HP Universal CMDB

Windows および Solaris オペレーティング・システム用

ソフトウェア・バージョン：8.00

モデル管理

ドキュメント・リリース日：2009 年 1 月（英語版）
ソフトウェア・リリース日：2009 年 1 月（英語版）

invent

利用条件

保証

HP の製品およびサービスの保証は，かかる製品およびサービスに付属する明示的な保証の声明において定められている保証に限ります。本ドキュメントの内容は，追加の保証を構成するものではありません。HP は，本ドキュメントに技術的な間違いまたは編集上の間違い，あるいは欠落があった場合でも責任を負わないものとします。

本ドキュメントに含まれる情報は，事前の予告なく変更されることがあります。

制限事項

本コンピュータ・ソフトウェアは，機密性があります。これらを所有，使用，または複製するには，HP からの有効なライセンスが必要です。FAR 12.211 および 12.212 に従って，商用コンピュータ・ソフトウェア，コンピュータ・ソフトウェアのドキュメント，および商用アイテムの技術データは，HP の標準商用ライセンス条件に基づいて米国政府にライセンスされています。

サードパーティ Web サイト

HP は，補足情報の検索に役立つ外部サードパーティ Web サイトへのリンクを提供します。サイトの内容と利用の可否は予告なしに変更される場合があります。HP は，サイトの内容または利用の可否について，いかなる表明も保証も行いません。

著作権

© Copyright 2005 - 2009 Mercury Interactive (Israel) Ltd.

商標

Adobe® および Acrobat® は，Adobe Systems Incorporated の商標です。

Intel®Pentium®，および Intel® Xeon™ は，米国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

Java™ は，Sun Microsystems, Inc. の米国商標です。

Microsoft®，Windows®，Windows NT® および Windows® XP は，Microsoft Corporation の米国登録商標です。

Oracle® は，カリフォルニア州レッドウッド市の Oracle Corporation の米国登録商標です。

Unix® は，The Open Group の登録商標です。

文書の更新

本書のタイトル・ページには，次の識別情報が含まれています。

- ソフトウェアのバージョンを示すソフトウェア・バージョン番号
- ドキュメントが更新されるたびに更新されるドキュメント発行日
- 本バージョンのソフトウェアをリリースした日付を示す，ソフトウェア・リリース日付

最新のアップデートまたはドキュメントの最新版を使用していることを確認するには，次の URL にアクセスしてください：

http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals

このサイトでは，HP Passport に登録してサインインする必要があります。HP Passport ID の登録は，次の URL にアクセスしてください：

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

または，HP Passport のログイン・ページの［**New users - please register**］リンクをクリックしてください。

適切な製品サポート・サービスに登録すると，更新情報や最新情報も入手できます。詳細については HP の営業担当にお問い合わせください。

サポート

HP ソフトウェアのサポート Web サイトは，次の場所にあります。

http://support.openview.hp.com

この Web サイトでは，連絡先情報と，HP ソフトウェアが提供する製品，サービス，およびサポートについての詳細が掲載されています。

HP ソフトウェア・オンライン・ソフトウェア・サポートでは，お客様にセルフ・ソルブ機能を提供しています。ビジネス管理に必要な，インタラクティブなテクニカル・サポート・ツールに迅速かつ効率的にアクセスできます。有償サポートをご利用のお客様は，サポート・サイトの以下の機能をご利用いただけます。

- 関心のある内容の技術情報の検索
- サポート・ケースおよび機能強化要求の提出および追跡
- ソフトウェア・パッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポートの連絡先の表示
- 利用可能なサービスに関する情報の確認
- ほかのソフトウェア顧客との議論に参加
- ソフトウェアのトレーニングに関する調査と登録

ほとんどのサポート・エリアでは，HP Passport ユーザとして登録し，ログインする必要があります。また，多くの場合，サポート契約も必要です。

HP Passport ID の登録は，次の場所で行います。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

アクセス・レベルの詳細に関しては次を参照してください。

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

目次

ようこそ 11
本書の構成 11
対象読者 12
詳細情報の入手 13

第 I 部 : モデリング

第 1 章 : 構成管理データベース（CMDB） 17
CMDB の概要 17
構成アイテム（CI） 19
ノードおよび関係 19
CMDB ログ・ファイル 19
ログの重大度レベル 28

第 2 章 : IT ユニバース・マネージャ 31
IT ユニバース・マネージャの概要 32
IT ユニバース・マネージャのビューを使った作業 33
ビューのツリー構造 34
CI を使った作業 35
関係を使った作業 39
CMDB での CI と関係の作成 43
アプリケーション・ディスカバリのステータス・チェック（ビューの再検出） 44
IT ユニバース・マネージャのユーザ・インタフェース 47

第 3 章 : モデリング・スタジオ 81
モデリング・スタジオ ― 概要 82
ビジネス CI モデル 82
パースペクティブ・ベース・ビューの作成 83
公開 CI と監視 86
ビジネス CI モデルの作成 91
モデルに基づいたビューの作成 92
CI のコレクションに基づいたビューの作成 93
モデリング・スタジオのユーザ・インタフェース 94

第 4 章： ビュー・マネージャ 127
ビュー・マネージャの概要.....128
ビュー形式.....128
テンプレートとパースペクティブ.....129
定義済みのフォルダとビュー.....131
ビジネス・ビューの構築.....132
ノードからアプリケーション CI へのリンク 133
属性のプロパティによるグループ化 135
同一インスタンスの結合 136
パラメータ化されたテンプレートの作成.....138
パースペクティブの作成 140
テンプレート・ベース・ビューの作成.....142
パターン・ビューの作成 144
ビュー・マネージャのユーザ・インタフェース 146
トラブルシューティングと制限事項 180

第 5 章： 相関マネージャ.....181
相関マネージャの概要.....181
相関ルールの定義 － ワークフロー.....183
相関マネージャのユーザ・インタフェース 188

第 6 章： CI タイプ・マネージャ.....207
CI タイプの概要 208
CI タイプの属性 208
CI タイプの関係 209
システム・タイプ・マネージャ 210
CI タイプの作成 211
関係タイプの作成.....212
計算された関係タイプの作成.....214
リストおよび列挙定義の作成.....215
列挙定義 － シナリオ 215
CI タイプと関係の詳細を表示.....218
CI タイプ・マネージャのユーザ・インタフェース.....218

第 7 章： トポロジ・レポート・マネージャ.....243
トポロジ・レポート・マネージャの概要.....244
レポート・ルールのシナリオの定義 244
CI 設定とゴールド・マスタ・テンプレートの比較.....254
トポロジ・レポート・マネージャのユーザ・インタフェース.....255
トラブルシューティングと制限事項 281

第 8 章： クエリ・マネージャ 283
クエリ・マネージャの概要.....283
TQL クエリの作成 284

クエリ・マネージャのユーザ・インタフェース 284

第 9 章： エンリッチメント・マネージャ 297
エンリッチメント・マネージャの概要 297
エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ.....299
エンリッチメント・マネージャのユーザ・インタフェース 303

第 10 章： トポロジ・クエリ言語.....325
トポロジ・クエリ言語（TQL）の概要.....326
トポロジ・クエリ言語.....326
TQL の役割.....327
TQL クエリの作成ツール 327
TQL クエリ結果の表示.....328
複合関係 328
結合関係 329
サブグラフの定義.....330
TQL クエリの定義 330
ノードと関係を TQL クエリに追加.....332
エンリッチメント・ノードと関係をエンリッチメント TQL クエリに追加 333
複合関係の定義 ― シナリオ 334
結合関係の定義 ― シナリオ 337
サブグラフの定義の作成 ― シナリオ 339
ショートカット・メニューのオプション.....342
属性演算子の定義.....348
TQL ログ 350
TQL パラメータ.....355
トポロジ・クエリ言語のユーザ・インタフェース 361
トラブルシューティングと制限事項 408

第 11 章： 計算された関係の使用.....413
計算された関係の概要.....413
計算された関係 414
計算された関係のタイプ 415

第 12 章： アプリケーション・ページへのダイレクト・リンク 417
ダイレクト・リンクの概要 418
ダイレクト・リンクを使った作業 ― シナリオ.....419
ダイレクト・リンクのユーザ・インタフェース 420

第 II 部： 設定

第 13 章： インフラストラクチャ設定マネージャ.....441
インフラストラクチャ設定マネージャの概要.....441
インフラストラクチャ設定マネージャのユーザ・インタフェース 442

第 14 章： パッケージ・マネージャ 445
パッケージ管理の概要.....446
パッケージの zip ファイルの内容と形式.....448
フェデレート CMDB アダプタのパッケージ.....449
カスタム・パッケージの作成.....449
パッケージのデプロイ.....450
パッケージのエクスポート.....450
パッケージのリソース.....451
JMX コンソールを使用したパッケージ・マネージャ・タスクの実行..454
パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース.....458
トラブルシューティングと制限事項.....473

第 15 章： スケジューラ 475
スケジューラの概要.....475
定期的にアクティブ化されるタスクの定義.....476
cron 式.....478
スケジューラのユーザ・インタフェース.....479

第 16 章： 状態マネージャ.....491
状態マネージャの概要.....491
属性状態の定義.....492
状態マネージャのユーザ・インタフェース.....492

第 17 章： レポート・スケジュール・マネージャ.....495
レポート・スケジュール・マネージャ ― 概要.....495
レポート・スケジュール・マネージャのユーザ・インタフェース.....496

第 18 章： 受信者マネージャ.....499
受信者マネージャの概要.....499
電子メール受信者の定義.....500
受信者マネージャのユーザ・インタフェース.....500

第 19 章： フェデレート CMDB 503

第 III 部： アプリケーション

第 20 章： トポロジ・ビュー・アプリケーション.....507
トポロジ・ビューの概要.....508
相関結果の取得 ― シナリオ.....509
ビューのスナップショットの取得.....517
トポロジ・マップの印刷とファイルへの保存.....518
トポロジ・ビュー・アプリケーションのユーザ・インタフェース.....518

第 21 章： CI ライフサイクル.....527
CI ライフサイクルの概要.....528
CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ.....529

CI ライフサイクルのユーザ・インタフェース.....530

第 22 章： ゴールド・マスタ・レポート.....535
ゴールド・マスタ・レポートの概要.....535
ゴールド・マスタ・レポートのユーザ・インタフェース.....535

第 23 章： スナップショットを比較.....541
スナップショット比較の概要.....541
スナップショット比較.....542
［スナップショットを比較］のユーザ・インタフェース.....543

第 24 章： CI を比較.....551
CI 比較の概要.....552
CI 比較.....552
［CI を比較］のユーザ・インタフェース.....553

第 25 章： アセット・レポート.....561
アセット・レポートの概要.....561
［アセット レポート］のユーザ・インタフェース.....561

第 26 章： ホスト依存関係レポート.....563
ホスト依存関係レポートの概要.....563
［ホスト依存関係レポート］のユーザ・インタフェース.....564

第 27 章： 変更レポート.....567
変更レポートの概要.....567
［変更レポート］のユーザ・インタフェース.....567

第 28 章： トポロジ・レポート.....573
トポロジ・レポートの概要.....574
トポロジ・レポートを定期的に生成 / 送信.....574
［トポロジ・レポート］のユーザ・インタフェース.....576

第 29 章： レポート・マネージャ.....581
レポート・マネージャの概要.....582
お気に入りフィルタ.....582
レポート・スケジュール.....583
レポート・マネージャの操作 ― ワークフロー.....584
レポート・マネージャの操作 ― シナリオ.....585
スケジュールを作成.....588
［レポート・マネージャ］のユーザ・インタフェース.....589

第 30 章： 概要レポート.....601
概要レポートの概要.....601
［概要レポート］のユーザ・インタフェース.....602

第 IV 部：ユーザと権限

第 31 章：ユーザとロール.....621
ユーザとロールの概要.....621
ユーザの設定.....622
［ユーザとロール］のユーザ・インタフェース.....623
トラブルシューティングと制限事項.....630

第 32 章：ユーザ・プロファイル.....631
ユーザ・プロファイルの概要.....631
ユーザ・プリファレンスの定義.....632
［ユーザ プロファイル］のユーザ・インタフェース.....632

第 33 章：セキュリティ・マネージャ.....635
セキュリティ・マネージャの概要.....636
セキュリティの設定.....636
アクセス権の割り当て.....636
セキュリティ・マネージャのユーザ・インタフェース.....637

第 34 章：LDAP Manager.....643
LDAP Manager の概要.....643
ユーザ・グループの LDAP との同期化.....644
LDAP Manager のユーザ・インタフェース.....645

第 V 部：ビュー・エクスプローラ

第 35 章：ビュー・エクスプローラを使った作業.....651
ビュー・エクスプローラの概要.....652
参照モードでのビューの表示.....652
［検索］モードでの CI の検索.....653
ビュー・エクスプローラの表示オプションの変更.....656
ビュー・エクスプローラのユーザ・インタフェース.....657
トラブルシューティングと制限事項.....669

第 VI 部：トポロジ・マップ

第 36 章：トポロジ・マップの使用.....673
トポロジ・マップの概要.....673
大きなビューの取り扱い.....674
トポロジ・マップのユーザ・インタフェース.....674

索引.....709

ようこそ

本書では，システムのトポロジを構築できる IT モデルの設定と使用方法について説明します。構成アイテムおよびそれらの関係をこのモデルに取り込み，モデルを使用して重要なビジネス・プロセスを評価および管理します。

本章の内容

- **本書の構成（11 ページ）**
- **対象読者（12 ページ）**
- **詳細情報の入手（13 ページ）**

本書の構成

本書は，次の各章で構成されています。

第 I 部　モデリング

CMDB から必要な情報を取得するビューの定義および TQL クエリの構築により，ビジネス環境をモデル化する方法について説明します。特定のレポート・クエリに基づいてトポロジ・レポートを作成する方法，および UCMDB で定義されている構成アイテム・タイプ（CIT）の定義と，それらの接続を定義する関係を表示，変更する方法について説明します。

第 II 部　設定

IT インフラストラクチャ・リソースの検出を可能にする，定義，リソース，ツールの管理方法，定期的にアクティブ化されるタスクのスケジュールの定義方法，組織の仕様に適合する設定を行う方法，および定義した定期的な間隔で特定の受信者が指定されたレポートを電子メールとして自動的に受信できるようにする方法について説明します。

第 III 部　アプリケーション

2 つの複合 CI，またはビューの 2 つのスナップショット（異なる時間にキャプチャ）の階層の比較方法について説明します。CI と関係，それらの属性値，変更点，およびその他の統計情報を一覧表示するさまざまなレポートについて説明します。

第 IV 部　ユーザと権限

ユーザとロールの設定方法，およびアプリケーションのコンポーネントを使用するための権限をロールに割り当てる方法について説明します。ビジネス環境の特定のリソースおよびリソース・インスタンスにアクセスするための権限をユーザとユーザ・グループに割り当てる方法について説明します。

第 V 部　ビュー・エクスプローラ

ビュー・エクスプローラが HP Universal CMDB 内の IT ユニバース・モデルの要素をビューを使って表示する方法について説明します。

第 VI 部　トポロジ・マップ

トポロジ・マップの概念，およびビューに定義された CI および関係を表示するトポロジ・マップの使用方法について説明します。

対象読者

本書は，次の HP Universal CMDB 利用者を対象としています。

- HP Universal CMDB 管理者
- HP Universal CMDB プラットフォーム管理者
- HP Universal CMDB アプリケーション管理者
- HP Universal CMDB データ・コレクタ管理者

本書の読者は，エンタープライズ・システム管理に精通し，ITIL の概念を理解していること，そして HP Universal CMDB についての知識を備えている必要があります。

詳細情報の入手

HP Universal CMDB に含まれているすべてのオンライン・ドキュメントの一覧，その他のオンライン・リソース，最新版のドキュメントの入手情報，本書で使用する表記規則については，『**HP Universal CMDB デプロイメント・ガイド**』（PDF）を参照してください。

ようこそ

第 I 部

モデリング

第 1 章

構成管理データベース（CMDB）

本章では，CMDB に関する情報を提供します。

本章の内容

概念

- CMDB の概要（17 ページ）
- 構成アイテム（CI）（19 ページ）
- ノードおよび関係（19 ページ）

リファレンス

- CMDB ログ・ファイル（19 ページ）
- ログの重大度レベル（28 ページ）

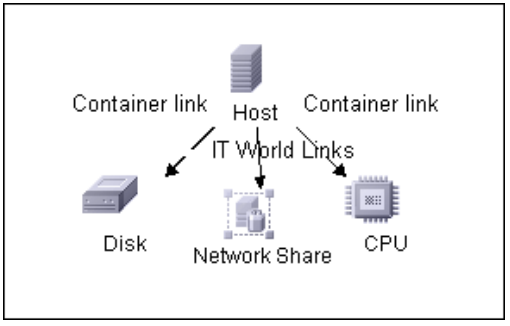
CMDB の概要

CMDB は，ディスカバリおよび依存関係マップ（DDM）プロセスおよびさまざまなサードパーティのアプリケーションやツールによって収集された構成情報の中央リポジトリです。

CMDB には，DDM プロセスによって自動的に作成されたか，手作業で挿入されたかにかかわらず，HP Universal CMDB で作成されたあらゆる構成アイテム（CI）と関係が収められます。CI と関係の組み合わせは，ビジネスを取り巻く IT ユニバースのすべてのコンポーネントのモデルを表します。CMDB では，DDM プロセスによって収集および更新されたインフラストラクチャ・データの格納と処理が行われます。DDM プロセスの詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』を参照してください。

IT ユニバース・モデルは，数百万の CI を含む非常に大きなものになる可能性があります。これらの管理を容易にするために，IT ユニバース世界の全体的なコンポーネントのサブセットを提供するビューの中で CI を操作します。

ファクトリ・ビュー，またはビュー・マネージャまたはモデリング・スタジオで定義されているビューを使用して，CMDB の CI および関係の表示と管理を行います。ビューにより，特定の IT 領域に焦点を当てることができます。ビューはビュー・エクスプローラを通じて使用できます。次の図にビューの例を示します。



CMDB には，ビュー内での表示のために CMDB 内のデータの問い合わせと取得に使用される TQL クエリ定義と，CI と関係の定義に使用される CI タイプのリポジトリである構成アイテム・タイプ（CIT）モデルも含まれています。TQL クエリの詳細については，325 ページ「トポロジ・クエリ言語」を参照してください。

構成アイテム（CI）

構成アイテム（CI）は，システム内の物理エンティティまたは論理エンティティを表す CMDB のコンポーネントです。たとえば，ハードウェア，ソフトウェア，サービス，ビジネス・プロセス，カスタマなどです。CI は，CMDB 内の IT ユニバース・モデルの一部であり，組織の IT 環境内での相互依存関係に基づいて，IT ユニバース・モデル内で階層化されています。このような相互依存関係は，HP Universal CMDB では「関係」と呼ばれています。

CI はそれぞれ 1 つの構成アイテム・タイプ（CIT）に所属しています。CIT は，HP Universal CMDB で使用される CI のカテゴリを定義します。CIT は，CI とそれに関連付けられたプロパティを各カテゴリ内に作成するためのテンプレートを提供します。CMDB 内の CI の表示と管理には，ビューを使用します。各ビューは IT ユニバース・モデルの一部に焦点を当てます。

ノードおよび関係

ノードとは，エンリッチメント・マネージャ，ビュー・マネージャ，相関マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，およびクエリ・マネージャ内で TQL クエリを構築するコンポーネントです。

関係とは，CI 間に定義された接続です。関係は，TQL クエリ内のノードのペアごとに，一度に 1 つずつ定義されます。

CMDB ログ・ファイル

CMDB ログ・ファイルを使用して，CMDB の実行時の問題について基本的なトラブルシューティングを実行できます。また，ログ・ファイルを見て CMDB の動作を追跡することにより，システムに加えた変更の影響を検討することもできます。CMDB はサブシステムで構成されており，各サブシステムは複数のログ・ファイルに記録を残します。

ログ・ファイルは，＜ HP Universal CMDB ルート・ディレクトリ＞¥UCMDBServer¥j2f¥log フォルダにあります。

本項の内容

- 20 ページ「CMDB サーバ・パラメータ」
- 22 ページ「CI タイプ・モデル・ログ」
- 23 ページ「CMDB 通知ログ」
- 24 ページ「CMDB モデル監査簡略ログ」
- 25 ページ「履歴データベース・ログ」
- 25 ページ「CMDB エンリッチメント・ログ」
- 26 ページ「CMDB プラグイン・ログ」
- 26 ページ「CMDB Dal ログ」
- 27 ページ「CMDB 操作統計ログ」

CMDB サーバ・パラメータ

本項では，CMDB サーバ・パラメータ・ログ・ファイルの定義を示します。ログ・レベルの変更の詳細については，28 ページ「ログ・レベルの変更」を参照してください。

本項の内容

- 21 ページ「ライフサイクル・ログ」
- 21 ページ「一般 CMDB ログ」
- 22 ページ「クォータ・ログ」

ライフサイクル・ログ

ログ名は **cmdb.info.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	CMDB サーバのライフサイクルに関する次の情報が格納されます。 ➤ すべてのサーバ・タスク。 ➤ カスタマのロードとアンロード。 ➤ タスク・マネージャの起動とシャットダウン。 正しく起動されなかったアプリケーションに関する情報が格納されます。
情報レベル	ライフサイクルのすべての詳細。
エラー・レベル	CMDB サブシステムの起動エラー（主にデータ・アクセス・レイヤ内）。
デバッグ・レベル	適用なし。
基本的なトラブルシューティング	➤ CMDB クライアントでカスタマが存在しないという例外が発生した場合は，カスタマが正しくロードされているかどうかをチェックします。 ➤ CMDB クライアントが JNDI ルックアップで CMDB を見つけられないという例外が発生した場合は，CMDB サーバが JNDI ツリーにバインドされているかどうかチェックします。 ➤ HA コントローラが CMDB カスタマをロードしない場合は，CMDB サーバがその HA コントローラに登録されているかどうかチェックします。

一般 CMDB ログ

ログ名は **cmdb.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	すべての CMDB サブシステムおよび CMDB CIT のエラーのうち，専用のログ・ファイルのないものです。
情報レベル	CMDB サーバからの情報で，特定のログに向けられたものではないもの。
エラー・レベル	CMDB サーバ内のすべてのエラー。

ログ・ファイル	説明
デバッグ・レベル	CMDB サーバ内のデバッグ情報で，特定のログに向けられたものではないもの。
基本的なトラブルシューティング	CMDB のデプロイメント時に CMDB サーバ・エラーを確認します。

クォータ・ログ

ログ名は **cmdb.quota.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	クォータ名，クォータ値，および現在のクォータ・レベルです。
情報レベル	カスタマのロード時にサーバおよびカスタマ・レベルで設定されたクォータ名とクォータ値。
エラー・レベル	クォータ制限値を超えたために失敗した CMDB 操作。
デバッグ・レベル	カウント・コレクタが **n** 分ごとに実行され，すべてのクォータについて現在のカウントを収集します。収集されたカウントはログに記録されます。
基本的なトラブルシューティング	クォータ制限が原因で操作が失敗した場合は，カウントの増え方とクォータ値をチェックします。

CI タイプ・モデル・ログ

ログ名は **cmdb.classmodel.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	CI タイプ・モデル・エラーとデバッグ・メッセージです。
情報レベル	CI タイプ・モデルがロードされるときに，不正確な定義が情報メッセージとしてログに書き込まれます。不正確な定義とは，**重複する属性**を持った定義などです。
エラー・レベル	利用不可。

ログ・ファイル	説明
デバッグ・レベル	CI タイプの更新には，次のものが含まれます。 ➤ 元の CIT（XML 形式）。 ➤ 新しい CIT（XML 形式）。 ➤ 2 つの CIT の相違点。 CI タイプ・モデルの更新が拒否された場合は，その理由がログに記録されます。
基本的なトラブルシューティング	サーバが元の CIT と新しい CIT の間で認識した相違点を比較します。これは，次のシナリオを理解するのに役立ちます。 ➤ パッケージ内の CIT が失敗した。 ➤ CIT ブラウザ・アプレット内のアクションが失敗した。 ➤ CIT ブラウザ内でのアクションが，失敗するはずなのに成功した。

CMDB 通知ログ

ログ名は **cmdb.notification.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	CMDB におけるコンポーネントの作成時からクライアントのリスナがメッセージを受信するまでの，通知メッセージです。 ほとんどのコンポーネントは，通知メカニズムによって，CMDB からプッシュ・モードで（プル・モードでなはく）設定の変更を受信します。
情報レベル	➤ 発行元の起動とシャットダウン。 ➤ リモート・リスナおよび内部リスナの登録と登録解除。
エラー・レベル	➤ メッセージ発行時のエラー。 ➤ メッセージ受信時のエラー。
デバッグ・レベル	➤ 一意のメッセージ ID。 ➤ メッセージに含まれる変更の数と，メッセージのタイプに従った詳細（TQL 結果のバージョンなど）。 ➤ JMS ヘッダのプロパティ。

ログ・ファイル	説明
基本的なトラブルシューティング	アプリケーションが通知を受信しない場合は，次のことをチェックします。 ➤ リスナが適切な通知フィルタに登録されているかどうか。 ➤ メッセージがそのフィルタと一致するデータとともに発行されたかどうか。 ➤ リスナがメッセージを受信したかどうか（一意のメッセージ ID を使用して検証）。

CMDB モデル監査簡略ログ

ログ名は **cmdb.model.audit.short.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	CI タイプの操作に関する情報（操作の種類，入力として受け取ったデータ，各 CIT でデータに対して何が発生したか）です。 また，呼び出し側アプリケーション，実行時間，持続時間に関する情報も格納されます。
情報レベル	操作の詳細。
エラー・レベル	利用不可。
デバッグ・レベル	利用不可。
基本的なトラブルシューティング	何か変化があるべきなのに何の変化もない場合は，次のことをチェックします。 ➤ 操作が存在するかどうか。 ➤ 入力が正しいかどうか。 ➤ データに何が起こったか。偽の更新が発生した可能性があります。 これは，入力を追跡するために DDM を実行しているときに特に有用です。

履歴データベース・ログ

ログ名は **cmdb.history.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	➤ 履歴データベースが既存のトポロジから初期化されたときに見つかった CIT を記録します。 ➤ 何が履歴データベースに保存されるかを記録します。 ➤ 履歴データベースに保存されたイベントを追跡します。 ➤ 履歴データベースがいつパージされたかを記録します。
情報レベル	➤ 最後のパージがいつ実行されたか。 ➤ 履歴データベースの初期化に関する情報。
エラー・レベル	イベント情報が履歴データベースに挿入されたときに発生したエラーが記録されます。
デバッグ・レベル	➤ 履歴データベースの初期化時に挿入された CIT の詳細。 ➤ 履歴データベースに保存された TQL 結果の変化に関する詳細。

CMDB エンリッチメント・ログ

ログ名は **cmdb.enrichment.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	エンリッチメント定義（追加，更新，削除，および計算）です。 追加された CI の数，削除された関係の数などの計算結果です。 計算の失敗の原因を提供します。ただし，モデルの更新は非同期実行なので，更新における失敗はこのログには含められません。
情報レベル	➤ エンリッチメント定義の追加，更新，削除。 ➤ CI または関係の，モデルに対する追加，更新，削除。
エラー・レベル	計算の失敗

ログ・ファイル	説明
デバッグ・レベル	エンリッチメント計算プロセスを追跡。
基本的なトラブルシューティング	➤ 計算がまったく実行されなかった場合は，**add enrichment** の定義をチェックします。 ➤ 結果がまったく存在しない場合は，**finish calculate** エントリをチェックします。

CMDB プラグイン・ログ

ログ名は **cmdb.plugins.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	プラグイン入力および出力の通知です。
情報レベル	発行元のライフサイクル。
エラー・レベル	➤ カスタマ ID 内にカスタマ名が存在しない。 ➤ 発行元の障害。
デバッグ・レベル	変更の受信または送信。
基本的なトラブルシューティング	通知が宛先に届かない場合は，プラグインが入力を受け取ったかどうかをチェックします。

CMDB Dal ログ

ログ名は **cmdb.dal.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	データ・アクセス・レイヤ（CMDB と連携するレイヤ）で発生した活動に関する情報です。
情報レベル	利用不可。

ログ・ファイル	説明
エラー・レベル	➤ 接続プール・エラー。 ➤ データベース・エラー。 ➤ コマンド実行エラー。
デバッグ・レベル	➤ 実行されたすべての DAL コマンド。 ➤ 実行されたすべての SQL コマンド。
基本的なトラブルシューティング	CMDB の動作に時間がかかりすぎると感じる場合は，DAL ログと操作ログでクエリと更新に費やされた時間をチェックします。 例外の詳細と ID がログに記録されます。例外 ID は例外自体の中に表示されます。

CMDB 操作統計ログ

ログ名は **cmdb.operation.statistics.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	最低の操作インスタンスを含む，過去 15 分間に実行されたすべての操作の統計です。
情報レベル	操作のクラス名，呼び出し側アプリケーション，およびカスタマ ID を含む操作ごとの統計です。 標準設定は最下位から 10 の操作インスタンスです。
エラー・レベル	統計機能の無効化。
デバッグ・レベル	利用不可。
基本的なトラブルシューティング	パフォーマンスが低下した場合にチェックします。

ログの重大度レベル

各ログは，記録する情報が特定の重大度しきい値に対応するように設定されます。各種のログがさまざまな情報を追跡するのに使用されているため，ログはそれぞれ適切な標準レベルにあらかじめ設定されています。ログ・レベルの変更方法の詳細については，「ログ・レベルの変更」を参照してください。

一般的なログ・レベルを，適用範囲の最も狭いものから最も広いものの順に次に示します。

- **Error**：このログは，HP Universal CMDB の機能に直ちに悪影響を及ぼすイベントだけを記録します。誤動作が発生したときに，エラー・メッセージがログに記録されていないかチェックでき，それらの内容を調べて障害の原因を追跡できます。
- **Warning**：ログの適用範囲が広がり，エラー・レベルのイベントに加えて，HP Universal CMDB が現時点で対処できる問題や，将来の誤動作を防ぐために注意すべき点が含まれます。
- **Info**：すべての活動が記録されます。通常は情報のほとんどは日常的なもので利用価値がなく，ログ・ファイルがすぐに一杯になります。
- **Debug**：このレベルは，HP ソフトウェア・サポートが問題をトラブルシューティングするときに利用します。

注：各ログ・レベルの名称は，サーバやプロシージャによって若干異なる場合があります。たとえば，「**Info**」は「**Always logged**」や「**Flow**」と呼ばれることがあります。

ログ・レベルの変更

HP ソフトウェア・サポートが，ログの重大度しきい値レベルをデバッグ・レベルなどに変更するようお願いする場合があります。

重大度しきい値レベルを変更するには，次の手順を実行します。

1 テキスト・エディタでログ・プロパティ・ファイルを開きます。ログ・ファイルのプロパティは，次のディレクトリ内のファイルに定義されます。
＜ HP Universal CMDB ルート・ディレクトリ＞ UCMDBServer¥j2f¥conf¥core¥Tools¥log4j

2 **loglevel** パラメータを探します。たとえば，次のようになっています。

```
loglevel=ERROR
```

3 次のように，必要なレベルに変更します。

```
loglevel=DEBUG
```

4 ファイルを保存します。

第 2 章

IT ユニバース・マネージャ

本章では，IT ユニバース・マネージャに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

- IT ユニバース・マネージャの概要（32 ページ）
- IT ユニバース・マネージャのビューを使った作業（33 ページ）
- ビューのツリー構造（34 ページ）
- CI を使った作業（35 ページ）
- 関係を使った作業（39 ページ）

タスク

- CMDB での CI と関係の作成（43 ページ）
- アプリケーション・ディスカバリのステータス・チェック（ビューの再検出）（44 ページ）

リファレンス

- IT ユニバース・マネージャのユーザ・インタフェース（47 ページ）

IT ユニバース・マネージャの概要

IT ユニバース・マネージャを使うと，IT ユニバース・モデルのコンテンツを管理できます。次に，このアプリケーションの基本機能を示します。

- **関係を作成せずに CI を作成**：CMDB に追加する新しい CI を個々に定義して，新しい関係が作成されないようにできます。詳細については，35 ページ「非関連 CI の作成」を参照してください。
- **対応する関係を持つ CI を作成**：新しい CI を定義して既存の CI に関連付けることで，新しい CI と新しい関係を CMDB に定義できます。詳細については，36 ページ「関連 CI の作成」を参照してください。
- **既存の CI を追加して，追加した CI の関係を作成**：CI を既存の CI に関連付けると，既存の CI に対して新しい関係を作成できます。詳細については，41 ページ「既存の CI の関連付け」を参照してください。
- **CI の削除**：CI を CMDB から削除できます。詳細については，36 ページ「CI の削除」を参照してください。

IT ユニバース・モデルの作成

CMDB 内の IT ユニバース・モデルには，HP Universal CMDB 内で操作する CI 生成ツールによって生成された CI と関係が含まれています。ほとんどの CI と関係は，次のいずれかのソースから発生します。

- **ディスカバリおよび依存関係マップ（DDM）**：社内のインフラストラクチャ内で検出された IT リソースやトポロジに基づいて CI と関係を自動的に作成します。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「ディスカバリおよび依存関係マップ ー 概要」を参照してください。
- **IT ユニバース ・マネージャ**：ビジネスの論理要素や物理要素を表す CI と関係を手動で作成できます。詳細については，35 ページ「CI を使った作業」を参照してください。
- **エンリッチメント・マネージャ**：データをエンリッチメント TQL クエリに定義されているエンリッチメント・ノードの属性から受け取ることで，CI と関係を CMDB に追加できます。詳細については，297 ページ「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。

IT ユニバース・マネージャのビューを使った作業

IT ユニバース・マネージャでは，ビュー・レベルでデータを分析します。ビューは，IT ユニバースのサブセットで，特定の観点領域に関連する CI だけが含まれています。すべてのビューは，ビューの内容を決定するパターンに基づいています。

- パターン・ビューとテンプレート・ベース・ビューは，ビューの構造を定義する TQL（トポロジ・クエリ言語）クエリから構築されます。ビューには，クエリ定義に適合する CI と関係だけが表示されます。パターン・ビューとテンプレート・ベース・ビューはビュー・マネージャで構築し，TQL クエリはクエリ・マネージャで構築します。
- パースペクティブに基づくビューは，CI のグループを選択し，パースペクティブを適用することによって手作業で構築します。パースペクティブは，ビューに含まれる関連 CI の定義に使用するパターンです。パースペクティブに基づくビューは，モデリング・スタジオで構築します。

  異なる種類のビューと，それぞれの機能については，128 ページ「ビュー形式」を参照してください。

注：ビューを編集するには，ビューの**変更**権限が必要です。必要な権限がない場合は，HP Universal CMDB の管理者にお問い合わせください。

DDM によって作成した CI は，CI（およびその関係）がビューの TQL 定義に適合する各ビューに自動的に追加されます。ビュー・エクスプローラでビューを開くと，そのビューの TQL クエリにより，定義されているパターンに一致する CI が CMDB に問い合わせられます。一致する CI が見つからない場合（たとえば，プロセスがまだ実行されていない DDM プロセスのビューの場合），ビューは空の状態のままになります。

IT ユニバース・マネージャのビューで作業しているときに新しい CI を定義すると，CI（および関連する関係）が CMDB に作成されます。CI は，現在のビューの TQL 仕様を満たしている場合のみビューに追加されます。

作成した CI と関係が TQL の要件を満たしていない場合，作成した CI と関係は CMDB 内に作成されますが，ビューには表示されません。同様に，既存の CI をビュー内の CI に関連付け，新しいパターンが TQL の要件を満たしていない場合，関連付けた CI はビューに表示されませんが，その関係は作成されています。

ビューのライフサイクル

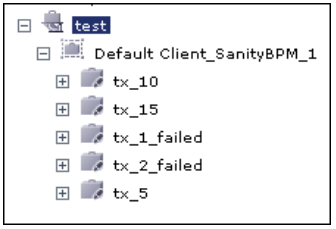
一定期間，ビュー・エクスプローラからビューへのアクセスがなければ，システムのメモリを節約するためにビューはクリアされます。ビューは CMDB からは削除されておらず，そのビューをクリックすることで取得できます。未使用のビューをクリアする標準設定の期間は 1 時間です。

ビューのツリー構造

ビューは，IT ユニバース・マネージャの左側の表示枠に階層ツリー形式で表示されます。これをビュー・エクスプローラ（または CI の選択）と呼びます。ビューの名前は，ツリー上部の［ビュー］ボックスに表示され，ビュー内の CI を格納するフォルダとして機能します。

ビュー・エクスプローラ・ツリーの最初のレベルは，ルート CI のノードから構成されています。ルート CI は，ビューのサブツリーの起点です。ビューには，任意の数のサブツリーが含まれます。ルート CI の下には分岐 CI があり，各分岐の末端の最終ノードであるリーフ CI まで展開されます。

サブツリー内の各レベルの CI は，そのすぐ上の分岐上にある CI に関連付けられているとみなされます。この関係付けは，一般に依存関係を表しています。したがって，上位の（ルート CI に近い）分岐はビジネス・プロセス内の 1 つ下の（リーフ CI に近い）分岐上にある CI に依存するビジネスのコンポーネントを表します。たとえば，アプリケーションはそのアプリケーションを実行するサーバに依存します。



この上位ノードと下位ノードの関係付けは，親子関係と呼ばれます。親 CI は多くの関係付けられた子 CI を持つことができ，子 CI は親に動作ステータスを渡します。

ツリーのトポロジは，そのビューに定義された折りたたみルールによって決定されます。パターン・ビューでは，これらは特定のビューに対して定義されます。テンプレート・ベース・ビューまたはパースペクティブに基づくビューでは，折りたたみルールは，テンプレートまたはパースペクティブの一部として定義されます。折りたたみルールの定義の詳細については，342 ページ「ショートカット・メニューのオプション」の**ルールの追加**に関する項を参照してください。

CI を使った作業

IT ユニバース・マネージャでは，関連 CI および非関連 CI の作成，CI の削除，CI のプロパティ編集，およびエージング・メカニズムを使用した古い CI の削除を実施できます。

本項の内容

- 35 ページ「非関連 CI の作成」
- 36 ページ「関連 CI の作成」
- 36 ページ「CI の削除」
- 37 ページ「CI のプロパティ」
- 38 ページ「エージング・メカニズムを使った期限切れ CI の削除」

非関連 CI の作成

IT ユニバース・マネージャで新しい CI を定義するには，ツールバーで［**新規 CI**］ボタンをクリックします。［新規 CI］ダイアログ・ボックスが開き，新しい CI のプロパティを定義できます。CI が CMDB に作成されます。詳細については，70 ページ「［新規 CI］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

注：CI は，ビューのパターン，テンプレート，またはパースペクティブの仕様が一致した場合のみビューに追加されます。

このようにして作成された CI は，CMDB に存在するほかの CI と関係を持たない独立したエンティティとして追加されます。

関連 CI の作成

新しい CI が，既存の CI の親，子，または兄弟として追加されるように定義できます。

新しい関連 CI を定義するには，次の手順を実行します。

1 新しい CI を関連付ける CI をビューで選択します。

2 ツールバーで［**新規関連 CI**］ボタンをクリックします。

3 ［新規 CI］ダイアログ・ボックスで，CI のプロパティと関係を定義します。詳細については，70 ページ「［新規 CI］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

CI と関係が CMDB に作成されます。

注：CI と関係は，ビューのパターン，テンプレート，またはパースペクティブの仕様が一致した場合のみビューに追加されます。

CI の削除

CI を削除するには，IT ユニバース・マネージャのショートカット・メニューで［**CMDB から削除**］を選択します。CI が CMDB およびすべてのビューから削除されます。CI に子がある場合は，親 CI を削除しても子は自動的には削除されません。ビュー内で親 CI と，親 CI とともに表示される子 CI の関係を削除せずに親 CI を削除すると，子 CI はビューに表示されなくなります。

子 CI がほかのビューに表示されていない場合，子 CI はビューには表示されませんが CMDB には残されています。それらの子 CI は，パターン要件を満たした場合にそのビューに表示されるようになります。

このルールの例外は，子 CI と親 CI の関係が **Container link** の場合です。この場合は，親 CI が削除されると，それに含まれている CI も CMDB から削除されます。たとえば，Host CI が子である CPU CI のコンテナの場合，Host CI が削除されると，CPU も CMDB から削除されます。

DDM プロセスによって作成された CI を削除すると，次に DDM が実行されるときに CI が復元され（CI がまだ有効であった場合），関連するすべてのビューに再び表示されます。

CI のプロパティ

IT ユニバース・マネージャでは，CI のプロパティを編集できます。CI のプロパティは複数のカテゴリに分割されて［新規 CI］ダイアログ・ボックスに表示されます。

- CI の一般プロパティは，すべての CI で共通です。一般プロパティには，CI の作成中に自動的に定義されるものと，［新規 CI］ダイアログ・ボックスで手動による定義が必要なものがあります。
- CIT 固有のプロパティは，CI タイプ・マネージャで CIT 定義の一部として作成されます。CIT 固有のプロパティの値は，DDM 中に検出された CI から取得されます。インフラストラクチャ内のエンティティを表すために CI を手動で作成する場合は，これらの値を手動で入力することもできます。詳細については，207 ページ「CI タイプ・マネージャ」を参照してください。
- キー・プロパティには一般プロパティと CIT 固有のプロパティがあり，CI タイプのインスタンスを作成するために値を割り当てる必要があります。

  IT ユニバース・マネージャから［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスにアクセスして CI のプロパティを表示するには，CI を右クリックしてショートカット・メニューで［**プロパティ**］を選択するか，［情報ページ］で［プロパティ］タブをクリックします。CI の編集に必要な権限を持っている場合は，CI のプロパティを編集することもできます。CI のプロパティの詳細については，52 ページ「[構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

  CIT 固有のプロパティは，［**項目別**］ボタンを使用してプロパティを並べ替えると，［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスの**特定のプロパティ・**セクションに表示されます。自動的に作成された CI のプロパティには編集できるものもありますが，CI が［**Allow CI Update**］（一般プロパティ）に設定されている場合は，DDM が CI を更新するときに 変更内容が上書きされる場合があります。選択したプロパティの説明は，［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスの下部にある詳細領域で確認できます。

DDM CI の CIT 固有のプロパティには，標準設定で変更を監視するように設定されるものがあります。これらのプロパティが修正されている場合は，変更に関する情報を変更レポートに表示できます。詳細については，567 ページ「変更レポート」を参照してください。

エージング・メカニズムを使った期限切れ CI の削除

CI または関係が，一定期間更新またはリフレッシュされていない場合（たとえば，CI が DDM によって再検出されておらず，手動更新が実施されていない場合），エージング・メカニズムによって CI が CMDB から削除されます。

エージング・メカニズムを有効にすると，指定した期間 CI にアクセスがなければ（標準設定では 14 日），CI は削除対象となります。計算には［**Last Access Time**］パラメータを使用します。標準設定では，最終アクセス日の 28 日後に CI は削除されます。この標準設定値は CIT ごとに設定され，CI タイプ・マネージャで変更できます。

CMDB のエージング・メカニズムは，インフラストラクチャ設定マネージャから有効または無効に設定します。［**管理**］＞［**設定**］＞［**インフラストラクチャ設定マネージャ**］を選択し，［**Foundations**］を選択して，［**CMDB**］を選択し，［**エージング可能**］エントリを［**エージングの設定**］テーブルで見つけます。必要に応じて，値を［**true**］または［**false**］に変更します。

インフラストラクチャ設定で CMDB のエージング・メカニズムを有効にすると，［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスで［**Enable Aging**］フィールドの値を設定することによって，CI ごとにエージングおよび自動削除を有効または無効に設定できます。CMDB のエージング・メカニズムを無効にすると，［**Enable Aging**］設定は無視され，CI は削除されません。

注：エージング・メカニズムは，標準では無効に設定されています。

関係を使った作業

CMDB における CI 間の関係の多くは，DDM などによって自動的に作成されます。また，IT ユニバース・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，またはビュー・マネージャで，手動で関係を作成することもできます。

本項の内容

- 39 ページ「関係の作成」
- 40 ページ「階層関係の作成」
- 41 ページ「既存の CI の関連付け」
- 41 ページ「関係への折りたたみルールの追加」
- 42 ページ「関係の削除」

関係の作成

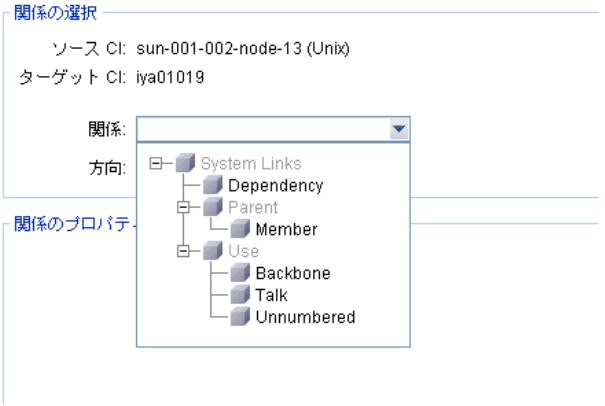
関係を作成するには，1 つまたは複数の CI を［ビュー エクスプローラ］表示枠またはトポロジ・マップで右クリックし，ショートカット・メニューで［**CI に関連付け**］を選択します。トポロジ・マップでは，ツールバーの［**関係を作成**］ボタンを使用してビュー内の 2 つの CI の間に線を引くことによって，2 つの CI の関係を定義できます。いずれの操作でも［関係を挿入］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，58 ページ「［関係を挿入］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

CMDB 内の CI とほかの CI との間には，必要な数の関係を作成できます。新しい各関係は，独自のエンティティとして CMDB 内に存在し，IT ユニバース・マネージャで編集可能な独自のプロパティを持っています（52 ページ「［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください）。各関係が異なる関係のタイプに基づいている場合は，2 つの同じ CI の間に複数の関係を作成することもできます。次の例では，host7 は **Backbone** と **Talk** の 2 つの関係を host8 に対して持っています。

階層関係の作成

IT ユニバース・マネージャで，ある CI を別の CI に関連付けることによって，CI 間に階層関係（親子）を作成できます。これにより，一方の CI は他方の CI の影響を受けるようになります。

このように定義した関係は，関係のタイプ［**Depends On**］（関係が 2 つの非モニタリング CI 間の場合），または関係のタイプ［**Monitored By**］（関係内の子 CI がモニタ・タイプ CI の場合）に制限されるものがあります。ただし，特定のタイプの CI 間では，ほかの関係のタイプが使用されます。たとえば，2 つの Host CI 間で関係を定義する場合，複数の関係のタイプが可能になります。



注：子 CI を親 CI に関連付ける場合，CMDB 内でその関係を作成します。このため，子は，関係が存在するすべてのビューにおいて親 CI に影響を与え，また，子と関係が TQL に一致するすべてのビューに表示されます。

既存の CI の関連付け

［関係を挿入］ダイアログ・ボックスを使用すると，既存の CI を関連付けることができます。このダイアログ・ボックスには，次の 2 つのモードがあります。

- 関連付ける CI を選択する。
- 元の CI と関連付ける CI の関係を定義する。関係の詳細については，39 ページ「関係を使った作業」を参照してください。

関連付ける CI を選択する場合，複数の CI をビューから選択して元の CI に関連付けることができます。ただし，一度の操作で関連付ける CI はすべて，同じ関係のタイプを持っている必要があります。たとえば，［**Depends On**］関係を使用する CI を，［**Monitored By**］関係を使用する CI と同じ操作で関連付けることはできません。

ビュー内で同じ CI 間に同一の関係を 2 回作成することはできません。たとえば，親 CI Italy が子 CI Rome に依存している場合，ビュー内において Rome は CI Italy の下に表示されます。次に，［ **Depends On**］関係を使って，Rome を Italy にもう一度関連付けても，Rome は親 CI の下に 1 つしか表示されません。

関係への折りたたみルールの追加

ビューのノード定義と関係定義を設定した後は，ビュー・マネージャで選択した関係に折りたたみルールを追加できます。これにより，選択した CI が異なるレベルで表示されるようになり，トポロジ・マップ内の CI の組織構造を定義できます。折りたたみルールを定義しなかった場合，トポロジ・マップの標準では，クエリ結果に含まれるすべての CI が 1 つのレベルで表示されます。たとえば，クエリ結果にホストとネットワークが含まれる場合，トポロジ・マップではどちらの CI タイプも同じレベルで表示されます。

注：1 つのレイヤに表示できる CI の最大数は 900 個です。ビューに 900 個を超える CI が存在するレイヤがある場合，折りたたみルールが変更されるまで，そのビューはトポロジ・マップに表示されません。

折りたたみルールの追加の詳細については，342 ページ「ショートカット・メニューのオプション」の**ルールの追加**に関する項を参照してください。

関係の削除

トポロジ・マップには，現在のビューに含まれる CI の関係だけが表示されます。ただし，同じ関係がほかのビューにも含まれる場合があます。IT ユニバース・マネージャで関係を削除すると，その関係は CMDB とすべてのビューから削除されます。

関係を削除した場合，ビューのパターンに一致する場合には，関係の対極にある CI はビューに表示された状態になる場合があります。パースペクティブに基づくビューでは，モデリング・スタジオの View Editor でビューから削除することによって，CI をビューから完全に削除できます（CMDB からは削除されません）。

DDM プロセスによって作成された関係を削除すると，次に DDM が実行されるときに関係は復元され（関係がまだ有効であった場合），関連するすべてのパターン・ビューに再び表示されます。

ビューからサブツリーまたは複数の CI と関係を削除するには，数分かかることがあります。

CMDB での CI と関係の作成

本項では，CMDB 内に関連 CI と非関連 CI および CI 間の関係を作成する方法について説明します。

本項の内容

- ➤ 43 ページ「新しい非関連 CI の定義」
- ➤ 43 ページ「新しい関連 CI の定義」
- ➤ 43 ページ「既存の CI の関係付け」

1 新しい非関連 CI の定義

ツールバーの［新規 CI］ボタンをクリックします。［新規 CI］ダイアログ・ボックスで，CI タイプをツリーから選択し，新しい CI のプロパティを定義します。詳細については，70 ページ「［新規 CI］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

2 新しい関連 CI の定義

ツールバーで［新規関連 CI］ボタンをクリックします。［新規関連 CI］ダイアログ・ボックスで，CI タイプをツリーから選択し，新しい CI のプロパティを定義します。ダイアログ・ボックスの［関係］ページで，関係のタイプを選択してプロパティを定義します。詳細については，70 ページ「［新規 CI］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

3 既存の CI の関係付け

ビューで CI を選択します。CI を右クリックして［**CI に関連付け**］を選択します。［関係を挿入］ダイアログ・ボックスで，ターゲット CI を選択します。ダイアログ・ボックスの［関係］ページで，関係のタイプを選択してプロパティを定義します。詳細については，58 ページ「［関係を挿入］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

アプリケーション・ディスカバリのステータス・チェック（ビューの再検出）

アプリケーションの所有者または管理者は，アプリケーションに発生する問題を常に把握している必要があります。たとえば，ディスカバリが正しく機能していて，現在の設定でアプリケーション・データベースに接続できることを知っておく必要があります。本項では，アプリケーションのディスカバリの現在のステータスをチェックする再検出手順を実行する方法について説明します。

注：

- セットアップと設定は，UCMDB 管理者が実行します。詳細については，44 ページ「前提条件」を参照してください。
- 再検出は，アプリケーションの所有者または管理者が実行します。詳細については，45 ページ「ビューへのアクセス」を参照してください。
- この手順を実行するのに，ディスカバリおよび依存関係マップ（DDM）の知識は必要ありません。
- 標準設定では，10,000 個より少ない CI を含むビューに対して再検出手順を実行できます。この数値を変更する方法の詳細については，56 ページ「重要情報」を参照してください。

本項の内容

- 44 ページ「前提条件」
- 45 ページ「ビューへのアクセス」
- 46 ページ「ビューに結果を表示」
- 46 ページ「再検出のスケジュール設定」

1 前提条件

注：このステップは，UCMDB 管理者が実行します。

---

a DDM で，アプリケーションを検出する必要があるジョブを含むモジュールを作成します。詳細については，**『ディスカバリおよび依存関係マップ』**の「ディスカバリ実行 ― アドバンス・モードのワークフロー」を参照してください。

b モジュールとすべてのジョブをアクティブにします。ジョブは，アクティブな状態にしておく必要があります。

c モジュールがエラーなく実行されたことを確認します。詳細については，**『ディスカバリおよび依存関係マップ』**の「エラーの管理」および「[ディスカバリ ステータス］表示枠」を参照してください。

d アプリケーションのエラーを修正し，次の実行時に DDM でエラーが検出されないことを確認します。

重要：アプリケーションの所有者は，DDM によってエラーが報告されている場合は，ビューを再検出できません。エラーのないベースラインを設定する必要があります。

e ビュー・マネージャで，再検出対象のアプリケーション CI（1 つまたは複数）を含むビューを定義します。これらは，アプリケーションを検出するジョブをアクティブにするときに作成される CI です。詳細については，128 ページ「ビュー・マネージャの概要」を参照してください。

f アプリケーションの所有者にビューの名前を通知します。

2 ビューへのアクセス

注：このステップは，アプリケーションの所有者または管理者が実行します。

IT ユニバース・マネージャで，再検出対象のアプリケーション CI を含むビューにアクセスします。詳細については，653 ページ「[検索］モードでの CI の検索」を参照してください。

3 ビューに結果を表示

a **完全なアプリケーションをチェックする必要があります。**［CI の選択］ツールバーで［**ディスカバリおよび変更のサマリを表示**］ボタンをクリックします。［**ディスカバリのステータスおよびビューの変更を表示**］ダイアログ・ボックスが表示されます。ダイアログ・ボックスに，DDM によってジョブのディスカバリが最後に実行されたときに，ビュー内で CI を検出したジョブとトリガ CI に関する情報が表示されます。詳細については，ディスカバリおよび変更サマリ・ダイアログ・ボックス 56 ページ「ディスカバリおよび変更サマリ・ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ディスカバリを実行するには，［**検出を再実行**］ボタンをクリックします。ジョブとトリガ CI に関する情報を表示するには，リンクを使用してドリル・ダウンします。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「エラー・レポートによる問題の管理」を参照してください。

b **アプリケーションの特定のコンポーネントをチェックする必要があります。**コンポーネントの CI を［トポロジ マップ］表示枠で選択し，［情報ページ］に［ディスカバリ］タブを表示します。詳細については，56 ページ「ディスカバリおよび変更サマリ・ダイアログ・ボックス」を参照してください。

複数の CI を再検出するには，CTRL キーを押して CI を選択し，［ディスカバリ］タブを表示します。

ディスカバリを実行するには，［**検出を再実行**］ボタンをクリックします。

4 再検出のスケジュール設定

再検出手順を実行する頻度について，スケジュールを設定できます。［ジョブ定義］ウィンドウで，［**ビューでディスカバリを再実行**］アクションを選択します。詳細については，487 ページ「［スケジューラ ジョブ］ウィンドウ」を参照してください。

IT ユニバース・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 47 ページ「[背景画像を追加] ダイアログ・ボックス」
- 48 ページ「[CI/ 関係 履歴] ダイアログ・ボックス」
- 52 ページ「[構成アイテムのプロパティ] ダイアログ・ボックス」
- 56 ページ「ディスカバリおよび変更サマリ・ダイアログ・ボックス」
- 57 ページ「関連 CI のレポートを取得」
- 58 ページ「[関係を挿入] ダイアログ・ボックス」
- 62 ページ「[IT ユニバース マネージャ] ウィンドウ」
- 70 ページ「[新規 CI] ダイアログ・ボックス」
- 75 ページ「[ビュー内の関連 CI] / [データベース内の関連 CI] マップ」

[背景画像を追加] ダイアログ・ボックス

説明	画像を背景としてビューに追加して，操作支援に利用することができます。 **利用方法**：IT ユニバース・マネージャで，ツールバーから［**レイアウト**］＞［**背景画像を追加**］の順に選択します。
重要情報	画像ファイル（.gif 形式）をビューの背景画像として追加できます。たとえば，さまざまな国に存在する異なるネットワークを含んでいるグローバル・ネットワークにおいて，これを操作支援に利用することができます。 背景画像を既存のリストに追加するには，画像ファイル（.gif 形式）を次の場所に置きます。 **＜ HP Universal CMDB ルート・ディレクトリ＞¥UCMDBServer¥j2f¥AppServer¥webapps¥site.war¥images¥gui¥mam_images¥gui¥images¥backgrounds** **ヒント**：これらの URL をブラウザにコピーする前に，テキスト・エディタにコピーして，改行を削除します。 **注**：このオプションは，ビューのレイアウトに手動レイアウトを選択しているときのみアクティブになります。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
背景画像	選択した画像が表示されます。
ファイル名	利用可能な画像ファイルのリストが含まれています。ビューに表示する画像のファイル名を選択し，［**OK**］をクリックします。画像をビューから削除するには，［ファイル名］リストで［**なし**］を選択し，［**OK**］をクリックします。［**レイアウト**］＞［**レイアウトを保存**］の順に選択して変更内容を保存します。

［CI/ 関係 履歴］ダイアログ・ボックス

説明	変更があった属性のリスト，および 2 つの設定ファイルの違いが表示されます。 **利用方法**： ➤ IT ユニバース・マネージャで，ビュー・エクスプローラまたはトポロジ・マップで選択した CI または関係を右クリックし，ショートカット・メニューで［**CI 履歴**］を選択します。 ➤ ディスカバリおよび依存関係マップで，［検出済み CIs］ダイアログ・ボックスで CI を右クリックし，［CI 履歴］を選択します。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［**更新**］をクリックするとテーブル内のデータが更新されます。
	2 つの設定ファイルの差異が表示されます。**configfile** タイプの CI を 2 つ選択し，［**相違を表示**］ボタンをクリックすると Visualdiff レポートが開きます。このレポートには，2 つのファイルの比較が表示されます。2 つ目のファイルに追加したテキストは，黄色で強調表示されます。1 つ目のファイルから削除したテキストは，赤色で強調表示されます。ファイル間の違いは，緑色で強調表示されます。

GUI 要素	説明
	テーブルのデータをエクスポートする形式を選択します。次のオプションを使用できます。 ➤ **Excel**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できる .xls（Excel）ファイル形式に整形されます。 ➤ **PDF**：テーブルのデータは，PDF 形式でエクスポートされます。 ➤ **RTF**：テーブルのデータは，リッチ・テキスト形式でエクスポートされます。 ➤ **CSV**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できるカンマ区切り（CSV）テキスト・ファイル形式に整形されます。 **注**：CSV 形式のテーブルのデータを正しく表示するには，カンマ（,）を区切り文字として定義する必要があります。Windows では，区切り文字の値を確認または変更するには，コントロール・パネルの［地域と言語のオプション］を開いて，［カスタマイズ］ボタンを押下し，［数値］タブでカンマが区切り文字の値として定義されていることを確認します。Solaris では，区切り文字は CSV ファイルを開くアプリケーションで指定できます。 ➤ **XML**：テーブルのデータは，テキスト・エディタまたは XML エディタで開くことができる XML ファイルとして整形されます。 **ヒント**：HTML コードをレポートから抽出するには，次の手順を実行します。 ➤ ファイルを HTML として保存します。 ➤ ファイルを HTML エディタで開きます。 ➤ 関連するテーブルをターゲット・ファイルにコピーします。
属性	属性の名前です。
日付の変更	最後に変更が行われた日付です。

GUI 要素	説明
適用フィルタ	次のフィルタの 1 つまたは複数を使って，テーブル内のデータがフィルタ処理されます。 ➤［**時間範囲でフィルタ**］:［CI 履歴］を表示する期間を選択します。 ➤［**変更タイプ**］: テーブルに表示する変更のタイプを選択します。 ➤［**属性**］: テーブルに表示する属性のタイプを選択します。
更新者	変更理由が示されます。たとえば，このフィールドにはユーザまたは DDM ジョブの名前が含まれます。
新規値	属性の新しい値です。
旧値	属性の古い値です。

［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス

説明	既存の CI または関係の基本情報を表示，編集できます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**IT ユニバース マネージャ**］の順に選択し，次のいずれかを実施します。 ➤ トポロジ・マップまたはビュー・エクスプローラで CI を選択します。［情報ページ］で［**プロパティ**］タブを選択し，［**編集**］をクリックします。 ➤ ビュー・エクスプローラまたはトポロジ・マップで CI を右クリックし，［**プロパティ**］を選択します。
重要情報	［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスには，次の 2 種類のプロパティがあります。 ➤ 一般プロパティ：CI または関係に関する一般情報が含まれています。これらのプロパティは，すべての CIT に共通しており，後述のようにドキュメント化されています。 ➤ CIT 固有のプロパティ：特定の CI に固有のプロパティが含まれています。これらのプロパティは，CI または関係のタイプによって異なるため，ドキュメント化されていません。 プロパティをカテゴリごとに並べ替える場合，CIT 固有のプロパティはリストの上部に表示され，一般プロパティは下部に表示されます。 選択したプロパティの説明は，ダイアログ・ボックスの下部にある説明領域に表示されます。説明領域を表示するには，［**説明表示の切り替え**］ボタンをクリックします。 必須フィールドにはアスタリスクが示されています。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	クリックすると，プロパティがカテゴリごとに表示されます。
	クリックすると，プロパティがアルファベット順に表示されます。
	［プロパティ］ウィンドウの下部にある説明領域の表示と非表示が切り替わります。

GUI 要素	説明
	［**展開**］をクリックすると，プロパティをカテゴリごとに表示したときに，プロパティ・ツリーが展開されます。
	［**折りたたみ**］をクリックすると，プロパティをカテゴリごとに表示したときに，プロパティ・ツリーが折りたたまれます。
	テーブルのデータをエクスポートする形式を選択します。次のオプションを使用できます。 ➤ **Excel**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できる .xls（Excel）ファイル形式に整形されます。 ➤ **PDF**：テーブルのデータは，PDF 形式でエクスポートされます。 ➤ **RTF**：テーブルのデータは，リッチ・テキスト形式でエクスポートされます。 ➤ **CSV**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できるカンマ区切り（CSV）テキスト・ファイル形式に整形されます。 **注**：CSV 形式のテーブルのデータを正しく表示するには，カンマ（,）を区切り文字として定義する必要があります。Windows では，区切り文字の値を確認または変更するには，コントロール・パネルの［地域と言語のオプション］を開いて，［カスタマイズ］ボタンを押下し，［数値］タブでカンマが区切り文字の値として定義されていることを確認します。Solaris では，区切り文字は CSV ファイルを開くアプリケーションで指定できます。 ➤ **XML**：テーブルのデータは，テキスト・エディタまたは XML エディタで開くことができる XML ファイルとして整形されます。 **ヒント**：HTML コードをレポートから抽出するには，次の手順を実行します。 ➤ ファイルを HTML として保存します。 ➤ ファイルを HTML エディタで開きます。 ➤ 関連するテーブルをターゲット・ファイルにコピーします。
Actual Deletion Period	CI または関係が削除されるまでの日数です。

GUI 要素	説明
Allow CI Update	このオプションを選択すると，DDM プロセスによって，検出した情報を使用して CI または関係のプロパティを自動的に更新できます。DDM プロセスによって提供されたプロパティの値を変更した場合，値は検出された値によって上書きされます。 このオプションをオフにすると，CI または関係のプロパティは，DDM プロセスによって上書きされません。
適用	［**適用**］をクリックすると，CI または関係のプロパティに加えた変更内容が保存されます。
City	市町村の名前です。リストは，国（または，該当する場合は州）を選択すると自動的に更新されます。リストからオプションを選択してください。 **注**：このフィールドは，関係に対しては表示されません。
CI タイプ	CI または関係のタイプ（読み取り専用の値）。HP Universal CMDB の CIT の詳細については，207 ページ「CI タイプ・マネージャ」を参照してください。
Country	CI が所在する国です。リストからオプションを選択してください。 **注**：このフィールドは，関係に対しては表示されません。
Created By	CI または関係を手動で作成した管理者のユーザ名です（該当する場合）（読み取り専用の値）。
Create Time	CI または関係が作成された日時です。
Deletion Candidate Period	CI または関係が削除候補になるまでの日数です。
説明	CI または関係の簡単な説明です。
Display Label	ビュー・エクスプローラに表示される CI または関係の名前です。
Enable Aging	この CI または関係のエージング・メカニズムを有効にします。標準設定では，DDM CI に対して選択されます。このフィールドは，特定の CI に対してのみ表示されます。詳細については，38 ページ「エージング・メカニズムを使った期限切れ CI の削除」を参照してください。
ID	CMDB 内の CI または関係の内部 ID（読み取り専用の値）です。

GUI 要素	説明
Last Access Time	DDM による更新または検出時に，CI または関係が最後にアクセスされた時刻です。このフィールドは，特定の CI に対してのみ表示されます。 このパラメータは，エージング・メカニズムによって使用されます。詳細については，38 ページ「エージング・メカニズムを使った期限切れ CI の削除」を参照してください。
Name	CI または関係の名前です。
Note	CI または関係に関する，ほかの情報を入力できます。
Origin	CI または関係を自動的に作成したソース，あるいは CI または関係が作成されたアプリケーションの ID（読み取り専用の値）です。
リセット	［**リセット**］ボタンをクリックすると，CI または関係の元のプロパティ設定が復元されます。
State	選択した国の州の名前（該当する場合）です。リストは，国を選択したときに自動的に更新されます。リストからオプションを選択してください。 **注**：このフィールドは，関係に対しては表示されません。
Updated by	CI または関係のプロパティを更新した管理者のユーザ名です。
Update Time	CI または関係のプロパティが最後に更新された日時です。
User Label	CI または関係の表示ラベルを定義できます。値が入力されていない場合，CI 名が標準設定ラベルとして表示されます。

ショートカット・メニュー

メニュー項目	説明
プロパティ名をコピー	選択したプロパティの名前がメモリにコピーされます。
プロパティ値をコピー	選択したプロパティの値がメモリにコピーされます。

ディスカバリおよび変更サマリ・ダイアログ・ボックス

説明	CI およびジョブをビューで再検出することによって，アプリケーションなどに対する最近の変更を調べることができます。 **利用方法**：IT ユニバース・マネージャで，次の手順を実行します。 ➤ ビューの CI をすべて再検出するには，［CI の選択］ツールバーで［**ディスカバリおよび変更のサマリを表示**］ボタン をクリックします。ディスカバリおよび変更サマリ・ダイアログ・ボックスが表示されます。 ➤ 1 つまたは複数の CI をビューで再検出するには，CI を選択して［ディスカバリ］タブを表示します。 CI を再検出するには，［**操作**］＞［**ディスカバリおよび変更のサマリを表示**］の順に選択することもできます。
重要情報	標準設定では，10,000 個より少ない CI を含むビューに対して再検出手順を実行できます。 **ビューで再検出できる CI の数を増やすには，次の手順を実行します。** 1 インフラストラクチャ設定マネージャにアクセスします（［**管理**］＞［**設定**］＞［**インフラストラクチャ設定マネージャ**］）。 2 ［**Foundations**］コンテキストを選択し，［**ディスカバリ依存関係マッピング**］をリストで選択して，［**再検出をサポートするビュー内の最大 CI 数**］エントリを見つけます。 3 ［**編集**］ボタンをクリックして数値を変更します。 4 サーバを再起動して変更内容を反映させます。 インフラストラクチャ設定マネージャの操作の詳細については，第 13 章「インフラストラクチャ設定マネージャ」を参照してください。
ほかのタスク	44 ページ「アプリケーション・ディスカバリのステータス・チェック（ビューの再検出）」
参照リンク	『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「［ディスカバリステータス］表示枠」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	クリックすると，選択した CI のステータスが更新されます。 このボタンは，再ロードするデータがないときには無効になっています。
	クリックすると，ディスカバリが再実行されます。
ビュー上のディスカバリ進行ステータス	詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「[ディスカバリ ステータス］表示枠」を参照してください。
ビューに関する変更履歴	詳細については，48 ページ「[CI/ 関係 履歴］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

関連 CI のレポートを取得

説明	指定した CI に関連する CI をツリー形式で表示できます。 **利用方法**：IT ユニバース・マネージャで，ツールバーの［**関連 CI のレポートを生成**］ をクリックします。
重要情報	➤ .pdf 形式で生成されるレポートのサイズの制限に関する詳細については，『**参照情報**』の「トラブルシューティングおよび制限事項」を参照してください。 ➤ レポートを使った作業の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業 ― 概要」を参照してください。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
< 関連 CI のデータ >	レポートのデータは，選択した CI に関連する CI から構成されていて，選択した CI をルートとしてツリー形式に配置されます。子 CI は CIT ごとに配置されます。
生成	［**生成**］ボタンをクリックすると，選択した期間のデータが生成されます。

［関係を挿入］ダイアログ・ボックス

説明	CI をビュー・エクスプローラで選択した CI に関係付けることができます。 **利用方法**：IT ユニバース・マネージャで，トポロジ・マップまたはビュー・エクスプローラの CI を右クリックして，ショートカット・メニューで［**CI に関連付け**］を選択します。
重要情報	2 つの CI の間に関係を作成するには，ビュー・エクスプローラまたはトポロジ・マップでソース CI を選択し，ショートカット・メニューで［**CI に関連付け**］を選択します。ダイアログ・ボックスの最初のページ（［CI の選択］ページ）で，ターゲット CI（1 つまたは複数）を選択します。次に，［**関係**］をクリックし，ダイアログ・ボックスの 2 ページ目で関係のタイプを選択します。 また，ツールバーの［**関係を作成**］ボタン をクリックし，2 つの CI の間に線を引くことによって，2 つの CI の間に関係を視覚的に作成することもできます。この場合，［関係を挿入］ダイアログ・ボックスの小型版が開き，次のタブが表示されます。 ➤［**関係の選択**］：利用可能な関係のタイプを含むツリーが表示されます。必要な関係を選択してください。 **注**：選択した関係をダブルクリックすると，標準設定のプロパティを使用して保存できます。 ➤［**関係のプロパティの定義**］：選択した関係のプロパティが表示されます。60 ページ「［関係のプロパティの定義］表示枠」に説明されている方法で，プロパティを編集できます。
ほかのタスク	43 ページ「CMDB での CI と関係の作成」
参照リンク	658 ページ「ビュー・エクスプローラ」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	クリックすると，左側の表示枠で選択した CI が［ターゲット CI］表示枠に追加されます。
	クリックすると，選択した CI が［ターゲット CI］表示枠から削除されます（CI は CMDB からは削除されません）。
ターゲット CI の選択	ビュー・ツリーに表示するビューを選択し，［ターゲット CI］表示枠に移動する CI を選択します。 ［**ターゲット CI の選択**］表示枠では，標準のビュー・エクスプローラ機能が使用されます。詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。
ソース CI	ソース CI として選択した CI です。
ターゲット CI	選択した CI が関係のターゲット CI として表示されます。

［関係］ページ

説明	元の CI と，ダイアログ・ボックスの［CI の選択］ページで選択した CI の間に作成する関係を定義できます。 **利用方法**：［関係を挿入］ダイアログ・ボックスで［関係］ボタンをクリックします。
重要情報	複数の関係を定義するときは，関係ごとに異なる説明とプロパティ値を定義できます。その場合は，ここではプロパティの定義は省略して，関係の作成後に各関係を個別に編集します。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

［関係の選択］表示枠

GUI 要素	説明
方向	関係の方向を選択します。 一部の関係のタイプ（**Container link**，またはグループ CI とモニタ CI の間など）については，1 方向しか利用できません。
関係	元の CI と関係付け先の CI の間に作成する関係のタイプを定義します。リストからオプションを選択してください。ほとんどの関係において，関係を作成する CI のタイプによって，［**Depends On**］オプションまたは［**Monitored By**］オプションだけを利用できます。
ソース CI	関係の 1 つ目の CI の名前が表示されます。これはビューで選択した CI です。
ターゲット CI	元の CI に関連付けられる，関係の 2 つ目の CI の名前が表示されます。

［関係のプロパティの定義］表示枠

GUI 要素	説明
Actual Deletion Period	エージング・メカニズムが有効なときに，関係を削除するまでの期間です。
Allow CI Update	値が true に設定されていると，DDM プロセスによって関係が自動的に更新されます。
Created By	関係を手動で作成した管理者のユーザ名（該当する場合）です。
Create Time	関係が作成された日時です。
Deletion Candidate Period	関係が削除候補になった後の日数です。
説明	関係の詳細な説明です。
Destination Network Address	ルート・リンクに対してのみ定義します。このルートの設定先となる宛先のネットワーク・アドレスを示します。

GUI 要素	説明
Enable Aging	（特定の CI に対してのみ表示されます）値を true に設定すると，この関係に対するエージング・メカニズムが有効になります。標準設定では，DDM CI に対して選択されます。詳細については，38 ページ「エージング・メカニズムを使った期限切れ CI の削除」を参照してください。
最終アクセス日時	DDM による更新または検出時に，関係が最後にアクセスされた時刻です。このフィールドは，特定の CI に対してのみ表示されます。
Must	値を true に設定すると，親 CI のステータスの計算にパーセンテージ・ルールを使用するときに子 CI が有力になります。CI のステータスが低い場合，親は子 CI のステータスを取り，必要な場合にはパーセンテージ・ルールの計算を上書きする必要があります。これは，重要な CI に重点を置くのに便利です。たとえば，データベースに障害が発生した場合に，サブツリー内のほかの CI のステータスに関係なく，データベース CI に［**Must**］を定義して，サブツリーの上位までステータスを［**致命的**］にする必要がある場合があります。 関係に定義した must ステータスは，その関係にのみ適用され，子 CI のほかの関係では使用されません。
Name	関係の簡単な説明です。値を入力しなければ，名前の代わりに関係のタイプが使用されます。
Note	関係に関する，ほかの情報を入力できます。
Origin	関係を自動的に作成したソース，または関係が作成されたアプリケーションの ID です。
Updated By	CI のプロパティを更新した管理者のユーザ名です。
Update Time	関係のプロパティが最後に更新された日時です。
User Label	関係の表示ラベルを定義できます。値が入力されていない場合，関係名が標準設定ラベルとして表示されます。

GUI 要素	説明
Weight	重み付けの値を入力すると，親 CI のステータスの計算にパーセンテージ・ルールを使用するときに，パーセンテージの計算で子 CI に重みが付けられます。たとえば，子 CI に 3 の重みを付けると，重み付けのない兄弟と比べて，親のステータスの計算に 3 倍の影響があります。 関係に定義した重み付けは，その関係にのみ適用され，子 CI が持っている，ほかの関係では使用されません。

［IT ユニバース マネージャ］ウィンドウ

説明	CI と関係をビューで定義，管理できます。 ［IT ユニバース マネージャ］ウィンドウには，次の表示枠があります。 ➤［**ビュー エクスプローラ**］（CI の選択）：選択したビューの CI が表示されます。ドロップダウン・リストからビューを選択できます。詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。 ➤［**トポロジ マップ**］：選択したビューの CI がマップ・モードまたはテキスト・モードで表示されます。 ➤［**情報ページ**］：選択した CI またはビューのプロパティ，履歴，およびディスカバリ・データが表示されます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**IT ユニバース マネージャ**］の順に選択します。
重要情報	IT ユニバース・マネージャのビューで作業すると，新しい CI の作成，既存の CI の変更，または CI の削除を行えます。これらのアクションはすべて，IT ユニバース の全モデルに直接影響します。たとえば，ビューで CI を削除すると，その CI は IT ユニバース・モデルから削除され，いずれのビューにも表示されなくなります。
参照リンク	➤ 523 ページ「［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックス」 ➤ 168 ページ「［ビューのパラメータを設定 / ビュー要素のパラメータを設定］ダイアログ・ボックス」

トポロジ・マップ

説明	現在選択しているビューの CI がグラフィック形式またはテーブル形式で表示されます。標準設定では，CI はグラフィック形式で表示されます。 ➤［**マップ モード**］タブを選択すると，CI はグラフィック形式で表示されます。 ➤［**テキスト モード**］タブを選択すると，CI は表形式で表示されます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**IT ユニバース マネージャ**］の順に選択します。
重要情報	ビュー・エクスプローラまたはトポロジ・マップで CI を選択すると，メイン・メニューの［構成アイテム］ドロップダウン・リストがアクティブになります。このドロップダウン・リストで利用できるオプションは，CI を右クリックして利用できるオプションと同じです。 ［トポロジ マップ］ショートカット・メニューをカスタマイズすると，ほかのコマンド（ping，プログラムの実行，URL の表示など）を CI タイプ・マネージャ内から追加できます。詳細については，225 ページ「［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザード」を参照してください。 **注**：グループ化されている CI およびその関係については，すべてのショートカット・メニュー・オプションがアクティブになるわけではありません。グループ化されている CI は，ビュー・エクスプローラおよびトポロジ・マップで括弧内に表示されます。グループ化されている CI へのリンクをダブルクリックすると，リンク・マップを開いて個々の CI と関係を表示することができます。リンク・マップで CI または関係を右クリックすると，通常のショートカット・メニューを表示できます。グループ化されている CI の詳細については，163 ページ「［ノード / 関係のグループ化］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	ツールバーの［**表示**］ウィンドウでトポロジ・マップ・モードを選択します。 **注**：メイン・メニューの［操作］ドロップダウン・リストからモードを選択することもできます。 次のモードを利用できます。 ➤［**結果の表示**］：ビュー内の全レイヤが表示されます。 ➤［**ビュー内の関連項目**］：現在のビュー内での選択した CI の相互依存性が表示されます。 ➤［**データベース内の関連項目**］：CMDB 全体での選択した CI の相互依存性が表示されます。
	テーブルに表示する CIT を指定します。テーブルには，選択した CIT の子も含まれます。 **注**：このオプションは，テキスト・モードのみで表示されます。

GUI 要素	説明
	テーブルのデータをエクスポートする形式を選択します。次のオプションを使用できます。 ➤ **Excel**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できる .xls（Excel）ファイル形式に整形されます。 ➤ **PDF**：テーブルのデータは，PDF 形式でエクスポートされます。 ➤ **RTF**：テーブルのデータは，リッチ・テキスト形式でエクスポートされます。 ➤ **CSV**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できるカンマ区切り（CSV）テキスト・ファイル形式に整形されます。 **注**：CSV 形式のテーブルのデータを正しく表示するには，カンマ（,）を区切り文字として定義する必要があります。Windows では，区切り文字の値を確認または変更するには，コントロール・パネルの［地域のオプション］を開いて，［数値］タブでカンマが区切り文字の値として定義されていることを確認します。Solaris では，区切り文字は CSV ファイルを開くアプリケーションで指定できます。 ➤ **XML**：テーブルのデータは，テキスト・エディタまたは XML エディタで開くことができる XML ファイルとして整形されます。 **ヒント**：HTML コードをレポートから抽出するには，次の手順を実行します。 ➤ ファイルを HTML として保存します。 ➤ ファイルを HTML エディタで開きます。 ➤ 関連するテーブルをターゲット・ファイルにコピーします。 **注**：このオプションは，テキスト・モードのみで表示されます。
< メイン・メニュー >	詳細については，697 ページ「メイン・メニュー」を参照してください。
< ノード >	トポロジ・マップ内のノードは，CI を表します。 ポインタをノードの上に置くと，CI のタイプを説明するツールチップが表示されます。

GUI 要素	説明
< 関係 >	トポロジ・マップ内のリンクは，関係を表します。 ポインタを関係の上に置くと，関係のタイプを説明するツールチップが表示されます。 **注**：計算された関係を選択すると，ツールバーの［削除］ボタン が無効になります。
< ツールバー >	詳細については，701 ページ「ツールバー・オプション」の**注**を参照してください。ダイレクト・リンクを通じてトポロジ・マップにアクセスするときは，関連 CI マップからのオプションがツールバーに表示されます。詳細については，75 ページ「［ビュー内の関連 CI］/［データベース内の関連 CI］マップ」を参照してください。
<CI タイプの属性 >	テキスト・モードで表示されるカラムは，選択した CI の CIT 属性を表しています。
マップ モード	［**マップ モード**］タブをクリックすると，CI の選択したレイヤがトポロジ・マップ形式で表示されます。
テキスト モード	［**テキスト モード**］タブをクリックすると，選択したレイヤの CI の属性プロパティがテーブル形式で表示されます。 テキスト・モードのツールバー・アイコンの詳細については，375 ページ「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

IT ユニバース・マネージャのショートカット・メニュー

IT ユニバース・マネージャのウィンドウには，次の要素が表示され（アルファベット順），［ビュー エクスプローラ］表示枠または［トポロジ マップ］で CI または関係を右クリックすることで利用できます。

メニュー項目	説明
アクション	次のオプションのいずれかを選択します。 ➤［**ディスカバリ ジョブへの CI の追加**］:［ディスカバリ ジョブへの CI の追加］ダイアログ・ボックスが表示され，選択した CI の DDM ジョブを手動で呼び出すことができます。このオプションを使用すると，利用可能な DDM ジョブの 1 つを通じて，CI に関する追加の情報を検出できます。 ➤［**ディスカバリ ジョブからの CI の削除**］:［ディスカバリ ジョブからの CI の削除 ］ダイアログ・ボックスが表示され，CI を DDM ジョブから手動で削除できます。 ➤［**資格情報を開く**］:［プロトコル パラメータ］ダイアログ・ボックスが表示され，選択した CI の資格情報を入力できます。このオプションは，資格情報を表示する必要のある CI にのみ関係しています。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「ドメイン資格情報リファレンス」を参照してください。
CI/ 関係 履歴	［CI 履歴］ダイアログ・ボックスが表示されます。詳細については，48 ページ「［CI/ 関係 履歴］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
CMDB から削除	選択した CI または関係をビューおよび CMDB から削除できます。 **注**：親 CI を削除すると，選択した CI およびその子はビューから削除されますが，選択した CI のみがデータベースから削除されます。
CI へのダイレクト リンクを生成	ダイレクト・リンク・ウィザードを使用して，選択した CI へのダイレクト・リンクを作成できます。詳細については，420 ページ「ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックス」を参照してください。

メニュー項目	説明
関連 CI を取得	次のオプションを利用できます。 ➤［**ビューから**］: ビュー・マップの関連 CI が開きます。 ➤［**フィルタなしデータベースから**］: フィルタ・マップなしでデータベースの関連 CI が開きます。 ➤［**フィルタ付きデータベースから**］: 関連 CI の数をタイプごとに表示するダイアログ・ボックスが開きます。関連 CI マップに表示する CI タイプを選択し，［**OK**］をクリックします。 ➤［**フィルタなしデータベースから公開**］: 既存のマップに，CMDB 内の選択した CI の隣接項目が追加されます。このオプションは，トポロジ・マップの［データベース内の関連項目］モードでのみアクティブになります。 ➤［**フィルタ付きデータベースから公開**］: 関連 CI の数をタイプごとに表示するダイアログ・ボックスが開きます。トポロジ・マップの結果に表示する CI タイプを選択します。既存のマップに，選択した CI タイプに一致する選択した CI の隣接項目が追加されます。このオプションは，トポロジ・マップの［データベース内の関連項目］モードでのみアクティブになります。 ➤［**ビューから公開**］: 既存のマップに，ビュー内の選択した CI の隣接項目が追加されます。このオプションは，トポロジ・マップの［ビュー内の関連項目］モードでのみアクティブになります。
ラベル	次のオプションのいずれかを選択します。 ➤［**ラベルを編集**］:［ラベルを編集］ダイアログ・ボックスが開き，CI の名前を編集できます。 ➤［**標準設定ラベルに戻す**］: CI 名が CMDB の標準設定値にリセットされます。
メモ	次のオプションのいずれかを選択します。 ➤［**メモを追加**］: 編集ボックスが開き，メモを CI に追加できます。 ➤［**メモを削除**］: 選択した CI のメモに保存されているテキストがすべて削除されます。
開く	設定ファイルの CI に対してのみ表示されます。設定ファイルがポップアップ・ウィンドウで開きます。

メニュー項目	説明
プロパティ	選択した CI または関係の［プロパティ］ページが表示されます。詳細については，52 ページ「[構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
CI に関連付け	［関係を挿入］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，58 ページ「[関係を挿入］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
Show Compound Path	複合関係に対してのみ表示されます。選択した関係のリンク・マップが表示され，複合関係に含まれる CI が表示されます。
相違を表示：	設定ファイルの CI に対してのみ表示されます。このような CI を 2 つ選択すると，このオプションがアクティブになります。2 つの設定ファイルの相違がポップアップ・ウィンドウに表示されます。詳細については，48 ページ「[CI/ 関係履歴］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
そろえる	2 つのノード間の関係をそろえます。このオプションは，角がある関係に対してのみ使用できます。
サブレイヤを表示	ポップアップ・ウィンドウに，選択した CI の下のレイヤの CI が表示されます。 **注**：このオプションは，子を持つ CI に対してのみアクティブになります。

情報ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
［ディスカバリ］タブ	選択した CI の DDM 実行ステータスが表示されます。詳細については，**『ディスカバリおよび依存関係マップ』**の 56 ページ「ディスカバリおよび変更サマリ・ダイアログ・ボックス」と「[ディスカバリ ステータス］表示枠」を参照してください。

GUI 要素	説明
［履歴］タブ	選択した CI の履歴が表示されます。詳細については，48 ページ「［CI/ 関係 履歴］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
［プロパティ］タブ	選択した CI のプロパティが表示されます。詳細については，52 ページ「［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

［新規 CI］ダイアログ・ボックス

説明	新しい CI を定義できます。 **利用方法**：IT ユニバース・マネージャで，ツールバーの［新規 CI］アイコン をクリックして非関連 CI を作成します。トポロジ・マップで CI を選択し，［**新規関連 CI**］アイコン をクリックして関連 CI を作成します。
重要情報	新しい CI を定義するには，ダイアログ・ボックスの上部のツリーで CI タイプを選択します。インスタンスを作成できるツリーの CI タイプは，黒色に表示されます。淡い色のテキストで表示されている CI タイプは，インスタンスを作成できません。 ［新規 CI プロパティの定義］領域でプロパティを編集します。下のテーブルには，すべての CI に共通するプロパティが表示されます。また，各 CI に固有のプロパティもあります。 関連 CI を作成する場合は，［**関係**］ボタンをクリックしてダイアログ・ボックスの関係モードに移動します。関係を選択してプロパティを編集します。
ほかのタスク	43 ページ「CMDB での CI と関係の作成」
参照リンク	658 ページ「ビュー・エクスプローラ」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
Actual Deletion Period	エージング・メカニズムが有効なときに，CI を削除してからの期間です。
Allow CI Update	値が true に設定されている場合，このオプションを選択すると，DDM プロセスによって，検出した情報を使用する CI プロパティを自動的に更新できます。DDM プロセスによって提供されたプロパティの値を変更した場合，値は検出された値によって上書きされます。 値が false に設定されていると，CI プロパティは DDM プロセスによって上書きされません。
City	市町村の名前です。リストは，国（または，該当する場合は州）を選択すると自動的に更新されます。リストからオプションを選択してください。
Country	CI が所在する国です。リストからオプションを選択してください。
Created By	手動で CI を作成した管理者のユーザ名（該当する場合）です。
Create Time	CI が作成された日時です。
Deletion Candidate Period	エージング・メカニズムが有効なときに CI が削除候補になってからの期間です。
説明	CI の説明です。
Display Label	トポロジ・マップに表示される CI のラベルです。
Enable Aging	値を true に設定すると，この CI に対するエージング・メカニズムが有効になります。標準設定では，DDM CI に対して選択されます。詳細については，38 ページ「エージング・メカニズムを使った期限切れ CI の削除」を参照してください。 ［**標準設定値**］：false です。 **注**：このフィールドは，特定の CI に対してのみ表示されます。

GUI 要素	説明
Last Access Time	DDM による更新または検出時に，CI が最後にアクセスされた時刻です。このフィールドは，特定の CI に対してのみ表示されます。 このパラメータは，エージング・メカニズムによって使用されます。詳細については，38 ページ「エージング・メカニズムを使った期限切れ CI の削除」を参照してください。
Name	CI の名前です。
Note	CI に関する，ほかの情報を入力できます。
Origin	CI を自動的に作成したソース，または CI が作成されたアプリケーションの ID です。
関係	関連 CI については，［**関係**］をクリックしてダイアログ・ボックスの関係モードに移動します。
State	選択した国の州の名前（該当する場合）です。リストは，国を選択したときに自動的に更新されます。リストからオプションを選択してください。
CI タイプの選択	新しい CI の CI タイプをツリーから選択できます。選択した CI またはビューに利用できる CI タイプが，CI タイプ・ツリーでアクティブになります。ほかの CI タイプは，淡い色のテキストで表示されて選択できません。 CI タイプ・ツリーを現在のビューからの CI タイプに制限するには，右側の［**現在のビューからの CI タイプ**］を選択します。すべての CI タイプをツリーに表示するには，［**すべての CI タイプ**］を選択します。
Updated By	CI のプロパティを更新した管理者のユーザ名です。
Update Time	CI のプロパティが最後に更新された日時です。
User Label	CI の表示ラベルを定義できます。値が入力されていない場合，CI 名が標準設定ラベルとして表示されます。

［関係］ダイアログ・ボックス

説明	新しい CI とビューで選択した CI の関係，および関係のプロパティを定義できます。 **利用方法**：［新規関連 CI］ダイアログ・ボックスで［関係］ボタンをクリックします。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
Allow CI Update	値が true に設定されていると，DDM プロセスによって関係が自動的に更新されます。
CI の定義	［**CI 定義**］をクリックすると，ダイアログ・ボックスの CI プロパティ・モードに戻ります。
Created By	関係を手動で作成した管理者のユーザ名（該当する場合）です。
Create Time	関係が作成された日時です。
説明	関係の説明です。
方向	ドロップダウン・リストで関係の方向を選択します。
Enable Aging	作成する CI のエージング・メカニズムが有効になります。標準設定では，DDM CI に対して選択されます。
Last Access Time	DDM による更新または検出時に，CI が最後にアクセスされた時刻です。このフィールドは，特定の CI に対してのみ表示されます。
Must	値を true に設定すると，親 CI のステータスの計算にパーセンテージ・ルールを使用するときに子 CI が有力になります。CI のステータスが低い場合，親は子 CI のステータスを取り，必要な場合にはパーセンテージ・ルールの計算を上書きする必要があります。これは，重要な CI に重点を置くのに便利です。たとえば，データベースに障害が発生した場合に，サブツリー内のほかの CI のステータスに関係なく，データベース CI に［**Must**］を定義して，サブツリーの上位までステータスを致命的にする必要がある場合があります。 関係に定義した Must ステータスは，その関係にのみ適用され，子 CI のほかの関係では使用されません。

GUI 要素	説明
Name	CI の名前です。
Network Address	ルート・リンクに対してのみ定義します。このルートの設定先となる宛先のネットワーク・アドレスを示します。
Note	CI に関する，ほかの情報を入力できます。
Origin	関係を自動的に作成したソース，または関係が作成されたアプリケーションの ID です。
関係	2 つの CI の間に作成する関係のタイプを定義できます。ほとんどの関係において，［**Depends On**］オプションのみを利用できます。
ソース CI	関係の 1 つ目の CI の名前です。これはビューで選択した CI です。
ターゲット CI	関係の 2 つ目の CI の名前です。これは作成中の新しい CI です。
Updated By	関係のプロパティを更新した管理者のユーザ名です。
Update Time	CI のプロパティが最後に更新された日時です。
User Label	関係の表示ラベルを定義できます。
Weight	重み付けの値を入力すると，親 CI のステータスの計算にパーセンテージ・ルールを使用するときに，パーセンテージの計算で子 CI に重みが付けられます。たとえば，子 CI に 3 の重みを付けると，重み付けのない兄弟と比べて，親のステータスの計算に 3 倍の影響があります。 関係に定義した重み付けは，その関係にのみ適用され，子 CI のほかの関係では使用されません。

［ビュー内の関連 CI］/［データベース内の関連 CI］マップ

説明	ビューまたは CMDB で指定した CI に関連する CI をマップ形式またはテーブル形式で表示できます。 **利用方法**：IT ユニバース・マネージャで，必要な CI を右クリックして［**関連 CI を取得**］＞［**ビューから**］または［**フィルタ付きデータベースから**］または［**フィルタなしデータベースから**］を選択します。
重要情報	［**ビューから**］を選択すると，関連 CI マップにより現在のビューの関連 CI が表示されます。［**フィルタなしデータベースから**］を選択すると，関連 CI マップにより CMDB の関連 CI が表示されます。［**フィルタ付きデータベースから**］を選択する場合，マップに表示する CI タイプを最初に選択します。すると，CMDB 内の選択したタイプの関連 CI が表示されます。 関連 CI は，マップ・モードまたはテキスト・モードに表示できます。マップのテキスト・モード形式には，［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスで使われているアイコンが使われます。詳細については，375 ページ「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［**中央に配置**］をクリックすると，マップをウィンドウの中央に配置できます。
	［**ウィンドウに合わせる**］をクリックすると，マップをウィンドウのサイズに合わせることができます。
	［**画像にマップをエクスポート**］をクリックすると，マップをファイルに保存できます。
	［**印刷 ...**］をクリックすると，［印刷プレビュー］ダイアログ・ボックスが開き，マップをプレビューまたは印刷できます。
	［**レイアウト プロパティ**］をクリックすると，［レイアウトプロパティ］ダイアログ・ボックスが開き，レイアウトを変更できます。

GUI 要素	説明
	［**プロパティ**］をクリックすると，［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。
	［**CI 履歴**］をクリックすると，選択した CI の［CI 履歴］ダイアログ・ボックスが開きます。
	異なる CI をマップで選択し，［**フィルタなしデータベースから公開**］をクリックすると，新しい CI に対する CMDB 内の関連 CI を既存のマップに追加できます。 **注**：このオプションは，データベースからの関連 CI マップからのみ利用できます。
	異なる CI をマップで選択し，［**フィルタ付きデータベースから公開**］をクリックすると，マップに表示する CI タイプを選択し，新しい CI に対する CMDB 内の関連 CI を既存のマップに追加できます。 **注**：このオプションは，データベースからの関連 CI マップからのみ利用できます。
	異なる CI をマップで選択し，［**ビューから公開**］をクリックすると，新しい CI に対するビュー内の関連 CI を既存のマップに追加できます。 **注**：このオプションは，ビューからの関連 CI マップからのみ利用できます。
	異なる CI をマップで選択し，［**フィルタなし CI に再フォーカス**］をクリックすると，CI タイプ・フィルタを使うことなく，新しい CI をフォーカスとして持つ関連 CI マップを再描画できます。 **注**：このオプションは，データベースからの関連 CI マップからのみ利用できます。
	異なる CI をマップで選択し，［**フィルタ付き CI に再フォーカス**］をクリックすると，関連 CI マップに表示する CI タイプを選択し，新しい CI をフォーカスとして持つマップを再描画できます。 **注**：このオプションは，データベースからの関連 CI マップからのみ利用できます。

GUI 要素	説明
	異なる CI をマップで選択し，［**ビューから CI に再フォーカス**］をクリックすると，新しい CI をフォーカスとして持つ関連 CI マップを再描画できます。 **注**：このオプションは，ビューからの関連 CI マップからのみ利用できます。
	［**フォーカスのリセット**］をクリックすると，関連 CI マップのフォーカスを元の状態に復元できます。
	［**削除**］をクリックすると，選択した CI または関係を削除できます。
	［**新規関連 CI**］をクリックすると，［新規関連 CI］ダイアログ・ボックスが開き，新しい関連 CI を定義できます。詳細については，70 ページ「［新規 CI］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	［**CI に関連付け**］をクリックすると，［関係を挿入］ダイアログ・ボックスが開き，2 つの CI の間に関係を作成できます。詳細については，58 ページ「［関係を挿入］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	［**ディスカバリ ジョブへの CI の追加**］をクリックすると，［ディスカバリ ジョブへの CI の追加］ダイアログ・ボックスが表示され，選択した CI の DDM ジョブを手動で呼び出すことができます。このオプションを使用すると，利用可能な DDM ジョブの 1 つを通じて，CI に関する追加の情報を検出できます。
	［**ディスカバリ ジョブからの CI の削除**］をクリックすると，［ディスカバリ ジョブからの CI の削除］ダイアログ・ボックスが表示され，CI を DDM ジョブから手動で削除できます。
< レイアウト ボックス >	ドロップダウン・リストでマップのレイアウトを選択します。
< モード ボックス >	ドロップダウン・リストでマップのモードを選択します。
マップ	［**マップ**］を選択すると，関連 CI をマップ・モードで表示できます。
テキスト	［**テキスト**］を選択すると，関連 CI をテキスト・モードで表示できます。

ショートカット・メニュー

関連 CI マップには，次の要素が表示され（アルファベット順），マップで CI または関係を右クリックすることで利用できます。

メニュー項目	説明
＜ IT ユニバース マネージャのショートカット メニュー オプション＞	関連 CI マップでは，IT ユニバース・マネージャのメイン・ウィンドウで，次のショートカット・メニュー・オプションも利用できます。 ➤［プロパティ］ ➤［CI 履歴］ ➤［削除］ ➤［関係を挿入］ 詳細については，62 ページ「[IT ユニバース マネージャ] ウィンドウ」を参照してください。
新規関連 CI	［新規関連 CI］ダイアログ・ボックスが開き，新しい関連 CI を定義できます。詳細については，70 ページ「[新規 CI] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
［関連 CI を取得］＞［フィルタなし CI に再フォーカス］	異なる CI をマップで選択し，［**関連 CI を取得**］＞［**フィルタなし CI に再フォーカス**］の順にクリックすると，新しい CI をフォーカスとして持つ関連 CI マップを再描画できます。 **注**：このオプションは，データベースからの関連 CI マップからのみ利用できます。
［関連 CI を取得］＞［フィルタ付き CI に再フォーカス］	異なる CI をマップで選択し，［**関連 CI を取得**］＞［**フィルタ付き CI に再フォーカス**］の順にクリックすると，関連 CI マップに表示する CI タイプを選択し，新しい CI をフォーカスとして持つマップを再描画できます。 **注**：このオプションは，データベースからの関連 CI マップからのみ利用できます。

メニュー項目	説明
［関連 CI を取得］ > ［ビューから CI に再フォーカス］	異なる CI をマップで選択し，［**関連 CI を取得**］ > ［**ビューから CI に再フォーカス**］の順にクリックすると，新しい CI をフォーカスとして持つ関連 CI マップを再描画できます。 **注**：このオプションは，ビューからの関連 CI マップからのみ利用できます。
［関連 CI を取得］ > ［フォーカスのリセット］	［**フォーカスのリセット**］を選択すると，関連 CI マップのフォーカスを元の状態に復元できます。

第 3 章

モデリング・スタジオ

本章では，モデリング・スタジオに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

- モデリング・スタジオ ― 概要（82 ページ）
- ビジネス CI モデル（82 ページ）
- パースペクティブ・ベース・ビューの作成（83 ページ）
- 公開 CI と監視（86 ページ）

タスク

- ビジネス CI モデルの作成（91 ページ）
- モデルに基づいたビューの作成（92 ページ）
- CI のコレクションに基づいたビューの作成（93 ページ）

リファレンス

- モデリング・スタジオのユーザ・インタフェース（94 ページ）

モデリング・スタジオ ー 概要

モデリング・スタジオでは，IT ユニバースのサブセットで構成され，特定の関心領域に関係する CI のみを含むパースペクティブ・ベース・ビューを作成できます。パースペクティブ・ベース・ビューは，CI の選択と表示パースペクティブから成ります。パースペクティブは CI の選択に適用されるテンプレートであり，パターン・ビューのパターンに似ています。たとえば，パースペクティブで IP が含まれるホストを構成できます。この場合，ビューには，抽出された CI として，すべてのホストとそこに含まれる IP が表示されます。

最も基本的なパースペクティブは Content Only パースペクティブと呼ばれるもので，そのノードだけで構成されます。Content Only パースペクティブを CI のコレクションに適用した場合，結果のビューに含まれるのは選択された CI のみです。

ほかのすべてのビュー同様，モデリング・スタジオで作成したビューは IT ユニバース・マネージャのトポロジ・マップで表示できます。また，ビュー・マネージャの［ビュー］表示枠のビュー・ツリーにも表示されますが，選択されても編集表示枠には表示されません。パースペクティブ・ベース・ビューの編集はすべてモデリング・スタジオで行います。

ビジネス CI モデル

ビュー・コンテンツを構成する CI のコレクションの選択方法は 2 つあります。1 つは，CI の選択から CI を選択し，それを編集表示枠にドラッグするという方法です。この場合，パースペクティブをコレクションに適用することによってビューを作成できます。このコレクションをほかのビューで再利用するには，選択プロセスを繰り返す必要があります。ビューに表示する CI を選択するもう 1 つの方法は，モデルを作成するというものです。

モデルとは，ビジネス・サービスやビジネス内容などのビジネス・エンティティを定義する CI インスタンスの再利用可能コレクションです。モデルを作成することで，異なるビューを作成するほかのパースペクティブで再利用可能な CI のコレクションが作成されます。その後にモデルに加えた変更は，そのモデルをベースとしているすべてのビューに反映されます。

モデルの作成

モデルの作成では，まずベースとなるビジネス CI を選択します。使用可能なビジネス CI は，グループ，アプリケーション，ビジネス・サービス，ビジネス単位，ビジネス内容などです。そして，次の方法で CI をモデルに追加します。

- CI の選択から Model Editor に手動で CI をドラッグします。
- 公開パスを使用して関連 CI を公開して選択し，モデルに追加します。
- 選択した CI に監視を定義して，自動的に CI をモデルに追加します。

また，CI を空のキャンバスにドラッグし，［**新規モデルの作成**］を選択するという方法でもモデルの作成を開始できます。

作成したモデルは CI そのものであり，モデル内の CI は **Contains** 関係によってそのモデルに関連付けられます。ビューの作成のためにパースペクティブをモデルに適用する前に，モデルを保存しておく必要があります。

重要：モデルに加えた変更は，そのモデルに基づいているビューだけでなくユニバース全体に影響します。したがって，モデルから CI を削除すると，CI 間に存在する関係が CMDB から削除されます。

パースペクティブ・ベース・ビューの作成

パースペクティブ・ベース・ビューは，モデルまたは CI のコレクションに適用されるパースペクティブによって構成されます。パースペクティブは，IT ユニバース・モデルのサブセットに適用されるように設計された特別なタイプのテンプレートです。パースペクティブはビュー・マネージャで定義しますが，パースペクティブ・ベース・ビューはモデリング・スタジオで作成します。

View Editor の［内容］表示枠には，ビューのベースとするために選択したモデルまたは CI が表示されます。［パースペクティブ］表示枠には選択したパースペクティブが表示されます。［結果の表示］表示枠には，選択したコンテンツとパースペクティブに基づいた結果のビューが表示されます。コンテンツまたはパースペクティブの選択を変更すると，それに応じて［結果の表示］表示枠のビューが更新されます。詳細については，119 ページ「View Editor」を参照してください。

本項の内容

- 84 ページ「コンテンツ」
- 84 ページ「パースペクティブ」
- 85 ページ「子 CI の包含と除外」

コンテンツ

パースペクティブ・ベース・ビューのコンテンツは，次の 2 つの方法で選択できます。

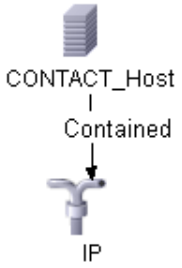
- CI の選択を使用して，個々の CI を手動でビューに追加できます。コレクションの CI は互いに独立しています。この場合，CI のコレクションはモデルとして定義されず，ほかのビューで再利用できません。
- CI の選択を使用して，1 つ以上のモデルをビューに追加できます。あるいは，Model Editor でモデルを扱うところから始めて，［選択したモデルのビューを生成］を選択し，そのモデルに基づいたビューを作成することもできます。この場合，同じモデルを選択することによって，同一のコンテンツで別のビューを作成できます。

パースペクティブ・ベース・ビューのコンテンツを構成する際，個々の CI とモデルの両方を選択できます。ただし，その場合，モデルは普通の CI として扱われます。モデル自体は，子 CI の階層なしでビューに含まれます。

パースペクティブ

選択したパースペクティブによって，ビューに含まれる CI が決まります。パースペクティブは，テンプレートに似た再利用可能なパターンです。パースペクティブと通常のテンプレートの違いは，パースペクティブにはコンタクト・ノードとして指定されている 1 つ以上のノードが含まれるという点です。コンタクト・ノードとは，特定のコンテンツにパターンを適用するのに使用される，パターン内のノードです。

たとえば，次のパースペクティブではホストがコンタクト・ノードとして指定されており，Contained 関係によって関連付けられた IP を持っています。



このパースペクティブが CI のコレクションに適用された場合，そのコレクションのすべてのホストとそこに含まれている IP が結果のビューに表示されます。IP を含んでおらず，コレクションのほかのタイプの CI も含んでいないホストは，ビューに表示されません。

パースペクティブにはいくつかのコンタクト・ノードを含めることができますが，パースペクティブ内の切断されたグラフごとに少なくとも 1 つのコンタクト・ノードが必要です。

パースペクティブに変更を加えると，そのパースペクティブに基づいているすべてのビューが影響を受けます。

子 CI の包含と除外

子が存在する CI をビューに追加するとき，選択した CI タイプの子がパースペクティブのパターンに含まれている場合にのみ，CI とその子がビューに含まれるようになります。この場合，そのタイプのすべての CI の子が含まれます。ビューの作成後，ビュー上で特定の CI を非表示にできます。それには，［結果の表示］表示枠で CI を選択し，ショートカット・メニューから［**ビューから CI を非表示**］を選択するか，ツールバーの［**ビューから CI を非表示**］ボタンをクリックします。このオプションは，パースペクティブを介してビューに追加され，ビューの基礎となっている元のコンテンツの一部ではない CI に対してのみ有効です。したがって，ビューが CI のコレクションに基づいている場合，そのコレクションの CI はビューで非表示にできません。ビューがモデルに基づいている場合，そのモデルはビューで非表示にできませんが，そのモデルに含まれている CI は非表示にできます。

公開 CI と監視

モデリング・スタジオでは，2 つの高度な方法，すなわち関連 CI の公開および監視の定義という方法で既存のモデルに CI を追加できます。

本項の内容

- 86 ページ「CI の公開」
- 90 ページ「監視」

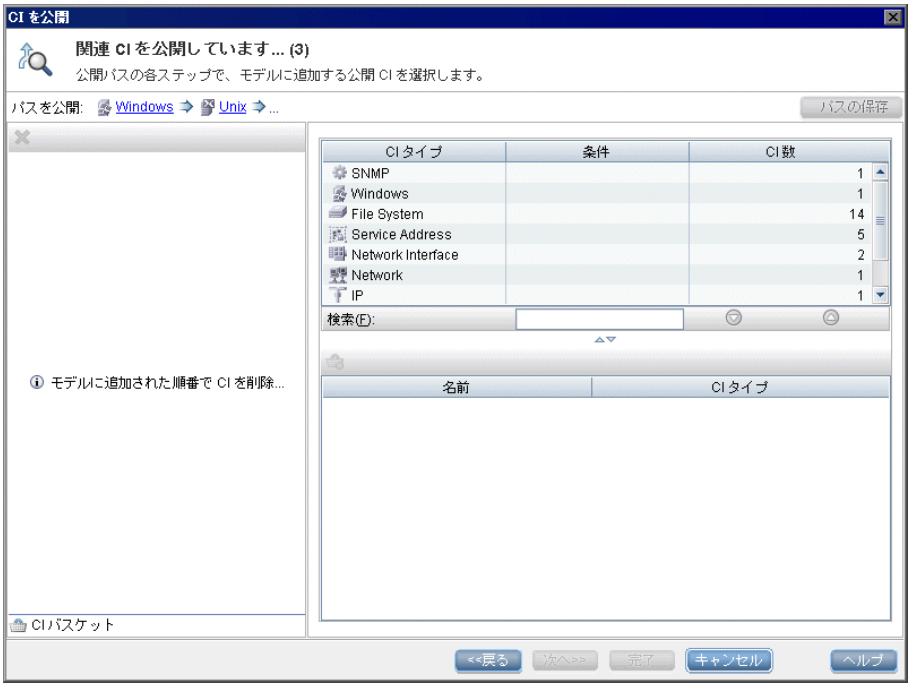
CI の公開

モデルを作成する方法の 1 つは，モデル内で CI に関連する CI を追加することです。モデリング・スタジオには，そのような CI を公開するのに役立つツールが用意されています。関連 CI を公開するプロセスには，公開パスの作成が含まれます。公開パスは，互いに関連する CI タイプのチェーンです。公開パスの最初のアイテムは，CI の公開を開始した CI の CI タイプです。モデリング・スタジオは，関連 CI をすべて探し出し，その CI タイプを一覧表示します。いずれかのタイプを選択して，パスの次のステップを作成します。ダイアログ・ボックス下部の表示枠に，そのタイプの関連 CI がすべて表示されます。ここで，モデルに含める CI を選択できます。パスの次のステップを作成するには，このプロセスを繰り返します。

たとえば，Windows タイプの CI から CI の公開を開始する場合，インタフェース，ネットワーク，IP といったタイプの関連 CI が公開されるかもしれません。ネットワークを選択すると，下部の表示枠にネットワーク・タイプの関連 CI が表示されます。その関連 CI を CI バスケットにドラッグするか，CI バスケット・アイコンをクリックすれば，モデルに追加することができます。

［**次へ**］をクリックすると，選択したネットワークを使用してパスの次のステップが作成されます。Windows，UNIX，IP といったタイプの関連 CI が公開されます。UNIX を選択すると，下部の表示枠に UNIX の CI が表示されます。選択した CI を［CI バスケット］表示枠にドラッグすれば，モデルに追加することができます。

［**次へ**］をクリックすると，選択した UNIX を使用してパスの次のステップが作成されます。



この場合，**Windows ＞ ネットワーク ＞ UNIX** の公開パスが作成されます。各ステップで，公開されている関連 CI をモデルに追加するというオプションもあります。CI の公開の詳細については，115 ページ「［CI を公開］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

CI を公開せずに公開パスを作成することも可能です。詳細については，99 ページ「［公開パスの作成 / 編集 / 保存］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

監視

モデルに追加する関連 CI を探し出すもう一つの方法は，モデル内の選択した CI に監視を定義するというものです。監視は，指定されたタイプの関連 CI が新しく作成されたときにトリガされるメカニズムです。どの監視も公開パスと関連付けて定義されます。公開パスに含まれる CI タイプの関連 CI が新しく作成されると，監視がトリガされ，モデルの横にインジケータが表示されます。監視の定義の詳細については，111 ページ「[新規監視］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

注：新しいモデルは，CI に監視を定義する前に保存しておく必要があります。

監視によって検出された関連 CI はすべて，［監視の更新］ダイアログ・ボックスに表示されます。このダイアログ・ボックスでは，モデルに追加する関連 CI を選択したり，抑制する，つまりモデルから除外する関連 CI を選択したりできます。詳細については，124 ページ「[監視の更新］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

また，検出された CI を自動的にモデルに含めるというオプションもあります。それには，［新規監視］ダイアログ・ボックスのチェック・ボックスを選択します。この場合，監視で検出されたすべての CI がモデルに追加されます。

監視は，モデルに関連しなくなったモデル内の CI を検出するのにも使用できます。このような CI は，監視に関連付けられている公開パスをたどって探し出された場合，［監視の更新］ダイアログ・ボックスにも表示されます。モデルから CI を削除するという提案を受け入れることができます。また，その提案を受け入れず，モデルに CI を残しておくこともできます。

注：監視は個々の CI に定義されますが，監視の結果，モデル内のすべての CI の公開パスに含まれている CI タイプの関連 CI が表示されます。

ビジネス CI モデルの作成

本タスクでは，ビューのベースとして使用できるビジネス CI モデルの作成方法について説明します。

本タスクの手順は次のとおりです。

- 91 ページ「新規モデルの作成」
- 91 ページ「手動での CI へのモデルの追加」
- 91 ページ「CI を公開する」
- 92 ページ「モデルの CI に監視を定義する」

1 新規モデルの作成

モデリング・スタジオで［**新規作成**］ボタン をクリックし，［**新規モデル**］を選択して，［新規モデル］ダイアログ・ボックスを開きます。CI タイプを選択し，プロパティの値を入力します。詳細については，111 ページ「［新規モデル］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

2 手動での CI へのモデルの追加

CI の選択で，モデルに含める CI を検索します。CI を選択してモデルにドラッグします。

ヒント： CTRL キーを押しながら CI を選択すれば，複数の CI を選択できます。

---

3 CI を公開する

モデルの CI を選択し，公開パスをたどって関連 CI を公開します。公開 CI の中から選択した CI をモデルに追加します。完了したらモデルを保存します。詳細については，115 ページ「［CI を公開］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

4 モデルの CI に監視を定義する

モデルの CI を右クリックし，［**監視**］＞［**監視の新規作成**］を選択します。［新規監視］ダイアログ・ボックスが開きます。公開パスを選択し，［**OK**］をクリックします。CI の横に，監視が定義されていることを示す小さいアイコンが表示されます。詳細については，111 ページ「［新規監視］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

モデルに基づいたビューの作成

本タスクでは，モデリング・スタジオでモデルおよびパースペクティブに基づいたビューを作成する方法について説明します。

本タスクの手順は次のとおりです。

- 92 ページ「モデルを開く」
- 92 ページ「パースペクティブの選択」
- 92 ページ「ビューを保存する」

1 モデルを開く

モデリング・スタジオで［**開く**］ボタン をクリックし，［**モデルを開く**］を選択して，関連するモデルを開きます。詳細については，112 ページ「［モデルを開く］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

2 パースペクティブの選択

Model Editor でモデルを右クリックし，［**選択したモデルのビューを生成**］を選択します。［新規ビューの作成］ダイアログ・ボックスが開きます。モデルに適用するパースペクティブを選択します。詳細については，100 ページ「［新規ビューの作成］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

3 ビューを保存する

View Editor が開いて新しいビューが表示されます。ビューの名前を変更し，適切なフォルダに保存します。詳細については，119 ページ「View Editor」を参照してください。

CI のコレクションに基づいたビューの作成

本タスクでは，モデリング・スタジオで CI のコレクションおよびパースペクティブに基づいたビューを作成する方法について説明します。

本タスクの手順は次のとおりです。

- 93 ページ「新規ビューの作成」
- 93 ページ「CI のビューへの追加」
- 93 ページ「パースペクティブの選択とビューの保存」

1 新規ビューの作成

モデリング・スタジオで［**新規作成**］ボタン をクリックし，［**新規ビュー**］を選択して，View Editor を開きます。詳細については，119 ページ「View Editor」を参照してください。

2 CI のビューへの追加

CI の選択で，ビューに含める CI を検索します。CI を選択してビューにドラッグします。CI の選択の詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。

ヒント：CTRL キーを押しながら CI を選択すれば，複数の CI を選択できます。

---

3 パースペクティブの選択とビューの保存

［パースペクティブ］表示枠で，CI のコレクションに適用するパースペクティブを選択します。ビューの名前を変更し，適切なフォルダに保存します。詳細については，119 ページ「View Editor」を参照してください。

モデリング・スタジオのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 95 ページ「[選択した項目に対する操作の選択] ダイアログ・ボックス」
- 95 ページ「[CI 条件検索] ダイアログ・ボックス」
- 97 ページ「[関連 CI の条件] ダイアログ・ボックス」
- 99 ページ「[公開パスの作成 / 編集 / 保存] ダイアログ・ボックス」
- 100 ページ「[新規ビューの作成] ダイアログ・ボックス」
- 100 ページ「[非表示 CI] ダイアログ・ボックス」
- 101 ページ「[CI 監視の管理] ダイアログ・ボックス」
- 102 ページ「Model Editor」
- 109 ページ「モデリング・スタジオ」
- 111 ページ「[新規モデル] ダイアログ・ボックス」
- 111 ページ「[新規監視] ダイアログ・ボックス」
- 112 ページ「[モデルを開く] ダイアログ・ボックス」
- 113 ページ「[公開パスを開く] ダイアログ・ボックス」
- 114 ページ「[ビューを開く] ダイアログ・ボックス」
- 115 ページ「[CI を公開] ダイアログ・ボックス」
- 118 ページ「[アプリケーション要素検索] ダイアログ・ボックス」
- 119 ページ「View Editor」
- 123 ページ「[ビューのプロパティ] ダイアログ・ボックス」
- 124 ページ「[監視の更新] ダイアログ・ボックス」

［選択した項目に対する操作の選択］ダイアログ・ボックス

説明	選択した CI からモデルおよびビューを作成できます。 **利用方法**：モデリング・スタジオで，［CI の選択］で検索した CI を空のキャンバスにドラッグします。
重要情報	個々の CI または複数の CI をキャンバスにドラッグできます。また，通常の CI またはモデル，あるいはその両方を選択してキャンバスにドラッグできます。複数の CI を選択するには，CTRL キーを押しながら CI を選択します。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
新規ビューの作成	選択によって形成された CI のコレクションに基づいたビューを作成するときに選択します。
新規モデルの作成	選択した CI から成るモデルを作成するときに選択します。キャンバスにドラッグした CI の中に，モデル CI タイプへの有効なリンクを持たない CI が少なくとも 1 つ含まれている場合，このオプションは無効になります。
選択した CI のモデルの編集	選択したモデルを Model Editor で編集するときに選択します。 **注**：このオプションは，キャンバスに単一のモデルがドラッグされている場合にのみ表示されます。

［CI 条件検索］ダイアログ・ボックス

説明	属性条件，関連 CI，または関連 CI の属性条件に基づいて CI を検索できます。 **利用方法**：モデリング・スタジオの CI の選択で，検索モードの［**高度な検索**］をクリックし，［**CI 条件検索**］を選択します。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	属性条件を追加するときにクリックします。
	選択した行を削除するときにクリックします。
	選択した行を上に移動するときにクリックします。
	選択した行を下に移動するときにクリックします。
	属性条件をポップアップ・ウィンドウで表示するときにクリックします。
属性名	ドロップダウン・リストから属性を選択します。
CI 名	検索する CI の名前を入力します。
CI タイプ	検索する CI のタイプを入力します。
演算子	ドロップダウン・リストから演算子を選択します。
関連する CI 名	検索する関連 CI の名前を入力します。
関連する CI タイプ	省略記号のボタン をクリックすれば，関連 CI を検索条件とした検索のための CI タイプをツリーから選択できます。
関係タイプ	省略記号のボタン をクリックすれば，関連 CI を検索条件とした検索のための関係をツリーから選択できます。
CI 条件で検索	指定した条件で CI を検索するときに選択します。
関連 CI 条件で検索	指定した条件で，CI に関連する CI を検索するときに選択します。
関連 CI 条件で検索	指定した CI または CI タイプに関連する CI を検索するときに選択します。
値	属性条件の値を入力します。

［関連 CI の条件］ダイアログ・ボックス

説明	公開パスの CI タイプに条件を定義することができます。 **利用方法**：［CI を公開］ダイアログ・ボックスの条件カラムにある［**条件の追加**］ボタンまたは［**定義を編集**］ボタンをクリックします。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	定義した属性条件を追加します。
	属性条件を削除します。
	選択した行を上に移動します。
	選択した行を下に移動します。
	条件定義を表示します。
AND/OR	複数の条件をリンクさせるには，［**AND/OR**］フィールド内をクリックし，［**AND**］または［**OR**］を選択します。
属性名	リストから属性を選択します。
( ) **大括弧**	［**大括弧**］ボックス内をクリックすると，より複雑な論理ステートメントを作成するのに使用できる括弧のリストが表示されます。
条件	［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスで定義した属性条件の定義が含まれています。

GUI 要素	説明
NOT	定義した内容と反対の条件構文を使用する場合に［**NOT**］を選択します。 **注**：［**NOT**］を選択した場合，クエリの結果には，値が割り当てられていない CI インスタンスのデータは含まれません。たとえば，システムに 3 つのホストがあり，ホスト 1 には値 A が割り当てられ，ホスト 2 には値 B が割り当てられ，ホスト 3 には値が割り当てられていないとします。A に等しい値を持つすべてのホストを取得するクエリを作成し，［**NOT**］を選択した場合，ホスト 3 には値が割り当てられていないため，クエリの結果にはホスト 2 のみが含まれます。
演算子	必要な演算子を選択します。詳細については，348 ページ「属性演算子の定義」を参照してください。
値	属性の値を入力または選択します。［**値**］オプションは，選択した属性タイプに応じて変わります。

［公開パスの作成 / 編集 / 保存］ダイアログ・ボックス

説明	新規公開パスの定義または既存公開パスの編集を行うことができます。 **利用方法**：新しい公開パスを定義するには，Model Editor の［**公開**］ボタン をクリックし，［**公開パスの作成**］を選択します。 既存の公開パスを編集するには，［公開パスを開く］ダイアログ・ボックスで公開パスを選択し，［**編集**］をクリックします。 公開パスを保存するには，［CI を公開］ダイアログ・ボックスの［**パスの保存**］をクリックします。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
詳細	パスの説明を入力します。
名前	パスの名前を入力します。
プレビュー	［CI を公開］ダイアログ・ボックスが開き，パスの関連 CI が表示されます。 **注**：このボタンは［公開パスの保存］ダイアログ・ボックスには表示されません。
公開パス	アイコンをクリックして CI タイプのツリーが表示されたダイアログ・ボックスを開き，パスを作成します。パスの次のアイテムの CI タイプを選択します。 公開パス・アイテムの上にポインタを置くと，次のオプションが有効になります。 ➤ **選択した項目の削除**：公開パスからアイテムを削除します。 ➤ **条件の追加**：［関連 CI の条件］ダイアログ・ボックスが開きます。ここで公開パス・アイテムの条件を設定できます。 ➤ **ノード・タイプの再設定**：CI タイプのツリーが開きます。ここで公開パス・アイテムの CI タイプを変更できます。

［新規ビューの作成］ダイアログ・ボックス

説明	モデルからビューを作成するためのパースペクティブを選択できます。 **利用方法**：モデリング・スタジオの Model Editor，View Editor，または CI の選択でモデルを右クリックして［**選択したモデルのビューを生成**］を選択するか，Model Editor の［**選択したモデルのビューを生成**］アイコン をクリックします。
ほかのタスク	92 ページ「モデルに基づいたビューの作成」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
<パースペクティブのリスト>	モデルに適用するパースペクティブをリストから選択します。
詳細	パースペクティブの説明が表示されます。

［非表示 CI］ダイアログ・ボックス

説明	非表示 CI をビューに戻すことができます。 **利用方法**：View Editor で，［結果の表示］表示枠のツールバーにある［**非表示 CI を表示**］アイコンをクリックします。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
<チェック ボックス>	元に戻す CI のチェック・ボックスを選択します。
CI タイプ	除外された CI の CI タイプです。
名前	除外された CI の名前です。
復元	選択した CI をビューに含めるときに，［**復元**］をクリックします。

GUI 要素	説明
すべて選択	ビューに含めるためにリスト内のすべての CI を選択するときに，［**すべて選択**］をクリックします。
すべて選択解除	リスト内のすべての CI のチェック・ボックスをクリアするときに，［**すべて選択解除**］をクリックします。

［CI 監視の管理］ダイアログ・ボックス

説明	モデルの CI に対する監視を追加または削除できます。 **利用方法**：Model Editor のモデル内で［**監視**］ボタン をクリックして［**CI 監視の管理**］を選択するか，モデルの CI を右クリックして［**監視**］＞［**CI 監視の管理**］を選択します。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

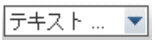
GUI 要素	説明
追加	新しい監視の追加が行える［新規監視］ダイアログ・ボックスを開くときにクリックします。
削除	選択した監視を削除するときにクリックします。
自動	チェック・マークは，監視で見つかった新しい CI が自動的にビューに追加されることを示します。
ソース CI	公開パスの開始部分となる CI が表示されます。
監視名	監視に関連付けられている公開パスの名前です。
監視パス	監視の公開パスが表示されます。

Model Editor

説明	モデルの作成および編集を行うことができます。 **利用方法**：モデリング・スタジオで，新しいモデルを作成する場合は［**新規作成**］ボタン をクリックし，［**新規モデル**］を選択します。既存のモデルを編集する場合は［**開く**］ボタン をクリックし，［**モデルを開く**］を選択します。
重要情報	Model Editor には次の表示枠があります。 ➤ **内容表示枠**：モデルに含まれている CI およびモデルが一覧表示されます。 ➤ **情報表示枠**：選択した CI またはモデルのプロパティ，関連 CI，監視が表示されます。 モデルに CI を追加するには，CI の選択から既存モデルの内容表示枠に CI をドラッグします。ただし，すでにモデルに含まれている CI はドラッグできません。 Impacted By (Potentially) 関係が含まれるいずれかのトリプレットによって，選択したソースとターゲット CI を関連付けることができるのであれば，CI の選択から情報表示枠の［関連 CI］タブに CI をドラッグできます。

［内容表示枠］

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	CI をリスト形式で表示する場合は［**テキスト モード**］を選択します。CI を図にアイコンで表示する場合は［**マップ モード**］を選択します。
	［**CI のプロパティ**］をクリックすると，選択した CI の［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。
	［**選択したモデルを新しいタブで開く**］をクリックすると，選択したモデルが別の Model Editor タブで開きます。
	［**新規モデルの挿入**］をクリックすると，既存モデル内に新規モデルを定義できる［新規モデル］ダイアログ・ボックスが開きます。

GUI 要素	説明
	現在のモデルに基づいてビューを作成する場合は，［**選択したモデルのビューを生成**］をクリックします。適用するパースペクティブを選択できる［新規ビューの作成］ダイアログ・ボックスが開きます。
	選択した CI をモデルから削除するときにクリックします（CI は CMDB に残ります）。
	［**すべてを展開**］をクリックすると，モデルの階層が展開します。
	［**すべてを折りたたむ**］をクリックすると，モデルの階層が折りたたまれます。
	次のオプションを使用する場合は［**公開**］をクリックします。 ➤ **公開を開始**：［CI を公開］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，［CI を公開］ダイアログ・ボックスを参照してください。 ➤ **公開パスの作成**：［公開パスの作成］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，［公開パスの作成］ダイアログ・ボックスを参照してください。 ➤ **公開パスを開く**：［公開パスを開く］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，［公開パスを開く］ダイアログ・ボックスを参照してください。
	次のオプションを使用する場合は［**監視**］をクリックします。 ➤ **監視の更新**：監視結果を表示し，モデルに追加する CI を選択します。詳細については，［監視の更新］ダイアログ・ボックスを参照してください。 ➤ **監視の新規作成**：選択した CI に新しい監視を定義します。詳細については，［新規監視］ダイアログ・ボックスを参照してください。 ➤ **CI 監視の管理**：新しい監視を CI に追加します。または，既存の監視を削除します。詳細については，［CI 監視の管理］ダイアログ・ボックスを参照してください。

GUI 要素	説明
	モデルの配下のグループ・モデルに CI をグループ化する場合は，［**グループ化**］をクリックします。次のいずれかのオプションを選択します。 ➤ **新規グループの挿入**：空の新しいグループが作成されます。グループの作成後は，CI の選択，［関連 CI］タブ，またはモデルそれ自体からグループに CI をドラッグできます。 ➤ **グループに結合**：モデルの CI を 1 つまたはいくつか選択し，その CI を既存のグループに結合するか，新しいグループを作成します。 ➤ **グループ化解除**：グループを選択し，そのグループ化を解除します。CI は，メイン・モデルの直下に存在するようになります。
	［検索］ボックスと矢印コントロールの表示と非表示を切り替えるときに，［**検索**］をクリックします。 **注**：このボタンは［テキスト モード］のときにのみ表示されます。
	マップを更新し，マップのレイアウトを最適化するときにクリックします。 **注**：このボタンは［マップ モード］のときにのみ表示されます。
	ウィンドウのサイズに合わせてマップのサイズを変更するときに，［**ウィンドウに合わせる**］をクリックします。 **注**：このボタンは［マップ モード］のときにのみ表示されます。
	モード・ドロップダウン・リストからカーソルの機能を選択します。次のオプションを使用できます。 ➤ 選択 ➤ マップをドラッグ ➤ ズーム **注**：この機能は［マップ モード］のときにのみ表示されます。

GUI 要素	説明
	CI を選択して［**外部関係の表示**］をクリックすると，その CI の関連 CI が表示されます。 **注**：このボタンは［マップ モード］のときにのみ表示されます。
	［**外部関係を非表示**］をクリックすると，関連 CI が非表示になります。 **注**：このボタンは［マップ モード］のときにのみ表示されます。
	現在の CI に監視が定義されていることを示します。
	監視が，現在のモデルに関連付けられた新しい CI を検出したことを示します。クリックすると，［監視の更新］ダイアログ・ボックスが開きます。
［CI タイプ］カラム	モデルの各 CI のタイプが表示されます。
検索	［検索］ボックスに CI 名または CI 名の一部を入力して，モデル内の CI を検索します。
次を検索	選択した検索フレーズに一致する，モデル内の次の項目を検索するときにクリックします。
前回を検索	選択した検索フレーズに一致する，モデル内の前の項目を検索するときにクリックします。
ハイライト表示	検索フレーズに一致する，モデル内のすべての項目を強調表示するときにクリックします。
［名前］カラム	モデルの各 CI の名前が表示されます。

ショートカット・メニュー・オプション

メニュー項目	説明
ウィンドウに合わせる	ウィンドウのサイズに合わせてマップのサイズが変更されます。 **注**：このオプションは［マップ モード］のときにのみ表示されます。
選択したモデルのビューを生成	現在のモデルに基づいてビューを作成するときに選択します。適用するパースペクティブを選択できる［新規ビューの作成］ダイアログ・ボックスが開きます。
グループ化	モデルの配下のグループ・モデルに CI をグループ化する場合は，［**グループ化**］をクリックします。次のいずれかのオプションを選択します。 ➤ **新規グループの挿入**：空の新しいグループが作成されます。グループの作成後は，CI の選択，［関連 CI］タブ，またはモデルそれ自体からグループに CI をドラッグできます。 ➤ **グループに結合**：モデルの CI を 1 つまたはいくつか選択し，その CI を既存のグループに結合するか，新しいグループを作成します。 ➤ **グループ化解除**：グループを選択し，そのグループ化を解除します。CI は，メイン・モデルの直下に存在するようになります。
外部関係を非表示	マップ上の関連 CI が非表示になります。 **注**：このオプションは［マップ モード］のときにのみ表示されます。
新規モデルの挿入	既存モデル内に新規モデルを作成できる［新規モデル］ダイアログ・ボックスが開きます。
選択したモデルを新しいタブで開く	選択したモデルが別の Model Editor タブで開きます。
プロパティ	選択した CI の［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。
レイアウト更新	マップが更新され，マップのレイアウトが最適化されます。 **注**：このオプションは［マップ モード］のときにのみ表示されます。

メニュー項目	説明
公開	次のオプションを使用できます。 ➤ **公開を開始**：[CI を公開] ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，[CI を公開] ダイアログ・ボックスを参照してください。 ➤ **公開パスを開く**：[公開パスを開く] ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，[公開パスを開く] ダイアログ・ボックスを参照してください。
選択した CI をモデルから削除	選択した CI がモデルから削除されます（CI は CMDB に残ります)。
選択	カーソルの機能を選択します。次のオプションを使用できます。 ➤ 選択 ➤ マップをドラッグ ➤ ズーム **注**：このオプションは［マップ モード］のときにのみ表示されます。
外部関係の表示	選択した CI の関連 CI を表示します。 **注**：このオプションは［マップ モード］のときにのみ表示されます。
監視	次のオプションを使用できます。 ➤ **監視の更新**：監視結果を表示し，モデルに追加する CI を選択します。詳細については，[監視の更新] ダイアログ・ボックスを参照してください。 ➤ **監視の新規作成**：選択した CI に新しい監視を定義します。詳細については，[新規監視] ダイアログ・ボックスを参照してください。 ➤ **CI 監視の管理**：新しい監視を CI に追加します。または，既存の監視を削除します。詳細については，[CI 監視の管理] ダイアログ・ボックスを参照してください。
ズーム	パーセントのリストからマップのサイズを選択します。 **注**：このオプションは［マップ モード］のときにのみ表示されます。

情報表示枠 ー ［プロパティ］タブ

説明	選択した CI のプロパティが表示されます。 この表示枠は，IT ユニバース・マネージャの情報表示枠の［プロパティ］タブとまったく同じです。詳細については，52 ページ「［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

情報表示枠 ー ［関連 CI］タブ

説明	モデルに関連する CI が依存関係ごとに表示されます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	選択した CI への関係を削除するときにクリックします。
	［**反転方向**］をクリックすると，選択した CI の関係の方向が切り替わります。
<CI リスト>	モデルに関連する CI の名前と CI タイプが依存関係および関係の方向ごとに一覧表示されます。
フィルタ基準	結果をフィルタする際の基準となるフィールドを選択し，［**適用**］ボックスに値を入力します。

情報表示枠 ー ［監視］タブ

説明	選択した CI に定義されている監視が表示されます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	監視を編集できる［CI 監視の管理］ダイアログ・ボックスを開くときにクリックします。
自動	監視で見つかった新しい CI が自動的にビューに追加されるかどうかを示します。
ソース CI	公開パスの開始部分となる CI が表示されます。

GUI 要素	説明
監視名	監視に関連付けられている公開パスの名前です。
監視パス	監視の公開パスが表示されます。

モデリング・スタジオ

説明	モデルとビューの作成および編集を行うことができます。 モデリング・スタジオ・ウィンドウには次の表示枠があります。 ➤ **CI の選択**：ビューの参照および CI の検索を行うことができます。詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。 ➤ **エディタ表示枠**：選択したビューまたはモデルの CI が表示されます。 ➤ **情報**表示枠：選択した CI のプロパティ，監視，関連 CI が表示されます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**モデリング スタジオ**］を選択します。
重要情報	ビューまたはモデルを開くまで，エディタ表示枠は空のキャンバスになっています。ビューを開くと，そのキャンバスに View Editor が表示されます。モデルを開くと，Model Editor が表示されます。同時に複数のビューまたはモデルを開くことができます。それぞれ別のタブに表示されます。
参照リンク	Model Editor，View Editor

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［**新規作成**］ボタンをクリックし，次のどちらかのオプションを選択します。 ➤ **新規モデル**：新しいモデルを作成する場合 ➤ **新規ビュー**：新しいビューを作成する場合
	［**開く**］ボタンをクリックし，次のどちらかのオプションを選択します。 ➤ **モデルを開く**：既存のモデルを開く場合 ➤ **ビューを開く**：既存のビューを開く場合
	ビューまたはモデルに加えた変更を保存するときに，［**保存**］をクリックします。 ビューの場合は，ビューの名前を変更し，そのビューを適切なフォルダに保存できるダイアログ・ボックスが開きます。
	最後に加えた変更を取り消すときに，［**元に戻す**］をクリックします。
	最後に行った操作を繰り返すときに，［**やり直す**］をクリックします。
	エディタの通常表示と全画面表示を切り替えるときに，［**ワークスペースの最大化**］をクリックします。
＜メニュー＞	使用できるドロップダウン・リストは次のとおりです。 ➤ **リソース**：新しいビューまたはモデルの作成，既存のビューまたはモデルのオープン，ビューまたはモデルの保存を行うことができます。 ➤ **編集**：操作の取り消しまたは繰り返しを行うことができます。 ➤ **ツール**：エディタのショートカット・メニューのオプションが含まれています。 ➤ **ビュー**：開く表示枠を選択できます。

［新規モデル］ダイアログ・ボックス

説明	CI のコレクションを含む再利用可能なモデルを定義できます。 **利用方法**：［**新規作成**］ボタン をクリックして［**新規モデル**］を選択するか，CI の選択のツリーから編集表示枠に CI をドラッグして［**新規モデルの作成**］を選択します。
ほかのタスク	91 ページ「ビジネス CI モデルの作成」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
新規 CI プロパティの定義	CI プロパティの値を入力します。キー・プロパティと必須プロパティの値を入力する必要があります。キー・プロパティには鍵のマーク が付き，必須プロパティにはアスタリスクが付いています。
CI タイプの選択	モデルのベースとなる CI タイプをリストから選択します。

［新規監視］ダイアログ・ボックス

説明	モデルの CI に監視を定義できます。 **利用方法**：Model Editor のモデル内で［**監視**］ボタン をクリックして［**監視の新規作成**］を選択するか，モデルの CI を右クリックして［**監視**］＞［**監視の新規作成**］を選択します。
重要情報	選択した CI の公開パスが見つからなかった場合は，監視を定義できません。 新規モデルの場合，モデルを保存しないうちは CI に監視を定義できません。
ほかのタスク	91 ページ「ビジネス CI モデルの作成」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
公開された CI を自動的に追加	選択したパスで公開された CI をすべて自動的にモデルに追加するときに選択します。
監視公開パスを選択	ドロップダウン・リストから公開パスを選択します。
CI タイプに対する公開パスを表示	ドロップダウン・リストから CI タイプを選択します。下部のドロップダウン・ボックスのリストに，この CI タイプで始まるすべての公開パスが表示されます。

［モデルを開く］ダイアログ・ボックス

説明	エディタ表示枠で CI のコレクションを含む既存の再利用可能モデルを開くことができます。 **利用方法**：モデリング・スタジオで［**開く**］ボタン をクリックし，［**モデルを開く**］を選択します。
ほかのタスク	92 ページ「モデルに基づいたビューの作成」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［**CI のプロパティ**］をクリックすると，選択したモデルの［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。
	［**モデルの削除**］をクリックすると，選択したモデルが削除されます。
［CI タイプ］カラム	既存モデルの CI タイプが表示されます。
検索	［検索］ボックスに CI 名または CI 名の一部を入力して，モデルのリストで CI を検索します。
次を検索	選択した検索フレーズに一致する，モデルのリスト内の次の項目を検索するときにクリックします。

GUI 要素	説明
前回を検索	選択した検索フレーズに一致する，モデルのリスト内の前の項目を検索するときにクリックします。
［名前］カラム	既存モデルの名前が表示されます。
監視の更新を保留中	選択したモデルに定義されている監視が新しい CI を見つけた場合，［監視の更新を保留中］カラムに青い三角形のインジケータ が表示されます。
コンテンツがあるモデルのみを表示	このチェック・ボックスが選択されていると，CI が含まれているモデルだけがリストに表示されます。

［公開パスを開く］ダイアログ・ボックス

説明	既存のパスを開くことができます。 **利用方法**：Model Editor のモデル内で［**公開**］ボタン をクリックして［**公開パスを開く**］を選択するか，モデルの CI を右クリックして［**公開**］＞［**公開パスを開く**］を選択します。
重要情報	使用する公開パスを選択したら，［**実行**］をクリックします。選択したパスで CI が見つかった場合，そのパスの［CI を公開］ダイアログ・ボックスが開きます。CI が見つからなかった場合は，当該パスで CI が見つからなかったことを伝えるメッセージが表示されます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
詳細カラム	既存パスの説明が表示されます。
編集	選択したパスを編集できる［公開パスの編集］ダイアログ・ボックスが開きます。
実行	選択した公開パスの［CI を公開］ダイアログ・ボックスが開きます。

GUI 要素	説明
検索	［検索］ボックスにパス名またはパス名の一部を入力して，リスト内のパスを検索します。
次を検索	選択した検索フレーズに一致する，パスのリスト内の次の項目を検索するときにクリックします。
前回を検索	選択した検索フレーズに一致する，パスのリスト内の前の項目を検索するときにクリックします。
ハイライト表示	検索フレーズに一致する，パスのリスト内のすべての項目を強調表示するときにクリックします。
［名前］カラム	既存パスの名前が表示されます。
削除	選択したパスが削除されます。
CI タイプに対する公開パスを表示	ドロップダウン・リストから CI タイプを選択します。下部のテーブルに，選択した CI で始まるすべてのパスが表示されます。

［ビューを開く］ダイアログ・ボックス

説明	エディタ表示枠で既存のビューを開くことができます。 **利用方法**：モデリング・スタジオで［**開く**］ボタン をクリックし，［**ビューを開く**］を選択します。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［**ビュー ツリーの更新**］をクリックすると，ビューのツリーが展開します。
	［**ツリーを折りたたむ**］をクリックすると，ビューのツリーが折りたたまれます。
	［**更新**］をクリックすると，ビューのツリーが更新されます。
	［**削除**］をクリックすると，ビューが削除されます。

GUI 要素	説明
	［**ビューをパースペクティブから切断**］をクリックすると，パースペクティブ・ベース・ビューがテンプレートからデタッチされます。ビューはパターン・ビューになり，パースペクティブに加えられた変更に影響されなくなります。
	現在のビューの確認のために IT ユニバース・マネージャに直接移動します。
	選択した検索フレーズに一致する，ビューのリスト内の次の項目を検索するときにクリックします。
	選択した検索フレーズに一致する，ビューのリスト内の前の項目を検索するときにクリックします。
< ビューのツリー >	既存のビューがツリー形式で表示されます。
検索	［検索］ボックスに CI 名または CI 名の一部を入力して，ビューのリストで CI を検索します。

［CI を公開］ダイアログ・ボックス

説明	モデルの CI に関連する CI を検索し，モデルに追加することができます。 **利用方法**：モデリング・スタジオの Model Editor で，CI を選択し，［**公開**］ボタン をクリックして［**公開を開始**］を選択するか，モデルの CI を右クリックして［**公開**］＞［**公開を開始**］を選択します。

重要情報	上部の表示枠には，選択した CI に関連する CI の CI タイプが表示されます。下部の表示枠には，上部の表示枠で選択したタイプの CI が表示されます。 公開の始点にした CI の CI タイプが公開の最初ステップとなります。上部の表示枠のリストから CI タイプを選択すると，その CI タイプがパスの 2 番目のステップになります。［**次へ**］をクリックすると，パスの次のステップで使用できる CI タイプが表示されます。 ボックスの上部に表示される括弧で囲まれた数字は，それまでに作成されたパスの長さを表します。
ほかのタスク	91 ページ「ビジネス CI モデルの作成」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	選択した項目を CI バスケットから削除するときにクリックします。
	下部の表示枠で選択した CI を CI バスケットに追加するときにクリックします。
	選択した検索フレーズに一致する，CI のリスト内の次の項目を検索するときにクリックします。
	選択した検索フレーズに一致する，CI のリスト内の前の項目を検索するときにクリックします。
< 下部の表示枠 >	上部の表示枠で選択したタイプの関連 CI のリストが表示されます。
CI 数	各タイプの関連 CI がいくつ見つかったかを示します。
CI バスケット	モデルに含めるために選択した関連 CI が表示されます。
CI タイプ	選択した CI に関連する CI の，CI タイプのリストが表示されます。

GUI 要素	説明
条件	チェック・マークは，選択した CI タイプに条件が定義されていることを示します。選択する CI タイプの［条件］カラムをクリックし，［**条件の追加**］ボタンまたは［**定義を編集**］ボタンをクリックすると，［関連 CI の条件］ダイアログ・ボックスが開きます。ここで，CI タイプに条件を定義したり，CI タイプの条件を編集したりできます。
検索	［検索］ボックスに CI 名または CI 名の一部を入力して，CI のリストで CI を検索します。
完了	CI バスケットへの CI の追加が完了したときに［**完了**］をクリックします。
次へ	［**次へ**］をクリックすると，パスの次のステップで使用できる CI タイプが表示されます。
パスを公開	作成中の公開パスが表示されます。 パス内の青い矢印 ⇒ をクリックすると，パスの次のステップで使用できる CI タイプのドロップダウン・リストが表示されます。 パス内の CI タイプをクリックすると，次のオプションが表示されます。 ➤ **ページへ移動**：パス内の選択したステップで使用できる CI タイプでテーブルが更新されます。 ➤ **定義を編集**：［関連 CI の条件］ダイアログ・ボックスが開きます。 ➤ **選択した項目の削除**：選択した CI タイプが公開パスから削除されます（パスは前の CI タイプで終了します）。
パスの保存	パスを保存できる［公開パスの保存］ダイアログ・ボックスが開きます。このオプションは，一意の公開パスが作成された場合にかぎり有効になります。

［アプリケーション要素検索］ダイアログ・ボックス

説明	ホストで実行されているアプリケーションを検索条件にしてホストを検索できます。また，アプリケーションが実行されているホストを検索条件にしてアプリケーションを検索できます。 **利用方法**：モデリング・スタジオの CI の選択で，検索モードの［**高度な検索**］をクリックし，［**アプリケーション要素検索**］を選択します。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
ホスト名	検索するホストの名前を入力します。
検索対象	［**Software Element**］または［**Host**］を選択します。 **注**：特定のホストで実行されている特定のソフトウェア要素を検索するには，ホスト名を入力し，必要なソフトウェア要素を選択して検索を実行します。
ソフトウェア要素	ドロップダウン・リストからソフトウェア要素を選択します。

View Editor

説明	ビューの作成および編集を行うことができます。 **利用方法**：モデリング・スタジオで，［**新規作成**］ボタン をクリックし，［**新規ビュー**］を選択して新しいビューを作成するか，CI の選択から空のキャンバスに CI をドラッグして［**新規ビューの作成**］を選択します。既存のビューを編集するには，［**開く**］ボタン をクリックし，［**ビューを開く**］を選択します。
重要情報	View Editor には次の表示枠があります。 ➤［**内容**］表示枠：CI またはモデル，あるいはその両方をビューに含めるには，それらをこの表示枠にドラッグします。 ➤［**パースペクティブ**］表示枠：ビューの作成のためにコンテンツに適用するパースペクティブを選択します。 ➤［**結果の表示**］表示枠：現在のビューのプレビューが示されたトポロジ・マップが表示されます。
ほかのタスク	92 ページ「モデルに基づいたビューの作成」，93 ページ「CI のコレクションに基づいたビューの作成」

［内容］表示枠

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	現在のビューの確認のために IT ユニバース・マネージャに直接移動します。
	［**ビュー プロパティの編集**］をクリックすると，ビューのプロパティを設定できる［ビューのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。
	［**CI のプロパティ**］をクリックすると，選択した CI の［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。
	［**選択したモデルを新しいタブで開く**］をクリックすると，選択したモデルが別の Model Editor タブで開きます。

GUI 要素	説明
	選択したモデルに基づいてビューを作成する場合は，［**選択したモデルのビューを生成**］をクリックします。適用するパースペクティブを選択できる［新規ビューの作成］ダイアログ・ボックスが開きます。
	選択した CI をビューから削除するときにクリックします。
	［検索］ボックスと矢印コントロールの表示と非表示を切り替えるときに，［**検索**］をクリックします。
［CI タイプ］カラム	ビューの各 CI のタイプが表示されます。
検索	［検索］ボックスに CI 名または CI 名の一部を入力して，ビュー内の CI を検索します。
次を検索	選択した検索フレーズに一致する，ビュー内の次の項目を検索するときにクリックします。
前回を検索	選択した検索フレーズに一致する，ビュー内の前の項目を検索するときにクリックします。
ハイライト表示	検索フレーズに一致する，ビュー内のすべての項目を強調表示するときにクリックします。
［名前］カラム	ビューの各 CI の名前が表示されます。

ショートカット・メニュー・オプション

メニュー項目	説明
選択したモデルのビューを生成	選択したモデルに基づいてビューを作成するときに選択します。適用するパースペクティブを選択できる［新規ビューの作成］ダイアログ・ボックスが開きます。
選択したモデルを新しいタブで開く	選択したモデルが別の Model Editor タブで開きます。
プロパティ	選択した CI の［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。
選択した CI をビューから削除	選択した CI またはモデルがビューから削除されます。

［パースペクティブ］表示枠

GUI 要素	説明
Apply Over Model Hierarchy	モデルに基づくビューの場合，［**Apply Over Model Hierarchy**］チェック・ボックスを選択すると，ビューにモデル階層が組み込まれ，モデルに含まれている CI およびモデル自体にパースペクティブが適用されます。このチェック・ボックスをクリアすると，モデル階層がビューから除外され，モデル自体にのみパースペクティブが適用されるようになります。この場合，モデルは通常の CI として扱われます。 **注**：CI のコレクション，または，モデルと CI のコレクションに基づくビューの場合，このオプションは無効です。
詳細	選択したパースペクティブの詳細が表示されます。
名前	省略記号のボタンをクリックすれば，ドロップダウン・リストからパースペクティブを選択できます。

［結果の表示］表示枠

GUI 要素	説明
	［**ビューから CI を非表示**］をクリックすると，選択した CI がビューで非表示になります。このオプションは，パースペクティブを介してビューに追加された CI にのみ関係します。元のビュー・コンテンツの CI をビューで非表示にすることはできません。 **注**：非表示になっている CI は［非表示 CI］ダイアログ・ボックスで復元できます。
	［**非表示 CI を表示**］をクリックすると，ビューで非表示になっている CI を手動で復元できる［非表示 CI］ダイアログ・ボックスが開きます。
	表示枠の左側にあるビューのツリー・レイアウトの表示と非表示を切り替えるときに，［**ツリー ビューの表示**］をクリックします。
	［**プレビュー表示の展開**］をクリックすると，プレビューが別のウィンドウで表示されます。

GUI 要素	説明
< トポロジ マップ >	［結果の表示］表示枠のトポロジ・マップは，IT ユニバース・マネージャのトポロジ・マップのレイアウトに従います。詳細については，63 ページ「トポロジ・マップ」を参照してください。
< ツリー ビュー >	［結果の表示］表示枠の左側にあるツリー・ビューには，ビューの CI がツリー形式で表示されます。これにより，ビューの構造とそのさまざまなレイヤを簡単に確認できるようになります。

ショートカット・メニュー・オプション

メニュー項目	説明
ビューから CI を非表示	選択した CI をビューで非表示にするときにクリックします。このオプションは，パースペクティブを介してビューに追加された CI にのみ関係します。元のビュー・コンテンツの CI をビューで非表示にすることはできません。モデルに基づくビューの場合，モデルは非表示にできませんが，その CI は非表示にできます。 **注**：非表示になっている CI は［非表示 CI］ダイアログ・ボックスで復元できます。
プロパティ	選択した CI の［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。

［ビューのプロパティ］ダイアログ・ボックス

説明	ビューのプロパティを設定できます。 **利用方法**：View Editor で［**ビュー プロパティの編集**］ボタン をクリックします。
重要情報	パースペクティブの定義で設定されたプロパティは，［ビューのプロパティ］ダイアログ・ボックスに表示される標準設定のプロパティとなります。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
詳細	ビューの詳細を入力します（任意フィールド）。
同一のインスタンスを結合	このチェック・ボックスを選択すると，そのビューの同じレイヤに表示される同一のインスタンスが編集表示枠の 1 つのシンボルに自動的に結合されます。これは，重複している情報を削除し，ビューの焦点をはっきりさせるのに役立ちます。詳細については，136 ページ「同一インスタンスの結合」を参照してください。
永続ビュー	選択したビューをシステム・メモリに常駐させるかどうかを定義します。このオプションは，頻繁に使用されるビューに対してのみ使用します。
ビュー名	ビューの名前です。
一時ビュー	このチェック・ボックスを選択すると，ビューがアドホック・ビューとして定義されます。アドホック・ビューは，システム内で変更が発生しても自動的に更新されません。このビューは，スケジューラを使って更新をスケジュールしたときにのみ更新されます。 詳細については，479 ページ「スケジューラのユーザ・インタフェース」を参照してください。
変化を追跡する	選択すると，CI が追加または削除されたときに通知されます。変化の追跡は，システム内でパースペクティブの日次スナップショットを作成することによって行われます。

［監視の更新］ダイアログ・ボックス

説明	モデルに定義された監視により，関連 CI で見つかった変更が表示されます。 **利用方法**：Model Editor のモデル内で［**監視**］ボタン をクリックして［**監視の更新**］を選択するか，モデルの CI を右クリックして［**監視**］＞［**監視の更新**］を選択します。
重要情報	［監視の更新］ダイアログ・ボックスには，関連付けられた公開パスを介し，モデルに関連する CI について見つかった変更が表示されます。モデルに含まれていない新しい関連 CI が見つかった場合，推奨更新は CI の追加となります。モデルの CI がパスを介して関連しなくなったことがわかった場合，推奨更新は CI の削除となります。 このオプションは，モデルに監視が定義されていて，CI が見つかっている場合にのみ有効となります。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
承認	モデルに追加する CI のチェック・ボックス，またはモデルから削除する CI のチェック・ボックスを選択します。
すべて承認	推奨された変更をすべてモデルに適用するときに，［**すべて承認**］をクリックします。
CI	監視により見つかった CI の名前です。
CI タイプ	監視により見つかった CI のタイプです。
すべてクリア	見つかったすべての CI のチェック・ボックスをクリアするときに，［**すべてクリア**］をクリックします。
復元	［抑制された CI］表示枠で，モデルに含めることを検討する CI のチェック・ボックスを選択します。
抑制の表示 / 非表示	ダイアログ・ボックスの［抑制された CI］表示枠の表示と非表示を切り替えます。
推奨更新	推奨された変更が CI の追加か CI の削除かを示します。

GUI 要素	説明
抑制	モデルから除外する CI のチェック・ボックス，またはモデルに残す CI のチェック・ボックスを選択します。
すべて抑制	モデルに対する推奨された変更をすべて受け入れないときに，［**すべて抑制**］をクリックします。

第 4 章

ビュー・マネージャ

本章では，ビュー・マネージャの主な概念，タスク，および参照情報について説明します。

本章の内容

概念

- ビュー・マネージャの概要（128 ページ）
- ビュー形式（128 ページ）
- テンプレートとパースペクティブ（129 ページ）
- 定義済みのフォルダとビュー（131 ページ）
- ビジネス・ビューの構築（132 ページ）
- ノードからアプリケーション CI へのリンク（133 ページ）
- 属性のプロパティによるグループ化（135 ページ）
- 同一インスタンスの結合（136 ページ）

タスク

- パラメータ化されたテンプレートの作成（138 ページ）
- パースペクティブの作成（140 ページ）
- テンプレート・ベース・ビューの作成（142 ページ）
- パターン・ビューの作成（144 ページ）

リファレンス

- ビュー・マネージャのユーザ・インタフェース（146 ページ）

トラブルシューティングと制限事項（180 ページ）

ビュー・マネージャの概要

ビュー・マネージャは，ビューを作成および管理するためのツールです。独自のビューを作成することも，HP Universal CMDB に付属する用意済みのビュー（ファクトリ・ビュー）を利用することもできます。

構成管理データベース内の IT universe model は，何千もの configuration item（CI）を保持する大規模なモデルになる可能性があります。ビューでは，IT ユニバース・モデル全体のサブセットを構築して，特定の対象領域に関連する CI だけを保持できます。独自のビューを定義することにより，組織のビジネス・ニーズに関連する情報だけを表示できます。

HP Universal CMDB では，パターン・ビュー，テンプレート・ベース・ビュー，およびパースペクティブ・ベース・ビューの 3 つのビュー形式がサポートされます。これらのビューは，異なるプロセスを介して設定されます。詳細については，128 ページ「ビュー形式」を参照してください。

ビュー形式

HP Universal CMDB では，ビューを設定するための形式として次の 3 つのビュー形式がサポートされます。

- **パターン・ビュー**は，ビューの構造を定義する TQL（Topology Query Language）クエリから構築されます。TQL クエリは，ビュー・マネージャの内部でビューを構築するときに作成するか，または既存のクエリに基づいて作成できます。ビューには，クエリ定義に適合する CI と関係だけが表示されます。ビューを表示または更新すると，ビュー・マネージャはクエリに適合するすべての要素を CMDB から検索し，それらの要素でビューを自動的に更新します。
- **テンプレート・ベース・ビュー**は，TQL クエリに基づいて作成され，さらにテンプレートが適用されます。テンプレートは，パラメータ，折りたたみルール，その他の設定を含む再利用可能なビューです。これらの設定は，テンプレートの一部として保存されます。これにより，設定情報を入力し直すことなく，同じ設定を持つビューを複数構築できます。ビューには，クエリ定義とテンプレートの条件に適合する CI と関係だけが表示されます。テンプレートの詳細については，129 ページ「テンプレートとパースペクティブ」を参照してください。

- **パースペクティブ・ベース・ビュー**は，個々の CI のコレクションを選択し，それにパースペクティブと呼ばれる特殊なテンプレートを適用することによって構築されます。インスタンス・ビューは廃止され，パースペクティブ・ベース・ビューに置き換えられました。パースペクティブ・ベース・ビューは，ビュー・マネージャで表示および編集することはできません。ビュー・マネージャでパースペクティブ・ベース・ビューを選択すると，モデリング・スタジオでビューを開くオプションが表示されます。モデリング・スタジオでは，パースペクティブ・ベース・ビューを編集できます。詳細については，82 ページ「モデリング・スタジオ ― 概要」を参照してください。

  既存のビューのショートカット・メニューから［**名前を付けて保存**］を選択し，ビューの内容を編集することによって，新しいインスタンス・ビューを作成することもできます。その場合は，ウィザードに従って新しいビューに一意の名前を付けて保存します。

テンプレートとパースペクティブ

テンプレート・ベース・ビューとパースペクティブ・ベース・ビューを構築するときに使用するテンプレートとパースペクティブは，ビュー・マネージャでも定義および編集されます。テンプレートは，［新規テンプレート］ウィザードを使って作成できます。詳細については，154 ページ「［新規テンプレート / テンプレート プロパティ / テンプレートに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。パースペクティブを作成するには，［新規パースペクティブ］ウィザードを使用します。詳細については，149 ページ「［新規パースペクティブ / パースペクティブ プロパティ / パースペクティブに名前をつけて保存］ウィザード」を参照してください。

テンプレートには，定義で設定した折りたたみルール，関係ルール，およびパラメータを保存できます。これにより，同じ設定を持つ複数のビューを簡単に構築できます。テンプレートに対して行った変更は，そのテンプレートに基づいて作成された既存のすべてのビューに影響します。

ビュー・マネージャで作成したテンプレートは，編集表示枠にパターン・ビューと同じように表示されます。パターン・ビューとテンプレートには，同じ機能が適用されます。違いは，テンプレートが再利用可能であり，IT ユニバース・マネージャのビュー・リストに表示されない点です。

パースペクティブはテンプレートの一種で，特定の CI のコレクションに適用するために設計されています。パースペクティブはビュー・マネージャで作成および編集しますが，パースペクティブをビューの内容に適用できるのは，モデリング・スタジオでビューを構築するときだけです。パースペクティブ・ベース・ビューはビュー・マネージャのビュー・ツリーに表示されますが，パースペクティブ・ベース・ビューを編集するにはモデリング・スタジオを使用する必要があります。詳細については，83 ページ「パースペクティブ・ベース・ビューの作成」を参照してください。

要約すると，ビュー・マネージャの［ビュー］表示枠のツリーには次の 5 つの個別のエンティティを含めることができます。

- パターン・ビュー
- テンプレート
- テンプレート・ベース・ビュー
- パースペクティブ
- パースペクティブ・ベース・ビュー

最初の 4 つはビュー・マネージャで作成および編集します。パースペクティブ・ベース・ビューはモデリング・スタジオで作成および編集します。

ツリーにフィルタを設定して，表示するビューまたはテンプレートのタイプを選択できます。詳細については，169 ページ「ビュー・マネージャ・ウィンドウ」を参照してください。

定義済みのフォルダとビュー

以降の項で説明するように，ビュー・マネージャのファイル・フォルダ・システムには定義済みのフォルダとビューが含まれています。

- 131 ページ「定義済みのフォルダ」
- 131 ページ「ファクトリ・ビュー」
- 132 ページ「定義済みのパースペクティブ」

定義済みのフォルダ

ビュー・マネージャには，ビューとテンプレートの整理に役立つ階層型のファイル・フォルダ・システムが含まれていて，［ビュー］表示枠に表示されます。定義済みのフォルダは，用意済みのビューのために提供されています。これらのフォルダを変更したり，組織の要件に合わせてフォルダを追加したりできます。

ファクトリ・ビュー

HP Universal CMDB には，用意済みのパターン・ビュー，テンプレート，およびパースペクティブが含まれています。これらのビューを使って，CMDB の使用を簡単に始めることができます。

用意済みのビューは，初期状態では空です。各パターン・ビューに組み込まれた TQL クエリは，いずれかの CI ジェネレータによって CI が CMDB に追加された直後から，パターンの要件に適合する CI を認識し，それらをビューに追加できるようになります。

CI のビューは，検出プロセスが実行されたときに作成されます。付属する用意済みのビューは，関連する ディスカバリおよび依存関係マップ（DDM）パッケージに対応しています。たとえば，Oracle ビュー（［**Root**］＞［**Database**］＞［**Oracle**］＞［**Oracle**］）には，ディスカバリおよび依存関係マップで Database ー Oracle モジュールがアクティブ化されたときに作成された CI が設定されます。DDM の実行の詳細については，**『ディスカバリおよび依存関係マップ』**の「ディスカバリ実行 ー アドバンス・モードのワークフロー」を参照してください。

用意済みのビューの一部は，システムにとって基本的なものとみなされ，フォルダから削除できません。

定義済みのパースペクティブ

HP Universal CMDB には，用意済みのパースペクティブも用意されています。その一例として，追加の CI がなく，ビュー・コンテンツ自体の要素だけが含まれている Content Only パースペクティブがあります。

ビジネス・ビューの構築

ビュー・マネージャで独自のビューを定義して，ビジネス環境をモデル化できます。これらのビューは，ビジネス・ユーザに自社の構造，プロセス，および目標の論理的な表現を提供します。

これらの要件を満たすには，通常，ビジネスのさまざまな側面を表現する複数のビューを構築します。たとえば，次の側面を中心とするビジネス・ビューを構築できます。

- 企業の構造：支店の地理的な位置やデータ・センターなどを基準にしてデータが分類されます。
- ビジネス・プロセス：ビジネス・ラインやアプリケーションを基準にしてデータが分類されます。
- ビジネスの目標：売り上げや主要カスタマを基準にしてデータが分類されます。

作成するビューは組織の個々の要求によって異なり，ビューの実際の階層構造にはそれらの要求が反映されます。

ビューの通常の階層形式は次のとおりです。

- **最上位レベル**：ビューの最上位レベルは，ルート CI とその下の分岐で構成され，通常は**場所**，**ビジネス・ライン**，**カスタマ**，**アプリケーション**などの論理的な**ビジネス** CI タイプから構築されます。
- **中間レベル**：ビューの中間の分岐は，通常，実際のハードウェアやソフトウェアを表す**システム** CI タイプ，またはモニタを含むグループを表すモニタ・グループ CI タイプ，あるいはその両方で構成されます。
- **最下位レベル**：ビューの最下位レベルは，サブツリーの末端にあるリーフ CI で構成され，**モニタ** CI タイプから構築されます。

注：最下位レベルは，HP Business Availability Center などの監視ソリューションが CMDB に接続され，モデル化されている場合にのみ関係します。

ノードからアプリケーション CI へのリンク

HP Universal CMDB では，IT ユニバース内の該当する CIT の全インスタンスにリンクするノードをビュー内に定義できます。この機能を使って，たとえば，特定のビジネス・サービスを提供しているホストを表示したり，ビジネス・レベルの問題を反映する相関ルールを作成したりできます。

ビュー・マネージャ内のノードのショートカット・メニューから［**アプリケーションに追加**］を選択すると，「**アプリケーション**」タイプの新しい CI が作成されます。また，対応するビュー内の選択したノードの全インスタンスが **Contains** リンクによって新しい CI にリンクされます。この CI は，実際にはモデリング・スタジオに表示できるアプリケーション・タイプのモデルです。モデル内の CI が読み取り専用形式で表示されます。モデルの詳細については，82 ページ「ビジネス CI モデル」を参照してください。

アプリケーション CI にリンクする別のノードを選択したり，ノードからアプリケーション CI へのリンクを削除したりしてビューの既存のノードに変更を加えると，すぐに再計算が行われます。ただし，ビューにノードを追加した場合は，スケジュールされた次の更新時に再計算が行われます。

この機能は，IT ユニバース，ビジネス，アプリケーション，および（CMDB 連携機能の実行より）拡張されたすべての CI タイプを除く，あらゆる CI タイプに適用されます。

本項の内容

- 133 ページ「ノードからアプリケーション CI のへリンク」
- 135 ページ「ノードとアプリケーション CI 間のリンクの削除」

ノードからアプリケーション CI のへリンク

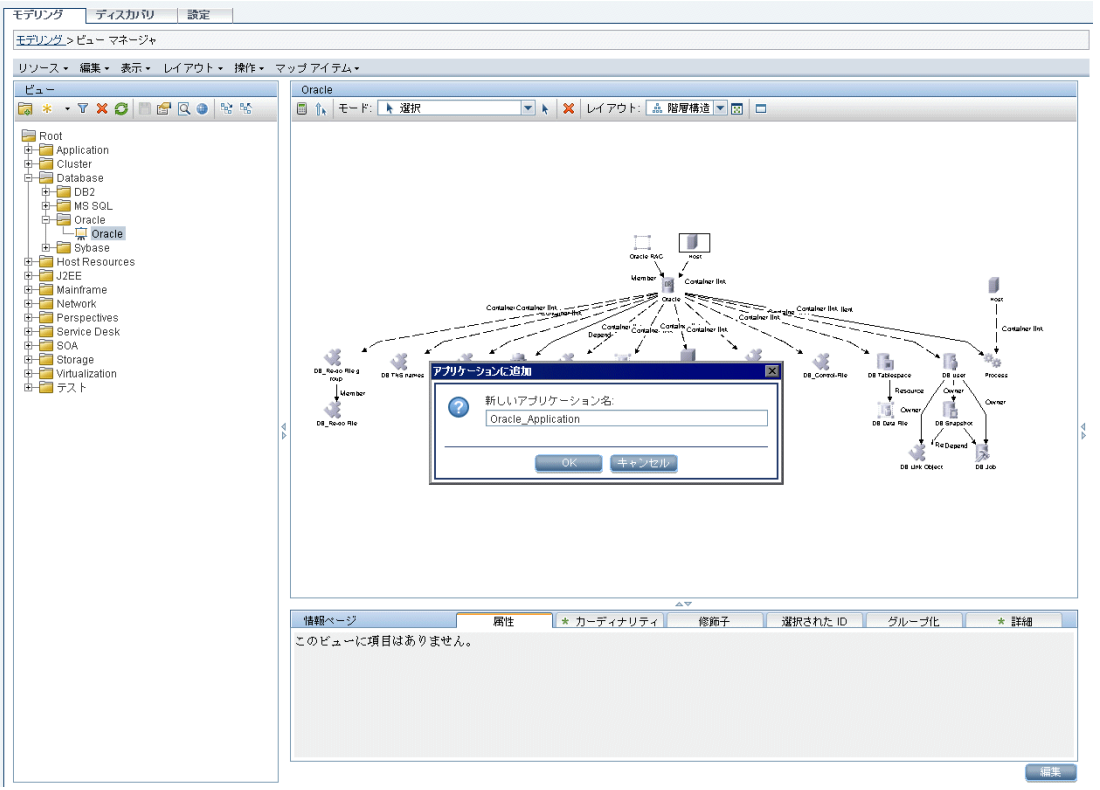
ノードをアプリケーション CI にリンクするには，ビュー・マネージャの編集表示枠で TQL のノードを選択します。ノードを右クリックして，［**アプリケーションに追加**］を選択します。新しいアプリケーション CI の標準設定の名前を持つダイアログ・ボックスが開きます。この名前は，そのアプリケーション CI を定義したビューの名前の後ろに「_Application」が追加されたものです。標準設定の名前をそのまま使用するか，任意の名前を割り当てます。新しい CI は，**Contains** リンクによってそのノードの全インスタンスに接続されます。

ノードの右側に小さい黒色のブリーフケース・アイコンが表示されます。アプリケーション CI とリンクの作成は，ビューの保存時に行われます。

別のノードを選択してこのプロセスを繰り返すと，ダイアログ・ボックスは開きません（1 つのビューには 1 つのアプリケーションだけが作成されます）が，その CI と 2 つ目のノードのインスタンスとの間に **Contains** リンクが作成されます。

例

「Oracle」という名前のビューで，ホストを選択し，ショートカット・メニューから［**アプリケーションに追加**］をクリックします。Oracle_Application という名前のアプリケーション・タイプの新しい CI が作成され，この TQL で検索されたすべてのホストが Contains リンクによって Oracle_Application にリンクされます。



ノードとアプリケーション CI 間のリンクの削除

ノードとアプリケーション CI 間のリンクを削除するには，［**アプリケーションに追加**］で選択したノードを右クリックし，［**アプリケーションから削除**］を選択します。ブリーフケース・アイコンが消え，アプリケーション CI との関係が削除されます。アプリケーション CI とリンクするために選択したノードがビュー内に 1 つも残っていない場合は，アプリケーション CI 自体が削除されます。この変更は，ビューの保存時に反映されます。ビューを削除すると，そのビュー内で作成したアプリケーション CI も削除されます。

属性のプロパティによるグループ化

ビュー・マネージャで［**ノードのグループ化**］を使って CI を属性ごとにグループ化するときは，163 ページ「［ノード / 関係のグループ化］ダイアログ・ボックス」で説明するように，正規表現を使ってトポロジ・マップ内の異なるタイプの CI をグループ化できます。この正規表現は，ダイアログ・ボックスの［詳細属性プロパティ］の［**グループ化のマスク**］フィールドに入力します。正規表現の詳細については，『**参照情報**』の「正規表現の例」を参照してください。

ネストされたグループ

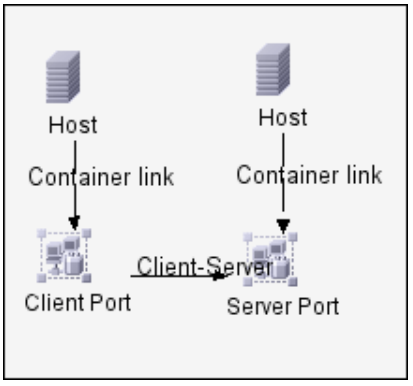
ネストされたグループ（内部に別のノード・グループを含むノード・グループ）を作成することにより，トポロジ・マップに表示される TQL の結果を微調整できます。

たとえば，ホスト・ノードを CIT でグループ化した後，**operation state** 属性を使ってより焦点を絞ったグループを作成できます。

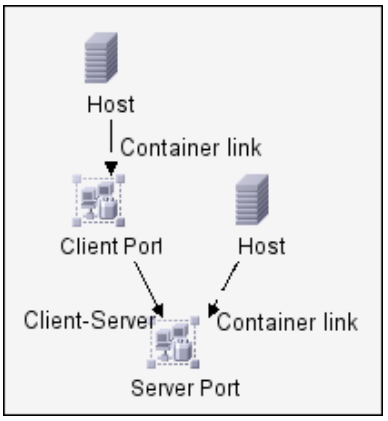
同一インスタンスの結合

ビューを定義するときは，ビュー内の同じレイヤに表示される同一インスタンスを編集表示枠で 1 つの記号に自動的に結合させることができます。これにより，冗長な情報が取り除かれ，ビューの焦点が明確になります。

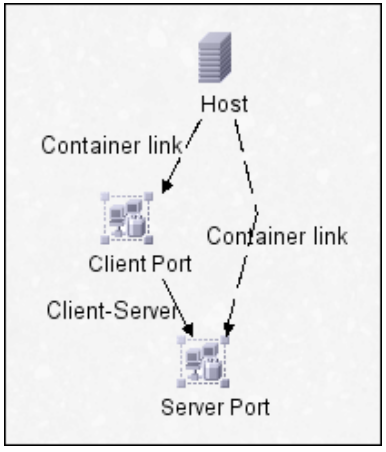
たとえば，サーバ・クライアント関係でほかのホストに接続されたホストを検出して表示する場合は，次のような TQL を作成できます。



しかし，サーバとクライアントの両方が同じホストにインストールされている場合は，1 つのホストが 2 度表示されます。



このような冗長なホストの表示を解消するには，［新規ビュー］ウィザードの［**詳細プロパティ**］ページで［**同一のインスタンスを結合**］を選択することにより，同一インスタンスが結合されるように定義します。



パラメータ化されたテンプレートの作成

このタスクでは，新しいパラメータ化されたテンプレートを定義する方法について説明します。

本タスクの手順は次のとおりです。

- 138 ページ「テンプレートの定義」
- 138 ページ「ベース TQL の定義」
- 138 ページ「詳細プロパティの設定」
- 139 ページ「TQL クエリへのノードと関係の追加」
- 139 ページ「関係への折りたたみルールの追加」
- 139 ページ「権限の設定」

1 テンプレートの定義

新しいテンプレートは，［新規テンプレート］ウィザードを使って定義します。ウィザードの［テンプレートの一般属性］ページで，テンプレートの名前と説明を入力します。詳細については，155 ページ「［テンプレートの一般属性］ページ」を参照してください。

注：テンプレートは，ビュー・ツリーで現在選択しているビューと同じフォルダに作成されます。

---

2 ベース TQL の定義

TQL には，テンプレートと同じ名前が割り当てられます。詳細については，155 ページ「［テンプレートのベース TQL］ページ」を参照してください。

3 詳細プロパティの設定

ウィザードの［詳細プロパティ］ページで，テンプレートの表示オプションを入力します。詳細については，156 ページ「［詳細プロパティ］ページ」を参照してください。

4 TQL クエリへのノードと関係の追加

クエリを定義するノードと関係を追加します。TQL クエリにノードと関係を追加する方法の詳細については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

注 : テンプレートを保存するには，ノードを少なくとも 1 つ追加する必要があります。

---

5 関係への折りたたみルールの追加

選択した関係に折りたたみルールを追加するには，該当する関係を右クリックして［**折りたたみルールの追加**］を選択します。詳細については，342 ページ「ショートカット・メニューのオプション」の［**折りたたみルールの追加**］を参照してください。

6 権限の設定

テンプレートのユーザやユーザ・グループに表示権限と編集権限を適用します。権限は，［**管理**］＞［**設定**］＞［**ユーザとロール**］で設定します。詳細については，623 ページ「[ユーザとロール］のユーザ・インタフェース」を参照してください。

パースペクティブの作成

このタスクでは，新しいパースペクティブを定義する方法について説明します。

本タスクの手順は次のとおりです。

- 140 ページ「パースペクティブの定義」
- 140 ページ「ベース TQL の定義」
- 141 ページ「詳細プロパティの設定」
- 140 ページ「コンタクト・ノードの選択」
- 141 ページ「TQL クエリへのノードと関係の追加」
- 141 ページ「関係への折りたたみルールの追加」
- 141 ページ「権限の設定」

1 パースペクティブの定義

新しいパースペクティブは，［新規パースペクティブ］ウィザードを使って定義します。ウィザードの［パースペクティブの一般属性］ページで，パースペクティブの名前と説明を入力します。詳細については，150 ページ「[パースペクティブの一般属性］ページ」を参照してください。

注：パースペクティブは，ビュー・ツリーで現在選択しているビューと同じフォルダに作成されます。

---

2 コンタクト・ノードの選択

ウィザードの［コンタクト ノード］ページで，パースペクティブのコンタクト・ノードとして機能する CI タイプをツリーから選択します。詳細については，151 ページ「[コンタクト ノード］ページ」を参照してください。

3 ベース TQL の定義

TQL には，パースペクティブと同じ名前が割り当てられます。詳細については，152 ページ「[パースペクティのベース TQL］ページ」を参照してください。

4 詳細プロパティの設定

ウィザードの［詳細プロパティ］ページで，パースペクティブの表示オプションを入力します。詳細については，153 ページ「[詳細プロパティ］ページ」を参照してください。

5 TQL クエリへのノードと関係の追加

クエリを定義するノードと関係を追加します。TQL クエリにノードと関係を追加する方法の詳細については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

6 関係への折りたたみルールの追加

選択した関係に折りたたみルールを追加するには，該当する関係を右クリックして［**折りたたみルールの追加**］を選択します。詳細については，342 ページ「ショートカット・メニューのオプション」の［**折りたたみルールの追加**］を参照してください。

7 権限の設定

テンプレートのユーザやユーザ・グループに表示権限と編集権限を適用します。権限は，［**管理**］＞［**設定**］＞［**ユーザとロール**］で設定します。詳細については，623 ページ「[ユーザとロール］のユーザ・インタフェース」を参照してください。

テンプレート・ベース・ビューの作成

このタスクでは，新しいテンプレート・ベース・ビューを定義する方法について説明します。

本タスクの手順は次のとおりです。

- 142 ページ「前提条件」
- 142 ページ「新しいテンプレート・ベース・ビューの定義」
- 142 ページ「テンプレートの選択」
- 143 ページ「詳細プロパティの設定」
- 143 ページ「パラメータの設定」
- 143 ページ「権限の設定」

1 前提条件

新しいテンプレートに基づいてビューを作成する場合は，最初にテンプレートを作成します。詳細については，154 ページ「[新規テンプレート / テンプレート プロパティ / テンプレートに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。

2 新しいテンプレート・ベース・ビューの定義

新しいテンプレート・ベース・ビューは，［新規ビュー］ウィザードを使って定義します。ウィザードの［ビューの一般属性］ページで，ビューのタイプとして［**テンプレート ベース**］を選択します。詳細については，158 ページ「[ビューの一般属性］ページ」を参照してください。

注：新しいビューは，ビュー・ツリーで現在選択しているビューと同じフォルダに作成されます。

---

3 テンプレートの選択

ウィザードの［利用可能なテンプレート］ページで，ビューの基になるテンプレートを選択します。詳細については，159 ページ「[利用可能なテンプレート］ページ」を参照してください。

4 詳細プロパティの設定

ウィザードの［詳細プロパティ］ページで，ビューの表示オプションを入力します。詳細については，161 ページ「[詳細プロパティ］ページ」を参照してください。

5 パラメータの設定

［次にパラメータを設定］ページで，ビューのパラメータ値を入力します。パラメータ化された値が定義されているテンプレート内の項目ごとに，個別のウィザードが表示されます。詳細については，162 ページ「[次にパラメータを設定］ページ」を参照してください。

6 権限の設定

ビューのユーザやユーザ・グループに表示権限と編集権限を適用します。権限は，［**管理**］＞［**設定**］＞［**ユーザとロール**］で設定します。詳細については，623 ページ「[ユーザとロール］のユーザ・インタフェース」を参照してください。

パターン・ビューの作成

このタスクでは，パターン・ビューを作成してその TQL クエリを定義する方法について説明します。

本タスクの手順は次のとおりです。

- 144 ページ「パターン・ビューの定義」
- 144 ページ「ベース TQL の定義」
- 144 ページ「詳細プロパティの設定」
- 145 ページ「TQL クエリへのノードと関係の追加」
- 145 ページ「関係への折りたたみルールの追加」
- 145 ページ「複数の関係ルールの定義」

1 パターン・ビューの定義

新しいパターン・ビューは，［新規ビュー］ウィザードを使って定義します。ウィザードの［ビューの一般属性］ページで，ビューのタイプとして［**パターン**］を選択します。詳細については，158 ページ「[ビューの一般属性］ページ」を参照してください。

注：新しいビューは，ビュー・ツリーで現在選択しているビューと同じフォルダに作成されます。

---

2 ベース TQL の定義

新しい TQL に基づいてビューを作成する場合は，ビューと同じ名前が TQL に割り当てられます。既存の TQL に基づいてビューを作成する場合は，ドロップダウン・リストから TQL を選択します。詳細については，160 ページ「[ビューのベース TQL］ページ」を参照してください。

3 詳細プロパティの設定

ウィザードの［詳細プロパティ］ページで，ビューの表示オプションを入力します。詳細については，161 ページ「[詳細プロパティ］ページ」を参照してください。

4 TQL クエリへのノードと関係の追加

クエリを定義するノードと関係を追加します。TQL クエリにノードと関係を追加する方法の詳細については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

注：ビューを保存するには，ノードを少なくとも 1 つ追加する必要があります。

---

5 関係への折りたたみルールの追加

選択した関係に折りたたみルールを追加するには，該当する関係を右クリックして［**折りたたみルールの追加**］を選択します。詳細については，342 ページ「ショートカット・メニューのオプション」の［**折りたたみルールの追加**］を参照してください。

6 複数の関係ルールの定義

［関係の折りたたみルール］ダイアログ・ボックスを使って，複数の関係ルールを定義することにより，ビュー内の CIT 間の構造を定義することができます。詳細については，166 ページ「［関係の折りたたみルール］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ビュー・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 147 ページ「[関係折りたたみルールの追加 / 編集] ダイアログ・ボックス」
- 148 ページ「[依存ビューのリスト] ダイアログ・ボックス」
- 149 ページ「[新規パースペクティブ / パースペクティブ プロパティ / パースペクティブに名前をつけて保存] ウィザード」
- 154 ページ「[新規テンプレート / テンプレート プロパティ / テンプレートに名前を付けて保存] ウィザード」
- 157 ページ「[新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存] ウィザード」
- 163 ページ「[ノード / 関係のグループ化] ダイアログ・ボックス」
- 166 ページ「[関係の折りたたみルール] ダイアログ・ボックス」
- 168 ページ「[ビューのパラメータを設定 / ビュー要素のパラメータを設定] ダイアログ・ボックス」
- 169 ページ「ビュー・マネージャ・ウィンドウ」

［関係折りたたみルールの追加 / 編集］ダイアログ・ボックス

説明	新しい関係折りたたみルールを追加したり，既存の関係折りたたみルールを編集したりできます。 **利用方法**：ビュー・マネージャの［関係折りたたみルール］ダイアログ・ボックスで，［**追加**］または［**編集**］をクリックします。
重要情報	2 つの CIT 間の同じ関係に対して，兄弟ルールと子ルールを定義できます。ただし，同じ関係に対して親ルールと子ルールを定義したり，左の兄弟ルールと右の兄弟ルールを定義したりすることはできません。
ほかのタスク	144 ページ「パターン・ビューの作成」
参考リンク	166 ページ「［関係の折りたたみルール］ダイアログ・ボックス」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
ノード 1	［**ノード 1**］リストで，必要な**ノード 1** ノードを選択します。
ノード 2	［**ノード 2**］リストで，必要な**ノード 2** ノードを選択します。
関係	［**関係**］リストから，**ノード 1** ノードを**ノード 2** ノードに接続する有効な関係を選択します（両方の CIT を定義した場合にのみ有効です）。
ルール	［**ルール**］リストから，［**親**］，［**右の兄弟**］，［**左の兄弟**］，［**子**］のいずれかの折りたたみルールを選択します。詳細については，41 ページ「関係への折りたたみルールの追加」を参照してください。

［依存ビューのリスト］ダイアログ・ボックス

説明	変更されたテンプレートまたはパースペクティブからビューを切断したり，ビューを削除したり，テンプレートまたはパースペクティブを再適用したりできます。 **利用方法**：ビュー・マネージャで変更されたテンプレートまたはパースペクティブを保存すると，［依存ビューのリスト］ダイアログ・ボックスが自動的に開きます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
無効な依存ビュー	表示された各依存ビューに対して，次のいずれかのオプションを選択します。 ➤ **切断**：テンプレートまたはパースペクティブからビューを切断します。ビューは，独立したパターン・ビューになります。 ➤ **削除**：CMDB からビューを削除します。
有効な依存ビュー	表示された各依存ビューに対して，次のいずれかのオプションを選択します。 ➤ **再適用**：変更されたテンプレートまたはパースペクティブをビューに再適用し，ビューを保存します。 ➤ **切断**：テンプレートまたはパースペクティブからビューを切断します。ビューは，独立したパターン・ビューになります。

［新規パースペクティブ / パースペクティブ プロパティ / パースペクティブに名前をつけて保存］ウィザード

説明	新しいパースペクティブを定義したり，既存のパースペクティブのプロパティを編集したりできます。 **利用方法**：ビュー・マネージャで，［**新規作成**］ボタン の横にある下向き矢印をクリックして［**新規パースペクティブ**］を選択するか，［ビュー］表示枠のショートカット・メニューから［**新規ビュー**］＞［**新規パースペクティブ**］を選択します。 既存のパースペクティブのプロパティを編集するには，［**プロパティ**］ボタン をクリックするか，ショートカット・メニューから［**プロパティ**］を選択します。 既存のパースペクティブに別の名前を付けて保存するには，ショートカット・メニューから［**名前を付けて保存**］を選択するか，［**リソース**］＞［**名前を付けて保存**］を選択します。
重要情報	TQL システムを十分に理解している管理者以外は，TQL クエリを作成しないでください。 パースペクティブの詳細については，83 ページ「パースペクティブ・ベース・ビューの作成」を参照してください。
ほかのタスク	140 ページ「パースペクティブの作成」
ウィザード・マップ	［新規パースペクティブ / パースペクティブ プロパティ / パースペクティブに名前をつけて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［パースペクティブの一般属性］ページ ＞［コンタクト ノード］ページ ＞［パースペクティのベース TQL］ページ ＞［詳細プロパティ］ページ

［パースペクティブの一般属性］ページ

説明	新しいパースペクティブの一般属性を定義できます。
重要情報	パースペクティブの詳細については，83 ページ「パースペクティブ・ベース・ビューの作成」を参照してください。
ウィザード・マップ	［新規パースペクティブ / パースペクティブ プロパティ / パースペクティブに名前をつけて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 **［パースペクティブの一般属性］ページ** ＞［コンタクト ノード］ページ ＞［パースペクティのベース TQL］ページ ＞［詳細プロパティ］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
パークペクティブ詳細	新しいパースペクティブの詳細を入力します。
パークペクティブ名前	新しいパースペクティブの名前を入力します。

［コンタクト ノード］ページ

説明	パースペクティブのコンタクト・ノードを選択できます。
重要情報	パースペクティブ・ベース・ビューには少なくとも 1 つのコンタクト・ノードが必要です。 パースペクティブの詳細については，83 ページ「パースペクティブ・ベース・ビューの作成」を参照してください。
ウィザード・マップ	［新規パースペクティブ / パースペクティブ プロパティ / パースペクティブに名前をつけて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［パースペクティブの一般属性］ページ ＞ **［コンタクト ノード］ページ** ＞［パースペクティのベース TQL］ページ ＞［詳細プロパティ］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
<CI タイプ・ツリー>	パースペクティブのコンタクト・ノードとして機能する CI タイプをツリーから選択します。

［パースペクティのベース TQL］ページ

説明	新しいパースペクティブのベース TQL を定義できます。
重要情報	パースペクティブの詳細については，83 ページ「パースペクティブ・ベース・ビューの作成」を参照してください。
ウィザード・マップ	［新規パースペクティブ / パースペクティブ プロパティ / パースペクティブに名前をつけて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［パースペクティブの一般属性］ページ ＞［コンタクト ノード］ページ ＞ **［パースペクティのベース TQL］ページ** ＞［詳細プロパティ］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します)。

GUI 要素	説明
ベース TQL 詳細	クエリの説明。
ベース TQL 名	標準設定では，パースペクティブと同じ名前がクエリに割り当てられます。
ベース TQL プロパティ	［**TQL 優先度**］リストから，新しいクエリの優先度レベルを選択します。この設定により，システムが CMDB から更新情報を取り込むためにこのクエリを自動的に再実行する頻度が決定します。

［詳細プロパティ］ページ

説明	パースペクティブの詳細プロパティを入力できます。
重要情報	パースペクティブの詳細については，83 ページ「パースペクティブ・ベース・ビューの作成」を参照してください。
ウィザード・マップ	［新規パースペクティブ / パースペクティブ プロパティ / パースペクティブに名前をつけて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［パースペクティブの一般属性］ページ ＞［コンタクト ノード］ページ ＞［パースペクティのベース TQL］ページ ＞ **［詳細プロパティ］ページ**

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
同一のインスタンスを結合	このチェック・ボックスを選択すると，そのパースペクティブの同じレイヤに表示される同一のインスタンスが編集表示枠の 1 つのシンボルに自動的に結合されます。これにより，冗長な情報が取り除かれ，パースペクティブの焦点が明確になります。詳細については，136 ページ「同一インスタンスの結合」を参照してください。
永続ビュー	選択したパースペクティブをシステム・メモリに常駐させるかどうかを定義します。このオプションは，頻繁に使用されるパースペクティブに対してのみ使用します。
変化を追跡する	選択すると，CI が追加または削除されたときに通知されます。変化の追跡は，システム内でパースペクティブの日次スナップショットを作成することによって行われます。

［新規テンプレート / テンプレート プロパティ / テンプレートに名前を付けて保存］ウィザード

説明	新しいテンプレートを定義したり，既存のテンプレートのプロパティを編集したりできます。 **利用方法**：ビュー・マネージャで，［**新規作成**］ボタン の横にある下向き矢印をクリックして［**新規テンプレート**］を選択するか，［ビュー］表示枠のショートカット・メニューから［**新規ビュー**］＞［**新規テンプレート**］を選択します。 既存のテンプレートのプロパティを編集するには，［**プロパティ**］ボタン をクリックするか，ショートカット・メニューから［**プロパティ**］を選択します。 既存のテンプレートに別の名前を付けて保存するには，ショートカット・メニューから［**名前を付けて保存**］を選択するか，［**リソース**］＞［**名前を付けて保存**］を選択します。
重要情報	TQL システムを十分に理解している管理者以外は，TQL クエリを作成しないでください。
ほかのタスク	138 ページ「パラメータ化されたテンプレートの作成」
ウィザード・マップ	［新規テンプレート / テンプレート プロパティ / テンプレートに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［テンプレートの一般属性］ページ ＞［テンプレートのベース TQL］ページ ＞［詳細プロパティ］ページ

［テンプレートの一般属性］ページ

説明	新しいテンプレートの一般属性を定義できます。
ウィザード・マップ	［新規テンプレート / テンプレート プロパティ / テンプレートに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 **［テンプレートの一般属性］ページ** ＞［テンプレートのベース TQL］ページ ＞［詳細プロパティ］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
テンプレート 詳細	新しいテンプレートの説明を入力します。
テンプレート 名前	新しいテンプレートの名前を入力します。

［テンプレートのベース TQL］ページ

説明	新しいテンプレートのベース TQL を定義できます。
ウィザード・マップ	［新規テンプレート / テンプレート プロパティ / テンプレートに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［テンプレートの一般属性］ページ ＞ **［テンプレートのベース TQL］ページ** ＞［詳細プロパティ］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
ベース TQL 詳細	クエリの説明です。
ベース TQL 名	標準設定では，テンプレートと同じ名前がクエリに割り当てられます。
ベース TQL プロパティ	**TQL 優先度リスト**から，新しいクエリの優先度レベルを選択します。この設定により，システムが CMDB から更新情報を取り込むためにこのクエリを自動的に再実行する頻度が決定します。

［詳細プロパティ］ページ

説明	テンプレートの詳細プロパティを入力できます。
ウィザード・マップ	［新規テンプレート / テンプレート プロパティ / テンプレートに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［テンプレートの一般属性］ページ ＞［テンプレートのベース TQL］ページ ＞ **［詳細プロパティ］ページ**

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
同一のインスタンスを結合	このチェック・ボックスを選択すると，このテンプレートの同じレイヤに表示される同一インスタンスが編集表示枠で 1 つの記号に自動的に結合されます。これにより，冗長な情報が取り除かれ，テンプレートの焦点が明確になります。詳細については，136 ページ「同一インスタンスの結合」を参照してください。
永続ビュー	選択したテンプレートをシステム・メモリに常駐させるかどうかを定義します。このオプションは，頻繁に使用するテンプレートにのみ使用してください。
変化を追跡する	選択すると，CI が追加または削除されたときに通知されます。変化の追跡は，システム内でテンプレートの日次スナップショットを作成することによって行われます。

［新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存］ウィザード

説明	新しいビューを定義したり，既存のビューのプロパティを編集したりできます。 **利用方法**：新しいビューを作成するには，ビュー・マネージャで［**新規作成**］ボタン をクリックするか，［ビュー］表示枠のショートカット・メニューから［**新規ビュー**］＞［**新規ビュー**］を選択します。 既存のビューのプロパティを編集するには，［**プロパティ**］ボタン をクリックするか，ショートカット・メニューから［**プロパティ**］を選択します。 既存のビューに別の名前を付けて保存するには，ショートカット・メニューから［**名前を付けて保存**］を選択するか，［**リソース**］＞［**名前を付けて保存**］を選択します。
重要情報	TQL システムを十分に理解している管理者以外は，TQL クエリを作成しないでください。
ほかのタスク	142 ページ「テンプレート・ベース・ビューの作成」， 144 ページ「パターン・ビューの作成」
ウィザード・マップ	［新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［ビューの一般属性］ページ ＞（［利用可能なテンプレート］ページ）＞（［ビューのベース TQL］ページ）＞［詳細プロパティ］ページ ＞（［次にパラメータを設定］ページ）

［ビューの一般属性］ページ

説明	新しいビューの一般属性を定義できます。
ウィザード・マップ	［新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 **［ビューの一般属性］ページ** >（［利用可能なテンプレート］ページ）>（［ビューのベース TQL］ページ）>［詳細プロパティ］ページ >（［次にパラメータを設定］ページ）

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
ビューの詳細	新しいビューの説明を入力します。
ビュー名	新しいビューの名前を入力します。
ビューのタイプ	パターン・ビューを作成するには，［**パターン**］を選択します。 テンプレート・ベース・ビューを作成するには，［**テンプレート ベース**］を選択します。

［利用可能なテンプレート］ページ

説明	テンプレート・ベース・ビューのテンプレートを選択できます。
重要情報	このウィザード・ページは，前述の手順でビューのタイプとして［**テンプレート ベース**］を選択した場合にのみ表示されます。
ウィザード・マップ	［新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［ビューの一般属性］ページ ＞ **（［利用可能なテンプレート］ページ）** ＞（［ビューのベース TQL］ページ）＞［詳細プロパティ］ページ ＞（［次にパラメータを設定］ページ）

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
ベース TQL 名	選択したテンプレートの基になる TQL の名前が表示されます。
テンプレートの詳細	選択したテンプレートの説明です。
テンプレート名	ドロップダウン・リストからテンプレートを選択します。

［ビューのベース TQL］ページ

説明	新しいビューのベース TQL を定義できます。
重要情報	このウィザード・ページは，前述の手順でビューのタイプとして［**パターン**］を選択した場合にのみ表示されます。
ウィザード・マップ	［新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［ビューの一般属性］ページ ＞（［利用可能なテンプレート］ページ）＞ **（［ビューのベース TQL］ページ）** ＞［詳細プロパティ］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
新規 TQL のビューに基づく	選択すると，新しい TQL に基づいてビューが作成されます。
既存の TQL のビューに基づく	選択すると，既存の TQL に基づいてビューが作成されます。
ベース TQL 詳細	クエリの説明です。
ベース TQL 名	既存の TQL に基づいてビューを作成する場合は，ドロップダウン・リストから TQL クエリを選択します。リストにはビュー・タイプのクエリのみが表示されます。必要なクエリがリストに表示されない場合は，クエリ・マネージャに移動して，必要なクエリをビュー・タイプのクエリとして保存します。詳細については，284 ページ「クエリ・マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。 新しい TQL に基づいてビューを作成する場合，標準設定ではビューと同じ名前がクエリに割り当てられます。
ベース TQL プロパティ	**TQL 優先度リスト**から，新しいクエリの優先度レベルを選択します。この設定により，システムが CMDB から更新情報を取り込むためにこのクエリを自動的に再実行する頻度が決定します。
現在の定義に基づいて新規 TQL を保存	選択すると，ビューの定義に基づいて新しい TQL が保存されます。 **注**：このフィールドは，［ビューに名前を付けて保存］ウィザードにのみ表示されます。

［詳細プロパティ］ページ

説明	ビューの詳細プロパティを入力できます。
ウィザード・マップ	［新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［ビューの一般属性］ページ ＞（［利用可能なテンプレート］ページ）＞（［ビューのベース TQL］ページ）＞ **［詳細プロパティ］ページ** ＞（［次にパラメータを設定］ページ）

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
一時ビュー	このチェック・ボックスを選択すると，ビューがアドホック・ビューとして定義されます。アドホック・ビューは，システム内で変更が発生しても自動的に更新されません。このビューは，スケジューラを使って更新をスケジュールしたときにのみ更新されます。 詳細については，479 ページ「スケジューラのユーザ・インタフェース」を参照してください。
同一のインスタンスを結合	このチェック・ボックスを選択すると，そのビューの同じレイヤに表示される同一のインスタンスが編集表示枠の 1 つのシンボルに自動的に結合されます。これにより，冗長な情報が取り除かれ，ビューの焦点が明確になります。詳細については，136 ページ「同一インスタンスの結合」を参照してください。
永続ビュー	選択したビューをシステム・メモリに常駐させるかどうかを定義します。このオプションは，頻繁に使用されるビューに対してのみ使用します。
変化を追跡する	選択すると，CI が追加または削除されたときに通知されます。変化の追跡は，システム内でビューの日次スナップショットを作成することによって行われます。

［次にパラメータを設定］ページ

説明	ビューのパラメータ化された属性値を入力できます。
重要情報	このウィザード・ページは，ビューのタイプとして［**テンプレート ベース**］を選択した場合にのみ表示されます。 選択したテンプレート内にパラメータ化された属性値がある CI または関係ごとに，個別のページが表示されます。
ウィザード・マップ	［新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［ビューの一般属性］ページ ＞（［利用可能なテンプレート］ページ）＞（［ビューのベース TQL］ページ）＞［詳細プロパティ］ページ ＞（**［次にパラメータを設定］ページ**）

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
属性	パラメータ化された値を持つ各属性の名前です。
演算子	各属性に定義された演算子です。
値	このフィールドをクリックすると，編集ダイアログ・ボックスが開き，この属性のパラメータ化された値を設定できます。

［ノード / 関係のグループ化］ダイアログ・ボックス

説明	新しい CI のグループを定義したり，既存のグループを編集したりできます。 **利用方法**：ビュー・マネージャで，編集表示枠のショートカット・メニューから［**ノードのグループ化**］または［**関係のグループ化**］を選択します。
重要情報	このダイアログ・ボックスの下部にあるフィールドで，CI のグループに関する情報を選択および入力できます。定義したグループは，ダイアログ・ボックスの中央のテーブルに表示されます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	クリックすると，入力した情報に基づいてテーブルにグループが追加されます。
	選択した CI グループを削除します。
	選択した行を上へ移動します。
	選択した行を下へ移動します。
属性名	属性でグループ化する場合は，該当する属性名を選択します。 このフィールドを右クリックして［**詳細プロパティ**］を選択すると，［詳細属性プロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。

GUI 要素	説明
グループ化	CI をグループ化するための基準を選択します。次のオプションを指定できます。 ➤ **構成アイテム タイプ**：トポロジ・マップ内の CI を CI タイプでグループ化します。 ➤ **TQL ノード**：ノードのグループ化条件を満たす同じ CI タイプのすべての CI をグループ化します。標準では，これらの CI はトポロジ・マップ内の，選択した TQL ノードの名前と自動的に追加された識別番号を含むフォルダの下に表示されます。 ➤ **属性**：トポロジ・マップ内の複数の CI タイプの CI を，リストから選択した属性に従ってグループ化します。CI は，複数のグループに属することができます。
グループ ラベル	グループのラベルを入力します。 **注**：このフィールドの指定はオプションです。
グループ内最小	グループを作成するのに必要な，一致する CI の最小数を入力します。標準では，グループ内に少なくとも 1 つの CI が必要です。 **注**：このフィールドの指定はオプションです。

詳細属性プロパティ

GUI 要素	説明
属性名	選択した属性の名前です。
グループ リスト	選択した属性について，作成する特定のグループを定義します。たとえば，末尾が 0 ～ 100 の IP アドレスのグループを 2 つ表示するには，「0-50」および「51-100」と入力します。このグループの範囲に入らない IP は，すべて［**Others**］グループに自動的に配置されます。
グループ化のマスク	次のように正規表現を入力します。 ➤ 1 番目のフィールドに正規表現パターンを入力します。これは選択した属性の構造です。 ➤ 2 番目のフィールドにグループ番号を入力します。これは，正規表現パターンのうち，グループを作成するときに注目する部分を表します。 詳細については，135 ページ「属性のプロパティによるグループ化」を参照してください。

［関係の折りたたみルール］ダイアログ・ボックス

説明	複数の関係ルールを定義できます。 **利用方法**：ビュー・マネージャで，［ビュー］表示枠のショートカット・メニューから［**関係の折りたたみルール**］を選択します。
重要情報	折りたたみルールを追加する代わりに，複数の関係ルールを定義することもできます。 関係ルールは，ビュー内の CIT 間の構造を定義するために定義します。これは，特定の関係に接続する 2 つのノードの構造を定義する折りたたみルールとは対照的です。たとえば，ビューのいずれかのノードがホストである場合は，Windows，UNIX，ルータ，およびその他に対して異なる関係を指定できます。異なる CIT に異なる折りたたみルールを割り当てることにより，追加のクエリ・データをビューに取り込んで表示できます。 **注**：折りたたみルールと関係ルールの両方を定義すると，関係ルールの定義よりも折りたたみルールの定義が優先されます。
ほかのタスク	144 ページ「パターン・ビューの作成」
参考リンク	147 ページ「［関係折りたたみルールの追加 / 編集］ダイアログ・ボックス」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［折りたたみルールの追加］ダイアログ・ボックスが開き，ルールを追加できます。詳細については，147 ページ「［関係折りたたみルールの追加 / 編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	［関係折りたたみルールの編集］ダイアログ・ボックスが開き，選択したルールを編集できます。詳細については，147 ページ「［関係折りたたみルールの追加 / 編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	選択したルールを削除します。

GUI 要素	説明
	選択した行を上へ移動します。
	選択した行を下へ移動します。
関係	関係のタイプです。
ルール	対応する折りたたみルールです。
ソース	関係のソース・ノードです。
ターゲット	関係のターゲット・ノードです。

［ビューのパラメータを設定 / ビュー要素のパラメータを設定］ダイアログ・ボックス

説明	ビュー内のノードの条件の定義済みパラメータを編集できます。 **利用方法**：ビュー・マネージャで，［ビュー］表示枠内のビューを右クリックし，ショートカット・メニューから［**ビューのパラメータを設定**］を選択するか，編集表示枠内のノードを右クリックし，ショートカット・メニューから［**ビュー要素のパラメータを設定**］を選択します。 **注**：このメニュー・オプションは，ビュー内のノードの属性にパラメータ化された値が設定されている場合にのみ使用できます。
重要情報	編集表示枠内のノードのショートカット・メニューから［**ビュー要素のパラメータを設定**］を選択すると，選択したノードの条件だけがダイアログ・ボックスに表示されます。［ビュー］表示枠のショートカット・メニューから［**ビューのパラメータを設定**］を選択すると，ビュー内のすべてのノードに定義されたすべての条件がダイアログ・ボックスに表示されます。
ほかのタスク	142 ページ「テンプレート・ベース・ビューの作成」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
表示名	パラメータ化された値を持つ各属性の名前です。
演算子	各属性に定義された演算子です。
値	このフィールドをクリックすると，編集ダイアログ・ボックスが開き，この属性のパラメータ化された値を変更できます。

ビュー・マネージャ・ウィンドウ

説明	ビューを作成，編集および保存できます。 ビュー・マネージャ・ウィンドウには次の表示枠があります。 ➤ **［ビュー］表示枠**：定義したビューの階層ツリー構造が表示されます。 ➤ **編集表示枠**：現在選択しているビューが表示されます。ビューは，ノードと，ノードどうしの関係で構成されます。 ➤ **CI タイプ セレクタ**：使用可能な CI タイプの階層ツリー構造が表示されます。 ➤ **情報ページ**：選択したノードまたは関係のプロパティ，条件，およびカーディナリティが表示されます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**ビュー マネージャ**］を選択します。

［ビュー］表示枠

説明	編集するビューを選択できます。
重要情報	［ビュー］表示枠には，ビューの整理に役立つ階層型のファイル・フォルダ・システムが含まれていて，［ビュー］表示枠に表示されます。定義済みのフォルダは，用意済みのビューのために提供されています。これらのフォルダを変更したり，組織の要件に合わせてフォルダを追加したりできます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	新しいフォルダを作成します。
	新しいビューを定義するときにクリックします。詳細については，157 ページ「[新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存] ウィザード」を参照してください。 [新規テンプレート] ウィザードまたは [新規パースペクティブ] ウィザードを選択するには，下向き矢印をクリックします。
	ツリーに表示されるビューまたはテンプレートのタイプをフィルタで絞り込むには，[**フィルタ ツリー**] をクリックします。
	選択したフォルダまたはビューを削除します。
	クリックすると，ほかのユーザによって変更された可能性がある階層ツリー構造のデータ内容が更新されます。
	ビューを CMDB に保存します。
	選択したビュー，テンプレート，またはパースペクティブの [ビューのプロパティ]，[テンプレート プロパティ]，または [パースペクティブ プロパティ] ウィザードが開きます。
	現在のビューのパターンと一致する CMDB 内の既存のビューのプレビューを生成します。
	[**ビュー結果を IT ユニバースに表示**] をクリックすると，IT ユニバース・マネージャに直接移動し，現在のビューが開きます。 **注**：この機能は，テンプレートやパースペクティブには適用されません。
	[**すべてを展開**] をクリックすると，ツリー内のすべてのフォルダが展開されます。
	[**すべてを折りたたむ**] をクリックすると，ツリー内のすべてのフォルダが折りたたまれます。

GUI 要素	説明
	ビュー・フォルダを表します。このアイコンをダブルクリックすると，フォルダが展開されます。
	パターン・ビューを表します。
	パースペクティブ・ベース・ビューを表します。ビュー・ツリーでパースペクティブ・ベース・ビューを選択すると，次のオプションを含むダイアログ・ボックスが開きます。 ➤ **Open in モデリング スタジオ**：ビューをモデリング・スタジオで開きます。モデリング・スタジオでビューを編集できます。 ➤ **削除**：CMDB からビューを削除します。 ➤ **Disconnect view from perspective**：パースペクティブからビューを切断します。これにより，ビューが通常のパターン・ビューになり，ビュー・マネージャで編集できるようになります。
	テンプレート・ベース・ビューを表します。
	テンプレートを表します。
	パースペクティブを表します。
ルート	ほかのすべてのビュー・フォルダを含む最上位レベルのフォルダを表します。

ショートカット・メニュー・オプション

ビュー・マネージャ・ウィンドウでは，［ビュー］表示枠内のフォルダまたはビューを右クリックしたときに以下の要素を選択できます。

メニュー項目	説明
ビューをアクティブ化 / 非アクティブ化	ビューがアクティブである場合は，［**ビューを非アクティブ化**］を選択してビューを非アクティブにすることができます。ビューが非アクティブである場合は，［**ビューをアクティブ化**］を選択してビューをアクティブにすることができます。ビューを非アクティブにすると，そのビューに赤色の X 記号が表示されます。非アクティブなビューは，再計算されず，IT ユニバース・マネージャで選択できません。 **注**：このオプションはパターン・ビューでのみ使用できます。
削除	選択したフォルダまたはビューを削除します。
テンプレートからビューを切断	［**テンプレートからビューを切断**］を選択すると，テンプレート・ベース・ビューがそのテンプレートからデタッチされます。ビューはパターン・ビューになり，テンプレートに加えられた変更の影響を受けなくなります。 **注**：このオプションは，テンプレート・ベース・ビューの場合にのみ表示されます。
エクスポート	標準の［名前を付けて保存］ダイアログ・ボックスが表示され，ビューを XML スクリプトとして保存できます。
インポート	［インポート］ダイアログ・ボックスが開き，ビューを含む XML ファイルをインポートできます。

メニュー項目	説明
新規ビュー	次のオプションがあります。 ➤ 新しいビューを定義できる［新規ビュー］ウィザード：詳細については，157 ページ「[新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。 ➤ 新しいテンプレートを定義できる［新規テンプレート］ウィザード：詳細については，154 ページ「[新規テンプレート / テンプレート プロパティ / テンプレートに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。 ➤ 新しいパースペクティブを定義できる［新規パースペクティブ］ウィザード：詳細については，149 ページ「[新規パースペクティブ / パースペクティブ プロパティ / パースペクティブに名前をつけて保存］ウィザード」を参照してください。
新規フォルダ	新しいビュー・フォルダを作成します。
プレビュー	現在のビューのパターンと一致する CMDB 内の既存のビューのプレビューを生成します。
プロパティ	選択したビュー，テンプレート，またはパースペクティブの［ビューのプロパティ］，［テンプレート プロパティ］，または［パースペクティブ プロパティ］ウィザードが開きます。
関係の折りたたみルール	［関係の折りたたみルール］ダイアログ・ボックスが表示され，複数の関係ルールを定義できます。詳細については，166 ページ「[関係の折りたたみルール］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
フォルダの名前の変更	ビュー・フォルダの名前を変更できます。
名前を付けて保存	［ビューに名前を付けて保存］ウィザードが開き，変更が完了したビューを CMDB に保存できます。詳細については，157 ページ「[新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。 **注**：保存せずにビュー・マネージャを終了すると，ビューを保存するように求める確認ダイアログ・ボックスが表示されます。

メニュー項目	説明
ビューのパラメータを設定	ビュー内の 1 つ以上のノードにパラメータ化されたノード条件がある場合に表示されます。［ビューのパラメータを設定］ダイアログ・ボックスが表示され，各条件のパラメータを編集できます。詳細については，168 ページ「[ビューのパラメータを設定 / ビュー要素のパラメータを設定］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
ビュー結果を IT Universe に表示	IT ユニバース・マネージャに移動し，選択したビューが開きます。 **注**：このオプションは，テンプレートやパースペクティブの場合には表示されません。

編集表示枠

説明	選択したビューが表示されます。ビューは，ノードと，ノードどうしの関係で構成されます。 ➤［ビュー］表示枠でフォルダを選択すると，編集表示枠は空になります。 ➤［ビュー］表示枠でビューを選択すると，編集表示枠に選択したビューが表示されます。表示枠の上部にはビューの名前が表示されます。
重要情報	編集表示枠でビューを定義した後は，［ビュー］表示枠の［**保存**］ボタンをクリックするか，［ビュー］表示枠のショートカット・メニューから［**保存**］を選択して，ビューを保存します。
参考リンク	TQL クエリの定義については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
< ショートカット メニュー オプション >	詳細については，342 ページ「ショートカット・メニューのオプション」を参照してください。
< メイン メニュー >	詳細については，697 ページ「メイン・メニュー」を参照してください。

GUI 要素	説明
< ノード >	TQL クエリの構築時に使用されたコンポーネントです。
< 関係 >	2 つのノード間の関係を定義するエンティティです。
< ツールバー >	詳細については，701 ページ「ツールバー・オプション」を参照してください。
< ツールチップ >	ノードまたは関係の上にカーソルを置いたままにすると，そのノードまたは関係のツールチップが表示されます。 ツールチップには次の情報が含まれます。 ➤ **要素名**：ノードの名前です。 ➤ **CI タイプ**：CI タイプ・マネージャで定義された CI の CIT です。詳細については，218 ページ「CI タイプ・マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。 ➤ **可視**：選択したノードがトポロジ・マップに表示されるかどうかを示します。 ➤ **カーディナリティ**：関係を持つノードに適用されます。関係のもう一方の端にあることが期待されるノードの数を定義します。たとえば，ホストと IP の関係でカーディナリティが 1:3 である場合，TQL は 1 ～ 3 個の IP に接続されているホストのみを取得します。 ➤ **折りたたみルール**：関係に適用されます。関係に対して定義された折りたたみルールを示します。 ➤ **条件**：ノードまたは関係に対して条件が定義されている場合にのみ表示されます。

CI タイプ・セレクタ

説明	CMDB に含まれる CI タイプの階層ツリー構造が表示されます。詳細については，218 ページ「CI タイプ・マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。 **注**：各 CIT の右側に，CMDB 内の各 CIT のインスタンス数が表示されます。 TQL クエリを作成または変更するには，ノードをクリックして編集表示枠にドラッグし，ノード間の関係を定義します。変更内容は CMDB に保存されます。詳細については，『**モデル管理**』の「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。
重要情報	CI タイプ・セレクタは，ビュー・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，クエリ・マネージャ，相関マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，およびトリガ TQL エディタの一部です。
ほかのタスク	➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「TQL クエリの定義」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します)。

GUI 要素	説明
	［**CI タイプをマップに追加**］をクリックすると，選択した CI タイプが編集表示枠に移動します。
	［**更新**］をクリックすると，CI タイプ・ツリーが更新されます。
	［**検索**］をクリックすると，入力した CI タイプが検索されます。
	［**すべてを展開**］をクリックすると，CI タイプ・ツリー内のすべてのサブツリーが展開されます。

GUI 要素	説明
	［**すべてを折りたたむ**］をクリックすると，CI タイプ・ツリー内のサブツリーが折りたたまれます。
< 検索ウィンドウ >	検索する CI タイプの名前または名前の一部を入力します。

ショートカット・メニュー・オプション

CI タイプ・セレクタでは，CI タイプを右クリックしたときに以下の要素を選択できます。

メニュー項目	説明
CI タイプをマップに追加	選択すると，選択した CI タイプが編集表示枠に追加されます。
CI タイプの定義へ移動	CIT マネージャ内の選択した CI タイプに直接移動します。
CIT インスタンスを表示	［全インスタンスを表示］ウィンドウが開き，選択した CIT のすべてのインスタンスが表示されます。詳細については，『**モデル管理**』の「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

情報ページ

説明	選択したノードおよび関係のプロパティ，条件，およびカーディナリティが表示されます。
重要情報	情報ページは，ビュー・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，ディスカバリ入力 TQL エディタ，およびディスカバリ・トリガ TQL エディタのウィンドウ下部に表示されます。 変更が発生したタブの横に小さい緑色のインジケータ * が表示されます。
ほかのタスク	➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「TQL クエリの定義」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	ウィンドウの幅が狭くてすべてのタブが表示されない場合は，左矢印または右矢印を使って必要なタブに移動します。
	［**リストを表示する**］をクリックすると，現在のマネージャで使用できるタブのリストが表示されます。このリストからタブを選択できます。
影響を受けるノード	選択したトリガ・ノードに発生した変更の影響を受けるノードが表示されます。必要な場合は，［**編集**］をクリックして［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックスを開き，影響を受けるノードを編集できます。詳細については，189 ページ「［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このタブは，相関マネージャにのみ表示されます。
属性	ノードまたは関係に対して定義された属性条件が表示されます。詳細については，384 ページ「［属性］タブ」を参照してください。

GUI 要素	説明
カーディナリティ	カーディナリティは，関係のもう一方の端にあることが期待されるノードの数を定義します。たとえば，ホストと IP の関係でカーディナリティが 1:3 である場合，TQL は 1 ～ 3 個の IP に接続されているホストのみを取得します。詳細については，386 ページ「[カーディナリティ］タブ」を参照してください。
詳細	次の情報が表示されます。 ➤ **CI タイプ**：選択したノード / 関係の CIT です。 ➤ **可視**：緑色のチェック記号は，選択したノード / 関係がトポロジ・マップに表示されることを示します。赤色のマークは，表示されないことを示します。 ➤ **サブタイプを含める**：緑色のチェック記号は，選択した CI とその子の両方がトポロジ・マップに表示されることを示します。赤色のマークは，選択した CI だけが表示されることを示します。
編集	［**編集**］をクリックすると，選択したタブに対応するダイアログ・ボックスが開きます。
エンリッチメントルール	選択したノード / 関係に対して定義されたエンリッチメント・ルールが表示されます。エンリッチメント・ルールを使って CI の属性を更新する場合は，必要に応じて［**編集**］をクリックして［ノード定義 / 関係の定義］ダイアログ・ボックスを開き，ルールを編集します。詳細については，319 ページ「[ノード定義]，[関係の定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このタブは，エンリッチメント・マネージャにのみ表示されます。
折りたたみルール	選択した関係に対して定義された折りたたみルールが表示されます。折りたたみルールの詳細については，41 ページ「関係への折りたたみルールの追加」を参照してください。 **注**：このタブは，ビュー・マネージャで関係を選択した場合にのみ表示されます。
グループ化	［グループ化］ダイアログ・ボックスで定義された，選択したノードのさまざまな CI グループが表示されます。 **注**：このタブは，ビュー・マネージャにのみ表示されます。

GUI 要素	説明
ノード定義	選択したノードに関してレポートに含められる属性が表示されます。必要な場合は，［**編集**］をクリックして［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスを開き，レポートに含めるノード属性を編集できます。詳細については，276 ページ「［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このタブは，トポロジ・レポート・マネージャにのみ表示されます。
修飾子	ノードまたは関係に対して定義された修飾子条件が表示されます。詳細については，389 ページ「［修飾子］タブ」を参照してください。
ルール	選択した関係に対して定義されたレポート折りたたみルールが表示されます。折りたたみルールの詳細については，269 ページ「編集表示枠」を参照してください。 **注**：このタブは，トポロジ・レポート・マネージャで関係を選択した場合にのみ表示されます。
選択された ID	TQL 結果に含める必要があるものを定義するために使用される要素インスタンスが表示されます。詳細については，391 ページ「［ID］タブ」を参照してください。

トラブルシューティングと制限事項

ビュー・マネージャの［ビュー］表示枠に既知のフォルダが表示されない場合や，表示されないはずのフォルダが表示された場合は，次の JMX コマンドを実行してフォルダを更新してください。

MAM / Service=MAM New Folders Services / refresh()

第 5 章

相関マネージャ

本章では，相関マネージャに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ 相関マネージャの概要（181 ページ）

タスク

➤ 相関ルールの定義 ― ワークフロー（183 ページ）

リファレンス

➤ 相関マネージャのユーザ・インタフェース（188 ページ）

相関マネージャの概要

相関マネージャでは，IT インフラストラクチャにおけるコンポーネント間の相互依存関係を定義して，インフラストラクチャの変更（新しいソフトウェアのインストールやアップグレードなど）がシステムにどのように影響するかをシミュレートできます。

TQL クエリに基づいて相関ルールを作成すると，問題の真の原因とそのビジネス・インパクトを究明できます。定義する各相関ルールは，個別の相関 TQL クエリに関連付けられます。TQL クエリの詳細については，325 ページ「トポロジ・クエリ言語」を参照してください。

相関ルールを定義して，複数の相関ノード間の因果関係を指定します。1 つのノードをトリガ，すなわちシステムに加える変更を示すノードとして，別のノードをその影響を受けるものとして定義します。因果関係が確立されると，相関マネージャによって，根本原因ノードで行われる変更の影響を究明できます。

次に，［トポロジ ビュー］タブ（［**アプリケーション**］＞［**トポロジ ビュー**］に移動）で相関ルールを実行し，変更がシステムに与える影響をシミュレートして，変更の根本原因を検出できます（詳細については，520 ページ「［相関を実行］ダイアログ・ボックス」を参照してください）。これで，アクション，更新，新規デプロイメント，またはサービス配信障害の関与の可能性を適宜に評価して処理できます。

影響を受ける CI での変更シミュレーションによって，CI のマップ・ステータスが変化する可能性があります。これは CI のシンボルにステータス・アイコンを追加することで明らかになります。トポロジ・マップには，トリガ CI のステータスに加えて，その影響を受ける CI の全ステータスが表示されます。それぞれの色は異なるステータスを示します。

ステータス・アイコンとそれらを示す色の詳細については，519 ページ「［相関ルール］ウィンドウ」を参照してください。

また，次の情報を表示するレポートを作成できます。

- システムで変更の影響を受ける CI。
- トリガ CI（システムに加える変更を示す CI）。
- 特定のビジネス・サービスに属する CI。詳細については，133 ページ「ノードからアプリケーション CI へのリンク」を参照してください。

相関ルールの定義 ー ワークフロー

本項では，「CPU 使用率の変化が，接続されているホスト・ノードに影響を与える」といる相関ルールを定義する方法について説明します。このルールによって，CPU 使用率の変化が，接続されているホスト・ノードに影響を与えます。

注：必要な相関結果を取得するには，このタスクの各手順に従う必要があります。

本タスクの手順は次のとおりです。

- 183 ページ「列挙定義の作成」
- 185 ページ「状態の定義 ー オプション」
- 186 ページ「相関 TQL クエリの作成」
- 187 ページ「相関ルールの定義」

1 列挙定義の作成

注：この手順はオプションです。システム・タイプ・マネージャに表示される標準の列挙定義を使用できます。

相関結果を取得するには，相関マネージャで相関ルールを作成する必要があります。相関ルールは状態マネージャにおける状態がベースになります。詳細については，491 ページ「状態マネージャ」を参照してください。

状態は列挙定義をベースにしています。列挙は状態による重要度値リストとして使用するように設計されています。状態は状態マネージャの既存の列挙定義をベースにするか，必要に応じて，［**新規列挙**］ボタンをクリックして作成します。列挙定義の作成の詳細については，238 ページ「［リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

注：また，システム・タイプ・マネージャでも列挙定義を作成できます。詳細については，210 ページ「システム・タイプ・マネージャ」を参照してください。作成する列挙定義は状態マネージャに表示されます。

列挙定義の例

［**管理**］＞［**設定**］＞［**状態マネージャ**］を選択して，状態マネージャを開きます。右下隅で，［**新規列挙**］ボタンをクリックして，［列挙定義の作成］ダイアログ・ボックスを開きます。

次の列挙定義では，10%，20%，および 50% の CPU 使用率を示す重要度リストが作成されます。

2 状態の定義 – オプション

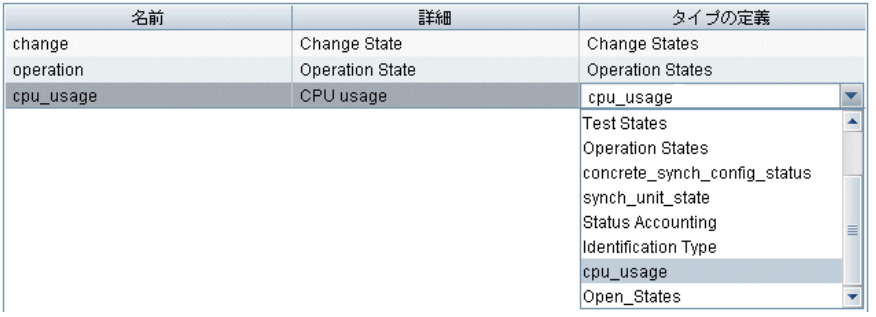
注：状態マネージャに表示される標準設定状態を使用するか，必要に応じて別の状態を定義できます。

相関ルールを作成するときは，相関条件のベースになっている状態を選択します。状態マネージャには，2 つの標準設定状態（Change と Operation）があります。各状態はそれぞれの重要度リストをベースにしています。標準設定状態を使用するか，必要ならば，重要度リスト（列挙定義）に基づいてニーズに適した状態を作成できます。

新しい状態を定義するには，［**管理**］＞［**設定**］＞［**状態マネージャ**］を選択して，状態マネージャを開きます。新しい状態の定義の詳細については，493 ページ「[状態マネージャ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

新しい状態の例

状態マネージャで，**cpu_usage** という新しい状態を定義します。そのタイプ・定義は，前のタスクで定義した **cpu_usage** という列挙定義をベースにしています。



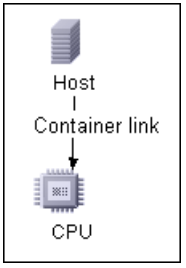
3 相関 TQL クエリの作成

相関 TQL クエリを作成するには，相関 TQL を作成してから，クエリを定義する TQL ノードおよび関係を追加する必要があります。

［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**相関マネージャ**］を選択して，相関マネージャを開きます。相関 TQL クエリを作成する方法の詳細については，201 ページ「［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。クエリにノードと関係を追加する方法の詳細については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

相関 TQL クエリの例

この相関 TQL クエリでは，CPU とホスト・ノードを Container link 関係でリンクします。TQL 結果は，矢印の方向に適合する必要があります。



注：相関 TQL クエリは一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。

---

4 相関ルールの定義

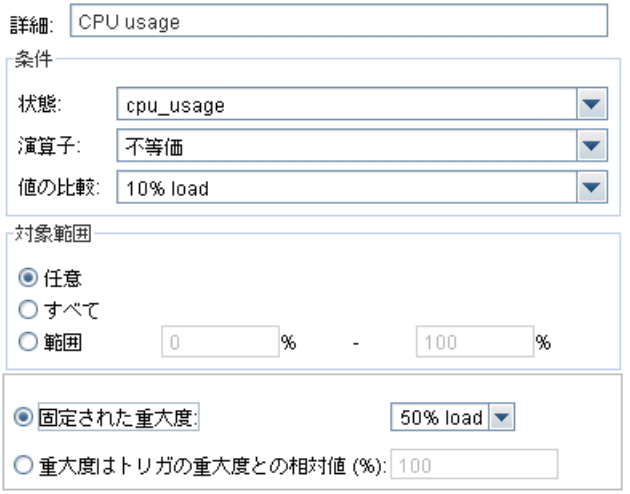
相関ルールを定義するときは，ノード間で必須の因果関係を指定する必要があります。1 つのノードをトリガ，すなわちシステムに加える変更を示すノードとして，別のノードをその影響を受けるものとして定義します。

トリガ・ノードとして定義するノードを右クリックし，[**影響を受けるものを定義**] を選択して，[影響を受けるノード] ダイアログ・ボックスを開きます。[影響を受けるノード] ダイアログ・ボックスで，トリガ・ノードが影響を与えるノードを選択します。次に，[**追加**] ボタンをクリックして，[相関定義] ダイアログ・ボックスを開き，影響を受けるノードを定義する条件を設定します。相関ルールを定義する方法の詳細については，190 ページ「[相関定義] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

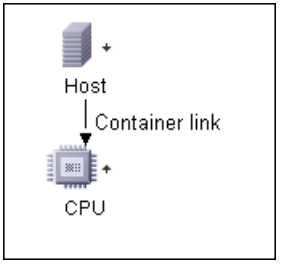
相関ルールの例

[相関定義] ダイアログ・ボックスの [条件] 領域で，システムの変更シミュレーションがトリガされる条件を定義します。ダイアログ・ボックスの下部で，被影響ノードに対する相関影響の重要度を定義します。

この相関ルールの例では，CPU ノードが接続しているホスト・ノードの CPU 使用率が 10% まで下がらないと，ホスト・ノードに 50% の負荷状態が自動的に割り当てられまる。この場合，相関結果は重要度リストに従って赤くなります。



結果の TQL クエリでは，トリガ・ノードとして定義されたノードの横に上向き矢印が表示され，影響を受けるノードとして定義されたノードの横に下向き矢印が表示されます。



注：相関結果を取得するには，［トポロジ ビュー］タブで相関ルールを実行する必要があります。詳細については，509 ページ「相関結果の取得 ― シナリオ」を参照してください。

相関マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 189 ページ「[影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス」
- 190 ページ「[相関定義］ダイアログ・ボックス」
- 192 ページ「[相関マネージャ］ウィンドウ」
- 200 ページ「[詳細］ダイアログ・ボックス」
- 201 ページ「[新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザード」

［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス

説明	TQL クエリでトリガ相関ノードになるノードと，システムで発生する変更の影響を受けるノードを定義します。 **利用方法**：トリガとして機能するノードまたは関係を右クリックして，［**影響を受けるものを定義**］を選択します。［影響を受けるものを定義］ダイアログ・ボックスが開いて，TQL のノードが表示されます。
ほかのタスク	183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」
重要情報	TQL を作成する前に，TQL クエリでトリガ相関ノードとなるノードと，変更の影響を受けるノードを事前に知っておく必要があります。定義はここで行います。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
［影響を受けるノード］表示枠	相関ノードのリストを相関ルールに含めます。トリガ・ノードの影響を受けるノードを選択します。

［相関定義］ダイアログ・ボックス

説明	➤［条件］領域で，被影響ノードを定義する条件を設定します。この条件が満たされると，システムの変更シミュレーションがトリガされます。 たとえば，ノードの動作状態が標準でないことを示す相関条件を定義できます。ノード・インスタンスの動作状態が変化して標準でなくなると，条件が満たされ，システムの変更シミュレーションがトリガされます。 ➤［対象範囲］領域では，どのくらいのインスタンスのトリガ・ノードがシステムの変更をトリガする条件を満たすか定義します。 トリガ条件は，トリガ・ノードのインスタンスの 1 つだけでなく，一定割合のトリガ・インスタンス，またはすべてのインスタンスにも適用できます。 たとえば，システムのホストが少なくとも 10% ダウンしたときに予測される影響を定義できます。 ➤ ダイアログ・ボックス下部で，相関影響の重要度を定義します。 **利用方法**：［詳細］ダイアログ・ボックスで［**追加**］をクリックします。
ほかのタスク	183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
すべて	すべてのインスタンスが条件を満たす必要があります。
任意	1 つ以上のインスタンスが条件を満たす必要があります。
詳細	定義する相関ルールの詳細です。
固定された重大度	発生するすべてのシステム変更に対して一定の重要度を定義しておき，リストから必要な重要度を選択します。

GUI 要素	説明
関数	［**関数**］（［**対象範囲**］領域で［**すべて**］および［**範囲**］オプションを選択したときに表示）を選択し，範囲に含まれているすべてのトリガ・ノード・インスタンスの重要度の関数として，システム変更の重要度を定義します。リストから，［**平均**］または［**最大**］を選択します。 たとえば，［**平均**］を選択すると，システム変更の重要度はすべてのトリガ・インスタンスの平均重要度になります。
範囲	一定割合のインスタンスがすべて，条件を満たす必要があります。たとえば，50% ～ 100% の範囲を入力した場合，50% 以上のインスタンスが条件を満たすと，変更がトリガされます。
重大度はトリガの重大度との相対値 (%)	［**重大度はトリガの重大度との相対値 (%)**］（［**対象範囲**］領域で［**任意**］オプションを選択すると表示）を選択して，トリガ・イベントの重要度に（パーセンテージとして）関連する各システム変更の重要度を定義します。 与えられたボックスにパーセンテージを入力します。
状態	必要な状態を選択します。リストに表示される状態は，状態マネージャで定義した状態です。詳細については，491 ページ「状態マネージャ」を参照してください。
演算子	必要な演算子を選択します。属性条件を定義するのに使える演算子のリストについては，348 ページ「属性演算子の定義」を参照してください。
値の比較	必要な属性を選択します。

［相関マネージャ］ウィンドウ

説明	相関ルールを定義します。 **利用方法**：［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**相関マネージャ**］を選択します。
重要情報	相関トリガとして機能するノードを選択するときは，一定の制限に従う必要があります。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。
ほかのタスク	183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」
参考リンク	181 ページ「相関マネージャの概要」

［相関ルール］表示枠

説明	定義済みフォルダおよび相関ルールの階層ツリー構造を表示します。各相関ルールは TQL クエリと関連しています。 独自のクエリを作成することも，HP Universal CMDB のインストールで提供される標準のクエリを使用することもできます。 標準設定クエリには定義済みフォルダが提供されるため，これらのフォルダを変更するか，組織の要件に従ってフォルダを追加できます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	新しいフォルダを作成します。
	相関ルールを作成します。［新規相関ルール］ウィザードを開きます
	（新規相関ルールを作成した場合，または既存のルールを変更した場合にのみ使用可能です）。相関ルールを CMDB に保存します。
	選択したフォルダまたは相関ルールを削除します。

GUI 要素	説明
	ほかのユーザによって変更された可能性がある階層ツリー構造のデータ内容が更新されます。
	［相関ルール］ウィザードを開きます。ルールの説明を変更できます。
	選択した相関ルールの結果のプレビューを生成します。
	フォルダを表示します。
	相関ルールを表示します。

フォルダまたは相関ルールを右クリックすると，次の要素を使用できます。

GUI 要素	説明
削除	選択したフォルダまたは相関ルールを削除します。
エクスポート	標準の［名前を付けて保存］ダイアログ・ボックスが表示され，相関ルールを XML スクリプトとして保存できます。このオプションは，関連する TQL クエリも再配置されるという条件で，ワークステーション間で相関ルールを移動するのに使用できます。
インポート	保存された相関ルールを相関マネージャに含める XML ファイルをインポートします。
新規作成	相関ルールを作成します。［新規相関ルール］ウィザードを開きます。
新規フォルダ	新しいフォルダを作成します。
プロパティ	［相関ルール プロパティ］ウィザードを開きます。ルールの説明を変更できます。
フォルダの名前の変更	フォルダ名を変更します。

GUI 要素	説明
保存	（新規相関ルールを作成した場合，または既存のルールを変更した場合にのみ使用可能です）相関ルールを CMDB に保存します。
名前を付けて保存	［相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザードを表示し，既存のクエリをベースにして新しい相関ルールを作成できます。

［編集］表示枠

説明	選択した相関ルールを表示します。相関ルールは TQL クエリで定義したノードと，ノード間の関係で構成されています。 ➤［相関ルール］表示枠でフォルダを選択すると，［編集］表示枠は空の状態です。 ➤［相関ルール］表示枠で相関ルールを選択すると，［編集］表示枠には選択したルールが表示されます。このルールは TQL クエリで定義した TQL ノードと，ノード間の関係で構成されています。
参考リンク	332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」
重要情報	相関トリガとして機能するノードを選択するときは，一定の制限に従う必要があります。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	トリガ・ノードを示します。トリガ・ノードのアイコンの右にあります。
	影響を受けるノードを示します。影響を受けるノードとトリガ・ノードの両方であるノードを表します。
	影響を受けるノードとトリガ・ノードを指定します。
<メイン・メニュー>	詳細については，697 ページ「メイン・メニュー」を参照してください。
<ノード>	TQL クエリの構築時に使用されたコンポーネントです。

GUI 要素	説明
< 関係 >	2 つのノード間の関係を定義するエンティティです。
< ショートカット メニュー オプション >	詳細については，342 ページ「ショートカット・メニューのオプション」を参照してください。
< ツールバー >	詳細については，701 ページ「ツールバー・オプション」を参照してください。
< ツールチップ >	ノードまたは関係の上にカーソルを置いたままにすると，ツールチップが表示されます。 ツールチップには次の情報が含まれています。 ➤ **要素名**：ノードの名前です。 ➤ **CI タイプ**：CI タイプ・マネージャで定義されたノードの CIT です。詳細については，207 ページ「CI タイプ・マネージャ」を参照してください。 ➤ **選択したノードと関係の定義**：属性条件（382 ページ「[ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックス」で説明）です。 ➤ **トリガ・ノードと影響を受けるノードの名前**：これが関連するのは，カーソルが置かれているノードがトリガ・ノードである場合だけです。
影響を受けるものを定義	［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックスを表示します。

CI タイプ・セレクタ

説明	CMDB に含まれる CI タイプの階層ツリー構造が表示されます。詳細については，218 ページ「CI タイプ・マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。 **注**：各 CIT の右側に，CMDB 内の各 CIT のインスタンス数が表示されます。 TQL クエリを作成または変更するには，ノードをクリックして編集表示枠にドラッグし，ノード間の関係を定義します。変更内容は CMDB に保存されます。詳細については，『**モデル管理**』の「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

重要情報	CI タイプ・セレクタは，ビュー・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，クエリ・マネージャ，相関マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，およびトリガ TQL エディタの一部です。
ほかのタスク	➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「TQL クエリの定義」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［**CI タイプをマップに追加**］をクリックすると，選択した CI タイプが編集表示枠に移動します。
	［**更新**］をクリックすると，CI タイプ・ツリーが更新されます。
	［**検索** ］をクリックすると，入力した CI タイプが検索されます。
	［**すべて展開**］をクリックすると，CI タイプ・ツリー内のすべてのサブツリーが展開されます。
	［**すべてを折りたたむ**］をクリックすると，CI タイプ・ツリー内のサブツリーが折りたたまれます。
< 検索ウィンドウ >	検索する CI タイプの名前またはその一部を入力します。

ショートカット・メニュー・オプション

CI タイプ・セレクタでは，CI タイプを右クリックしたときに以下の要素を選択できます。

メニュー項目	説明
CI タイプをマップに追加	選択すると，選択した CI タイプが編集表示枠に追加されます。
CI タイプの定義へ移動	CIT マネージャ内の選択した CI タイプに直接移動します。
CIT インスタンスを表示	［全インスタンスを表示］ウィンドウが開き，選択した CIT のすべてのインスタンスが表示されます。詳細については，『**モデル管理**』の「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

情報ページ

説明	選択したノードおよび関係のプロパティ，条件，およびカーディナリティが表示されます。
重要情報	情報ページは，ビュー・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，ディスカバリ入力 TQL エディタ，およびディスカバリ・トリガ TQL エディタのウィンドウ下部に表示されます。 変更が発生したタブの横に小さい緑色のインジケータ * が表示されます。
ほかのタスク	➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「TQL クエリの定義」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	ウィンドウの幅が狭くてすべてのタブが表示されない場合は，左矢印または右矢印を使って必要なタブに移動します。
	［**リストを表示する**］をクリックすると，現在のマネージャで使用できるタブのリストが表示されます。このリストからタブを選択できます。
影響を受けるノード	選択したトリガ・ノードに発生した変更の影響を受けるノードが表示されます。必要な場合は，［**編集**］をクリックして［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックスを開き，影響を受けるノードを編集できます。詳細については，189 ページ「［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このタブは，相関マネージャにのみ表示されます。
属性	ノードまたは関係に対して定義された属性条件が表示されます。詳細については，384 ページ「［属性］タブ」を参照してください。
カーディナリティ	カーディナリティは，関係のもう一方の端にあることが期待されるノードの数を定義します。たとえば，ホストと IP の関係でカーディナリティが 1:3 である場合，TQL は 1 ～ 3 個の IP に接続されているホストのみを取得します。詳細については，386 ページ「［カーディナリティ］タブ」を参照してください。
詳細	次の情報が表示されます。 ➤ **CI タイプ**：選択したノード / 関係の CIT です。 ➤ **可視**：緑色のチェック記号は，選択したノード / 関係がトポロジ・マップに表示されることを示します。赤色のマークは，表示されないことを示します。 ➤ **サブタイプを含める**：緑色のチェック記号は，選択した CI とその子の両方がトポロジ・マップに表示されることを示します。赤色のマークは，選択した CI だけが表示されることを示します。
編集	［**編集**］をクリックすると，選択したタブに対応するダイアログ・ボックスが開きます。

GUI 要素	説明
エンリッチメント・ルール	選択したノード / 関係に対して定義されたエンリッチメント・ルールが表示されます。エンリッチメント・ルールを使って CI の属性を更新する場合は，必要に応じて［**編集**］をクリックして［ノード定義 / 関係の定義］ダイアログ・ボックスを開き，ルールを編集します。詳細については，319 ページ「[ノード定義]，[関係の定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このタブは，エンリッチメント・マネージャにのみ表示されます。
折りたたみルール	選択した関係に対して定義された折りたたみルールが表示されます。折りたたみルールの詳細については，41 ページ「関係への折りたたみルールの追加」を参照してください。 **注**：このタブは，ビュー・マネージャで関係を選択した場合にのみ表示されます。
グループ化	［グループ化］ダイアログ・ボックスで定義された，選択したノードのさまざまな CI グループが表示されます。 **注**：このタブは，ビュー・マネージャにのみ表示されます。
ノード定義	選択したノードに関してレポートに含められる属性が表示されます。必要な場合は，［**編集**］をクリックして［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスを開き，レポートに含めるノード属性を編集できます。詳細については，276 ページ「[レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このタブは，トポロジ・レポート・マネージャにのみ表示されます。
修飾子	ノードまたは関係に対して定義された修飾子条件が表示されます。詳細については，389 ページ「[修飾子］タブ」を参照してください。
ルール	選択した関係に対して定義されたレポート折りたたみルールが表示されます。折りたたみルールの詳細については，269 ページ「編集表示枠」を参照してください。 **注**：このタブは，トポロジ・レポート・マネージャで関係を選択した場合にのみ表示されます。
選択された ID	TQL 結果に含める必要があるものを定義するために使用される要素インスタンスが表示されます。詳細については，391 ページ「[ID］タブ」を参照してください。

［詳細］ダイアログ・ボックス

説明	［相関定義］ダイアログ・ボックスで作成した新しい相関ルールを表示します。 **利用方法**：［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックスで，［**次へ**］をクリックします。
ほかのタスク	183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
詳細	新しい相関ルールの詳細です。
状態	［相関定義］ダイアログ・ボックスで，［**状態**］リストから選択したカテゴリです。

［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザード

説明	相関ルールを作成または変更します。 **利用方法**： ➤ 相関ルールを作成するには，［相関ルール］表示枠のどこかを右クリックして［**新規作成**］をクリックするか，［**新規作成**］ボタン をクリックします。 ➤ 相関ルールを変更するには，［相関ルール］表示枠で相関ルールを右クリックして，［**プロパティ**］を選択します。 ➤ 既存のクエリに基づいて新しい相関ルールを作成するには，［相関ルール］表示枠で相関ルールを右クリックして，［**名前を付けて保存**］を選択します。
重要情報	➤ 相関ルールを作成した後で，TQL クエリに大きな変更を加えると，システムによってそのルールが削除されます。これらの変更は，根本原因または被影響ノードの削除や**最小**および**最大**関係定義の変更などです（詳細については，386 ページ「［カーディナリティ］タブ」を参照してください）。 ➤ TQL にノードを追加するなどの小さな変更では，ルールは削除されません。 ➤ 相関ルールの基礎となる相関 TQL は一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。TQL が有効でない場合は，相関ルールの作成に使用できません。
ほかのタスク	183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」
ウィザード・マップ	［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［相関ルールの一般属性］ページ ＞ ［相関ルールベース TQL］ページ ＞ ［相関ルール グループ］ページ

［相関ルールの一般属性］ページ

説明	相関ルールの一意の名前と説明を入力できます。
ほかのタスク	183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」
重要情報	➤ 相関ルールの基礎となる相関 TQL は一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。TQL が有効でない場合は，相関ルールの作成に使用できません。 ➤ TQL 作成後の変更の影響に関する重要な情報については，201 ページ「[新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。 ➤ 標準設定では，このウィザードは［ようこそ］ページを表示するように設定されています。ユーザ・プリファレンスを変更して，［ようこそ］ページを表示しないようにできます。詳細については，407 ページ「[ユーザ プリファレンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
参考リンク	325 ページ「トポロジ・クエリ言語」
ウィザード・マップ	［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 **［相関ルールの一般属性］ページ** > ［相関ルールベース TQL］ページ > ［相関ルール グループ］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します)。

GUI 要素	説明
ルールの詳細	ルールの詳細を入力します（任意指定)。
ルール名	相関ルールの一意の名前を入力します。 ルール名には，**¥ / : " < > | % ?** の文字を含むことができません。 **注**：相関ルール名が空の状態であるか，別の相関ルールで使用している名前が含まれているか，無効な文字を使用している場合は，［**次へ**］および［**完了**］ボタンが使用不可になります。

［相関ルールベース TQL］ページ

説明	相関ルールのベースとなる TQL のプロパティを定義できます。
ほかのタスク	183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」
重要情報	➤ 相関ルールの基礎となる相関 TQL は一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。TQL が有効でない場合は，相関ルールの作成に使用できません。 ➤ TQL 作成後の変更の影響に関する重要な情報については，201 ページ「［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。
参考リンク	325 ページ「トポロジ・クエリ言語」
ウィザード・マップ	［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［相関ルールの一般属性］ページ > **［相関ルールベース TQL］ページ** > ［相関ルール グループ］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
新しい TQL の相関ルールに基づく	新しい TQL クエリを相関ルールのベースにする場合は，このチェック・ボックスを選択します。TQL 結果は，新しい TQL クエリに定義した属性に基づいたものになります。
既存の TQL の相関ルールに基づく	既存の TQL クエリを相関ルールのベースにする場合は，このチェック・ボックスを選択します。ドロップダウン・リストから必要な相関 TQL クエリを選択します。
ベース TQL 詳細	TQL クエリの説明を入力します（任意指定）。

GUI 要素	説明
ベース TQL 名	相関 TQL クエリの一意の名前を入力します。 ［**既存の TQL の相関ルールに基づく**］オプションを選択した場合は，ルールの基礎とする相関 TQL クエリを選択します。
ベース TQL プロパティ	新しい TQL クエリの優先度（低，中，高，至急）を選択します。この設定により，システムが CMDB から更新情報を取り込むためにこのクエリを自動的に再実行する頻度が決定します。

［相関ルール グループ］ページ

説明	相関ルールを実行できる場所を定義できます。
ほかのタスク	183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」
重要情報	➤ 相関ルールの基礎となる相関 TQL は一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。TQL が有効でない場合は，相関ルールの作成に使用できません。 ➤ TQL 作成後の変更の影響に関する重要な情報については，201 ページ「［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。 ➤ 標準設定では，このウィザードは，このページで［**次へ**］をクリックすると［ウィザードの完了］ページを表示するように設定されています。ユーザ・プリファレンスを変更して，［ウィザードの完了］ページを表示しないようにできます。詳細については，407 ページ「［ユーザ プリファレンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
参考リンク	325 ページ「トポロジ・クエリ言語」
ウィザード・マップ	［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［相関ルールの一般属性］ページ > ［相関ルールベース TQL］ページ > **［相関ルール グループ］ページ**

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
Others	現在サポートされていません。
UCMDB	［トポロジ ビュー］タブで相関ルールを実行できます。詳細については，508 ページ「トポロジ・ビューの概要」を参照してください。

第 6 章

CI タイプ・マネージャ

本章では，CI タイプ・マネージャに関する情報を提供します。

HP Software-as-a-Service のカスタマに対する注：CI タイプ・マネージャのデータは表示できますが，編集できません。

本章の内容

概念

- CI タイプの概要（208 ページ）
- CI タイプの属性（208 ページ）
- CI タイプの関係（209 ページ）
- システム・タイプ・マネージャ（210 ページ）

タスク

- CI タイプの作成（211 ページ）
- 関係タイプの作成（212 ページ）
- 計算された関係タイプの作成（214 ページ）
- リストおよび列挙定義の作成（215 ページ）
- 列挙定義 ― シナリオ（215 ページ）

リファレンス

- CI タイプと関係の詳細を表示（218 ページ）
- CI タイプ・マネージャのユーザ・インタフェース（218 ページ）

CI タイプの概要

構成アイテム（CI）によって，IT インフラストラクチャのハードウェア，ソフトウェア，サービス，ビジネス・プロセス，またはコンポーネントを表すことができます。同様のプロパティを持つ CI は，1 つの CI タイプ（CIT）にグループ化されます。それぞれの CIT には，CI と関連プロパティを作成するテンプレートがあります。

すべての CI は CI タイプに属する必要があります。CIT の主なカテゴリは次のとおりです。

- **ビジネス**：プロセスや組織グループなど，ビジネスの論理要素に対応する CIT。
- **IT プロセス**：IT インフラストラクチャで発生する変更に対応する CIT。
- **モニタ**：ビジネス環境から収集された入力測定値を処理する CIT。
- **システム**：ビジネス環境に導入された物理要素（ハードウェアとソフトウェア）に対応する CIT。

［CI タイプ］表示枠には，CIT が前述のカテゴリの下にツリー構造で整列されます。［CI タイプ］表示枠でツリーを展開すると，CI タイプ・モデルをブラウズできます。左の表示枠で CIT を選択すると，ほかの CIT との潜在的な有効関係とともに，トポロジ・マップに表示されます。

また，ビジネス・ニーズに合わせて，新しい CIT を定義することもできます。新しい CIT の定義の詳細については，225 ページ「［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザード」を参照してください。

CI タイプの属性

すべての CI タイプには，名前，説明，および標準設定値などを定義する属性があります。CI タイプ・ツリーでほかの CIT の下にグループ化された CIT は，上位の CIT から属性を継承します。

新しい CI タイプを定義するときは，まず既存の CIT のリストから基本構成アイテム・タイプを選択します。新しい CIT は既存の CIT の属性を継承します。その後，新しい CIT の属性を設定できます。既存の CIT の属性を編集するには，［CI タイプ］表示枠でツリーから CIT を選択し，トポロジ・マップの［属性］タブを選択します。CIT 属性の詳細については，227 ページ「［属性］ページ」を参照してください。

すべての CIT には，少なくとも 1 つのキー属性が必要です。キー属性は CIT の識別子として使用される属性です。CIT のインスタンスを定義する場合，CIT のキー属性が当該タイプに属する CI の必須フィールドとなります。特定の CIT に必要なだけのキー属性を割り当てることができます。新しい CIT を定義するときにキー属性を割り当てなくても CIT は作成されますが，抽象的なままです。つまり，そのインスタンスを作成できません（ウィザードの［修飾子］ページで ABSTRACT_CLASS 修飾子を含めるよう要求されます）。

HP Universal CMDB では，CMDB ベース・アプリケーションのエンティティ名は次の表記規則に従います。

- **CIT 属性の値**：すべてのプリミティブ型がサポートされています（long, double，float，string など）。
- **CIT 属性の値（string 型）**：すべての特殊文字がサポートされています。最大長は 4,000 文字です。
- **CIT 名および属性名**：a ～ z，A ～ Z，およびアンダースコア（_）が許可されています。文字長は 200 文字に制限されています。CIT 名は英語でなければなりません。
- **CIT 属性の長さ**：1 つの CIT 内にあるすべての属性の全長は，Microsoft SQL Server の制限のために 8K を超えられません。

CI タイプの関係

関係は，2 つの CI 間のリンクを定義します。関係は IT 環境におけるエンティティ間の依存関係と接続を表します。［CI タイプ］表示枠のドロップダウン・ボックスで関係または計算された関係を選択すると，トポロジ・マップに，選択した関係でリンクされている CIT の有効なインスタンスがすべて表示されます。計算された関係の詳細については，413 ページ「計算された関係の使用」を参照してください。

CIT に定義したのと同じ属性が関係にも定義されます。キー属性も関係に割り当てることができますが，必須ではありません。新しい関係タイプの定義の詳細については，225 ページ「［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザード」を参照してください。

システム・タイプ・マネージャ

システム・タイプ・マネージャでは，属性タイプを定義する値の定義済みリストを作成できます。システム・タイプ・マネージャの詳細については，241 ページ「[システム タイプ マネージャ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

次の属性タイプを作成できます。

- **リスト**：値の定義済みリスト（**場所**など）を作成できます。
- **列挙**：値の定義済みリストを作成し，各値に色を割り当てることもできます。列挙は状態による重要度値リストとして使用するように設計されています。詳細については，491 ページ「状態マネージャ」を参照してください。

重要度リストは次の目的に利用します。

- トポロジ・ビュー・アプリケーションで相関結果を取得する。詳細については，507 ページ「トポロジ・ビュー・アプリケーション」を参照してください。
- 相関ルールを作成する。詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください。

リストおよび列挙の値は次の目的に利用できます。

- CIT の属性を編集する。詳細については，211 ページ「CI タイプの作成」を参照してください。
- TQL ノードまたは関係の属性条件を定義する。詳細については，382 ページ「[ノード / 関係のプロパティ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

CI タイプの作成

このタスクでは，［構成アイテム タイプを作成］ウィザードを使って CIT を作成する場合に従うプロセスを記述します。

このタスクには次の手順が含まれています。

- 211 ページ「前提条件」
- 211 ページ「CI タイプの定義」
- 211 ページ「CI タイプの属性の設定」
- 212 ページ「CI タイプへの修飾子の割り当て」
- 212 ページ「CI タイプへのアイコンの割り当て」
- 212 ページ「CI タイプ・メニューのカスタマイズ」
- 212 ページ「CI タイプの標準設定ラベルの定義」

1 前提条件

CI タイプ・マネージャで，［CI タイプ］表示枠のリスト・ボックスから［**CI タイプ**］を選択します。次に，［**新規作成**］を選択して，［構成アイテム タイプを作成］ウィザードを起動します。

2 CI タイプの定義

新しい CI タイプの名前，説明，およびベースの構成アイテム・タイプを入力します。詳細については，226 ページ「［詳細］ページ」を参照してください。

3 CI タイプの属性の設定

新しい CI タイプの属性を編集し，そのキー属性を定義します。詳細については，227 ページ「［属性］ページ」を参照してください。

注： リストおよび列挙の定義は，システム・タイプ・マネージャで作成します。必要に応じて，追加のリストおよび列挙の定義を作成できます。詳細については，215 ページ「リストおよび列挙定義の作成」を参照してください。

---

4 CI タイプへの修飾子の割り当て

新しい CI タイプの定義に修飾子を割り当てます。詳細については，230 ページ「[修飾子］ページ」を参照してください。

5 CI タイプへのアイコンの割り当て

新しい CI タイプに割り当てるアイコンを選択します。詳細については，232 ページ「[アイコン］ページ」を参照してください。

6 CI タイプ・メニューのカスタマイズ

新しい CI タイプのショートカット・メニューに表示されるメニュー項目とコマンドを選択します。詳細については，233 ページ「[アタッチ メニュー］ページ」を参照してください。

7 CI タイプの標準設定ラベルの定義

CI タイプ・ラベルに表示される属性を定義します。詳細については，236 ページ「[標準設定ラベル］ページ」を参照してください。

関係タイプの作成

このタスクでは，［関係を作成］ウィザードを使って関係タイプを作成する場合に従うプロセスを記述します。

このタスクには次の手順が含まれています。

- 213 ページ「前提条件」
- 213 ページ「関係の定義」
- 213 ページ「CI タイプの属性の設定」
- 213 ページ「関係への修飾子の割り当て」
- 213 ページ「関係メニューのカスタマイズ」
- 213 ページ「関係の標準設定ラベルの定義」

1 前提条件

CI タイプ・マネージャで，［CI タイプ］表示枠のリスト・ボックスから［**関係**］を選択します。次に，［**新規作成**］を選択して，［関係を作成］ウィザードを起動します。

2 関係の定義

新しい関係の名前，説明，およびベースの CI タイプを入力します。詳細については，226 ページ「［詳細］ページ」を参照してください。

3 CI タイプの属性の設定

新しい関係の属性を編集し，そのキー属性を定義します。詳細については，227 ページ「［属性］ページ」を参照してください。

注：リストおよび列挙の定義は，システム・タイプ・マネージャで作成します。必要に応じて，追加のリストおよび列挙の定義を作成できます。詳細については，215 ページ「リストおよび列挙定義の作成」を参照してください。

---

4 関係への修飾子の割り当て

新しい関係の定義に修飾子を割り当てます。詳細については，230 ページ「［修飾子］ページ」を参照してください。

5 関係メニューのカスタマイズ

新しい関係のショートカット・メニューに表示されるメニュー項目とコマンドを選択します。詳細については，233 ページ「［アタッチ メニュー］ページ」を参照してください。

6 関係の標準設定ラベルの定義

関係ラベルに表示される属性を定義します。詳細については，236 ページ「［標準設定ラベル］ページ」を参照してください。

計算された関係タイプの作成

このタスクでは，［計算済み関係の作成］ウィザードを使って計算された関係タイプを作成する場合に従うプロセスを記述します。

このタスクには次の手順が含まれています。

- 214 ページ「前提条件」
- 214 ページ「計算された関係の定義」
- 214 ページ「関係への修飾子の割り当て」
- 214 ページ「必須のトリプレットの追加」

1 前提条件

CI タイプ・マネージャで，［CI タイプ］表示枠のリスト・ボックスから［**計算された関係**］を選択します。次に，［**新規作成**］を選択して，［計算済み関係の作成］ウィザードを起動します。

2 計算された関係の定義

新しい計算された関係の名前，説明，およびベースの CI タイプを入力します。詳細については，226 ページ「[詳細］ページ」を参照してください。

3 関係への修飾子の割り当て

新しい関係の定義に修飾子を割り当てます。詳細については，230 ページ「[修飾子］ページ」を参照してください。

4 必須のトリプレットの追加

必要なトリプレットを追加します。詳細については，231 ページ「[トリプレット］ページ」を参照してください。

リストおよび列挙定義の作成

本項では，リストおよび列挙定義を作成するタスクについて説明します。

このタスクには次の手順が含まれています。

- 215 ページ「リスト定義の作成」
- 215 ページ「列挙定義の作成」

1 リスト定義の作成

定義済み値の**リスト**定義を作成できます。たとえば，Location というリスト定義に以下の値が含まれていることがあります。

- New York
- Boston
- Baltimore

詳細については，238 ページ「[リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

2 列挙定義の作成

列挙定義を作成し，リストの各値に色を割り当てることができます。詳細については，238 ページ「[リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス」を参照してください。列挙定義の例については，215 ページ「列挙定義 ― シナリオ」を参照してください。

列挙定義 ― シナリオ

次の手順で，列挙定義を作成する方法について説明します。

注：必要な結果を取得するには，このタスクの各手順に従う必要があります。

列挙定義を作成するには，次の手順を実行します。

1 ［**管理**］ > ［**モデリング**］ > ［**CI タイプ マネージャ**］を選択します。

2 ［**追加**］ボタンをクリックすると，［リスト定義の作成 / 列挙定義の作成］ダイアログ・ボックスが開きます。

注 : あるいは，［**管理**］ > ［**設定**］ > ［**状態マネージャ**］を選択して，［**新規列挙**］ボタンをクリックすると，［列挙定義の作成］ダイアログ・ボックスが開きます。

---

3 ［**列挙**］を選択します。

4 ［**名前**］ボックスで，必要な名前を入力します。

5 ［**表示名**］ボックスで，必要な表示名を入力します（任意指定）。

この例では，次の重要度リストを作成する方法について説明します。

キー	値	重要度
0	緑	標準
1	オレンジ	重大
2	赤	致命的

6 ［**追加**］ボタンをクリックして，新しい行を作成します。

7 ［**値**］ボックスに［**標準**］を入力します。

8 ［**キー**］ボックスに「0」を入力します。

9 ［**色**］セクションで［**緑**］を選択します。

10 ［**追加**］ボタンをクリックして，別の行を作成します。

11 ［**値**］ボックスに［**重大**］を入力します。

12 ［**キー**］ボックスに「1」を入力します。

13 ［**色**］セクションで［**オレンジ**］を選択します。

14 ［**追加**］ボタンをクリックして，別の行を作成します。

15 ［**値**］ボックスに［**致命的**］を入力します。

16 ［**キー**］ボックスに「2」を入力します。

17 ［**色**］セクションで［**赤**］を選択します。

次の図は，変更後の［列挙定義］セクションを示しています。

18 ［**OK**］をクリックして，変更内容を保存します。

CI タイプと関係の詳細を表示

CI タイプ・マネージャの左表示枠に，利用可能な CI タイプの一覧をツリー形式で表示できます。221 ページ「CI タイプ・マネージャ」で説明しているように，個別の CI タイプをインクリメンタル検索することができます。特定の CI タイプの詳細を確認するには，ツリーでそのタイプを選択し，トポロジ・マップで対応するアイコンの上にポインタを置いたままにします。CI タイプの説明が記載されたツールチップが表示されます。

関係については，左表示枠で［**関係**］を選択し，関係の最初の文字でインクリメンタル検索をします。必要な関係を選択し，トポロジ・マップでそのアイコンの上にポインタを置いたままにすると，関係の詳細が記載されたツールチップが表示されます。

また，関係の一覧は『**参照情報**』の「関係の定義」でも表示できます。

CI タイプ・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 219 ページ「[属性の追加 / 属性の編集］ダイアログ・ボックス」
- 221 ページ「[関係の追加 / 削除］ダイアログ・ボックス」
- 221 ページ「CI タイプ・マネージャ」
- 225 ページ「[構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザード」
- 238 ページ「[リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス」
- 241 ページ「[システム タイプ マネージャ］ダイアログ・ボックス」

［属性の追加 / 属性の編集］ダイアログ・ボックス

説明	新しい属性を定義して CIT に追加したり，CIT の既存の属性を編集したりできます。 **利用方法**：CIT マネージャで，［属性］タブを選択して［**追加**］ボタン をクリックするか，あるいは属性を選択して［**編集**］ボタンをクリックするか，属性をダブルクリックします。
重要情報	［編集］モードでは，変更できないフィールドは使用不可になります。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
詳細	次のオプション・パラメータを設定できます。 ➤ **インデックス**：属性取得パフォーマンスを高める場合に選択します。このオプションは，検索条件で頻繁に使用する属性に利用することをお勧めします。たとえば，**IP アドレス**は通常，ホストのインデックス属性です。 ➤ **小文字**：このオプションを選択すると，属性値が小文字のままになります。 ➤ **必須**：値が CIT を作成するのに必要であり，属性を必須のものとして定義する場合に選択します。 ➤ **可視**：IT ユニバース・マネージャの［プロパティ］タブに属性を表示する場合に選択します。 ➤ **編集可能**：属性の将来的な編集を有効にする場合に選択します。［**編集可能**］（または値を持つもの）としてマークされた属性だけが，IT ユニバース・マネージャの［プロパティ］タブに表示されます。 ➤ **パスワード**：このオプションを選択すると，属性値がアスタリスク（非表示値）で表示されます。 ➤ **変更をモニタ**：CI タイプ・マネージャで［**変更をモニタ**］とマークされている値の属性を定義する場合に選択します。［**変更をモニタ**］と定義された属性の変更はすべて，トポロジ・ビューの変更イベントで通知されます。 ➤ **比較可能**：この属性は，複合 CI の比較に使用する場合に選択します。 ➤ **アセット データ**：アセット・レポートに属性値を表示する場合に選択します。

GUI 要素	説明
属性名	新しい属性に一意の名前を入力します。この名前には，" ¥ / [ ] : | < > + = ; , ? * を除くすべての文字を含むことができます。 **注**：属性名では大文字 / 小文字を区別しません。
属性タイプ	次のオプションのいずれかを選択します。 ➤ **プリミティブ**：ドロップ・ダウン・リストからフィールド・タイプを選択します。 ➤ **列挙 / リスト**：システム・タイプ・マネージャで定義した列挙およびリストの一覧が含まれます。詳細については，210 ページ「システム・タイプ・マネージャ」を参照してください。 このオプションによって，定義済みの値で属性を定義できます。たとえば，場所属性は Singapore，Paris，New York などの値が含まれた **location** リストで定義できます。
標準設定値	属性の標準設定値を入力するか選択します。［**標準設定値**］フィールドのオプションは，選択した属性タイプによって異なります。 **注**：integer_list または string_list の［**プリミティブ**］属性タイプを選択すると，複数の値を入力できます。
説明	新しい属性の詳細を入力します。 **注**：このフィールドはオプションです。
表示名	HP Universal CMDB で識別するために，新しい属性の名前を入力します。 **注**：このフィールドはオプションです。
値のサイズ	新しい属性の最大物理サイズの値を入力します（bytes および string の場合にのみ使用可能）。

［関係の追加 / 削除］ダイアログ・ボックス

説明	CIT 間で（物理または論理接続を定義する）標準設定関係または新しい関係の追加または削除を行います。 **利用方法**：CIT マネージャで，1 つまたは 2 つの CIT を右クリックして，ショートカット・メニューから［**関係の追加 / 削除**］を選択します。
重要情報	2 つの CIT 間の関係を追加するときは，CTRL キーを押したまま CIT 名をクリックして，リンクする 2 つの CIT を選択します。次に，それらのいずれかを右クリックしてショートカット・メニューを表示し，［**関係の追加 / 削除**］を選択します。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
<node1 to node2>	第 1 ノードから第 2 ノードの方向に追加する関係を選択します。
<node2 to node1>	第 2 ノードから第 1 ノードの方向に追加する関係を選択します。
関係名	可能性のある関係のリスト。

CI タイプ・マネージャ

説明	CI タイプ・モデルの情報を表示できます。この情報には，システムで定義されたすべての構成アイテム・タイプ（CIT）および CIT 間の接続を定義する関係に関する定義が含まれています。それぞれの CIT には独自の属性に加えて，親 CIT から継承した属性もあります。 **利用方法**：［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**CI タイプ マネージャ**］を選択します。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［**新規作成**］ボタンをクリックして，［構成アイテム タイプを作成］ウィザードを開くと，新しい CI タイプを定義できます。詳細については，225 ページ「［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザード」を参照してください。
	［**削除**］をクリックすると，選択した CI タイプまたは関係が削除されます。
	クリックすると，ほかのユーザによって変更された可能性がある階層ツリー構造のデータ内容が更新されます。
	［**保存**］ボタンをクリックすると，CI タイプに加えられた変更内容が保存されます。
	外部ファイルから CIT をインポートできます。
	CIT を XML ファイルとしてエクスポートできます。このオプションは，サーバ間で移動するのに使います。
< メイン メニュー >	詳細については，697 ページ「メイン・メニュー」を参照してください。
<CI Type/ Relationship Box>	［**CI タイプ**］を選択すると，CIT モデルの CI タイプが表示されます。 ［**関係**］を選択すると，CIT モデルの関係が表示されます。
< ツールバー >	詳細については，701 ページ「ツールバー・オプション」を参照してください。

GUI 要素	説明
[CI タイプ] 表示枠	CIT 間の継承関係が含まれる，UCMDB で各 CIT のインスタンスの数を表示する CI タイプ・モデルの階層ツリー構造です。CI タイプ・モデルに含まれているすべての CIT は，CIT または関係に分類されます。トポロジ・マップで選択した CIT の関係および隣接項目をドリル・ダウンして表示できます。インクリメンタル検索で CIT または関係のリストを検索するには，必要な選択に達するまで，CIT または関係の先頭文字を繰り返し入力します。また，フル・ネームを入力しても，CIT または関係を検索できます。 **注**：それぞれの CI タイプは一意のアイコンで表されます（CIT にアイコンが定義されていない場合は，その親のアイコンを継承します)。
メイン・ ウィンドウ	次のタブを利用できます。 ➤ **CI タイプの依存関係**：CIT とその関係を含めて，CI タイプ・モデルをトポロジ・マップに表示します。選択した CI タイプまたは関係の名前が，表示枠の最上部にある境界線に表示されます。CIT をポイントすると，ツールチップに CIT の表示名とその説明が表示されます。 ➤ **詳細**：左の表示枠で選択した CI タイプに関する基本情報を編集できます。詳細については，226 ページ「[詳細] ページ」を参照してください。 ➤ **属性**：選択した CIT の属性を編集できます。詳細については，227 ページ「[属性] ページ」を参照してください。 ➤ **修飾子**：修飾子は選択した CIT に割り当てることができます。詳細については，230 ページ「[修飾子] ページ」を参照してください。 ➤ **トリプレット**：計算された関係を作成できます。詳細については，231 ページ「[トリプレット] ページ」を参照してください。このページは計算された関係にのみ表示されます。 ➤ **アイコン**：アイコンは選択した CIT に割り当てることができます。詳細については，232 ページ「[アイコン] ページ」を参照してください。このタブは，関係に対しては表示されません。 ➤ **アタッチ・メニュー**：メニュー項目とコマンド（ping，プログラムの実行，URL を開くなど）を追加して，CI のショートカット・メニューをカスタマイズできます。カスタマイズされたメニューは，IT ユニバース・マネージャで CI インスタンスを右クリックすると表示されます。詳細については，233 ページ「[アタッチ メニュー] ページ」を参照してください。 ➤ **標準設定ラベル**：CIT ラベルに表示される属性を定義できます。複数の属性を含めるには，機能ボタンを使います。詳細については，236 ページ「[標準設定ラベル] ページ」を参照してください。

ショートカット・メニュー

CI タイプ・マネージャには，［CI タイプ］表示枠または依存関係マップで CI タイプを右クリックすると利用できる，次のショートカット・メニュー・オプションが含まれています。

GUI 要素	説明
関係の追加 / 削除	［関係の追加 / 削除］ダイアログ・ボックスを開いて，CIT に関係を追加したり削除したりできます。詳細については，221 ページ「［関係の追加 / 削除］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
削除	選択した CI タイプを削除します。このオプションは，子もインスタンスもない CI タイプにのみ利用できます。
エクスポート	CIT を XML ファイルとしてエクスポートできます。このオプションは，サーバ間で移動するのに使います。
新規作成	［構成アイテム タイプを作成］ウィザードを開いて，新しい CI タイプを定義できます。詳細については，225 ページ「［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザード」を参照してください。
CIT インスタンスを表示	［全インスタンスを表示］ウィンドウを開いて，選択した CIT のインスタンスをすべて表示します。詳細については，375 ページ「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザード

説明	新しい構成アイテム・タイプまたは関係を定義できます。 **利用方法**： ➤ CIT マネージャのトポロジ・マップまたは［CI タイプ］表示枠で CI タイプまたは関係をクリックして，ショートカット・メニューから［**新規作成**］を選択します。 ➤［CI タイプ］表示枠で［**新規作成**］ボタン をクリックします。
ウィザード・マップ	［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［詳細］ページ ＞［属性］ページ ＞［修飾子］ページ ＞［トリプレット］ページ ＞［アイコン］ページ ＞［アタッチ メニュー］ページ ＞［標準設定ラベル］ページ

［構成アイテム タイプを作成］ウィザードには，以下のページが含まれています。

➤ 226 ページ「［詳細］ページ」

➤ 227 ページ「［属性］ページ」

➤ 230 ページ「［修飾子］ページ」

➤ 231 ページ「［トリプレット］ページ」

➤ 232 ページ「［アイコン］ページ」

➤ 233 ページ「［アタッチ メニュー］ページ」

➤ 236 ページ「［標準設定ラベル］ページ」

［詳細］ページ

説明	定義する新しい CI タイプに関する基本情報を入力できます。
重要情報	［構成アイテム タイプを作成］ウィザードの一般情報については，225 ページ「［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザード」を参照してください。
ウィザード・マップ	［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザードには，以下のページが含まれています。 **［詳細］ページ** ＞［属性］ページ ＞［修飾子］ページ ＞［トリプレット］ページ ＞［アイコン］ページ ＞［アタッチ メニュー］ページ ＞［標準設定ラベル］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
ベースの CI タイプ	作成する CIT のベース CIT を選択します。新しい CIT はベース CIT の属性を継承します。 **注**：このフィールドは［構成アイテム タイプを作成］ウィザードにのみ表示されます。CI タイプ・マネージャの［詳細］タブで既存の CIT を編集する場合は関係ありません。
説明	新しい CIT の説明です。 **注**：このフィールドはオプションです。
表示名	CIT が HP Universal CMDB インタフェースに表示されるときの名前です。
名前	新しい CIT の一意の名前です。この名前には，" ¥ / [ ] : | < > + = ; , ? * を除くすべての文字を含むことができます。 **注**：［名前］フィールドでは大文字 / 小文字を区別しますが，2 つの異なる CIT に大文字 / 小文字の異なる同じ名前を使うことはできません。

［属性］ページ

説明	CIT の属性を編集できます。
ウィザード・マップ	［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［詳細］ページ ＞ **［属性］ページ** ＞［修飾子］ページ ＞［トリプレット］ページ ＞［アイコン］ページ ＞［アタッチ メニュー］ページ ＞［標準設定ラベル］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	属性をキー属性として定義するには，属性名の横にある左のカラムをクリックします。セルにキー・アイコンが表示されます。キー属性は，該当の CI タイプの CI に定義する必要がある属性です。 キー属性の定義を削除するには，左のカラムをもう一度クリックします。キー・アイコンが消えます。 キー属性の詳細については，208 ページ「CI タイプの属性」を参照してください。
	静的属性を指示します。静的属性は該当のタイプのすべての CI に同じ値を設定します。その値が変更されると，該当のタイプの CI がすべて影響を受け，新しい値が自動的に表示されます。静的属性はキー属性として定義できません。 **注**：CIT マネージャからは，属性を静的属性として定義できません。定義するには，関連パッケージを配置します。静的属性は内部でのみ使用されます。
	［**追加**］ボタンをクリックして，新しい属性を定義します。詳細については，219 ページ「［属性の追加 / 属性の編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

GUI 要素	説明
	行を選択して，［**編集**］ボタンをクリックすると，［属性の編集］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，219 ページ「[属性の追加 / 属性の編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：CIT の親の属性を変更すると，テキストが明るい青になります。CIT 自体の属性を変更すると，テキストが濃い青になります。
	［**削除**］ボタンをクリックすると，選択した属性が削除されます。このオプションは，新たに定義した属性に対してのみ使用できます。
	既存の属性を編集した後で，［**リセット**］ボタンをクリックすると，属性の設定がリセットされます。
	［**カラムの選択**］をクリックして，［カラムの選択］ダイアログ・ボックスに表示するカラムを選択します。
< 属性 >	新しい CIT と関連する属性をすべて表示します。黒で表示される属性は，新しい CIT が基本 CIT から継承した属性です。明るい青で表示される属性は，新しい CIT で変更された属性です。
アセット データ	アセット・レポートに属性値を表示する場合に選択します。詳細については，561 ページ「[アセット レポート］のユーザ・インタフェース」を参照してください。 **注**：この修飾子を特定の属性に選択すると，［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスで属性が可視カラムとして表示されます。詳細については，375 ページ「[要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
変更をモニタ	CI タイプ・マネージャで［**変更をモニタ**］とマークされている値の属性を定義する場合に選択します。 **注**：この修飾子を特定の属性に選択すると，［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスで属性が可視カラムとして表示されます。詳細については，375 ページ「[要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

GUI 要素	説明
比較可能	この属性は，複合 CI の比較に使用する場合に選択します。詳細については，553 ページ「[CI を比較］のユーザ・インタフェース」を参照してください。 **注**：この修飾子を特定の属性に選択すると，［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスで属性が可視カラムとして表示されます。詳細については，375 ページ「[要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
標準設定値	属性の標準設定値です。この値が表示されるのは，新しい CIT を定義したのに，属性の実行時の値がない場合です。
詳細	属性の詳細です。
表示名	HP Universal CMDB インタフェースに表示される属性名です。
編集可能	属性の将来的な編集を有効にする場合に選択します。 ［**編集可能**］（または値を持つもの）としてマークされた属性だけが，IT ユニバース・マネージャの［プロパティ］タブに表示されます。
インデックス	属性取得パフォーマンスを高める場合に選択します。 このオプションは，検索条件で頻繁に使用する属性に利用することをお勧めします。たとえば，**IP アドレス**は通常，ホストのインデックス属性です。
小文字	属性値を小文字のままにする場合に選択します。
名前	属性の実際の名前（表示名とは異なる名前）です。
必須	値が CIT を作成するのに必要であり，属性を必須のものとして定義する場合に選択します。
タイプ	属性のタイプです。
可視	IT ユニバース・マネージャの［プロパティ］タブに属性を表示する場合に選択します。

［修飾子］ページ

説明	修飾子は CIT の定義に割り当てることができます。
重要情報	修飾子によって，CIT に追加属性を定義できます。［**修飾子**］リストで，［追加］ボタンを使って必要な修飾子を選択し，選択したものを［**構成アイテム タイプ修飾子**］リストに移動します。複数の選択を行う場合は，CTRL キーを押したままにします。
ウィザード・マップ	［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［詳細］ページ ＞［属性］ページ ＞ **［修飾子］ページ** ＞［トリプレット］ページ ＞［アイコン］ページ ＞［アタッチ メニュー］ページ ＞［標準設定ラベル］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	このボタンをクリックすると，すべての修飾子が［**構成アイテム タイプ修飾子**］リストに移動します。
	修飾子を選択して，このボタンをクリックすると，修飾子が［**構成アイテム タイプ修飾子**］リストに追加されます。複数の修飾子を選択するには，CTRL キーを押したままにします。
	CIT 定義から修飾子を削除するには，［**構成アイテム タイプ修飾子**］リストから修飾子を選択して，このボタンをクリックします。
	このボタンをクリックすると，［**構成アイテム タイプ修飾子**］リストからすべての修飾子が削除されます。
	新しいカスタム修飾子を定義するには，ウィンドウで修飾子名を入力して，［**挿入**］をクリックします。修飾子が［**構成アイテム タイプ修飾子**］リストに表示されます。
< 構成アイテム タイプ修飾子 >	新しい CIT の属性を定義する修飾子のリストです。たとえば，修飾子を使って，CIT を抽象 CIT として定義できます。つまり，この CIT からはインスタンスを作成できません。
< 修飾子 >	利用可能な修飾子オプションのリストについては，389 ページ「［修飾子］タブ」を参照してください。

［トリプレット］ページ

説明	計算された関係を作成できます。 ［トリプレット］ページの各行は，トポロジ・マップでソース CI からターゲット CI に至るパスで許容される手順の 1 つを示します。 **注**：ウィザードのこの手順は，計算された関係にのみ関連があります。
重要情報	➤ 計算された関係の詳細については，「計算された関係の使用」参照してください。 ➤［構成アイテム タイプを作成］ウィザードの一般情報については，225 ページ「［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザード」を参照してください。
参考リンク	413 ページ「計算された関係の使用」
ウィザード・マップ	［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［詳細］ページ ＞［属性］ページ ＞［修飾子］ページ ＞ **［トリプレット］ページ** ＞［アイコン］ページ ＞［アタッチ メニュー］ページ ＞［標準設定ラベル］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	計算された関係でソース CI からターゲット CI に至るトポロジ・グラフのパスで許容される手順を定義する場合にクリックします。［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスを開きます。詳細については，371 ページ「［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	行を選択して［**編集**］ボタンをクリックし，トリプレットを編集します。［トリプレットの編集］ダイアログ・ボックスを開きます。詳細については，371 ページ「［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	［**削除**］ボタンをクリックすると，選択したトリプレットが削除されます。
関係	2 つのノードを接続するのに必要な関係です。

GUI 要素	説明
関係の方向	必須の関係方向です。 ➤ . 物理関係の方向を示します。 ➤ . 物理関係の逆方向を示します。
ソース	必須のソース・ノードです。
ターゲット	必須のターゲット・ノードです。

［アイコン］ページ

説明	新しい CI タイプに割り当てるアイコンを選択します。 **注**：ウィザードのこの手順は，関係には関連がありません。
重要情報	それぞれの CIT は標準設定アイコンで表示されます。ただし，一定の条件が当てはまる場合は，同じ CIT に異なるアイコンを添付できます。たとえば，属性値の 1 つが変わると，同じ CIT に別のアイコンを結び付けることができます。
ウィザード・マップ	［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［詳細］ページ ＞［属性］ページ ＞［修飾子］ページ ＞［トリプレット］ページ ＞ **［アイコン］ページ** ＞［アタッチ メニュー］ページ ＞［標準設定ラベル］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	クリックすると，行が追加されます。 **注**：［**構成アイテム タイプのアイコンを、その属性値に応じて変更する**］を選択した場合にのみ使用できます。
	クリックすると，行が削除されます。 **注**：［**構成アイテム タイプのアイコンを、その属性値に応じて変更する**］を選択した場合にのみ使用できます。

GUI 要素	説明
構成アイテム タイプのアイコンを、その属性値に応じて変更する	各属性値にアイコンを割り当てることができます。たとえば，City 属性に 2 つの値を定義できます。City=London の場合は，あるアイコンが表示されます。City=Beijing の場合は，別のアイコンが表示されます。 **注**：既存のビューに表示される CIT のアイコンを変更しても，そのビューでは CIT のアイコン が更新されません。
属性名	CIT に割り当てるアイコンを決める属性を選択します。
構成アイテム タイプ メイン アイコン	CIT が属するグループを選択します。
アイコン	［値］カラムに入力した値と関連付けるアイコンを選択します。
値	選択した属性に対応する値を入力します。入力する各値ごとに新しい行を追加できます。

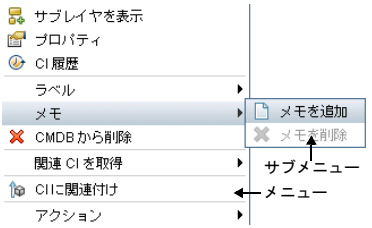
［アタッチ メニュー］ページ

説明	メニュー項目とコマンド（ping，プログラムの実行，URL を開くなど）を追加して，CI のショートカット・メニューをカスタマイズできます。カスタマイズされたメニューは，IT ユニバース・マネージャで CI インスタンスを右クリックすると表示されます。
重要情報	CIT にメソッドが明確に定義されていない場合，その CIT はメソッドが定義されている親 CIT または最も近い祖先からすべてのメニューを継承します。 メニューを作成したり変更すると，編集する特定の CIT にのみ変化が起こります。
ウィザード・マップ	［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［詳細］ページ ＞［属性］ページ ＞［修飾子］ページ ＞［トリプレット］ページ ＞［アイコン］ページ ＞ **［アタッチ メニュー］ページ** ＞［標準設定ラベル］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	ツリーからメニュー項目を選択して，このボタンをクリックします。選択した項目の下に，新しいエントリが表示されます。
	クリックすると，メニュー項目が削除されます。
	クリックすると，選択したメニュー項目がメニューで上に移動します。
	クリックすると，選択したメニュー項目がメニューで上に移動します。
< ツリー >	標準設定メニュー項目が含まれている階層ツリー。 **注意**：標準設定メニュー項目の定義を編集するのはお勧めしません。
コマンド	World Wide Web 上の特定の位置に接続するには，URL を選択し，正確なインターネット・アドレス（たとえば，http://welcome.hp.com/country/jp/ja/prodserv/software.html）を入力します（URL コマンド・タイプ・オプションを選択した場合にのみ使用できます）。 **注**：［コマンド］フィールドで変数を使用する場合は，command name %1 という形式を使って，パラメータ で説明しているように CIT 属性を定義します。リストでの順番に従って，%1 がパラメータ値に置換されます。たとえば，%1 はリストの最初のパラメータに置換され，%2 はリストの 2 番目のパラメータに置換されるというようになります。
詳細	メソッドの詳細を入力します（これは内部でのみ使用され，メニューには表示されません）。
既存メソッド	IT ユニバース CIT およびすべての祖先から継承した定義済みメソッドのリストからコマンドを選ぶ場合に選択します。
アイコン	ショートカット・メニューでメニュー・オプションの横に表示されるアイコンを選択します。 **注**：このフィールドはオプションです。
メニュー項目名	新しいメニュー項目がメニューに表示されるときの名前を入力します。

GUI 要素	説明
メソッド	メニューにコマンドを追加できます。 **注**：メソッドを作成し，既存のメソッドをオーバーライドしないようにするには，新しいメニュー項目を作成し，そこに新しいメソッドを配置することをお勧めします。
メソッド名	コマンドの名前を入力します
新規メソッド	メニュー項目にアクション（ping など）を追加する場合に選択します。
パラメータ	コマンドまたは URL に属性を追加するには，［**パラメータの追加**］ボタンをクリックして，リストから属性を選択します。 既存のエントリを削除するには，そのエントリを選択して，［**パラメータの削除**］ボタンをクリックします。 **注**：内部プロセスを選択していないと，パラメータは関連しません。
ユーザの確認を求める	項目が表示される前に，ユーザがメニュー項目へのアクセスを確認するチェック・ボックスを選択します。
セパレータ	2 つのメニュー項目間にセパレータを配置するには，次のとおりにします。 ［**OK**］をクリックすると，選択したメニュー・オプションの下にセパレータが配置されます。
ショートカット	任意のキーの組み合わせを押して，メニュー項目のショートカット（CTRL+H など）を作成します。 **注**：このフィールドはオプションです。

GUI 要素	説明
サブメニュー	選択したメニュー・オプションの下にサブメニューを作成する場合に選択します。 
タイプ	次のコマンド・タイプを選択します。 ➤ **URL**：指定した URL の Web ページを開きます。コマンドで URL ボックスに開かれる Web ページの URL を入力します。 ➤ **Inner Process**：内部の HP Universal CMDB アクションをトリガします。アクションのドロップダウン・リストからアクションを選択します。 ➤ **Execute**：実行可能アクションをトリガします。［実行可能］ボックスに実行可能コマンドを入力します。

［標準設定ラベル］ページ

説明	CIT ラベルに表示される属性を定義できます。複数の属性を含めるには，機能ボタンを使います。 ［構成アイテム タイプを作成］ウィザードの最終手順です。
重要情報	ラベルは新しい CI タイプの CI の下にタイトルとして表示されます。ラベルの定義は，さまざまな属性値を含めるようにカスタマイズできます。たとえば，Host CIT の機能ラベルは**ホスト名とネットワーク**で構成され，表示されるラベルは server1 10.0.65.0 のようになります。 ラベルは正規表現を使って作成することもできます。
ウィザード・マップ	［構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［詳細］ページ > ［属性］ページ > ［修飾子］ページ > ［トリプレット］ページ > ［アイコン］ページ > ［アタッチ メニュー］ページ > **［標準設定ラベル］ページ**

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［形式］ボックスに表示される属性を選択します。次の機能ボタンを使うと，ラベルに複数の属性が表示されます。
	書式設定されたテキストに丸括弧を追加します（ほかの機能と併用します）。
And	書式設定されたテキストの 2 つの属性間に **AND** 演算子を置きます。たとえば，**network_netaddr&network_domain** では，ノードのネットワーク・アドレスとドメインが表示されます。
属性名	CIT ラベルに含める属性の利用可能なオプションを表示します。
クリア	クリックすると，［形式］ウィンドウがクリアされます。
形式	CIT ラベルに表示するために選択した属性を表示します。 たとえば，ホストにホスト名とオペレーティング・システムのラベルを付けるには，**host_hostname** および **host_os** 属性を選択します。CIT ラベルは host1 UNIX のようになります。 条件は AND と OR の組み合わせを使って定義できます。 **注**：［**形式**］ボックスから属性を削除するには，その属性を強調表示して，DELETE キーを押します。
Or	書式設定されたテキストの 2 つの属性間に **OR** 演算子を置きます。
RegExp	ラベルの定義に（正規表現構文を使用して）正規表現を追加します。エントリの構造は **(v1, v2, v3)** のようになります。**v1** は選択した属性，**v2** は正規表現自体（値がグループに分割されます），**v3** は選択したグループの番号を示します。 たとえば，選択した属性が名，スペース，および姓で構成される名前の場合，正規表現は (name, (¥S*)(¥s*)(¥S*), 3) となります。つまり，姓は標準設定ラベルの名前属性に使用できます。 正規表現構文の使い方の例については，『**参照情報**』の「正規表現の例」を参照してください。
元に戻す	クリックすると，［形式］ウィンドウの最後の変更が取り消されます。

［リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス

説明	新しいリストまたは列挙を定義できます。作成したリストまたは列挙の定義は，［システム タイプ マネージャ］ダイアログ・ボックスに表示され，必要に応じて編集できます（詳細については，241 ページ「［システム タイプ マネージャ］ダイアログ・ボックス」を参照してください）。 **利用方法**：［システム タイプ マネージャ］ダイアログ・ボックスで［**追加**］ボタンをクリックします。
関連タスク	215 ページ「リストおよび列挙定義の作成」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
表示名	システム・タイプ定義のリストに表示する名前を入力します。このフィールドを空のままにすると，［名前］フィールドのエントリが使用されます。
列挙	値の定義済みリストを作成し，各値に色を割り当てることもできます。詳細については，239 ページ「［列挙定義］領域」を参照してください。
リスト	値の定義済みリストを作成できます。詳細については，238 ページ「［リスト定義］領域」を参照してください。
名前	属性に一意の名前を入力します。

［リスト定義］領域

説明	値の定義済みリストを作成します。たとえば，Location 属性は，次の値が含まれた場所リストで定義できます。 ➤ New York ➤ Boston ➤ Baltimore **利用方法**：［リスト / 列挙定義の作成］ダイアログ・ボックスで［**リスト**］を選択します。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	リストの定義を追加します。行内をダブルクリックして，表示されたカレンダーから日付を選択するか（**Date** タイプを選択した場合），必要な値を入力します。
	リストの定義を削除します。
タイプ	次のフィールド・タイプのいずれかを選択します。 ➤ date ➤ double ➤ integer ➤ long ➤ string

［列挙定義］領域

説明	すべての値に色を割り当てる機能などを使って，値の定義済みリストからリストを作成できます（**リスト** と同様）。列挙は状態による重要度値リストとして使用するように設計されています。キー値を必要とするリストには列挙を使用できます。 **利用方法**：［リスト / 列挙定義の作成］ダイアログ・ボックスで［**列挙**］を選択します。
参考リンク	215 ページ「列挙定義 ― シナリオ」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	列挙定義を追加します。 行内をダブルクリックして，表示されたカレンダーから日付を選択するか（**Date** タイプを選択した場合），必要な値を入力します。
	列挙定義を削除します。

GUI 要素	説明
色	重要度を示す色を選択します。
キー	カテゴリの重要度リストを記述する数字を入力して，列挙を作成します。 次のルールに従って，キー値を割り当てます。 ➤ キー値のリストは，必ずゼロ（0）から始める必要があります（ゼロは標準状態を示します)。そうしないと，状態マネージャにリストが表示されません（詳細については，491 ページ「状態マネージャ」を参照してください)。 ➤ リストは必ず連続してナンバリングする必要があります。 列挙定義の例については，215 ページ「列挙定義 ― シナリオ」を参照してください。
値	文字列または数字の値（Red や my value など）を入力します。値は IT ユニバースで CI のツールチップに表示されます。

［システム タイプ マネージャ］ダイアログ・ボックス

説明	［リスト / 列挙定義の作成］ダイアログ・ボックスで定義した属性タイプを表示します。 **利用方法**：［**CI タイプ**］＞［**システム タイプ マネージャ**］を選択します。
ほかのタスク	215 ページ「リストおよび列挙定義の作成」
参考リンク	215 ページ「列挙定義 ― シナリオ」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	属性タイプを定義する値の定義済みリストを作成します。次の属性タイプの定義を作成できます。 ➤ リスト定義 ➤ 列挙定義 これらの属性タイプについては，238 ページ「［リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	既存の定義を削除します。削除するシステム・タイプ定義を選択して，［**削除**］ボタンをクリックします。
	既存の定義を編集できます。詳細については，238 ページ「［リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
< システム・タイプ定義 >	システム・タイプ・マネージャで作成した列挙およびリスト定義の一覧です。

第 7 章

トポロジ・レポート・マネージャ

本章では，トポロジ・レポート・マネージャに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ トポロジ・レポート・マネージャの概要（244 ページ）

タスク

➤ レポート・ルールのシナリオの定義（244 ページ）
➤ CI 設定とゴールド・マスタ・テンプレートの比較（254 ページ）

リファレンス

➤ トポロジ・レポート・マネージャのユーザ・インタフェース（255 ページ）

トラブルシューティングと制限事項（281 ページ）

トポロジ・レポート・マネージャの概要

トポロジ・レポート・マネージャでは，次のレポートを定義できます。

- **トポロジ・レポート**：管理対象環境の選択されたレポート・ノードに関する情報を含みます。各レポートは，専用に作成された特定のレポート TQL クエリに基づいています（必要に応じて，各クエリに複数のレポートを定義できます）。TQL クエリの詳細については，325 ページ「トポロジ・クエリ言語」を参照してください。トポロジ・レポート・マネージャでは，リストされるノードでの順序とほかのノードからの相対位置，および各レポート内での情報の格納方法を含む，各レポートに示される正確な情報を定義できます。詳細については，266 ページ「[トポロジ レポート マネージャ] ウィンドウ」を参照してください。
- **ゴールド・マスタ・レポート**：ゴールド・マスタ CI の設定を同じ CI タイプの別の CI と比較します。ゴールド・マスタ CI として使用する CI と，ゴールド・マスタ・テンプレートと設定を比較する CI を選択します。CI は既存のビューまたは CMDB から選択できます。生成されるレポートでは，選択した CI の中で設定が異なるものが示されます。詳細については，260 ページ「[ゴールド マスタ レポート] 表示枠」を参照してください。

レポート・ルールのシナリオの定義

このシナリオでは，Windows オペレーティング・システムで動作するホストをクエリ結果で取得するレポート TQL 定義の作成方法について説明します。次に，レポートのパラメータ化された値を変更することで，同じ TQL クエリを使用して，Linux オペレーティング・システムで動作するホストを表示するレポートを生成できます。

注：必要なクエリ結果を取得するには，このシナリオの各手順を実行する必要があります。

このタスクには次の手順が含まれます。

- 245 ページ「レポート TQL クエリの作成」
- 246 ページ「TQL ノード定義の設定」
- 247 ページ「選択したノードのカラム・コンテンツの定義」
- 248 ページ「カラム情報の並べ替え」
- 249 ページ「ノード順序の設定」
- 250 ページ「レポート・レイアウトの再設定」
- 252 ページ「Windows オペレーティング・システムで動作するホストを表示するトポロジ・レポートの表示」
- 253 ページ「Linux オペレーティング・システムで動作するホストを表示するトポロジ・レポートの表示」

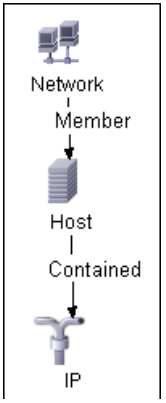
1 レポート TQL クエリの作成

レポート TQL クエリを作成するには，レポート・ルールを定義し，次にクエリを定義する TQL ノードと関係を追加する必要があります。

［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**トポロジ レポート マネージャ**］を選択して，トポロジ・レポート・マネージャを開きます。レポート TQL クエリの作成方法の詳細については，262 ページ「［新規レポート］，［レポートのプロパティ］，［レポートに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。クエリにノードと関係を追加する方法については，「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

レポート TQL クエリの例

このレポート TQL クエリでは，Network ノードおよび Host ノードが Member 関係でリンクされています。また Host ノードが Contained 関係で IP ノードにリンクされています。TQL 結果は，矢印の方向に適合する必要があります。



注：TQL クエリは一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。

---

2 TQL ノード定義の設定

TQL クエリに追加したノードと関係の属性定義を設定できます。編集表示枠で，該当するノードを右クリックし，［**ノードのプロパティ**］を選択して［ノードのプロパティ］ダイアログ・ボックスを開きます。次に［属性］タブをクリックします。ノードおよび関係の定義を定義する方法については，382 ページ「[ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

TQL ノード定義の例

トポロジ・レポート・マネージャでは，Windows オペレーティング・システムで動作するホストのみを取得するために，［ノードのプロパティ］ダイアログ・ボックスの［属性］タブでホスト・ノードの属性条件を定義します。

これを行うには，［属性］タブで次を選択します。

- ［**属性名**］：ホストのオペレーティング システム
- ［**演算子**］：類似で大文字小文字を区別しない
- ［**パラメータ化された値**］
- ［**値**］：%windows%

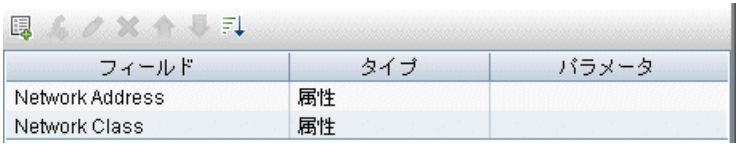
［**パラメータ化された値**］が「**%windows%**」であれば，Windows オペレーティング・システムで動作するすべてのホストがクエリ結果に表示されます。

3 選択したノードのカラム・コンテンツの定義

レポートに含めるノード，および各ノードに表示する属性と関数を定義します。編集表示枠で，該当するノードを右クリックし，［**レポート ノード定義**］を選択して［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスを開きます。［**属性の追加**］ボタンをクリックして，必要な属性を選択します。詳細については，276 ページ「［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

レポートに含まれるノードの例

- Network ノードに対して，**Network Address** および **Network Class** 属性が選択されています。



フィールド	タイプ	パラメータ
Network Address	属性	
Network Class	属性	

- Host ノードに対して，**Host DNS Name** および **Host Operating System** 属性が選択されています。

フィールド	タイプ	パラメータ
Host DNS Name	属性	
Host Operating System	属性	

➤ IP ノードに対して，**IP Network Address**，**IP Network Mask**，および **Last Access Time** 属性が選択されています。

フィールド	タイプ	パラメータ
IP Network Address	属性	
IP Network Mask	属性	
Last Access Time	属性	

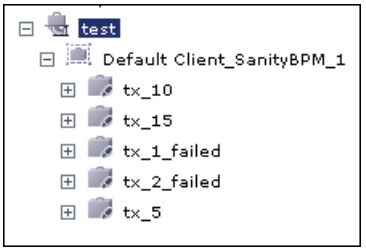
4 カラム情報の並べ替え

各ノードに表示される情報の順序，および各カラムでのデータの並べ替え形式を決定します。編集表示枠で，該当するノードを右クリックし，［**レポートノード定義**］を選択して［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスを開きます。［**並べ替え**］をクリックして［属性カラム］ダイアログ・ボックスを開き，トポロジ・レポートでノードの属性が表示される順序を定義します。詳細については，258 ページ「[属性カラム］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ノード情報がレポートで表示される順序の例

［属性カラム］ダイアログ・ボックスでは，Network ノードの属性がトポロジ・レポートに表示される順序が次のように定義されています。

［属性カラム］ダイアログ・ボックスでは，Host ノードの属性がトポロジ・レポートに表示される順序が次のように定義されています。



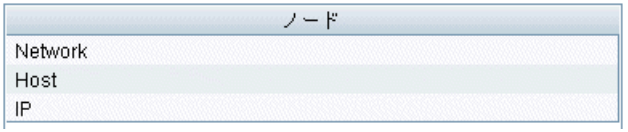
［属性カラム］ダイアログ・ボックスでは，IP ノードの属性がトポロジ・レポートに表示される順序が次のように定義されています。

5 ノード順序の設定

レポート内のノードの順序を決定します。クエリから任意のノードを右クリックし，［**ノード順序**］を選択して［ノード順序の設定］ダイアログ・ボックスを開きます。［ノード順序の設定］ダイアログ・ボックスには，レポートに含まれる各ノードの行が表示されます。上向き矢印と下向き矢印を使用して，レポート内の適切な位置にノードを移動します。詳細については，278 ページ「［ノード順序の設定］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

レポートで表示されるノード順序の設定方法の例

上向き矢印と下向き矢印を使用して，**Network** ノードをリストの先頭に，**IP** ノードをリストの最後に移動します。**Network** ノードは親ノードなので，レポートの最初に表示します。次に **Host** ノードのデータが表示され，その後に **IP** ノードが表示されます。



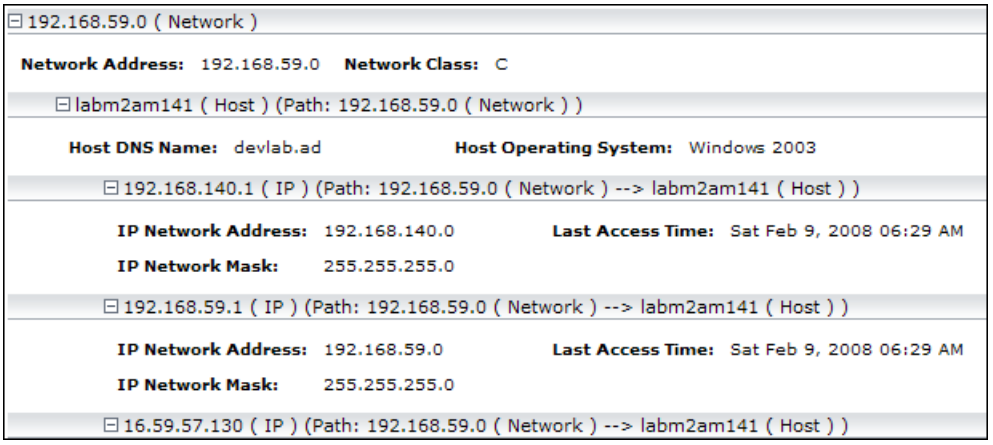
6 レポート・レイアウトの再設定

生成されたレポートで，ほかのノードに依存しているノードを，親ノードの真下か親ノードの下にインデントして表示できます。ノードの下にインデントしてノードを表示することにより，親ノードとその子ノードを区別しやすくなります。

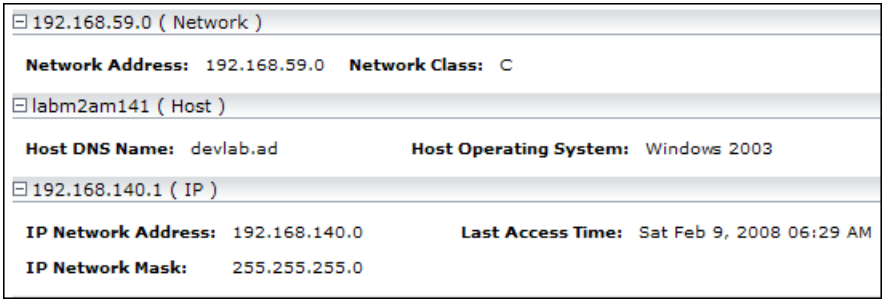
編集表示枠では，生成されたレポートで複数のノードの相互関係を表示する方法を定義できます。編集表示枠の詳細については，266 ページ「[トポロジ レポート マネージャ］ウィンドウ」を参照してください。

ノードの相互関係が表示される方法の例

➤ このレポートでは，**IP** CI が **Host** CI の子として定義され，**Host** CI が **Network** CI の子として定義されています。その結果，生成されたレポートでは，**IP** CI は **Host** CI の下にインデントされ，**Host** CI は **Network** CI の下にインデントされます。

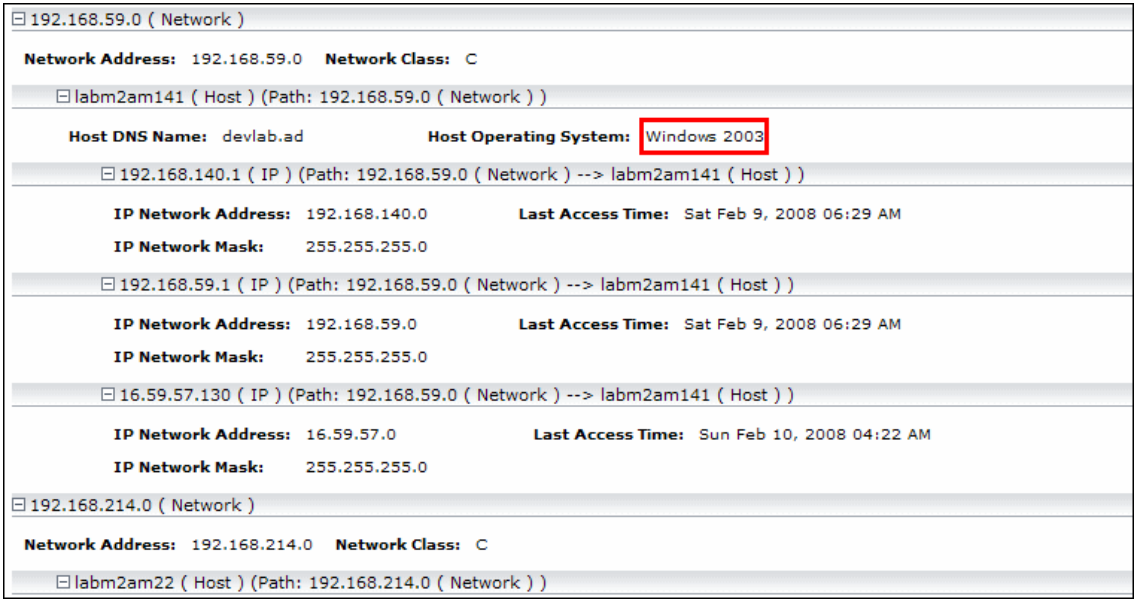


➤ このレポートでは，**IP**，**Host**，および **Network** CI は兄弟として定義されているので，すべての CI の表示位置が揃っています。



7 Windows オペレーティング・システムで動作するホストを表示するトポロジ・レポートの表示

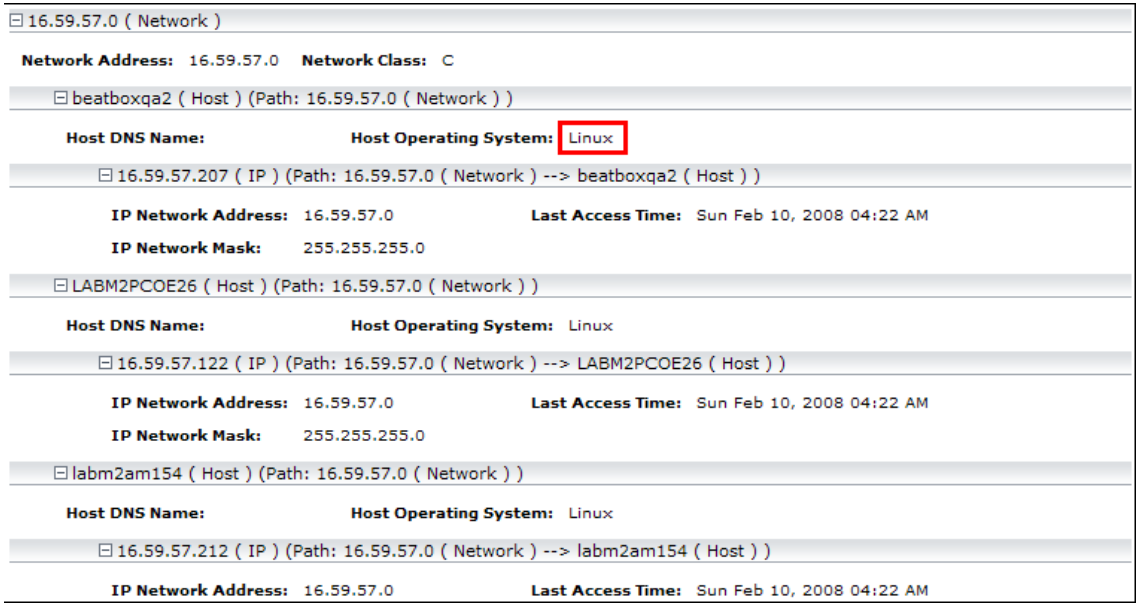
レポート表示枠で，レポート TQL クエリ定義を右クリックし，［**プレビュー**］を選択します。



このレポートでは，Windows 2003 オペレーティング・システムで動作する Host CI のインスタンスが表示されています。

8 Linux オペレーティング・システムで動作するホストを表示するトポロジ・レポートの表示

レポート表示枠で，レポート TQL クエリを右クリックして［**レポートのパラメータを設定**］を選択し，［**レポートのパラメータを設定**］ウィザードを開きます。［**%windows%**］をクリックし，開いた［編集］ウィンドウで［%linux%］と入力します。新しい定義を保存します。次に **Hosts** レポートの定義を右クリックして，［**生成**］を選択します。



このレポートでは，Linux オペレーティング・システムで動作する Host CI のインスタンスが表示されています。

CI 設定とゴールド・マスタ・テンプレートの比較

ここでは，ゴールド・マスタ・レポート定義を作成してゴールド・マスタ・レポートを生成する方法について説明します。

このタスクには次の手順が含まれます。

➤ 254 ページ「ゴールド・マスタ・レポート定義の作成」

➤ 254 ページ「ゴールド・マスタ・レポートの生成」

1 ゴールド・マスタ・レポート定義の作成

ゴールド・マスタ CI の設定を，同じ CI タイプのほかの CI，または同じ CI タイプの子と比較するゴールド・マスタ・レポートを定義します。ゴールド・マスタ CI として使用する CI と，ゴールド・マスタ・テンプレートと設定を比較する CI を選択します。CI は既存のビューまたは CMDB から選択できます。詳細については，260 ページ「[ゴールド マスタ レポート] 表示枠」を参照してください。

2 ゴールド・マスタ・レポートの生成

選択した CI の中で設定が異なるものを示すレポートが生成されます。詳細については，260 ページ「[ゴールド マスタ レポート] 表示枠」を参照してください。

トポロジ・レポート・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 256 ページ「[属性の追加］ダイアログ・ボックス」
- 257 ページ「[機能の追加]，［機能の編集］ダイアログ・ボックス」
- 258 ページ「[属性カラム］ダイアログ・ボックス」
- 259 ページ「[属性の編集］ダイアログ・ボックス」
- 259 ページ「[CIT をフィルタ］ダイアログ・ボックス」
- 260 ページ「[ゴールド マスタ レポート］表示枠」
- 262 ページ「[新規レポート]，［レポートのプロパティ]，［レポートに名前を付けて保存］ウィザード」
- 266 ページ「[トポロジ レポート マネージャ］ウィンドウ」
- 276 ページ「[レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス」
- 278 ページ「[ノード順序の設定］ダイアログ・ボックス」
- 279 ページ「[レポートのパラメータを設定］ウィザード」
- 281 ページ「[ビュー固有レポートの設定］ダイアログ・ボックス」

［属性の追加］ダイアログ・ボックス

説明	選択したレポート・ノードのカラムのコンテンツを定義できます。 **利用方法**：［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスで［**属性の追加**］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」
重要情報	［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスですでに選択されている属性はリストに表示されません。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
＜カラム ヘッダのクリック＞	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
＜カラム ヘッダの右クリック＞	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
追加	レポートに表示する属性のチェック・ボックスを選択します。選択した属性が［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスに表示されます。追加する各属性はレポート内のカラムを表します。
属性	属性の名前です。
カラム タイトル	標準設定では，カラム・タイトルは選択した属性と同じ名前になります。カラム・タイトルは［属性の編集］ダイアログ・ボックスで変更できます。

［機能の追加］，［機能の編集］ダイアログ・ボックス

説明	レポートに含めるノードの関数およびパラメータを定義できます。 **利用方法**：［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスで［**機能の追加**］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
属性	必要なパラメータを定義します。
機能	**機能**リストから，カラムに関する結果の計算に使用する関数を選択します。 次のオプションを使用できます。 ➤ **average**：接続しているノードのすべての属性の平均値です。 ➤ **count**：選択したノードに接続しているノード・インスタンスの数を計算します。 ➤ **max**：接続しているノードのすべての属性の最大値です。 ➤ **min**：接続しているノードのすべての属性の最小値です。 ➤ **sum**：接続しているノードのすべての属性の合計です。
関連	関数を実行するノードです。
タイトル	レポートに表示されている関数属性の名前です。

［属性カラム］ダイアログ・ボックス

説明	各レポート・ノードに表示される情報の順序，および各カラムでのデータの並べ替え形式を決定します。 **利用方法**：［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスで［**並べ替え**］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
昇順	情報を昇順に並べ替えます。
降順	情報を降順に並べ替えます。
項目を次で並べ替え	［**項目を次で並べ替え**］リストから，第 1 次並べ替えカラムを選択します。
続いて次で並べ替え	［**続いて次で並べ替え**］リストから，最大 3 個の第 2 次並べ替えカラムを定義します。

［属性の編集］ダイアログ・ボックス

説明	カラム・タイトルの名前を変更します。 **利用方法**：［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスで必要な属性を選択し，［属性 / 機能の編集］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
属性	ノードの選択された属性が表示されます。このボックスは編集できません。
カラム タイトル	必要に応じてカラム・タイトルを変更します。標準設定では，［**カラム タイトル**］ボックスに表示される名前は，属性と同じ名前です。変更したカラム・タイトルは，［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスの［**フィールド**］カラムに表示されます。

［CIT をフィルタ］ダイアログ・ボックス

説明	ゴールド・マスタ・レポートに表示しない CI タイプを除外できます。 **利用方法**：［ゴールド マスタ レポート］表示枠で，［**CI をフィルタ**］ボタン をクリックします。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
＜ **CI タイプのリスト**＞	選択した CI タイプがレポートから除外されます。

［ゴールド マスタ レポート］表示枠

説明	ゴールド・マスタ CI の設定を，同じ CI タイプのほかの CI，または同じ CI タイプの子と比較するゴールド・マスタ・レポート定義を定義します。ゴールド・マスタ CI として使用する CI と，ゴールド・マスタ・テンプレートと設定を比較する CI を選択します。CI は既存のビューまたは CMDB から選択できます。生成されるレポートでは，選択した CI の中で設定が異なるものが示されます。 **利用方法：** 1 ［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**トポロジ レポート マネージャ**］を選択します。 2 ［レポート］表示枠内を右クリックして［**新規作成**］をクリックするか，［**新規作成**］ボタン をクリックして，［新規レポート］ウィザードを開きます。 3 レポートを定義して［**ゴールド マスタ**］を選択します。
重要情報	➤ ゴールド・マスタ・レポートを定期的に生成し保存するスケジュールを定義することもできます。詳細については，475 ページ「スケジューラ」を参照してください。 ➤ CI は次の場合にレポートに表示されます。 ➤ CI タイプ・マネージャの［属性の追加］ダイアログ・ボックスで属性が「**比較可能**」とマークされている。 ➤ CI に「**比較可能**」と定義された子孫がある。 詳細については，219 ページ「［属性の追加 / 属性の編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	ゴールド・マスタ・レポートに含めない CI タイプを決定します。［CIT をフィルタ］ダイアログ・ボックスを開きます。
	ゴールド・マスタ・レポートを生成します。詳細については，535 ページ「ゴールド・マスタ・レポート」を参照してください。

GUI 要素	説明
	左側表示枠，［マスタ CI］表示枠，［比較 CI］表示枠間で，必要な CI を左右に移動します。
［類似アイテムを含める］	ゴールド・マスタ CI の設定と同じ設定の比較 CI を含む場合，このチェック・ボックスを選択します。

［比較 CI］表示枠

説明	ゴールド・マスタ CI と比較する CI が含まれます。
重要情報	複数の CI を選択できます。

［マスタ CI］表示枠

説明	ゴールド・マスタ CI として使用する CI が含まれます。

左側表示枠

説明	左側表示枠には，次のタブが表示されます。 ➤［**ビューの参照**］：ビュー階層のさまざまなレベルから必要な CI を選択します。詳細については，558 ページ「［参照］タブ」を参照してください。 ➤［**ビューの参照**］：既存のビューまたは CMDB 全体で特定の CI を検索します。詳細については，559 ページ「［検索］タブ」を参照してください。

［新規レポート］，［レポートのプロパティ］，［レポートに名前を付けて保存］ウィザード

説明	トポロジ・レポートまたはゴールド・マスタ・レポートの定義を作成または変更します。 **利用方法**： ➤ トポロジ・レポートまたはゴールド・マスタ・レポートの定義を作成するには，［レポート］表示枠内を右クリックして［**新規作成**］をクリックするか，［**新規作成**］ボタン をクリックします。 ➤ トポロジ・レポートまたはゴールド・マスタ・レポートの定義を変更するには，［レポート］表示枠でレポートの定義を右クリックし，［**プロパティ**］を選択します。 ➤ 新規レポートを既存のクエリに基づいて作成するには，［レポート］表示枠でレポートの定義を右クリックし，［**名前を付けて保存**］を選択します。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」
ウィザード・マップ	［新規レポート］，［レポートのプロパティ］，［レポートに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［レポートの一般属性］ページ > ［レポートのタイトル］ページ > ［レポートのベース TQL］ページ

［レポートの一般属性］ページ

説明	トポロジ・レポートまたはゴールド・マスタ・レポートの一意の名前と説明を入力できます。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」
重要情報	標準設定では，このウィザードは［ようこそ］ページを表示するように設定されています。ユーザ・プリファレンスを変更して，［ようこそ］ページを表示しないようにできます。詳細については，407 ページ「[ユーザ プリファレンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

参考リンク	325 ページ「トポロジ・クエリ言語」
ウィザード・マップ	［新規レポート］，［レポートのプロパティ］，［レポートに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 **［レポートの一般属性］ページ** ＞［レポートのタイトル］ページ ＞［レポートのベース TQL］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
レポートの詳細	レポートの詳細を入力します（任意指定）。
レポート名	トポロジ・レポートまたはゴールド・マスタ・レポートの一意の名前を入力します。 レポート名には，¥/:"< >|%? などの文字は使用できません。 **注**：レポート名が空か，別のレポートで使用されている名前を含んでいるか，または無効な文字を使用している場合，［**次へ**］ボタンおよび［**完了**］ボタンは無効になります。
レポートの種類	次のいずれかのオプションを選択します。 ➤［**ゴールド マスタ**］：ゴールド・マスタ・レポートを作成します。ゴールド・マスタ・レポートを定義する方法の詳細については，260 ページ「［ゴールド マスタ レポート］表示枠」を参照してください。 ➤［**トポロジ**］：トポロジ・レポートを作成します。詳細については，573 ページ「トポロジ・レポート」を参照してください。

［レポートのタイトル］ページ

説明	レポートのタイトルを定義できます。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」
重要情報	このページはトポロジ・レポートにのみ関連します。

参考リンク	325 ページ「トポロジ・クエリ言語」
ウィザード・マップ	［新規レポート］，［レポートのプロパティ］，［レポートに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［レポートの一般属性］ページ ＞ **［レポートのタイトル］ページ** ＞［レポートのベース TQL］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
レポートのサブタイトル	トポロジ・レポートのサブタイトルを入力します。このタイトルは，レポートの先頭のタイトルの下に表示されます。
レポートのタイトル	トポロジ・レポートのタイトルを入力します。このタイトルは，レポートの先頭に表示されます。

［レポートのベース TQL］ページ

説明	トポロジ・レポートが基づく TQL のプロパティを定義できます。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」
重要情報	➤ このページはトポロジ・レポートにのみ関連します。 ➤ 標準設定では，このウィザードは，このページで［**次へ**］をクリックすると［ウィザードの完了］ページを表示するよう設定されています。ユーザ・プリファレンスを変更して，［ウィザードの完了］ページを表示しないようにできます。詳細については，407 ページ「[ユーザプリファレンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
参考リンク	325 ページ「トポロジ・クエリ言語」
ウィザード・マップ	［新規レポート］，［レポートのプロパティ］，［レポートに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［レポートの一般属性］ページ ＞［レポートのタイトル］ページ ＞ **［レポートのベース TQL］ページ**

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
新しい TQL のレポートに基づく	このチェック・ボックスを選択すると，トポロジ・レポートが新しい TQL クエリに基づきます。生成されるレポートでは，新しい TQL に対して定義された属性の結果が表示されます。
既存の TQL のレポートに基づく	このチェック・ボックスを選択すると，トポロジ・レポートが既存の TQL クエリに基づきます。必要なレポート TQL クエリをドロップダウン・リストから選択します。
ベース TQL 詳細	TQL クエリの説明を入力します（任意指定）。
ベース TQL 名	レポート TQL クエリの一意の名前を入力します。 ［**既存の TQL のレポートに基づく**］オプションを選択した場合，トポロジ・レポートが基づくレポート TQL クエリを選択します。
ベース TQL プロパティ	新しい TQL クエリの優先度（低，中，高，至急）を選択します。この設定により，システムが CMDB から更新情報を取り込むためにこのクエリを自動的に再実行する頻度が決定します。

［トポロジ レポート マネージャ］ウィンドウ

説明	トポロジ・レポート・マネージャでは次の作業が可能です。 ➤ 特定のレポート・ノードに関するトポロジ・レポートを定義します。各レポートは，専用に作成された特定のレポート TQL クエリに基づいています。リストされるレポート・ノードでの順序とほかのレポート・ノードからの相対位置，および各レポート内での情報の格納方法を含む，各レポートに示される正確な情報を定義できます。 ➤ ゴールド・マスタ CI の設定を，同じ CI タイプのほかの CI，または同じ CI タイプの子と比較するレポートを定義します。詳細については，260 ページ「［ゴールド マスタ レポート］表示枠」を参照してください。 **利用方法**：［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**トポロジ レポート マネージャ**］を選択します。
重要情報	特定のレポート・クエリに基づくトポロジ・レポートを定期的に作成するスケジュールを定義することもできます。詳細については，475 ページ「スケジューラ」を参照してください。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 254 ページ「CI 設定とゴールド・マスタ・テンプレートの比較」

［レポート］表示枠

説明	レポートの定義を含む定義済みのフォルダの階層ツリー構造を表示します。各レポートは TQL クエリに関連付けられています。 独自の TQL クエリを作成することも，HP Universal CMDB のインストールで提供されている標準のクエリを使用することもできます。 定義済みのフォルダは標準クエリ専用です。これらのフォルダを変更したり，組織の要件に応じて別のフォルダを追加したりできます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	新しいフォルダを作成します。
	TQL レポートまたはゴールド・マスタ・レポートの定義を作成します。［新規レポート］ウィザードが開きます。
	（レポートが作成されたか，既存のレポートに変更が加えられた場合にのみ有効）ゴールド・マスタ・レポートまたはトポロジ・レポートを CMDB に保存します。
	選択したフォルダまたはレポートを削除します。
	ほかのユーザによって変更された可能性がある階層ツリー構造のデータ内容が更新されます。
	［レポートのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。レポートの説明やアクティブ化の状態を変更できます。
	選択したレポート TQL の結果のプレビューを生成します。
	フォルダを表します。
	ゴールド・マスタ・レポート定義を表します
	トポロジ・レポート定義を表します。

次の要素は，フォルダまたはレポートを右クリックして使用できます。

GUI 要素	説明
削除	選択したフォルダまたはレポート定義を CMDB から削除します。
エクスポート	標準の保存ダイアログ・ボックスを表示します。このダイアログ・ボックスでレポートを XML スクリプトとして保存できます。関連する TQL レポート・クエリが再配置された場合，このオプションを使用して，レポートもあるワークステーションから別のワークステーションに移動できます。 **注**：トポロジ・レポートにのみ関連します。ゴールド・マスタ・レポートには関連しません。
プレビュー	選択したレポートを生成します。
インポート	保存されたレポート・クエリを含む XML ファイルをトポロジ・レポート・マネージャにインポートします。
新規作成	TQL レポートまたはゴールド・マスタ・レポートの定義を作成します。［新規レポート］ウィザードが開きます。
新規フォルダ	新しいフォルダを作成します。
プロパティ	［レポートのプロパティ］ウィザードが開きます。レポートの説明やアクティブ化の状態を変更できます。
フォルダの名前の変更	フォルダの名前を変更します。
保存	（TQL レポートまたはゴールド・マスタ・レポートの定義が作成されたか，既存の定義に変更が加えられた場合にのみ有効）TQL レポートまたはゴールド・マスタ・レポートの定義を CMDB に保存します。
名前を付けて保存	［名前を付けて保存］ダイアログ・ボックスを表示します。このダイアログ・ボックスで，TQL レポートまたはゴールド・マスタ・レポートの定義の新しい名前と説明を定義できます。このオプションは，既存のレポートに基づく新しいレポートの作成に使用できます。

GUI 要素	説明
レポートのパラメータを設定	［ノード］または［関係］ダイアログ・ボックスの［属性］タブで定義した値と異なる値を使用してレポートを生成できます。［レポートのパラメータを設定］ウィザードが開きます。 **注**：このオプションは，［ノードのプロパティ］または［関係のプロパティ］ダイアログ・ボックスの［属性］タブでパラメータ化された値を定義した場合にのみ表示されます。
ビュー固有レポートの設定	選択したレポート TQL クエリのレポートを，CMDB 全体ではなく特定のビューに基づいて生成できます（任意指定）。レポートが基づくビューを選択します。

編集表示枠

説明	レポート・ノードおよび関係を作成，定義します。 ➤［レポート］表示枠内のフォルダを選択した場合，編集表示枠は空です。 ➤［レポート］表示枠内のレポートを選択した場合，編集表示枠には，TQL レポート・クエリ（TQL クエリで定義された TQL ノードと TQL ノード間の関係で構成），またはゴールド・マスタ・レポートが表示されます。
参考リンク	332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
＜**メイン・メニュー**＞	詳細については，697 ページ「メイン・メニュー」を参照してください。
＜**ノード**＞	TQL クエリの構築元となるコンポーネントです。
＜**関係**＞	2 つのノード間の関係を定義するエンティティです。
＜**右クリック**＞**オプション**	詳細については，342 ページ「ショートカット・メニューのオプション」を参照してください。

GUI 要素	説明
＜**ツールバー**＞	詳細については，701 ページ「ツールバー・オプション」を参照してください。
＜**ツールチップ**＞	ノードまたは関係の上にカーソルを置いたままにすると，そのノードまたは関係のツールチップが表示されます。 ツールチップには次の情報が含まれています。 ➤［**ノードのレポート順序**］：レポート・ノードがレポート内で表示される順序です。 ➤［**ノードのレポート ラベル**］：選択したレポート・ノード定義のタイトルです。詳細については，［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスを参照してください。 ➤［**カラム タイトル**］：ノードの各カラムのタイトルです。詳細については，［属性の編集］ダイアログ・ボックスを参照してください。

次の要素は，関係を右クリックして使用できます。これらのオプションは，生成されたレポートで複数のノードの相互関係を表示する方法を定義します。

GUI 要素	説明
関係折りたたみルールの追加	生成されたレポートで複数のノードの相互関係を表示する方法を定義できます。 次のオプションのいずれかを使用できます。 ［**子**］：レポート・ノードを，それがリンクされているレポート・ノードの子として定義します。レポート内では，子レポート・ノードは親ノードの下にインデントされて表示されます。 ［**なし**］：この関係にはルールが定義されません。トポロジ・レポート内では，レポート・ノードは別のテーブルに表示されます。 ［**兄弟**］：レポート・ノードを，それがリンクされているレポート・ノードの兄弟として定義します。レポート内では，2 つのレポート・ノードが位置を揃えて表示されます。 ［**SonGrid**］：親ノードの下のテーブル内のすべてのリーフ・インスタンスをグループ化します。このオプションはリーフ・ノードのみに適用されます。

CI タイプ・セレクタ

説明	CMDB にある CI タイプの階層ツリー構造を表示します。詳細については，218 ページ「CI タイプ・マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。 **注**：各 CIT の右側に，CMDB 内の各 CIT のインスタンス数が表示されます。 TQL クエリを作成または変更するには，ノードをクリックして編集表示枠にドラッグし，ノード間の関係を定義します。変更内容は CMDB に保存されます。詳細については，『**モデル管理**』の「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。
重要情報	CI タイプ・セレクタは，ビュー・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，クエリ・マネージャ，相関マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，およびトリガ TQL エディタの一部です。

そのほかのタスク	➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「TQL クエリの定義」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［**CI タイプをマップに追加**］をクリックして，選択した CI タイプを編集表示枠に移動します。
	［**更新**］をクリックして，CI タイプ・ツリーを更新します。
	［**検索**］をクリックすると，入力した CI タイプが検索されます。
	［**すべて展開**］をクリックすると，CI タイプ・ツリー内のすべてのサブツリーが展開されます。
	［**すべてを折りたたむ**］をクリックすると，CI タイプ・ツリー内のサブツリーが折りたたまれます。
＜**検索ウィンドウ**＞	検索する CI タイプの名前またはその一部を入力します。

ショートカット・メニュー・オプション

CI タイプ・セレクタでは，CI タイプを右クリックしたときに以下の要素を選択できます。

メニュー項目	説明
CI タイプをマップに追加	選択すると，選択した CI タイプが編集表示枠に追加されます。
CI タイプの定義へ移動	CIT マネージャ内の選択した CI タイプに直接移動します。
CIT インスタンスを表示	［全インスタンスを表示］ウィンドウを開いて，選択した CIT のインスタンスをすべて表示します。詳細については，『**モデル管理**』の「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

情報ページ

説明	選択したノードおよび関係のプロパティ，条件，およびカーディナリティが表示されます。
重要情報	情報ページは，ビュー・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，ディスカバリ入力 TQL エディタ，およびディスカバリ・トリガ TQL エディタのウィンドウ下部に表示されます。 変更が発生したタブの横に小さい緑色のインジケータ が表示されます。
そのほかのタスク	➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「TQL クエリの定義」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	ウィンドウの幅が狭くてすべてのタブが表示されない場合は，左矢印または右矢印を使って必要なタブに移動します。
	［**リストを表示する**］をクリックすると，現在のマネージャで使用できるタブのリストが表示されます。このリストからタブを選択できます。
影響を受けるノード	選択したトリガ・ノードに発生した変更の影響を受けるノードが表示されます。必要な場合は，［**編集**］をクリックして［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックスを開き，影響を受けるノードを編集できます。詳細については，189 ページ「［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注：**このタブは，相関マネージャにのみ表示されます。
属性	ノードまたは関係に対して定義された属性条件が表示されます。詳細については，384 ページ「［属性］タブ」を参照してください。
カーディナリティ	カーディナリティは，関係のもう一方の端にあることが期待されるノードの数を定義します。たとえば，ホストと IP の関係でカーディナリティが 1:3 である場合，TQL は 1 ～ 3 個の IP に接続されているホストのみを取得します。詳細については，386 ページ「［カーディナリティ］タブ」を参照してください。
詳細	次の情報が表示されます。 ➤ **CI タイプ**：選択したノード / 関係の CIT です。 ➤ **可視**：緑色のチェック記号は，選択したノード / 関係がトポロジ・マップに表示されることを示します。赤色のマークは，表示されないことを示します。 ➤ **サブタイプを含める**：緑色のチェック記号は，選択した CI とその子の両方がトポロジ・マップに表示されることを示します。赤色のマークは，選択した CI だけが表示されることを示します。
編集	［**編集**］をクリックすると，選択したタブに対応するダイアログ・ボックスが開きます。

GUI 要素	説明
エンリッチメント ルール	選択したノード / 関係に対して定義されたエンリッチメント・ルールが表示されます。エンリッチメント・ルールを使って CI の属性を更新する場合は，必要に応じて［**編集**］をクリックして［ノード定義 / 関係の定義］ダイアログ・ボックスを開き，ルールを編集します。詳細については，319 ページ「[ノード定義]，[関係の定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注：**このタブはエンリッチメント・マネージャにのみ表示されます。
折りたたみルール	選択した関係に対して定義された折りたたみルールが表示されます。折りたたみルールの詳細については，41 ページ「関係への折りたたみルールの追加」を参照してください。 **注：**このタブは，ビュー・マネージャで関係を選択した場合にのみ表示されます。
グループ化	［グループ化］ダイアログ・ボックスで定義された，選択したノードのさまざまな CI グループが表示されます。 **注：**このタブは，ビュー・マネージャにのみ表示されます。
ノード定義	選択したノードに関してレポートに含められる属性が表示されます。必要な場合は，［**編集**］をクリックして［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスを開き，レポートに含めるノード属性を編集できます。詳細については，276 ページ「[レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注：**このタブは，トポロジ・レポート・マネージャにのみ表示されます。
修飾子	ノードまたは関係に対して定義された修飾子条件が表示されます。詳細については，389 ページ「[修飾子］タブ」を参照してください。
ルール	選択した関係に対して定義されたレポート折りたたみルールが表示されます。折りたたみルールの詳細については，269 ページ「編集表示枠」を参照してください。 **注：**このタブは，トポロジ・レポート・マネージャで関係を選択した場合にのみ表示されます。
選択された ID	TQL 結果に含める必要があるものを定義するために使用される要素インスタンスが表示されます。詳細については，391 ページ「[ID］タブ」を参照してください。

［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス

説明	レポートに含まれる，ノードの属性，つまりレポートのカラムを表示します。テーブルの各行はレポートに表示されるカラムを表します。 ［属性の追加］ダイアログ・ボックスから必要な属性を選択します。 **利用方法**ノードを右クリックし，［**レポート ノード定義**］を選択します。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」
重要情報	定義されたノードのみが最終レポートに含まれます。ただし，レポート計算にはほかのノードが含まれています。これは，これらのノードが，レポートに表示される TQL の一部であり，レポートに表示されるデータに影響を与えるためです。たとえば，リンクが設定されているホストと IP で構成されるレポート TQL で，IP に重大状態になっている IP のみがクエリ結果に含まれることを指定する属性条件があるとします。そのため，IP 自体がレポートに含まれなくても，重大状態になっている IP に接続されているホストのみがレポートに含まれます。 **注**：レポートに含めるノードは，TQL シナリオによって互いに接続されている必要があります。レポートに含まれているほかのノードに 1 つもリンク設定されていないノードは定義できません。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	レポート・テンプレートに表示する属性を選択します。［属性の追加］ダイアログ・ボックスが開きます。
	レポート・ノードで実行する機能を定義します。［機能の追加］ダイアログ・ボックスが開きます。

GUI 要素	説明
	各レポート・ノードに定義された属性，機能，およびパラメータを変更します。 次のことができます。 ➤ 属性のカラム・タイトルの名前を変更します。［**機能**］カラム内で**属性**を表示する属性を選択します。［属性の追加］または［属性の編集］ダイアログ・ボックスが開きます ➤ 選択したレポート・ノードに対して定義された機能およびパラメータを変更します。［**パラメータ**］および［**機能**］カラム内で，各ノードに含まれているパラメータや各ノードで実行される機能（sum や max など）を表示する属性を選択します。［機能の追加］または［機能の編集］ダイアログ・ボックスが開きます。
	選択したレポート・ノード定義を削除します。削除したノード定義のカラムはレポートに表示されません。
	上向き矢印と下向き矢印を使用して，レポートに含まれる各ノードの順序を決定します。
	各レポート・ノードに報告される情報の並べ替え順を定義します。［属性カラム］ダイアログ・ボックスが開きます。
＜**カラム ヘッダのクリック**＞	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
＜**カラム ヘッダの右クリック**＞	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
フィールド	レポート，すなわちレポートのカラムに含まれているノードを表示します。 ［**フィールド**］ボックスに表示されるカラムのタイトルが，レポート・テンプレートにカラム・タイトルとして表示されます。標準設定では，カラム・タイトルは選択した属性と同じ名前になります。カラム・タイトルは［属性の編集］ダイアログ・ボックスで変更できます。
パラメータ	レポート・ノードに対して定義されたパラメータを表示します。詳細については，［機能の追加］または［機能の編集］ダイアログ・ボックスを参照してください。

GUI 要素	説明
タイトル	選択したレポート・ノード定義のタイトルです。
タイプ	レポート・ノードに対して定義された関数を表示します。詳細については，［機能の追加］または［機能の編集］ダイアログ・ボックスを参照してください。

［ノード順序の設定］ダイアログ・ボックス

説明	レポート・ノードがレポート内で表示される順序を決定します。 **利用方法**編集表示枠に表示されている任意のノードを右クリックし，［**ノード順序**］を選択して［ノード順序の設定］ダイアログ・ボックスを開きます。 ［ノード順序の設定］ダイアログ・ボックスには，レポートに含まれる各ノードの行が表示されます。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	上向き矢印と下向き矢印を使用して，レポートに含まれる各ノードの順序を決定します。
ノード	選択したレポート・クエリに含まれているノードのリストです。

［レポートのパラメータを設定］ウィザード

説明	［ノード］または［関係］ダイアログ・ボックスの［属性］タブで設定された，TQL のノードに対して定義されたすべてのパラメータ化された値を表示します。 値を変更し，変更した値に基づいてレポートを生成できます。 **利用方法** ［レポート］表示枠で，［ノード］または［関係］ダイアログ・ボックスの［属性］タブでパラメータ化された値で定義されたレポートのレポート定義を右クリックします。
重要情報	➤ ［レポートのパラメータを設定］ウィザードで値を変更すると，TQL クエリ結果ではなく，生成されたレポートに表示される項目が変更されます。 ➤ このダイアログ・ボックスは，［ノード］または［関係］ダイアログ・ボックスの［属性］タブでパラメータ化された値を定義した場合にのみ使用できます。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」
参考リンク	573 ページ「トポロジ・レポート」
ウィザード・マップ	［レポートのパラメータを設定］ウィザードには，以下のページが含まれています。 次にパラメータを設定＜ノード＞ ＞［パラメータ化された値の設定のサマリ］ページ

次にパラメータを設定＜ノード＞

説明	パラメータ化された値を変更し，変更した値に基づいてレポートを生成できます。
ウィザード・マップ	［レポートのパラメータを設定］ウィザードには，以下のページが含まれています。 **次にパラメータを設定＜ノード＞** ＞［パラメータ化された値の設定のサマリ］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
属性名	属性条件で使用される属性です。
演算子	属性条件で使用される演算子です。
値	属性の値です。

［パラメータ化された値の設定のサマリ］ページ

説明	［ノード］または［関係］ダイアログ・ボックスの［属性］タブで設定された，TQL のすべてのノードに対して定義されたすべてのパラメータ化された値を表示します。
ウィザード・マップ	［レポートのパラメータを設定］ウィザードには，以下のページが含まれています。 次にパラメータを設定＜ノード＞ > **［パラメータ化された値の設定のサマリ］ページ**

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
＜**パラメータ化された値**＞	TQL のノードに対して定義されたすべてのパラメータ化された値を表示します。

［ビュー固有レポートの設定］ダイアログ・ボックス

説明	選択したレポート TQL クエリのレポートを，CMDB 全体ではなく特定のビューに基づいて生成できます。 **利用方法**［レポート］表示枠でレポート定義を右クリックし，［**ビュー固有レポートの設定**］を選択します。
そのほかのタスク	244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」
参考リンク	573 ページ「トポロジ・レポート」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［ビューの選択］ダイアログ・ボックスをクリックして開きます。レポートが基づくビューを選択します。
ビュー	ビュー・ツリーが開きます。レポートが基づくビューを選択します。

トラブルシューティングと制限事項

レポートの名前に 16 文字より多い日本語文字が含まれていると，新しいレポートを作成できません。詳細については，262 ページ「[新規レポート]，[レポートのプロパティ]，[レポートに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。

第 8 章

クエリ・マネージャ

本章では，クエリ・マネージャに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ クエリ・マネージャの概要（283 ページ）

タスク

➤ TQL クエリの作成（284 ページ）

リファレンス

➤ クエリ・マネージャのユーザ・インタフェース（284 ページ）

クエリ・マネージャの概要

クエリ・マネージャでは，ほかのマネージャで使用できる TQL クエリを作成できます。

TQL クエリの作成には，クエリ・マネージャではなく，関連するマネージャ（相関マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，ビュー・マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，トリガ TQL エディタ）を使用することをお勧めします。ほかのマネージャで作成されたすべての TQL クエリは，自動的にクエリ・マネージャに表示されます。

クエリ・マネージャで［名前を付けて保存］オプションを使用して TQL のタイプを変更できるので，TQL クエリを作成し直す必要はありません。詳細については，288 ページ「[TQLs］表示枠」を参照してください。その後，トポロジ・マップでクエリ結果を確認するため，クエリ・マネージャで作成した TQL クエリに基づくビューをビュー・マネージャで作成できます。

ビュー，相関，エンリッチメント，およびレポート・タイプの TQL クエリを作成して保存すると，それらは編集できなくなります。これらのタイプの TQL を編集するには，たとえばビュー・マネージャなどの関連するマネージャに移動し，クエリ・マネージャで作成した TQL に基づいた新しいビューを作成します。その後，ビュー・マネージャで，クエリ・マネージャで作成した TQL クエリを編集できます。ビュー・マネージャでクエリに加えた変更は，クエリ・マネージャの TQL クエリに表示されます。クエリ・マネージャでは，インテグレーションまたはディスカバリ・タイプのクエリのみが編集可能です。

データを監視できるトポロジ・マップで，ビューの TQL が取得したデータを表示できます。詳細については，507 ページ「トポロジ・ビュー・アプリケーション」を参照してください。TQL はシステム・メモリに常駐し，最新の結果を自動的に生成します。トポロジ・クエリ言語の詳細については，325 ページ「トポロジ・クエリ言語」を参照してください。

TQL クエリの作成

TQL クエリを作成するには，TQL を作成し，次にクエリを定義する TQL ノードと関係を追加する必要があります。

［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**クエリ マネージャ**］を選択して，クエリ・マネージャを開きます。TQL クエリの作成方法の詳細については，285 ページ「[新規クエリ]，[クエリに名前を付けて保存]，[クエリのプロパティ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

クエリにノードと関係を追加する方法については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

クエリ・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 285 ページ「**[新規クエリ]，[クエリに名前を付けて保存]，[クエリのプロパティ] ダイアログ・ボックス**」
- 287 ページ「**[クエリ マネージャ] ウィンドウ**」

［新規クエリ］，［クエリに名前を付けて保存］，［クエリのプロパティ］ダイアログ・ボックス

説明	TQL クエリを作成または変更します。 **利用方法** ➤［TQLs］表示枠内を右クリックして［**新規作成**］をクリックするか，［**新規作成**］ボタン をクリックします。 または ➤ TQL クエリを右クリックして［**プロパティ**］を選択します。
重要情報	TQL クエリは一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。 TQL が無効である場合は保存できません。
そのほかのタスク	284 ページ「TQL クエリの作成」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
クエリの詳細	TQL クエリの説明を入力します（任意指定）。
永続	選択した TQL がシステム・メモリに常駐するかどうかを定義します（任意指定）。このオプションは頻繁に使用される TQL にのみ使用します。
クエリの優先度	新しい TQL クエリの優先順位を選択します（［**低**］，［**中**］，［**高**］，［**至急**］）。この設定により，CMDB から最新情報を含めるために，システムによってクエリが自動的に再実行される頻度が決まります。
クエリ名	TQL クエリの一意の名前を入力します。

GUI 要素	説明
クエリ タイプ	次のタイプの TQL クエリを作成できます。 ➤ **ビュー**：結果が IT ユニバースに表示されるパターン・ビュー向けのクエリを作成します。詳細については，127 ページ「ビュー・マネージャ」を参照してください。 **注**：パースペクティブはクエリ・マネージャから削除できません。 ➤ **相関**：相関マネージャを使用して定義された相関ノードを含むクエリを作成します。詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください。 ➤ **エンリッチメント**：エンリッチメント・ノードと関係を含むクエリを作成します。詳細については，297 ページ「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。 ➤ **レポート**：トポロジ・レポート・マネージャを使用して結果がレポートに組み込まれるクエリを作成します。詳細については，243 ページ「トポロジ・レポート・マネージャ」を参照してください。 ➤ **ディスカバリ**：ディスカバリおよび依存関係マップ（DDM）システムによって使用されるクエリを作成します。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「[TQL エディタのトリガ] ウィンドウ」を参照してください。 ➤ **インテグレーション**：CMDB API で使用されるクエリを作成します。詳細については，『**インテグレーション**』の「HP Universal CMDB Web サービス API」を参照してください。 **注**：ディスカバリ TQL は，DDM システムが使用する DDM パターンを完全に理解しているユーザのみが作成してください。詳細については，HP ソフトウェア・サポートまでお問い合わせください。

［クエリ マネージャ］ウィンドウ

説明	TQL クエリを定義して CMDB のクエリを実行したり，既存の TQL のタイプを変更したりできます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**クエリ マネージャ**］をクリックします。
重要情報	➤ TQL クエリの作成には，クエリ・マネージャではなく，関連するマネージャ（相関マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，ビュー・マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，トリガ TQL エディタ）を使用することをお勧めします。ほかのマネージャで作成されたすべての TQL は，自動的にクエリ・マネージャに表示されます。クエリ・マネージャで［名前を付けて保存］オプションを使用して TQL のタイプを変更できるので，作成し直す必要はありません。詳細については，288 ページ「［TQLs］表示枠」を参照してください。 ➤ ビュー，相関，エンリッチメント，およびレポート・タイプの TQL クエリを作成して保存すると，それらは編集できなくなります。これらのタイプの TQL を編集するには，たとえばビュー・マネージャなどの関連するマネージャに移動し，クエリ・マネージャで作成した TQL に基づいた新しいビューを作成できます。その後，ビュー・マネージャで，（クエリ・マネージャで作成した）TQL クエリを編集できます。ビュー・マネージャでクエリに加えた変更は，クエリ・マネージャの TQL クエリに表示されます。 クエリ・マネージャでは，インテグレーションまたはディスカバリ・タイプのクエリのみが編集可能です。 ➤ TQL クエリを有効にするために，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」で説明されている制限に従う必要があります。
参考リンク	326 ページ「トポロジ・クエリ言語（TQL）の概要」

［TQLs］表示枠

説明	定義済みのフォルダおよび TQL クエリの階層ツリー構造を表示します。 独自のクエリを作成することも，HP Universal CMDB のインストールで提供されている標準のクエリを使用することもできます。 定義済みのフォルダは，用意済みのクエリのために提供されています。これらのフォルダを変更したり，組織の要件に応じて別のフォルダを追加したりできます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	新しいフォルダを作成します。
	ビュー，相関，エンリッチメント，レポート，ディスカバリ，またはインテグレーション・タイプの TQL クエリを作成できます。クエリ・マネージャでは，インテグレーションまたはディスカバリ・タイプのクエリのみが編集可能です。［新規クエリ］ダイアログ・ボックスが開きます。
	（TQL クエリが作成されたか，既存の TQL クエリに変更が加えられた場合にのみ有効）TQL クエリを CMDB に保存します。
	選択したフォルダまたは TQL クエリを削除します。
	ほかのユーザによって変更された可能性がある階層ツリー構造のデータ内容が更新されます。
	［クエリのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，後述の「プロパティ」を参照してください。
	選択した TQL クエリの結果のプレビューを生成します。
	フォルダを表します。
	インテグレーション・タイプの TQL クエリを表します。

GUI 要素	説明
	（パターン）ビュー・タイプの TQL クエリを表します。
	テンプレート・タイプの TQL クエリを表します。
	パースペクティブ・タイプの TQL クエリを表します。
	相関タイプの TQL クエリを表します。
	エンリッチメント・タイプの TQL クエリを表します。
	レポート・タイプの TQL クエリを表します。
	ディスカバリ・タイプの TQL クエリを表します。

次の要素は，フォルダまたは TQL クエリを右クリックして使用できます。

GUI 要素	説明
削除	選択したフォルダまたは TQL クエリを削除します。
エクスポート	標準の保存ダイアログ・ボックスを表示します。このダイアログ・ボックスで TQL クエリを XML スクリプト形式で保存できます。このオプションは，TQL クエリをあるワークステーションから別のワークステーションへ移動するときに使用できます。
インポート	保存された TQL クエリを含む XML ファイルをクエリ・マネージャにインポートします。
新規	TQL クエリを作成します。詳細については，285 ページ「[新規クエリ]，[クエリに名前を付けて保存]，[クエリのプロパティ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
新規フォルダ	新しいフォルダを作成します。
プロパティ	[TQL プロパティ] ダイアログ・ボックスが開きます。選択した TQL クエリの優先度や説明を変更できます。また，TQL がシステム・メモリに常駐するかどうか（[永続]）を定義できます。
フォルダの名前の変更	フォルダの名前を変更します。

GUI 要素	説明
保存	（TQL が新規に作成されたか，既存の TQL に変更が加えられた場合にのみ有効）クエリのノードや関係に固有の属性条件を定義した後にクエリを CMDB に保存します。 **注**：保存せずにクエリ・マネージャを終了すると，クエリを保存するように求める確認ダイアログ・ボックスが表示されます。
名前を付けて保存	［クエリに名前を付けて保存］ダイアログ・ボックスが開きます。このダイアログ・ボックスで既存のクエリをコピーして別のクエリを作成できます。 クエリのタイプを変更できます。使用可能なクエリ・タイプの詳細については，286 ページ「クエリ タイプ」を参照してください。

編集表示枠

説明	現在選択されている TQL を表示します。 ➤［TQLs］表示枠内のフォルダを選択した場合，編集表示枠は空です。 ➤［TQLs］表示枠内の TQL クエリを選択した場合，編集表示枠には，選択したクエリが TQL クエリで定義された TQL ノードと TQL ノード間の関係で構成されて表示されます。
参考リンク	332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
＜**メイン・メニュー**＞	詳細については，697 ページ「メイン・メニュー」を参照してください。
＜**ノード**＞	TQL クエリの構築元となるコンポーネントです。
＜**関係**＞	2 つのノード間の関係を定義するエンティティです。
＜**右クリック**＞**オプション**	詳細については，342 ページ「ショートカット・メニューのオプション」を参照してください。

GUI 要素	説明
＜ツールバー＞	詳細については，701 ページ「ツールバー・オプション」を参照してください。
＜ツールチップ＞	ノードまたは関係の上にカーソルを置いたままにすると，そのノードまたは関係のツールチップが表示されます。 このツールチップには次の情報が含まれます。 ➤ **要素名：**ノードの名前です。 ➤ **CI タイプ**：CI タイプ・マネージャで定義されているノードの CIT です。詳細については，207 ページ「CI タイプ・マネージャ」を参照してください。 ➤ **選択したノードおよび関係の定義**：属性条件です。詳細については 382 ページ「[ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

CI タイプ・セレクタ

説明	CMDB にある CI タイプの階層ツリー構造を表示します。詳細については，218 ページ「CI タイプ・マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。 **注**：各 CIT の右側に，CMDB 内の各 CIT のインスタンス数が表示されます。 TQL クエリを作成または変更するには，ノードをクリックして編集表示枠にドラッグし，ノード間の関係を定義します。変更が CMDB に保存されます。詳細については，『**モデル管理**』の「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。
重要情報	CI タイプ・セレクタは，ビュー・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，クエリ・マネージャ，相関マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，およびトリガ TQL エディタの一部です。

そのほかのタスク	➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「TQL クエリの定義」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［**CI タイプをマップに追加**］をクリックして，選択した CI タイプを［編集］表示枠に移動します。
	［**更新**］をクリックして，CI タイプ・ツリーを更新します。
	［**検索**］をクリックして，入力した CI タイプを検索します。
	［**すべて展開**］をクリックすると，CI タイプ・ツリー内のすべてのサブツリーが展開されます。
	［**すべてを折りたたむ**］をクリックすると，CI タイプ・ツリー内のサブツリーが折りたたまれます。
＜**検索ウィンドウ**＞	検索する CI タイプの名前またはその一部を入力します。

ショートカット・メニュー・オプション

CI タイプ・セレクタでは，CI タイプを右クリックしたときに以下の要素を選択できます。

メニュー項目	説明
CI タイプをマップに追加	選択すると，選択した CI タイプが編集表示枠に追加されます。
CI タイプの定義へ移動	CIT マネージャ内の選択した CI タイプに直接移動します。
CIT インスタンスを表示	［全インスタンスを表示］ウィンドウを開いて，選択した CIT のインスタンスをすべて表示します。詳細については，『**モデル管理**』の「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

情報ページ

説明	選択したノードおよび関係のプロパティ，条件，およびカーディナリティが表示されます。
重要情報	情報ページは，ビュー・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，ディスカバリ入力 TQL エディタ，および Discovery Trigger TQL Editor のウィンドウ下部に表示されます。 変更が発生したタブの横に小さい緑色のインジケータ * が表示されます。
そのほかのタスク	➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「TQL クエリの定義」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	ウィンドウの幅が狭くてすべてのタブが表示されない場合は，左矢印または右矢印を使って必要なタブに移動します。
	［**リストを表示する**］をクリックすると，現在のマネージャで使用できるタブのリストが表示されます。このリストからタブを選択できます。
影響を受けるノード	選択したトリガ・ノードに発生した変更の影響を受けるノードが表示されます。必要な場合は，［**編集**］をクリックして［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックスを開き，影響を受けるノードを編集できます。詳細については，189 ページ「［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注：**このタブは相関マネージャにのみ表示されます。
属性	ノードまたは関係に対して定義された属性条件が表示されます。詳細については，384 ページ「［属性］タブ」を参照してください。
カーディナリティ	カーディナリティは，関係のもう一方の端にあることが期待されるノードの数を定義します。たとえば，ホストと IP の関係でカーディナリティが 1:3 である場合，TQL は 1 ～ 3 個の IP に接続されているホストのみを取得します。詳細については，386 ページ「［カーディナリティ］タブ」を参照してください。
詳細	次の情報が表示されます。 ➤ **CI タイプ**：選択したノード / 関係の CIT です。 ➤ **可視**：緑色のチェック記号は，選択したノード / 関係がトポロジ・マップに表示されることを示します。赤色のマークは，表示されないことを示します。 ➤ **サブタイプを含める**：緑色のチェック記号は，選択した CI とその子の両方がトポロジ・マップに表示されることを示します。赤色のマークは，選択した CI だけが表示されることを示します。
編集	［**編集**］をクリックすると，選択したタブに対応するダイアログ・ボックスが開きます。

GUI 要素	説明
エンリッチメント ルール	選択したノード / 関係に対して定義されたエンリッチメント・ルールが表示されます。エンリッチメント・ルールを使って CI の属性を更新する場合は，必要に応じて［**編集**］をクリックして［ノード定義 / 関係の定義］ダイアログ・ボックスを開き，ルールを編集します。詳細については，319 ページ「[ノード定義]，[関係の定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注：**このタブはエンリッチメント・マネージャにのみ表示されます。
折りたたみルール	選択した関係に対して定義された折りたたみルールが表示されます。折りたたみルールの詳細については，41 ページ「関係への折りたたみルールの追加」を参照してください。 **注：**このタブは，ビュー・マネージャで関係を選択した場合にのみ表示されます。
グループ化	［グループ化］ダイアログ・ボックスで定義された，選択したノードのさまざまな CI グループが表示されます。 **注：**このタブは，ビュー・マネージャにのみ表示されます。
ノード定義	選択したノードに関してレポートに含められる属性が表示されます。必要な場合は，［**編集**］をクリックして［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスを開き，レポートに含めるノード属性を編集できます。詳細については，276 ページ「[レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注：**このタブは，トポロジ・レポート・マネージャにのみ表示されます。
修飾子	ノードまたは関係に対して定義された修飾子条件が表示されます。詳細については，389 ページ「[修飾子］タブ」を参照してください。
ルール	選択した関係に対して定義されたレポート折りたたみルールが表示されます。折りたたみルールの詳細については，269 ページ「編集表示枠」を参照してください。 **注：**このタブは，トポロジ・レポート・マネージャで関係を選択した場合にのみ表示されます。

GUI 要素	説明
選択された ID	TQL 結果に含める必要があるものを定義するために使用される要素インスタンスが表示されます。詳細については, 391 ページ「[ID] タブ」を参照してください。

第 9 章

エンリッチメント・マネージャ

本章では，エンリッチメント・マネージャに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ **エンリッチメント・マネージャの概要**（297 ページ）

タスク

➤ **エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ**（299 ページ）

リファレンス

➤ **エンリッチメント・マネージャのユーザ・インタフェース**（303 ページ）

エンリッチメント・マネージャの概要

エンリッチメント・ルールは，次に示すいくつかの目的で使用できます。

➤ 新しい CI および関係を CMDB に追加

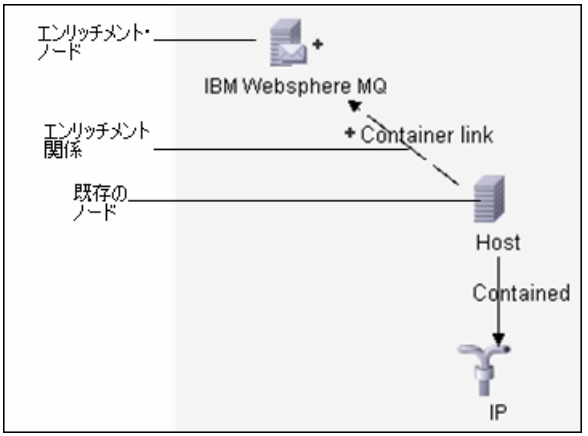
➤ CMDB から特定の CI インスタンスを削除

➤ CMDB 内の特定の CI インスタンスの属性値を更新

エンリッチメント・ノードと関係は，検出プロセスによって自動的に検出できない実際の関係と CI を表す概念上のものであるという点で，ほかのノードと関係と異なります。

エンリッチメント・ノードと関係は TQL の一部として作成されます。TQL のほかの TQL ノードは通常のもの，つまりすでに CMDB 内に存在している TQL ノードです。TQL クエリの詳細については，325 ページ「トポロジ・クエリ言語」を参照してください。

次の例では，通常の **Host** ノードが **Container link** エンリッチメント関係で **IBM Websphere MQ エンリッチメント**・ノードにリンクされています。

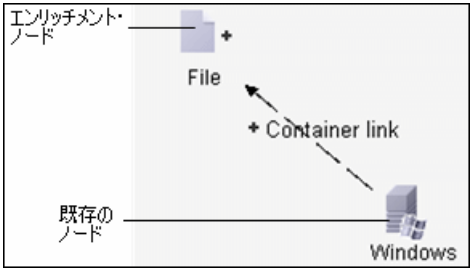


TQL クエリ・コンテキスト内にエンリッチメント・ノードを配置することで，クエリはノードの属性からデータを取得し，それを使用して CMDB に新しい情報を挿入します。

エンリッチメント・ルールを作成すると，次の結果になる可能性があります。

➤ **CMDB が拡張される**：現在 CMDB に含まれていないエンリッチメント・ノードと関係が追加されます。

次のエンリッチメント・ルールの例では，通常の **Windows** ノード（すでに CMDB に存在）が **Container link** エンリッチメント関係で **File** エンリッチメント・ノードに接続されています。



このエンリッチメント・ルールは，CMDB にあるすべての **Windows** CI インスタンスについて，新しい **File** CI インスタンスが作成され，**Container link** 関係で **Windows** CI にリンクされることを示しています。

- **CMDB から特定の CI インスタンスが削除される**：例については，299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ー シナリオ」を参照してください。
- **CI 属性の値が更新される**：エンリッチメント・ルールを使用して，すでに CMDB に存在する CI の属性を更新します。

  次のエンリッチメント・ルールの例は，通常の **Disk** ノード（すでに CMDB に存在）がエンリッチメント・ルールで更新されたことを示しています。

  このエンリッチメント・ルールは，CMDB にあるすべての **Disk** CI がエンリッチメント・ルールで定義された属性値で更新されることを示しています。

エンリッチメント・ルールの定義 ー シナリオ

このタスクでは次のようなエンリッチメント・ルールを作成する方法について説明します。
* CMDB インスタンスで、**IP** CI が 2 つの 同一 Host CI に接続されており、一方の **Host** CI は IP アドレスによって識別されています。他方の Host CI は 最下層である MAC アドレス によって識別されています。IP アドレスによって識別された **Host** CI は CMDB から削除されるようにします。

注：必要な結果に到達するためには，次のそれぞれの手順を実行する必要があります。

このタスクには次の手順が含まれます。

- 300 ページ「エンリッチメント TQL クエリの作成」
- 302 ページ「最下層 Mac アドレスで識別される Host ノードの定義」
- 302 ページ「IP アドレスで識別される Host ノードの定義」
- 303 ページ「エンリッチメント・ルールの定義」

1 エンリッチメント TQL クエリの作成

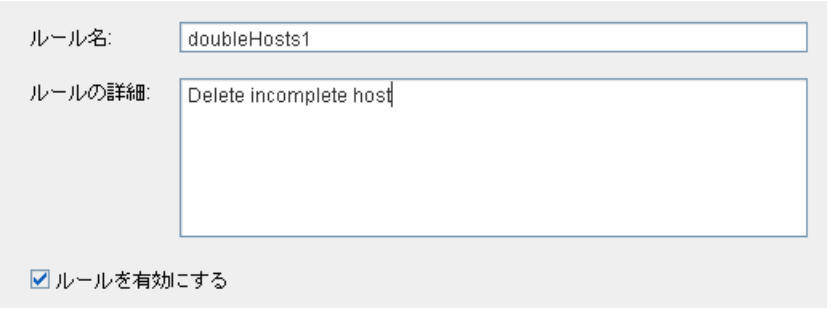
エンリッチメント TQL クエリを作成するには，エンリッチメント・ルールを定義し，次にクエリを定義する通常の TQL ノードと関係を追加する必要があります。

注：エンリッチメント・ノードと関係の追加は，少なくとも 1 つの通常のノードがクエリに追加された後に行うことができます。このタスクでは，最初に通常のノードと関係を追加する必要があります。

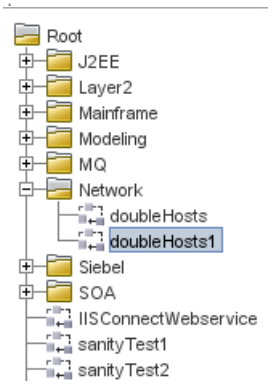
［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**エンリッチメント マネージャ**］を選択します。エンリッチメント TQL クエリの作成方法の詳細については，313 ページ「[新規エンリッチメント ルール]，[エンリッチメント ルールのプロパティ]，[エンリッチメント ルールに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。クエリにノードと関係を追加する方法については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

エンリッチメント TQL クエリの例

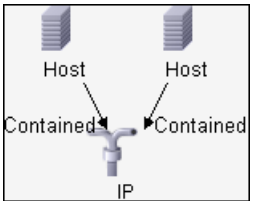
doubleHosts1 という新しいエンリッチメント TQL クエリ（**Network** フォルダの下）がエンリッチメント・マネージャに作成されます。



doubleHosts1 エンリッチメント・ルールは，［エンリッチメント ルール］表示枠に表示されます。



このエンリッチメント TQL クエリでは，1 つの **IP** ノードが **Contained** 関係で 2 つの **Host** ノードにリンクされています。TQL 結果は，矢印の方向に適合する必要があります。



注：TQL クエリは一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。

---

2 最下層 Mac アドレスで識別される Host ノードの定義

［エンリッチメント マネージャ］ウィンドウの上部で［**TQL**］モードを選択します。編集表示枠で，必要な **Host** ノードを右クリックし，［**ノードのプロパティ**］を選択して［ノードのプロパティ］ダイアログ・ボックスを開きます。次に［属性］タブで属性条件を定義します。属性条件の定義方法の詳細については，384 ページ「［属性］タブ」を参照してください。

最下層 Mac アドレスでホストを識別する属性条件定義の例

［属性］タブで，この属性条件定義が最下層 Mac アドレスによって該当の Host を識別します。

- ［**属性名**］：Host is Complete
- ［**演算子**］：等価
- ［**値**］：True

3 IP アドレスで識別される Host ノードの定義

［エンリッチメント マネージャ］ウィンドウの上部で［**TQL**］モードを選択します。編集表示枠で，必要な **Host** ノードを右クリックし，［**ノードのプロパティ**］を選択して［ノードのプロパティ］ダイアログ・ボックスを開きます。次に［属性］タブで 2 つの属性条件を定義します。属性条件の定義方法の詳細については，384 ページ「［属性］タブ」を参照してください。

IP アドレスでホストを識別する属性条件の例

これは，IP アドレスによって Host ノードを識別できるようにするために［属性］タブに定義する必要がある 1 つ目の属性条件です。

- ［**属性名**］：Host is Complete
- ［**演算子**］：等価
- ［**値**］：False

これは，IP アドレスによって Host ノードを識別できるようにするために［属性］タブに定義する必要がある 2 つ目の属性条件です。

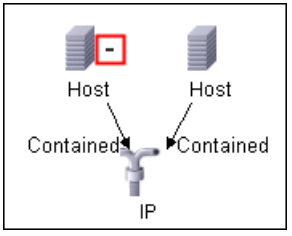
- ［**属性名**］：Host is Complete
- ［**演算子**］：null
- ［**値**］：値を変更できません

4 エンリッチメント・ルールの定義

IP アドレスで識別される **Host** ノードのすべてのインスタンスを削除するエンリッチメント・ルールを定義します。[エンリッチメント マネージャ] ウィンドウのツールバーで［**エンリッチメント**］モードを選択します。[エンリッチメント ルール] 表示枠で **doubleHosts1** エンリッチメント・ルールを選択します。IP アドレスで識別される **Host** ノードを右クリックし，［**関係 / ノードを削除**］を選択します。

削除済みインジケータを含む Host ノードの例

Host ノードには，同一の属性とカーディナリティ設定を持つすべてのホスト・インスタンスが CMDB から削除されることを示す削除済みインジケータが付きました。エンリッチメント・クエリは次のようになります。



エンリッチメント・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 304 ページ「[エンリッチメント マネージャ] ウィンドウ」
- 313 ページ「[新規エンリッチメント ルール]，[エンリッチメント ルールのプロパティ]，[エンリッチメント ルールに名前を付けて保存] ウィザード」
- 319 ページ「[ノード定義]，[関係の定義] ダイアログ・ボックス」
- 321 ページ「[ノード定義 ― 詳細な属性] ダイアログ・ボックス」

［エンリッチメント マネージャ］ウィンドウ

説明	エンリッチメント・ルールを定義します。特定の TQL クエリに基づくこれらのルールは，次のいくつかの目的で使用できます。 ➤ 新しい CI および関係を CMDB に追加 ➤ CMDB から特定の CI インスタンスを削除 ➤ CMDB 内の特定の CI インスタンスの属性値を更新 **利用方法**［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**エンリッチメント マネージャ**］を選択します。
重要情報	エンリッチメント・マネージャでは 2 つのモードを使用できます。ツールバーの［**エンリッチメント /TQL モード**］リストを常にチェックして，現在選択しているモードを確認してください。
そのほかのタスク	299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」

［エンリッチメント ルール］表示枠

説明	定義済みのフォルダおよびエンリッチメント・ルールの階層ツリー構造を表示します。各エンリッチメント・ルールは TQL クエリに関連付けられています。 独自のクエリを作成することもできますし，HP Universal CMDB のインストールで提供されている用意済みのクエリ（ファクトリ・クエリ）を利用することもできます。 標準のフォルダは用意済みのクエリ専用です。これらのフォルダを変更したり，組織の要件に応じて別のフォルダを追加したりできます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	新しいフォルダを作成します。
	エンリッチメント・ルールを作成します。［新規エンリッチメント ルール / プロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。

GUI 要素	説明
	(エンリッチメント・ルールが作成されたか，既存のエンリッチメント・ルールに変更が加えられた場合にのみ有効) エンリッチメント・ルールを CMDB に保存します。
	選択したフォルダまたはエンリッチメント・ルールを削除します。
	ほかのユーザによって変更された可能性がある階層ツリー構造のデータ内容が更新されます。
	［新規エンリッチメント ルール / プロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。エンリッチメント・ルールの説明やアクティブ化の状態を変更できます。
	選択したエンリッチメント・ルールの結果のプレビューを生成します。
	フォルダを表します。
	エンリッチメント・ルールを表します。

フォルダまたはエンリッチメント・ルールを右クリックすると，次の要素を使用できます。

GUI 要素	説明
削除	選択したフォルダまたはエンリッチメント・ルールを削除します。
エクスポート	標準の保存ダイアログ・ボックスを表示され，エンリッチメント・ルールを XML スクリプトとして保存できます。このオプションは，関連する TQL クエリも再配置されるという条件で，ワークステーション間でエンリッチメント・ルールを移動するのに使用できます。
インポート	保存されたエンリッチメント・ルールを含む XML ファイルをエンリッチメント・マネージャにインポートします。
新規作成	エンリッチメント・ルールを作成します。［新規エンリッチメント ルール］ダイアログ・ボックスが開きます。
新規フォルダ	新しいフォルダを作成します。

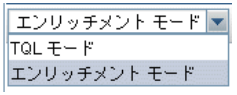
GUI 要素	説明
プロパティ	［新規エンリッチメント ルール / プロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。ルールの説明やアクティブ化の状態を変更できます。
フォルダの名前の変更	フォルダの名前を変更します。
保存	(エンリッチメント・ルールが新規に作成されたか，既存のエンリッチメント・ルールに変更が加えられた場合にのみ有効）エンリッチメント・ルールを CMDB に保存します。
名前を付けて保存	［名前を付けて保存］ダイアログ・ボックスを表示します。このダイアログ・ボックスで，クエリの新しい名前や説明を定義できます。このオプションは，既存のエンリッチメント・ルールに基づく新しいエンリッチメント・ルールの作成に使用できます。

編集表示枠

説明	エンリッチメント・ノードおよび関係を作成，定義します。 ➤ ［エンリッチメント ルール］表示枠でフォルダを選択すると，編集表示枠は空の状態です。 ➤ ［エンリッチメント ルール］表示枠内のエンリッチメント・ルールを選択した場合，編集表示枠には，TQL クエリで定義された TQL ノードと TQL ノード間の関係で構成された選択したルール，および作成してルールに追加されたエンリッチメント・ノードと関係が表示されます。
重要情報	➤ エンリッチメント・マネージャでは，**エンリッチメント**・モードと **TQL** モードの 2 つのモードを使用できます。ノードまたは関係をクリックすると表示される右クリック・オプションは，現在使用しているモードによって異なります。詳細については，後述の編集表示枠を参照してください。 ➤ エンリッチメント・ルールの結果として作成されたインスタンスの数を計算できます。また，エンリッチメント・ルールから作成されたインスタンスを CMDB から削除できます。詳細については，701 ページ「追加数」および 706 ページ「エンリッチ メント結果を削除する」を参照してください。

そのほかのタスク	299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」
参考リンク	TQL クエリの作成方法の詳細については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	追加されたエンリッチメント・ノードまたは関係を示します。
	CMDB から削除されたノードまたは関係を示します。
	更新されたノードまたは関係を示します。
 **TQL モードとエンリッチメント・モード**	エンリッチメント・マネージャでは，**エンリッチメント**・モードと **TQL** モードの 2 つのモードを使用できます。 次の作業ができます。 ➤［**TQL モード**］では，通常の（エンリッチメントではない）関係とノードの定義，およびそれらを定義した TQL クエリに追加できます。 ➤［**エンリッチメント モード**］では，エンリッチメントの関係とノードの定義，およびそれらを定義した TQL クエリに追加できます。
＜**メイン・メニュー**＞	詳細については，697 ページ「メイン・メニュー」を参照してください。
＜**ノード**＞	TQL クエリの構築元となるコンポーネントです。
＜**関係**＞	2 つのノード間の関係を定義するエンティティです。
＜**ショートカット メニュー**＞ **オプション**	詳細については，342 ページ「ショートカット・メニューのオプション」を参照してください。

GUI 要素	説明
＜**ツールバー**＞	詳細については，701 ページ「ツールバー・オプション」を参照してください。
＜**ツールチップ**＞	ノードまたは関係の上にカーソルを置いたままにすると，そのノードまたは関係のツールチップが表示されます。 このツールチップには次の情報が含まれます。 ➤ **要素名：**ノードの名前です。 ➤ **CI タイプ**：CI タイプ・マネージャで定義されているノードの CIT です。詳細については，207 ページ「CI タイプ・マネージャ」を参照してください。 ➤ **選択したノードおよび関係の定義**：属性条件です。詳細については 382 ページ「[ノード / 関係のプロパティ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

CI タイプ・セレクタ

説明	CMDB にある CI タイプの階層ツリー構造を表示します。詳細については，218 ページ「CI タイプ・マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。 **注**：各 CIT の右側に，CMDB 内の各 CIT のインスタンス数が表示されます。 TQL クエリを作成または変更するには，ノードをクリックして編集表示枠にドラッグし，ノード間の関係を定義します。変更が CMDB に保存されます。詳細については，『**モデル管理**』の「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。
重要情報	CI タイプ・セレクタは，ビュー・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，クエリ・マネージャ，相関マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，およびトリガ TQL エディタの一部です。

そのほかのタスク	➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「TQL クエリの定義」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	［**CI タイプをマップに追加**］をクリックして，選択した CI タイプを［編集］表示枠に移動します。
	［**更新**］をクリックして，CI タイプ・ツリーを更新します。
	［**検索**］をクリックして，入力した CI タイプを検索します。
	［**すべて展開**］をクリックすると，CI タイプ・ツリー内のすべてのサブツリーが展開されます。
	［**すべてを折りたたむ**］をクリックすると，CI タイプ・ツリー内のサブツリーが折りたたまれます。
＜**検索ウィンドウ**＞	検索する CI タイプの名前または名前の一部を入力します。

ショートカット・メニュー・オプション

CI タイプ・セレクタでは，CI タイプを右クリックしたときに以下の要素を選択できます。

メニュー項目	説明
CI タイプをマップに追加	選択すると，選択した CI タイプが編集表示枠に追加されます。
CI タイプの定義へ移動	CIT マネージャ内の選択した CI タイプに直接移動します。
CIT インスタンスを表示	［全インスタンスを表示］ウィンドウを開いて，選択した CIT のインスタンスをすべて表示します。詳細については，『**モデル管理**』の「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

情報ページ

説明	選択したノードおよび関係のプロパティ，条件，およびカーディナリティが表示されます。
重要情報	情報ページは，ビュー・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，ディスカバリ入力 TQL エディタ，およびディスカバリ・トリガ TQL エディタのウィンドウ下部に表示されます。 変更が発生したタブの横に小さい緑色のインジケータ * が表示されます。
そのほかのタスク	➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「TQL クエリの定義」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	ウィンドウの幅が狭くてすべてのタブが表示されない場合は，左矢印または右矢印を使って必要なタブに移動します。
	［**リストを表示する**］をクリックすると，現在のマネージャで使用できるタブのリストが表示されます。このリストからタブを選択できます。
影響を受けるノード	選択したトリガ・ノードに発生した変更の影響を受けるノードが表示されます。必要な場合は，［**編集**］をクリックして［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックスを開き，影響を受けるノードを編集できます。詳細については，189 ページ「［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注：**このタブは相関マネージャにのみ表示されます。
属性	ノードまたは関係に対して定義された属性条件が表示されます。詳細については，384 ページ「［属性］タブ」を参照してください。
カーディナリティ	カーディナリティは，関係のもう一方の端にあることが期待されるノードの数を定義します。たとえば，ホストと IP の関係でカーディナリティが 1:3 である場合，TQL は 1 ～ 3 個の IP に接続されているホストのみを取得します。詳細については，386 ページ「［カーディナリティ］タブ」を参照してください。
詳細	次の情報が表示されます。 ➤ **CI タイプ**：選択したノード / 関係の CIT です。 ➤ **可視**：緑色のチェック記号は，選択したノード / 関係がトポロジ・マップに表示されることを示します。赤色のマークは，表示されないことを示します。 ➤ **サブタイプを含める**：緑色のチェック記号は，選択した CI とその子の両方がトポロジ・マップに表示されることを示します。赤色のマークは，選択した CI だけが表示されることを示します。
編集	［**編集**］をクリックすると，選択したタブに関連するダイアログ・ボックスが開きます。

GUI 要素	説明
エンリッチメント・ルール	選択したノード / 関係に対して定義されたエンリッチメント・ルールが表示されます。エンリッチメント・ルールを使って CI の属性を更新する場合は，必要に応じて［**編集**］をクリックして［ノード定義 / 関係の定義］ダイアログ・ボックスを開き，ルールを編集します。詳細については，319 ページ「[ノード定義]，[関係の定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注：**このタブはエンリッチメント・マネージャにのみ表示されます。
折りたたみルール	選択した関係に対して定義された折りたたみルールが表示されます。折りたたみルールの詳細については，41 ページ「関係への折りたたみルールの追加」を参照してください。 **注：**このタブは，ビュー・マネージャで関係を選択した場合にのみ表示されます。
グループ化	［グループ化］ダイアログ・ボックスで定義された，選択したノードのさまざまな CI グループが表示されます。 **注：**このタブは，ビュー・マネージャにのみ表示されます。
ノード定義	選択したノードに関してレポートに含められる属性が表示されます。必要な場合は，［**編集**］をクリックして［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスを開き，レポートに含めるノード属性を編集できます。詳細については，276 ページ「[レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注：**このタブは，トポロジ・レポート・マネージャにのみ表示されます。
修飾子	ノードまたは関係に対して定義された修飾子条件が表示されます。詳細については，389 ページ「[修飾子］タブ」を参照してください。
ルール	選択した関係に対して定義されたレポート折りたたみルールが表示されます。折りたたみルールの詳細については，269 ページ「編集表示枠」を参照してください。 **注：**このタブは，トポロジ・レポート・マネージャで関係を選択した場合にのみ表示されます。

GUI 要素	説明
選択された ID	TQL 結果に含める必要があるものを定義するために使用される要素インスタンスが表示されます。詳細については，391 ページ「[ID] タブ」を参照してください。

[新規エンリッチメント ルール]，[エンリッチメント ルールのプロパティ]，[エンリッチメント ルールに名前を付けて保存] ウィザード

説明	エンリッチメント・ルールを作成または変更します。 **利用方法**： ➤ 新規エンリッチメント・ルールを作成するには，[エンリッチメント ルール] 表示枠のどこかを右クリックして [**新規作成**] をクリックするか，[**新規作成**] ボタン をクリックします。 ➤ 既存のエンリッチメント・ルールを変更するには，[エンリッチメント ルール] 表示枠でエンリッチメント・ルールを右クリックして，[**プロパティ**] を選択します。 ➤ 既存のクエリに基づいて新しいエンリッチメント・ルールを作成するには，[エンリッチメント ルール] 表示枠でエンリッチメント・ルールを右クリックして，[**名前を付けて保存**] を選択します。
そのほかのタスク	299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」

重要情報	➤ 新規エンリッチメント・ルールを作成する場合，ルールに必要な TQL の変更はアプリケーションが許可しないことに留意してください。これらの変更は次のとおりです。 ➤ どの関係にも接続しなくなるノードが発生するような，エンリッチメント TQL からエンリッチメント・ノードに接続されているノードまたは関係を削除する操作。 ➤ エンリッチメント・ルールで使用しているノードまたは関係のカーディナリティ定義を 0（不要）に変更することはできません。関係カーディナリティの詳細については，382 ページ「[ノード / 関係のプロパティ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ➤ エンリッチメント・ルールの基礎として機能するエンリッチメント TQL は一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。TQL が無効である場合は保存できません。
参考リンク	325 ページ「トポロジ・クエリ言語」
ウィザード・マップ	［新規エンリッチメント ルール］，［エンリッチメント ルールのプロパティ］，［エンリッチメント ルールに名前を付けて保存］ウィザードは次のページで構成されています。 ［一般属性のルール］ページ ＞［ルール ベース TQL］ページ

［一般属性のルール］ページ

説明	エンリッチメント・ルールの一意の名前と説明を入力できます。
そのほかのタスク	299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」
重要情報	➤ エンリッチメント・ルールの基礎として機能するエンリッチメント TQL は一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。TQL が無効である場合は保存できません。 ➤ TQL 作成後の変更の影響に関する重要な情報については，313 ページ「[新規エンリッチメント ルール]，[エンリッチメント ルールのプロパティ]，[エンリッチメント ルールに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。 ➤ 標準設定では，このウィザードは［ようこそ］ページを表示するように設定されています。ユーザ・プリファレンスを変更して，このページを表示しないようにできます。詳細については，407 ページ「[ユーザ プリファレンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
参考リンク	325 ページ「トポロジ・クエリ言語」
ウィザード・マップ	［新規エンリッチメント ルール］，［エンリッチメント ルールのプロパティ］，［エンリッチメント ルールに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 **［一般属性のルール］ページ** ＞［ルール ベース TQL］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
ルールを有効にする	このオプションを選択すると，ルールが保存されたらすぐにシステム内で有効になります（任意指定）。 **標準設定**：選択されていない **注**： ➤ 有効なエンリッチメント・ルールが無効化された場合（［**ルールを有効にする**］チェック・ボックスをクリア），CMDB で発生したルールに関連するすべての変更がシステムから削除されます。エンリッチメント・ルールを無効化すると，［エンリッチメント ルール］表示枠でエンリッチメント・ルールの横に赤い［X］が表示されます。 ➤ ルールを再度有効にするには，［エンリッチメント ルール］表示枠でルールを右クリックして，［**プロパティ**］を選択します。［一般属性］ページで［**ルールを有効にする**］を選択します。
詳細	ルールの詳細を入力します（任意指定）。
ルール名	エンリッチメント・ルールの一意の名前を入力します。 ルール名には，**¥/:"< >|%?** の文字を含むことができません。 **注**：エンリッチメント・ルール名が空の状態であるか，別のエンリッチメント・ルールで使用している名前が含まれているか，無効な文字を使用している場合，［**次へ**］および［**完了**］ボタンが使用不可になります。

［ルール ベース TQL］ページ

説明	エンリッチメント・ルールのベースとなる TQL のプロパティを定義できます。
そのほかのタスク	299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」
重要情報	➤ エンリッチメント・ルールの基礎として機能するエンリッチメント TQL は一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。TQL が無効である場合は保存できません。 ➤ TQL 作成後の変更の影響に関する重要な情報については，313 ページ「[新規エンリッチメント ルール]，[エンリッチメント ルールのプロパティ]，[エンリッチメント ルールに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。 ➤ 標準設定では，このウィザードは，このページで［**次へ**］をクリックすると［ウィザードの完了］ページを表示するよう設定されています。ユーザ・プリファレンスを変更して，［ウィザードの完了］ページを表示しないようにできます。詳細については，407 ページ「[ユーザ プリファレンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
参考リンク	325 ページ「トポロジ・クエリ言語」
ウィザード・マップ	[新規エンリッチメント ルール]，[エンリッチメント ルールのプロパティ]，[エンリッチメント ルールに名前を付けて保存］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［一般属性のルール］ページ ＞ **［ルール ベース TQL］ページ**

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
新しい TQL のエンリッチメント ルールに基づく	新しい TQL クエリをエンリッチメント・ルールのベースにする場合は，このチェック・ボックスを選択します。TQL 結果は，新しい TQL クエリに定義した属性に基づいたものになります。
既存の TQL のエンリッチメント ルールに基づく	既存の TQL クエリをエンリッチメント・ルールのベースにする場合は，このチェック・ボックスを選択します。必要なエンリッチメント TQL クエリをドロップダウン・リストから選択します。
ベース TQL 詳細	TQL クエリの説明を入力します（任意指定）。
ベース TQL 名	エンリッチメント TQL クエリの一意の名前を入力します。 ［**既存の TQL のエンリッチメント ルールに基づく**］オプションを選択した場合，ルールの基礎とするエンリッチメント TQL クエリを選択します。
ベース TQL プロパティ	新しい TQL クエリの優先度を選択します。この設定により，システムが CMDB から更新情報を取り込むためにこのクエリを自動的に再実行する頻度が決定します。

［ノード定義］，［関係の定義］ダイアログ・ボックス

説明	選択したノード / 関係の属性を表示します。キー属性と選択したノードの必須属性は太字で表示されます。 エンリッチメント・ルールを使用して，CMDB 内の CI 属性の値を更新するか，現在値が設定されていない属性にデータを追加します。たとえば，このオプションを使用して，すべての CI インスタンスに同時にメモを追加できます。 **利用方法**：エンリッチメント・モード（[エンリッチメントマネージャ］ウィンドウの上部で **TQL/ エンリッチメント・**リストから［**エンリッチメント**］を選択）の場合，ノードまたは関係を右クリックし，［**関係を更新**］または［**ノードを更新**］を選択します。
重要情報	キー属性とエンリッチメント・ノードの必須属性の値を入力する必要があります。これらの値の定義に使用する方法で，作成されるインスタンス数が決まります。 動的な値を入力すると，膨大な数のインスタンスを作成できます。たとえば，**Host** CIT の host_key または **IP** CIT の IP アドレス属性に動的な値を入力します。
そのほかのタスク	299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」

［属性］領域

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
名前	属性名です。
タイプ	選択した属性のフィールドのタイプです。
値	次のいずれかで値が定義されます。 ➤［**属性の設定**］領域の［**値**］ボックス。 ➤［**属性の設定**］領域の複数の［**属性別**］ボックスの値の組み合わせ。 ➤［ノード定義 ― 詳細な属性］ダイアログ・ボックスの［**タイプ**］カラムで［**単純**］を選択した場合，［**値**］カラム。 ➤［ノード定義 ― 詳細な属性］ダイアログ・ボックスの［**タイプ**］カラムで［**属性別**］を選択した場合，［**値**］カラムと［**値**］カラムの右側のカラムの値の組み合わせ。

［属性の設定］領域

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	（フィールド・タイプの属性に **string** を選択した場合にのみ表示）［ノード定義 ― 詳細な属性］ダイアログ・ボックスが開きます。 単純または複雑な表現を使用して，**string** タイプのノードと関係の属性を定義します。また，正規表現形式を使用して複雑な表現を作成することもできます。
詳細	（フィールド・タイプの属性に **string** を選択した場合にのみ表示）［ノード定義 ― 詳細な属性］ダイアログ・ボックスで定義された属性値を表示します。
属性別	TQL クエリのほかのノードの属性を使用して属性を定義します。 ➤ 左側のボックスで必要なノードを選択します。 ➤ 右側のボックスでノードの必須属性を選択します。 属性定義は［**属性**］領域の［**値**］カラムに表示されます。

GUI 要素	説明
正規表現グループ	（フィールド・タイプの属性に **string** を選択した場合にのみ表示）正規表現構文を使用して正規表現を追加した場合にのみグループ番号を入力します。これは，正規表現パターンのうち，属性を作成するときに注目する部分を表します。括弧（）のセットでグループとみなされます。
正規表現	（フィールド・タイプの属性に **string** を選択した場合にのみ表示）正規表現構文を使用して正規表現を追加します。正規表現パターンを入力します。
値 **（[属性の設定］領域）**	定数値を定義します。［**値**］ボックスに必要な値を入力するか，［**値**］リストから値を選択します。 **注**：値の定義は［**属性**］領域の［**値**］カラムに表示されます。

［ノード定義 ― 詳細な属性］ダイアログ・ボックス

説明	単純または複雑な表現を使用して，**string** タイプのノードと関係の属性を定義します。また，正規表現形式を使用して複雑な表現を作成することもできます。 **利用方法** 1 ［ノード定義］ダイアログ・ボックスの［**属性**］領域で **string** タイプの属性を選択します。 2 ［**属性の設定**］領域で［**詳細**］を選択し，［**詳細**］ボタンをクリックします。
そのほかのタスク	299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	単純または複雑な表現を使用して属性値を定義します。［**タイプ**］カラムに新しいエントリを作成します。新しいエントリをクリックし，［**単純**］または［**属性別**］を選択します。詳細については，後述の［**タイプ**］カラムの説明を参照してください。
	属性値を削除します。
	選択した行を上へ移動します。
	選択した行を下へ移動します。
＜［値］カラムと［正規表現］カラムの間に表示されるカラム＞	（［**タイプ**］カラムで［**属性別**］を選択している場合にのみ使用可能）ボックス内のエントリをクリックし，必須属性を選択します。
連結	このダイアログ・ボックスに一覧表示されているすべての属性値を使用します。
正規表現グループ	（［**タイプ**］カラムで［**属性別**］を選択している場合にのみ使用可能）［**正規表現グループ**］カラム内をクリックして ボタンをクリックし，開いた［正規表現グループ］ダイアログ・ボックスの［値］にグループ番号を入力します。これは，正規表現パターンのうち，属性を作成するときに注目する部分を表します。括弧（）のセットでグループとみなされます。
正規表現	（［**タイプ**］カラムで［**属性別**］を選択している場合にのみ使用可能）［**正規表現**］カラム内をクリックして ボタンをクリックし，開いた［正規表現］ダイアログ・ボックスの［値］に正規表現パターンを入力します。
タイプ	［**タイプ**］カラム内のエントリをクリックし，次のいずれかのオプションを選択します。 ➤［**単純**］：単純表現を使用して定数値を定義します。 ➤［**属性別**］：TQL のほかのノードの属性を使用して属性を定義します。 **標準設定**：単純

GUI 要素	説明
値を持つ最初の属性を使用	このダイアログ・ボックスに一覧表示されている空ではない最初の属性値を使用します。
値	➤［**タイプ**］カラムで［**単純**］を選択した場合，［**値**］カラム内をクリックして ボタンをクリックし，［単純］ダイアログ・ボックスの［値］に必要な値を入力します。 ➤［**タイプ**］カラムで［**属性別**］を選択した場合，［**値**］カラム内をクリックし，リストから必要な値を選択します。

第 10 章

トポロジ・クエリ言語

本章では，トポロジ・クエリ言語（TQL）に関する情報を提供します。

本章の内容

概念

- トポロジ・クエリ言語（TQL）の概要（326 ページ）
- トポロジ・クエリ言語（326 ページ）
- TQL の役割（327 ページ）
- TQL クエリの作成ツール（327 ページ）
- TQL クエリ結果の表示（328 ページ）
- 複合関係（328 ページ）
- 結合関係（329 ページ）
- サブグラフの定義（330 ページ）

タスク

- TQL クエリの定義（330 ページ）
- ノードと関係を TQL クエリに追加（332 ページ）
- エンリッチメント・ノードと関係をエンリッチメント TQL クエリに追加（333 ページ）
- 複合関係の定義 － シナリオ（334 ページ）
- 結合関係の定義 － シナリオ（337 ページ）
- サブグラフの定義の作成 － シナリオ（339 ページ）

リファレンス

- **ショートカット・メニューのオプション**（342 ページ）
- **属性演算子の定義**（348 ページ）
- TQL ログ（350 ページ）
- TQL パラメータ（355 ページ）
- **トポロジ・クエリ言語のユーザ・インタフェース**（361 ページ）

トラブルシューティングと制限事項（408 ページ）

トポロジ・クエリ言語（TQL）の概要

トポロジ・クエリ言語（TQL）は，IT インフラストラクチャ・データを検出，編成，管理するための言語およびツールです。トポロジ・クエリ言語を使うと，ビジネス・サービス・データを構成管理データベース（CMDB）から取得する TQL クエリを作成し，そのデータを視覚的な図に表現してデータの監視と管理を行えます。CMDB の詳細については，17 ページ「構成管理データベース（CMDB）」を参照してください。

トポロジ・クエリ言語

TQL では，次の 2 つの重要な機能を追加することによって標準の SQL 言語を拡張します。

- TQL を使うことで，実際の相互依存関係を表す構成アイテム（CI）間の概念上の関係を描くことができます。定義済みの演算子を使って，CI 間に存在するさまざまな相互接続（関係）を確立し，その結果，インフラストラクチャの設計とパフォーマンスをより正確に表現できます。この表現は，複雑なインフラストラクチャのディスカバリ，配置，クエリ，および管理の基礎となりモデルとなります。
- TQL には，リソースおよびそれらの相互接続を表す視覚的な記号や構文で構成されたグラフィカルな側面があります。この IT インフラストラクチャの視覚化により，IT ビジネス・オペレーションの理解，監視，および管理が簡易化されます。

TQL の役割

TQL には，次に示すようにいくつかの役割があります。

- ビジネス・サービスとしてともに機能する IT アセット間の相互接続を定義，説明するビジネス・サービス・モデルを構築します。ビジネス・サービス・モデルにより，増え続けるインフラストラクチャ・リソースの数と複雑さにも関わらず，ビジネス・サービスのディスカバリと識別が容易になります。ビジネス・サービスから構成されるリソースを検出すると，ビジネス・サービス・モデルによって CMDB での編成方法と管理方法が構築されます。
- 常に CMDB を検索して管理リソースの状態に生じた変更を特定します。このような変更が検出された場合には，関連するサブシステムに通知されて更新されます。
- ビジネス・サービス・データを CMDB から取得するクエリを作成し，そのデータを視覚的な図に表現してデータの監視と管理を行えます。

TQL クエリの作成ツール

次に示すマネージャで TQL を使用します。

- **相関マネージャ**：インフラストラクチャの変更がシステムに与える影響をシミュレートする相関 TQL クエリを作成します。相関ルールは，相関マネージャから作成した相関 TQL クエリ，または既存のクエリに基づいています。TQL クエリに基づいて相関ルールを作成すると，問題の真の原因とそのビジネス・インパクトを究明できます。詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください。
- **エンリッチメント・マネージャ**：エンリッチメント・マネージャ内からのエンリッチメント TQL クエリ，または既存のクエリに基づいてエンリッチメント・ルールを作成します。エンリッチメント・ルールにより，CMDB の拡大，CMDB からの CI インスタンスの削除，または CMDB 内に存在する CI の属性の更新を行えます。詳細については，297 ページ「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。
- **クエリ・マネージャ**：ほかのマネージャで使用できる TQL クエリを作成します。詳細については，283 ページ「クエリ・マネージャ」を参照してください。

- **トポロジ・レポート・マネージャ**：トポロジ・レポート・マネージャ内からのレポート TQL クエリ，または既存のクエリに基づいてレポート定義を作成します。ノードを表示する順序とほかのノードからの相対位置，および各レポート内での情報の並び順など，各レポートに示される正確な情報を定義できます。詳細については，243 ページ「トポロジ・レポート・マネージャ」を参照してください。
- **ビュー・マネージャ**：TQL クエリに基づいてパターン・ビュー，テンプレート，またはパースペクティブを作成したり，または既存のテンプレートを使用してテンプレート・ベース・ビューを作成したりします。詳細については，127 ページ「ビュー・マネージャ」を参照してください。

TQL クエリ結果の表示

結果として得られるデータは，トポロジ・ビュー・アプリケーションに視覚的な図として表示されます。クエリにより，結果として得られるトポロジ・ビューの構造が定義されます。ビューには，クエリ定義に適合する CI と関係だけが表示されます。トポロジ・ビュー・アプリケーションの詳細については，507 ページ「トポロジ・ビュー・アプリケーション」を参照してください。

複合関係

複合関係は，トポロジ・グラフ内のパスを表しています。複合関係を使うと，ソース CI とターゲット CI の間のパスに許可されているステップを定義できます。

各行は，トポロジ・マップ内でソース CI からターゲット CI に至るパスの許可されている手順の 1 つを表します。

ソース	関係	ターゲット
Host	Contained	IP
Network	Member	Host

複合定義の例については，334 ページ「複合関係の定義 ― シナリオ」を参照してください。複合関係の定義の詳細については，362 ページ「[複合関係の追加] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

結合関係

結合関係とは，TQL クエリ結果を含むトポロジ・ビューにのみ表示される論理的接続のことで，2 つの CI 間の関係を表します。結合関係は，CMDB には存在しません。結合関係を作成するには，値を比較に使用する各ノードの属性を定義します。

TQL 結果により，属性値が結合定義に定義されている条件を満たしている CI のすべてが取得されます。

たとえば，［**Created by**］属性値が「等価」である **IP** CI に接続されているすべての **Host** CI をリンクする結合定義を作成できます（次の例を参照してください）。

Host	演算子	IP
Created By	等価	Created By

各結合定義は，結合関係に定義されている条件の 1 つを表しています。

注：複数の条件を定義できます。

結合定義の例については，337 ページ「結合関係の定義 ― シナリオ」を参照してください。結合関係を定義する方法の詳細については，368 ページ「[結合関係の追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

サブグラフの定義

サブグラフの定義を使うと，特定の CI に関連する追加の TQL クエリ・データを表すグラフを作成できます。DDM ジョブにより，TQL クエリとサブグラフの定義の両方で結果が検索されます。クエリは，定義された深さで関連するすべての CI を再帰的に取得します。サブグラフの定義の詳細については，397 ページ「[サブグラフの定義] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

グラフでは，特定のノードに接続された関係を定義できます。たとえば，いずれかのノードがホストである場合は，Windows，ルータ，および IP に対して異なる関係を指定できます。ノードの属性条件を定義することもできます。詳細については，395 ページ「[サブグラフ条件の定義] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

DDM ジョブにより，サブグラフに定義されている条件を満たすデータが取得されます。

サブグラフの定義の例については，339 ページ「サブグラフの定義の作成 ― シナリオ」を参照してください。

TQL クエリの定義

本項では，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，ビュー・マネージャ，トポロジ・レポート・マネージャ，およびエンリッチメント・マネージャでの TQL クエリの作成方法について説明します。

このタスクには次の手順が含まれます。

- 330 ページ「TQL クエリの作成」
- 331 ページ「クエリへのノードと関係の追加」

1 TQL クエリの作成

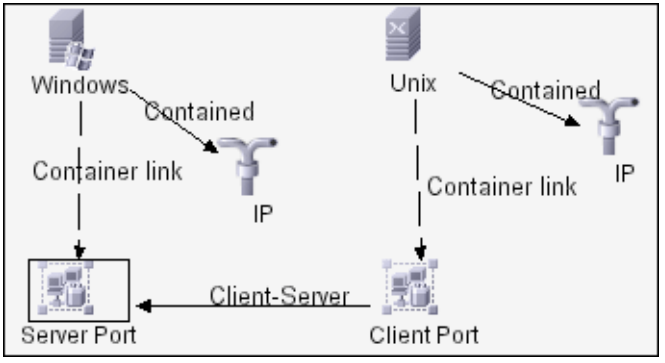
関連するマネージャでクエリに一意の名前を付けて新しいクエリを作成します。TQL クエリを作成できるマネージャの詳細については，327 ページ「TQL クエリの作成ツール」を参照してください。このタスクでは，クエリ・マネージャで TQL クエリを作成します。詳細については，285 ページ「[新規クエリ]，[クエリに名前を付けて保存]，[クエリのプロパティ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

2 クエリへのノードと関係の追加

クエリを定義する TQL ノードと関係を追加します。TQL ノードは CI タイプ・マネージャで定義される CIT を表します。関係はノード間の接続を表します。関係は，クエリ内の TQL ノードのペアごとに，一度に 1 つずつ定義します。詳細については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。CI タイプ・マネージャの詳細については，207 ページ「CI タイプ・マネージャ」を参照してください。

TQL クエリ定義の例

関係の方向は，ノード間の依存関係を表しています。次の例は，クライアントとサーバの関係によって相互にリンクされた，2 つのホストであるサーバ・ポートとクライアント・ポートを示しています。TQL 結果は，矢印の方向に従う必要があります。



注：TQL クエリは一定の検証制限を受けます。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。

ノードと関係を TQL クエリに追加

本項では，ノードと関係を TQL クエリに追加する方法について説明します。この方法は，ビュー・マネージャ，クエリ・マネージャ，相関マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，およびトポロジ・レポート・マネージャに関係しています。

注：TQL クエリを有効にするために，TQL クエリが特定の制限に従う必要があります。詳細については，408 ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。

ノードと関係を TQL クエリに追加するには，次の手順を実行します。

1 左側の表示枠にあるツリーで，必要なクエリを選択するか，［**新規作成**］ボタンをクリックして新しく作成します。

2 CI タイプ・セレクタに表示されるツリーで，1 つまたは複数の必要な TQL ノードをクリックして編集表示枠にドラッグします。これらの TQL ノードがクエリに含まれます。

3 2 つのノードの間に関係を追加するには，次の手順を実行します。

➤ CTRL キーを押しながら TQL ノードをクリックして必要な TQL ノードを選択し，右クリックして［**関係の追加**］を選択します。

または

➤［**関係を作成**］アイコン をクリックし，必要なノードの間に線を引きます。

［関係のタイプを選択］ダイアログ・ボックスが開きます。必要な関係のタイプを選択してください。詳細については，394 ページ「［関係のタイプを選択］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

4［**OK**］をクリックします。選択したノードが，選択した関係によってリンクされます。

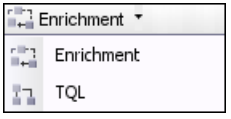
エンリッチメント・ノードと関係をエンリッチメント TQL クエリに追加

本項では，エンリッチメント・マネージャでエンリッチメント・ノードと関係をエンリッチメント TQL クエリに追加する方法について説明します。エンリッチメント・マネージャの詳細については，297 ページ「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。

エンリッチメント・ノードと関係を TQL クエリに追加するには，次の手順を実行します。

1 ［エンリッチメント ルール］表示枠のツリーで，エンリッチメント・ノードと関係を追加するエンリッチメント・ルールを選択するか，または新しく作成します。詳細については，313 ページ「［新規エンリッチメント ルール］，［エンリッチメント ルールのプロパティ］，［エンリッチメント ルールに名前を付けて保存］ウィザード」を参照してください。

2 ［エンリッチメント マネージャ］ウィンドウの上部の **TQL/ エンリッチメント・** リストで，［**エンリッチメント**］モードを選択します。



3 CI タイプ・セレクタに表示されるツリーで，エンリッチメント・ノードとして機能させるノードをクリックし編集表示枠にドラッグします。これらの TQL ノードがクエリに含まれます。追加したエンリッチメント・ノードには，追加したことを示す インジケータが表示されます。

注 : ルールには複数のエンリッチメント・ノードを追加できます。

---

4 次の手順では，エンリッチメント・ノードを既存の TQL ノード（1 つまたは複数）にリンクして，操作に必要な内容を持ったエンリッチメント・ノードを提供します。

次に示すエンリッチメント・ルールを検証してください。

➤ ルールでは，新しいエンリッチメント・ノードを既存の TQL ノードの少なくとも 1 つにリンクする必要があります。

- ➤ エンリッチメント・ノードは，エンリッチメント関係を持つ相手とのみリンクできます。
- ➤ 新しいエンリッチメント・ノードを（CIT 定義に従って）別のノードに含める必要がある場合は，［**Container link**］関係を使って，このエンリッチメント・ノードを既存の TQL ノードに接続する必要があります。
- ➤ エンリッチメント・ノードを表示されていない TQL ノードにリンクすることはできません。

5 2 つのノードの間に関係を追加するには，次の手順を実行します。

- ➤ CTRL キーを押しながら TQL ノードをクリックして必要なノードを選択し，右クリックして［**関係の追加**］を選択します。

  または

- ➤［**関係を作成**］アイコン をクリックし，必要なノードの間に線を引きます。

追加したエンリッチメント関係には，追加したことを示す インジケータが表示されます。

［関係の追加］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，366 ページ「［関係の追加 / 編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

6［**OK**］をクリックします。選択したノードが，選択した関係によってリンクされます。

複合関係の定義 ― シナリオ

本項では，**Network** CI と **IP** CI の間に複合関係を形成する，許可されている手順の定義方法について説明します。

注：必要な結果に到達するためには，次のそれぞれの手順を実行する必要があります。

Network CI と IP CI の間に複合関係を定義するには，次の手順を実行します。

1 TQL クエリを作成し，次のノードを CI タイプ・セレクタから編集表示枠にドラッグします。

- Network
- IP

2 [**Network**] ノードと [**IP**] ノードを右クリックし，[**複合関係の追加**] を選択して [複合関係の追加] ダイアログ・ボックスを開きます。

3 [**追加**] ボタンをクリックして [トリプレットの追加] ダイアログ・ボックスを開き，次の操作を行います。

- [**ソース**] リストで，[**Network**] を選択します。
- [**ターゲット**] リストで，[**Host**] を選択します。
- [**関係**] リストで，[**Member**] を選択します。
- 必要な [**関係**] の方向を選択します。

4 [**OK**] をクリックして変更内容を保存します。

5 [**追加**] ボタンをクリックして [トリプレットの追加] ダイアログ・ボックスを開き，次の操作を行います。

- [**ソース**] リストで，[**Host**] を選択します。
- [**ターゲット**] リストで，[**IP**] を選択します。
- [**関係**] リストで，[**Contained**] を選択します。
- 必要な [**関係**] の方向を選択します。

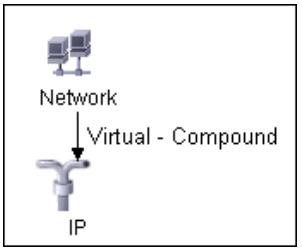
6 [**OK**] をクリックして変更内容を保存します。

複合関係ダイアログ・ボックスに，次のように定義が表示されます。

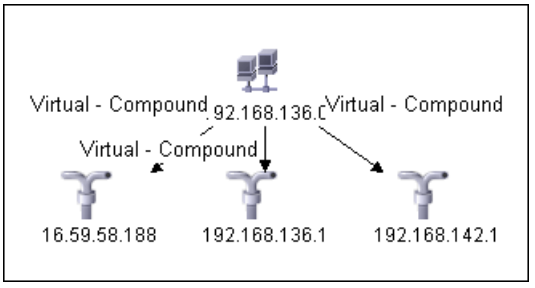
ソース	関係	ターゲット
Network	Member	Host
Host	Contained	IP

7 [**OK**] をクリックして変更内容を保存します。

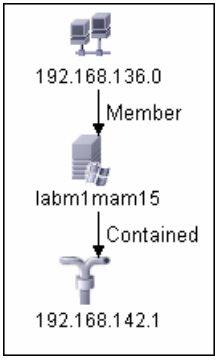
編集表示枠内の TQL クエリは，次のように表示されます。



8 IT ユニバースで必要なビューに移動して結果を表示します。［**ソースおよびターゲット CI の間にフル パスを表示**］オプションを選択していない場合は，関係の実際の名前ではなく，CI をリンクする関係の名前が［**Virtual-Compound**］として結果に表示されます。次の図を参照してください。

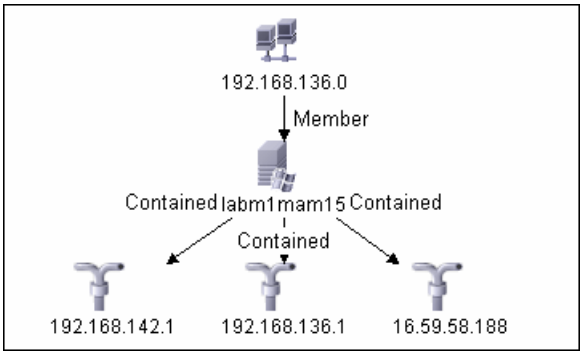


IT ユニバースで［**Virtual - Compound**］関係をダブルクリックしてリンク・マップを開くと，**Network** CI と **IP** CI をリンクすることを可能にし，使用されたステップから成る CI と関係が表示されます。



前述の例では，**192.168.136.0**（ネットワーク）CI は，**labm1mam15**（ホスト）CI を通じて **192.168.142.1**（IP）CI にリンクされています。

［**ソースおよびターゲット CI の間にフル パスを表示**］オプションを選択した場合，IT ユニバースの結果には，CI をリンクする関係の実際の名前と，ソース CI とターゲット CI の間の完全パスが表示されます。次の図を参照してください。



結合関係の定義 ― シナリオ

本項では，［**Created by**］属性値が等しい **Host** CI と **IP** CI をリンクする結合関係を定義する方法について説明します。

注：必要な結果に到達するためには，次のそれぞれの手順を実行する必要があります。

［Created by］属性値が等しい IP CI と Host CI をすべてリンクする結合関係を定義するには，次の手順を実行します。

1 TQL クエリを作成し，次のノードを CI タイプ・セレクタから編集表示枠にドラッグします。

- ホスト
- IP

2 ［**Host**］ノードと［**IP**］ノードを選択し，右クリックして［結合関係の追加］ダイアログ・ボックスを開きます。

3［**追加**］ボタンをクリックして［関係条件を結合］ダイアログ・ボックスを開き，次の操作を行います。

- ［**Host 属性**］ボックスで，［**Created by**］を選択します。
- ［**演算子**］ボックスで，［**等価**］を選択します。
- ［**IP 属性**］ボックスで，［**Created by**］を選択します。

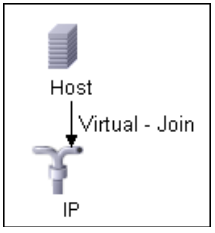
4［**OK**］をクリックして変更内容を保存します。

［定義の結合］領域は，次のように表示されます。

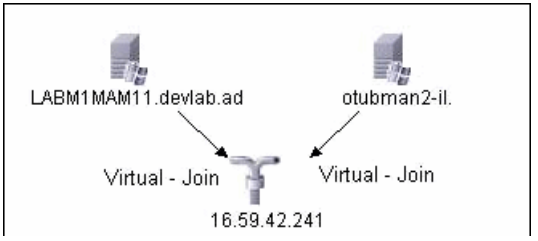
Host	演算子	IP
Created By	等価	Created By

5［**OK**］をクリックして変更内容を保存します。

編集表示枠内の TQL クエリは，次のように表示されます。



IT ユニバースで必要なビューに移動して結果を表示します。IT ユニバースで［**Virtual - Join**］関係をダブルクリックしてリンク・マップ（次の図を参照してください）を開くと，［**Created by**］属性値が等しい **IP** CI に接続されている **Host** CI がすべて表示されます。



サブグラフの定義の作成 ー シナリオ

本項では，サブグラフの定義を作成する方法について説明します。この例では，TQL クエリ結果には，ホストの表示ラベルが＜ホストの表示ラベル＞であるホストに，［**Container link**］または［**Contained**］関係によって接続されている CI がすべて取得されます。

注：必要な結果に到達するためには，次のそれぞれの手順を実行する必要があります。

このサンプルのサブグラフの定義を作成するには，次の手順を実行します。

1 TQL クエリを作成し，［**Host**］ノードを CI タイプ・セレクタから編集表示枠にドラッグします。

2 ［**ホスト**］ノードを右クリックし，［**サブグラフの定義**］を選択して［サブグラフの定義］ダイアログ・ボックスを開きます。

3 表示される標準設定のサブグラフの定義を選択して削除します。

4 ［**追加**］ボタンをクリックして［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスを開き，次の操作を行います。

- ［**ソース**］リストで，［**IT Universe**］を選択します。
- ［**ターゲット**］リストで，［**IT Universe**］を選択します。
- ［**関係**］リストで，［**Contained**］を選択します。

5 ［**OK**］をクリックして変更内容を保存します。

6 ［**追加**］ボタンをクリックして［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスを開き，次の操作を行います。

- ［**ソース**］リストで，［**IT Universe**］を選択します。
- ［**ターゲット**］リストで，［**IT Universe**］を選択します。
- ［**関係**］リストで，［**Container link**］を選択します。

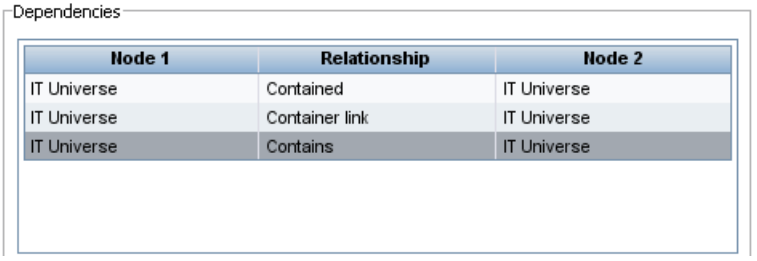
7 ［**OK**］をクリックして変更内容を保存します。

8 ［**追加**］ボタンをクリックして［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスを開き，次の操作を行います。

- ［**ソース**］リストで，［**IT Universe**］を選択します。
- ［**ターゲット**］リストで，［**IT Universe**］を選択します。
- ［**関係**］リストで，［**Contains**］を選択します。

9 ［**OK**］をクリックして変更内容を保存します。

［サブグラフの定義］ダイアログ・ボックスが，次のように表示されます。



10 ［サブグラフの定義］ダイアログ・ボックスで［**OK**］をクリックします。

11 ［**Host**］ノードを右クリックし，［**ノードのプロパティ**］を選択して［ノードのプロパティ］ダイアログ・ボックスを開きます。

12 ［**属性**］タブをクリックします。

13 ［**属性名**］リストで［**Display Label**］を選択します。

14 ［**演算子**］リストで，［**等価**］を選択します。

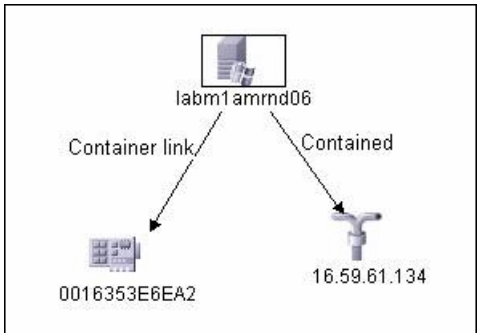
15 ［**固定された値**］を選択します。

16 ［**値**］ボックスで，＜ host display label ＞と入力します。

17 ［**OK**］をクリックして変更内容を保存します。

［属性］タブは，次のように表示されます。

IT ユニバースで必要なビューに移動して結果を表示します。



結果には，**labm1amrnd06**（ホスト）CI が，［Contained］関係によって **16.59.61.134**（IP）CI にリンクされ，［**Container link**］関係によって **0016353E6EA2**（インタフェース）CI にリンクされて表示されます。

ショートカット・メニューのオプション

本項では，TQL のショートカット・メニューのオプションのリストを紹介します。

GUI 要素	説明
複合関係の追加	複合関係を使用して 2 つのノード間の接続を定義できます。 詳細については，362 ページ「[複合関係の追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
計算された関係を追加	計算された関係を作成できます。 ➤ 計算された関係を作成する方法の詳細については，231 ページ「[トリプレット］ページ」を参照してください。 ➤ 影響モデリングの詳細については，第 11 章「計算された関係の使用」を参照してください。
結合関係の追加	結合関係の定義は，値を比較に使用する各ノードの属性を定義することで作成されます。 詳細については，368 ページ「[結合関係の追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
関係の追加	定義済みリストから関係を選択することによって，ノードの関係を作成できます。[関係の追加］ダイアログ・ボックスが表示されます。 詳細については，366 ページ「[関係の追加 / 編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：エンリッチメント・マネージャでは，[**エンリッチメント**］モードで作業しているときは，このオプションを設定するとエンリッチメント関係がルールに追加されます。通常ノードとエンリッチメント・ノードに適用されます。詳細については，297 ページ「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。追加した関係には，追加したことを示すインジケータ ✚ が表示されます。

GUI 要素	説明
関係折りたたみルール	折りたたみルールを関係に追加できます。折りたたみルールを定義する関係を右クリックします。次のいずれかのオプションを選択して，選択した関係によって接続される 2 つの CI タイプ間の組織構造を定義します。 ➤［**親**］: このオプションを選択すると，**ノード 1** が**ノード 2** の親として表示されます。つまり，あるマップ・レベルで**ノード 1** 要素をダブルクリックすると，**ノード 2** 要素を含む新しいマップ・レベルが表示されます。 ➤［**右の兄弟**］: このオプションを選択すると，**ノード 2** 要素が表示されるときは必ず**ノード 1** 要素が表示されます。つまり，両方の CI が同じマップ・レベルに表示されます。 ➤［**左の兄弟**］: このオプションを選択すると，**ノード 1** 要素が表示されるときは必ず**ノード 2** 要素が表示されます。つまり，両方の CI が同じマップ・レベルに表示されます。 ➤［**子**］: このオプションを選択すると，**ノード 1** が**ノード 2** の子として表示されます。つまり，あるマップ・レベルで**ノード 2** 要素をダブルクリックすると，**ノード 1** 要素を含む新しいマップ・レベルが表示されます。 ➤［**なし**］: この関係には折りたたみルールは定義されません。 **注**：ビュー・マネージャにのみ関係しています。
アプリケーションに追加	クリックすると，アプリケーション CI が作成され，選択したタイプのすべての CI にリンクされます。詳細については，133 ページ「ノードからアプリケーション CI へのリンク」を参照してください。 **注**：ビュー・マネージャにのみ関係しています。
クリア	利用するには，エンリッチメント・マネージャの［**エンリッチメント**］モードで作業しているときに，ノードまたは関係を右クリックします。ノードまたは関係のエンリッチメント・ルールの定義がクリアされます。詳細については，297 ページ「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。 エンリッチメント・ルールを使用してノードまたは関係を更新または削除した場合のみ表示されます。 **注**：エンリッチメント・マネージャにのみ関係しています。

GUI 要素	説明
コンタクト ノードをクリア	選択したノードがコンタクト・ノードから通常ノードに変更されます。 **注**：ビュー・マネージャのパースペクティブにのみ関係しています。
ノード定義をクリア	選択したレポート・ノードのレポート定義が削除されます。詳細については，243 ページ「トポロジ・レポート・マネージャ」を参照してください。 **注**：トポロジ・レポート・マネージャにのみ関係しています。
コピー / 貼り付け	既存の TQL ノードまたは関係を同じクエリ内で，または別の TQL クエリにコピーまたは貼り付けします。 コピーした TQL ノードまたは関係には，TQL 定義がすべて含まれています。 関係をコピー，貼り付けするには，関係の接続先である TQL ノードも選択している必要があります。接続先の TQL ノードがない単独の関係は，コピーできません。 複数の TQL ノードまたは関係を選択することもできます。 **注**：［貼り付け］オプションは，［**コピー**］オプションを使用して既存の TQL ノードまたは関係をコピーした後でのみ利用できます。
影響を受けるものを定義	TQL クエリでトリガ相関ノードになるノードと，システムで発生する変更の影響を受けるノードを定義します。詳細については，189 ページ「［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：相関マネージャにのみ関係しています。
削除	選択したノード，関係，または CI が削除されます。 **注**：このオプションは，計算された関係には利用できません。

GUI 要素	説明
関係 / ノードを削除	利用するには，［**エンリッチメント**］モードで作業しているときに，ノードまたは関係を右クリックします。 CI または関係を CMDB から削除するように設計された特定のエンリッチメント・ルールが作成されます。通常のノードと関係にのみ適用されます。このオプションは，たとえば，不必要なデータを CMDB から削除するのに使用できます。詳細については，297 ページ「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。 削除したノードと関係には，削除済みを示すインジケータ が表示されます。 **注**：エンリッチメント・マネージャにのみ関係しています。
関係タイプを編集	［関係タイプの編集］ダイアログ・ボックスが表示されます。詳細については，366 ページ「［関係の追加 / 編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このオプションは，選択した関係に子孫がある場合のみ表示されます。
ノード順序	［ノード順序の設定］ダイアログ・ボックスが表示され，レポート・ノード情報をレポートに表示する順序を決定できます。つまり，レポートのカラムの表示順序を決定できます。詳細については，278 ページ「［ノード順序の設定］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：トポロジ・レポート・マネージャにのみ関係しています。
ノードのグループ化	トポロジ・マップの CI をグループ化できる［グループ化］ダイアログ・ボックスが表示されます。詳細については，163 ページ「［ノード / 関係のグループ化］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：ビュー・マネージャにのみ関係しています。
ノード / 関係のプロパティ	［ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックスが表示され，選択した TQL ノードまたは関係の属性条件を定義できます。詳細については，382 ページ「［ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このオプションは，計算された関係には利用できません。

GUI 要素	説明
ノード タイプの再設定	［ノード タイプの再設定］ダイアログ・ボックスが表示されます。ノードの作成後にノードの CI タイプを変更できます。詳細については，393 ページ「[ノード タイプの再設定］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このオプションは，CI タイプの子が存在する場合のみ表示されます。
アプリケーションから削除	クリックすると，ビジネス・サービス・アイテムがビジネス・サービス・ビューから削除されます。詳細については，133 ページ「ノードからアプリケーション CI へのリンク」を参照してください。 **注**：ビュー・マネージャにのみ関係しています。
サブグラフを削除	サブグラフを定義している場合のみ表示されます。詳細については，397 ページ「[サブグラフの定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
レポート ノード定義	［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックスが表示され，レポートの内容を決定できます。詳細については，276 ページ「[レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：トポロジ・レポート・マネージャにのみ関係しています。
影響を受けるものをリセット	該当するノードに適用されている［影響を受けるものを定義］の定義が削除されます。［影響を受けるものを定義］の定義の詳細については，189 ページ「[影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：相関マネージャにのみ関係しています。
内部関係をリセット	見やすいように，トポロジ・マップの自己参照の関係を四角形に再描画します。 **注**：四角形でない自己参照の関係にのみ関係しています。
コンタクト ノードとして設定	選択したノードをパースペクティブのコンタクト・ノードとして指定します。 **注**：ビュー・マネージャのパースペクティブにのみ関係しています。

GUI 要素	説明
ビュー要素のパラメータを設定	選択した CI に対してパラメータ化された条件が定義されている場合のみ表示されます。 ［ビュー要素のパラメータを設定］ダイアログ・ボックス表示され，各条件のパラメータを編集できます。詳細については，168 ページ「［ビューのパラメータを設定 / ビュー要素のパラメータを設定］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：ビュー・マネージャとトポロジ・レポートにのみ関係しています。
要素インスタンスの表示	［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスが表示され，テーブル内の各ノードに対して検出されたインスタンスがすべて表示されます。詳細については，375 ページ「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
そろえる	2 つのノード間の関係をそろえます。このオプションは，角がある関係に対してのみ使用できます。
サブグラフの定義	［サブグラフの定義］ダイアログ・ボックスが表示され，特定のノードに関連する追加の TQL クエリ・データを表すグラフを作成できます。詳細については，397 ページ「［サブグラフの定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
TQL ノードウィザード	［TQL ノード ウィザード］ダイアログ・ボックスが表示され，TQL クエリを構築できます。詳細については，399 ページ「TQL ノード・ウィザード」を参照してください。
関係を更新 / ノードを更新	エンリッチメント・ルールを使用して，CMDB 内の CI 属性の値を更新するか，現在値が設定されていない属性にデータを追加します。［ノード定義］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，319 ページ「［ノード定義］，［関係の定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。これは，通常ノードとエンリッチメント・ノードの両方に適用されます。 更新されたノードには，更新されたことを示すインジケータ が表示されます。 **注**：エンリッチメント・マネージャにのみ関係しています。

属性演算子の定義

本項では，［サブグラフ定義］ダイアログ・ボックス，［関係の追加］ダイアログ・ボックス，［相関定義］ダイアログ・ボックス，または［ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックスなど，さまざまなダイアログ・ボックスで属性条件の定義に使用する演算子のリストを紹介します。

演算子	説明
途中で変更	（［**Create Time**］属性を選択した場合のみ表示されます）［**値の比較**］ボックスで指定した期間内に変更されたインスタンスのみが表示されます。
等価	属性値が［**値の比較**］ボックスで指定した値に等しいかどうかがチェックされます。
大文字小文字を無視して等価	属性値が，値ボックスで指定した値に等しいかどうかがチェックされます。大文字と小文字は区別されません。
より大きいか等しい	属性値が［**値の比較**］ボックスで指定した値以上かどうかがチェックされます。
より大きい	属性値が［**値の比較**］ボックスで指定した値より大きいかどうかがチェックされます。
含む	この属性値が選択した値のいずれかに等しいインスタンスのみが表示されます。たとえば，CI の「変更」状態が［Plan］および［**新規**］に等しい場合，演算子の［**含む**］を［**演算子**］リストから選択し，［**Plan**］と［**新規**］の両方を［**値**］ボックスで選択します。
リストに含む	リストに表示された要素のいずれかと等価です。次に例を示します。320,4445,3483。
null	属性値が NULL かどうかがチェックされます。
より小さい	属性値が［**値の比較**］ボックスで指定した値より小さいかどうかがチェックされます。
より小さいか等しい	属性値が［**値の比較**］ボックスで指定した値以下かどうかがチェックされます。
類似	ワイルドカード（%）を使用します。検索対象の名前が一部しかわからないときに［**類似**］を使用します。

演算子	説明
類似で大文字小文字を区別しない	ワイルドカード（%）を使用します。検索対象の名前が一部しかわからないときに［**類似で大文字小文字を区別しない**］を使用します。文字列の大文字と小文字は無視されます。
不等価	属性値が［**値の比較**］ボックスで指定した値に等しくないかどうかがチェックされます。
途中で変更なし	（日付タイプの属性を選択したときに表示されます）［**値の比較**］ボックスで指定した期間内に変更されなかったインスタンスのみが表示されます。

注：

- ［**不等価**］演算子または［**Not like**］演算子については，クエリ結果には，値が割り当てられていない CI インスタンスからのデータは含まれません。たとえば，システムには 3 つのホストが含まれているとします。ホスト 1 には値 A が割り当てられ，ホスト 2 には値 B が割り当てられ，ホスト 3 には値が割り当てられていません。この場合，A と**等しくない**値を持つすべてのホストを取得するクエリを作成すると，ホスト 3 には値が割り当てられていないため，ホスト 2 だけがクエリ結果に含まれます。
- HP Universal CMDB では，Microsoft SQL Server と Oracle サーバの両方がサポートされています。Microsoft SQL Server では，標準設定で大文字と小文字が区別されません（Oracle Server では大文字と小文字が区別されます）。その結果，Microsoft SQL Server を使用する場合，［**等価**］演算子を使うと，［**大文字小文字を無視して等価**］演算子と同じクエリ結果が取得されます。たとえば，［**City**］属性を選択し，［**等価**］演算子を選択して［**値の比較**］ボックスに **NEW YORK** と入力すると，大文字と小文字の区別は無視されて，クエリ結果には **NEW YORK**，**New York**，および **new york** が含まれます。

TQL ログ

本項では，TQL パラメータのログ・ファイルの定義について説明します。

本項の内容

- 350 ページ「パターン・ログ」
- 351 ページ「パターン統計情報ログ」
- 352 ページ「監査簡略ログ / 監査詳細ログ（TQL の観点）」
- 352 ページ「増分統計ログ」
- 353 ページ「増分スプリッタ・ログ」
- 354 ページ「増分詳細ログ」

パターン・ログ

ログ名は **cmdb.pattern.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	CMDB で処理，計算される TQL クエリのライフサイクルに関する情報です。 CMDB に格納されている TQL のみが含まれます。一時的な TQL に関する情報は含まれません。
情報レベル	利用不可
エラー・レベル	利用不可
デバッグ・レベル	各 TQL クエリに対して利用できるアクションは，次のとおりです。 ➤ ステータス変更 ➤ モデル変更 ➤ クエリ変更 ➤ 完了した計算

ログ・ファイル	説明
基本的なトラブルシューティング	TQL クエリが長期間同じステータスを保持していないかをチェックします。 ➤［**new**］: クエリは遅延ロード中です。 ➤［**inactive**］: ➤［**calculation**］: 計算が失敗したのに，スケジューラに通知されていません。 また，TQL が受信した通知の数を表示することもできます。

パターン統計情報ログ

ログ名は **cmdb.pattern.statistics.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	各 TQL の一般的な計算データで，あらかじめ定義された間隔で更新されます。
情報レベル	次の情報が各 TQL に与えられます。 ➤ 名前 ➤ 平均計算時間，最短計算時間，および最長計算時間 ➤ 計算の数 ➤ 最終計算時間 ➤ 結果のサイズ
エラー・レベル	利用不可
デバッグ・レベル	利用不可
基本的なトラブルシューティング	➤ 特定の TQL が更新されたかどうかを検証します。 ➤ TQL の計算時間を評価します。 ➤ TQL の結果のサイズを評価します。

監査簡略ログ / 監査詳細ログ（TQL の観点）

ログ名前は，**cmdb.audit.short.log** ログです。

ログ・ファイル	説明
目的	CMDB の状態の変更，CI タイプの変更，および TQL の結果です。 このログを使用すると，TQL クエリの結果を追跡できます。
情報レベル	利用不可
エラー・レベル	利用不可
デバッグ・レベル	➤ TQL の最終計算がログに記録されます。 ➤ 最終の TQL 計算が直前の計算から変化していない場合は，その事実が記録されます。 ➤ 最終の TQL 計算が直前の計算から変化している場合は，CI および関係の結果が詳細ログに記録されます。CI および関係の数は簡略ログに記録されます。
基本的なトラブルシューティング	➤ このログを使用して，TQL サブシステムがどのような通知を発行したかを確認します。 ➤ それぞれの結果の最後にあるセクションをチェックします。このセクションには，追加，削除，または更新された CI および関係が含まれています。 ➤ CIT の変化を追跡して，クエリ結果も変化したかどうかを調べます。こうすることで，CIT の変化をクエリ計算の結果に関連付けられます。

増分統計ログ

ログ名は **cmdb.incremental.statistics.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	各クエリの計算手順（完全または増分）を追跡します。
情報レベル	利用不可
エラー・レベル	利用不可

ログ・ファイル	説明
デバッグ・レベル	➤ 日付，時刻，クエリ名，および増分統計の計算が実行されたかどうか（yes/no）が記録されます。 ➤ 増分統計の計算が実行されなかった場合は，その理由，副計算の数（増分計算にのみ該当），および完全な計算時間が記録されます。
基本的なトラブルシューティング	計算プロセスを監視します。 特定のクエリの計算に長い時間がかかる場合は，その計算が完全か増分かをチェックします。 ➤ 完全な計算の場合は，完全な計算が必要かどうかをチェックします。 ➤ 増分の場合は，実行された副計算の数をチェックします。

増分スプリッタ・ログ

ログ名は **cmdb.incremental.splitter.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	増分計算の最中に行われた増分スプリッタの結果を監視します。
情報レベル	利用不可
エラー・レベル	利用不可
デバッグ・レベル	増分スプリッタによって作成された各クエリ・グラフのノード番号のセットが記録されます。
基本的なトラブルシューティング	増分計算による TQL 結果が誤っている場合は，スプリッタの結果が正しいかどうかを検証します。

増分詳細ログ

ログ名は **cmdb.incremental.detailed.log** です。

ログ・ファイル	説明
目的	増分計算プロセスを監視します。
情報レベル	利用不可
エラー・レベル	利用不可
デバッグ・レベル	それぞれの増分副計算エントリには，次の要素が含まれます。 ➤ トリガ・ノード ➤ トリガ・ノードと分類された要素の数 ➤ 副計算ステップが，モデルに追加された新しい要素によって行われたか，それとも既存の要素によって行われたか ➤ 計算されたクエリ・グラフ
基本的なトラブルシューティング	増分計算の基本手順に従います。

TQL パラメータ

本項では，CMDB の設定に必要な TQL パラメータについて説明します。

パラメータ名	パラメータの説明	タイプ	値の説明	値の変更（Y/N）
tql.threads.pool.size	同時に計算する TQL を制限するために，スレッドの数を定義します。この処理は，CPU 消費が高くなるのを防ぐために実行します。	整数型		N
tql.scheduler.timer.time	TQL State Machine manager に対するウェイク・アップ・コール間の待ち時間を定義します。	long 型	値はミリ秒単位です。	N
tql.scheduler.statistics.logupdate.interval.time.millisec	cmdb.pattern.statistics.log の更新間隔。	long 型	値はミリ秒単位です。	N
tql.resultrepository.timer.time	一時的な TQL 結果が，メモリから削除されるまでメモリに保持される時間です。	long 型	値はミリ秒単位です。	N
tql.resultutils.patterntakeover.timeout			10000	
tql.resultutils.adhoc.validate	一時的な TQL のパターン検証を実行するかどうかを定義します。	ブール型	➤ **true**：パターン検証を実行します。 ➤ **false**：パターン検証を実行しません。	N
tql.resultutils.chunk.maxresultsize	個別に取得するために分割することなく，まとめて取得できる TQL 結果内の CI と関係の最大数です。	整数型	100000	N

パラメータ名	パラメータの説明	タイプ	値の説明	値の変更（Y/N）
tql.resultutils.chunk.maxnotificationsize	外部クライアント（通知サービスを CMDB から受けるアプリケーション）に送信できる TQL 結果内の CI と関係の最大数です。この数を超えると，メッセージが送信されます。	整数型	50000	N
tql.resultutils.chunk.keepingperiod.seconds	次のチャンクがメモリに受信されるまで，TQL 結果のチャンクがメモリに保持される時間です。	整数型	値は秒単位です。	N
tql.conditionstatistics.refresh.seconds	CMDB 内の各タイプのオブジェクトの合計数が更新される時間間隔です。	整数型	値は秒単位です。	N
tql.statemachine.fail.retries	ステータスが［**Fail**］に設定されるまでに TQL を再計算する回数です。	整数型		N
tql.statemachine.fail.recover.time	パターン計算に失敗してから次に再計算するまでの時間間隔です。	整数型	値は秒単位です。	N
tql.scheduler.statistics.maxcalculation	スケジューラ統計情報に格納されている TQL の最近の計算の最大数です。	整数型		N

パラメータ名	パラメータの説明	タイプ	値の説明	値の変更（Y/N）
tql.group.all.active.count tql.group.collectors.active.count tql.group.view.active.count tql.group.topology.active.count tql.group.report.active.count tql.group.serverdata.active.count tql.group.pathmanager.active.count	適切なグループ（すべて，コレクタ，ビュー，トポロジ，レポート，サーバ・データ，パス・マネージャ，および内部エンリッチメント）のカスタマごとに許可されているアクティブな TQL の最大数です。 グループの名前は，パラメータの名前の **tql.group.** の後に含まれています。	整数型		N
tql.group.all.result.size tql.group.collectors.result.size tql.group.view.result.size tql.group.topology.result.size tql.group.report.result.size tql.group.serverdata.result.size tql.group.pathmanager.result.size	TQL が無効化されるまで TQL 結果に保持される CI の最大数です。	整数型	値は，TQL グループ（すべて，コレクタ，ビュー，トポロジ，レポート，サーバ・データ，パス・マネージャ，および内部エンリッチメント）に従って割り当てられます。	N
EXPRESS_PRIORITY.Min.CalculationTimeInterval HIGH_PRIORITY.Min.CalculationTimeInterval MED_PRIORITY.Min.CalculationTimeInterval LOW_PRIORITY.Min.CalculationTimeInterval	一部の TQL クエリに対して完全な計算が実行されるまでの最短時間です。 結果は，計算後に更新されます。	long 型	➤ 値はミリ秒単位です。 ➤ 値は，各 TQL 優先度に対して定義されます。	N

パラメータ名	パラメータの説明	タイプ	値の説明	値の変更（Y/N）
EXPRESS_PRIORITY.Max.CalculationTimeInterval HIGH_PRIORITY.Max.CalculationTimeInterval MED_PRIORITY.Max.CalculationTimeInterval LOW_PRIORITY.Max.CalculationTimeInterval	TQL クエリに対して完全な計算が実行されるまでの最長時間です。 結果は，計算後に更新されます。	long 型	➤ 値はミリ秒単位です。 ➤ 値は，各 TQL 優先度に対して定義されます。	N
EXPRESS_PRIORITY.Min.EventArrivalTimeInterval HIGH_PRIORITY.Min.EventArrivalTimeInterval MED_PRIORITY.Min.EventArrivalTimeInterval LOW_PRIORITY.Min.EventArrivalTimeInterval	最後のイベントが到着した後，完全な計算が開始されるまでの最短時間です。完全な計算は，最後のイベント後の経過時間がこの値より小さい場合は開始されません。	long 型	➤ 値はミリ秒単位です。 ➤ 値は，各 TQL 優先度に対して定義されます。	N
EXPRESS_PRIORITY.Max.EventArrivalTimeInterval HIGH_PRIORITY.Max.EventArrivalTimeInterval MED_PRIORITY.Max.EventArrivalTimeInterval LOW_PRIORITY.Max.EventArrivalTimeInterval	最後のイベントが到着した後，完全な計算が開始されるまでの最長時間です。完全な計算は，この値に達すると開始されます。	long 型	➤ 値はミリ秒単位です。 ➤ 値は，各 TQL 優先度に対して定義されます。	N

パラメータ名	パラメータの説明	タイプ	値の説明	値の変更（Y/N）
EXPRESS_PRIORITY.Max.EventArrivalTimeIntervalForImmediate HIGH_PRIORITY.Max.EventArrivalTimeIntervalForImmediate MED_PRIORITY.Max.EventArrivalTimeIntervalForImmediate LOW_PRIORITY.Max.EventArrivalTimeIntervalForImmediate	最後のイベントが到着した後，即時計算が開始されるまでの最長時間です。即時計算は，この値に達する前に開始されます。	long 型	➤ 値はミリ秒単位です。 ➤ 値は，各 TQL 優先度に対して定義されます。	N
EXPRESS_PRIORITY.Min.PendingEventsAmount HIGH_PRIORITY.Min.PendingEventsAmount MED_PRIORITY.Min.PendingEventsAmount LOW_PRIORITY.Min.PendingEventsAmount	完全な計算を開始するために蓄積するイベントの最小数です。完全な計算は，一部の TQL の保留中のイベントの数がこの値より小さい場合は開始されません。	整数型	値は，各 TQL 優先度に対して定義されます。	N
EXPRESS_PRIORITY.Max.PendingEventsAmount HIGH_PRIORITY.Max.PendingEventsAmount MED_PRIORITY.Max.PendingEventsAmount LOW_PRIORITY.Max.PendingEventsAmount	完全な計算を開始するために蓄積するイベントの最大数です。 完全な計算は，TQL の保留中のイベントの数が，このパラメータに定義されている値と等しい（または，より大きい）場合に開始されます。	整数型	値は，各 TQL 優先度に対して定義されます。	N

パラメータ名	パラメータの説明	タイプ	値の説明	値の変更（Y/N）
EXPRESS_PRIORITY.Max.PendingEventsAmountForImmediate	即時計算を開始するために蓄積するイベントの最大数です。 即時計算は，TQL の保留中のイベントの数が，このパラメータに定義されている値と等しい（または，より大きい）場合に開始されます。	整数型	値は，各 TQL 優先度に対して定義されます。	N
HIGH_PRIORITY.Max.PendingEventsAmountForImmediate				
MED_PRIORITY.Max.PendingEventsAmountForImmediate				
LOW_PRIORITY.Max.PendingEventsAmountForImmediate				

トポロジ・クエリ言語のユーザ・インタフェース

本項の内容

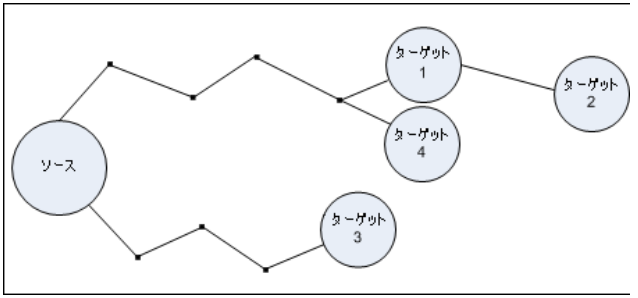
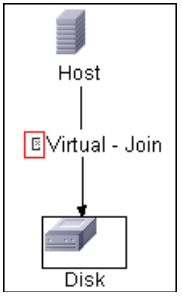
- 362 ページ「[複合関係の追加] ダイアログ・ボックス」
- 365 ページ「[計算された関係を追加] ダイアログ・ボックス」
- 366 ページ「[関係の追加 / 編集] ダイアログ・ボックス」
- 368 ページ「[結合関係の追加] ダイアログ・ボックス」
- 371 ページ「[トリプレットの追加] ダイアログ・ボックス」
- 375 ページ「[要素インスタンス] ダイアログ・ボックス」
- 379 ページ「[CI インスタンスをフィルタ] ダイアログ・ボックス」
- 380 ページ「[関係条件を結合] ダイアログ・ボックス」
- 381 ページ「[レイアウト設定] ダイアログ・ボックス」
- 382 ページ「[ノード / 関係のプロパティ] ダイアログ・ボックス」
- 393 ページ「[ノード タイプの再設定] ダイアログ・ボックス」
- 394 ページ「[関係のタイプを選択] ダイアログ・ボックス」
- 395 ページ「[サブグラフ条件の定義] ダイアログ・ボックス」
- 397 ページ「[サブグラフの定義] ダイアログ・ボックス」
- 399 ページ「TQL ノード・ウィザード」
- 407 ページ「[ユーザ プリファレンス] ダイアログ・ボックス」

［複合関係の追加］ダイアログ・ボックス

説明	複合関係を使用して 2 つのノード間の接続を定義できます。 **トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，およびビュー・マネージャでアクセスするには，次の手順を実行します。** トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，ビュー・マネージャの編集表示枠で必要なノードを右クリックし，［**複合関係の追加**］を選択します。 **注**：エンリッチメント・マネージャを使用している場合は，編集表示枠の上部で［**TQL**］モードを選択し，［**関係の追加**］オプションを表示します。 **Discovery and Dependency Mapping（DDM）において［ディスカバリ リソースの管理］でアクセスするには，次の手順を実行します。** 1 ［ディスカバリ リソース］表示枠でパターンを選択します。 2 ［**パターン シグネチャ**］タブで，**入力 TQL の編集**ボタン（［**入力 TQL**］ボックスの右）をクリックし，［TQL エディタの入力］を開きます。 3 必要なノードを右クリックして［**複合関係の追加**］を選択します。
重要情報	複合定義は，必要な数だけ作成できます。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）
参考リンク	➤ 328 ページ「複合関係」 ➤ 334 ページ「複合関係の定義 ― シナリオ」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	複合定義が追加されます。［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスが開きます。
	選択した複合定義が削除されます。
	選択した複合定義を編集します。［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスが開きます。
ソースおよびターゲット CI の間にフル パスを表示	このオプションを選択すると，クエリ結果に，CI をリンクする関係の実際の名前と，ソース CI とターゲット CI の間の完全パスが表示されます。
最大ステップ数	CMDB 内の 2 つの CI 間でディスカバリ・プロセスに含むことが許可されている最長パスです。 **標準設定値**：5
最小ステップ	CMDB 内の 2 つの CI 間でディスカバリ・プロセスに含むことが許可されている最短パスです。 **標準設定値**：1
関係	2 つのノードを接続する関係です。
関係の方向	関係の方向は，ノード間の依存関係を表しています。
関係の制限	クエリ結果において同一ノード間の関係，または自己関係を処理する方法を定義するオプションを選択します。自己関係とは，あるノードから，そのノード自身につながっている関係のことです。 **注**：このリストは，1 つのノードまたは 2 つの同一ノードを選択したときのみ表示されます。 ➤［**全関係を許可**］：すべての関係がクエリ結果に表示されます。 ➤［**自己関係のみを許可**］：自己関係（自身へとつながる関係）のみが，クエリ結果に表示されます。 ➤［**非自己関係のみを許可**］：自己関係は，クエリ結果に表示されません。
ソース	必要なソース・ノードです。

GUI 要素	説明
最初の複合レベルで停止する	このオプションを選択すると，システムがパス内の 1 つ目のターゲットに達したときに，TQL 結果の検索が停止されます。 次のサンプルの複合リンク定義では，［**深度**］は 10 に定義され，［**最初の複合レベルで停止する**］が選択されています。  TQL 結果には，**ターゲット 1**，**ターゲット 3**，および**ターゲット 4** は，すべてレベル 1（パスで検出される 1 つ目の CI）なので，これらが含まれています。**ターゲット 2** は，TQL 結果に含まれていません。ターゲット 2 はレベル 2（パスで検出される 2 つ目の CI）だからです。
ターゲット	必要なターゲット・ノードです。
可視	［**可視**］を選択すると，結合関係または複合関係に関係するクエリ結果が含まれます。標準設定では，［**可視**］は選択されています。［**可視**］をオフにすると，編集表示枠の関係の名前の左にボックス が表示され，その関係に属するクエリ結果はトポロジ・マップに表示されないことが示されます。 

［計算された関係を追加］ダイアログ・ボックス

説明	CI タイプ・モデルから計算された関係を使用して 2 つのノード間の接続を定義できます。 **トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，およびビュー・マネージャでアクセスするには，次の手順を実行します。** ➤ トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，ビュー・マネージャの編集表示枠で必要なノードを右クリックし，［**計算された関係を追加**］を選択します。 **注**：エンリッチメント・マネージャを使用している場合は，編集表示枠の上部で［**TQL**］モードを選択し，［**関係の追加**］オプションを表示します。 **ディスカバリの［ディスカバリ リソースの管理］でアクセスするには，次の手順を実行します。** 1 ［ディスカバリ リソース］表示枠でパターンを選択します。 2 ［**パターン シグネチャ**］タブで，**入力 TQL の編集**ボタン （［**入力 TQL**］ボックスの右）をクリックし，［TQL エディタの入力］を開きます。 3 必要なノードを右クリックして［**計算された関係を追加**］を選択します。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）
参考リンク	➤ 第 11 章「計算された関係の使用」 ➤ 209 ページ「CI タイプの関係」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
<計算された関係のリスト>	2 つのノード間の接続を定義する計算された関係を選択します。
関係の方向	関係の方向は，ノード間の依存関係を表しています。

［関係の追加 / 編集］ダイアログ・ボックス

説明	クエリで 2 つのノード間の接続を定義できます。 **トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，およびビュー・マネージャでアクセスするには，次の手順を実行します。** ➤ トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，ビュー・マネージャの編集表示枠で必要なノードを右クリックし，［**関係の追加**］を選択します。 または ➤［**関係を作成**］アイコン をクリックし，必要なノードの間に線を引きます。 **注**：エンリッチメント・マネージャを使用している場合は，編集表示枠の上部で［**TQL**］モードを選択し，［**関係の追加**］オプションを表示します。 **ディスカバリの［ディスカバリ リソースの管理］でアクセスするには，次の手順を実行します。** 1 ［ディスカバリ リソース］表示枠でパターンを選択します。 2 ［**パターン シグネチャ**］タブで，**入力 TQL の編集**ボタン （［**入力 TQL**］ボックスの右）をクリックし，［TQL エディタの入力］を開きます。 3 必要なノードを右クリックして［**関係の追加**］を選択します。

そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」(『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』)
重要情報	このオプションは，選択した 2 つのノード間（または選択した 1 つのノード）に有効な関係がない場合は表示されません。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

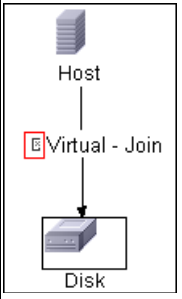
GUI 要素	説明
< 選択元の関係のリスト >	2 つのノード間の接続を定義する関係を選択します。
関係の方向	関係の方向は，ノード間の依存関係を表しています。
関係の制限	クエリ結果において同一ノード間の関係，または自己関係を処理する方法を定義するオプションを選択します。自己関係とは，あるノードから，そのノード自身へとつながっている関係のことです。 **注**：このリストは，1 つのノードまたは 2 つの同一ノードを選択したときのみ表示されます。 ➤［**全関係を許可**］：すべての関係がクエリ結果に表示されます。 ➤［**自己関係のみを許可**］：自己関係（自身へとつながる関係）のみが，クエリ結果に表示されます。 ➤［**非自己関係のみを許可**］：自己関係は，クエリ結果に表示されません。

［結合関係の追加］ダイアログ・ボックス

説明	結合関係を定義できます。 **トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，およびビュー・マネージャでアクセスするには，次の手順を実行します。** トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，ビュー・マネージャの編集表示枠で必要なノードを右クリックし，［**結合関係の追加**］を選択します。 **注**：エンリッチメント・マネージャを使用している場合は，編集表示枠の上部で［**TQL**］モードを選択し，［**関係の追加**］オプションを表示します。 **ディスカバリの［ディスカバリ リソースの管理］でアクセスするには，次の手順を実行します。** 1 ［ディスカバリ リソース］表示枠でパターンを選択します。 2 ［**パターン シグネチャ**］タブで，**入力 TQL の編集**ボタン（［**入力 TQL**］ボックスの右）をクリックし，［TQL エディタの入力］を開きます。 3 必要なノードを右クリックして［**結合関係の追加**］を選択します。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）
参考リンク	329 ページ「結合関係」 337 ページ「結合関係の定義 ― シナリオ」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	結合定義を定義します。［関係条件を結合］ダイアログ・ボックスが開きます。
	選択した結合定義が削除されます。
	結合定義を編集します。［関係条件を結合］ダイアログ・ボックスが開きます。
< 選択されているノード 1>	選択されているノードです。1 つ目の属性は< end_1 >に適用されます。
< 選択されているノード 2>	選択されているノードです。2 つ目の属性は< end_2 >に適用されます。
And	すべての結合定義が，**And** 演算子でリンクされます。
演算子	［関係条件を結合］ダイアログ・ボックスで選択した演算子。演算子の定義の詳細については，348 ページ「属性演算子の定義」を参照してください。
関係の方向	関係の方向は，ノード間の依存関係を表しています。

GUI 要素	説明
関係の制限	クエリ結果において同一ノード間の関係，または自己関係を処理する方法を定義するオプションを選択します。自己関係とは，あるノードから，そのノード自身へとつながっている関係のことです。 **注**：このリストは，1 つのノードまたは 2 つの同一ノードを選択したときのみ表示されます。 ➤［**全関係を許可**］：すべての関係がクエリ結果に表示されます。 ➤［**自己関係のみを許可**］：自己関係（自身へとつながる関係）のみが，クエリ結果に表示されます。 ➤［**非自己関係のみを許可**］：自己関係は，クエリ結果に表示されません。
可視	［**可視**］を選択すると，結合関係または複合関係に関係するクエリ結果が含まれます。標準設定では，［**可視**］は選択されています。［**可視**］をオフにすると，編集表示枠の関係の名前の左に非表示のボックス が表示されます。関係に属するクエリ結果は，トポロジ・マップに表示されません。 

［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックス

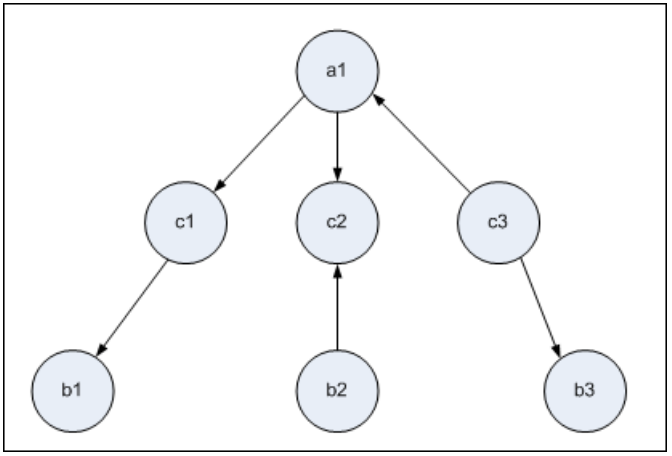
説明	サブグラフの定義，複合関係，または計算された関係の作成時に，ソース CI からターゲット CI につながる，トポロジ・グラフのパスに許可されているステップを定義できます。 トポロジ・グラフに含めるノードと関係を選択します。 **利用方法：** ➤ ［複合関係の追加］ダイアログ・ボックスで，［**追加**］ボタン をクリックします。詳細については，362 ページ「［複合関係の追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ➤ ［サブグラフの定義］ダイアログ・ボックスで，［**追加**］ をクリックします。詳細については，397 ページ「［サブグラフの定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ➤ CI タイプ・マネージャで，［CI タイプ］表示枠のドロップダウン・リストから［**計算された関係**］を選択します。メイン・ウィンドウで，［**トリプレット**］ページを選択し，［**追加**］ をクリックします。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤ 「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）
参考リンク	➤ 328 ページ「複合関係」 ➤ 334 ページ「複合関係の定義 ― シナリオ」 ➤ 330 ページ「サブグラフの定義」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	選択したソース・ノードとターゲット・ノードの属性条件を定義します。［サブグラフ条件の定義］ダイアログ・ボックスが開きます。 ［**条件**］ボタンは，ノードを［**ソース**］リストまたは［**ターゲット**］リストから選択した後に有効になります。 **注**：CI タイプ・マネージャではソース・ノードとターゲット・ノードの属性条件を定義できません。
関係	2 つのノードを接続する有効な関係を選択します。有効な関係のリストは，両方のノードを定義した後でのみ表示されます。
関係の方向	必要な方向を選択します。異なる関係の方向を設定すると，異なるクエリ結果が得られる場合があります。一例として，373 ページ「複合定義に異なる関係の方向を設定」を参照してください。 **注**：関係リストは，ソースとターゲットを選択するまで空のままになります。
ソース	必要なソース・ノードを選択します。
ターゲット	必要なターゲット・ノードを選択します。

複合定義に異なる関係の方向を設定

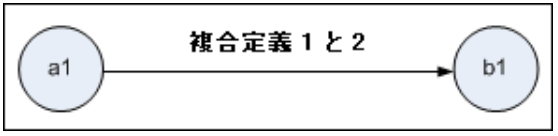
異なる関係の方向を設定すると，異なる TQL 結果が得られます。たとえば，ビジネス環境において，次の図に示すように，CIT **a** のノードと CIT **b** のノードを接続する複合関係を作成するとします。深度は，5 に定義されています（詳細については，398 ページ「深度」を参照してください）。



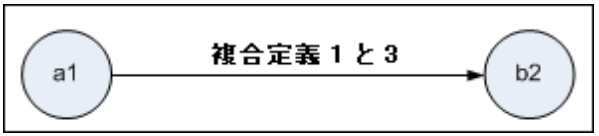
［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスでは，複合定義を作成して，異なる関係の方向を使用してノード **a** と **b** をリンクできます。

複合定義	ソース	ターゲット	関係	関係の方向
#1	ノード **a**	ノード **c**	< 関係 >	ソース -> ターゲット
#2	ノード **c**	ノード **b**	< 関係 >	ソース -> ターゲット
#3	ノード **c**	ノード **b**	< 関係 >	ソース <- ターゲット

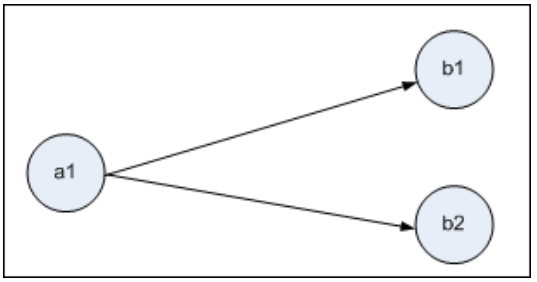
➤ 複合定義 1 と 2 の結果，次のクエリが得られます。



➤ 複合定義 1 と 3 の結果，次のクエリが得られます。



➤ 複合定義 1，2，および 3 の結果，次のクエリが得られます。

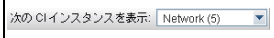


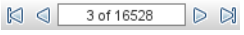
［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス

説明	テーブルで選択した TQL ノードに対して検出された CI インスタンスのすべてが表示されます。 **トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，およびビュー・マネージャでアクセスするには，次の手順を実行します。** 編集表示枠で，必要なノードを右クリックし，［**要素インスタンスの表示**］を選択します。 **注**：エンリッチメント・マネージャを使用している場合は，編集表示枠の上部で［**TQL**］モードを選択し，［**要素インスタンスの表示**］オプションを表示します。 **ディスカバリの［ディスカバリ リソースの管理］でアクセスするには，次の手順を実行します。** 1 ［ディスカバリ リソース］表示枠でパターンを選択します。 2 ［**パターン シグネチャ**］タブで，**入力 TQL の編集**ボタン（［**入力 TQL**］ボックスの右）をクリックし，［TQL エディタの入力］を開きます。 3 必要なノードを右クリックし，［**要素インスタンスの表示**］を選択します。
重要情報	レポートのカラムに，選択した CI タイプの属性が表示されます。表示される属性は，選択した CI タイプによって異なります。 標準設定では，CIT マネージャで［**アセット データ**］，［**変更をモニタ**］，および［**比較可能**］属性修飾子を使って定義されている属性に対応するカラムのみが，ダイアログ・ボックスにカラムとして表示されます。詳細については，227 ページ「［属性］ページ」を参照してください。 必要に応じて［非表示カラムを表示］ボタンをクリックし，可視として定義されているが静的として定義されていない属性を表示できます。静的属性の詳細については，227 ページ「［属性］ページ」を参照してください。

そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」

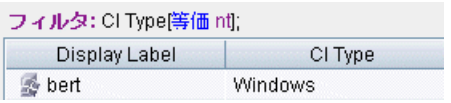
次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	テーブルに表示する CIT を指定します。テーブルには，選択した CIT の子も含まれます。
	［**CI のプロパティを表示**］をクリックすると，選択した CI の［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。
	クリックすると，CI インスタンスのリストが更新されます。
	選択したノードに対する，表示する CI インスタンスがフィルタされます。［CI インスタンスをフィルタ］ダイアログ・ボックスが開きます。
	［CI インスタンスをフィルタ］ダイアログ・ボックスで作成したフィルタ定義をクリアします。
	表示するカラムを選択できます。詳細については，『**参照情報**』の「［カラムの選択］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	表示されているカラムの順序を設定できます。詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

GUI 要素	説明
	テーブルのデータをエクスポートする形式を選択します。次のオプションを使用できます。 ➤ **Excel**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できる .xls（Excel）ファイル形式に整形されます。 ➤ **PDF**：テーブルのデータは，PDF 形式でエクスポートされます。 ➤ **RTF**：テーブルのデータは，リッチ・テキスト形式でエクスポートされます。 ➤ **CSV**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できるカンマ区切り（CSV）テキスト・ファイル形式に整形されます。 **注**：CSV 形式のテーブルのデータを正しく表示するには，カンマ（,）を区切り文字として定義する必要があります。Windows では，区切り文字の値を確認または変更するには，コントロール・パネルの［地域のオプション］を開いて，［数値］タブでカンマが区切り文字の値として定義されていることを確認します。Solaris では，区切り文字は CSV ファイルを開くアプリケーションで指定できます。 ➤ **XML**：テーブルのデータは，テキスト・エディタまたは XML エディタで開くことができる XML ファイルとして整形されます。 **ヒント**：HTML コードをレポートから抽出するには，次の手順を実行します。 ➤ ファイルを HTML として保存します。 ➤ ファイルを HTML エディタで開きます。 ➤ 関連するテーブルをターゲット・ファイルにコピーします。 **注**：このオプションは，テキスト・モードのみで表示されます。
	表示する行の数を選択します。
	クリックすると，ページごとに結果を移動したり，または最初のページや最後のページに移動したりできます。

GUI 要素	説明
< 要素インスタンス >	選択した TQL ノードに対して検出された CI インスタンスです。 インスタンスをダブルクリックすると，その CI の［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックスが開きます。
< ツールバー >	詳細については，701 ページ「ツールバー・オプション」を参照してください。
< 要素インスタンスのショートカット（右クリック）メニュー >	詳細については，67 ページ「IT ユニバース・マネージャのショートカット・メニュー」を参照してください。
表示ラベル	トポロジ・マップに表示される CI インスタンスの名前です。

［CI インスタンスをフィルタ］ダイアログ・ボックス

説明	特定の CI に対して条件と値を選択することによって，リストに表示する CI インスタンスの数を減らすことができます。 定義したフィルタ条件の説明は，［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスに表示されるテーブルのカラムの上に表示されます。たとえば，次の図では，CI タイプが **Windows** である CI インスタンスのみを表示するようにフィルタ条件を作成しました。  **利用方法**： ➤［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスで［**フィルタ**］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
属性	CI が属する CI タイプの属性がすべて表示されます。
条件	必要な演算子を選択してください。詳細については， 348 ページ「属性演算子の定義」を参照してください。
値	必要な値を選択または入力します。

［関係条件を結合］ダイアログ・ボックス

説明	結合関係を使用して 2 つのノード間の接続を定義できます。結合定義は，［定義の結合］領域に表示されます。 **利用方法**：［結合関係の追加］ダイアログ・ボックスで［**追加**］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
< 選択されているノード 1>	選択されているノードです。1 つ目の属性は< end_1 >に適用されます。
< 選択されているノード 2>	選択されているノードです。2 つ目の属性は< end_2 >に適用されます。
演算子	次の演算子のいずれかを選択します。 ➤［**等価**］：選択した 2 つの属性が等しいかどうかがチェックされます。 ➤［**不等価**］：選択した 2 つの属性が等しくないかどうかがチェックされます。 ➤［**サブ ストリング**］：1 つ目の属性の値が，2 つの属性の値の部分文字列かどうかがチェックされます。 ➤［**サブ ストリング (大文字小文字を区別しない)**］：1 つ目の属性の値が，2 つ目の属性の値の部分文字列かどうかがチェックされます（文字列の大文字と小文字は区別されません）。 **重要**：演算子の［**不等価**］を使用するときは，結合関係の両側で結果のサイズが制限されていることを確認してください。膨大な量の結果によりシステムが過負荷になるのを避けるために，より具体的な条件を定義することをお勧めします。

［レイアウト設定］ダイアログ・ボックス

説明	UCMDB API を使用するときに，TQL クエリの計算に使用する属性を決定できます。詳細については，『**インテグレーション**』の「HP Universal CMDB Web サービス API」を参照してください。 **利用方法**：［ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックスで［**詳細レイアウト設定**］をクリックします。
重要情報	➤ このオプションは，CMDB API に問い合わせるときしか関係ないため，ユーザ・インタフェースに対するクエリ結果は，このダイアログ・ボックスで選択する属性の影響を受けません。 ➤ 必要な属性を選択して［**OK**］をクリックした後は，選択内容をクリアすることはできません。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）

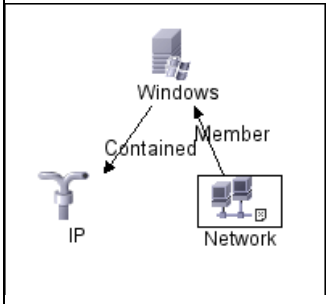
次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
属性名	属性の名前です。
計算	このチェック・ボックスを選択すると，クエリの計算に属性が含まれます。

［ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックス

説明	選択した TQL ノードまたは関係の属性条件を定義できます。 **トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，およびビュー・マネージャでアクセスするには，次の手順を実行します。** 編集表示枠で，必要なノードを右クリックし，［**ノード / 関係のプロパティ**］を選択します。 **注**：エンリッチメント・マネージャを使用している場合は，編集表示枠の上部で［**TQL**］モードを選択し，［**ノードのプロパティ**］オプションを表示します。 **ディスカバリで利用するには，次の手順を実行します。** 1 ［ディスカバリ リソース］表示枠で利用するには，パターンを選択します。［**パターン シグネチャ**］タブで，**入力 TQL の編集**ボタン （［**入力 TQL**］ボックスの右）をクリックし，［TQL エディタの入力］を開きます。 2 必要なノードまたは関係を右クリックして［**ノード / 関係のプロパティ**］を選択します。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
詳細レイアウト設定	サードパーティ製のツールやカスタムのツールを使用して CMDB に問い合わせるときに，TQL クエリの計算に使用する属性を決定できます。 ［レイアウト設定］ダイアログ・ボックスが開きます。
要素名	［**要素名**］ボックスには，選択したノードまたは関係の名前が表示されます（任意指定）。標準設定では，CIT タイプは要素の名前として割り当てられます。TQL ノードの名前は，一意のラベルを付けることによって［要素名］ボックスで変更できます。これは，TQL クエリ内に同じ CIT タイプのノードが複数ある場合に便利です。
サブタイプを含める	選択すると，選択した CI とその子がトポロジ・マップに表示されます。
可視	［**可視**］を選択すると，選択した TQL ノードが編集表示枠に表示されます。このオプションをオフにすると，非表示のボックス ▯ は，編集表示枠で選択した TQL ノードの右に表示されます。  TQL ノードに属するクエリ結果は，トポロジ・マップに表示されません。これは，特定の関係や TQL ノードがクエリの構築には必要であるが結果には必要でないという場合に便利です。たとえば，特定の IP を定義することによって Windows をネットワークに接続しているが，クエリ結果には IP 要素だけを表示し，Windows 要素を表示したくない場合があります。

［属性］タブ

説明	クエリに表示されるノードの数を制限するための条件を定義する式を作成できます。 ➤ 属性条件をノードまたは関係に追加します。 ➤ クエリ結果をフィルタします。 **利用方法**： ➤［ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックスで［**属性**］タブをクリックします。 または ➤ TQL ノード・ウィザードの［新規 TQL 関係］ページで［**次**］をクリックします。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	定義した属性条件が追加されます。
	属性の定義が削除されます。
	選択した行を上に移動します。
	選択した行を下に移動します。
	条件の定義が表示されます。
AND/OR	［**AND/OR**］フィールド内をクリックして［**AND**］または［**OR**］を選択すると，複数の条件をリンクできます。

GUI 要素	説明
属性名	リストから属性を選択します。
( ) **大括弧**	［**大括弧**］ボックス内をクリックすると，より複雑な論理ステートメントを作成するのに使用できる括弧のリストが表示されます。
条件	［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスで定義した属性条件の定義が含まれています。
固定された値	次のオプションのいずれかを選択します。 ［**固定された値**］：パラメータの値を変更できません。 ［**パラメータ化された値**］：パラメータの値を変更できます。 ➤ ビュー・マネージャでパラメータ化された値を選択すると，［ビュー要素のパラメータを設定］オプションが右クリック・メニューに追加されます。TQL を使用しているときに値を変更する方法の詳細については，381 ページ「[レイアウト設定］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このオプションを選択すると，ビューに保存される値をここで入力できます。ここで値を入力しなければ，ビューを保存する前に値を入力するように求められます。 ➤ トポロジ・レポート・マネージャでパラメータ化された値を選択すると，生成されたトポロジ・レポートの左上に［**パラメータ値の設定**］オプションが表示され，トポロジ・レポートでノード条件の定義済みパラメータを編集できます。詳細については，573 ページ「トポロジ・レポート」を参照してください。
NOT	定義した内容と反対のことを行う場合に［**NOT**］を選択します。 **注**：［**NOT**］を選択した場合，クエリの結果には，値が割り当てられていない CI インスタンスのデータは含まれません。たとえば，システムに 3 つのホストが含まれているとします。ホスト 1 には値 A が割り当てられ，ホスト 2 には値 B が割り当てられ，ホスト 3 には値が割り当てられていません。A に等しい値を持つすべてのホストを取得するクエリを作成し，［**NOT**］を選択した場合，ホスト 3 には値が割り当てられていないため，クエリの結果にはホスト 2 のみが含まれます。

GUI 要素	説明
演算子	必要な演算子を選択してください。詳細については， 348 ページ「属性演算子の定義」を参照してください。
更新	変更した属性条件が更新されます。
値	属性の値を入力または選択します。［**値**］オプションは，選択した属性タイプに応じて変わります。

［カーディナリティ］タブ

説明	関係のカーディナリティを定義します。これにより，クエリ結果で関係の端部に得られる CI インスタンスの数を定義できます。 選択したノードを関係付ける必要な関係を選択してください。次に，クエリ結果で関係の他端に含めるノードの下限と上限を定義します。 条件を定義する式を作成することによって，関係の接続ノードが TQL クエリ結果に含まれるようにする関係条件を定義できます。一例として，388 ページ「関係条件の例」を参照してください。 **利用方法**：［ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックスで［**カーディナリティ**］タブをクリックします。
重要情報	このタブは，ノードが選択されているときだけ表示されます。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）

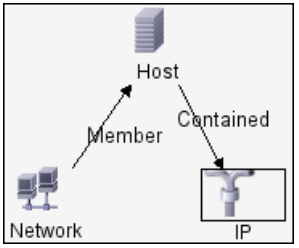
次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	定義したカーディナリティ定義が追加されます。
	［カーディナリティ］領域からカーディナリティ定義が削除されます。
	選択した行を上に移動します。
	選択した行を下に移動します。
	カーディナリティ条件の定義が表示されます。
AND/OR	［**AND/OR**］フィールド内をクリックして［**AND**］または［**OR**］を選択すると，複数の条件をリンクできます。
大括弧	［**大括弧**］ボックス内をクリックすると，より複雑な論理ステートメントを作成するのに使用できる括弧のリストが表示されます。
条件	［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスで定義した属性条件の定義が含まれています。
最大	クエリ結果で関係の他端に含めるノードの上限を定義する値を入力します。 **注**：［最大］ボックスでアスタリスク（*****）を使用すると，無限大を表します。
最小	クエリ結果で関係の他端に含めるノードの下限を定義する値を入力します。 たとえば，＜ end_1 ＞が **IP** で，＜ end_2 ＞が **Windows** の場合，［**最小**］ボックスに **1** と入力し，［**最大**］ボックスにアスタリスク（*****）を入力すると，少なくとも 1 つの Windows オペレーティング・システムに接続されている IP のみが取得されます（アスタリスクは無限大を表します）。［**最小**］ボックスに **3** を入力し，［**最大**］ボックスにアスタリスク（*****）を入力すると，少なくとも 3 つの IP に接続されている Windows オペレーティング・システムのみが取得されます。

GUI 要素	説明
ノード	選択したノードを関係付ける必要な関係を選択してください。リストには，選択したノードにリンクされている関係がすべて含まれます。
NOT	定義した内容と反対のことを行う場合に［**NOT**］を選択します。 **注**：［**NOT**］を選択した場合，クエリの結果には，値が割り当てられていない CI インスタンスのデータは含まれません。たとえば，システムに 3 つのホストが含まれているとします。ホスト 1 には値 A が割り当てられ，ホスト 2 には値 B が割り当てられ，ホスト 3 には値が割り当てられていません。A に等しい値を持つすべてのホストを取得するクエリを作成し，［**NOT**］を選択した場合，ホスト 3 には値が割り当てられていないため，クエリの結果にはホスト 2 のみが含まれます。
更新	変更したカーディナリティ定義が更新されます。

関係条件の例

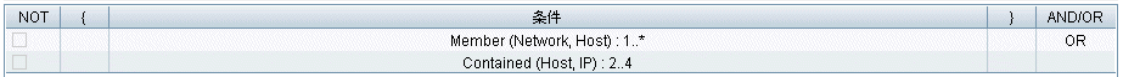
関係条件の例は，次の TQL クエリに基づいています。



［関係のカーディナリティ］ダイアログ・ボックスで，TQL に対して次の関係条件を定義します。

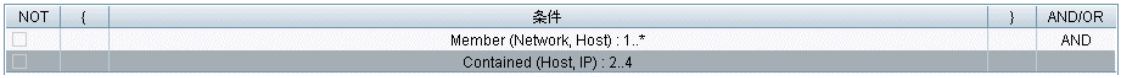
- Member - ［**最小**］: 1，［**最大**］: *
- Contained - ［**最小**］: 2，［**最大**］: 4

OR 演算子を使用すると，次のように［**カーディナリティ**］セクションに定義が表示されます。



➤ ［member (Network, Host)］OR［contained (Host, IP)］は，ホストは 2 つから 4 つの IP を持っているか，またはネットワークのメンバである必要があることを意味します。

AND 演算子を使用すると，次のように［**カーディナリティ**］セクションに定義が表示されます。



➤ ［member (Network, Host)］AND［contained (Host, IP)］は，ホストは 2 つから 4 つの IP を持っていて，かつネットワークのメンバである必要があることを意味します。

［修飾子］タブ

説明	選択したノードまたは関係の修飾子条件を定義できます。たとえば，修飾子を使用して，CIT を abstract として定義できます。これは，その CIT からインスタンスを作成できないことを意味します。 **利用方法**：［ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックスで［**修飾子**］タブをクリックします。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）
重要情報	**重要**：標準設定では，複数選択すると条件が OR 演算子でリンクされます。

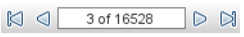
次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
ABSTRACT_CLASS	この CIT のインスタンスは作成できません。
BLE_LINK_CLASS.	HP Business Availability Center にのみ関係しています。
CONTAINER	この修飾子は，Member（メンバ），Container link（コンテナ・リンク），Contains（包含），または Contained（被包含）など，包含関係を表す関係に割り当てられます。
HIDDEN_CLASS	この CIT のインスタンスは，アプリケーションのどこにも表示されません。
ITU_HIDDEN_CLASS	この CIT のインスタンスは，トポロジ・マップ・アプリケーションのどこにも表示されません。
MAJOR_APP	この修飾子が割り当てられた CI タイプは，［メジャー アプリケーション タイプ ブレークダウン］概要レポートに表示されます。詳細については，613 ページ「［メジャー アプリケーション タイプ ブレークダウン］レポート」を参照してください。
MODELING_ENABLED	CIT をモデリング・スタジオのモデルとして機能させることができます。詳細については，82 ページ「ビジネス CI モデル」を参照してください。
NETWORK_DEVICES	ネットワーク・デバイスを表す，すべての CI タイプに共通の修飾子です。ネットワーク・デバイスに関連する TQL クエリに使用でき，クエリの CI タイプの代替として機能します。
無効な修飾子	このチェック・ボックスをオンにすると，複数選択すると条件が AND 演算子でリンクされます。
PM_SUSPECT	HP Business Availability Center にのみ関係しています。
ProtocolDialog	内部使用専用。
ProtocolFields	内部使用専用。
READ_ONLY_CLASS	この CIT は編集できません。
TRACK_LINK_CHANGES	指定した関係で発生した変更が，変更レポートに表示されます。詳細については，567 ページ「変更レポート」を参照してください。

［ID］タブ

説明	選択した TQL ノードに対して検出されたインスタンスの要素 ID に従って TQL 結果をフィルタできます。 左右の矢印を使用して，必要な要素を左側の［**オプション ID**］表示枠から右側の［**選択された ID**］表示枠に移動して，TQL 結果に含める要素を定義します。 **利用方法**：［ノードのプロパティ］ダイアログ・ボックスで［**ID**］タブをクリックします。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	選択したノードに対する，表示する CI インスタンスがフィルタされます。［CI インスタンスをフィルタ］ダイアログ・ボックスが開きます。
	［CI インスタンスをフィルタ］ダイアログ・ボックスで作成したフィルタ定義がクリアされます。
	特定のカラムが表示または非表示になります。詳細については，「［カラムの選択］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	テーブルが更新されます。
	クリックすると，ページごとに結果を移動したり，または最初のページや最後のページに移動したりできます。
［オプション ID］表示枠	選択した TQL ノードに対して検出されたインスタンスがすべて表示されます。詳細については，392 ページ「［オプション ID］表示枠」を参照してください。

GUI 要素	説明
［選択された ID］表示枠	TQL 結果に含める要素を定義するために使用される要素が表示されます。詳細については，392 ページ「［選択された ID］表示枠」を参照してください。
ページの行数設定	1 ページに表示される CI インスタンスの数を決定します。

［オプション ID］表示枠

説明	選択した TQL ノードに対して検出されたインスタンスのすべてがテーブルに表示されます。 **利用方法**：［ノードのプロパティ］ダイアログ・ボックスで［**ID**］タブをクリックします。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
CI タイプ	CI タイプです。
表示ラベル	ノードのインスタンスに対して表示されるラベルです。

［選択された ID］表示枠

説明	TQL 結果に含める要素を定義するのに使用する要素が表示されます。 **利用方法**：［ノードのプロパティ］ダイアログ・ボックスで［**ID**］タブをクリックします。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
CI タイプ	CI タイプです。
表示ラベル	ノードのインスタンスに対して表示されるラベルです。

［ノード タイプの再設定］ダイアログ・ボックス

説明	TQL クエリの作成後に TQL ノードの CI タイプを変更できます。 **利用方法**：必要なノードを右クリックして［**ノード タイプの再設定**］を選択します。 **注**：エンリッチメント・マネージャを使用している場合は，編集表示枠の上部で［**TQL**］モードを選択し，［**ノード タイプの再設定**］オプションを表示します。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）
重要情報	CI タイプを CI タイプの子のいずれかのタイプに変更できます（存在する場合）。子が存在しない場合は，このオプションは表示されません。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
<CI タイプ ツリー リスト>	必要な CI タイプを選択します。

［関係のタイプを選択］ダイアログ・ボックス

説明	作成する TQL 関係のタイプを選択できます。 **利用方法**：IT ユニバース，クエリ・マネージャ，ビュー・マネージャ，相関マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，およびトポロジ・レポート・マネージャの編集表示枠で，ツールバーの［**関係を作成**］ボタン をクリックし，2 つのノードの間に線を引きます。［関係のタイプを選択］ダイアログ・ボックスが自動的に開きます。
重要情報	次の関係のタイプのいずれかを選択します。 ➤［**通常の関係**］：詳細については，366 ページ「［関係の追加 / 編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ➤［**結合関係**］：詳細については，368 ページ「［結合関係の追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ➤［**複合関係**］：詳細については，362 ページ「［複合関係の追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ➤［**計算された関係**］：詳細については，365 ページ「［計算された関係を追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）

［サブグラフ条件の定義］ダイアログ・ボックス

説明	クエリに表示されるノードの数を制限するための条件を定義する式を作成できます。 次のことができます。 ➤ ノードと関係に対して属性条件を定義します。 ➤ クエリ結果をフィルタします。詳細については，384 ページ「［属性］タブ」を参照してください。 **利用方法**：［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスで［**条件**］ をクリックします。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	サブグラフ条件の定義が追加されます。
	サブグラフ条件の定義が削除されます。
	選択した行を上に移動します。
	選択した行を下に移動します。
	サブグラフ条件の定義が表示されます。
AND/OR	［**AND/OR**］フィールド内をクリックして［**AND**］または［**OR**］を選択すると，複数の条件をリンクできます。
属性名	リストから属性を選択します。

GUI 要素	説明
{ } **大括弧**	[**大括弧**] ボックス内をクリックすると，より複雑な論理ステートメントを作成するのに使用できる括弧のリストが表示されます。
条件	[要素インスタンス] ダイアログ・ボックスで定義した属性条件の定義が含まれています。
CIT	[**ソース**] リストと [**ターゲット**] リストから選択した CIT が含まれています。
NOT	定義した内容と反対のことを行う場合に [**NOT**] を選択します。 **注**：[**NOT**] を選択した場合，クエリの結果には，値が割り当てられていない CI インスタンスのデータは含まれません。たとえば，システム内に 3 つのホストがあるとします。ホスト 1 には値 A が割り当てられ，ホスト 2 には値 B が割り当てられ，ホスト 3 には値が割り当てられていません。A に等しい値を持つすべてのホストを取得するクエリを作成し，[**NOT**] を選択した場合，ホスト 3 には値が割り当てられていないため，クエリの結果にはホスト 2 のみが含まれます。
演算子	必要な演算子を選択してください。詳細については， 348 ページ「属性演算子の定義」を参照してください。
更新	変更した属性条件が更新されます。
値	属性の値を入力または選択します。[**値**] オプションは，選択した属性タイプに応じて変わります。

［サブグラフの定義］ダイアログ・ボックス

説明	特定の CI に関連する追加の TQL クエリ・データを表すグラフを作成できます。 **トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，およびビュー・マネージャでアクセスするには，次の手順を実行します。** 編集表示枠で，必要なノードを右クリックし，［**サブグラフの定義**］を選択します。 **注**：エンリッチメント・マネージャを使用している場合は，編集表示枠の上部で［**TQL**］モードを選択し，［**サブグラフの定義**］オプションを表示します。 **ディスカバリの［ディスカバリ リソースの管理］でアクセスするには，次の手順を実行します。** 1 ［ディスカバリ リソース］表示枠でパターンを選択します。 2 ［**パターン シグネチャ**］タブで，**入力 TQL の編集**ボタン （［**入力 TQL**］ボックスの右）をクリックし，［TQL エディタの入力］を開きます。 3 必要なノードを右クリックして［**サブグラフの定義**］を選択します。
重要情報	次のアイコンが，サブグラフを定義するノードの横に表示されます。
そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」（『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』）
参考リンク	330 ページ「サブグラフの定義」 339 ページ「サブグラフの定義の作成 ― シナリオ」

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	サブグラフの定義が追加されます。［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスが開きます。
	サブグラフの定義が削除されます。
	サブグラフの定義を編集できます。［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスが開きます。
深度	DDM プロセスに含める必要がある CMDB の 2 つの CI 間で許可されている最長パス（つまり，最も接続の多いノード）の数です。 **標準設定値**：5
要素条件が存在します	［サブグラフ条件の定義］ダイアログ・ボックスで，サブグラフの定義のソース，関係，またはターゲットのいずれかに属性条件が定義されている場合は，緑色のアスタリスクがその横に表示されます（詳細については，395 ページ「［サブグラフ条件の定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください）。
ソース	［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスで選択した必要なソース・ノードです。
ターゲット	［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスで選択した必要なターゲット・ノードです。
関係	［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックスで選択した，ソースをターゲット・ノードに接続する関係です。

TQL ノード・ウィザード

説明	TQL クエリを構築できます。 **トポロジ・レポート・マネージャ，エンリッチメント・マネージャ，相関マネージャ，クエリ・マネージャ，およびビュー・マネージャでアクセスするには，次の手順を実行します。** 編集表示枠で，必要なノードを右クリックし，［**TQL ノード ウィザード**］を選択します。 **注**：エンリッチメント・マネージャを使用している場合は，編集表示枠の上部で［**TQL**］モードを選択します。 **ディスカバリのジョブ設定でアクセスするには，次の手順を実行します。** 1 ［ディスカバリ モジュール］表示枠でジョブを選択します。 2 ［プロパティ］表示枠で［トリガ TQL］を選択します。［TQL エディタを開く］ボタン をクリックし，［**トリガ TQL エディタ**］を開きます。 3 必要なノードを右クリックして［**TQL ノード ウィザード**］を選択します。 **ディスカバリの［ディスカバリ リソースの管理］でアクセスするには，次の手順を実行します。** 1 ［ディスカバリ リソース］表示枠でパターンを選択します。 2 ［**パターン シグネチャ**］タブで，**入力 TQL の編集**ボタン （［**入力 TQL**］ボックスの右）をクリックし，［TQL エディタの入力］を開きます。 3 必要なノードを右クリックして［**TQL ノード ウィザード**］を選択します。
重要情報	TQL クエリが空の場合は，必要な TQL ノードを CI タイプ・セレクタに表示されているツリーから編集表示枠にドラッグします。

そのほかのタスク	➤ 244 ページ「レポート・ルールのシナリオの定義」 ➤ 183 ページ「相関ルールの定義 ― ワークフロー」 ➤ 299 ページ「エンリッチメント・ルールの定義 ― シナリオ」 ➤ 284 ページ「TQL クエリの作成」 ➤ 144 ページ「パターン・ビューの作成」 ➤「パターンの実装」(『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』)
参考リンク	326 ページ「トポロジ・クエリ言語」
ウィザード・マップ	［TQL ノード ウィザード］には，以下のページが含まれています。 ［新規 TQL ノード］ページ ＞［新規 TQL 関係］ページ ＞［TQL ノードのプロパティ］ページ ＞［要素インスタンス］ページ

［新規 TQL ノード］ページ

説明	ノードを TQL クエリに追加できます。
重要情報	TQL クエリが空の場合は，必要な TQL ノードを［構成アイテム タイプ］に表示されているツリーから編集表示枠にドラッグします。 TQL ノード・ウィザードの一般的な情報については，399 ページ「TQL ノード・ウィザード」を参照してください。
ウィザード・マップ	TQL ノード・ウィザードには，以下のページが含まれています。 **［新規 TQL ノード］ページ** ＞［新規 TQL 関係］ページ ＞［TQL ノードのプロパティ］ページ ＞［要素インスタンス］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
＜ノード＞必須	関係のカーディナリティを定義します。詳細については，386 ページ「[カーディナリティ］タブ」を参照してください。 ➤ 各ノードの［**＜ノード＞必須**］チェック・ボックスを選択すると，関係の他端にあるノードのインスタンスが最低 1 つクエリ結果に含まれます。このチェック・ボックスを選択すると，関係にカーディナリティ値 1* が設定されます。 ➤［**＜ノード＞必須**］チェック・ボックスをオフにすると，関係にカーディナリティ値 0* が設定されます。
要素名	選択したノードの名前が含まれます（任意指定）。標準設定では，CIT タイプは要素の名前として割り当てられます。 TQL ノードの名前は，一意のラベルを付けることによって［要素名］ボックスで変更できます。これは，TQL クエリ内に同じ CIT タイプのノードが複数ある場合に便利です。
インスタンスのある CIT のみ表示する	このチェック・ボックスを選択すると，CMDB にインスタンスのある CIT のみが表示されます。 **注**：［**インスタンスのある CIT のみ表示する**］チェック・ボックスは，標準設定で選択されています。
TQL ノードの階層ツリー	必要なノードを選択してください。選択したノードは，［**要素名**］ボックスに表示されます。 このリストには，選択した（ソース）ノードに対して有効な関係を持つ CIT タイプのノードだけが表示されます。 各ノードの右に，CMDB に存在する，該当する CI タイプの CI インスタンスの数が表示されます。インスタンスの数は，TQL ノード・ウィザードを閉じて再度開いた後にのみ更新されます。 **注**：階層ツリーの最初のノードが標準で選択されています。

［新規 TQL 関係］ページ

説明	関係を TQL クエリに追加できます。
ウィザード・マップ	TQL ノード・ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［新規 TQL ノード］ページ ＞ **［新規 TQL 関係］ページ** ＞ ［TQL ノードのプロパティ］ページ ＞ ［要素インスタンス］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
方向	必要な関係の方向を選択します。方向は，ノード間の依存関係を表しています。
関係の方向	必要な関係の方向を選択します。方向は，ノード間の依存関係を表しています。
関係タイプ	選択したノード間の接続を定義する有効な関係です。このボックスには，関係階層ツリーで選択した関係が表示されます。
インスタンスのある関係のみ表示する	CMDB 内にインスタンスが存在する関係だけが表示されます。
<TQL 関係の階層ツリー>	必要な関係を選択してください。選択したノードは，［**関係タイプ**］ボックスに表示されます。

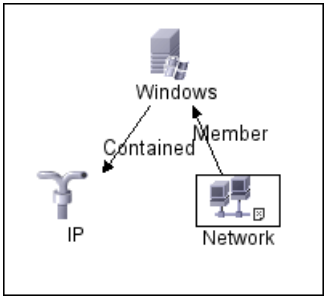
［TQL ノードのプロパティ］ページ

説明	クエリに表示されるノードの数を制限するための条件を定義する式を作成できます。 ➤ 属性条件をノードまたは関係に追加します。 ➤ クエリ結果をフィルタします。
ウィザード・マップ	TQL ノード・ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［新規 TQL ノード］ページ > ［新規 TQL 関係］ページ > **［TQL ノードのプロパティ］ページ** > ［要素インスタンス］ページ

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
	属性の定義が追加されます。
	属性条件が削除されます。
	選択した行を上に移動します。
	選択した行を下に移動します。
	条件の定義が表示されます。
AND/OR	［**AND/OR**］フィールド内をクリックして［**AND**］または［**OR**］を選択すると，複数の条件をリンクできます。
属性名	リストから属性を選択します。
大括弧	［**大括弧**］ボックス内をクリックすると，より複雑な論理ステートメントを作成するのに使用できる括弧のリストが表示されます。
条件	［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスで定義した属性条件の定義が含まれています。

GUI 要素	説明
固定された値	次のオプションのいずれかを選択します。 ［**固定された値**］：パラメータの値を変更できません。 ［**パラメータ化された値**］：パラメータの値を変更できます。 ➤ ビュー・マネージャでパラメータ化された値を選択すると，［ビュー要素のパラメータを設定］オプションが右クリック・メニューに追加されます。TQL を使用しているときに値を変更する方法の詳細については，168 ページ「［ビューのパラメータを設定 / ビュー要素のパラメータを設定］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このオプションを選択すると，ビューに保存される値をここで入力できます。ここで値を入力しなければ，ビューを保存する前に値を入力するように求められます。 ➤ トポロジ・レポート・マネージャでパラメータ化された値を選択すると，生成されたトポロジ・レポートに［**パラメータ値の設定**］オプションが表示され，トポロジ・レポートでノード条件の定義済みパラメータを編集できます。詳細については，573 ページ「トポロジ・レポート」を参照してください。
サブタイプを含める	選択した CI とその子がトポロジ・マップに表示されます。
NOT	定義した内容と反対のことを行う場合に［**NOT**］を選択します。 **注**：［**NOT**］を選択した場合，クエリの結果には，値が割り当てられていない CI インスタンスのデータは含まれません。たとえば，システムに 3 つのホストが含まれているとします。ホスト 1 には値 A が割り当てられ，ホスト 2 には値 B が割り当てられ，ホスト 3 には値が割り当てられていません。A に等しい値を持つすべてのホストを取得するクエリを作成し，［**NOT**］を選択した場合，ホスト 3 には値が割り当てられていないため，クエリの結果にはホスト 2 のみが含まれます。
演算子	必要な演算子を選択してください。詳細については，348 ページ「属性演算子の定義」を参照してください。
更新	変更した属性条件が更新されます。

GUI 要素	説明
値	属性の値を入力または選択します。［**値**］オプションは，選択した属性タイプに応じて変わります。
可視	［**可視**］を選択すると，選択した TQL ノードが編集表示枠に表示されます。［**可視**］をオフにすると，非表示のボックス は，編集表示枠で選択した TQL ノードの右に表示されます。  TQL ノードに属するクエリ結果は，トポロジ・マップに表示されません。これは，特定の関係や TQL ノードがクエリの構築には必要であるが結果には必要でないという場合に便利です。たとえば，特定の IP を定義することによって Windows をネットワークに接続しているが，クエリ結果には IP 要素だけを表示し，Windows 要素を表示したくない場合があります。

［要素インスタンス］ページ

説明	選択した TQL ノードに対して検出されたインスタンスのすべてがテーブルに表示されます。
重要情報	レポートに表示されるカラムは，選択した CI タイプによって異なります。 標準設定では，CIT マネージャで［**アセット データ**］，［**変更をモニタ**］，および［**比較可能**］属性修飾子を使って定義されている属性に対応するカラムのみが，ダイアログ・ボックスにカラムとして表示されます。詳細については，227 ページ「［属性］ページ」を参照してください。 必要に応じて［非表示カラムを表示］ボタンをクリックし，可視として定義されているが静的として定義されていない属性を表示できます。静的属性の詳細については，227 ページ「［属性］ページ」を参照してください。 **注**：［要素インスタンス］ページに表示される要素の詳細については，375 ページ「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
ウィザード・マップ	TQL ノード・ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［新規 TQL ノード］ページ ＞［新規 TQL 関係］ページ ＞［TQL ノードのプロパティ］ページ ＞ **［要素インスタンス］ページ**

[ユーザ プリファレンス] ダイアログ・ボックス

説明	システム・プリファレンスをリセットできます。 **利用方法**：[**編集**] > [**ユーザ プリファレンス**] の順に選択します。
重要情報	選択したプリファレンスはすべて（特定のウィザード・ページを表示するかどうかや，警告メッセージのプリファレンスなど）システムに保存されます。このダイアログ・ボックスでは，これらのプリファレンスをリセットできます。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
<左側の表示枠>	編集するプリファレンス・ページを選択します。次のオプションがあります。 ➤ [ウィザード プリファレンス] ➤ [オプション メッセージ プリファレンス] ➤ [ディスカバリ プリファレンス]
<プリファレンス リスト>	警告メッセージとユーザが選択したプリファレンスのリストです。
ページのリセット	クリックすると，選択したプリファレンスが標準設定値にリセットされます。
すべてリセット	クリックすると，すべてのプリファレンスが標準設定値にリセットされます。

トラブルシューティングと制限事項

TQL クエリを有効にするために，TQL クエリが特定の制限に従う必要があります。

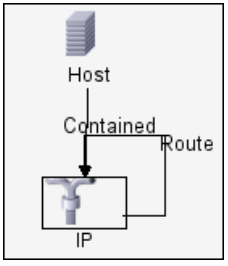
本項の内容

- 408 ページ「検証制限について」
- 410 ページ「相関 TQL の検証」
- 411 ページ「エンリッチメント TQL の検証」

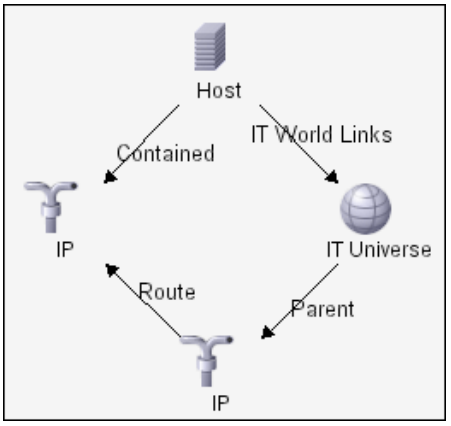
検証制限について

相関，エンリッチメント，および DDM TQL タイプを有効にするには，これらが次の制限に従っている必要があります。

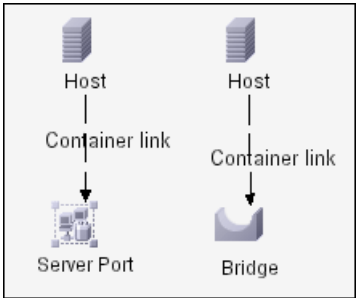
- **自己関係**：TQL には，自己関係が含まれていてはいけません。つまり，次の例に示すように，関係がノードから，そのノード自身につながっていてはいけません。



➤ **環状図**：TQL 構造は，次の例に示すような閉じた環状をしていてはいけません。



➤ **ノードとグループの分離**：すべての TQL ノードは互いにリンクされている必要があります。つまり，次の例に示すように TQL は分離されたノードやグループを含むことはできません。

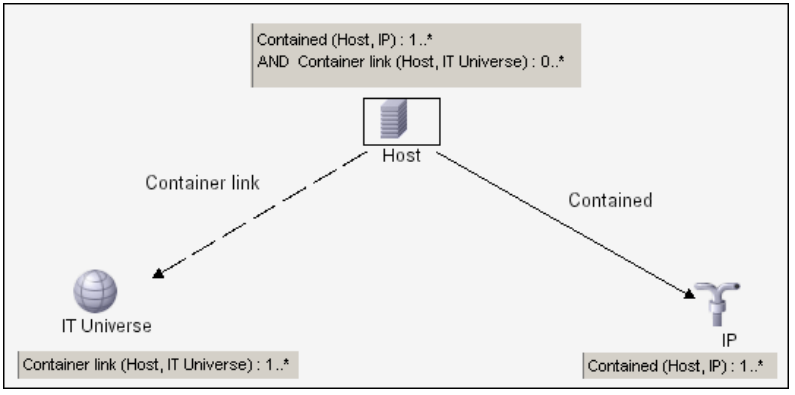


注：この制限は，レポート TQL にも適用されます。

相関 TQL の検証

相関 TQL も次の制限に従う必要があります。

- **ノードの数**：相関 TQL は，少なくとも 2 つのノードから構成されている必要があります。
- **トリガと影響を受けるノードは接続されている必要がある**：トリガされたノードから影響を受けるノードに関係のパスがある必要があります。
- **相関トリガとして機能するノードを選択する**：相関トリガとして機能するノードを選択するときは，ノードは次の制限に従う必要があります。
  - 複数のノードをトリガとして選択できます。しかし，影響を受けるノードやトリガとしてノードを定義することはできません。
  - ノードに，下限が 0 の関係がある場合（つまり，関係の一端にノードがリンクされていないかもしれない場合），他端にリンクされているノードは根本原因ノードになれません（TQL に存在するかどうかわからないため）。下限の詳細については，386 ページ「[カーディナリティ] タブ」を参照してください。たとえば，**IT ユニバース**は，**下限** 0 でホストに接続されているため，根本原因ノードまたは影響を受けるノードになれません。



注：表示されていないノードは根本原因ノードまたは影響を受けるノードになれません。

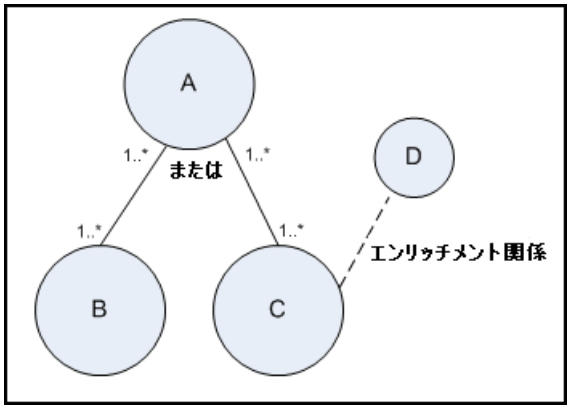
➤ **トリガ・ノードと影響を受けるノードの間の接続**：定義するトリガ・ノードと影響を受けるノードは，トリガされたノードから影響を受けるノードに関係のパスによって接続されている必要があります。

エンリッチメント TQL の検証

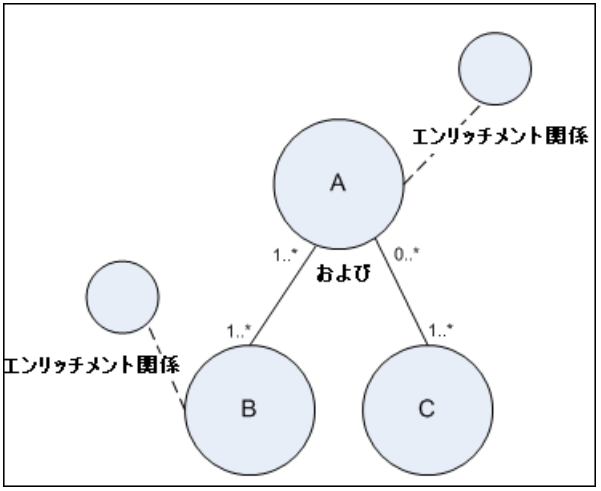
エンリッチメント TQL クエリは，次の制限に従っている必要があります。

➤ **必須な要素**：必須でないノードにはエンリッチメントは実行できません。必須でないノードとは，TQL 結果に必ずしも表示されないノードのことです。

例 1：この例では，TQL 結果は **A** および **B** または **A** および **C** です。このため，エンリッチメント・ノードをノード **B** または **C** に追加できません。これらは必須な要素ではないためです。ノード **A** にはエンリッチメント・ノードを追加できます。このノードは常に TQL 結果に表示されるためです。エンリッチメント・ノードと関係を追加する方法の詳細については，333 ページ「エンリッチメント・ノードと関係をエンリッチメント TQL クエリに追加」を参照してください。



例 2：この例では，**A** と **B** の両方が TQL 結果に常に表示される必須な要素です。**C** のみが，カーディナリティが 0 なので必須な要素ではありません。このため，C にはエンリッチメント・ノードを追加できません。



第 11 章

計算された関係の使用

本章では，計算された関係に関する情報を提供します。

本章の内容

概念

- 計算された関係の概要（413 ページ）
- 計算された関係（414 ページ）
- 計算された関係のタイプ（415 ページ）

計算された関係の概要

CI タイプ・モデルのほかの関係と同様，計算された関係を使用して TQL クエリを作成できます。これにより，計算された関係を基にしてエンリッチメント・ルール，相関ルール，レポート・ルール，およびビューを作成できるようになります。

計算された関係は，クラス・モデルの一部であるため，計算された関係が使用されるすべての TQL の結果に影響します。

計算された関係

計算された関係は 1 つ以上のトリプレットで定義されます。詳細については，231 ページ「[トリプレット] ページ」を参照してください。各トリプレットは次のコンポーネントで定義されます。

- 1 つのソース CI タイプ
- 1 つのターゲット CI タイプ
- この 2 つの CI タイプをリンクする物理的な関係
- 関係の方向（必須）。方向はクラス・モデルの関係の方向と同一にすることも反対にすることもできます。

計算された関係は，クラス・モデル内から物理的な関係によって定義されるため，その存続期間は物理的な関係の存続期間によって決まります。クラス・モデルの物理的な関係が削除されたときは，対応する計算された関係もすべてのビュー結果から削除されます。

注：CI タイプ・マネージャで新しい CI タイプまたは関係を作成する場合は，適切なトリプレットを定義する必要があります。たとえば，変更レポートには，計算された関係に基づいた変更が表示されます。変更レポートに新しい CI タイプの変更を含めるには，適切なトリプレットを定義する必要があります。

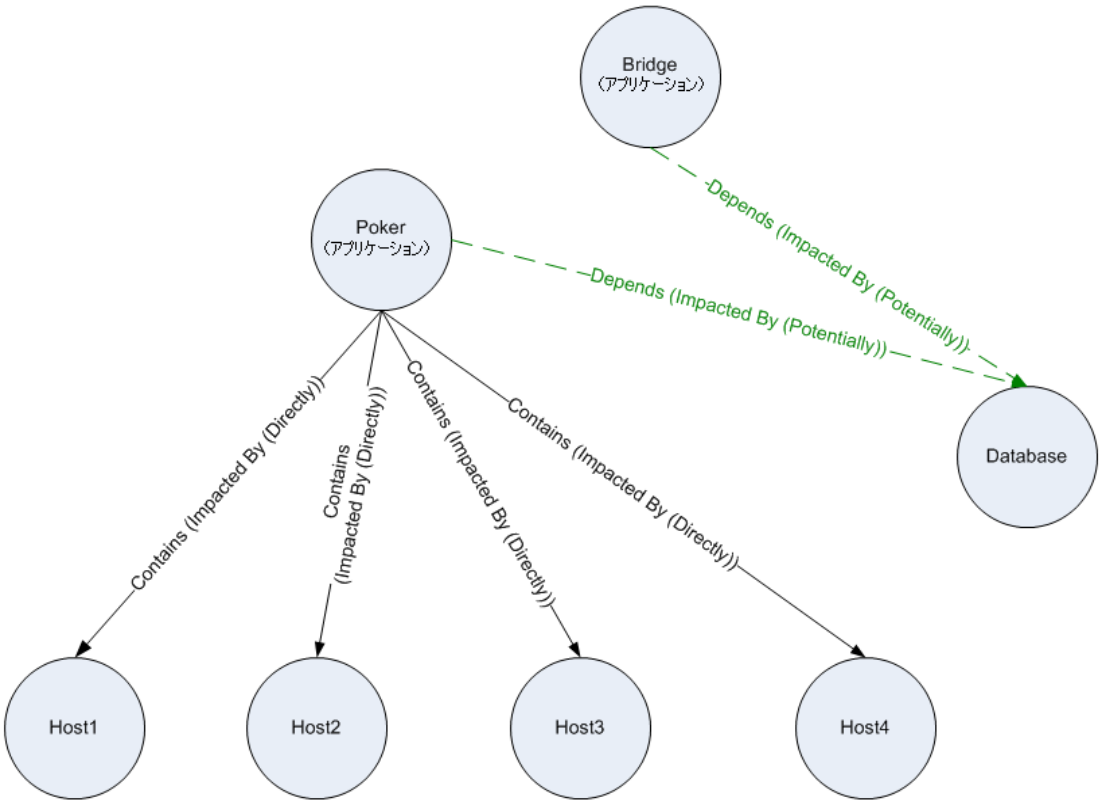
トリプレット定義の例

計算された関係のタイプ

2 種類の計算された関係が用意されています。それぞれ違うタイプの関係を表します。

- **Impacted by (Directly)**
- **Impacted By (Potentially)**

次の例は，Impacted By (Directly) 関係と Impacted By (Potentially) 関係の違いを表しています。



- **Host4** でダウンタイムが発生した場合は，**Poker** アプリケーションにのみ影響します。
- **Database** CI でダウンタイムが発生した場合は，**Poker** アプリケーションと **Bridge** アプリケーションの両方に影響します。
- **Poker** に計画ダウンタイムが存在する場合は次のようになります。
  - 4 つのホストは **Poker** アプリケーションに含まれているため，この 4 つのホストもダウンタイムに入ります。
  - **Database** CI は稼動を続けます。

この図では **Contains** 関係を **Impacted By (Directly)** 関係にマップし，**Depends** 関係を **Impacted By (Potentially)** 関係にマップしていますが，計算された関係を使用して多くの関係を置き換えることもできます。そうすれば，TQL の作成時に含める必要がある関係の数を減らすことができます。

計算された関係を使用した 2 つのノード間の接続定義の詳細については，365 ページ「[計算された関係を追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ビジネス・ニーズに合わせて，計算された関係を新しく定義することもできます。詳細については，231 ページ「[トリプレット］ページ」を参照してください。

第 12 章

アプリケーション・ページへのダイレクト・リンク

本章では，特定の HP Universal CMDB ページを直接ブラウザで開く URL，または，UCMDB アプレットを直接外部アプリケーションに埋め込む URL を作成する方法に関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ ダイレクト・リンクの概要（418 ページ）

タスク

➤ ダイレクト・リンクを使った作業 ― シナリオ（419 ページ）

リファレンス

➤ ダイレクト・リンクのユーザ・インタフェース（420 ページ）

ダイレクト・リンクの概要

ダイレクト・リンクにより次のような URL を作成できます。

➤ 特定の HP Universal CMDB ビューまたは CI を直接 HP Universal CMDB で開きます。これによりユーザは，HP Universal CMDB コンテキストで検索せずに HP Universal CMDB から情報を取得できるようになります。

注：特定のビューまたは CI を直接 HP Universal CMDB で開くには，［コンテキスト リンクに開く］オプションを使用します。詳細については，421 ページ「［コマンドの選択］ページ」を参照してください。

➤ HP Universal CMDB との統合を可能にします。

➤ ［埋め込みリンク］オプションを使用して URL を作成した場合は，最初に HP Universal CMDB ログイン・ページが表示されます。ログイン名とパスワードを入力すると，ターゲット・ページがブラウザに表示されます。

注：ブラウザでターゲット・ページを開くには，［埋め込みリンク］オプションを使用します。詳細については，421 ページ「［コマンドの選択］ページ」を参照してください。

➤ （統合開発者向け）UCMDB アプレットは，直接外部アプリケーションに埋め込むことができます。

ダイレクト・リンクを使用して UCMDB アプレットを直接外部アプリケーションに埋め込む方法の詳細については，『**インテグレーション**』の「ダイレクト・リンクを使った UCMDB アプレットの埋め込み」を参照してください。

URL の作成は，トポロジ・ビュー（［**アプリケーション**］＞［**トポロジ ビュー**］を選択），および，［**管理**］＞［**モデリング**］のすべての TQL エディタで行うことができます。

［ダイレクト リンク］オプションのユーザ・インタフェースの詳細については，420 ページ「ダイレクト・リンクのユーザ・インタフェース」を参照してください。

URL の作成時には次のことができます。

- URL を電子メール受信者に送信する
- URL をクリップボードにコピーする
- URL をテストして，ターゲット・アプリケーション・ページが見つかるか確認する

URL の送信先となるユーザには，ターゲット・ページを開くのに十分な権限が割り当てられているアカウントが必要です。ターゲット・ビューへのアクセスが必要なユーザおよびユーザ・グループには，適切な表示権限および編集権限を適用する必要があります。権限の設定は［**管理**］＞［**設定**］＞［**ユーザとロール**］で行います。詳細については，623 ページ「[ユーザとロール］のユーザ・インタフェース」を参照してください。

ダイレクト・リンクを使った作業 ― シナリオ

本シナリオでは，ダイレクト・リンクを使用して特定の CI の URL を電子メールで別のユーザに送信する方法について説明します。

Jane Harrison は ABC ソフトウェアという会社のシニア・エンジニアです。彼女は，自分が作成したビューで問題のある CI を発見しました。そこで，HP ServiceCenter を通じてその同じビューを使用している Henry Jones に，この問題のある CI のことを知らせようと思いました。彼女が作成したビューには何百もの CI が含まれているため，Henry がその特定の CI を探すのに多くの時間を割かなくてもいいように，CI の URL を電子メールで Henry に送信することにしました。

Jane は IT ユニバースの［**編集**］メニューから［**ダイレクト リンクの生成**］を選択しました。そして，ダイレクト・リンクの生成の［コマンドの選択］ページで［**ビューを表示**］オプションを選択し，［**次へ**］をクリックしました。

［ダイレクト リンク パラメータ ― ビューを表示］ページでは，Jane 自身が作成したビューと問題のある CI を選択し，Henry が CI を開くモードとして IT ユニバースを選択しました。URL が作成されたので，Jane は問題のある CI へのリンクを電子メールで Henry に送信しました。

ダイレクト・リンクの生成の詳細については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。

ダイレクト・リンクのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 420 ページ「ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックス」
- 421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」
- 437 ページ「[CI の選択] ダイアログ・ボックス」

ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックス

説明	HP Universal CMDB の指定されたアプリケーション・ページにアクセスする，または，UCMDB アプレットを外部アプリケーションに埋め込む，ダイレクト・リンクの生成で作成される URL です。 **アクセス方法**：[**管理**] > [**モデリング**] >< **TQL エディタ** > > [**編集**] > [**ダイレクト リンクの生成**] を選択します。 **注**：URL はトポロジ・ビューでも作成できます（[**アプリケーション**] > [**トポロジ ビュー**] を選択）。

次の要素が含まれます（ラベルのない GUI 要素は山括弧を使って示します）。

GUI 要素	説明
URL をコピー	URL がクリップボードにコピーされます。
詳細	URL の作成のために［コマンドの選択］ページで使用されるモードについて説明します。
URL をメール	リンクの URL が含まれた電子メールが開きます。
URL をテスト	指定されたアプリケーション・ページが見つかるかどうか URL が検査されます。
リンク URL	指定された HP Universal CMDB 機能にアクセスするためにダイレクト・リンクの生成で作成された URL です。

ダイレクト・リンクの生成

説明	HP Universal CMDB の特定のターゲット・ビューまたはターゲット CI にほかのユーザを誘導する，または，UCMDB アプレットを外部アプリケーションに埋め込む URL が作成されます。 **アクセス方法：**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト リンクの生成**］を選択します。 **注：** URL はトポロジ・ビューでも作成できます（［**アプリケーション**］＞［**トポロジ ビュー**］を選択）。
そのほかのタスク	419 ページ「ダイレクト・リンクを使った作業 ― シナリオ」

［コマンドの選択］ページ

説明	必要なダイレクト・リンク・コマンドを選択できます。 **アクセス方法：**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］を選択します。
重要情報	ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
＜左側の表示枠＞	選択したコマンドのイラストです。
詳細	選択したコマンドの説明です。
CI タイプ・セレクタ	CI タイプ・セレクタを外部アプリケーションに埋め込む URL を作成できます。詳細については，［ダイレクト リンク パラメータ ― CI タイプ セレクタの表示］ページを参照してください。 **注：**［**埋め込みリンク**］オプションを選択した場合に表示されます。

GUI 要素	説明
埋め込みリンク	UCMDB アプレットを外部アプリケーションに埋め込むことができる URL が作成されます。
コンテキスト・リンクに開く	HP Universal CMDB コンテキストで検索することなく指定されたアプリケーション・ページにほかのユーザを誘導する URL が作成されます。
モードで開始	選択されたモードで HP Universal CMDB が開きます。詳細については，［ダイレクト リンク パラメータ ー モードで開始］ページを参照してください。 **注**：［**コンテキスト リンクに開く**］オプションを選択した場合に使用可能になります。
影響マップを表示	影響マップを外部アプリケーションに埋め込む URL を作成できます。詳細については，［ダイレクト リンク パラメータ ー 影響マップを表示］ページを参照してください。 **注**：［**埋め込みリンク**］オプションを選択した場合に使用可能になります。
変更レポートの表示	特定の CI に加えられた変更を表示するレポートを外部アプリケーションに埋め込む URL を作成できます。詳細については，［ダイレクト リンク パラメータ ー 変更レポートの表示］ページを参照してください。 **注**：［**埋め込みリンク**］オプションを選択した場合に使用可能になります。
CI のプロパティを表示	CI のプロパティが表示される URL を作成できます。詳細については，［ダイレクト リンク パラメータ ー CI のプロパティを表示］ページを参照してください。 **注**：［**埋め込みリンク**］オプションを選択した場合に使用可能になります。
ビューに変更レポートを表示	特定のビューに加えられた変更を表示するレポートを外部アプリケーションに埋め込む URL を作成できます。詳細については，［ダイレクト リンク パラメータ ー ビューに変更レポートを表示］ページを参照してください。 **注**：［**埋め込みリンク**］オプションを選択した場合に使用可能になります。

GUI 要素	説明
CI の隣接の表示	特定の CI と，1 つ以内の関係という距離でその CI にリンクされている CI が表示されたトポロジ・マップを外部アプリケーションに埋め込む URL を作成できます。詳細については，［ダイレクト リンク パラメータ ― CI の隣接の表示］ページを参照してください。 **注**：［**埋め込みリンク**］オプションを選択した場合に使用可能になります。
トポロジ・レポートを表示	トポロジ・レポートを外部アプリケーションに埋め込む URL を作成できます。詳細については，［ダイレクト リンク パラメータ ― トポロジ レポートを表示］ページを参照してください。 **注**：［**埋め込みリンク**］オプションを選択した場合に使用可能になります。
関連 CI を表示	選択したビュー内で選択した CI とその直接の隣接が表示されるトポロジ・マップが開きます。詳細については，［ダイレクト リンク パラメータ ― 関連 CI を表示］ページを参照してください。 **注**：［**コンテキスト リンクに開く**］オプションを選択した場合に使用可能になります。
ビューを表示	選択したビュー，および任意でそのビューで事前に選択したノードが表示されます。詳細については，［ダイレクト リンク パラメータ ― ビューを表示］ページを参照してください。 **注**：［**コンテキスト リンクに開く**］オプションを選択した場合に使用可能になります。

［ダイレクト リンク パラメータ ― CI タイプ セレクタ］ページ

説明	外部アプリケーションに埋め込むことができる，選択した CI タイプの階層ツリーまたはリストの URL を作成できます。 **アクセス方法：**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**埋め込みリンク**］＞［**CI タイプ セレクタ**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。
参考リンク	207 ページ「CI タイプ・マネージャ」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
CI タイプ・セレクタ・モード	選択した CI タイプが階層ツリーまたはリストで表示されます。
ルート CI タイプ (ツリーのみ)	階層ツリーで，ルート CI タイプとして使用する CI タイプを選択します。 ➤ をクリックすると，［CI タイプ セレクタ］ダイアログ・ボックスが開きます。階層ツリーで，ルート CI タイプとして使用する CI タイプを選択します。 ➤ をクリックすると，選択した CI タイプが削除されます。標準は IT ユニバースです。
非表示 CIT (ツリーのみ)	ツリーに表示しない CI タイプを選択します。 ➤ をクリックすると，［CI タイプ セレクタ］ダイアログ・ボックスが開きます。ツリーに表示する CI タイプを選択します。 ➤ をクリックすると，選択した CI タイプが削除されます。

GUI 要素	説明
選択不可の CIT (ツリーのみ)	ツリーで選択できない CI タイプを選択します。 ➤ をクリックすると，［CI タイプ セレクタ］ダイアログ・ボックスが開きます。ツリーで選択できない CI タイプを選択します。 ➤ をクリックすると，選択した CI タイプが削除されます。
可視 CIT (リストのみ)	CI タイプ・リストに表示する CI タイプを選択します。 ➤ をクリックすると，［CI タイプ セレクタ］ダイアログ・ボックスが開きます。CI タイプ・リストに表示する CI タイプを選択します。 ➤ をクリックすると，選択した CI タイプが削除されます。 **注 :** CIT をリストに表示することを選択した場合は，少なくとも 1 つの CI タイプを選択する必要があります。
選択モード	CI タイプの単一選択または複数選択を可能にします。

［ダイレクト リンク パラメータ ― 変更レポートの表示］ページ

説明	特定の CI とその子に加えられた変更を表示する特定の変更レポートの URL を作成できます。 **アクセス方法 :**［**管理**］＞［**モデリング**］＞< **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**埋め込みリンク**］＞［**変更レポートの表示**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。
参考リンク	➤ 567 ページ「変更レポート」 ➤「レポートでの作業」(『**参照情報**』)

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
ソース CI のオブジェクト ID	特定の CI とその子に加えられた変更を表示する特定の変更レポートの URL を作成できます。 ➤ ソース CI を選択してそのオブジェクト ID を取得するときは をクリックします。［ソース CI の選択］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。 ➤［**ソース CI のオブジェクト ID**］ボックスの値を削除するときは をクリックします。
開始日付：	レポートの開始日時を設定します。
終了日付：	レポートの終了日時を設定します。
時間範囲：	レポートを表示する時間範囲を選択します。［時間範囲］オプションを使用した期間の定義の詳細については，『**参照情報**』の「レポートの生成」を参照してください。

［ダイレクト リンク パラメータ ― ビューに変更レポートを表示］ページ

説明	特定のビューに加えられた変更を表示する特定の変更レポートの URL を作成できます。 **アクセス方法：**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**埋め込みリンク**］＞［**ビューに変更レポートを表示**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。
参考リンク	➤ 567 ページ「変更レポート」 ➤「レポートでの作業」（『**参照情報**』）

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
選択されたビュー	➤ 必要なビューを選択するときは をクリックします。［ビューの選択］ダイアログ・ボックスが開きます。 ➤［**選択されたビュー**］ボックスの値を削除するときは をクリックします。
開始日付：	レポートの開始日時を設定します。
終了日付：	レポートの終了日時を設定します。
時間範囲：	レポートを表示する時間範囲を選択します。［時間範囲］オプションを使用した期間の定義の詳細については，『**参照情報**』の「レポートの生成」を参照してください。

［ダイレクト リンク パラメータ ― CI の隣接の表示］ページ

説明	特定の CI と，わずか 1 つの関係という距離でその CI にリンクされているすべての CI が表示されたトポロジ・マップを外部アプリケーションに埋め込むことができます。 **アクセス方法：**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**埋め込みリンク**］＞［**CI の隣接の表示**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
ソース CI	関連 CI を埋め込みトポロジ・マップに表示する CI を選択します。 ➤ 必要な CI を選択してそのオブジェクト ID を取得するときは をクリックします。［ソース CI の選択］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。 ➤［**ソース CI**］ボックスの値を削除するときは をクリックします。
次の CI タイプに結果を制限	1 つ以上の CI タイプの関連 CI にトポロジ・マップの結果を制限します。 ➤ 必要な CI タイプを選択するときは をクリックします。［CI タイプ セレクタ］ダイアログ・ボックスが開きます。 ➤［**次の CI タイプに結果を制限**］ボックスの値を削除するときは をクリックします。
次のビューに結果を制限	特定のビューの関連 CI にトポロジ・マップの結果を制限します。 ➤ 必要なビューを選択するときは をクリックします。［ビューの選択］ダイアログ・ボックスが開きます。 ➤［**次のビューに結果を制限**］ボックス内の選択したビューを削除するときは をクリックします。

［ダイレクト リンク パラメータ ― CI のプロパティを表示］ページ

説明	既存の CI の基本情報を表示できます。 **アクセス方法：**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**埋め込みリンク**］＞［**CI のプロパティを表示**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。
参考リンク	52 ページ「［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
ソース CI のオブジェクト ID	必要な CI を選択します。 ➤ ソース CI を選択してそのオブジェクト ID を取得するときは をクリックします。［ソース CI の選択］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。 ➤［**ソース CI のオブジェクト ID**］ボックスの値を削除するときは をクリックします。

［ダイレクト リンク パラメータ ― 影響マップを表示］ページ

説明	相関マネージャで定義した相関ルールを実行できます。 作成された URL では，選択した重大度および状態に対するトリガ CI の影響を受けるすべての CI のシミュレーションが表示されたトポロジ・マップを埋め込むことができます。 詳細については，520 ページ「［相関を実行］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **アクセス方法 :**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**埋め込みリンク**］＞［**影響マップを表示**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。
参考リンク	507 ページ「トポロジ・ビュー・アプリケーション」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
状態およびトリガ重大度	➤ 必要な重大度および状態を選択するときは をクリックします。［相関状態およびトリガ重大度］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，520 ページ「［相関を実行］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ➤ 選択した重大度および状態を削除するときは をクリックします。
トリガ CI	システムに対するシミュレートされた変更を表す CI を選択します。［CI の選択］ダイアログ・ボックスが開きます。

［ダイレクト リンク パラメータ ― インスタンス グリッドの表示］ページ

説明	CMDB で見つかった，選択した CI タイプとその子のすべての CI インスタンスが表示されます。 **アクセス方法 :**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**埋め込みリンク**］＞［**インスタンス グリッドの表示**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。
参考リンク	375 ページ「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
CI タイプ	必要な CI タイプを選択します。 ➤ 必要な CI タイプを選択するときは をクリックします。［CI タイプ セレクタ］ダイアログ・ボックスが開きます。 ➤ CI タイプを削除するときは をクリックします。

［ダイレクト リンク パラメータ ― 関連 CI を表示］ページ

説明	選択した（ソース）CI の関連 CI が表示されたトポロジ・マップの URL を作成できます。トポロジ・マップはトポロジ・ビューまたは IT ユニバースで開きます。 **アクセス方法 :**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**コンテキスト リンクに開く**］＞［**関連 CI を表示**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
ソース CI のオブジェクト ID	関連 CI をトポロジ・マップに表示する（ソース）CI を選択します。 ➤ ソース CI を選択してそのオブジェクト ID を取得するときは をクリックします。［ソース CI の選択］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。 ➤［**ソース CI のオブジェクト ID**］ボックスの値を削除するときは をクリックします。
初期モード	関連 CI がトポロジ・マップまたは IT ユニバースで表示されます。
ソース CI のオブジェクト ID	ソース CI のオブジェクト ID です。

［ダイレクト リンク パラメータ ― トポロジ レポートを表示］ページ

説明	特定のトポロジ・レポートの URL を作成できます。 **アクセス方法 :**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**埋め込みリンク**］＞［**トポロジ レポートを表示**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については, 421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。
参考リンク	➤ 573 ページ「トポロジ・レポート」 ➤「レポートでの作業」(『**参照情報**』)

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
レポート名	必要なトポロジ・レポートを選択します。 ➤ 必要なトポロジ・レポートを選択するときは をクリックします。［レポート ツリー］ダイアログ・ボックスが開きます。 ➤［**レポート名**］ボックスの値を削除するときは をクリックします。

［ダイレクト リンク パラメータ ― ビューを表示］ページ

説明	特定のビュー，および任意でそのビューで選択した特定のノードの URL を作成できます。ビューが開くと，選択した CI がビュー内で選択された状態になります。 **注：** ビューはトポロジ・ビューまたは IT ユニバースで開きます。 **アクセス方法：**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**コンテキスト リンクに開く**］＞［**ビューを表示**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
< 左側の表示枠 >	選択したオプションのイラストです。
選択されたビュー	URL で開くターゲット・ビューです。 ➤ URL で開くターゲット・ビューを選択するときは をクリックします。［ビューの選択］ダイアログ・ボックスが開きます。 ➤［**選択されたビュー**］ボックス内の選択したビューを削除するときは をクリックします。

GUI 要素	説明
ビュー結果から CI を選択	CI を選択してそのオブジェクト ID を取得するときにクリックします（任意指定）。ビューが開くと，選択した CI がビュー内で選択された状態になります。 ➤ ターゲット・ビューで必要な CI を選択してそのオブジェクト ID を取得するときは をクリックします。［ソース CI の選択］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。 ➤［**ビュー結果から CI を選択**］ボックス内の選択した CI のオブジェクト ID を削除するときは をクリックします。
ビュー・モード	次のビュー・オプションを使用できます。 **トポロジの表示**：ビュー内のレイヤ全体が表示されます。 **ビュー内の関連項目**：現在のビュー内の選択された CI とその直接の隣接が表示されます。 **データベース内の関連項目**：CMDB 内の選択された CI とその直接の隣接が表示されます。
初期モード	ビューがトポロジ・マップまたは IT ユニバースで表示されます。

［ダイレクト リンク パラメータ ― ビュー トポロジを表示］ページ

説明	選択したビューのトポロジ・マップを表示し，そのトポロジ・マップを外部アプリケーションに埋め込むことができます。 **アクセス方法**：［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**埋め込みリンク**］＞［**ビュー トポロジを表示**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
選択されたビュー	➤ URL によって開く必要があるビューを選択するには をクリックします。［ビューの選択］ダイアログ・ボックスが開きます。 ➤［**選択されたビュー**］ボックス内の選択したビューを削除するときは をクリックします。

［ダイレクト リンク パラメータ ー モードで開始］ページ

説明	必要なモードで UCMDB アプリケーションを開始します。 **アクセス方法 :**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**コンテキスト リンクに開く**］＞［**モードで開始**］を選択します。
重要情報	➤ ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については, 421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。 ➤ ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
< 左側の表示枠 >	選択したモードのイラストです。
初期モード	選択したモードで UCMDB アプリケーションを開始します。

［完了］ページ

説明	これはダイレクト・リンクの生成の最後のページです。ウィザードを閉じて URL を作成するときは［**完了**］をクリックします。ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックスが開きます。
重要情報	ダイレクト・リンクの生成の全般的な情報については，421 ページ「ダイレクト・リンクの生成」を参照してください。

［CI の選択］ダイアログ・ボックス

説明	必要な CI を選択できます。CI の選択の詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。 **アクセス方法：**［**管理**］＞［**モデリング**］＞＜ **TQL エディタ**＞＞［**編集**］＞［**ダイレクト・リンクの生成**］＞［**コマンドの選択**］＞［**埋め込みリンク**］＞［**影響マップを表示**］を選択します。そして，［**トリガ CI**］ボックスの［編集］ボタン をクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	［**CI の選択**］表示枠内の選択した CI を［**トリガ CI**］表示枠に移動します。
	［**トリガ CI**］表示枠内の選択した CI を［**CI の選択**］表示枠に移動します。
	［**トリガ CI**］表示枠内のすべての CI を［**CI の選択**］表示枠に移動します。

GUI 要素	説明
［CI の選択］表示枠	影響マップでトリガとして使用する CI を選択できます。 ➤ ビューを検索して表示し，そのビューを見て特定の CI を見つけるときは，［**ビューの参照**］タブを選択します。 ➤ CI タイプや CI 名 から CI を直接検索する場合は，［**CI の検索**］タブを選択します。 ［CI の選択］表示枠の使用方法の詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。
［トリガ CI］表示枠	影響マップでトリガとして使用される CI です。

第 II 部

設定

第 13 章

インフラストラクチャ設定マネージャ

本章では，インフラストラクチャ設定マネージャのユーザ・インタフェースに含まれているページおよびダイアログ・ボックスについて説明します。

本章の内容

概念

➤ インフラストラクチャ設定マネージャの概要（441 ページ）

リファレンス

➤ インフラストラクチャ設定マネージャのユーザ・インタフェース（442 ページ）

インフラストラクチャ設定マネージャの概要

HP Universal CMDB では，HP Universal CMDB とそのアプリケーションの実行方法を決定するさまざまな設定の値を定義できます。

重要：設定を変更すると，HP Universal CMDB のパフォーマンスに悪影響が出る可能性があります。HP ソフトウェア・サポートや HP サービス担当者に相談せずに設定を変更しないよう強くお勧めします。

インフラストラクチャ設定マネージャでは，設定の表示および編集を行うためのさまざまなコンテキストを選択できます。このコンテキストは次の 2 つのグループに分けられます。

- **アプリケーション**

  このリストには，HP Universal CMDB 内で実行されるさまざまなアプリケーションの動作方法を決定するコンテキストが含まれます。

- **ファウンデーション**

  このリストには，HP Universal CMDB の管理ツールの実行方法を決定するコンテキストが含まれます。

個々の設定の説明は，［インフラストラクチャ設定］ページにあるテーブルの**詳細**カラムに表示されます。

インフラストラクチャ設定マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 443 ページ「［インフラストラクチャ設定マネージャ］ウィンドウ」
- 444 ページ「［設定の編集］ダイアログ・ボックス」

［インフラストラクチャ設定マネージャ］ウィンドウ

説明	インフラストラクチャ設定の表示および編集を行うことができます。 **アクセス方法：**［**管理**］＞［**設定**］＞［**インフラストラクチャ設定マネージャ**］を選択します。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	［**設定の編集**］ボタンをクリックすると，インフラストラクチャ設定を編集できる［設定の編集］ダイアログ・ボックスが開きます。
すべて	すべてのインフラストラクチャ設定が表示されます。
アプリケーション	アプリケーションに関係があるインフラストラクチャ設定が表示されます。
詳細	インフラストラクチャ設定の説明です。
Foundations	管理ツールに関係があるインフラストラクチャ設定が表示されます。
名前	インフラストラクチャ設定の名前です。
値	インフラストラクチャ設定の値です。

［設定の編集］ダイアログ・ボックス

説明	インフラストラクチャ設定の値を変更できます。 **アクセス方法**：インフラストラクチャ設定マネージャで，編集するインフラストラクチャ設定の横にある［設定の編集］ボタンをクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
説明	インフラストラクチャ設定の説明です。
名前	インフラストラクチャ設定の名前です。
標準設定に戻す	インフラストラクチャ設定の値を標準設定に戻すときにクリックします。
値	インフラストラクチャ設定の値です。

第 14 章

パッケージ・マネージャ

本章では，パッケージ・マネージャに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

- パッケージ管理の概要（446 ページ）
- パッケージの zip ファイルの内容と形式（448 ページ）
- フェデレート CMDB アダプタのパッケージ（449 ページ）

タスク

- カスタム・パッケージの作成（449 ページ）
- パッケージのデプロイ（450 ページ）
- パッケージのエクスポート（450 ページ）

リファレンス

- パッケージのリソース（451 ページ）
- JMX コンソールを使用したパッケージ・マネージャ・タスクの実行（454 ページ）
- パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース（458 ページ）

トラブルシューティングと制限事項（473 ページ）

パッケージ管理の概要

パッケージとは，定義された条件でグループ化されたリソースのサブセットのことです。事前に定義されているリソース・タイプの一覧については，463 ページ「リソース・タイプ」を参照してください。

パッケージ・マネージャには，次に示すさまざまな機能があります。

- 特定の IT インフラストラクチャ・アセットを検出できます。たとえば，HP Universal CMDB は，SQL_Server パッケージをデプロイして Microsoft SQL サーバを検出します。
- パッケージに含まれている CI タイプを通して CI タイプ・モデルを定義できます。たとえば，Host_Resources_Basic パッケージに含まれている CI タイプには，ディスク，CPU，プロセス，印刷キューなどがあります。
- リソースのグループをあるシステムから別のシステムに移動できます。たとえば，テスト環境から運用環境に移動できます。

パッケージには次の 2 つのタイプがあります。

- **ファクトリ・パッケージ**：インストールとともにデプロイされ，HP Universal CMDB の初期化に使用されるリソースが含まれます。

  標準設定では，ファクトリ・パッケージは次の場所にあります。
  ＜ HP Universal CMDB ルート・フォルダ＞ ¥UCMDBServer¥root¥lib¥factory_packages

---

注：インストールとともにデプロイされるファクトリ・パッケージの中には，パッケージ・マネージャに表示されるパッケージのリストに現れないものもあります。非表示になっているパッケージを表示するには，パッケージ・マネージャ・ウィンドウの任意の場所で右クリックし，［**非表示パッケージを表示**］を選択します。

- **カスタム・パッケージ**：ユーザが作成したパッケージです。開発するツールに必要なリソースがファクトリ・パッケージに含まれていない場合や，システム間でリソースをエクスポートする必要がある場合は，カスタム・パッケージを作成することをお勧めします。詳細については，460 ページ「［新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザード」を参照してください。

重要：リソースまたは開発するツールのためにカスタム・パッケージを作成する場合は，そのパッケージを **＜ HP Universal CMDB ルート・フォルダ＞ ¥ UCMDBServer¥root¥lib¥factory_packages** フォルダに置かないでください。このフォルダはファクトリ・パッケージ専用です。

システム間でのパッケージのエクスポートおよびデプロイは，パッケージ・マネージャ・インタフェースを介して行います。

次のことが行えます。

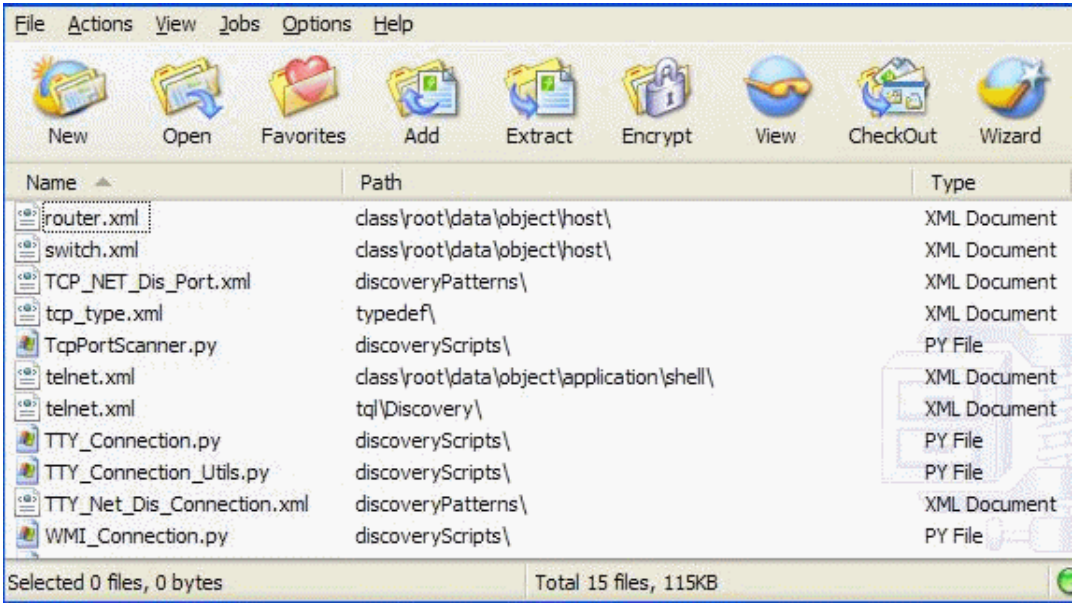
- パッケージ・リソースの一部またはすべてをローカル・ディレクトリにエクスポートします。詳細については，450 ページ「パッケージのエクスポート」を参照してください。
- パッケージ・リソースの一部またはすべてをローカル・ディレクトリから CMDB にデプロイします。詳細については，450 ページ「パッケージのデプロイ」を参照してください。

パッケージの zip ファイルの内容と形式

パッケージのリソースは CMDB に格納されます。システム間でパッケージをエクスポートするには，パッケージ・マネージャ・インタフェースを使用します（詳細については，469 ページ「パッケージ・マネージャ・ウィンドウ」を参照してください）。パッケージ・マネージャは，リソースをエクスポートできるように，リソースが含まれた zip ファイルを作成します。

パッケージ・マネージャからローカル・ディレクトリにリソースをエクスポートする場合は，リソース定義がさまざまな形式（XML 形式など）で格納されます。

次に示すサンプルの **Network.zip** では，**router.xml** ファイルに Router CIT 定義が含まれ，**Switch.xml** ファイルに Switch CIT 定義が含まれています。



フェデレート CMDB アダプタのパッケージ

フェデレート CMDB アダプタをデプロイするには，パッケージを作成し，アダプタを適切なフォルダに置きます。詳細については，『インテグレーション』の「アダプタのデプロイ」を参照してください。

カスタム・パッケージの作成

新しいパッケージを作成するときは，パッケージに一意の名前を付けて説明を入力し，パッケージに含めるリソースを選択します。詳細については，460 ページ「[新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザード」を参照してください。

パッケージに含めるために選択したリソースの例

次の図のように，［新規パッケージ］ウィザードのサマリ・ページには，パッケージに含めるために選択したリソースが表示されます。

このパッケージには，次のリソース・グループのリソースが含まれています。

- 関係
- 有効なリンク
- 構成アイテム・タイプ

パッケージのデプロイ

パッケージ・リソースの一部またはすべてをローカル・ディレクトリから CMDB にデプロイできます。詳細については，469 ページ「パッケージ・マネージャ・ウィンドウ」を参照してください。

パッケージ内の特定リソースのみのデプロイの例

ticket2.zip というパッケージに含まれているリソースのうち，一部だけをデプロイします。 ボタンをクリックすると，［サーバにパッケージをデプロイ］ダイアログ・ボックスが開きます。 ボタンをクリックして，デプロイするパッケージを選択します。ダイアログ・ボックスの下部の表示枠から，デプロイするリソースをそのパッケージから選択します。

パッケージのエクスポート

パッケージ・リソースの一部またはすべてをローカル・ディレクトリにエクスポートできます。詳細については，469 ページ「パッケージ・マネージャ・ウィンドウ」を参照してください。

パッケージ内の特定リソースのみのエクスポートの例

ticket2.zip というパッケージに含まれているリソースのうち，一部だけをローカル・ディレクトリにエクスポートします。 ボタンをクリックします。［エクスポート パッケージ］ダイアログ・ボックスで，［**リソースをエクスポート**］オプションを選択し，エクスポートするリソースを選択します。

パッケージのリソース

本項では，パッケージに含めることができるリソースを一覧で示します。使用可能なリソース・タイプとその説明の一覧については，463 ページ「リソース・タイプ」を参照してください。

- **acl**：管理者やゲストといったロールの定義です。詳細については，621 ページ「ユーザとロール」を参照してください。
- **adapter**：デプロイされるフェデレート・アダプタの説明と機能が含まれています。
- **adapterCode**：フェデレート・アダプタに必要なコンパイル済みクラス（通常は jar）であり，元となった *.jar ファイル，構成ファイルが含まれています。これらのファイルは，zip パッケージの **adapterCode¥ ＜アダプタ ID ＞** フォルダに置きます。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「アダプタのデプロイ」を参照してください。
- **calculatedLinks subsystem**：CI タイプ・マネージャで定義された，計算された関係とそのトリプレットが含まれています。
- **categories**：相関マネージャで使用される状態定義が含まれています。状態の詳細については，491 ページ「状態マネージャ」を参照してください。相関マネージャの詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください。
- **class**：ホスト，ファイル，スイッチといった CI タイプの説明です。詳細については，207 ページ「CI タイプ・マネージャ」を参照してください。
- **correlation**：相関ルールの定義です。詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください。
- **datamodel**：CI インスタンスをシステムにインポートするのに使用されます。CMDB に CI が存在しない場合は，CI のインスタンスが作成されます。すでに CMDB に CI タイプが存在している場合は，パッケージ・リソースの CI の値によって CMDB の CI の値が上書きされます。
- **datamodelcreateonly**：CI インスタンスをシステムにインポートするのに使用されます。CMDB に CI が存在しない場合は，CI のインスタンスが作成されます。すでに CMDB に CI タイプが存在している場合，パッケージ・リソースの CI の値によって CMDB の CI の値が上書きされることはありません。

- **datamodelgenerateids**：デプロイ時に ID を動的に計算する必要がある CIT（キー属性のない CIT など）の CI インスタンスをシステムにインポートするのに使用されます。
- **discoveryConfigFiles**：構成ファイルには，システムでコンポーネントを検出するのに必要なプロパティおよびパラメータが含まれています。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「[ディスカバリ リソースの管理］ウィンドウ」を参照してください。
- **discoveryJobs**：ディスカバリおよび依存関係マップ（DDM）ジョブには，コンポーネントの検出をアクティブ化するのに必要な構成データ，スケジュール情報，TQL の割り当てが含まれています。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「ディスカバリ実行」を参照してください。
- **discoveryModules**：DDM モジュールには，システムで特定のコンポーネントを検出するのに必要なすべてのジョブが含まれています。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「ディスカバリ実行」を参照してください。
- **discoveryPatterns**：DDM パターンは，実行する必要があるスクリプトとその順序を定義します。また，入力および出力の CI タイプとパラメータを宣言し，それらに関連する DDM ジョブで構成可能となるようにします。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「[ディスカバリ リソースの管理］ウィンドウ」を参照してください。
- **discoveryResources**：外部リソースには，Visual Basic ファイルや資格情報ファイルなど，DDM に必要なすべての外部リソースが含まれています。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「[ディスカバリ リソースの管理］ウィンドウ」を参照してください。
- **discoveryScripts**：DDM スクリプトでは，検出する必要があるコンポーネントに移動したりアクセスしたりできます。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「[ディスカバリ リソースの管理］ウィンドウ」を参照してください。
- **discoveryWizard**：ディスカバリ・ウィザード・ダイアログ・ボックスの内容を定義するのに使用されます。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「ディスカバリ実行」を参照してください。
- **enrichment**：エンリッチメント・ルールの定義です。詳細については，297 ページ「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。

- **modelnotification**：CMDB モデル通知のフィルタ定義が含まれています。データ・モデル通知システムは，CMDB で発生した変更を通知します。たとえば，CMDB 内のアイテムの削除，更新，追加などです。
- **report**：レポート・ルールの定義です。詳細については，243 ページ「トポロジ・レポート・マネージャ」を参照してください。
- **schedulerJobs**：実行するようにスケジューラに定義されているタスクです。詳細については，475 ページ「スケジューラ」を参照してください。
- **tql**：TQL クエリの定義です。詳細については，283 ページ「クエリ・マネージャ」を参照してください。
- **typedef**：重大度レベルや管理状態など，列挙タイプの属性に関連する事前定義された列挙の定義です。詳細については，210 ページ「システム・タイプ・マネージャ」を参照してください。
- **users**：ユーザおよびユーザのロールの定義です。詳細については，637 ページ「セキュリティ・マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。
- **validlinks**：事前に定義された，CIT 間のすべての有効な接続（関係）です。
- **view**：ビュー・マネージャの定義です。詳細については，127 ページ「ビュー・マネージャ」を参照してください。

JMX コンソールを使用したパッケージ・マネージャ・タスクの実行

本項では，JMX コンソールで実行できるパッケージ・マネージャ・タスクについて説明します。

注：以下のタスクを実行する際は，JMX コンソールではなくパッケージ・マネージャを使用することをお勧めします。パッケージ・マネージャでは「パッケージのデプロイ履歴の表示」を実行できません。

本項の内容

- 454 ページ「パッケージのデプロイ」
- 455 ページ「パッケージのデプロイ履歴の表示」
- 456 ページ「パッケージのアンデプロイ」
- 456 ページ「現在デプロイされているパッケージの表示」
- 457 ページ「パッケージのエクスポート」

1 パッケージのデプロイ

JMX コンソールを使用してパッケージをデプロイするには，次の手順を実行します。

a Web ブラウザを起動して，次のアドレスを入力します。**http:// ＜サーバ名＞:8080/jmx-console**（**＜サーバ名＞**には，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前を指定します）。

b **MAM** の下の **service=MAM Packaging Services** をクリックして，［JMX MBEAN View］ページを開きます。

c **java.lang.String deployPackages** を見つけます。

d パラメータ **customerId** の［**ParamValue**］ボックスに＜顧客 ID ＞を入力します。

e パラメータ **dir** の［**ParamValue**］ボックスに，パッケージの zip ファイルが格納されているフォルダの名前を入力します。フォルダのフル・パスを入力してください。

注：factory_packages ディレクトリからパッケージをデプロイする場合，このボックスには何も入力しません。

f パラメータ **packagesNames** の［**ParamValue**］ボックスにパッケージの名前を入力します。

パッケージ名の入力規則は次のとおりです。

- ワイルドカード文字（*）は使用できません。
- パッケージ名には大文字と小文字の区別があります。
- パッケージ名には **.zip** 拡張子が必要です。

g［**True**］を選択して，DDM ユーザ・インタフェースで変更された DDM ジョブ構成をオーバライドします。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』を参照してください。

h［**Invoke**］をクリックしてパッケージをデプロイします。

2 パッケージのデプロイ履歴の表示

パッケージをデプロイするたびに，パッケージのデプロイ・ステータスが記載されたレポートが作成されます。このデプロイ・ステータス・レポートを表示するには，JMX コンソールを使用します。

a Web ブラウザを起動して，次のアドレスに移動します。**http://＜サーバ名＞:8080/jmx-console**（**＜サーバ名＞**には，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前を指定します）。

b MAM の下の **service=MAM Packaging Services** をクリックして，［JMX MBEAN View］ページを開きます。

c java.lang.String displayResourcesDeploymentHistory を見つけます。

d パラメータ **customerId** の［**ParamValue**］ボックスに＜顧客 ID ＞を入力します。

e パラメータ **reportNum** の［**ParamValue**］ボックスに，表示するレポートの番号を入力します。

f［**Invoke**］をクリックして，パッケージのデプロイ・ステータス・レポートを表示します。

3 パッケージのアンデプロイ

JMX コンソールを使用してパッケージをアンデプロイするには，次の手順を実行します。

a Web ブラウザを起動して，次のアドレスに移動します。**http:// ＜サーバ名＞ :8080/jmx-console**（**＜サーバ名＞**には，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前を指定します)。

b **MAM** の下の **service=MAM Packaging Services** をクリックして，［JMX MBEAN View］ページを開きます。

c **java.lang.String undeployPackages** を見つけます。

d パラメータ **customerId** の［**ParamValue**］ボックスに＜顧客 ID ＞を入力します。

e パラメータ **packagesNames** の［**ParamValue**］ボックスに，削除するパッケージの名前を入力します。

パッケージ名の入力規則は次のとおりです。

- ワイルドカード文字（*）は使用できません。
- パッケージ名には大文字と小文字の区別があります。
- パッケージ名には **.zip** 拡張子が必要です。

f ［**Invoke**］をクリックしてパッケージをアンデプロイします。

4 現在デプロイされているパッケージの表示

JMX コンソールを使用して，現在デプロイされているパッケージを表示するには，次の手順を実行します。

a Web ブラウザを起動して，次のアドレスに移動します。**http:// ＜サーバ名＞ :8080/jmx-console**（**＜サーバ名＞**には，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前を指定します)。

b **MAM** の下の **service=MAM Packaging Services** をクリックして，［JMX MBEAN View］ページを開きます。

c **java.lang.String displayDeployedPackages** を見つけます。

d パラメータ **customerId** の［**ParamValue**］ボックスに＜顧客 ID ＞を入力します。

e パラメータ **packagesNames** の［**ParamValue**］ボックスに，表示するパッケージの名前を入力します。

パッケージ名の入力規則は次のとおりです。

- ワイルドカード文字（*）は使用できません。
- パッケージ名には大文字と小文字の区別があります。
- パッケージ名には **.zip** 拡張子が必要です。

f［**Invoke**］をクリックして，現在デプロイされているパッケージを表示します。

5 パッケージのエクスポート

JMX コンソールを使用して，CMDB から HP Universal CMDB がインストールされているサーバにリソースをエクスポートするには，次の手順を実行します。

a Web ブラウザを起動して，次のアドレスに移動します。**http:// ＜サーバ名＞ :8080/jmx-console**（**＜サーバ名＞**には，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前を指定します）。

b **MAM** の下の **service=MAM Packaging Services** をクリックして，［JMX MBEAN View］ページを開きます。

c **java.lang.String exportPackages** を見つけます。

d パラメータ **customerId** の［**ParamValue**］ボックスに＜顧客 ID ＞を入力します。

e パラメータ **packagesName** の［**ParamValue**］ボックスに，エクスポートするパッケージの名前を入力します。

パッケージ名の入力規則は次のとおりです。

- ワイルドカード文字（*）は使用できません。
- パッケージ名には大文字と小文字の区別があります。
- パッケージ名には **.zip** 拡張子が必要です。

f パラメータ **outputDir** の［**ParamValue**］ボックスに，パッケージの zip ファイルのエクスポート先となる HP Universal CMDB サーバ上のフォルダの名前を入力します。フォルダのフル・パスを入力してください。

g パラメータ **userOnly** の［**ParamValue**］ボックスで，次のどちらかを選択します。

- **True**：カスタム・パッケージのみエクスポートします。
- **False**：カスタム・パッケージとファクトリ・パッケージの両方をエクスポートします。

h［**Invoke**］をクリックしてパッケージをエクスポートします。

パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 459 ページ「[エクスポートするリソースを選択］ダイアログ・ボックス」
- 460 ページ「[新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザード」
- 466 ページ「[エクスポート パッケージ］ダイアログ・ボックス」
- 467 ページ「[フィルタ］ダイアログ・ボックス」
- 468 ページ「[検索］ダイアログ・ボックス」
- 469 ページ「パッケージ・マネージャ・ウィンドウ」
- 471 ページ「[パッケージ リソースをアンデプロイ］ウィザード」

［エクスポートするリソースを選択］ダイアログ・ボックス

説明	ローカル・ディレクトリにエクスポートするリソースを選択します。 **利用方法**：［エクスポート パッケージ］ダイアログ・ボックスで［**リソースをエクスポート**］を選択します。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
< リソースのリスト >	パッケージに含まれているリソースのリストが表示されます。ローカル・ディレクトリにエクスポートするリソースを選択します。

［新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザード

説明	既存のリソースを使用してパッケージを作成できます。また，既存のパッケージを編集できます。 **利用方法**：新しいパッケージを作成するには，パッケージ・マネージャ・ウィンドウの［**新規作成**］ボタン をクリックします。既存のパッケージを編集するには，パッケージ・マネージャ・ウィンドウでパッケージを選択し，［**編集**］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	449 ページ「カスタム・パッケージの作成」
ウィザード・マップ	［新規パッケージ］ウィザードには，以下のページが含まれます。 ［パッケージのプロパティ］ページ ＞［リソースの選択］ページ ＞［選択サマリ］ページ

［パッケージのプロパティ］ページ

説明	パッケージのプロパティを定義します。
ウィザード・マップ	［新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザードには，以下のページが含まれています。 **［パッケージのプロパティ］ページ** ＞［リソースの選択］ページ ＞［選択サマリ］ページ

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
パッケージのカテゴリ	パッケージに関連付けるメモのためのフリー・テキスト・ボックスです。
パッケージの詳細	パッケージの詳細です。
パッケージ名	パッケージの名前です。

［リソースの選択］ページ

説明	必要なリソースをパッケージに追加できます。さまざまなリソース・タイプから必要なリソースを選択します。 **注**：各リソース・タイプから複数のリソースを選択できます。
ウィザード・マップ	［新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［パッケージのプロパティ］ページ ＞ **［リソースの選択］ページ** ＞ ［選択サマリ］ページ

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
✔	左側の表示枠に表示されます。リソースがパッケージに追加されていることを示します。
−	左側の表示枠に表示されます。リソースがパッケージに追加されていないことを示します。
＜左側の表示枠のリソース タイプ＞	パッケージに追加する必要なリソースを選択できるリソース・タイプが含まれています。 使用可能なリソース・タイプとその説明の一覧については，463 ページ「リソース・タイプ」を参照してください。 **注**：パッケージに含めるリソースを 1 つ以上選択した場合は，リソース・タイプ・アイコンに緑の点が表示されます。

GUI 要素	説明
< 右側の表示枠のリソース >	パッケージに追加するリソースを選択します。複数のリソースを選択できます。 **注**： ➤ リソース・ツリー内の構成アイテム・タイプ，関係，または計算された関係の子が 1 つ以上パッケージに含まれる場合は，この各リソースの右側に緑のチェック・マークが表示されます。 ➤ 一部のリソースのみがパッケージに含まれる場合，フォルダのチェック・ボックスは ▣ となります（構成アイテム・タイプ，関係，計算された関係には適用されません）。 ➤ すべてのリソースがパッケージに含まれる場合，フォルダのチェック・ボックスは選択された状態になります（構成アイテム・タイプ，関係，計算された関係には適用されません）。 **重要情報**： 計算された関係をパッケージに追加する場合は，1 つ以上のトリプレットと一緒に必要な計算された関係を選択するか，あるいは，計算された関係を選択せずに必要なトリプレットを選択するかを選ぶことができます。 ➤ 特定のトリプレットのみ選択し，計算された関係は選択しないことを選んだ場合は，システムにすでに計算された関係が存在している場合にのみ，トリプレットが追加されます。 ➤ 1 つ以上のトリプレットと一緒に計算された関係を選択した場合は，追加する計算された関係のプロパティ定義がパッケージに含められます。システムにすでに計算された関係が存在する場合は，パッケージに追加する計算された関係のプロパティ定義によって，既存の計算された関係のプロパティ定義が更新されます。

リソース・タイプ

本項では，使用可能なリソース・タイプとその説明を一覧で示します。パッケージに含めることができるリソースの一覧については，451 ページ「パッケージのリソース」を参照してください。

- **計算された関係**：CI タイプ・マネージャで定義された，計算された関係とそのトリプレットが含まれています。
- **構成アイテム・タイプ**：CI タイプ・マネージャで定義された CIT です。詳細については，208 ページ「CI タイプの概要」を参照してください。
- **相関**：相関マネージャで定義された相関ルールです。詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください。
- **ディスカバリ構成ファイル**：構成ファイルには，システムでコンポーネントを検出するのに必要なプロパティおよびパラメータが含まれています。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「リソース・ファイル」を参照してください。
- **ディスカバリ外部リソース**：DDM Probe で直接使用されるのではなく，DDM スクリプトで間接的に使用されるリソースが含まれます。これには，バイナリの実行ファイルまたは DLL，XML 構成ファイル，検出が適切に機能するのに必要なその他の重要なリソースが含まれます。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「[ディスカバリ リソースの管理] ウィンドウ」を参照してください。
- **ディスカバリ・ジョブ**：DDM ジョブには，コンポーネントの検出をアクティブ化するのに必要な構成データ，スケジュール情報，TQL の割り当てが含まれています。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「ディスカバリ実行」を参照してください。
- **ディスカバリ Jython スクリプト**：DDM Jython スクリプトは，さまざまなネットワーク・エンティティを検出してマップする検出プロセスで使用される Jython スクリプトです。
- **ディスカバリ・モジュール**：DDM モジュールには，システムで特定のコンポーネントを検出するのに必要なすべてのジョブが含まれています。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「[ディスカバリ モジュール] 表示枠」を参照してください。

- **ディスカバリ・ウィザード・リソース**：[ディスカバリ ウィザード] ダイアログ・ボックスの内容を定義するのに使用されます。詳細については，**『ディスカバリおよび依存関係マップ』**の「[ベーシック モード] ウィンドウ」を参照してください。
- **ディスカバリ・パターン**：DDM パターンは，実行する必要があるスクリプトとその順序を定義します。また，入力および出力の CI タイプとパラメータを宣言し，それらに関連する DDM ジョブで構成可能となるようにします。詳細については，**『ディスカバリおよび依存関係マップ』**の「[ディスカバリ リソースの管理] ウィンドウ」を参照してください。
- **エンリッチメント**：エンリッチメント・マネージャで定義されたエンリッチメント・ルールです。詳細については，297 ページ「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。
- **スケジューラ・ジョブ**：実行するようにスケジューラに定義されているタスクです。詳細については，475 ページ「スケジューラ」を参照してください。
- **関係**：CI タイプ・マネージャで定義された関係です。詳細については，209 ページ「CI タイプの関係」を参照してください。
- **レポート**：レポート・ルールの定義です。詳細については，243 ページ「トポロジ・レポート・マネージャ」を参照してください。
- **状態カテゴリ**：状態マネージャで定義された状態です。詳細については，491 ページ「状態マネージャ」を参照してください。
- **TQL**：クエリ・マネージャで定義された TQL クエリです。詳細については，283 ページ「クエリ・マネージャ」を参照してください。
- **タイプの定義**：重大度レベルや管理状態など，列挙タイプの属性に関連する事前定義された列挙の定義です。詳細については，210 ページ「システム・タイプ・マネージャ」を参照してください。
- **ユーザ**：ユーザおよびユーザのロールの定義です。詳細については，637 ページ「セキュリティ・マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。
- **有効なリンク**：CIT フォルダで定義された CIT 間の，事前に定義された，可能性のあるすべての有効な接続（関係）です。
- **ビュー**：ビュー・マネージャで定義されたビューです。詳細については，127 ページ「ビュー・マネージャ」を参照してください。

［選択サマリ］ページ

説明	パッケージに含めるリソースを表示できます。
ウィザード・マップ	［新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［パッケージのプロパティ］ページ ＞［リソースの選択］ページ ＞ **［選択サマリ］ページ**

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
＜選択したリソース＞	パッケージに含めるために選択したリソースが表示されます。

［エクスポート パッケージ］ダイアログ・ボックス

説明	選択したパッケージのリソースをローカル・ディレクトリにエクスポートします。 **利用方法**：パッケージ・マネージャ・ウィンドウの［**ローカル ディレクトリにパッケージをエクスポート**］ボタン をクリックします。
重要情報	パッケージの一部のリソースをエクスポートするか，それとも，すべてのリソースをエクスポートするかを選択できます。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
ディレクトリへエクスポート	リソースのエクスポート先となるディレクトリを選択します。
リソースをエクスポート	パッケージの一部のリソースのみローカル・ディレクトリにエクスポートされます。［エクスポートするリソースを選択］ダイアログ・ボックスが開きます。
全パッケージをエクスポート	パッケージのすべてのリソースがローカル・ディレクトリにエクスポートされます。
ファイル名	パッケージの名前です。 **注**：パッケージ名は編集できません。

［フィルタ］ダイアログ・ボックス

説明	パッケージ・マネージャ・ウィンドウで特定のパッケージだけを表示できます。 定義したフィルタ条件の詳細は，パッケージ・マネージャ・ウィンドウのテーブル・カラムの上に表示されます。たとえば，次の図は，**Network** というパッケージを表示するためのフィルタ条件が作成されたことを表しています。 **利用方法**：パッケージ・マネージャ・ウィンドウの［**フィルタ**］ボタン をクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
< カラム・ヘッダのクリック >	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
< カラム・ヘッダの右クリック >	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
条件	ボックス内をクリックし，必要な演算子を選択します。詳細については，348 ページ「属性演算子の定義」を参照してください。
表示名	次のいずれかに基づいて，タスク・リストがフィルタ処理されます。 ➤ **パッケージ名** ➤ **パッケージのカテゴリ** ➤ **パッケージの詳細** ➤ **Readme** 詳細については，469 ページ「パッケージ・マネージャ・ウィンドウ」を参照してください。
値	ボックス内をクリックすると，［編集］ボックスが開きます。必要な値を入力します。

［検索］ダイアログ・ボックス

説明	特定のリソースが含まれるパッケージを検索します。詳細については，463 ページ「リソース・タイプ」を参照してください。 **利用方法**：パッケージ・マネージャ・ウィンドウの［**検索**］ボタン をクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
大文字小文字を区別する	大文字と小文字を区別します。［**大文字小文字を区別する**］を選択すると，［**リソース名**］ボックスに入力したテキストと大文字 / 小文字の使い分けが一致するインスタンスのみ検索結果に表示されます。
リソース名	検索するリソースに含まれている単語またはフレーズを入力します。
検索結果	検索の結果です。［**リソース名**］ボックスに入力したテキストが含まれるリソースの名前が表示されます。
トピック	パッケージに収容するリソースが含まれているサブシステムです。詳細については，463 ページ「リソース・タイプ」を参照してください。

パッケージ・マネージャ・ウィンドウ

説明	パッケージ・マネージャでは次のことができます。 既存のリソースからパッケージを作成します。また，IT 管理のニーズに合うように，既存のパッケージを編集します。 **利用方法**：［**管理**］＞［**設定**］＞［**パッケージ マネージャ**］を選択します。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	既存のリソースからパッケージを作成できます。［新規パッケージ］ウィザードが開きます。
	既存のパッケージを編集できます。［パッケージを編集］ウィザードが開きます。
	パッケージ・マネージャからパッケージが削除されます。パッケージのリソースはシステムに残ります。削除されたパッケージは，パッケージ・マネージャ・ウィンドウのパッケージのリストから削除されます。
	選択したパッケージに含まれているリソースが表示されます。［パッケージ リソースの表示］ウィンドウが開きます。
	システムからリソースが削除され，選択したパッケージからもリソースが削除されます。［パッケージ リソースをアンデプロイ］ウィザードが開きます。
	すべてのパッケージ・リソースがローカル・ディレクトリから CMDB にデプロイされます。［サーバにパッケージをデプロイ］ダイアログ・ボックスが開きます。必要なパッケージを参照します。パッケージ・マネージャのパッケージのリストにパッケージ名が追加されます。 **注**：デプロイが正常に完了しなかった場合は，［パッケージをデプロイする］ウィンドウが開き，パッケージ内のどのリソースが正常にデプロイされなかったかが示されます。

GUI 要素	説明
	パッケージ・リソースの一部またはすべてがローカル・ディレクトリにエクスポートされます。[エクスポート パッケージ] ダイアログ・ボックスが開きます。
	特定のリソースが含まれるパッケージが検索されます。[検索] ダイアログ・ボックスが開きます。
	テーブルの内容が更新されます。
	[フィルタ] ダイアログ・ボックスが開きます。[フィルタ] ダイアログ・ボックスを使用すれば，パッケージ・マネージャ・ウィンドウに表示したいパッケージだけが表示されます。
	[フィルタ] ダイアログ・ボックスで作成したフィルタ定義がクリアされます。これは，フィルタ定義が作成されている場合にのみ有効となります。
	[**カラムをカスタマイズ**] ボタンをクリックすると，[カラムの選択] ダイアログ・ボックスが開き，カラムの表示順序の変更，カラムの非表示化，非表示カラムの表示が行えるようになります。 [カラムの選択] ダイアログ・ボックスの詳細については，『**参照情報**』の「[カラムの選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	システムにデプロイされているパッケージのリストが表示されるレポートが生成されます。 **注**： ➤ .pdf 形式で生成されるレポートのサイズ制限の詳細については，『**参照情報**』の「トラブルシューティングおよび制限事項」を参照してください。 ➤ レポートの使用方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業 - 概要」を参照してください。
	ファクトリ・パッケージを表します。
	非表示になっているパッケージを表します。
	カスタム・パッケージを表します。

GUI 要素	説明
カテゴリ	［新規パッケージ］ウィザードの［パッケージのプロパティ］ページに表示される，パッケージに関連付けるフリー・テキストです。
説明	［新規パッケージ］ウィザードの［パッケージのプロパティ］ページに表示される，パッケージの説明です。
パッケージ名	パッケージの名前です。
Readme	パッケージの説明とその他の関連情報を読むときにクリックします。

［パッケージ リソースをアンデプロイ］ウィザード

説明	システムからリソースが削除され，選択したパッケージからもリソースが削除されます。 **利用方法**：パッケージ・マネージャ・ウィンドウの［**リソースをアンデプロイする**］ボタン をクリックします。
重要情報	パッケージをアンデプロイすると，リソースがシステムから削除され，ほかのパッケージに含まれているリソースも削除されます。リソースを復元できるのは，そのリソースが含まれているパッケージをデプロイしたときのみです。
ウィザード・マップ	［パッケージ リソースをアンデプロイ］ウィザードには，以下のページが含まれます。 ［リソースの削除］ページ ＞［選択サマリ］ページ

［リソースの削除］ページ

説明	削除するリソースを選択します。
重要情報	パッケージからすべてのリソースを削除すると，そのパッケージは自動的に削除され，パッケージ・マネージャ・ウィンドウのパッケージ・リストからも削除されます。
ウィザード・マップ	［パッケージ リソースをアンデプロイ］ウィザードには，以下のページが含まれます。 **［リソースの削除］ページ** ＞［選択サマリ］ページ

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
<選択したパッケージに含まれているリソースのリスト>	選択したパッケージに含まれているリソースが表示されます。

［選択サマリ］ページ

説明	削除するために選択したリソースを表示できます。
重要情報	アンデプロイが正常に完了しなかった場合は，［パッケージをアンデプロイする］ウィンドウが開き，パッケージ内のどのリソースが正常にアンデプロイされなかったかが示されます。
ウィザード・マップ	［パッケージ リソースをアンデプロイ］ウィザードには，以下のページが含まれます。 **［リソースの削除］ページ** > **［選択サマリ］ページ**

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
<削除するリソースのリスト>	パッケージから削除するために選択したリソースが表示されます。

トラブルシューティングと制限事項

本項では，パッケージのデプロイ時およびアンデプロイ時に生じる可能性があるトラブルシューティングの問題について説明します。

本項の内容

- 473 ページ「パッケージ・マネージャでゴールド・マスタ・レポートをデプロイできない」
- 473 ページ「データ・モデル・リソースをアンデプロイできない」
- 473 ページ「パッケージのデプロイの失敗に関する追加情報」
- 474 ページ「英語以外のロケールでのパッケージの作成とデプロイ」

パッケージ・マネージャでゴールド・マスタ・レポートをデプロイできない

ゴールド・マスタ・レポート定義が含まれるパッケージ・リソースをパッケージ・マネージャからエクスポートし，再度そのリソースを別のシステムにエクスポートした場合，ゴールド・マスタ・レポート定義はデプロイされません。

データ・モデル・リソースをアンデプロイできない

パッケージ・リソースの一覧については，451 ページ「パッケージのリソース」を参照してください。

パッケージのデプロイの失敗に関する追加情報

パッケージのデプロイが失敗したときは，次のパッケージ・マネージャ・ログ・ファイルを調べて，デプロイが失敗した原因に関する追加情報を得ることができます。

- **mam.packaging.log** ファイルは，＜ **HP Universal CMDB ルート・ディレクトリ**＞ **¥UCMDBServer¥j2f¥log¥mam** にあります。
- **cmdb.classmodel.log** ファイルは，＜ **HP Universal CMDB ルート・ディレクトリ**＞ **¥UCMDBServer¥j2f¥log¥cmdb** にあります。
- **mam.log** ファイルは，＜ **HP Universal CMDB ルート・ディレクトリ**＞ **¥UCMDBServer¥j2f¥log¥mam** にあります。

➤ **cmdb.log** ファイルは，＜ **HP Universal CMDB ルート・ディレクトリ**＞ **¥UCMDBServer¥j2f¥log¥cmdb** にあります。

注：log¥mam フォルダまたは **log¥cmdb** フォルダが存在しない場合は，**log¥EJBContainer** の下でログ・ファイルを探します。

英語以外のロケールでのパッケージの作成とデプロイ

本項では，英語以外のロケールで作業する場合の制限事項について説明します。

➤ サーバのロケールがクライアントのロケールと異なっていて，パッケージ名に英語以外の文字が含まれている場合，パッケージはデプロイできません。

➤ サーバのロケールがクライアントのロケールと異なる場合，名前に英語以外の文字があるリソース（ビューや TQL など）が含まれるパッケージは作成できません。

第 15 章

スケジューラ

本章では，スケジューラについて説明します。

本章の内容

概念

➤ スケジューラの概要（475 ページ）

タスク

➤ 定期的にアクティブ化されるタスクの定義（476 ページ）

リファレンス

➤ cron 式（478 ページ）
➤ スケジューラのユーザ・インタフェース（479 ページ）

スケジューラの概要

定期的に実行するタスクを定義できます。たとえば，特定のビューのスナップショットを毎日取るスケジュールを定義できます。

定期的にアクティブ化されるタスクの定義

このタスクでは，ジョブを定期的に実行する方法について説明します。

本項の内容

- 476 ページ「ジョブ定義の作成」
- 476 ページ「アクションの選択」
- 476 ページ「タスクのスケジュール設定」

1 ジョブ定義の作成

ジョブ定義を定義します。作成したジョブにアクションを追加し，実行頻度を定義します。[ジョブ定義] ダイアログ・ボックスに定義したタスクが表示されます。詳細については，483 ページ「[ジョブ定義] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ジョブ定義の例

次の図では，2 つのエンリッチメント・ルールが設定されています。1 つは設定した間隔で実行され，もう 1 つは毎日実行されます。

2 アクションの選択

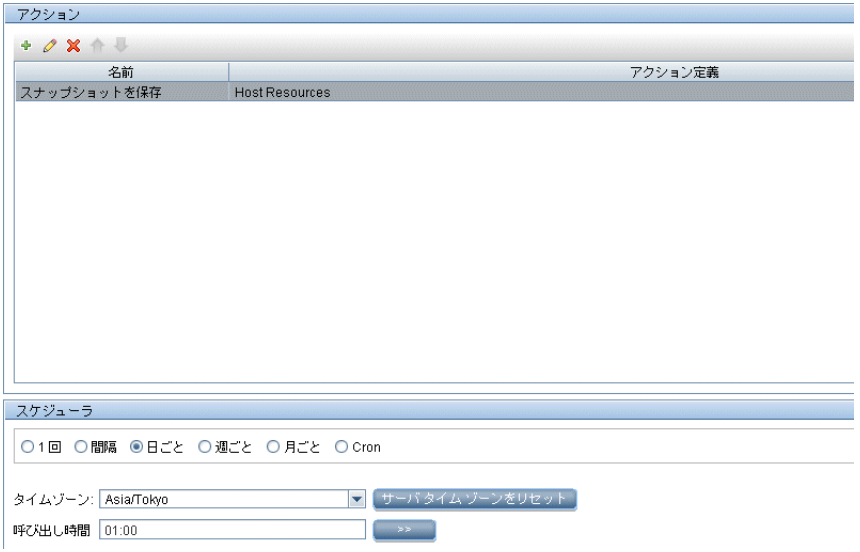
スケジューラに実行させるアクションを選択します。詳細については，480 ページ「[アクション定義] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

3 タスクのスケジュール設定

[スケジューラ] 表示枠で，タスクをアクティブ化するスケジュールを設定します。詳細については，483 ページ「[ジョブ定義] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

スケジュール設定されたタスクの例

次の図では，「**Host Resources**」という名前のビューのスナップショットを毎日午前 1:00 に取るようにスケジューラが設定されています。



cron 式

cron 式は，6 ～ 7 個のフィールドを空白文字で区切った文字列です。これらのフィールドのうち，6 個は必須であり，1 個は任意です。

次の表は，cron 式に使用されるフィールドを示します。

フィールド名	使用できる値	使用できる特殊文字
秒	0 ～ 59	, - * /
分	0 ～ 59	, - * /
時間	0 ～ 23	, - * /
日	1 ～ 31	, - * ? / L W C
月	1 ～ 12 または JAN ～ DEC	, - * /
曜日	1 ～ 7 または SUN ～ SAT	, - * ? / L C #
年（任意指定）	空，1970 ～ 2099	, - * /

次の表は，cron 式の使用例を示します。

cron 式	意味
0 0 12 * * ?	このタスクは，毎週水曜日の午後 12:00 に実行されます。
0 15 10 ? * *	このタスクは，毎日午前 10:15 に実行されます。
0 15 10 * * ? 2005	このタスクは，2005 年中の毎日午前 10:15 に実行されます。
0 0/5 14 * * ?	このタスクは，毎日午後 2 時から午後 2:55 までの間，5 分間隔で実行されます。
0 15 10 15 * ?	このタスクは，毎月 15 日の午前 10:15 に実行されます。
0 15 10 ? * 6L	このタスクは，毎月最後の金曜日の午前 10:15 に実行されます。
0 15 10 ? * 6#3	このタスクは，毎月第 3 金曜日の午前 10:15 に実行されます。

cron 式の詳細については，次の URL にアクセスしてください。
http://quartz.sourceforge.net/javadoc/org/quartz/CronTrigger.html

スケジューラのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 480 ページ「[アクション定義] ダイアログ・ボックス」
- 482 ページ「[フィルタ] ダイアログ・ボックス」
- 483 ページ「[ジョブ定義] ダイアログ・ボックス」
- 487 ページ「[スケジューラ ジョブ] ウィンドウ」
- 489 ページ「[必要な日数を追加] ダイアログ・ボックス」
- 490 ページ「[時間を選択] ダイアログ・ボックス」

［アクション定義］ダイアログ・ボックス

説明	スケジューラで実行できるアクションのリストから，必要なアクションを選択できます。 **利用方法**：［ジョブ定義］ダイアログ・ボックスの［アクション］表示枠で［**追加**］ボタン をクリックします。
重要情報	必要なアクションを選択した後で［**次へ**］をクリックすると，アクションのリストが表示されます。アクションのリストの内容は，選択したアクションによって異なります。 たとえば，［**TQL を実行**］を選択した場合は，既存の TQL クエリのリストが表示されます。必要な TQL クエリの名前を選択します。複数を選択することができます。
そのほかのタスク	476 ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
< カラム ヘッダの クリック >	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
< カラム ヘッダの 右クリック >	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
アクション	スケジューラで実行できるアクションのリストについては，481 ページ「スケジューラのアクション」を参照してください。

スケジューラのアクション

本項では，スケジューラで実行できるアクションのリストについて説明します。

- **ビューでディスカバリを再実行**：選択したビュー内の CI に対してディスカバリを実行します。これにより，重要なビューの CI を更新する頻度を多く（毎日などに）しながら，インフラストラクチャ全体の一般的なディスカバリの頻度を少なく（週 1 回などに）設定できます。
- **エンリッチメント ルールを実行**：選択したエンリッチメント・ルールを設定されたスケジュールに従ってアクティブ化します。［**次へ**］をクリックすると，使用可能なエンリッチメント・ルールのリストが表示され，必要なルールを選択できます。詳細については，297 ページ「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。
- **レプリケーション ジョブを実行**：レプリケーション・ジョブを実行するスケジュールを設定できます。レプリケーション・ジョブには，外部データ・ソースのデータを統合するのに必要なすべての情報が含まれています。このオプションは，適切なデータ・ソースが定義されている場合にのみ使用できます。［**次へ**］をクリックすると，レプリケーション・ジョブのリストが表示され，必要なジョブを選択できます。詳細については，『インテグレーション』の「［レプリケーション ジョブ］タブ」を参照してください。
- **TQL を実行**：選択した TQL クエリを設定されたスケジュールに従って実行します。［**次へ**］をクリックすると，使用可能な TQL クエリのリストが表示され，必要なクエリを選択できます。詳細については，283 ページ「クエリ・マネージャ」を参照してください。
- **ビューを実行**：選択したビューを設定されたスケジュールに従って再計算します。［**次へ**］をクリックすると，使用可能なビューのリストが表示され，必要なビューを選択できます。詳細については，127 ページ「ビュー・マネージャ」を参照してください。
- **スナップショットを保存**：選択したビューのスナップショットを設定されたスケジュールに従って保存します。［**次へ**］をクリックすると，保存されたスナップショットのリストが表示され，必要なスナップショットを選択できます。詳細については，541 ページ「スナップショットを比較」を参照してください。

［フィルタ］ダイアログ・ボックス

説明	［スケジューラ ジョブ］ウィンドウに特定のタスクだけを表示します。 **利用方法**：［スケジューラ ジョブ］ウィンドウで［**フィルタ**］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	476 ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
< カラム ヘッダの クリック >	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
< カラム ヘッダの 右クリック >	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
条件	このボックスの内部をクリックし，必要な演算子を選択します。詳細については，348 ページ「属性演算子の定義」を参照してください。
表示名	次のいずれかに基づいて，タスク・リストがフィルタされます。 ➤ **アクティブ** ➤ **ジョブ定義** ➤ **最終実行時間** ➤ **名前** ➤ **次の実行時間** ➤ **スケジュール** 詳細については，「［スケジューラ ジョブ］ウィンドウ」を参照してください。
値	このボックスの内部をクリックし，必要な値を入力または選択します。

［ジョブ定義］ダイアログ・ボックス

説明	作成したジョブにアクションを追加し，実行頻度を定義できます。 **利用方法**： ➤［スケジューラ ジョブ］ウィンドウで［**追加**］ボタン をクリックします。 ➤［レプリケーション ジョブ］ウィンドウの［スケジュール］タブで［**追加**］ボタンをクリックします。
そのほかのタスク	476 ページ「アクションの選択」 476 ページ「タスクのスケジュール設定」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
ジョブ定義	このジョブの詳細（任意指定）。
名前	ジョブの名前です。

［アクション］表示枠

説明	作成したタスクに必要なアクションを追加できます。
そのほかのタスク	476 ページ「アクションの選択」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	タスクにアクションを追加します。［アクション定義］ダイアログ・ボックスが開きます。
	既存のアクションを編集します。
	アクションを削除します。

GUI 要素	説明
	選択した行を上へ移動します。
	選択した行を下へ移動します。
アクション定義	［アクション定義］ダイアログ・ボックスで追加するアクションとして選択したアクションの詳細が表示されます。
名前	タスクに追加されたアクションの名前が表示されます。

［スケジューラ］表示枠

説明	タスクをアクティブ化するスケジュールを設定できます。
そのほかのタスク	476 ページ「タスクのスケジュール設定」
参考リンク	478 ページ「cron 式」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
	カレンダーが開きます。必要な日時を選択します。
	サーバの正しいタイムゾーンが自動的に設定されます。
	クリックすると，入力した cron 式が検証されます。
Cron	cron 式を使ってジョブのスケジュールを設定します。cron 式で使用されるフィールドとその使用例については，478 ページ「cron 式」を参照してください。
cron 式	cron 式を適切な形式で入力します。cron 式で使用されるフィールドとその使用例については，478 ページ「cron 式」を参照してください。
日ごと	タスクを毎日実行します。

GUI 要素	説明
日数	（[**月ごと**] を選択すると表示されます）[**日数**] ボックスの右側にある >> ボタン をクリックして，アクションを実行する日を選択します。 [必要な日数を追加] ダイアログ・ボックスが開きます。
曜日 （日曜日～土曜日）	（[**週ごと**] を選択すると表示されます）アクションを実行する曜日を 1 つまたは複数選択します。
終了時刻	（[**1 回**] を選択したときは表示されません）[**終了時刻**] チェック・ボックスを選択して右側の [**カレンダーを開く**] ボタン をクリックすることにより，アクションの実行を停止する日時を選択します。 **注**：この手順はオプションです。終了日時を指定しない場合は，[**終了時刻**] チェック・ボックスを未選択のままにしてください。
間隔	設定した間隔でアクションがアクティブ化されます。
呼び出し時間	アクションをアクティブ化する時間を選択します。[**呼び出し時間**] ボックスの右側にある >> ボタンをクリックすると，[時間を選択] ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，「[時間を選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：[時間を選択] ダイアログ・ボックスを使って時間を選択した後は，[**呼び出し時間**] ボックスに手動で時間を入力できます。時間は複数指定できます。各時間をカンマで区切って指定します。 手動で入力するアクション時間は，1 時間や 30 分の単位に限定されません。時間と分を自由に組み合わせて指定できます。24 時間形式を使用してください。 次に例を示します。 **午前 11:15 は「11:15」と指定します。** **午後 11:15 は「23:15」と指定します。** **注**：このボックスは，タスクを日ごと，週ごと，または月ごとに実行するときだけ使用できます。
呼び出し時間	（[**1 回**] を選択したときに表示されます）右側の [**カレンダーを開く**] ボタン をクリックすることにより，アクションの実行を開始する日時を選択します。

GUI 要素	説明
月ごと	タスクを毎月実行します。
月（1 月～ 12 月）	（［**月ごと**］を選択すると表示されます）アクションを実行する月を 1 つまたは複数選択します。
1 回	タスクを 1 回だけアクティブ化します。
繰り返し間隔	（［**間隔**］を選択したときのみ表示されます）連続実行時の間隔の値を入力し，必要な時間測定単位（秒，分，時間，または日）を選択します。
開始時刻	（［**1 回**］を選択したときは表示されません）［**開始時刻**］チェック・ボックスを選択して右側の［**カレンダーを開く**］ボタン をクリックすることにより，アクションの実行を開始する日時を選択します。 **注**：この手順はオプションです。開始日時を指定しない場合は，［**開始時刻**］チェック・ボックスを未選択のままにしてください。
タイムゾーン	必要なタイムゾーンを設定します。
週ごと	タスクを毎週実行します。

［スケジューラ ジョブ］ウィンドウ

説明	定期的にアクティブ化されるタスクを定義できます。たとえば，毎日午後 3:00 にトポロジ・レポートを生成するタスクを定義できます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**設定**］＞［**スケジューラ**］をクリックします。
そのほかのタスク	476 ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
	タスクを作成し，スケジュール設定します。［ジョブ定義］ダイアログ・ボックスが開きます。
	タスクを編集します。［ジョブ定義］ダイアログ・ボックスが開きます。
	タスクを削除します。
	［フィルタ］ダイアログ・ボックスが開きます。［フィルタ］ダイアログ・ボックスを使って，［スケジューラ ジョブ］ウィンドウに表示したいスケジュール設定されたジョブだけを表示します。
	［フィルタ］ダイアログ・ボックスで作成したフィルタ定義をクリアします。
	カラムの表示順序の変更，カラムの非表示，または非表示のカラムの表示を行います。［カラム］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，『**参照情報**』の「［カラムの選択］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
＜カラム ヘッダのクリック＞	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
＜カラム ヘッダの右クリック＞	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

GUI 要素	説明
アクティブ	このチェック・ボックスを選択すると，スケジュール設定されたジョブがアクティブ化されます。
ジョブ定義	［ジョブ定義］ダイアログ・ボックスの［**定義**］ボックスで定義された，スケジュール設定されたジョブの説明です。
最終実行時間	このジョブが最後に実行された時間です。
名前	スケジュール設定されたジョブの名前です。
次の実行時間	このジョブが次に実行される時間です。
スケジュール	このジョブに設定された実行頻度です。詳細については，484 ページ「［スケジューラ］表示枠」を参照してください。

［必要な日数を追加］ダイアログ・ボックス

説明	アクションをアクティブ化する日を選択できます。 **利用方法**：［ジョブ定義］ダイアログ・ボックスで［**月ごと**］をクリックし，［**日数**］ボックスの右側にある >> ボタンをクリックします。
そのほかのタスク	476 ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
<1 ～ 31 日のリスト >	該当するチェック・ボックスを選択して，必要な日を選択します。複数の日を選択できます。 選択した日は［**日数**］ボックスに表示されます。詳細については，［ジョブ定義］ダイアログ・ボックスの「[スケジューラ］表示枠」を参照してください。

［時間を選択］ダイアログ・ボックス

説明	アクションをアクティブ化する時間を選択できます。 **利用方法**：［ジョブ定義］ダイアログ・ボックスで［**日ごと**］，［**週ごと**］，または［**月ごと**］をクリックし，［**呼び出し時間**］ボックスの右側にある >> ボタンをクリックします。
そのほかのタスク	476 ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
<30 分単位の時間のリスト >	該当するチェック・ボックスを選択して，必要な時間を選択します。複数の時間を選択できます。 選択した時間は［**呼び出し時間**］ボックスに表示されます。詳細については，485 ページ「呼び出し時間」を参照してください。

第 16 章

状態マネージャ

本章では，状態マネージャについて説明します。

本章の内容

概念

➤ 状態マネージャの概要（491 ページ）

タスク

➤ 属性状態の定義（492 ページ）

リファレンス

➤ 状態マネージャのユーザ・インタフェース（492 ページ）

状態マネージャの概要

状態は，列挙定義に基づいています。列挙定義は重大度リストであり，状態を定義するときに使用できるようになっています。

状態マネージャには，標準設定の状態として Change と Operation の 2 つが含まれています。これらは，それぞれ固有の重大度リストに基づいています。状態は，トポロジ・ビュー・アプリケーションで相関結果を取得するために必要です。詳細については，507 ページ「トポロジ・ビュー・アプリケーション」を参照してください。

相関結果を取得するには，相関マネージャで相関ルールを作成する必要があります。相関ルールは，状態マネージャに存在する状態に基づいて作成します。詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください。

標準設定の状態を使用することもできますが，必要な場合は，ニーズに合った重大度リスト（列挙定義）に基づいて状態を作成することもできます。列挙定義の作成の詳細については，238 ページ「[リスト / 列挙定義の作成 / 更新] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

注：状態を定義する場合は，事前に HP ソフトウェア・サポートに相談することをお勧めします。

属性状態の定義

状態の一意の名前と詳細を入力します。次に，属性のタイプを定義するために使用できる列挙定義を選択します。[タイプの定義] リストに，システム・タイプ・マネージャで定義された列挙定義が表示されます。詳細については，241 ページ「[システム タイプ マネージャ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

[**新規列挙**] ボタンをクリックして，新しい列挙定義を作成することもできます。詳細については，493 ページ「[状態マネージャ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

あるいは，システム・タイプ・マネージャで列挙定義を作成することもできます。システム・タイプ・マネージャで作成した列挙定義は，状態マネージャに表示されます。

状態マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

➤ 493 ページ「**[状態マネージャ] ダイアログ・ボックス**」

［状態マネージャ］ダイアログ・ボックス

説明	重大度リスト（列挙定義）に基づいて状態を作成できます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**設定**］＞［**受信者マネージャ**］
重要情報	➤ **Change** 状態と **Operation** 状態は，編集できない標準設定の状態です。 ➤ 状態を定義する場合は，事前に HP ソフトウェア・サポートに相談することをお勧めします。
そのほかのタスク	492 ページ「属性状態の定義」
参考リンク	215 ページ「列挙定義 ― シナリオ」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	属性状態を追加します。
	属性状態を削除します。
	列挙定義を作成します。［列挙定義の作成］ダイアログ・ボックスが開きます。 詳細については，238 ページ「［リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 作成した列挙定義は，［システム タイプ マネージャ］ダイアログ・ボックスに表示され，必要に応じて列挙定義を編集できます（詳細については，210 ページ「システム・タイプ・マネージャ」を参照してください）。
詳細	行をクリックし，状態の詳細を入力します（任意指定）。

GUI 要素	説明
名前	行をクリックし，状態の一意の名前を入力します。
タイプの定義	このボックスをクリックすると，属性のタイプを定義するために使用できる列挙定義のリストが表示されます。必要な列挙定義を選択するか，ニーズに合った列挙定義を作成します。 **注**：［**タイプの定義**］リストには，システム・タイプ・マネージャで定義された（リスト定義ではなく）列挙定義のみが表示されます。

第 17 章

レポート・スケジュール・マネージャ

本章では，レポート・スケジュール・マネージャについて説明します。

本章の内容

概念

➤ レポート・スケジュール・マネージャ ー 概要（495 ページ）

リファレンス

➤ レポート・スケジュール・マネージャのユーザ・インタフェース（496 ページ）

レポート・スケジュール・マネージャ ー 概要

管理者権限を持つユーザは，レポート・スケジュール・マネージャで，スケジュール設定されたレポートの編集，削除，再開，および一時停止ができます。レポート・マネージャでお気に入りのフィルタのスケジュールを設定すると，特定の受信者が，定義した定期的間隔で指定されたレポートを電子メールとして自動的に受信できるようになります。詳細については，588 ページ「スケジュールを作成」を参照してください。

レポート・スケジュール・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

➤ 496 ページ「レポート・スケジュール・マネージャのメイン・ページ」

レポート・スケジュール・マネージャのメイン・ページ

説明	レポート・マネージャのお気に入りフィルタに設定されたスケジュールを管理できます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**設定**］＞［**レポート スケジュール マネージャ**］を選択します。
重要情報	レポート・スケジュール・マネージャのメイン・ページでは，新しいスケジュールを作成できません。スケジュールの作成の詳細については，588 ページ「スケジュールを作成」を参照してください。
そのほかのタスク	588 ページ「スケジュールを作成」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	クリックすると［スケジュールを編集 < レポート名 >］ダイアログ・ボックスが開き，選択したスケジュールを編集できます。詳細については，597 ページ「［新規スケジュールの作成］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このダイアログ・ボックスで編集できるのは，既存のスケジュールだけです。新しいスケジュールを作成するには，レポート・マネージャのインタフェースを使用します。詳細については，588 ページ「スケジュールを作成」を参照してください。
	クリックすると，選択したスケジュールが削除されます。
	クリックすると，選択したスケジュールが再開されます。

GUI 要素	説明
	クリックすると，選択したスケジュールが一時停止されます。
	クリックすると，レポート・スケジュール・マネージャのページが更新されます。
	クリックすると，カラムの幅が標準設定値にリセットされます。
	テーブルに表示するカラムを選択するときにクリックします。詳細については，『**参照情報**』の「テーブルを使用した作業」を参照してください。
生成時間	スケジュールが生成される（指定されたタイム・ゾーンでの）時間です。
受信者	スケジュール設定された間隔で，レポートまたはレポート項目を受信するように，レポート・マネージャで設定された個人です。スケジュール設定の詳細については，597 ページ「[新規スケジュールの作成］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
繰り返し	選択したスケジュールの繰り返しパターンです。
レポート名	スケジュールが設定されたレポートの名前です。
レポート・タイプ	スケジュールが設定されたレポートの種類です。
ステータス	スケジュールのステータスです。使用可能な値： ➤ アクティブ ➤ 一時停止 ➤ エラー ➤ 完了

第 18 章

受信者マネージャ

本章では，受信者マネージャについて説明します。

本章の内容

概念

➤ 受信者マネージャの概要（499 ページ）

タスク

➤ 電子メール受信者の定義（500 ページ）

リファレンス

➤ 受信者マネージャのユーザ・インタフェース（500 ページ）

受信者マネージャの概要

受信者マネージャでは，スケジュール設定されたレポートを一定の間隔で，レポート・マネージャから電子メールとして自動的に受信できる受信者を定義できます。詳細については，581 ページ「レポート・マネージャ」を参照してください。

電子メール受信者の定義

新しい電子メール受信者を作成するときは，受信者マネージャ・ウィンドウの［**追加**］ボタンをクリックし，受信者の名前と電子メール・アドレスを入力します。詳細については，500 ページ「［受信者］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

受信者マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 500 ページ「**［受信者］ダイアログ・ボックス**」
- 501 ページ「**受信者マネージャ・ウィンドウ**」

［受信者］ダイアログ・ボックス

説明	新しい電子メール受信者を作成したり，既存の電子メール受信者のプロパティを編集したりできます。 **利用方法**： ➤ 新しい電子メール受信者を作成するには，受信者マネージャ・ウィンドウの［**追加**］ボタンをクリックします。 **注**：レポート・マネージャからこのダイアログ・ボックスにアクセスすることもできます。詳細については，592 ページ「［レポート マネージャ］メイン・ページ」を参照してください。 ➤ 既存の受信者のプロパティを編集するには，受信者マネージャ・ウィンドウで必要な受信者を選択し， ボタンをクリックします。
重要情報	複数の電子メールを定義するときは，セミコロン（;）の区切り記号を使用するか，1 メールアドレスごとに改行して、1 行に 1 つのメールアドレスとなるように定義します。
そのほかのタスク	500 ページ「電子メール受信者の定義」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
電子メール アドレス	電子メール受信者の電子メール・アドレスです。
名前	電子メール受信者の名前です。

受信者マネージャ・ウィンドウ

説明	新しい電子メール受信者を作成したり，既存の電子メール受信者のプロパティを編集したりできます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**設定**］＞［**受信者マネージャ**］をクリックします。
そのほかのタスク	500 ページ「電子メール受信者の定義」
重要情報	スケジュール設定されたレポートをレポート・マネージャから電子メールとして自動的に受信できるのは，ここで電子メール・アドレスを定義した受信者だけです。
参考リンク	581 ページ「レポート・マネージャ」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
	変更するプロパティを持つ受信者の横にあるボタンをクリックします。［受信者］ダイアログ・ボックスが開きます。
	選択した受信者を削除します。
追加	新しい受信者を定義するには，［**追加**］ボタンをクリックします。
電子メール アドレス	電子メール受信者の電子メール・アドレスです。
名前	電子メール受信者の名前です。

第 19 章

フェデレート CMDB

フェデレート CMDB に関する情報は，新しい Integrations ドキュメントに移動されました。詳細については，『**インテグレーション**』の「[フェデレート CMDB］ウィンドウ」を参照してください。

第 III 部

アプリケーション

第 20 章

トポロジ・ビュー・アプリケーション

本章では，トポロジ・ビュー・アプリケーションについて説明します。

本章の内容

概念

➤ トポロジ・ビューの概要（508 ページ）

タスク

➤ 相関結果の取得 ― シナリオ（509 ページ）
➤ ビューのスナップショットの取得（517 ページ）
➤ トポロジ・マップの印刷とファイルへの保存（518 ページ）

リファレンス

➤ トポロジ・ビュー・アプリケーションのユーザ・インタフェース（518 ページ）

トポロジ・ビューの概要

トポロジ・ビューには，現在選択しているビューの CI がグラフィカル形式で表示されます。トポロジ・ビューは IT ユニバース・マネージャと同じ機能を備えていますが，コンテキスト・メニューのオプションは異なります。トポロジ・マップの詳細については，673 ページ「トポロジ・マップの使用」を参照してください。

次に，トポロジ・ビュー・アプリケーションの基本機能を示します。

- **相関結果の取得**：トポロジ・ビューでは，該当のビューに定義した相関ルールを実行して，定義された特定の変化がシステムに及ぼす影響をシミュレートしたり，変化の根本原因を発見したりできます。相関ルールの詳細については，181 ページ「相関マネージャの概要」を参照してください。相関マネージャで定義した相関ルールを実行できます。詳細については，509 ページ「相関結果の取得 ― シナリオ」を参照してください。
- **ビューのスナップショットの取得**：HP Universal CMDB では，あるスナップショットのビューの状態を，別の時間に取得した状態と比較しながら表示できます。スナップショットを取る方法の詳細については，517 ページ「ビューのスナップショットの取得」を参照してください。

相関結果の取得 ー シナリオ

相関マネージャでは，特定のインフラストラクチャの変化がシステムに及ぼす影響をシミュレートできる相関ルールを作成できます。相関ルールの結果は，トポロジ・ビュー・アプリケーションに表示されます。このタスクの相関結果は，CPU 使用率の変化が接続されているホスト・ノードにどのような影響を与えるかを示していします。

注：必要な相関結果を取得するには，このタスクの手順に従う必要があります。

このタスクには次の手順が含まれます。

- 509 ページ「列挙定義の作成」
- 511 ページ「状態の定義」
- 511 ページ「相関 TQL クエリの定義」
- 512 ページ「相関ルールの定義」
- 513 ページ「クエリ・マネージャでのビュー・タイプの TQL の作成」
- 514 ページ「ビュー・マネージャでのビューの作成」
- 514 ページ「相関結果の取得」

1 列挙定義の作成

相関結果を取得するには，相関マネージャで相関ルールを作成する必要があります。相関ルールは，状態マネージャに存在する状態に基づいて作成します（詳細については，491 ページ「状態マネージャ」を参照してください）。

注：この手順はオプションです。システム・タイプ・マネージャに表示される標準設定の列挙定義を使用できます。

状態は列挙定義をベースにしています。列挙は状態による重要度値リストとして使用するように設計されています。状態は状態マネージャの既存の列挙定義をベースにするか，必要に応じて，［**新規列挙**］ボタンをクリックして作成します。列挙定義の作成の詳細については，238 ページ「［リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

注：また，システム・タイプ・マネージャでも列挙定義を作成できます。詳細については，210 ページ「システム・タイプ・マネージャ」を参照してください。作成する列挙定義は状態マネージャに表示されます。

列挙定義の例

［**管理**］＞［**設定**］＞［**状態マネージャ**］を選択して状態マネージャを開きます。右下隅で，［**新規列挙**］ボタンをクリックして，［列挙定義の作成］ダイアログ・ボックスを開きます。

次の列挙定義では，10%，20%，および 50% の CPU 使用率を示す重要度リストが作成されます。

2 状態の定義

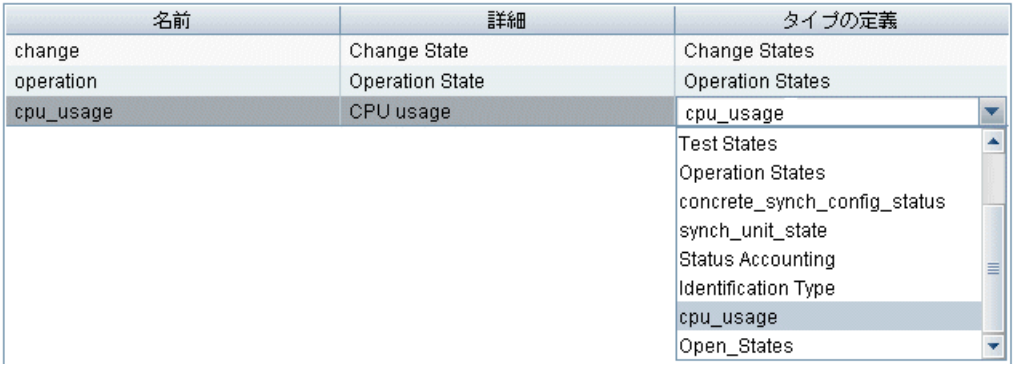
相関ルールを作成するときは，相関条件のベースになっている状態を選択します。状態マネージャには，2 つの標準設定状態（Change と Operation）があります。これらは，それぞれ固有の重大度リストに基づいています。標準設定の状態を使用することもできますが，必要な場合は，ニーズに合った重大度リスト（列挙定義）に基づいて状態を作成することもできます。

注：この手順はオプションです。状態マネージャに表示される標準設定の状態を使用できます。

新しい状態を定義するには，［**管理**］＞［**設定**］＞［**状態マネージャ**］を選択して，状態マネージャを開きます。新しい状態の定義の詳細については，493 ページ「[状態マネージャ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

新しい状態定義の例

状態マネージャで，**cpu_usage** という新しい状態を定義します。そのタイプ定義は，前のタスクで定義した **cpu_usage** という列挙定義をベースにしています。



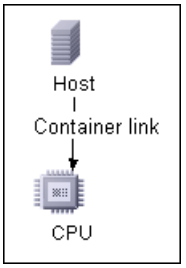
3 相関 TQL クエリの定義

相関 TQL クエリを定義するには，相関ルールを作成し，次にクエリを定義する TQL ノードと関係を追加する必要があります。

相関 TQL クエリを作成するには，［**管理**］＞［**モデリング**］＞［**相関マネージャ**］を選択します。クエリにノードと関係を追加する方法の詳細については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。

相関 TQL クエリの例

この相関 TQL クエリでは，CPU とホスト・ノードを Container link 関係でリンクします。



4 相関ルールの定義

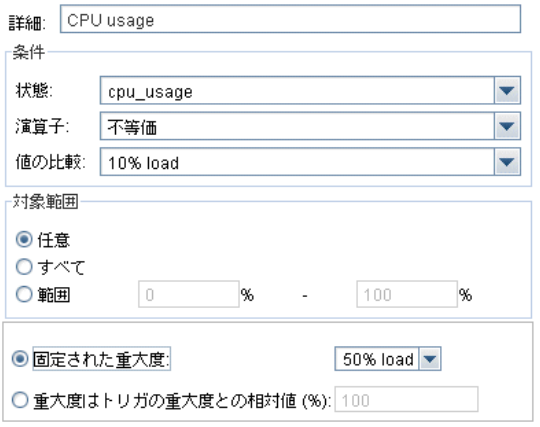
相関ルールを定義するときは，ノード間で必須の因果関係を指定する必要があります。1 つのノードをトリガ，すなわちシステムに加える変更を示すノードとして，別のノードをその影響を受けるものとして定義します。

トリガ・ノードとして定義するノードを右クリックし，［**影響を受けるものを定義**］を選択して，［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックスを開きます。［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックスで，トリガ・ノードが影響を与えるノードを選択します。次に，［**追加**］ボタンをクリックして，［相関定義］ダイアログ・ボックスを開き，影響を受けるノードを定義する条件を設定します。相関ルールを定義する方法の詳細については，190 ページ「［相関定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

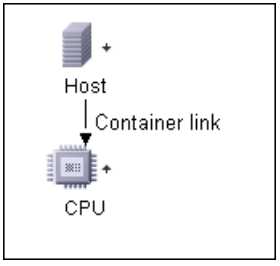
相関ルールの例

［相関定義］ダイアログ・ボックスの［条件］領域で，システムの変更シミュレーションがトリガされる条件を定義します。［影響のある重大度］領域で，被影響ノードに対する相関影響の重要度を定義します。

この相関ルールの例では，CPU ノードが接続しているホスト・ノードの CPU 使用率が 10%まで下がらないと，ホスト・ノードに 50% の負荷状態が自動的に割り当てられます。この場合，相関結果は重要度リストに従って赤くなります。



結果の TQL クエリでは，トリガ・ノードとして定義されたノードの横に上向き矢印が表示され，影響を受けるノードとして定義されたノードの横に下向き矢印が表示されます。



5 クエリ・マネージャでのビュー・タイプの TQL の作成

相関マネージャで作成した相関 TQL クエリは，クエリ・マネージャに相関タイプのクエリとして表示されます。

クエリ・マネージャ（[**管理**] > [**モデリング**] > [**クエリ マネージャ**] を選択）の [TQL] 表示枠でクエリを右クリックし，ビュー・タイプのクエリとして保存します。詳細については，287 ページ「[クエリ マネージャ] ウィンドウ」を参照してください。

6 ビュー・マネージャでのビューの作成

前のタスクでクエリ・マネージャで作成したビュー・タイプの TQL クエリに基づいて，ビュー・マネージャ（[**管理**] > [**モデリング**] > [**ビュー マネージャ**] を選択）でビューを作成します。詳細については，157 ページ「[新規ビュー / ビューのプロパティ / ビューに名前を付けて保存] ウィザード」を参照してください。

7 相関結果の取得

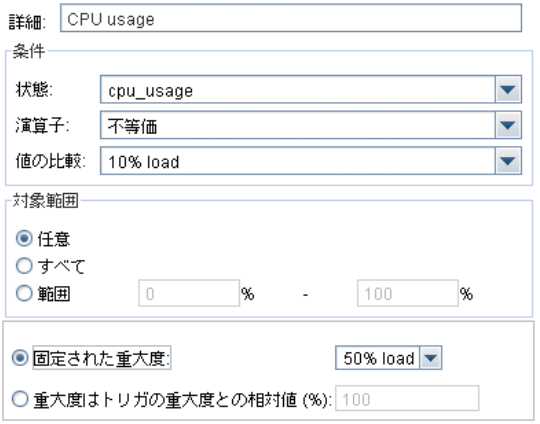
[**アプリケーション**] > [**トポロジ ビュー**] を選択し，[ビュー エクスプローラ] で必要なビューを選択します。相関結果を取得するには，トポロジ・マップ内のトリガとなる CI インスタンスに対して相関ルールを実行する必要があります。トリガ CI を右クリックし，[**相関を実行**] を選択して [相関を実行] ダイアログ・ボックスを開きます。相関ルールを実行する方法の詳細については，520 ページ「[相関を実行] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

重要：[**状態**] ボックスでは，[相関定義] ダイアログ・ボックスで相関ルールを定義するために使用した状態を選択する必要があります。[**トリガの重大度**] ボックスでは，[相関定義] ダイアログ・ボックスの [**値の比較**] ボックスで選択した重大度以外の重大度を選択する必要があります。詳細については，190 ページ「[相関定義] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

相関結果の取得の例

Container link の関係によってリンクされている CPU とホスト・ノードを含む TQL 相関クエリが作成されています。CPU ノードはトリガ・ノードとして定義され，ホスト・ノードは影響を受けるノードとして定義されています。

このクエリには，以下の相関ルールが定義されています。

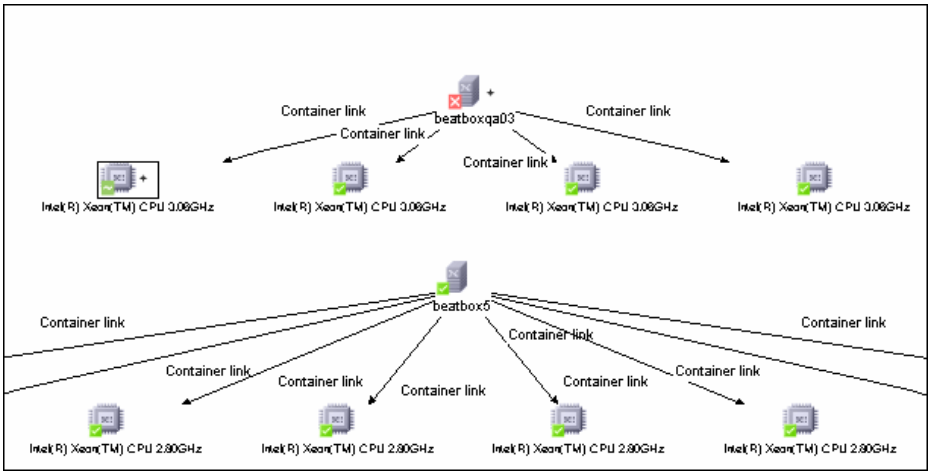


トポロジ・ビューで，必要なビューを選択します。次に，CPU CI を右クリックし，［**相関を実行**］を選択して［相関を実行］ダイアログ・ボックスを開きます。［**状態**］ボックスで，相関ルールの基になった状態である「**cpu_usage**」を選択します。選択されたトリガ重大度は，［**値の比較**］ボックスでトリガ・ノードに割り当てられた重大度以外のものです。

結果を表示するには，以下のいずれかをクリックします。

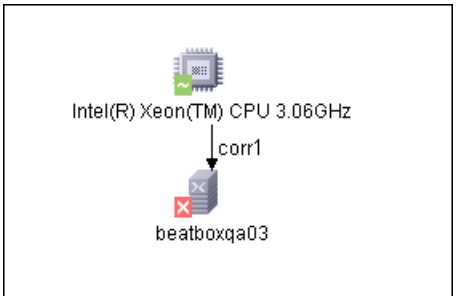
- **ビューで表示**：この場合は，ビュー内のすべての CI にステータスが割り当てられます。（重大度が変更された）CPU CI に接続された Host CI だけが影響を受け，ホスト・ノードの CPU 使用率が 10% ではなくなったため赤色になります。相関ルールに従って，ホスト・ノードに自動的に 50% の負荷ステータス（この場合は，重大度リストに従って赤い色）が割り当てられます。影響を受けないほかの CI は，緑色（列挙定義に従って 10% の負荷）のままです。

  列挙定義で 20% の負荷に薄緑色が割り当てられているため，トリガ CPU CI は薄緑色になります。



- **マップを表示**：トリガ CPU CI とその影響を受ける Host CI だけを含むマップが別のウィンドウに表示されます。2 つの CI を接続する関係には，相関マネージャで定義された相関ルールの名前が付けられます。

注：必要に応じて，マップを埋め込むための URL を作成できます。詳細については，430 ページ「[ダイレクト リンク パラメータ ― 影響マップを表示] ページ」を参照してください。



➤ **レポートを生成**：シミュレートされた変化の結果として影響を受けるシステム内の CI のリストを表示する影響分析レポートを生成します。詳細については，520 ページ「[相関を実行] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ビューのスナップショットの取得

トポロジ・ビュー・アプリケーションでビューのスナップショットを取って保存し，[スナップショットを比較]（[**アプリケーション**] > [**コンプライアンス**] > [**スナップショットを比較**]）を使って異なる時間に取られた同じビューのスナップショットどうしを比較できます。ビューのスナップショットを取る方法の詳細については，523 ページ「[スナップショットを保存する] ダイアログ・ボックス」を参照してください。比較したビューの実際の差異を表示する方法の詳細については，544 ページ「[スナップショットを比較] ウィンドウ」を参照してください。

トポロジ・マップの印刷とファイルへの保存

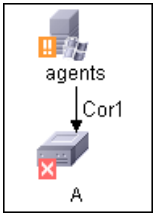
トポロジ・マップの内容を印刷し，それをファイルに保存できます。印刷する前に，要件に従って印刷設定を定義し，トポロジ・マップの内容を整列することをお勧めします。印刷設定を定義する方法の詳細については，700 ページ「[印刷設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。印刷の前にトポロジ・マップの内容をプレビューする方法の詳細については，699 ページ「[印刷プレビュー] ダイアログ・ボックス」を参照してください。トポロジ・マップの内容を印刷する方法の詳細については，698 ページ「[印刷] ダイアログ・ボックス」を参照してください。トポロジ・マップをファイルに保存する方法の詳細については，520 ページ「[相関を実行] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

トポロジ・ビュー・アプリケーションのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 519 ページ「[相関ルール] ウィンドウ」
- 520 ページ「[相関を実行] ダイアログ・ボックス」
- 523 ページ「[スナップショットを保存する] ダイアログ・ボックス」
- 524 ページ「[トポロジ ビュー] ウィンドウ」

［相関ルール］ウィンドウ

説明	トリガ CI のステータスとその影響を受ける CI のすべてのステータスを表示するウィンドウが開きます。マップ内の関係は，相関ルールを表します。関係の名前は，相関マネージャで定義された相関ルールの名前です。  **利用方法**：［相関を実行］ダイアログ・ボックスで［**マップを表示**］をクリックします。
重要情報	➤ 相関結果を表示できるのは，相関マネージャで該当のビューの相関ルールを定義した場合だけです。詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください。 ➤ 相関ルールによってトリガまたは影響される特定の CI に関する情報を表示するには，CI に接続する関係をダブルクリックします。マップが表示されます。
そのほかのタスク	509 ページ「相関結果の取得 ― シナリオ」

［相関ルール］ウィンドウには，以下の要素が含まれています。

GUI 要素	説明
< 関係 >	これらの関係は，相関マネージャで定義した相関ルールを表します。詳細については，190 ページ「［相関定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
< ステータスと各ステータスを表す色 >	表示されるステータスと各ステータスを表す色は，システム・タイプ・マネージャでその状態の重要度リストに定義されたものです。詳細については，238 ページ「［リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

［相関を実行］ダイアログ・ボックス

説明	相関マネージャで該当のビューに定義した相関ルールを実行できます。 次のことが行えます。 ➤ トリガ CI の影響を受けるすべての CI を新しいウィンドウに表示できます。マップ内の関係は，相関ルールを表します。関係の名前は，相関マネージャで定義された相関ルールの名前です。詳細については，522 ページ「マップを表示」を参照してください。 ➤ 影響を受ける CI のステータスがどのように影響を受けるかをシミュレートできます。詳細については，521 ページ「ビューで表示」を参照してください。 ➤ シミュレートされた変化の結果として影響を受けるシステム内の CI のリストを表示するレポートを生成できます。詳細については，521 ページ「レポートを生成」を参照してください。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**トポロジ ビュー**］を選択します。トポロジ・マップ内のトリガ・ノードを右クリックし，［**相関を実行**］を選択します。
重要情報	このダイアログ・ボックスは，該当のビューに相関ルールが定義されている場合にのみ表示されます。詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください。
そのほかのタスク	509 ページ「相関結果の取得 ― シナリオ」

［相関を実行］ダイアログ・ボックスには，以下の要素が含まれています。

GUI 要素	説明
レポートを生成	影響分析レポートを生成します。このレポートに表示される情報は，次のように分かれています。 ➤ **CIT ごとの影響を受ける CI**：影響を受けるすべての CI（シミュレートされた変化の結果として影響を受けるシステム内の CI）。CIT で並べ替えられます。 ➤ **アプリケーションごとの影響を受ける CI**：影響を受けるすべての CI のうち，特定のビジネス・サービスに属するもの。詳細については，133 ページ「ノードからアプリケーション CI へのリンク」を参照してください。 ➤ **トリガされた CI**：システムに加える変化を表す CI。 **注：** ➤ .pdf 形式で生成されるレポートのサイズの制限については，『**参照情報**』の「トラブルシューティングおよび制限事項」を参照してください（標準設定の値がニーズに合わない場合や，値を変更する必要がある場合は，カスタマ・サポートに問い合わせてください）。 ➤ レポートの使用方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業 - 概要」を参照してください。
ビューで表示	選択した状態に関して，影響を受ける CI のステータスがどのように影響を受けるかをシミュレートできます。トポロジ・マップには，トリガ CI のステータスに加えて，その影響を受ける CI の全ステータスが表示されます。 トポロジ・マップには，次の相関インジケータも表示されます。 ➤ トリガ CI は，この インジケータで示されます。 ➤ 影響を受け，トリガにもなる CI は，この インジケータで示されます。 ➤ 影響を受ける CI は，この インジケータで示されます。 **注**：ここに表示されるステータスと各ステータスを表す色は，システム・タイプ・マネージャでその状態の重要度リストに定義されたものです。詳細については，238 ページ「［リスト / 列挙定義の作成 / 更新］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

GUI 要素	説明
マップを表示	相関ルールを選択して，選択した状態に関してトリガ CI の影響を受けるすべての CI のシミュレーションを新しいウィンドウに表示できます。この CI に相関ルールが 1 つだけ定義されている場合は，［相関ルール］ウィンドウが直接表示されます。詳細については，519 ページ「［相関ルール］ウィンドウ」を参照してください。 マップ内の関係は，相関ルールを表します。関係の名前は相関マネージャで定義された相関ルールの名前です。 **注**：［**マップを表示**］では，複数のトリガの結果を表示できます。
状態	必要な状態を選択します。状態の詳細については，491 ページ「状態マネージャ」を参照してください。
トリガの重大度	必要な重大度を選択します。 **注**：状態の重大度リストは，システム・タイプ・マネージャで定義されます。詳細については，210 ページ「システム・タイプ・マネージャ」を参照してください。 たとえば，トリガ・ノードの「**No Change**」以外の重大度を定義する相関ルールを相関マネージャで作成するとします（190 ページ「［相関定義］ダイアログ・ボックス」を参照してください）。この場合，「**No Change**」以外の重大度（たとえば，「**Plan**」）を選択すると，条件が一致し，シミュレートされたシステム内の変化がトリガされます。

［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックス

説明	ビューのスナップショットを取り，それを保存できます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**トポロジ ビュー**］に移動して，ビュー・エクスプローラで［**スナップショットを保存する**］ボタン をクリックします。
重要情報	［スナップショットを比較］（［**アプリケーション**］＞［**コンプライアンス**］＞［**スナップショットを比較**］）を使って異なる時間に取られた同じビューのスナップショットどうしを比較できます。詳細については，544 ページ「［スナップショットを比較］ウィンドウ」を参照してください。
そのほかのタスク	517 ページ「ビューのスナップショットの取得」

［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックスには，以下の要素が含まれています。

GUI 要素	説明
詳細	スナップショットの説明です（任意指定）。
メモ	スナップショットに関するメモです（任意指定）。
ビュー名	ビュー・エクスプローラに表示されるビューの名前です。このフィールドは編集できません。

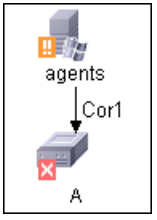
［トポロジ ビュー］ウィンドウ

説明	現在選択しているビューの CI がグラフィカル形式で表示され，相関マネージャで定義した相関ルールを実行できます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**トポロジ ビュー**］を選択します。
重要情報	［トポロジ ビュー］ウィンドウには次の表示枠があります。 ➤ **ビュー エクスプローラ（CI の選択）**：選択したビューの CI が表示されます。ドロップダウン・リストからビューを選択できます。詳細については，658 ページ「ビュー・エクスプローラ」を参照してください。 ➤ **トポロジ マップ**：選択したビューの CI がマップ・モードまたはテキスト・モードで表示されます。詳細については，62 ページ「［IT ユニバース マネージャ］ウィンドウ」を参照してください。 ➤ **情報ページ**：選択した CI のプロパティと履歴が表示されます。詳細については，69 ページ「情報ページ」を参照してください。 **注**：［トポロジ ビュー］ウィンドウは，IT ユニバース・マネージャのトポロジ・マップと同じ機能を備えています。トポロジ・ビュー・アプリケーションには，追加のショートカット・メニュー・オプションとツールバー・オプションが含まれています。IT ユニバース・マネージャのトポロジ・マップの詳細については，63 ページ「トポロジ・マップ」を参照してください。
そのほかのタスク	509 ページ「相関結果の取得 ― シナリオ」 517 ページ「ビューのスナップショットの取得」
参考リンク	523 ページ「［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックス」 168 ページ「［ビューのパラメータを設定 / ビュー要素のパラメータを設定］ダイアログ・ボックス」

ショートカット・メニュー

［トポロジ ビュー］ウィンドウでは，［ビュー エクスプローラ］表示枠またはトポロジ・マップ内の CI を右クリックしたときに以下の要素を選択できます。

GUI 要素	説明
<IT ユニバース マネージャのショートカット メニュー オプション>	トポロジ・ビュー・アプリケーションでは，IT ユニバース・マネージャのショートカット・メニュー・オプションも使用できます。詳細については，62 ページ「[IT ユニバース マネージャ］ウィンドウ」を参照してください。
相関を実行	相関マネージャで定義した相関ルールを実行できます。［相関を実行］ダイアログ・ボックスが表示されます。詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください。 **注**：相関結果を表示できるのは，相関マネージャで該当のビューの相関ルールを定義した場合だけです。
影響を表示	相関ルールで根本原因 CI として定義された CI を選択し，その影響を受けたすべての CI とそのステータスを別のウィンドウに表示できます。 このオプションが表示されるのは，以下の場合だけです。 ➤ 相関マネージャで選択したビューの相関ルールを定義した後（詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください)。 ➤［相関を実行］ダイアログ・ボックスで［**ビューで表示**］をクリックした後。 ➤ 相関結果がトポロジ・マップに表示された後。 たとえば，**IP** CI の相関ルールが定義され，その IP にリンクされたホスト，ポート，およびクライアント・サーバ・システムがそのルールの影響を受けるように指定されたとします。 この場合は，［**影響を表示**］オプションを使用して，**IP** CI の影響を受けるすべての CI を表示できます。

GUI 要素	説明
根本原因を表示	このオプションを使用すると，一連の相関ルールの影響を受ける CI に関する根本原因情報を取得できます。［根本原因を表示］の出力には，CI に影響を与える一連のトリガ CIT または影響を受ける CIT を示す論理マップが表示されます。 根本原因 CI は，別のウィンドウに表示されます。この CI に相関ルールが 1 つだけ定義されている場合は，［相関］ウィンドウが直接表示されます。 このオプションが表示されるのは，以下の場合だけです。 ➤ 相関マネージャで選択したビューの相関ルールを定義した後（詳細については，181 ページ「相関マネージャ」を参照してください）。 ➤［相関を実行］ダイアログ・ボックスで［**ビューで表示**］をクリックした後。 ➤ 相関結果がトポロジ・マップに表示された後。 次の図のようなウィンドウが表示され，根本原因 CI と相関ルール・チェーン内のほかのすべての CIT が含まれます。  **A** CI に対して［**根本原因を表示**］オプションを使用すると，障害の原因が **agents** CI であることが表示されます。矢印が指し示す CI は，影響を受ける CI です。 相関ルールによってトリガまたは影響される特定の CI に関する情報を表示するには，CI に接続する関係をダブルクリックします。マップが表示されます。

第 21 章

CI ライフサイクル

本章では，CI ライフサイクル・アプリケーションの主な概念，タスク，および参照情報について説明します。

本章の内容

概念

➤ CI ライフサイクルの概要（528 ページ）

タスク

➤ CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ（529 ページ）

リファレンス

➤ CI ライフサイクルのユーザ・インタフェース（530 ページ）

CI ライフサイクルの概要

CI ライフサイクル・アプリケーションでは，エージング・メカニズムによる削除の候補になっている CI と関係のリストを表示できます。CI または関係のエージング・メカニズムを有効にすると，指定した期間（標準設定では 14 日間）アクセスされなかった CI または関係が削除対象として指定されます。CI または関係が実際に削除されるのは，最後のアクセスから一定期間（標準設定では 28 日間）が経過した後です。CI が削除の候補になるまでの期間や，CI が実際に削除されるまでの期間は，CIT マネージャで CIT ごとに設定できます。エージング・メカニズムの詳細については，38 ページ「エージング・メカニズムを使った期限切れ CI の削除」を参照してください。

注：エージング・メカニズムは標準設定で無効になっています。

CI ライフサイクルの結果には，各 CI の［Display Label］，［CI Type］，［Last Access Time］，［Actual Delete Time］，および［Updated By］の情報が含まれています。関係の場合は，関係の両端にある CI も表示されます。CI ライフサイクルのデータを生成した後は，表示するカラムを選択したり，任意のカラムで結果をフィルタしたりできます。また，特定の CI または関係を選択して，その削除を延期したり，それらを削除証明としてマークしたりできます。詳細については，531 ページ「［CI ライフサイクル］ウィンドウ」を参照してください。

CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ

このタスクでは，CI ライフサイクルのデータを生成し，その結果をフィルタ処理するための手順について説明します。

このタスクには次の手順が含まれます。

- 529 ページ「CI ライフサイクル・データの生成」
- 529 ページ「CI ライフサイクルの結果のフィルタ」

1 CI ライフサイクル・データの生成

CI ライフサイクルの結果を生成するには，［CI］タブまたは［関係］タブを選択します。［**開始**］フィールドと［**終了**］フィールドのドロップダウン式のカレンダーを使って検索の対象となる期間を選択し，［**生成**］をクリックします。結果が生成されない場合は，期間の終了日時を先に延ばしてください。詳細については，531 ページ「［CI ライフサイクル］ウィンドウ」を参照してください。

2 CI ライフサイクルの結果のフィルタ

CI ライフサイクルのデータをフィルタするには，［フィルタ］ボタンをクリックして［フィルタ］ダイアログ・ボックスを開きます。フィルタを設定するカラムごとに，ドロップダウン・リストから条件を選選択し，［値］カラムで値を直接入力するか，ドロップダウン・リストから値を選択するか，またはカレンダーを使用して値を設定します。［**OK**］をクリックしてフィルタを適用します。

フィルタをクリアして元の結果に戻すには，［**クリア**］ボタンをクリックします。詳細については，534 ページ「［フィルタ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

CI ライフサイクルのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 530 ページ「CI ライフサイクル・レポート」
- 531 ページ「[CI ライフサイクル] ウィンドウ」
- 534 ページ「[フィルタ] ダイアログ・ボックス」

CI ライフサイクル・レポート

説明	フィルタされた CI ライフサイクルの結果をレポート形式で提示し，それを印刷またはエクスポートできます。 **利用方法**：[CI ライフサイクル] ウィンドウから [**レポートのエクスポート**] をクリックします。
重要情報	CI ライフサイクル・レポートは，[CI ライフサイクル] ウィンドウで選択した期間を対象として生成されます。[CI ライフサイクル レポート] ダイアログ・ボックスでは，この期間を調整して，ダイアログ・ボックス内で結果を再生成できます。 レポートでの作業に関する詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
Actual Delete Time	CI または関係が削除された日時です。
構成アイテム タイプ	CI または関係のタイプです。
End1	関係の一方の端にあるノードです（関係にのみ適用)。
End2	関係のもう一方の端にあるノードです（関係にのみ適用)。
開始	レポートを生成する期間の開始日時を示します。リンクをクリックするとカレンダーが開き，日時を変更できます。

GUI 要素	説明
生成	［**生成**］をクリックすると，選択した期間のデータが生成されます。
ラベル	トポロジ・マップに表示される CI または関係の名前です。
Last Access Time	CI または関係が（DDM プロセスによって更新されたか，検出されただけかにかかわらず）最後にアクセスされた時間です。
終了	レポートを生成する期間の終了日時を示します。リンクをクリックするとカレンダーが開き，日時を変更できます。
ビュー	開始時間からのレポートの期間を設定します。ドロップダウン・リストから期間を選択します。
Updated By	CI または関係を更新した管理者またはプロセスです。

［CI ライフサイクル］ウィンドウ

説明	削除の候補になっている CI と関係をフィルタできます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**CI ライフサイクル**］を選択します。
そのほかのタスク	529 ページ「CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	［**削除を延期**］ボタンをクリックすると，CI の削除が延期されます。この CI は削除候補のリストから消えます。
	［**削除証明としてマーク**］をクリックすると，CI または関係が削除されなくなります。この CI または関係は削除候補のリストから消えます。

GUI 要素	説明
	［**削除**］をクリックすると，選択した CI または関係を削除できます。
	［**すべて選択**］または［**すべてクリア**］をクリックすると，現在のページ上のすべてのデータ行が選択またはクリアされます。
	［**更新**］をクリックすると，表示されているデータが更新されます。
	［**フィルタ**］をクリックすると［フィルタ］ダイアログ・ボックスが開き，フィルタをカスタマイズできます。詳細については，534 ページ「［フィルタ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	［**クリア**］をクリックすると，フィルタがクリアされ，完全な結果が表示されます。
	［**カラムをカスタマイズ**］をクリックすると［カラムの選択］ダイアログ・ボックスが開き，カラムの表示順序を変更したり，カラムを非表示にしたり，非表示のカラムを表示したりできます。詳細については，『**参照情報**』の「［カラムの選択］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	クリックすると，ページごとに結果を移動したり，または最初のページや最後のページに移動したりできます。
< カラム ヘッダの右クリック >	詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
Actual Delete Time	CI または関係が削除された日時です。
CIs tab	選択すると，CI のライフサイクルの結果が表示されます。
CI タイプ	CI または関係のタイプです。
Display Label	トポロジ・マップに表示される CI または関係の名前です。
End1	関係の一方の端にあるノードです（関係にのみ適用）。
End2	関係のもう一方の端にあるノードです（関係にのみ適用）。
開始	ドロップダウン式のカレンダーを使用して，CI ライフサイクル・レポートの開始日時を選択します。

GUI 要素	説明
生成	［**生成**］をクリックすると，選択した期間のデータが生成されます。
Last Access Time	CI または関係が（DDM プロセスによって更新されたか，検出されただけかにかかわらず）最後にアクセスされた時間です。
［関係］タブ	選択すると，関係のライフサイクルの結果が表示されます。
レポートの エクスポート	［**レポートのエクスポート**］をクリックすると，レポート形式でデータを提示する［CI ライフサイクル レポート］ダイアログ・ボックスが開きます。
選択	操作（削除や削除の延期など）を実行する前に実行対象の CI または関係を選択するには，その CI の［**選択**］カラムのボックスをクリックします。
ページの行数設定	ドロップダウン・リストから 1 ページあたりの行数を選択します。
終了	ドロップダウン式のカレンダーを使用して，CI ライフサイクル・レポートの終了日時を選択します。
Updated By	CI または関係を更新した管理者またはプロセス。

以下のオプションは，結果テーブルの CI または関係を右クリックしたときに表示されます。

メニュー項目	説明
CI 履歴 / 関係の履歴	［CI 履歴］または［関係の履歴］ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，48 ページ「［CI/ 関係 履歴］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
プロパティ	選択した CI の［プロパティ］ページが表示されます。詳細については，52 ページ「［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

［フィルタ］ダイアログ・ボックス

説明	フィルタをカスタマイズできます。 **利用方法**：［CI ライフサイクル］画面から［**フィルタ**］をクリックします。
そのほかのタスク	529 ページ「CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
条件	［**条件**］カラムをクリックして，ドロップダウン・リストからいずれかの条件を選択します。
表示名	CI または関係に対して表示される属性カラムです。
値	選択した属性の値を設定するには，［**値**］カラムをクリックします。選択した属性に応じて，ドロップダウン・リストから値を選択するか，カレンダーから日時を選択するか，または省略記号ボタン をクリックして編集ダイアログ・ボックスを開き，値を入力します。 ［**条件**］カラムで条件として［**類似**］または［**類似で大文字小文字を区別しない**］を選択したときは，検索する文字列の前または後にワイルドカード（%）を使用できます。 **注**：値を入力する前に，該当する属性の条件を選択する必要があります。

第 22 章

ゴールド・マスタ・レポート

本章では，ゴールド・マスタ・レポートについて説明します。

本章の内容

概念

➤ ゴールド・マスタ・レポートの概要（535 ページ）

リファレンス

➤ ゴールド・マスタ・レポートのユーザ・インタフェース（535 ページ）

ゴールド・マスタ・レポートの概要

ゴールド・マスタ・レポートは，ゴールド・マスタ CI の設定を，同じ CI タイプのほかの CI またはその CI タイプの子孫と比較します。このレポートには，トポロジ・レポート・マネージャで定義されたゴールド・マスタ・レポート定義の結果が含まれています。詳細については，260 ページ「[ゴールド マスタ レポート] 表示枠」を参照してください。

ゴールド・マスタ・レポートのユーザ・インタフェース

本項の内容

➤ 536 ページ「[ゴールド マスタ レポート] ページ」

［ゴールド マスタ レポート］ページ

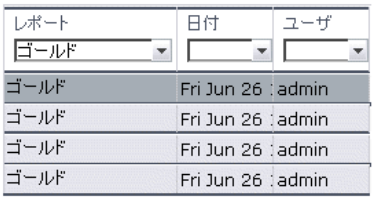
説明	選択した CI のどの設定がゴールド・マスタ CI と異なっているかを特定します。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**コンプライアンス**］＞［**ゴールド マスタ**］を選択します。
重要情報	➤ ご使用のブラウザでポップアップがブロックされないことを確認してください。 ➤ レポートでの作業方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

左側の表示枠

説明	生成する必要なゴールド・マスタ・レポート定義を選択します。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
［定義］タブ	トポロジ・レポート・マネージャで定義されたゴールド・マスタ・レポートの階層ツリー構造が表示されます。詳細については，260 ページ「［ゴールド マスタ レポート］表示枠」を参照してください。

GUI 要素	説明
［結果］タブ	［定義］表示枠で選択したゴールド・マスタ・レポートが［結果］表示枠で自動的に選択されます。 ゴールド・マスタ・レポートを定期的に生成して保存するタスクをスケジューラで定義した場合は，特定の日時または特定のユーザによって生成されたゴールド・マスタ・レポートを作成できます。タスクのスケジュール設定方法の詳細については，475 ページ「スケジューラ」を参照してください。  以下の操作を行います。 ➤［**レポート**］リストから，必要なゴールド・マスタ・レポートを選択します。 ➤［**日付**］リストから，必要な日時を選択します。 ➤［**ユーザ**］リストから，必要なユーザを選択します。 **注**：カラムをカスタマイズする方法や，データのテーブルまたはレポートのリストを複数のページに分割する方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

右側の表示枠

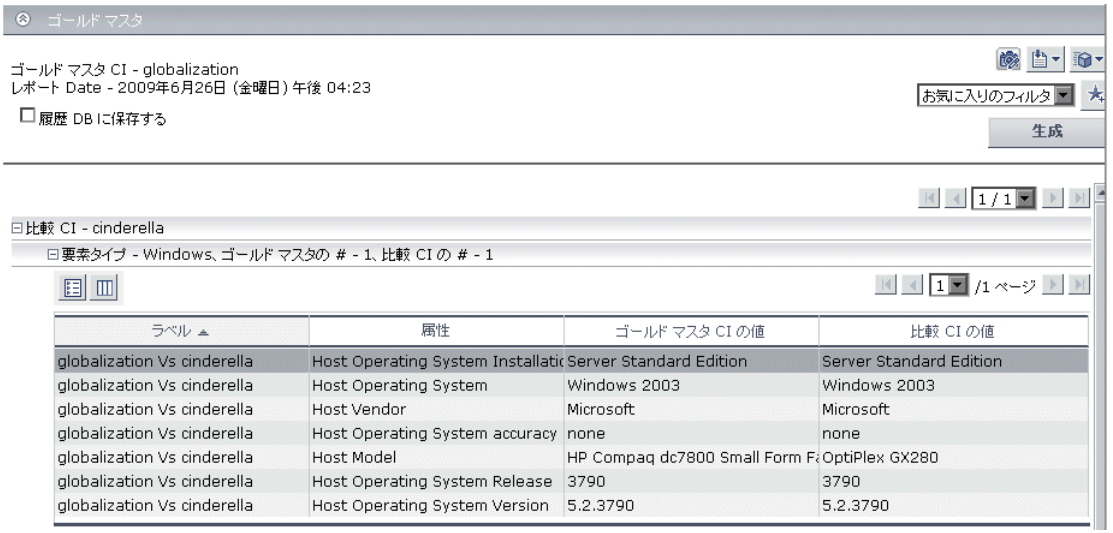
説明	ゴールド・マスタ CI サブグラフに含まれる CI の属性値を，CMDB 内の比較 CI のサブグラフに含まれる CI の属性値と比較します。 **注**：比較できるのは，CIT マネージャ（詳細については，207 ページ「CI タイプ・マネージャ」を参照してください）で比較可能な修飾子を割り当てられた属性だけです。 レポートの各セクションには，ゴールド・マスタ CI の属性値を同じ CIT の比較 CI の属性値と比較するテーブルが含まれています。 **注**：ゴールド・マスタ・レポートでは，値が異なる場合にのみ CI 属性の比較結果が表示されます。 セクションが空の場合は，ゴールド・マスタ CI とその CIT の比較 CI のすべての属性値が同一であることを意味します。このような場合は，サブグラフの次のレイヤの属性が比較され，その後も同様に繰り返されます。 あるレイヤの比較 CI に異なる属性が見つかると，ゴールド・マスタ・レポートはサブグラフ内のレイヤを比較して相違点を見つける処理を中止します。 ゴールド・マスタ・レポートの例については，539 ページ「ゴールド・マスタ・レポートの例」を参照してください。
重要情報	レポートでの作業方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
比較 CI の #	比較 CI サブグラフに含まれる当該要素タイプ（CIT）の CI の数です。
ゴールド マスタの #	ゴールド・マスタ CI サブグラフに含まれる当該要素タイプ（CIT）の CI の数です。
属性	CI 属性です。
比較 CI	比較 CI の表示名です。

GUI 要素	説明
要素タイプ	CI の CIT です。
ラベル	ゴールド・マスタ CI の表示ラベルです。
レポート Date	レポートが生成された日時です。
比較 CI の値	比較 CI の属性の値です。
ゴールド マスタ CI の値	ゴールド・マスタ CI の属性の値です。

ゴールド・マスタ・レポートの例



ラベル	属性	ゴールド マスタ CI の値	比較 CI の値
globalization Vs cinderella	Host Operating System Installatic	Server Standard Edition	Server Standard Edition
globalization Vs cinderella	Host Operating System	Windows 2003	Windows 2003
globalization Vs cinderella	Host Vendor	Microsoft	Microsoft
globalization Vs cinderella	Host Operating System accuracy	none	none
globalization Vs cinderella	Host Model	HP Compaq dc7800 Small Form F	OptiPlex GX280
globalization Vs cinderella	Host Operating System Release	3790	3790
globalization Vs cinderella	Host Operating System Version	5.2.3790	5.2.3790

このゴールド・マスタ・レポートの例には，以下の内容が表示されています。

- ゴールド・マスタ CI **globalization** が比較 CI **cinderella** と比較されています。
- ゴールド・マスタ・サブグラフの **Windows** 属性値が比較 CI サブグラフの **Windows** 属性値と比較されています。
- ゴールド・マスタ・サブグラフには 1 つの **Windows** CI があり，比較 CI サブグラフにも 1 つの **Windows** CI があります。

第 23 章

スナップショットを比較

本章では，［スナップショットを比較］に関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ スナップショット比較の概要（541 ページ）

タスク

➤ スナップショット比較（542 ページ）

リファレンス

➤ ［スナップショットを比較］のユーザ・インタフェース（543 ページ）

スナップショット比較の概要

［スナップショットを比較］は，1 つのスナップショットに含まれるビューの状態を異なる時間に取得した状態と比較して表示します。現在のスナップショットと以前のスナップショット，または過去に取得した 2 つのスナップショットを比較できます。詳細については，544 ページ「［スナップショットを比較］ウィンドウ」を参照してください。

スナップショット比較

このタスクでは，ビューのスナップショットを取り，異なる時刻に取った特定ビューの 2 つのスナップショットを比較する方法について説明します。

本項の内容

- 542 ページ「ビューのスナップショットを取る」
- 542 ページ「スナップショットを定期的に保存する」
- 542 ページ「スナップショットを比較する」

1 ビューのスナップショットを取る

［**アプリケーション**］＞［**トポロジ ビュー**］を選択します。ビュー・エクスプローラで，必要なビューを右クリックして，［**スナップショットを保存**］を選択し，ビューのスナップショットを取って保存します。詳細については，523 ページ「［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

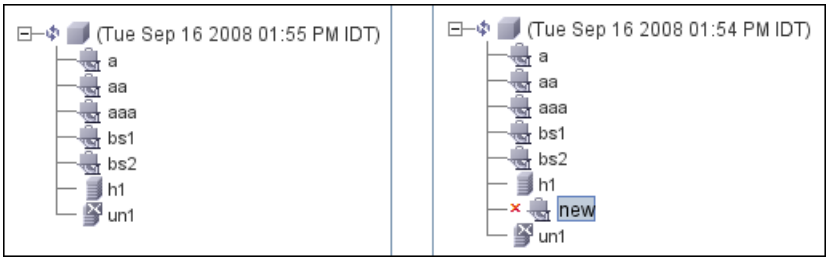
2 スナップショットを定期的に保存する

オプションで，タスクを定義することによって，指定の時刻に特定ビューのスナップショットを取るようスケジュールできます。詳細については，487 ページ「［スケジューラ ジョブ］ウィンドウ」を参照してください。

3 スナップショットを比較する

異なる時刻に取ったビューのスナップショットを比較します。［**アプリケーション**］＞［**コンプライアンス**］＞［**スナップショットを比較**］を選択して，［スナップショットを比較］ウィンドウを開きます。異なる時刻に取ったスナップショットを比較する方法の詳細については，544 ページ「［スナップショットを比較］ウィンドウ」を参照してください。

異なる時刻に取ったビューのスナップショットの例
次の例では，右表示枠の CI **new** の横にある［**削除された項目**］アイコンが，新しいビューで CI が削除されたことを示しています。



［スナップショットを比較］のユーザ・インタフェース

本項の内容

- 544 ページ「［スナップショットを比較］ウィンドウ」
- 549 ページ「［ラベルに基づいて CI を検索］ダイアログ・ボックス」
- 550 ページ「［次のスナップショット：＜ビュー＞］ダイアログ・ボックス」

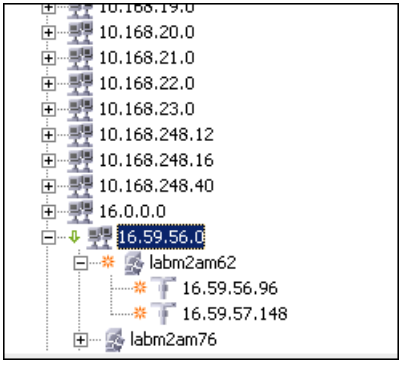
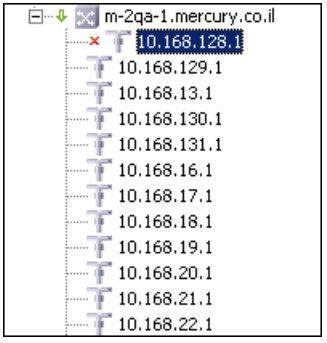
［スナップショットを比較］ウィンドウ

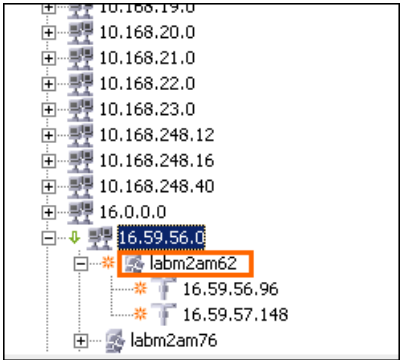
説明	異なる時刻に取った特定ビューの 2 つのスナップショットを比較できます。この機能によって，スナップショットを取った時刻におけるビューのステータスを比較して，ビューの相違を視覚化できます。 現在のスナップショットと以前のスナップショット，または過去に取得した 2 つのスナップショットを比較できます。 **利用方法**： ➤［**アプリケーション**］＞［**コンプライアンス**］＞［**スナップショットを比較**］を選択します。 または ➤ 該当のビューのスナップショットを取った場合は，変更レポートで［**スナップショットを表示**］をクリックします。詳細については，569 ページ「スナップショットを表示」を参照してください。変更レポート（詳細については，567 ページ「変更レポート」を参照）の**開始**日前に取られたスナップショットと**終了**日前に取られた別のスナップショット，2 つのスナップショットの相違を示す変更のあるビューだけがレポートに表示されます。
重要情報	➤ 定期的に特定ビューのスナップショットを取って保存するスケジュールも定義できます。詳細については，475 ページ「スケジューラ」を参照してください。 ➤［変化を追跡する］（詳細については，161 ページ「変化を追跡する」を参照）とマークされたビューのスナップショットは毎日作成されます。
そのほかのタスク	542 ページ「スナップショット比較」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	選択した CI の階層ツリー構造全体を展開します。
	選択した CI の階層ツリー構造を折りたたみます。

GUI 要素	説明
	ラベルに検索テキストが含まれている CI を，選択されたビューの中から検索します。［ラベルに基づいて CI を検索］ダイアログ・ボックスを開きます。
	「変更あり」とマークされた次の項目を検索します。
	「変更あり」とマークされた前の項目を検索します。
	2 つの構成ファイルの相違を表示します。スナップショットが取られるたびに，構成ファイルを比較します。 ［**比較するスナップショットを選択**］をクリックして，CIT **configfile** の CI が含まれているビューを選択します。CIT **Configuration File** の CI を選択します。ウィンドウが開いて，Configuration File の相違が青でマークされて表示されます。
	CIT **Configuration File** の CI が含まれているビューを選択し，［**比較するスナップショットを選択**］をクリックします。2 つのスナップショットを選択して，［**比較**］をクリックします。CIT **Configuration File** の CI を選択します。 **注**：このボタンを使用できるのは，ツリーから CIT **Configuration File** の CI を選択した場合だけです。
	選択した CI の属性を表示します。詳細については，52 ページ「［構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：プロパティ機能は，タブではなく，ウィンドウに表示されることもあります。

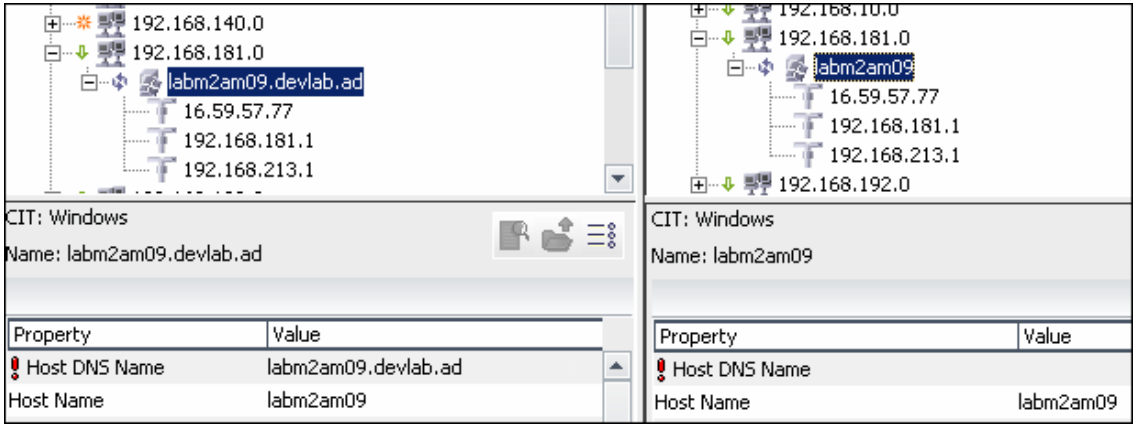
GUI 要素	説明
	［**更新された項目を含む**］アイコンは，CI に新しい子 CI が作成されたか，既存の子 CI が更新または削除されたことを示します。 たとえば，次の図の **16.59.56.0** CI は，子 CI が追加されたために，［**更新された項目を含む**］アイコンが表示されています。 
	［**削除された項目**］アイコンは，ビューから CI が削除されたことを示します。たとえば，次の図は，CI **10.168.128.1** がビューから削除されていることを示しています。 

GUI 要素	説明
	［**新規項目**］アイコンは，ビューに新しい CI が追加されたことを示します。次の例は，ホストと 2 つの IP CI が **16.59.56.0** ネットワーク CI に追加されたことを示しています。 
	［**更新された項目**］アイコンは，CI の属性値が変更されたことを示します。詳細については，548 ページの変更された CI の属性値の例を参照してください。
＜表示枠の最上部＞	［スナップショットを比較］ウィンドウは 2 つの表示枠に分かれています。各表示枠には，該当のスナップショットのトポロジ・マップにあるすべての CI の階層ツリー構造が表示されます。左側の表示枠には，2 つのスナップショットのうち必ず新しいほうが表示されます。（［**選択を同期化**］チェック・ボックスを選択している場合）一方の表示枠で CI を選択すると，他方の表示枠で対応する CI が自動的に選択されます。
CIT	207 ページ「CI タイプ・マネージャ」で説明しているとおり，CI タイプ・マネージャで定義されている，CI の属する CIT の名前です。
名前	CI のラベルに定義されている CI の名前です。
［プロパティ］表示枠	選択した CI の属性を表示します。 ［プロパティ］表示枠には次のフィールドがあります。 ➤ **プロパティ**：選択した CI の属性を表示します。 ➤ **値**：現在選択している CI の属性値を表示します。

GUI 要素	説明
比較するスナップショットを選択	比較する 2 つのスナップショットを選択します。［< ビュー > のスナップショット］ダイアログ・ボックスを開きます。
表示名の選択	比較するスナップショットのビューの名前を表示します。 **注**：スナップショットを取ったビューだけが使用できます。
選択を同期化	一方の表示枠で CI を選択すると，他方の表示枠で対応する CI を自動的に選択できます。 標準設定では，［**選択を同期化**］チェック・ボックスが選択されています。このチェック・ボックスをクリアすると，2 つの各ツリーで 2 つの異なる CI を選択できます。これで，2 つの異なる CI を比較して，異なるプロパティを確認できます。

変更された CI の属性値の例

［**更新された項目**］アイコンは，CI の属性値が変更されたことを示します。たとえば，次の図では，CI **labn2am09.devlab.ad** が新しい **Host DNS Name** 値で更新されたため，［**更新された項目**］アイコンが表示されています。



［ラベルに基づいて CI を検索］ダイアログ・ボックス

説明	ラベルに検索テキストが含まれている CI を，選択されたビューの中から検索します。。その単語全体または一部を指定できます。一致するものがあれば，［スナップショットを比較］ウィンドウの階層ツリー構造で CI が選択されます。 **利用方法**：［スナップショットを比較］ウィンドウで［**検索**］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	542 ページ「スナップショット比較」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
逆方向	逆方向検索を実行します。
大文字小文字を区別する	大文字と小文字を区別します。［**大文字小文字を区別する**］を選択すると，［**検索テキスト**］ボックスに入力したテキストと大文字 / 小文字の使い分けが一致するインスタンスのみ検索結果に表示されます。
順方向	順方向検索を実行します。
検索テキスト	検索する CI のテキストを入力します。その単語全体または一部を指定できます。

［次のスナップショット：＜ビュー＞］ダイアログ・ボックス

詳細	このダイアログ・ボックスには，選択したビューから取った異なるスナップショットがすべて表示されます。 **利用方法**：［スナップショットを比較］ウィンドウで［**比較するスナップショットを選択**］をクリックします。
重要情報	このダイアログ・ボックスが開かれるのは，523 ページ「［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックス」でビューのスナップショットを取った場合だけです。
そのほかのタスク	542 ページ「スナップショット比較」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
詳細	523 ページ「［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックス」でスナップショットについて書いた説明です。
メモ	523 ページ「［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックス」でビューについて書いた説明です。
所有者	スナップショットを取ったユーザの名前です。
サイズ	スナップショットを取ったときにビューにあった CI の数です。
時間	スナップショットを保存した時刻です。

第 24 章

CI を比較

本章では，［CI を比較］に関する情報を提供します。

本章の内容

概念

- CI 比較の概要（552 ページ）

タスク

- CI 比較（552 ページ）

リファレンス

- ［CI を比較］のユーザ・インタフェース（553 ページ）

CI 比較の概要

［CI を比較］によって，2 つの複合 CI の階層を比較できます。複合 CI は，**Container link** 関係によって別の CI にリンクされている CI です。

選択したビューまたは CMDB に表示される複合 CI とその子 CI を表示できます。

［CI を比較］ウィンドウの変更インジケータは次の状態を示します。

- ある表示枠の CI が別の表示枠の対応する CI と一致しない。
- CI は一致しているが，その子は一致していない。

CI タイプ・マネージャで［**比較可能**］と定義された値がある CI の属性の相違だけを表示できます。詳細については，219 ページ「［属性の追加 / 属性の編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。たとえば，比較によって，オペレーティング・システムやディスク容量の相違が表示されます。CI を比較する方法の詳細については，554 ページ「［CI を比較］ウィンドウ」を参照してください。

CI 比較

このタスクでは，2 つの複合 CI の階層を比較し，CI の構成ファイルを表示して，2 つの構成ファイル間の相違を示す方法について説明します。

本項の内容

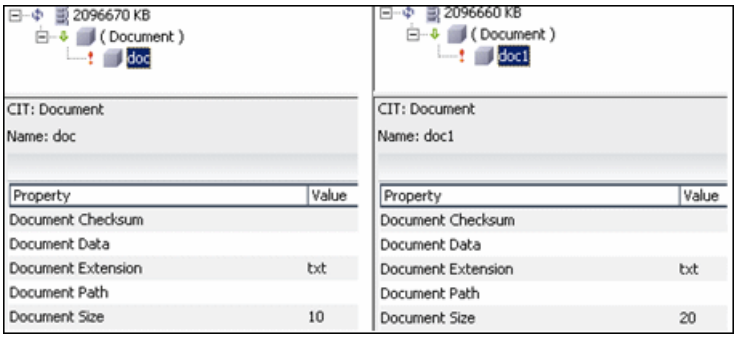
- 552 ページ「必要な CI を選択する」
- 553 ページ「CI の構成ファイルを表示する」
- 553 ページ「2 つの構成ファイルの相違を表示する」

1 必要な CI を選択する

比較する 2 つの CI を選択します。2 つの複合 CI の階層が［CI を比較］ウィンドウで比較されます。選択したビューまたは CMDB に表示される 2 つの CI を比較できます。詳細については，558 ページ「［CI の選択］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

一致しない CI の例

次の例では，一方の CI が対応する他方の CI と一致していないので，CI の **doc** と **doc1** の左に［**一致する CI なし**］アイコンが表示されています。これらの CI が一致していないのは，ドキュメント・サイズが異なっているためです。左側にある **doc** CI の**ドキュメント・サイズ**は **10** なのに，右側にある **doc** CI の**ドキュメント・サイズ**は **20** です。



また，この例では，**Document** グループ CI に異なる子 CI があるため，［**非一致の子を持つ**］アイコンも表示されています。

2 CI の構成ファイルを表示する

CIT **構成ファイル**の CI を選択して，構成ファイルを表示します。詳細については，554 ページ「[CI を比較］ウィンドウ」を参照してください。

3 2 つの構成ファイルの相違を表示する

CIT **構成ファイル**の CI を選択して，2 つの構成ファイルの相違を表示します。詳細については，554 ページ「[CI を比較］ウィンドウ」を参照してください。

［CI を比較］のユーザ・インタフェース

本項の内容

- 554 ページ「[CI を比較］ウィンドウ」
- 557 ページ「[ラベルに基づいて CI を検索］ダイアログ・ボックス」
- 558 ページ「[CI の選択］ダイアログ・ボックス」

［CI を比較］ウィンドウ

説明	2 つの複合 CI の階層を比較します。複合 CI は，**Container link** 関係によって別の CI にリンクされている CI です。 ［CI を比較］ウィンドウは 2 つの表示枠に分かれています。各表示枠に，選択した CI の階層ツリー構造が表示されます。［**選択を同期化**］チェック・ボックスを選択していれば，一方の表示枠で CI を選択すると，他方の表示枠で対応する CI が自動的に選択されます。 **アクセス方法**：［**アプリケーション**］＞［**コンプライアンス**］＞［**CI を比較**］を選択します。
重要情報	比較できるのは，同じ CIT の 2 つの CI または階層内にある，同じ CIT の子孫のいずれかです。
そのほかのタスク	552 ページ「CI 比較」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
	選択した CI の階層ツリー構造全体を展開します。
	選択した CI の階層ツリー構造を折りたたみます。
	ラベルに検索テキストが含まれている CI を，選択されたビューの中から検索します。［ラベルに基づいて CI を検索］ダイアログ・ボックスを開きます。
	「変更あり」とマークされた次の項目を検索します。変更を表す各インジケータについては，555 ページ「一致する CI なし」と 555 ページ「非一致の子を持つ」を参照してください。
	「変更あり」とマークされた前の項目を検索します。変更を表す各インジケータについては，555 ページ「一致する CI なし」と 555 ページ「非一致の子を持つ」を参照してください。

GUI 要素	説明
	2 つの構成ファイルの内容の相違を表示します。構成ファイルには，**xml**，**txt**，または **ini** 拡張子が使用されています。 2 つの表示枠で CIT **Configuration File** の CI を選択し，［**相違を表示**］ボタンをクリックします。ウィンドウが開いて，構成ファイルの相違が青でマークされて表示されます。
	Configuration File CI の内容を表示します。**Configuration File** CI の CI を選択し，［**開く**］ボタンをクリックします。 **注**：このボタンを使用できるのは，ツリーから CIT **Configuration File** の CI を選択した場合だけです。
	選択した CI のプロパティを表示します。詳細については，52 ページ「[構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
一致する CI なし	ある表示枠の CI が別の表示枠の対応する CI と一致しないことを示します。
非一致の子を持つ	CI の子が別の表示枠に一致する子がいないことを示します。
< 表示枠の最上部 >	［CI の選択］ダイアログ・ボックスで選択した CI を表示します。
< 左右表示枠 >	［**ビュー**］または［**CMDB**］のどちらを選択したかに応じて，選択したビューまたは CMDB に表示される比較された CI とその子 CI のツリーを表示します。
CIT	表示枠の最上部で選択した CI の CIT（CI タイプ・マネージャで定義）です。CI タイプ・マネージャの詳細については，207 ページ「CI タイプ・マネージャ」を参照してください。
CMDB	CMDB 全体に表示される選択した CI とその子 CI を表示します。
名前	CI のラベルに定義されている選択した CI の名前です。
プロパティ	CI タイプ・マネージャで［**比較可能**］とマークされていて，選択した CI の属性名を表示します。詳細については，225 ページ「[構成アイテム タイプを作成 / 関係を作成 / 計算済み関係の作成］ウィザード」を参照してください。

GUI 要素	説明
CI の選択	比較する 2 つの CI を選択します。［CI の選択］ダイアログ・ボックスを開きます。左の［**CI の選択**］オプションから選択した CI は左の表示枠に表示され，右の［**CI の選択**］オプションから選択した CI は右の表示枠に表示されます。
選択を同期化	一方の表示枠で CI を選択すると，他方の表示枠で対応する CI を自動的に選択できます。 標準設定では，［**選択を同期化**］チェック・ボックスが選択されています。このチェック・ボックスをクリアすると，2 つの各ツリーで 2 つの異なる CI を選択できます。これで，2 つの異なる CI を比較して，異なるプロパティを確認できます。
値	現在選択している CI の属性値を表示します。
表示	特定のビューに表示される選択した CI とその子 CI を表示します。

［ラベルに基づいて CI を検索］ダイアログ・ボックス

説明	ラベルに検索テキストが含まれている CI を，選択されたビューの中から検索します。単語全体または一部を指定できます。一致するものがあれば，［CI を比較］ウィンドウの階層ツリー構造で CI が選択されます。 **アクセス方法**：［CI を比較］ウィンドウで［**検索**］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	552 ページ「CI 比較」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
上へ	逆方向検索を実行します。
大文字小文字を区別する	大文字と小文字を区別します。［**大文字小文字を区別する**］を選択すると，大文字小文字が［**検索テキスト**］ボックスに入力したテキストに一致するインスタンスだけが検索結果に含まれます。
進む	順方向検索を実行します。
検索テキスト	検索する CI のテキストを入力します。その単語全体または一部を指定できます。

［CI の選択］ダイアログ・ボックス

説明	階層ツリーから比較に必要な CI を選択するか，比較する CI を検索します。 **利用方法**：［CI を比較］ウィンドウで［**CI の選択**］ボタンをクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
［ビューの参照］タブ	階層ツリーから比較する必要な CI を選択します。詳細については，後述の 558 ページ「［参照］タブ」を参照してください。
［CI の検索］タブ	比較する CI を検索します。詳細については，559 ページ「［検索］タブ」を参照してください。

［参照］タブ

説明	ビューを検索して表示し，ビューに目を通して特定の CI を見つけます。 **利用方法**：［**CI の選択**］をクリックして［CI の選択］ダイアログ・ボックスを開き，［**CI の選択**］タブをクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
	CI のリストを更新します（新しい CI をビューに追加した場合)。
	［**ビュー**］リストを更新します（ビューを新たに定義した場合)。
	クリックすると，［ビューの選択］ダイアログ・ボックスが開きます。CI を選択するビューを選択します。

GUI 要素	説明
	［**検索**］ボックスに入力した文字列の次または前の検索結果に移動できます。
<階層 CI ツリー>	選択したビューの CI を表示します。
検索	［検索］ボックスに CI 名またはその一部を入力して，CI ツリーで CI を検索します。
ビュー	リストから必要なビューを選択します。

［検索］タブ

説明	CMDB 全体で CI を検索します。また，表示される CI のリストをフィルタできます。 **利用方法**：［**CI の選択**］をクリックして［CI の選択］ダイアログ・ボックスを開き，［**検索**］タブをクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
	このボタンをクリックすると，検索結果が表示されます。検索結果は，［**検索**］タブの下部に表示されます。
	表示される CI のリストをフィルタします。［**CI タイプを選択して検索** ］ボタンをクリックすると，CI タイプ・モデルの階層ツリー構造が開きます。必要な CIT を選択します。
CI タイプ	指定した CI タイプの CI を検索します。右にある ボタンをクリックすると，CI タイプ・モデルの階層ツリー構造が開きます。
検索	検索する CI の名前（または名前の一部）を入力します。

第 25 章

アセット・レポート

本章では，アセット・レポートに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ アセット・レポートの概要（561 ページ）

リファレンス

➤ ［アセット レポート］のユーザ・インタフェース（561 ページ）

アセット・レポートの概要

アセット・レポートには，指定したビューのすべての CI，その属性値，および CMDB におけるその子 CI のリストが表示されます。アセット・レポートは，ビューの内容を表示 / 分析して，関心のあるデータに重点的に取り組むのに使います。たとえば，アセット・レポートでは，ビューに含まれている特定アプリケーションの一部であるすべてのサーバのリストを表示できます。

［アセット レポート］のユーザ・インタフェース

本項の内容

➤ 562 ページ「［アセット レポート］ページ」

［アセット レポート］ページ

説明	アセット・レポートには，選択したビューにおけるすべての CI とその属性値，および CMDB におけるその子 CI と属性値のリストが表示されます。 レポートには，CI タイプ・マネージャの［**属性**］タブで［**アセット データ**］チェック・ボックスを選択した属性のみが含まれます。詳細については，219 ページ「［属性の追加 / 属性の編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 リストは特定のビューまたは CMDB から生成できます。 特定のビューからアセット・レポートを生成すると，レポートにはトポロジ・マップの関連ビューと同じ階層構造が保持されます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**レポート**］＞［**アセット レポート**］を選択します。
重要情報	➤ ブラウザでポップアップがブロックされないか確認します。 ➤ レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業 - 概要」を参照してください。 ➤ .pdf 形式で作成されるレポートのサイズ制限については，『**参照情報**』の「レポートの発行」を参照してください。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
CMDB	選択したビューからの情報に加えて，CMDB における子 CI とその属性値に関する情報も含めます。 このオプションを選択すると，選択したビューの CI に **Container link** 関係で接続されている CI がレポートに含まれます。たとえば，ビューに含まれているサーバの CPU とメモリがレポートに含まれます。
選択されたビュー	必要なビューを選択します。
ビュー	該当のビューに含まれている CI とその属性に関する情報のみが含まれます。

第 26 章

ホスト依存関係レポート

本章では，ホスト依存関係レポートに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ ホスト依存関係レポートの概要（563 ページ）

リファレンス

➤ ［ホスト依存関係レポート］のユーザ・インタフェース（564 ページ）

ホスト依存関係レポートの概要

ホスト依存関係レポートはエンリッチメント・マネージャで作成された TQL クエリをベースにしており，タイプ依存関係を利用しています。依存関係レポートには，選択したビューのサーバ同士，または CMDB のサーバと選択したビューのサーバを接続するタイプ依存関係がすべて表示されます。

このレポートには次の関係が含まれます。

- データベースとクライアント間に存在する関係
- クライアントとサーバ間に存在する関係
- MQ 接続の結果として作成される関係

［ホスト依存関係レポート］のユーザ・インタフェース

本項の内容

➤ 564 ページ「［ホスト依存関係レポート］ページ」

［ホスト依存関係レポート］ページ

説明	選択したビューのサーバ同士，または CMDB のサーバと選択したビューのサーバを接続するすべてのタイプ依存関係のリストを生成できます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**レポート**］＞［**ホストの依存関係**］を選択します。
重要情報	➤ エンリッチメント・マネージャで新しい TQL を作成するには，**依存関係**を使ってホスト間の接続を記述します。新しい依存関係が使用されるたびに，依存関係レポートに表示されます。 ➤ ブラウザでポップアップがブロックされないか確認します。 ➤ レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

［ホスト依存関係レポート］ページには，次の要素が含まれています（アルファベット順に表示）。

GUI 要素	説明
CMDB	選択したビューのサーバに依存している CMDB のサーバがすべて表示されます。
選択されたビュー	必要なビューを選択します。
ビュー	選択したビューのサーバ間の依存関係がすべて表示されます。

生成されるホスト依存関係レポートには次の要素が含まれています（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示しています）。

GUI 要素	説明
クライアント	サーバにリンクされているクライアントのリストです。
カウンタ	サーバが接続されているクライアントの数です。
ホスト	選択したビューのサーバです。
関係	トポロジ・マップにおける関係の表示ラベルです。

第 27 章

変更レポート

本章では，変更レポートに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ 変更レポートの概要（567 ページ）

リファレンス

➤ ［変更レポート］のユーザ・インタフェース（567 ページ）

変更レポートの概要

変更レポートでは，特定の CI とその子，または特定のビューに加えられた実際の変更を表示 / 分析できます。変更レポートは，該当の CI に関する問題のトラブルシューティングに役立ちます。たとえば，CI に発生した変更を確認すると，それらの変更が問題の原因であると判断できることもあります。同様に，トラブルシューティング問題の原因が，期待されていたのに発生しなかった変更に関連している可能性もあります。

［変更レポート］のユーザ・インタフェース

本項の内容

➤ 568 ページ「［変更レポート］ページ」

➤ 572 ページ「［CI 履歴レポート］ページ」

［変更レポート］ページ

説明	プロパティが［**変更をモニタ**］または［**比較可能**］とマークされている CI に加えられた変更に関する情報を表示します。詳細については，219 ページ「[属性の追加 / 属性の編集］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 レポートには次の情報が表示されます。 ➤ 選択した CI とすべての子（標準設定で，impact_link によってリンクされている）に発生した変更。生成されるレポートの CI は，インフラストラクチャ設定マネージャの設定に従って取得されます。［**管理**］＞［**設定**］＞［**インフラストラクチャ設定マネージャ**］＞［**アプリケーション**］＞［**MamWeb**］に移動します。詳細については，441 ページ「インフラストラクチャ設定マネージャ」を参照してください。 ➤［**Change Report link name**］を選択して，選択した計算された関係にリンクしている CI を取得します。［**値**］ボックスには，CI タイプ・マネージャで選択した関係の［詳細］ページで（［**表示名**］ボックスではなく）［**名前**］ボックスに表示されているとおり，関係の名前を入力します。詳細については，226 ページ「[詳細］ページ」を参照してください。 ➤［**Change Report link qualifier**］を選択して，修飾子で定義されている CI を取得します。［**値**］ボックスに，必要な修飾子の名前を入力します。修飾子の詳細については，230 ページ「[修飾子］ページ」を参照してください。 ➤ 選択したビューのすべての CI に発生した変更。また，このページには，該当のビューから取ったスナップショットに従って，定義した時間範囲に追加または削除された CI が表示されます。 ➤ CI に追加または削除された **Container link** 関係のある CI。 ➤ 関係が **TRACK_LINK_CHANGES** 修飾子で定義され，CI に追加または削除された CI。修飾子の詳細については，230 ページ「[修飾子］ページ」を参照してください。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**レポート**］＞［**変更レポート**］を選択します。
参考リンク	レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
CI/ ビューの選択	必要な CI またはビューを選択します。[CI の選択] ダイアログ・ボックスを開きます。詳細については，651 ページ「ビュー・エクスプローラを使った作業」を参照してください。
CMDB の結果を使用	レポートには，CMDB 全体で CI とその子に発生した変更が表示されます。 **注**：このオプションを使用できるのは，ビューではなく，CI を選択した場合だけです。
ビューの結果を使用	レポートには，選択したビューで CI とその子に発生した変更が表示されます。 **注**：このオプションを使用できるのは，ビューではなく，CI を選択した場合だけです。

生成されるレポートには，次の要素が含まれています。

GUI 要素	説明
スナップショットを表示	[スナップショットを比較] ダイアログ・ボックスを開きます。スナップショットを比較できます。スナップショットの詳細については，541 ページ「スナップショットを比較」を参照してください。 **注**：このオプションが表示されるのは，関連するビュー・コンテキストについて，あるスナップショットを**開始**日前に保存し，別のスナップショットを**終了**日前に保存して，それらに相違があった場合だけです。
統計情報の表示	統計情報には次の情報が含まれています。 ➤ ビューに追加された CI の数 ➤ ビューから削除された CI の数 ➤ ビューに追加された関係の数 ➤ ビューから削除された関係の数

［変更レポート］ページには次の領域があります。

- 570 ページ「CI 変更領域」
- 571 ページ「関係変更領域」

CI 変更領域

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
日付の変更	変更の発生した日付および時刻。
変更	CI のプロパティを手動で変更したユーザの名前，または CI のプロパティに対する変更を自動検出したディスカバリおよび依存関係マップ（DDM）Probe の名前。
CI 属性	変更された CI 属性の名前です。
CI ラベル	ルートから CI へのパスのラベルです。 **注**：CI 名のバックスラッシュ（¥）は，親子関係を <parent_CI>¥<child_CI> という形式で示します。たとえば，エントリ 16.59.63.0¥Windows は，16.59.63.0 CI の子である Windows CI に関する変更情報を提供します。 **注**：特定 CI の変更履歴を表示する場合にクリックします。詳細については，572 ページ「[CI 履歴レポート］ページ」を参照してください。
CIT 名	CIT の名前（内部)。
新規値	CI 属性の新しい値です。
旧値	CI 属性の以前の値です（変更前)。
タイプ	発生した変更のタイプです。
< ほかのページを表示 >	ほかのページを表示するには，左向きおよび右向き矢印を使います。左向き矢印と右向き矢印の間にある数字は，現在表示されているページを示しています。たとえば，「1 - 2 of 3」は，3 ページのうち 1 ページ目と 2 ページ目が表示されているということです。

関係変更領域

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
日付の変更	更新が実行された日付および時刻です。
変更	CI のプロパティを手動で変更したユーザの名前，または CI のプロパティに対する変更を自動検出した DDM Probe の名前です。
コンテナ ラベル	ルートからコンテナ CI へのパスのラベルです。 CI 名のバックスラッシュ（¥）は，親子関係を <parent_CI>¥<child_CI> という形式で示します。たとえば，エントリ 16.59.63.0¥Windows は，dancer.hp.com CI の子である Windows CI に関する変更情報を提供します。 **注**：項目をダブルクリックすると，コンテナ CI の変更履歴が表示されます。詳細については，572 ページ「[CI 履歴レポート］ページ」を参照してください。
イベント タイプ	次の値のいずれかを設定できます。 ➤ **関連 CI を追加**：**Container link** 関係を使用して，contained CI がコンテナ CI に追加されます。 ➤ **関連 CI を削除**：**Container link** 関係を使用してコンテナ CI にリンクされていた contained CI が削除されます。
関連するラベル	ルートから包含 CI へのパスのラベルです。 **注** ：項目をダブルクリックすると，関連 CI の変更履歴が表示されます。詳細については，572 ページ「[CI 履歴レポート］ページ」を参照してください。

［CI 履歴レポート］ページ

説明	特定の CI または **Container link** 関係でリンクされた CI に関して，作成されたときからのプロパティの変更をすべて表示できます。 **利用方法**： ➤［CI 変更］領域で，必要な CI の［**CI ラベル**］カラムにあるリンクのいずれかをクリックします。 または ➤［関係変更］領域で，必要な CI の［**コンテナ・ラベル**］または［**関連するラベル**］カラムにあるリンクのいずれかをクリックします。
重要情報	ブラウザでポップアップがブロックされないか確認します。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
日付の変更	更新が実行された日付および時刻です。
変更	CI のプロパティを手動で変更したユーザの名前，または CI の属性に対する変更を自動検出した DDM Probe の名前です。
CI 属性	更新された CI 属性の名前です。
新規値	CI 属性の新しい値です。

第 28 章

トポロジ・レポート

本章では，トポロジ・レポートに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ トポロジ・レポートの概要（574 ページ）

タスク

➤ トポロジ・レポートを定期的に生成 / 送信（574 ページ）

リファレンス

➤ ［トポロジ・レポート］のユーザ・インタフェース（576 ページ）

トポロジ・レポートの概要

トポロジ・レポートは，トポロジ・レポート・マネージャで定義した特定のレポート TQL クエリがベースになります。このレポートは，ベースとなる TQL で選択したレポート・ノードに関する情報を提供します。

トポロジ・レポート・マネージャでは，レポートを表示する方法をカスタマイズできます。レポート・ノードが表示される順序とほかのレポート・ノードに対する位置，各レポート・ノード内の情報が並べ替えられる方法など，レポートに表示される情報は，トポロジ・レポート・マネージャで定義します。詳細については，243 ページ「トポロジ・レポート・マネージャ」を参照してください。

レポートを生成して保存できます。生成されたレポートの結果は，［トポロジ・レポート］ページの［履歴結果］タブに保存されます。詳細については，577 ページ「[トポロジ レポート］ページ」を参照してください。

オプションで，トポロジ・レポートを定期的に実行するようスケジュールできます。詳細については，574 ページ「トポロジ・レポートを定期的に生成 / 送信」を参照してください。

トポロジ・レポートを定期的に生成 / 送信

本項では，トポロジ・レポートを定期的に生成して特定の受信者に電子メールで送信するようスケジュールする方法について説明します。スケジュールされたレポートの結果は，［トポロジ・レポート］ページの［履歴結果］タブに表示されます。

このタスクには次の手順が含まれています。

- 575 ページ「お気に入りフィルタを設定する」
- 575 ページ「レポート・マネージャでお気に入りフィルタを編集する」
- 575 ページ「一定の間隔でレポートを送信する」

1 お気に入りフィルタを設定する

必要なトポロジ・レポートにお気に入りフィルタを設定します。このフィルタはレポート・マネージャにアップロードされます。詳細については，『参照情報』の「[お気に入りにフィルタを保存] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

2 レポート・マネージャでお気に入りフィルタを編集する

レポート・マネージャでお気に入りフィルタを編集すると，お気に入りにフィルタを指定した個人に一定の間隔で送信するスケジュールを作成できます。

レポート・マネージャで，必要なお気に入りフィルタを選択し，[編集] ボタン をクリックすると，[お気に入りフィルタ] ウィザードが開きます。[フィルタ設定] ページで，[**履歴 DB に保存する**] オプションを選択します。詳細については，589 ページ「[お気に入りフィルタ] ウィザード」を参照してください。

3 一定の間隔でレポートを送信する

レポート・マネージャで，お気に入りフィルタを指定した個人に一定の間隔で送信するスケジュールを作成します。スケジュールされたレポートの結果は，[トポロジ・レポート] ページの [履歴結果] タブに保存されます。

スケジュールの作成方法の詳細については，597 ページ「[新規スケジュールの作成] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

[履歴結果] タブの詳細については，577 ページ「[トポロジ レポート] ページ」を参照してください。

［トポロジ・レポート］のユーザ・インタフェース

本項の内容

- 576 ページ「［パラメータ値の設定］ダイアログ・ボックス」
- 577 ページ「［トポロジ レポート］ページ」

［パラメータ値の設定］ダイアログ・ボックス

説明	トポロジ・レポート・マネージャで選択したレポート定義に規定したノード条件の定義済みパラメータ値を編集できます。 このダイアログ・ボックスには，選択したレポート定義の条件がすべて表示されます。各要素ごとに，すべての条件が別の行に表示されます。 **利用方法**：［トポロジ レポート］ページで［**パラメータ値の設定**］リンクをクリックします。
重要情報	［**パラメータ値の設定**］リンクが表示されるのは，トポロジ・レポート・マネージャの［ノード条件］ダイアログ・ボックスにある［属性］タブでパラメータ値を使用してノード条件を定義した場合だけです。詳細については，384 ページ「［属性］タブ」を参照してください。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
要素名	パラメータ値を使用して条件を定義したノードです。
< 属性 >	属性条件定義に使用する属性です。
< 演算子 >	属性条件定義に使用する演算子です。
値	必須の値です。

［トポロジ レポート］ページ

説明	トポロジ・レポートは，トポロジ・レポート・マネージャで定義した特定のレポート TQL クエリがベースになります。各レポートは，関連するレポート TQL に定義されたとおり，特定の情報を表示するようにカスタマイズします。詳細については，243 ページ「トポロジ・レポート・マネージャ」を参照してください。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**レポート**］＞［**トポロジ レポート**］を選択します。
重要情報	➤ レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。 ➤ .pdf 形式で作成されるレポートのサイズ制限については，『**参照情報**』の「レポートの発行」を参照してください。
そのほかのタスク	574 ページ「トポロジ・レポートを定期的に生成 / 送信」

［トポロジ レポート］ページには次の表示枠があります。

➤ 577 ページ「左の表示枠」

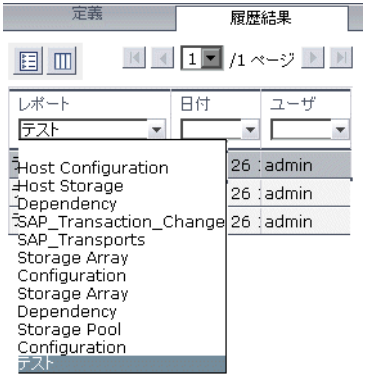
➤ 579 ページ「右の表示枠」

左の表示枠

説明	生成する必要なトポロジ・レポート定義を選択します。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
［**定義**］タブ	トポロジ・レポート・マネージャで定義したトポロジ・レポートの階層ツリー構造を表示します。詳細については，243 ページ「トポロジ・レポート・マネージャ」を参照してください。

GUI 要素	説明
［履歴結果］タブ	［**履歴 DB に保存する**］オプションを使って生成 / 保存されたトポロジ・レポートの履歴を表示します。これによって，特定の時刻または特定のユーザによって生成されたトポロジ・レポートを取り出すことができます。 ［定義］タブで選択したトポロジ・レポートが，［履歴結果］タブで自動的に選択されます。  以下の操作を行います。 ➤［**レポート**］リストから，必要なトポロジ・レポートを選択します。 ➤［**日付**］リストから，必要な時間を選択します。 ➤［**ユーザ**］リストから，必要なユーザを選択します。 **注**：カラムをカスタマイズする方法とデータ・テーブルまたはレポート・リストをページに分割する方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

右の表示枠

説明	トポロジ・レポート・マネージャでレポートに含めるよう定義した情報が含まれます。レポートに表示されるレポート・ノード，各レポート・ノードに定義されたパラメータ，レポートのカラムで結果を計算するのに使用する関数などです。詳細については，243 ページ「トポロジ・レポート・マネージャ」を参照してください。
重要情報	レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
パラメータ値の設定	［パラメータ値の設定］ダイアログ・ボックスを開くリンクです（任意指定)。ノード条件に関する定義済みの値を編集できます。 **注**：このリンクが表示されるのは，トポロジ・レポート・マネージャの［ノード条件］ダイアログ・ボックスにある［属性］タブでパラメータ値を使用してノード条件を定義した場合だけです。詳細については，384 ページ「［属性］タブ」を参照してください。
履歴 DB に保存する	トポロジ・レポートを生成 / 保存できます。レポート結果は［履歴結果］タブに保管されます。
ビュー固有レポートの設定	CMDB 全体ではなく，特定のビューに基づいて選択したレポート TQL クエリのレポートを作成できます（任意指定)。レポートのベースにするビューを選択します。 **注**：［**クリア**］をクリックすると，CMDB 全体に基づいてレポートが実行されます。

第 29 章

レポート・マネージャ

本章では，レポート・マネージャの主要概念，タスク，および参考情報について述べます。

本章の内容

概念

- レポート・マネージャの概要（582 ページ）
- お気に入りフィルタ（582 ページ）
- レポート・スケジュール（583 ページ）

タスク

- レポート・マネージャの操作 ― ワークフロー（584 ページ）
- レポート・マネージャの操作 ― シナリオ（585 ページ）
- スケジュールを作成（588 ページ）

リファレンス

- ［レポート・マネージャ］のユーザ・インタフェース（589 ページ）

レポート・マネージャの概要

レポート・マネージャは，HP Universal CMDB から選択したレポート・オブジェクトを管理できる中心的な場所です。レポート・マネージャでは，次のものを作成 / 管理できます。

レポートまたはレポート・オブジェクト	説明
お気に入りフィルタ	定義済みのフィルタでレポートを再生成するのに使用されます。詳細については，582 ページ「お気に入りフィルタ」を参照してください。
スケジュール	レポート・オブジェクトを設定した時刻に指定した個人に送信するようスケジュールします。詳細については，583 ページ「レポート・スケジュール」を参照してください。
注釈	選択したレポートのスナップショットの重要な領域に，形や線を描いたり，テキストを追加することで強調できます。詳細については，『参照情報』の「レポートの注釈」を参照してください。 **注**：注釈は，使用している特定のレポートに対して，レポート・マネージャの外部で作成されます。
電子メール	電子メールを使って，選択した個人にレポート・オブジェクトを送信します。詳細については，595 ページ「[電子メール] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

お気に入りフィルタ

お気に入りフィルタによって，レポート・フィルタを保存し，さらにレポートを生成するために再利用できます。作成するフィルタを使用できるのは，作成したのと同じレポートだけです。フィルタには，レポートのために設定した時間範囲，場所，CI，およびリソース定義が含まれます。お気に入りフィルタの作成の詳細については，589 ページ「[お気に入りフィルタ] ウィザード」を参照してください。

また，指定したレポート・ページからもお気に入りフィルタを作成できます。このタスクを実行するユーザ・インタフェースの詳細については，「[フィルタをお気に入りに保存] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

レポート・スケジュール

指定された受信者が定期的に電子メールでレポートを自動受信できるように設定します。

レポート・マネージャで定義したお気に入りフィルタ，または特定のレポート・ページから保存されたレポートをスケジュールできます。

レポート・スケジュールの設定の詳細については，588 ページ「スケジュールを作成」を参照してください。

標準設定では，スケジュールされたレポートが含まれている電子メール［**差出人**］フィールドに表示される値は，**UCMDB_Manager@ ＜ HP Universal CMDB サーバ名＞**です。値を変更するには，［**管理**］＞［**設定**］＞［**インフラストラクチャ設定マネージャ**］，［**Foundations**］で［**定期レポート**］コンテキストを選択します。（電子メール・アドレスを［**差出人**］フィールドに含めるために）［**電子メール送信者**］または［**スケジュール済みレポート電子メール送信者のアドレス**］の値を変更します。値の変更の詳細については，441 ページ「インフラストラクチャ設定マネージャ」を参照してください。

Microsoft Outlook 2003 で受信したスケジュール済みレポートを正しく表示するには，［**ツール**］＞［**オプション**］＞［**セキュリティ**］＞［**ゾーンの設定**］で，［**インターネット**］を選択し，［**レベルのカスタマイズ**］をクリックして，［セキュリティの設定］ダイアログ・ボックスで次の設定を指定します。

- **署名済み ActiveX コントロールのダウンロード ＝ ダイアログを表示する**
- **ActiveX コントロールとプラグインの実行 ＝ 有効にする**
- **スクリプトを実行しても安全だとマークされている ActiveX コントロールのスクリプトの実行 ＝ 有効にする**
- **リセット**

管理者は，［**管理**］＞［**設定**］＞［**レポート スケジュール マネージャ**］にある［レポート スケジュール マネージャ］タブで設定したレポート・スケジュールを管理できます。［レポート スケジュール マネージャ］タブでのレポート・スケジュール管理の詳細については，495 ページ「レポート・スケジュール・マネージャ」を参照してください。

レポート・マネージャの操作 ― ワークフロー

このタスクでは，レポート・マネージャを使ってレポートを作成，管理，配信する方法について説明します。

このタスクのシナリオについては，585 ページ「レポート・マネージャの操作 ― シナリオ」を参照してください。

このタスクには次の手順が含まれています。

- 584 ページ「お気に入りフィルタを作成する」
- 584 ページ「レポートを表示する」
- 584 ページ「レポートを電子メールで送信する」

1 お気に入りフィルタを作成する

レポートのフィルタを作成し，保存して，指定のレポートに適用できます。お気に入りフィルタの作成の詳細については，589 ページ「[お気に入りフィルタ] ウィザード」を参照してください。

2 レポートを表示する

お気に入りフィルタまたは注釈を表示するには，レポート・マネージャ・テーブルでレポート・オブジェクトを選択し，レポート・マネージャのメイン・ページで［**レポートの 表示**］ボタンをクリックします。

3 レポートを電子メールで送信する

お気に入りフィルタは，選択したユーザに電子メールで送信できます。詳細については，595 ページ「[電子メール] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

レポート・オブジェクトを設定した時刻に指定の個人に送信するスケジュールを作成する方法の詳細については，588 ページ「スケジュールを作成」を参照してください。

レポート・マネージャの操作 ― シナリオ

このシナリオでは，レポート・マネージャを使ってレポート・オブジェクトを作成，管理，配信する方法について説明します。

このシナリオのタスクについては，584 ページ「レポート・マネージャの操作 ― ワークフロー」を参照してください。

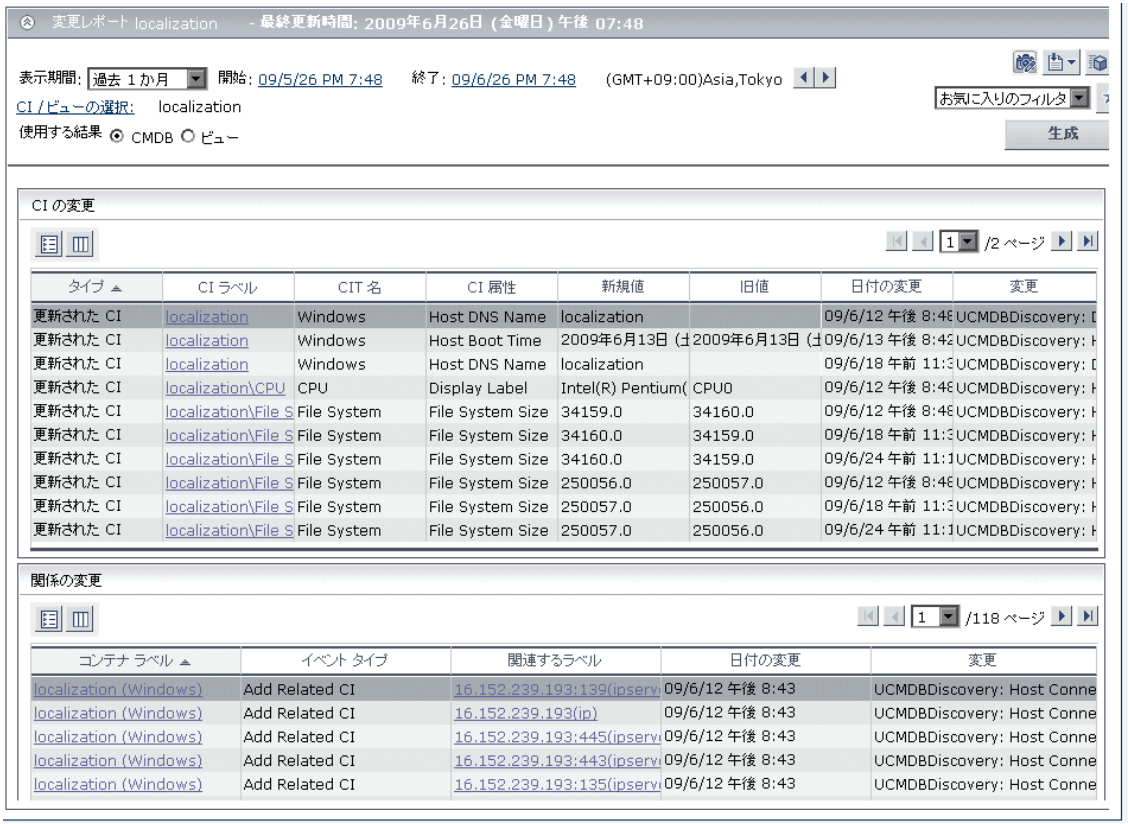
このシナリオには次の手順が含まれています。

- 585 ページ「お気に入りフィルタの作成」
- 586 ページ「レポートの電子メール送信」
- 586 ページ「レポート・マネージャに保存されたレポートの表示」

1 お気に入りフィルタの作成

John Smith は ABC Software Company の CEO です。彼は前月の特定 CI に関する変更レポートのデータ出力を確認したいと思いました。［**お気に入りフィルタの新規作成**］ボタンをクリックします。［お気に入りフィルタ］ウィザードで，表示するレポートを選択してお気に入りフィルタを設定し，定義した時間範囲内に該当の CI，リソース，ビューに発生した変更をすべて表示するレポートを生成または表示する時間範囲バーを設定します。

お気に入りフィルタによって生成されるレポートは次のように表示されます。



2 レポートの電子メール送信

John は収集されたデータを見せるために，変更レポートを同僚に送信したいと思いました。彼はレポート・マネージャで［変更レポート］を選択し，［**電子メールを今すぐ送信**］ボタンをクリックして，［電子メール］ダイアログ・ボックスから受信者を選択し，電子メールでレポートを送信します。

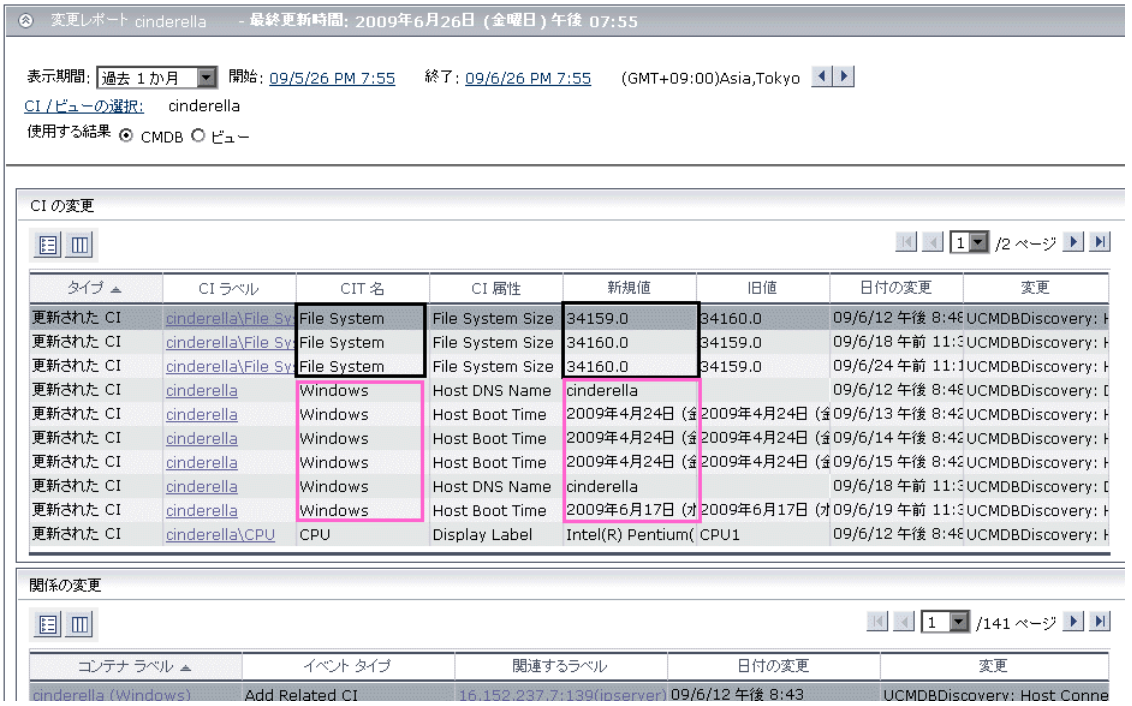
3 レポート・マネージャに保存されたレポートの表示

John の同僚の 1 人が注釈付きレポートをレポート・マネージャに保存したので，John は注釈で強調されたレポートの領域を見たいと思いました。彼はレポート・マネージャで注釈を選択し，［**レポートの表示**］ボタンをクリックして，レポートの注釈を表示します。

結果として［レポート マネージャ］ページが次のように表示されます。

名前	種類	詳細	詳細	権限	所有者	スケジュール
CHANGE	お気に入りフィルタ	変更レポート		公開	admin	
ゴールド	お気に入りフィルタ	ゴールド マスタ		公開	admin	1 のうち 1 のアクティブなスケジュール
ゴールド2	お気に入りフィルタ	ゴールド マスタ		公開	admin	1 のうち 1 のアクティブなスケジュール
テスト	お気に入りフィルタ	変更レポート		公開	admin	2 のうち 2 のアクティブなスケジュール
テスト2	お気に入りフィルタ	トポロジ レポート		公開	admin	1 のうち 1 のアクティブなスケジュール
テスト3	お気に入りフィルタ	トポロジ レポート		公開	admin	1 のうち 1 のアクティブなスケジュール
テスト4	お気に入りフィルタ	トポロジ レポート		公開	admin	1 のうち 1 のアクティブなスケジュール
トポロジ	お気に入りフィルタ	トポロジ レポート		公開	admin	1 のうち 1 のアクティブなスケジュール
注釈レポート	注釈レポート	変更レポート		公開	admin	

注釈付きレポートが表示され，注釈は次のように黒とピンクのボックスで示されます。



変更レポート cinderella - 最終更新時間: 2009年6月26日 (金曜日) 午後 07:55

表示期間: 過去 1 か月 開始: 09/5/26 PM 7:55 終了: 09/6/26 PM 7:55 (GMT+09:00)Asia,Tokyo

CI / ビューの選択: cinderella

使用する結果 CMDB ビュー

CI の変更

タイプ	CI ラベル	CIT 名	CI 属性	新規値	旧値	日付の変更	変更
更新された CI	cinderella\File Sy	File System	File System Size	34159.0	34160.0	09/6/12 午後 8:48	UCMDBDiscovery: H
更新された CI	cinderella\File Sy	File System	File System Size	34160.0	34159.0	09/6/18 午前 11:3	UCMDBDiscovery: H
更新された CI	cinderella\File Sy	File System	File System Size	34160.0	34159.0	09/6/24 午前 11:1	UCMDBDiscovery: H
更新された CI	cinderella	Windows	Host DNS Name	cinderella		09/6/12 午後 8:48	UCMDBDiscovery: D
更新された CI	cinderella	Windows	Host Boot Time	2009年4月24日 (金	2009年4月24日 (金	09/6/13 午後 8:42	UCMDBDiscovery: H
更新された CI	cinderella	Windows	Host Boot Time	2009年4月24日 (金	2009年4月24日 (金	09/6/14 午後 8:42	UCMDBDiscovery: H
更新された CI	cinderella	Windows	Host Boot Time	2009年4月24日 (金	2009年4月24日 (金	09/6/15 午後 8:42	UCMDBDiscovery: H
更新された CI	cinderella	Windows	Host DNS Name	cinderella		09/6/18 午前 11:3	UCMDBDiscovery: D
更新された CI	cinderella	Windows	Host Boot Time	2009年6月17日 (オ	2009年6月17日 (オ	09/6/19 午前 11:3	UCMDBDiscovery: H
更新された CI	cinderella\CPU	CPU	Display Label	Intel(R) Pentium(	CPU1	09/6/12 午後 8:48	UCMDBDiscovery: H

関係の変更

コンテナ ラベル	イベント タイプ	関連するラベル	日付の変更	変更
cinderella (Windows)	Add Related CI	16.152.237.7:139(ipserver)	09/6/12 午後 8:43	UCMDBDiscovery: Host Conne

スケジュールを作成

このタスクでは，レポート・マネージャのメイン・ページからお気に入りフィルタをスケジュールする方法について説明します。

このタスクには次の手順が含まれています。

- 588 ページ「前提条件」
- 588 ページ「スケジュールを作成する」
- 588 ページ「結果」

1 前提条件

レポート・マネージャで少なくとも 1 つのお気に入りフィルタを設定します。お気に入りフィルタの設定の詳細については，584 ページ「レポート・マネージャの操作 ― ワークフロー」を参照してください。

2 スケジュールを作成する

a ［**選択されているレポートの新規スケジュールの作成**］ボタンをクリックします。

b スケジュールの新規作成ダイアログ・ボックスに要求された情報を入力します。スケジュールの新規作成ダイアログ・ボックスにおける新規スケジュール作成の詳細については，597 ページ「［新規スケジュールの作成］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

3 結果

設定したスケジュールのステータスは，レポート・マネージャの［**スケジュール**］カラムに表示されます。

［**スケジュール**］カラムでリンクをクリックし，［スケジュール管理］ダイアログ・ボックスを開いて，設定したスケジュールを管理します。［スケジュール管理］ダイアログ・ボックスの詳細については，598 ページ「［スケジュール管理］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

［レポート・マネージャ］のユーザ・インタフェース

本項の内容

- 589 ページ「［お気に入りフィルタ］ウィザード」
- 592 ページ「［レポート マネージャ］メイン・ページ」

［お気に入りフィルタ］ウィザード

説明	指定のレポートを再生成できる定義済みフィルタを作成できます。 **利用方法**：レポート・マネージャで［**お気に入りフィルタの新規作成**］ボタン をクリックします。
そのほかのタスク	「レポートの生成」
ウィザード・マップ	［お気に入りフィルタ］ウィザードには次のページがあります。 ［フィルタ プロパティ］ページ ＞［フィルタ設定］ページ ＞［レポート プレビュー］ページ

［フィルタ プロパティ］ページ

説明	お気に入りフィルタを割り当てるレポートを選択し，フィルタの名前，説明，およびアクセス・レベルを設定できます。 **利用方法**：レポート・マネージャで［**お気に入りフィルタの新規作成**］ボタン をクリックします。
重要情報	ウィザードに関する一般情報は，589 ページ「［お気に入りフィルタ］ウィザード」で入手できます。
ウィザード・マップ	**［フィルタ プロパティ］ページ** ＞［フィルタ設定］ページ ＞［レポート プレビュー］ページ

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
フィルタの説明	オプションで，フィルタの説明を入力します。
フィルタ名	フィルタのわかりやすい名前を入力します。
フィルタに名前を付けて保存	お気に入りフィルタのアクセス・レベルを選択します。 ➤ **非公開**：フィルタを使用できるのは，設定したユーザまたは管理者だけになります。 ➤ **公開**：フィルタは，適切な権限のあるユーザが使用できます。
レポートの選択	お気に入りフィルタを割り当てられるレポートをリストから選択する場合にクリックします。

［フィルタ設定］ページ

説明	フィルタのパラメータを設定できます。 **利用方法**：レポート・マネージャで［**お気に入りフィルタの新規作成**］ボタン をクリックします。
重要情報	ウィザードに関する一般情報は，589 ページ「［お気に入りフィルタ］ウィザード」で入手できます。
ウィザード・マップ	［フィルタ プロパティ］ページ ＞ **［フィルタ設定］ページ** ＞［レポート プレビュー］ページ

次の要素が含まれています。

GUI 要素	説明
< フィルタ >	［フィルタ設定］ページに表示されるアクティブ・フィルタは，選択したレポートによって決まります。表示する特定レポートのドキュメントには，さまざまなフィルタ・オプションが記載されています。
表示期間	フィルタの日付および時間範囲を選択します。詳細については，『**参照情報**』の 「時間範囲バー」を参照してください。

[CI/ ビューの選択] ダイアログ・ボックス

説明	必要な CI またはビューを選択します。[CI の選択] ダイアログ・ボックスを開きます。詳細については，651 ページ「ビュー・エクスプローラを使った作業」を参照してください。 **利用方法**：[**CI/ ビュー**] リンクをクリックします。
重要情報	[CI/ ビュー] リンクは変更レポートでのみ使用可能です。

[ビュー固有レポートを設定] ダイアログ・ボックス

説明	選択したレポート TQL クエリのレポートを，CMDB 全体ではなく特定のビューに基づいて生成できます。 **利用方法**：トポロジ・レポートのお気に入りフィルタを選択し，[**編集**] ボタン をクリックします。[フィルタ設定] ページで，[**ビュー固有レポートの設定**] リンクをクリックします。
重要情報	[ビュー固有レポートの設定] リンクはトポロジ・レポートでのみ使用可能です。

[履歴 DB に保存する] オプション

説明	お気に入りフィルタを指定した個人に一定の間隔で送信するスケジュールを作成できます。 **利用方法**：トポロジ・レポートのお気に入りフィルタを選択し，[**編集**] ボタン をクリックします。[フィルタ設定] ページで，[**履歴 DB に保存する**] オプションを選択します。
重要情報	[ビュー固有レポートの設定] リンクはトポロジ・レポートでのみ使用可能です。

[選択されたビュー] ダイアログ・ボックス

説明	必要なビューを選択します。[選択されたビュー] ダイアログ・ボックスを開きます。 **利用方法**：[**選択されたビュー**] リンクをクリックします。
重要情報	[選択されたビュー] リンクは，アセット，ホスト依存関係，または変更レポートでのみ使用可能です。

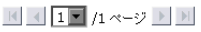
［レポート プレビュー］ページ

説明	フィルタに設定したパラメータに基づいて，生成されたレポートのスナップショットを表示します。 **利用方法**：レポート・マネージャで［**新規お気に入りフィルタ**］ボタン をクリックします。
重要情報	➤［レポート プレビュー］ページにはレポートが表示されるだけで，レポート・スナップショットに関する機能は使用できません。 ➤ ウィザードに関する一般情報は，589 ページ「［お気に入りフィルタ］ウィザード」で入手できます。
ウィザード・マップ	［フィルタ プロパティ］ページ ＞［フィルタ設定］ページ ＞**［レポート プレビュー］ページ**

［レポート マネージャ］メイン・ページ

説明	レポート・マネージャの内容を管理し，次のようにさまざまな操作を実行できます。 ➤ 既存コンポーネントの表示，編集，および複製。 ➤ お気に入りフィルタの設定。 ➤ お気に入りフィルタの電子メール送信。 ➤ 選択したレポートを実行するスケジュールの作成。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**レポート**］＞［**レポート マネージャ**］を選択します。
重要情報	レポート・マネージャの内容をフィルタするには，各カラム見出しの下にあるセルに値を入力するか選択します。
参考リンク	「［注釈ツール］ウィンドウ」

次の要素が含まれています。

GUI 要素	説明
	選択した注釈付きレポートまたはお気に入りフィルタを表示する場合にクリックします。
	データ・テーブルをページに分割します。ページ間で移動するには，適切なボタンをクリックします。 ➤ 多くの項目を表示するには，［**次のページ**］または［**最後のページ**］ボタンをクリックします。 ➤ リストで前の項目を表示するには，［**前のページ**］または［**最初のページ**］ボタンをクリックします。
	レポートに適用するフィルタを作成する場合にクリックします。詳細については，589 ページ「［お気に入りフィルタ］ウィザード」を参照してください。
	選択したお気に入りフィルタを編集する場合にクリックします。 **注**：お気に入りフィルタを選択するときは，このボタンをクリックすると，［お気に入りフィルタ］ウィザードが開きます。
	レポートまたはレポート・オブジェクトのコピーを作成する場合にクリックします。お気に入りフィルタをコピーするときに，お気に入りフィルタのウィザードでパラメータを編集できます。 **注**：このオプションを選択していると，特定のお気に入りフィルタに設定されたスケジュールが複製されません。
	レポート・オブジェクトを削除する場合にクリックします。 **注**：お気に入りフィルタを削除すると，お気に入りフィルタに設定されたスケジュールもすべて削除されます。
	選択したレポート・オブジェクトを電子メールで送信する場合にクリックします。詳細については，595 ページ「［電子メール］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	レポート・オブジェクトを指定した個人に一定の間隔で送信するスケジュールを作成する場合にクリックします。詳細については，597 ページ「［新規スケジュールの作成］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

GUI 要素	説明
	クリックして［スケジュール管理］ダイアログ・ボックスを開き，選択したレポート・オブジェクトに設定されたスケジュールを管理する場合にクリックします。詳細については，598 ページ「［スケジュール管理］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	お気に入りフィルタからスケジュールをすべて削除する場合にクリックします。
	お気に入りフィルタのスケジュールをすべて再開する場合にクリックします。
	お気に入りフィルタのスケジュールをすべて一時停止する場合にクリックします。
	［レポート マネージャ］ページを更新する場合にクリックします。
	クリックすると，カラムの幅が標準設定値にリセットされます。
	テーブルに表示するカラムを選択するときにクリックします。詳細については，『**参照情報**』の「テーブルを使用した作業」を参照してください。
説明	レポート・オブジェクトの説明です。このフィールドの値は，レポート・オブジェクトの設定中に入力します。
詳細	レポートの名前（［**レポート名**］フィールドの値）と関連するフィルタを表示します。
名前	お気に入りフィルタまたは注釈付きレポートの名前です。
所有者	レポート・オブジェクトを作成したユーザです。
権限	レポートまたはレポート・オブジェクトの権限レベルです。使用可能な値は次のとおりです。 ➤ **非公開**：レポートまたはレポート・オブジェクトは，設定したユーザまたは管理者だけが使用できます。 ➤ **公開**：レポートまたはレポート・オブジェクトは，管理者または適切な権限のあるユーザが使用できます。

GUI 要素	説明
スケジュール	選択したレポートまたはフィルタにスケジュールが設定されているかどうかを示し，スケジュールのリスト（存在する場合）へのリンクを表示します。 表示されたスケジュール・リンクをクリックすると，［スケジュール管理］ダイアログ・ボックスが開かれ，選択した項目のスケジュールを管理できます。ユーザ・インタフェースの詳細については，598 ページ「［スケジュール管理］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
タイプ	表示されたレポート・オブジェクトのタイプ。

［電子メール］ダイアログ・ボックス

説明	選択したレポート・オブジェクトを電子メールで送信できます。 **利用方法**：［レポート マネージャ］メイン・ページで**電子メール**・ボタン をクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
添付タイプ	使用するレポート添付のタイプを選択します。利用可能な添付タイプは次のとおりです。 ➤ **埋め込み**：お気に入りフィルタまたは注釈付きレポートは，電子メールの本文に埋め込まれます。 ➤ **アタッチ**：お気に入りフィルタまたは注釈付きレポートは，電子メールとともに外部添付ファイルとして送信されます。 ➤ **Zip 圧縮**：お気に入りフィルタまたは注釈付きレポートは，.zip ファイル添付として送信されます。
形式	レポートの形式を選択します。

GUI 要素	説明
受信者	電子メールを受信する受信者を選択できる［電子メール］ダイアログ・ボックスのセクションです。詳細については，596 ページ「［受信者］領域」を参照してください。
言語の選択	レポート添付の言語を選択します。スケジュール送信元のサーバは，レポートを適切に表示するために選択された言語をサポートしている必要があります。

［受信者］領域

次の要素が含まれています。

GUI 要素	説明
	受信者を［選択されている受信者］表示枠に移動する場合にクリックします。このボタンをクリックする前に，［**使用可能な電子メール受信者**］表示枠で受信者を選択する必要があります。
	受信者を強調表示して［使用可能な電子メール受信者］表示枠に移動して選択解除する場合にクリックします。このボタンをクリックする前に，［選択された受信者］表示枠で受信者を強調表示する必要があります。
使用可能な電子メール受信者	レポート・オブジェクトで電子メールを受信するように現在選択されていない設定済み受信者のリストです。
新規受信者	レポート・オブジェクトの電子メールを受信する新規受信者を追加する場合にクリックします。詳細については，500 ページ「［受信者］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
選択されている受信者	レポート・オブジェクトで電子メールを受信するように現在選択されている設定済み受信者のリストです。

［新規スケジュールの作成］ダイアログ・ボックス

説明	レポート・オブジェクトを，指定した個人に一定の間隔で送信するようスケジュールできます。 **利用方法**： ➤［レポート マネージャ］メイン・ページで［**選択されているレポートの新規スケジュールの作成**］ボタン をクリックします。 ➤［スケジュール管理］ダイアログ・ボックスで，［**新規作成**］ボタン をクリックします。［**スケジュール**］カラムに表示されたスケジュールをクリックするとアクセスできます。 **注**：このダイアログ・ボックスは，［**管理**］＞［**設定**］＞［**レポート スケジュール マネージャ**］を選択し，［**選択したスケジュールの編集**］ボタン をクリックしてもアクセスできます。レポート・スケジュール・マネージャの詳細については，495 ページ「レポート・スケジュール・マネージャ」を参照してください。
そのほかのタスク	588 ページ「スケジュールを作成」
参考リンク	583 ページ「レポート・スケジュール」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
繰り返す範囲	スケジュールの開始および終了時間を次のとおり設定します。 ➤ **開始**：スケジュールを開始する日付を設定する場合にクリックします。 ➤ **終了日なし**：スケジュールを無期限に実行する場合に選択します。 ➤ **終了**：スケジュールを終了する日付を設定する場合にクリックします。
受信者	受信者が予定の時間にレポートを受信するよう設定します。受信者の設定の詳細については，596 ページ「［受信者］領域」を参照してください。
毎日繰り返し	レポートを実行する曜日を選択します。

GUI 要素	説明
繰り返しパターン	レポート・オブジェクトを送信する頻度を選択できます。 次の設定も選択します。 ➤ レポートを実行する頻度。次の項目から選択します。 ➤ 毎日 ➤ 毎週 ➤ 毎月 ➤ 毎四半期 ➤［**毎日**］または［**毎週**］を選択した場合は，レポートを実行する曜日。 ➤［**毎月**］または［**毎四半期**］を選択した場合は，月ごとまたは四半期ごとの最初または最後の日。 ➤［**毎月**］または［**毎四半期**］を選択した場合は，月または四半期の特定の日。
レポート生成時間	レポート生成を開始する時刻，および生成が行われるタイム・ゾーンを設定します。
言語の選択	スケジュールを送信する言語を選択します。 **注**：スケジュール送信元のサーバは，レポートを適切に表示するために選択された言語をサポートしている必要があります。
タイム・ゾーン	スケジュールを送信する時刻の準拠するタイム・ゾーンを選択します。

［スケジュール管理］ダイアログ・ボックス

説明	設定したスケジュールを管理できます。 **利用方法**： ➤［レポート・マネージャ］メイン・ページで，関連項目の横にある［**スケジュール**］カラムでリンクをクリックします。 ➤［レポート マネージャ］メイン・ページで，［**スケジュール リストの管理**］ボタン をクリックします。
参考リンク	597 ページ「［新規スケジュールの作成］ダイアログ・ボックス」

次の要素が含まれています。

GUI 要素	説明
	選択したレポート・オブジェクトの新規スケジュールを作成する場合にクリックします。スケジュールの作成の詳細については，597 ページ「[新規スケジュールの作成] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	設定した実行時間に従って選択したスケジュールを再開する場合にクリックします。
	クリックすると，選択したスケジュールを一時停止します。
	クリックすると，選択したスケジュールが削除されます。 **注**：スケジュールを削除しても，レポート・オブジェクトは削除されません。
生成時間	スケジュールを生成する（指示されたタイム・ゾーンにおける）時刻です。
受信者	選択したスケジュールを受信するよう設定された受信者です。
繰り返し	選択したスケジュールの繰り返しパターンです。
ステータス	スケジュールの現在のステータスです。次のステータスのいずれかを示すアイコンで表示されます。 ➤ アクティブ： ➤ 一時停止： **注：**エラー・ステータスが表示された場合は，次の場所にあるスケジューラ・ログを参照してください。 **＜HP Universal CMDB ルート・ディレクトリ＞¥UCMDBServer¥j2f¥log¥EJBContainer¥scheduler¥scheduler.log**

第 30 章

概要レポート

本章では，［**アプリケーション**］＞［**概要レポート**］で表示される概要レポートに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ 概要レポートの概要（601 ページ）

リファレンス

➤ ［概要レポート］のユーザ・インタフェース（602 ページ）

概要レポートの概要

概要レポートは，監視対象環境の状況を追跡 / 分析できるグラフと表で構成されています。

概要レポートでは，HP Universal CMDB によって収集され，CMDB に保管されたパフォーマンス・データを表示 / 評価できます。レポートを作成するときに，時間範囲や位置など，さまざまなレポート設定を指定できるだけでなく，ドリル・ダウンして詳細情報を確認できます。

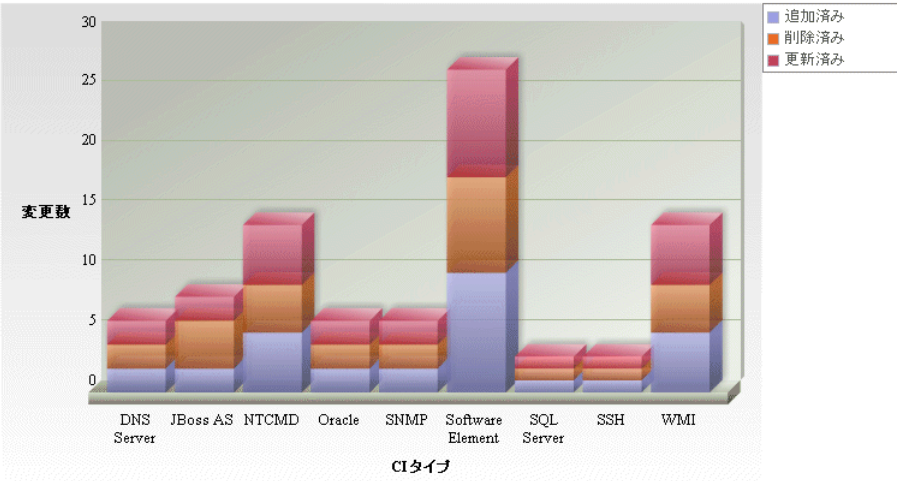
注：概要レポートを表示するには，Adobe Flash Player ver. 8.0 以降をマシンにインストールしている必要があります。詳細については，『**参照情報**』の「Adobe Flash Player を使用したレポートの表示」を参照してください。

［概要レポート］のユーザ・インタフェース

本項の内容

- 603 ページ「変更済みアプリケーション・レポート」
- 605 ページ「変更済みビュー・レポート」
- 607 ページ「CMDB 使用率レポート」
- 608 ページ「データベース・ブレークダウン・レポート」
- 610 ページ「削除候補の概要レポート」
- 612 ページ「［ホスト O/S ブレークダウン］レポート」
- 613 ページ「［メジャー アプリケーション タイプ ブレークダウン］レポート」
- 615 ページ「［ネットワーク デバイス ブレークダウン］レポート」
- 617 ページ「［変更数］レポート」

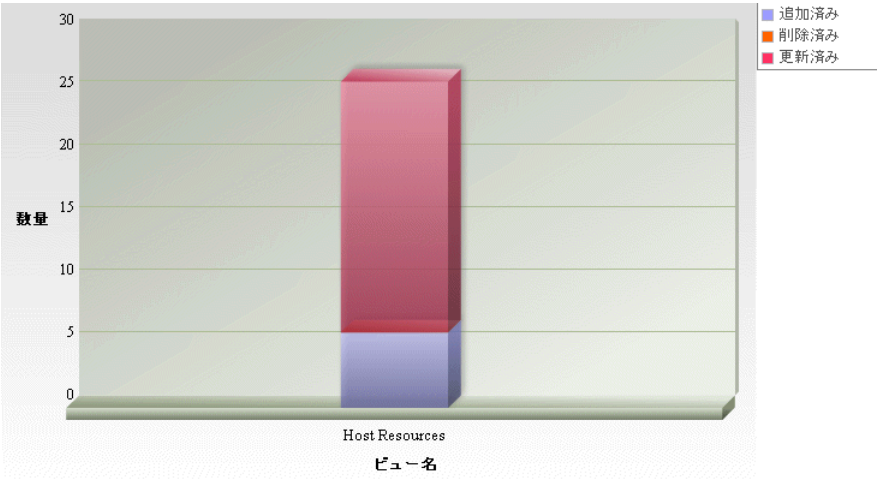
変更済みアプリケーション・レポート



説明	このレポートには，定義した期間内にアプリケーションで検出された変更件数を示す棒グラフが表示されます。 それぞれの棒が異なるアプリケーション・タイプを示します。各棒の色は，アプリケーションで発生したさまざまなタイプの変更を示します。棒グラフの右にある凡例の各色は，異なるタイプの変更を示します。各アプリケーションの CI タイプは棒の下に表示されます。 発生した各タイプの変更件数を表示するには，関連する色の上にカーソルを移動します。表示されるツールチップに，発生した適切な変更件数が表示されます。 棒の関連する色をクリックすると，ドリル・ダウンされて［CI インスタンスを表示］レポートが表示され，変更を示すアプリケーション・インスタンスが表示されます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**概要レポート**］＞［**変更済みアプリケーション**］を選択します。

重要情報	➤ 概要レポートを表示するには，Adobe Flash Player ver. 8.0 以降をマシンにインストールしている必要があります。詳細については，『**参照情報**』の「Adobe Flash Player を使用したレポートの表示」を参照してください。 ➤ レポートの書式設定に関する制限については，『**参照情報**』の「レポートの形式設定」を参照してください。
参考リンク	レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

変更済みビュー・レポート



説明	このレポートには，定義した期間内に特定ビューで発生した変更件数を示す棒グラフが表示されます。 **注**：変更レポートの**開始**日前に取られたスナップショットと**終了**日前に取られた別のスナップショット，2 つのスナップショットの相違を反映する変更のあるビューだけがレポートに表示されます。 それぞれの棒は異なるビューを示します。棒グラフには，変更件数の多い最大 10 のビューが表示されます。ビュー名は棒の下に表示されます。棒グラフの右側にある凡例には，発生した変更のタイプを示す色が表示されます。各タイプの変更件数を表示するには，関連する色の上にカーソルを移動します。表示されるツールチップには，ビューの名前と発生した変更件数が表示されます。 棒をクリックすると，［スナップショットを保存］ウィンドウが開かれ，ビューの相違が表示されます。詳細については，541 ページ「スナップショットを比較」を参照してください。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**概要レポート**］＞［**変更済みビュー**］を選択します。

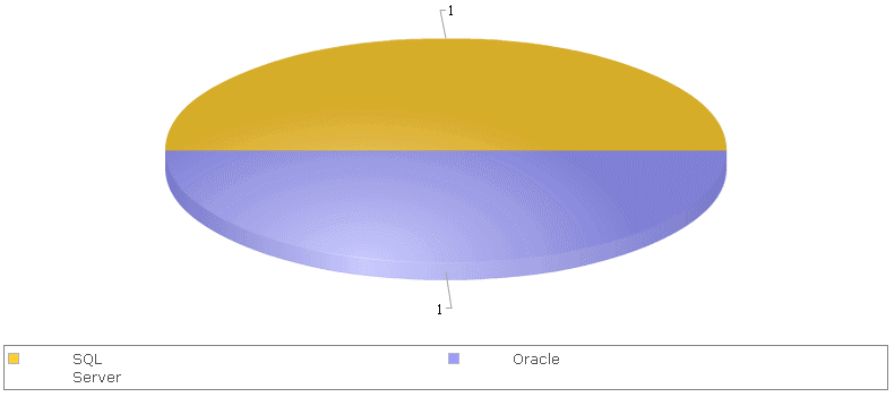
重要情報	➤ 概要レポートを表示するには，Adobe Flash Player ver. 8.0 以降をマシンにインストールしている必要があります。詳細については，『**参照情報**』の「Adobe Flash Player を使用したレポートの表示」を参照してください。 ➤ レポートの書式設定に関する制限については，『**参照情報**』の「レポートの形式設定」を参照してください。
参考リンク	➤ レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。 ➤ 変更レポートの詳細については，567 ページ「変更レポート」を参照してください。

CMDB 使用率レポート

タイプ ▲	数量
CI と関係	21,339
エンリッチメント ルール	24
スナップショット	5
ビュー	63
レポート	10
実行中のディスカバリ ジョブ	0
相関ルール	15

説明	このレポートには，一般的な CMDB 統計データが表示されます。 たとえば，統計データには，作成された相関ルールの数，CMDB にある CI の数，または取られたスナップショットの数が含まれます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**概要レポート**］＞［**CMDB 使用率**］を選択します。
参考リンク	レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

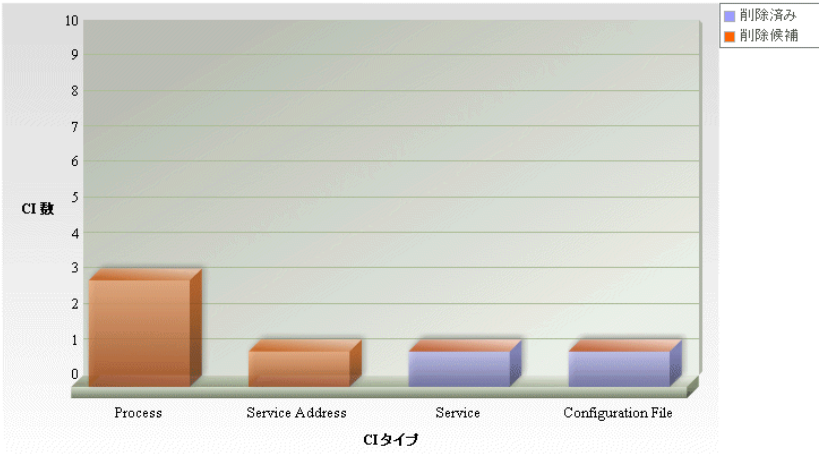
データベース・ブレークダウン・レポート



説明	このレポートには，データベース・タイプとバージョンのブレークダウンを示す円グラフが表示されます。システムにデプロイされているすべてのデータベース，または特定の場所にあるデータベースを表示できます。 特定の位置にある使用可能なデータベースを表示するには，データベースが接続されているホストの置かれている国，州，および市を選択します。 データベース・タイプを確認するには，円グラフの下にある凡例を使います。 グラフの一部をクリックすると，バージョンで並べ替えられた特定のデータベース・タイプが表示されます。 データベース・バージョンを確認するには，円グラフの下にある凡例を使います。各データベース・バージョンの数を表示するには，関連する色の上にカーソルを移動します。表示されるツールチップに，関連する数が表示されます。 円グラフの一部をクリックすると，ドリル・ダウンして各データベース・バージョンの［CI インスタンスを表示］レポートが表示されます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**概要レポート**］＞［**データベース ブレークダウン**］を選択します。

重要情報	➤ 概要レポートを表示するには，Adobe Flash Player ver. 8.0 以降をマシンにインストールしている必要があります。詳細については，『**参照情報**』の「Adobe Flash Player を使用したレポートの表示」を参照してください。 ➤ レポートの書式設定に関する制限については，『**参照情報**』の「レポートの形式設定」を参照してください。
参考リンク	レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

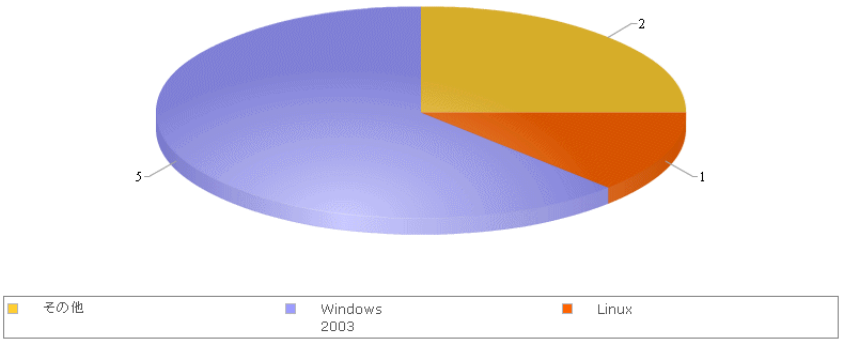
削除候補の概要レポート



説明	このレポートには，定義した期間内に削除された CIT と関係，および削除される予定の CIT と関係を示す棒グラフが表示されます。 それぞれの棒は CI または関係の CIT を示します。棒グラフの右側にある凡例には，削除された CI と関係を示す色，削除される予定の CI と関係を示す色が表示されます。各 CI または関係の CI タイプは棒の下に表示されます。 削除された CI と関係，および削除される予定の CI と関係の数を表示するには，棒の関連する色の上にカーソルを移動します。表示されるツールチップに，関連する数が表示されます。 棒をクリックすると，ドリル・ダウンされて，削除された CIT と関係を示す［CI インスタンスを表示］レポートが表示されます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**概要レポート**］＞［**削除候補の概要**］を選択します。

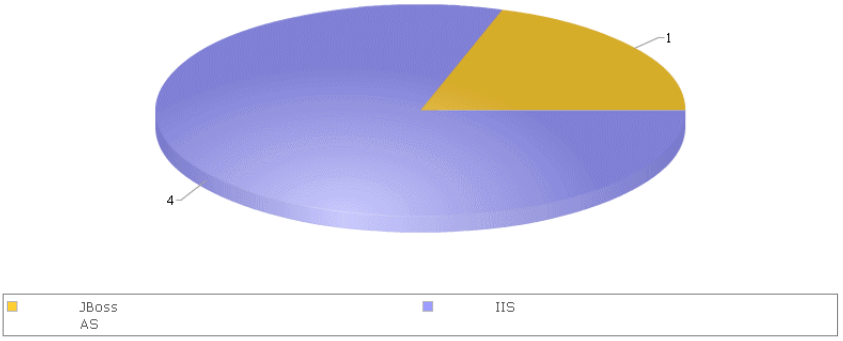
重要情報	➤ 概要レポートを表示するには，Adobe Flash Player ver. 8.0 以降をマシンにインストールしている必要があります。詳細については，『**参照情報**』の「Adobe Flash Player を使用したレポートの表示」を参照してください。 ➤ レポートの書式設定に関する制限については，『**参照情報**』の「レポートの形式設定」を参照してください。
参考リンク	レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「1 レポートでの作業」を参照してください。

［ホスト O/S ブレークダウン］レポート



説明	このレポートには，オペレーティング・システムのブレークダウンが表示されます。デプロイされたすべてのオペレーティング・システムを表示したり，特定の場所にあるか，一定のサブネットで稼動しているオペレーティング・システムのデータを表示できます。 各タイプのオペレーティング・システムの数を表示するには，関連する色の上にカーソルを移動します。表示されるツールチップに，関連する数が表示されます。 円グラフの一部をクリックすると，ドリル・ダウンして各オペレーティング・システムの［CI インスタンスを表示］レポートが表示されます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**概要レポート**］＞［**ホスト O/S ブレークダウン**］を選択します。
重要情報	➤ 概要レポートを表示するには，Adobe Flash Player ver. 8.0 以降をマシンにインストールしている必要があります。詳細については，『**参照情報**』の「Adobe Flash Player を使用したレポートの表示」を参照してください。 ➤ レポートの書式設定に関する制限については，『**参照情報**』の「レポートの形式設定」を参照してください。
参考リンク	レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

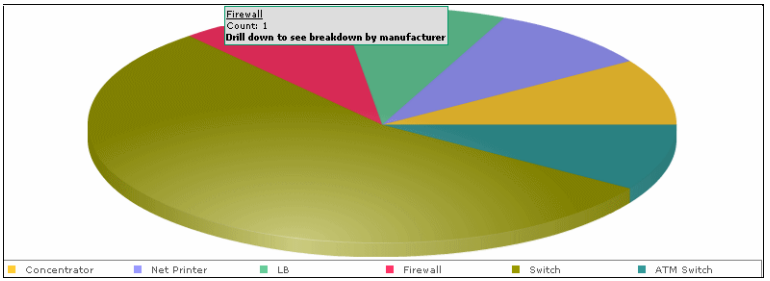
［メジャー アプリケーション タイプ ブレークダウン］レポート



説明	このレポートには，メジャー・アプリケーションのブレークダウンとそのバージョンが表示されます。メジャー・アプリケーションは，**MAJOR_APP** クラス修飾子を割り当てられた CIT です。詳細については，230 ページ「［修飾子］ページ」を参照してください。 システムにデプロイされたすべてのアプリケーションのデータ，または特定の場所に配置されたアプリケーションのデータを表示できます。アプリケーション・ブレークダウン・データを表示する国，州，および都市を選択するか，［**すべて**］を選択してアプリケーション・ブレークダウン全体を表示します。 ➤ 円グラフの下にある凡例を使って，アプリケーションを確認します。 ➤ グラフの一部をクリックすると，バージョンでソートされた特定のアプリケーションが表示されます。 ➤ 円グラフの下にある凡例を使って，さまざまなバージョンを確認します。 ➤ 円グラフの一部をクリックすると，ドリル・ダウンされて各々のアプリケーション・バージョンの［CI インスタンスを表示］レポートが表示されます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**概要レポート**］＞［**アプリケーション ブレークダウン**］を選択します。

重要情報	➤ 概要レポートを表示するには，Adobe Flash Player ver. 8.0 以降をマシンにインストールしている必要があります。詳細については，『**参照情報**』の「Adobe Flash Player を使用したレポートの表示」を参照してください。 ➤ レポートの書式設定に関する制限については，『**参照情報**』の「レポートの形式設定」を参照してください。
参考リンク	レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作」を参照してください。

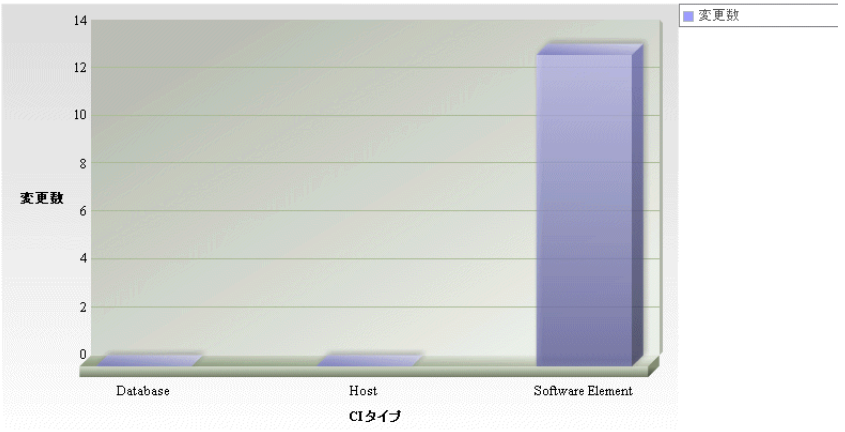
［ネットワーク デバイス ブレークダウン］レポート



説明	ネットワーク・デバイスのブレークダウンを表示します。次の条件を満たすネットワーク・デバイスのみがレポートに表示されます。 ➤ ネットワーク・デバイスの CIT は修飾子 **NETWORK_DEVICES** を割り当てられています。詳細については，230 ページ「[修飾子］ページ」を参照してください。 ➤ ネットワーク・デバイスは **IP** CI に接続されます。 ➤ ネットワーク・デバイスは，**Host is complete = True** という属性条件で定義されています。詳細については，384 ページ「[属性］タブ」を参照してください。 システムまたは特定の場所にデプロイされているネットワーク・デバイスをすべて表示できます。ネットワーク・デバイス・ブレークダウン・データを表示する国，州，および都市を選択するか，［**すべて**］を選択してネットワーク・デバイス・ブレークダウン全体を表示します。 円グラフの各色は異なるネットワーク・デバイスを示します。下にある凡例には，各色が示すネットワーク・デバイスが表示されます。各ネットワーク・デバイスの名前と数を表示するには，関連する色の上にカーソルを移動します。表示されるツールチップに，関連する情報が表示されます。 グラフの一部をクリックすると，メーカーで並べ替えられた特定のネットワーク・デバイスが表示されます。 グラフの一部をクリックすると，［CI インスタンスを表示］レポートが生成され，そのメーカの当該ネットワーク・デバイスの CI インスタンスに関する詳細が表示されます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**概要レポート**］＞［**ネットワーク デバイス ブレークダウン**］を選択します。

重要情報	➤ 概要レポートを表示するには，Adobe Flash Player ver. 8.0 以降をマシンにインストールしている必要があります。詳細については，『**参照情報**』の「Adobe Flash Player を使用したレポートの表示」を参照してください。 ➤ レポートの書式設定に関する制限については，『**参照情報**』の「レポートの形式設定」を参照してください。
参考リンク	レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

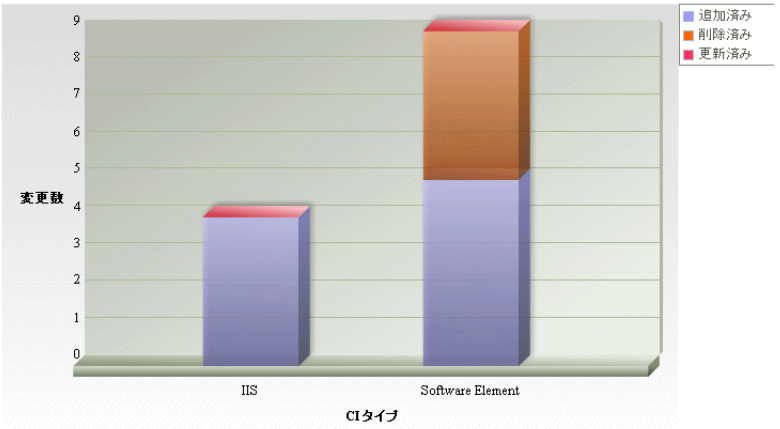
［変更数］レポート



説明	このレポートには，定義した期間内に CIT で検出された変更件数を示す棒グラフが表示されます。 棒をクリックすると，CIT とその 子 に発生した変更タイプのブレークダウンが表示されます。 **利用方法**：［**アプリケーション**］＞［**概要レポート**］＞［**変更数**］を選択します。
重要情報	➤ 概要レポートを表示するには，Adobe Flash Player ver. 8.0 以降をマシンにインストールしている必要があります。詳細については，『**参照情報**』の「Adobe Flash Player を使用したレポートの表示」を参照してください。 ➤ レポートの書式設定に関する制限については，『**参照情報**』の「レポートの形式設定」を参照してください。
参考リンク	レポートの操作方法の詳細については，『**参照情報**』の「レポートでの作業」を参照してください。

変更タイプ・サンプル・レポート

この例には，CIT とその子に発生した変更タイプのブレークダウンが表示されます。



それぞれの棒が異なる CI タイプを示します。CI タイプは棒の下に表示されます。棒グラフの右にある凡例の各色は，異なるタイプの変更を示します。各タイプの変更件数を表示するには，関連する色の上にカーソルを移動します。表示されるツールチップに，発生した適切な変更件数が表示されます。

第 IV 部

ユーザと権限

第 31 章

ユーザとロール

本章では，ユーザとロールに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

- **ユーザとロールの概要**（621 ページ）

タスク

- **ユーザの設定**（622 ページ）

リファレンス

- **［ユーザとロール］のユーザ・インタフェース**（623 ページ）

トラブルシューティングと制限事項（630 ページ）

ユーザとロールの概要

ユーザまたはロールを作成するときは，ユーザまたはロールが実行できる操作を定義します。ロールによって，ユーザに組織での責任に応じた権限を割り当てることができます。たとえば，ユーザが TQL クエリを作成できるロールを作成したり，ユーザがビュー・マネージャでビューを作成できるが，既存の TQL クエリは編集できないロールを作成することができます。

これらのユーザやロールに管理者またはゲスト・アクセス権を割り当て，必要に応じて，セキュリティ・マネージャで付加的な権限（ユーザがビューを表示できる権限など）を指定できます。詳細については，635 ページ「セキュリティ・マネージャ」を参照してください。

注：ユーザおよびロールが使用できるのは，admin または administrator アクセス権でログインした場合だけです。

ユーザの設定

次の手順に従って，システムでユーザを設定します。

1 ロールを定義する

ロールは，同じアクセス権を割り当てるユーザのグループです。詳細については，621 ページ「ユーザとロールの概要」と 627 ページ「[ロール］ページ」を参照してください。

2 ロールにアクセス権を割り当てる

HP Universal CMDB にアクセスする権限をロールに割り当てます。詳細については，636 ページ「セキュリティの設定」と 638 ページ「[セキュリティ マネージャ］ウィンドウ」を参照してください。

注：ベスト・プラクティスの観点から，アクセス権はロールのみに割り当て，適切なアクセス権のあるロールとユーザを関連付けることをお勧めします。

Web サービス・ユーザへのアクセス権割り当ての詳細については，627 ページ「[ロール］ページ」を参照してください。

例 ― ロール階層の作成

組織で，あるチームが Oracle データベースを維持管理していて，別のチームが Microsoft SQL Server データベースを維持管理しています。チーム・リーダーは 2 つのデータベースを理解する必要があります。次のようにして，ロール階層を作成できます。

1 dba_oracle と dba_mssql という 2 つのロールを作成し，最初のロールに Oracle ビューへのアクセス権を，もう 1 つのロールに SQL サーバ・ビューへのアクセス権を与えます。詳細については，638 ページ「[セキュリティ マネージャ] ウィンドウ」と 169 ページ「ビュー・マネージャ・ウィンドウ」を参照してください。

2 dba という別のロールを作成し，Oracle および SQL サーバ・ビューへのアクセス権を与えます。

3 ユーザを定義する

ユーザの定義の詳細については，629 ページ「[ユーザ] ページ」を参照してください。ユーザを定義するときは，ユーザに 1 つ以上のロールを関連付けます。詳細については，621 ページ「ユーザとロールの概要」を参照してください。

4 ユーザのプロファイルを定義する

タイム・ゾーンやロケールなど，特定のユーザの設定を行います。詳細については，631 ページ「ユーザ・プロファイル」を参照してください。

[ユーザとロール] のユーザ・インタフェース

本項の内容

- 624 ページ「[新規ユーザの追加] ウィザード」
- 626 ページ「[新規ロール / ロールを編集] ダイアログ・ボックス」
- 627 ページ「[ロール] ページ」
- 629 ページ「[ユーザ] ページ」

［新規ユーザの追加］ウィザード

説明	ユーザを作成できます。 **利用方法**：［**管理**］ > ［**設定**］ > ［**ユーザとロール**］ > ［**ユーザ**］タブ。［**新規ユーザの追加**］ボタン をクリックします。
重要情報	新規ユーザを定義する前に，ロールを定義することをお勧めします。詳細については，627 ページ「［ロール］ページ」を参照してください。
そのほかのタスク	623 ページ「ユーザを定義する」
ウィザード・マップ	［新規ユーザの追加］ウィザードには次のページがあります。 ［ユーザ名およびパスワード］ページ > ［ユーザ詳細］ページ > ［ロール リスト］ページ

［ユーザ名およびパスワード］ページ

説明	ユーザに名前とパスワードを割り当てることができます。
そのほかのタスク	623 ページ「ユーザを定義する」
ウィザード・マップ	［新規ユーザの追加］ウィザードには，以下のページが含まれています。 **［ユーザ名およびパスワード］ページ** > ［ユーザ詳細］ページ > ［ロール リスト］ページ

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
パスワード確認入力	［パスワード］ボックスに入力したパスワードを入力します。
パスワード	パスワードを入力します。
ユーザ名	一意のユーザ名を入力します。

［ユーザ詳細］ページ

説明	ユーザの詳細を追加できます。
そのほかのタスク	623 ページ「ユーザを定義する」
ウィザード・マップ	［新規ユーザの追加］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［ユーザ名およびパスワード］ページ > **［ユーザ詳細］ページ** > ［ロール リスト］ページ

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
受信者を更新	選択したユーザの名前と電子メール・アドレスを受信者マネージャに追加したり，受信者マネージャに現在表示されている受信者の既存の電子メール・アドレスを更新したりすることができます。詳細については，499 ページ「受信者マネージャ」を参照してください。

［ロール リスト］ページ

説明	ユーザと 1 つ以上のロールを関連付けます。
そのほかのタスク	623 ページ「ユーザを定義する」
重要情報	ロールを選択しない場合は，セキュリティ・マネージャでユーザのアクセス権を有効にする権限を割り当てる必要があります。詳細については，638 ページ「[セキュリティ マネージャ］ウィンドウ」を参照してください。
参考リンク	627 ページ「［ロール］ページ」
ウィザード・マップ	［新規ユーザの追加］ウィザードには，以下のページが含まれています。 ［ユーザ名およびパスワード］ページ > ［ユーザ詳細］ページ > **［ロール リスト］ページ**

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
< ロールのリスト >	標準設定およびカスタム・ロールのリストが含まれています。詳細については，638 ページ「[セキュリティ マネージャ］ウィンドウ」を参照してください。

［新規ロール / ロールを編集］ダイアログ・ボックス

説明	管理者がロールを作成・管理でき，特定の操作を実行する権限を各ロールに割り当てることができます。たとえば，dba というロールには，すべてのデータベース・ビューを表示し，新規ビューを作成する権限があります。 **利用方法**：［ロール］ページで［**新規ロール**］ または［**編集**］ボタンをクリックします。
そのほかのタスク	622 ページ「ユーザの設定」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
< ロール >	［ロール］ページの［ロール リスト］に表示されるロールのリストが含まれます。 新規ロールに権限を割り当てるロールを選択します。 **注**：［ロール リスト］からロールを選択しない場合は，セキュリティ・マネージャでロールのアクセス権を有効にする権限を割り当てる必要があります。詳細については，638 ページ「[セキュリティ マネージャ］ウィンドウ」を参照してください。
詳細	定義するロールの詳細を入力します。
名前	ロールの一意の名前を入力します。

［ロール］ページ

説明	ロールを作成，編集，削除できます。 たとえば，ユーザが TQL クエリを作成できるロールを作成したり，ユーザがビュー・マネージャでビューを作成できるが，既存の TQL クエリは編集できないロールを作成することができます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**設定**］＞［**ユーザとロール**］＞［**ロール**］タブ
そのほかのタスク	622 ページ「ユーザの設定」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
	新規ロールを追加する場合にクリックします。［新規ロール］ダイアログ・ボックスを開きます。
	選択したロールを削除する場合にクリックします。複数の選択を行うことができます。
	行った変更を保存します。

GUI 要素	説明
	既存のロールを編集する場合にクリックします。［ロールを編集］ダイアログ・ボックスを開きます。
< ロールのリスト >	標準設定およびカスタム・ロールのリストが含まれています。 標準設定のロールは次のとおりです。 ➤ **Admin**：このロールを持ったユーザは，すべての機能に無制限にアクセスできます。 ➤ **Guests**：このロールを持ったユーザは，トポロジ・ビューにビューを表示する権限があります。 ➤ **Web サービス・ロール**：HP Universal CMDB API またはディスカバリおよび依存関係マップ API を使って UCMDB にデータを書き込むユーザには，UCMDB に対する権限を与える必要があります。 次のロールによって，API 作成者は CMDB を操作できます。 ➤ **CmdbOpenApiClassModel**：このロールを持ったユーザは CIT に操作を行えます。 ➤ **CmdbOpenApiImpact**：このロールを持ったユーザは CMDB にインパクト操作を行えます。 ➤ **CmdbOpenApiQuery**：このロールを持ったユーザは CMDB にクエリを送信し，応答を受信できます。 ➤ **CmdbOpenApiUpdate**：このロールを持ったユーザは CMDB を変更内容で更新できます。 API の作成の詳細については，『**インテグレーション**』（英語版）の「HP Universal CMDB Web サービス API」を参照してください。

［ユーザ］ページ

説明	ユーザを定義するか，既存のユーザを編集できます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**設定**］＞［**ユーザとロール**］＞［**ユーザ**］タブ。
参考リンク	ユーザを作成して，ロールとアクセス権限を割り当てる手順全体の詳細については，622 ページ「ユーザの設定」を参照してください。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	ユーザを作成できます。［新規ユーザの追加］ウィザードを開きます。
	ユーザを選択して，ユーザ名を削除する場合にクリックします。複数の選択を行うことができます。
	行った変更を保存します。
	ほかのユーザが変更した可能性があるデータ内容を更新する場合にクリックします。
	選択したユーザの名前と電子メール・アドレスを受信者マネージャに追加できます。 複数の選択を行うことができます。このボタンによって，一度に複数の受信者が更新されます。詳細については，499 ページ「受信者マネージャ」を参照してください。
名前	ユーザの名前です。
完全名	［詳細］タブで定義されたユーザの氏名です。詳細については，625 ページ「［ユーザ詳細］ページ」を参照してください。

GUI 要素	説明
<ユーザのリスト>	標準設定およびカスタム・ユーザのリストが含まれています。 ➤ ：管理者アクセス権を持っているユーザを示します。 ➤ ：管理者アクセス権を持っていないユーザを示します。 標準設定のユーザは次のとおりです。 ➤ **Administrator（管理者）**：管理者アクセス権のあるユーザとロールは，すべての機能に無制限でアクセスできます。管理者は標準設定ユーザおよびロールのアクセス権を編集できます。 ➤ **admin（管理）**：管理アクセス権を持ったユーザとロールは，管理者と同じアクセス権を有しています。 ➤ **guest（ゲスト）**：ゲスト・アクセス権を持ったユーザは，トポロジ・ビューにビューを表示する権限があります。
［詳細］タブ	要求に応じて，ユーザの詳細を編集します。詳細については，625 ページ「[ユーザ詳細］ページ」を参照してください。
［ロール］タブ	ユーザとさまざまなロールを関連付けます。詳細については，625 ページ「[ロール リスト］ページ」を参照してください。
［プロファイル］タブ	タイム・ゾーンやロケールなど，特定のユーザの設定を編集します。詳細については，631 ページ「ユーザ・プロファイル」を参照してください。

トラブルシューティングと制限事項

新規ユーザの名前が全角 16 文字を超える場合は，新規ユーザを作成できません。詳細については，629 ページ「[ユーザ］ページ」を参照してください。

第 32 章

ユーザ・プロファイル

本章では，ユーザ・プロファイルに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ ユーザ・プロファイルの概要（631 ページ）

タスク

➤ ユーザ・プリファレンスの定義（632 ページ）

概念

➤ ［ユーザ プロファイル］のユーザ・インタフェース（632 ページ）

ユーザ・プロファイルの概要

タイムゾーンや設定ファイルの編集に使用するエディタなど，現在ログインしているユーザのプリファレンスを設定できます。詳細については，632 ページ「[ユーザ プロファイル］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

注：管理者は，［ユーザとロール］の［ユーザ］ページを使用して，すべてのユーザのプロファイルを設定できます。詳細については，629 ページ「[ユーザ］ページ」を参照してください。

ユーザ・プリファレンスの定義

現在ログインしているユーザのプリファレンスを設定します。詳細については，632 ページ「[ユーザ プロファイル］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

［ユーザ プロファイル］のユーザ・インタフェース

本項の内容

➤ 632 ページ「[ユーザ プロファイル］ダイアログ・ボックス」

［ユーザ プロファイル］ダイアログ・ボックス

説明	現在ログインしているユーザのプリファレンスを設定できます。 **利用方法**： ➤ 管理ユーザ：ユーザを選択し，［ユーザとロール］の［ユーザ］ページで［**プロファイル**］ボタンをクリックします。詳細については，629 ページ「[ユーザ］ページ」を参照してください。 ➤ 非管理ユーザ：［**管理**］＞［**設定**］＞［**ユーザ プロファイル**］
重要情報	非管理ユーザは，ここで自分のパスワードを変更できます。
そのほかのタスク	632 ページ「ユーザ・プリファレンスの定義」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
パスワード変更	クリックすると，［パスワード変更］ダイアログ・ボックスが開きます。古いパスワードと新しいパスワードを入力し，［**OK**］をクリックします。
ラベルの透過度	➤ **［はい**］: CI を別の CI 上にドラッグし，ラベルのテキストが他方のラベルのテキストに重なるようにすると，両方のラベルのテキストが表示された状態になります。 ➤［**いいえ**］: 標準設定です。CI を別の CI 上にドラッグし，ラベルのテキストが他方のラベルのテキストに重なるようにすると，一方のラベルのテキストのみが表示された状態になります。
行の最大文字数	アイテム・ラベルの最大サイズを（文字数で）入力します。次の例では，最大数 15 文字を定義しています。
最大行数	アイテム・ラベルの最大行数を入力します。割り当てられている文字数よりラベルが長い場合は，テキストは次の行に折り返して表示されます。次の例では，最大 10 文字と 3 行を定義しています。
タイムゾーン	ユーザの所在地に基づいて適切なタイムゾーンを選択します。

第 33 章

セキュリティ・マネージャ

本章では，セキュリティ・マネージャに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ セキュリティ・マネージャの概要（636 ページ）

タスク

➤ セキュリティの設定（636 ページ）
➤ アクセス権の割り当て（636 ページ）

リファレンス

➤ セキュリティ・マネージャのユーザ・インタフェース（637 ページ）

セキュリティ・マネージャの概要

TQL クエリ，ビュー，ドメイン・インスタンス，構成アイテム・タイプ，およびカスタマイズのオプションに対するアクセス権をロールに割り当てます。ロールにアクセス権を割り当てたら，ユーザを作成してユーザにロール（1 つまたは複数）を関連付けることで，アクセス権をユーザに割り当てます。

また，適切なマネージャ（相関マネージャ，CI タイプ・マネージャ，クエリ・マネージャなど）に対するアクセス権も割り当てる必要があります。たとえば，ロールに表示権限を与えるには，ビュー・マネージャに対するアクセス権をロールに与えます。

ユーザは HP Universal CMDB を起動すると，ユーザに与えられた権限に対応するアクションを利用できます。たとえば，新しいロールを作成する権限がユーザに割り当てられていない場合，［設定］タブの［ユーザとロール］オプションは利用できません。特定のマネージャを表示する権限がユーザに割り当てられていない場合は，そのマネージャは HP Universal CMDB に表示されません。

セキュリティの設定

権限を割り当てるロール（推奨）またはユーザを選択します。詳細については，637 ページ「［ロールとユーザのセレクタ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

アクセス権の割り当て

リソースに対する権限を有効にします。詳細については，638 ページ「［セキュリティ マネージャ］ウィンドウ」を参照してください。

セキュリティ・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 637 ページ「[ロールとユーザのセレクタ] ダイアログ・ボックス」
- 638 ページ「[セキュリティ マネージャ] ウィンドウ」

[ロールとユーザのセレクタ] ダイアログ・ボックス

説明	アクセス権を割り当てるロールまたはユーザを選択できます。 **利用方法**：[ロール / ユーザ] 表示枠で [**追加**] ボタン をクリックします。
重要情報	表示されるロールとユーザは，[ユーザとロール] で定義します。 詳細については，621 ページ「ユーザとロール」を参照してください。
そのほかのタスク	636 ページ「セキュリティの設定」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	ロールまたはユーザが [選択されたロールとユーザ] 表示枠に移動されます。
	ロールまたはユーザが [定義されたロールとユーザ] 表示枠に移動されます。
	すべてのロールとユーザが [選択されたロールとユーザ] 表示枠に移動されます。
	すべてのロールとユーザが [定義されたロールとユーザ] 表示枠に移動されます。
[定義されたロールとユーザ] 表示枠	[ユーザとロール] で定義したロールとユーザのリストが表示されます。
[選択されたロールとユーザ] 表示枠	選択したリソースに対する権限を割り当てるロールまたはユーザです。

GUI 要素	説明
詳細	ロールまたはユーザの詳細です。
名前	ロールまたはユーザの名前です。
タイプ	は，ユーザを表します。 は，ロールを表します。

［セキュリティ マネージャ］ウィンドウ

説明	アクションを表示，作成，更新，削除，または実行するアクセス権を割り当てられます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**設定**］＞［**セキュリティ マネージャ**］の順に選択します。
重要情報	➤ 権限を割り当てるときは，適切なマネージャ（CI タイプ・マネージャ，TQL ビルダなど）に対するアクセス権も割り当てる必要があります。たとえば，ロールに表示権限を与えるには，ビュー・マネージャに対するアクセス権をロールに与えます。 ➤ 通常のユーザに，［**管理**］＞［**設定**］＞［**ユーザとロール**］メニュー・オプションへのアクセス権を与えないでください。これは，administrator がこのメニュー・オプションから他のユーザのパスワードを上書きできるためです。ユーザは，［**パスワード変更**］オプションから自分のパスワードを変更できます。詳細については，631 ページ「ユーザ・プロファイル」を参照してください。 ➤ アクセス権はロールだけに割り当てて，適切なアクセス権を持つロールにユーザを関連付けることをお勧めします。 ➤ フォルダ・レベルでアイテムを選択することはできません。 ➤ ルート・レベルで選択した場合，ユーザまたはロールは，ルートに含まれているすべてのアイテムに対するアクセス権を与えられます。 ➤ 子リソースは，親または権限が割り当てられている最も近い祖先に割り当てられている権限を継承します。たとえば，権限を**ホスト**に割り当てると，その子（atwswitch，concentrator など）は**ホスト**に割り当てられている権限を継承します。
そのほかのタスク	636 ページ「アクセス権の割り当て」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
［TQL］タブ	選択した TQL を表示，更新，または削除する権限をユーザに与えられます。
［ビュー］タブ	選択したビューを表示，更新，または削除する権限をユーザに与えられます。
［ドメイン］タブ	DDM ドメイン資格情報と，DDM Probe のネットワーク・アドレスの範囲を編集する権限をユーザに与えられます。
［CI タイプ］タブ	選択した CI タイプに対して特定の操作を実行する権限をユーザに与えられます。

GUI 要素	説明
［カスタマイズ］タブ	［CMDB 管理］および［アプリケーション］メニューに，特定の操作を表示，更新，または実行する権限をユーザに与えられます。 **［CMDB 管理］** ➤［**モデリング**］: IT ユニバース・マネージャ，ビュー・マネージャ，相関マネージャ，CI タイプ・マネージャ，レポート・マネージャ，クエリ・マネージャ，およびエンリッチメント・マネージャにアクセスする権限を与えられます。 ➤［**ディスカバリ**］: ➤［**表示**］:［ディスカバリ実行］タブに DDM ジョブの設定が表示されます。たとえば，アクティブな DDM ジョブや，実行中に検出された，すべてのアクティブなジョブおよびエラーに関する情報や統計情報などです。 ➤［**実行**］:（表示権限が必要）DDM ジョブのアクティブ化，ディスカバリ・ウィザードの実行，DDM ジョブのスケジュールの定義，DDM パターンの振る舞いの上書き，およびディスカバリ TQL の編集などを実行できます。 ➤［**更新**］:（実行権限が必要）新しい DDM パターン，スクリプト，および設定ファイルの更新と作成など，すべての DDM 操作に関する完全な権限を許可できます。 **［設定］** 選択したアプリケーションで操作を表示または実行する権限をユーザに与えられます。 **［アプリケーション］** ➤［**トポロジ ビュー**］: トポロジ・ビュー・アプリケーションにアクセスする権限をユーザに与えられます。 ➤［**CI ライフサイクル**］: CI ライフサイクルにアクセスする権限をユーザに与えられます。 ➤［**コンプライアンス**］: CI の比較，スナップショットの比較，およびゴールド・マスタ・レポートの生成を実行する権限をユーザに与えられます。 ➤［**レポート**］: ホストの依存関係レポート，変更レポート，システム・レポート，アセット・レポート，および概要レポートが生成されます。 ➤［**概要レポート**］: 概要レポートが生成されます。

［リソース］表示枠

説明	選択したタブのリソース・ツリーが表示されます。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
＜選択したタブのリソース＞	アクセス権を割り当てるリソースを選択します。

［ロール / ユーザ］表示枠

説明	選択したリソースに対する権限を割り当てるユーザまたはロールが表示されます。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	選択したリソースに対する権限を割り当てるユーザまたはロールを選択します。
	選択したリソースに対して選択したユーザまたはロールが削除されます。
	選択したリソースに対するすべてのユーザとロールが削除されます。

［権限］表示枠

説明	システムで定義した特定のリソース，およびそのインスタンスに対する権限をロールとユーザに適用できます。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
権限	リソースに対する権限を有効にするには，最初にアクセス権を割り当てるロールまたはユーザを選択します。次に，ユーザまたはロールに実行を許可するアクションの横にあるチェック・ボックスを選択します。 ➤［**表示**］：ロールまたはユーザは，リソースを表示できますが変更できません。 ➤［**作成**］：ロールまたはユーザは，新しいリソースを定義できます。 ➤［**更新**］：ロールまたはユーザは，既存のリソースを更新できます。 ➤［**削除**］：ロールまたはユーザは，リソースを CMDB から削除できます。 ➤［**実行**］：ロールまたはユーザは，スクリプトの実行などのアクションを実行できます。 **注**：選択したリソースに関係する権限だけが有効になります。

第 34 章

LDAP Manager

本章では，LDAP Manager に関する情報を提供します。

本章の内容

概念

➤ LDAP Manager の概要（643 ページ）

タスク

➤ ユーザ・グループの LDAP との同期化（644 ページ）

リファレンス

➤ LDAP Manager のユーザ・インタフェース（645 ページ）

LDAP Manager の概要

LDAP サーバは，LDAP サーバ上のユーザ・グループを HP Universal CMDB のユーザ・グループにマッピングするためのユーザ・リポジトリとして使用できます。LDAP サーバを通じて HP Universal CMDB 内のユーザとグループに対する更新を実行できます。

グループの同期化は，［設定］タブの LDAP Manager を使って行います。次の場合にのみ，LDAP Manager は［設定］タブに表示されます。

➤ HP Universal CMDB のインフラストラクチャ設定の LDAP 設定が［**Enabled**］に設定されている。詳細については，441 ページ「インフラストラクチャ設定マネージャの概要」を参照してください。

➤ ユーザが必要な権限を保持している。詳細については，621 ページ「ユーザとロールの概要」を参照してください。

HP Universal CMDB グループとの LDAP グループの同期の詳細については，644 ページ「ユーザ・グループの LDAP との同期化」を参照してください。

ユーザ・グループの LDAP との同期化

本項では，LDAP ユーザ・グループを HP Universal CMDB ユーザ・グループと同期させる方法について説明します。

このタスクには次の手順が含まれています。

- 644 ページ「LDAP 同期化方策を設定するためのインフラストラクチャ設定」
- 645 ページ「HP Universal CMDB グループの作成」
- 645 ページ「LDAP グループを HP Universal CMDB グループにマッピング」

1 LDAP 同期化方策を設定するためのインフラストラクチャ設定

LDAP 認証の同期を設定するには，まずインフラストラクチャ設定マネージャで設定を変更する必要があります。加えた変更は，今後のすべての Web セッションで適用されます。

a［**管理**］＞［**設定**］＞［**インフラストラクチャ設定マネージャ**］の順に選択し，［**Foundations**］＞［**LDAP 認証**］の順に選択します。

b［**LDAP サーバの URL**］設定で，LDAP サーバの URL を次の形式で入力します。

ldap:// ＜ ldapHost ＞［: ＜ port ＞］/［＜ baseDN ＞］[?? ＜ scope ＞]

c［**リモート ユーザ リポジトリ モード**］設定で，［**Enabled**］を選択します。

d［**グループ ベース識別名**］設定で，一般グループの識別名を入力します。

e［**ルート グループのベース DN**］設定で，ルート・グループの識別名を入力します。

f［**Enable User Synchronization**］設定で，値が［True］に設定されていることを確認します。

g UCMDB をログアウトして再びログインします。［**設定**］タブに LDAP Manager が表示されます。

インフラストラクチャ設定マネージャの詳細については，441 ページ「インフラストラクチャ設定マネージャの概要」を参照してください。

2 HP Universal CMDB グループの作成

リモート LDAP サーバに割り当てることができるローカル HP Universal CMDB グループを作成できます。

3 LDAP グループを HP Universal CMDB グループにマッピング

次のように，LDAP サーバ上のユーザ・グループを HP Universal CMDB のグループにマッピングして，LDAP グループと HP Universal CMDB グループを同期させて，LDAP サーバを介して HP Universal CMDB グループを管理できるようにします。

a ［**管理**］＞［**設定**］＞［**LDAP Manager**］の順に選択します。

b ［**コーポレート ディレクトリのリモート リポジトリ**］表示枠で，リモート・グループを選択して［**グループの割り当て**］クリックします。

選択した LDAP グループと同期された HP Universal CMDB グループが，［**リモート グループのローカル リポジトリ：＜グループ名＞**］表示枠に表示されます。

すべての LDAP グループの既存の同期が，［**リモート グループへローカル グループをマッピング**］表示枠に表示されます。

重要：マッピングを定義するときは，ログアウトする前に少なくとも 1 つの LDAP グループを CMDB の管理グループにマッピングしてください。この操作を行わなければ，すべてのグループの管理権限が失われる場合があります。

LDAP Manager のユーザ・インタフェース

本項の内容

➤ 646 ページ「LDAP Manager」

LDAP Manager

説明	HP Universal CMDB で設定したグループを，LDAP サーバで設定したグループにマッピングできます。 **利用方法**：［**管理**］＞［**設定**］＞［**LDAP Manager**］の順に選択します。
重要情報	LDAP Manager には，次の表示枠があります。 ➤［**コーポレート ディレクトリのリモート リポジトリ**］表示枠：詳細については，646 ページ「［コーポレート ディレクトリのリモート リポジトリ］表示枠」を参照してください。 ➤［**リモート グループのローカル リポジトリ：＜グループ名＞］表示枠**。詳細については，647 ページ「［リモート グループのローカル リポジトリ：＜グループ名＞］表示枠」を参照してください。 ➤［**リモート グループへローカル グループをマッピング**］：LDAP グループと，LDAP グループが割り当てられている HP Universal CMDB グループのテーブルが表示されます。LDAP グループは［**リモート グループ名**］カラムに表示され，HP Universal CMDB グループは［**ローカル グループ名**］カラムにリストされます。

［コーポレート ディレクトリのリモート リポジトリ］表示枠

説明	HP Universal CMDB グループを LDAP グループに割り当て，LDAP グループのユーザをリスト表示できます。。
重要情報	➤ LDAP グループを HP Universal CMDB グループと同期させるには，［**グループの割り当て**］をクリックして［Select Local Groups for Remote Group］ダイアログ・ボックスを開きます。 ➤ 各 LDAP グループに関連付けられているユーザのリストを表示するには，［**ユーザの一覧**］をクリックします。 また，グループ上で右クリックすることによって，これらのオプションを選択することもできます。

［リモート グループのローカル リポジトリ：＜グループ名＞］表示枠

説明	［コーポレート ディレクトリ］表示枠で選択した LDAP グループにマッピングされている HP Universal CMDB が表示され，マッピングされている HP Universal CMDB グループを削除できます。
重要情報	➤ グループを削除するには，削除するグループを選択し，［**グループの削除**］をクリックします。 ➤ 複数のグループを一度に削除するには，CTRL キーを押しながら複数のグループを選択します。

第 V 部

ビュー・エクスプローラ

第 35 章

ビュー・エクスプローラを使った作業

本章では，ビュー・エクスプローラに関する情報を提供します。

注：IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー・アプリケーション，およびモデリング・スタジオでは，ビュー・エクスプローラを CI の選択と呼びます。

本章の内容

概念

- ビュー・エクスプローラの概要（652 ページ）

タスク

- 参照モードでのビューの表示（652 ページ）
- ［検索］モードでの CI の検索（653 ページ）
- ビュー・エクスプローラの表示オプションの変更（656 ページ）

リファレンス

- ビュー・エクスプローラのユーザ・インタフェース（657 ページ）

トラブルシューティングと制限事項（669 ページ）

ビュー・エクスプローラの概要

ビュー・エクスプローラには，HP Universal CMDB の IT ユニバース・モデルの要素が，ビューを使って表示されます。HP Universal CMDB では，IT ユニバース・マネージャの左側の表示枠にビュー・エクスプローラが表示されます。

ビュー・エクスプローラでビューを選択すると，CI 間で定義されている関係に従って，ビューに含まれている構成アイテム（CI）が階層ツリー形式で表示されます。TQL クエリに一致する CI が見つからない場合は，ビューは空の場合があります。ビューの詳細については，128 ページ「ビュー形式」を参照してください。

ビュー・エクスプローラを使用すると，ビューを選択して CI を見つけることができます。ビューを選択して，CI のリストの参照や，CI の検索を行うことができます（目的の CI がどのビューに含まれているかわからない場合）。

ビュー・エクスプローラのコンポーネントの詳細については，657 ページ「ビュー・エクスプローラのユーザ・インタフェース」を参照してください。

参照モードでのビューの表示

ビュー・エクスプローラを**参照**モードに設定すると，選択したビューの内容を表示できます。参照モードでのビュー・エクスプローラのユーザ・インタフェースの詳細については，659 ページ「参照モード」を参照してください。

このタスクには次の手順が含まれています。

➤ 652 ページ「前提条件」
➤ 653 ページ「表示するビューの選択」

1 前提条件

［ビュー・エクスプローラ］表示枠で，**参照**モードを選択します（IT ユニバース・マネージャまたはトポロジ・ビューで，［**ビュー ブラウザ**］を選択します）。

2 表示するビューの選択

省略記号のボタンをクリックして［ビューの選択］ダイアログ・ボックスを開き，表示するビューを選択します。選択したビューの名前が［**ビュー**］ボックスに表示されます。ビュー内の CI は，［ビュー・エクスプローラ］表示枠の下部にある CI ツリーに表示されます。HP Universal CMDB でほかのアプリケーションに移動しても，このビューが選択された状態が維持されます。

［検索］モードでの CI の検索

ビュー・エクスプローラ検索ツールを使用すると，必要な CI を検索し，作業しているアプリケーションでフォーカスをその CI に移動できます。このタスクで説明するフィルタ条件を組み合わせて検索を設定できます。ビュー・エクスプローラ検索ツールのユーザ・インタフェースの詳細については，664 ページ「検索モード」を参照してください。

このタスクには次の手順が含まれています。

- 653 ページ「前提条件」
- 653 ページ「CI 名による検索」
- 654 ページ「検索範囲のフィルタ」
- 655 ページ「関連する構成アイテムによる検索」
- 655 ページ「構成アイテムのタイプによる検索」
- 656 ページ「検索の実行と結果の並べ替え」

1 前提条件

［ビュー・エクスプローラ］表示枠で，**検索**モードを選択します（IT ユニバース・マネージャまたはトポロジ・ビューで，［**CMDB 検索**］を選択します）。

2 CI 名による検索

名前を使って CI を検索するには，**検索対象**ボックスに CI の名前，または名前の一部を表す文字列を入力します。検索結果には，入力文字列を名前のどこか（定義したほかの検索条件の境界内）に含む，すべての CI が返されます。

この検索オプションを使用するときは，次の事項に注意してください。

- CI 名による検索のオプションでは，大文字と小文字は区別されません。
- 次のように，ワイルドカード文字にアスタリスク（*****）を使用できます。
  - serv と入力すると，serv という文字列を含むすべての CI が返されます。
  - serv* と入力すると，名前が serv で始まる CI だけが返されます。

注：ワイルドカード文字のアスタリスクは，IT ユニバース・マネージャやトポロジ・ビューの検索モードでは役割を果たしません。

---

3 検索範囲のフィルタ

ビュー・エクスプローラで行う検索では，検索する場所を指定する必要があります（このオプションは，IT ユニバース・マネージャでは利用できません）。

- [**現在のビュー**]：このオプションには，参照モードで現在選択しているビューが含まれます。
- [**すべてのビュー**]：このオプションでは，ごく最近にアクセスしたビューで検索が行われます。現在のアプリケーションで利用できないビューは含まれません。利用できないビューの詳細については，669 ページ「利用できないビューと CI」を参照してください。
- [**CMDB 全体**]：このオプションでは，ビューに含まれていない CI，または IT ユニバース・マネージャで利用できないビューに属する CI を検索できます。このオプションは，変更レポートで作業しているときのみ利用できます。

注：IT ユニバース・マネージャでは，検索は常に CMDB 全体に対して実行されます。

---

4 関連する構成アイテムによる検索

［**関連先**］ボックスを使用して CI を検索できます（このオプションは，IT ユニバース・マネージャやトポロジ・ビューでは利用できません）。この検索結果には，［**関連先**］ボックスで定義した CI に対する関係が定義されている CI が返されます。

省略記号のボタンをクリックして［構成アイテムの選択］ダイアログ・ボックスを開き，必要な CI を選択します。［**関連先**］ボックスに CI を手動で入力することはできません。

注：結果リストには，CMDB に存在し，ビューに含まれている関係だけが含まれます。

［**関連先**］ボックスで CI を定義したら，異なるアプリケーションに移動するまで，または異なる値を定義するまで，HP Universal CMDB によって選択内容が記憶されます。選択内容は非アクティブとして表示されます。検索の選択内容を再びアクティブにするには，チェック・ボックスをオンにします。

5 構成アイテムのタイプによる検索

［**CI タイプ**］ボックスを使用して CI を検索できます。この検索では，［**CI タイプ**］ボックスで指定したタイプの CI が返されます。

省略記号のボタンをクリックして［構成アイテム タイプの選択］ダイアログ・ボックスを開き，必要な CI タイプを選択します。［**CI タイプ**］ボックスに CIT を手動で入力することはできません。

［**CI タイプ**］ボックスで CI を定義したら，異なるアプリケーションに移動するまで，または異なる値を定義するまで，HP Universal CMDB によって選択内容が記憶されます。

6 検索の実行と結果の並べ替え

検索を実行します。結果は，［ビュー・エクスプローラ］表示枠の下部にリストされ，エントリごとに，CI 名と CI が表示されるビューの名前が表示されます。IT ユニバース・マネージャとトポロジ・ビューでは，結果には CI 名と CI タイプが表示されます。検索結果を並べ替えるには，該当する見出しをクリックします。

ビュー・エクスプローラの表示オプションの変更

ビュー・エクスプローラの表示オプションは変更できます。これらのオプションは，インフラストラクチャ設定マネージャで設定します。

重要：インフラストラクチャ設定マネージャで特定の設定を変更すると，HP Universal CMDB のパフォーマンスが低下する場合があります。設定を変更する際は，まず HP ソフトウェア・サポートまたは HP Professional Services 担当者にお問い合わせください。

このタスクには次の手順が含まれています。

- 656 ページ「前提条件」
- 657 ページ「選択した設定の変更」

1 前提条件

［**管理**］＞［**設定**］＞［**インフラストラクチャ設定マネージャ**］の順に選択してインフラストラクチャ設定マネージャにアクセスします。［**Foundations**］コンテキストを選択し，リストから［**ビュー エクスプローラ**］を選択します。

2 選択した設定の変更

次の設定を変更できます。

- ［**すぐに表示される子の数**］：ビュー・エクスプローラで親ノードを展開したときに即座に表示される子の数。
- ［**子の最大数**］：ビュー・エクスプローラで親ノードの下に表示される子の最大数。
- ［**最大検索結果サイズ**］：1 回の検索操作で返される CMDB インスタンスの最大数。
- ［**最近使ったビュー リストのサイズ**］：ユーザごとに格納する最近使ったビューの最大数。

注：設定の一部は，IT ユニバース・マネージャとトポロジ・ビューでは利用できません。

ビュー・エクスプローラのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 658 ページ「[CI インスタンス］ダイアログ・ボックス」
- 658 ページ「ビュー・エクスプローラ」

［CI インスタンス］ダイアログ・ボックス

説明	検索結果内の CI を別のウィンドウに表示できます。 **利用方法**：IT ユニバース・マネージャの［CI の選択］で，CMDB 検索モードのときに，［**テーブルに CI を表示**］をクリックします。
重要情報	［CI インスタンス］ダイアログ・ボックスには，CMDB 検索の結果が表形式で表示されます。テーブルに表示するカラムは選択できます。［CI インスタンス］ダイアログ・ボックスのこの機能は，［要素インスタンス］ダイアログ・ボックスの機能と同じで，ほかのマネージャでも利用できます。詳細については，375 ページ「［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ビュー・エクスプローラ

説明	ビューを選択して CI を見つけることができます。 **利用方法**：［IT ユニバース マネージャ］ウィンドウの左側の表示枠に表示されます。 **注**：IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオでは，ビュー・エクスプローラを CI の選択と呼びます。

重要情報	ビュー・エクスプローラ には,「参照」モードと「検索」モードという 2 つの機能形態があります。 ➤ 参照モードでは，ビューを検索，表示したり，ビューを参照して特定の CI を見つけたりできます。また，ショートカット・メニューから CI に対する操作を実行することもできます。IT ユニバース・マネージャで，このモードを利用するには，ドロップダウン・ウィンドウで［**ビュー ブラウザ**］を選択します。 ➤ 検索モードでは，ビューまたは CMDB 内で 1 つ以上の CI を検索したり，該当する CI をすべて検索したり，または表示される CI のリストをフィルタしたりできます。IT ユニバース・マネージャで，このモードを利用するには，ドロップダウン・ウィンドウで［**CMDB 検索**］を選択します。
そのほかのタスク	652 ページ「参照モードでのビューの表示」 653 ページ「[検索］モードでの CI の検索」

参照モード

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
 	クリックすると，ビューの CI ツリーが更新されます。 IT ユニバース・マネージャおよびトポロジ・ビューでは，次のオプションを利用できます。 ➤ ほかのユーザが更新した可能性のある，階層ツリー構造のデータ内容を更新します。 ➤ 完全な再計算を行ってビューを再構築します。 **注**：再計算には長い時間がかかる場合があります。
	［**選択した CI をモデル / ビューに追加**］をクリックすると，選択した CI が現在のモデルまたはビューに追加されます。 **注**：このボタンは，モデリング・スタジオにのみ表示されます。

GUI 要素	説明
	[**関連 CI として追加**] をクリックすると，選択した CI が関連 CI としてモデルに追加されます。 **注**：このボタンは，モデリング・スタジオのモデル・エディタでのみアクティブになります。
	[**選択したモデルを新しいタブで開く**] をクリックすると，選択したモデルがモデル・エディタで開きます。 **注**：このボタンは，モデリング・スタジオでモデルを選択している場合のみアクティブになります。
	[**選択したモデルのビューを生成**] をクリックすると，[新規ビューの作成] ダイアログ・ボックスが開き，選択したモデルに基づいてビューを構築できます。 **注**：このボタンは，モデリング・スタジオでモデルを選択している場合のみアクティブになります。
	[**ビュー定義の表示**] をクリックすると，現在のビューに対するビュー・マネージャまたはモデリング・スタジオに直接移動できます。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャにのみ表示されます。
	[**ディスカバリおよび変更のサマリを表示**] をクリックすると，最初に CI を検出した DDM ジョブを手動で開始することによって，選択したビュー内のすべての CI が再検出されます。詳細については，56 ページ「ディスカバリおよび変更サマリ・ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャにのみ表示されます。
	[**ビューへのダイレクト リンクを生成**] をクリックすると，ダイレクトリンクの生成を使用してビューへのダイレクト・リンクを作成できます。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャとトポロジ・ビューにのみ表示されます。

GUI 要素	説明
	テーブルのデータをエクスポートする形式を選択します。次のオプションを使用できます。 ➤ **Excel**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できる .xls（Excel）ファイル形式に整形されます。 ➤ **PDF**：テーブルのデータは，PDF 形式でエクスポートされます。 ➤ **RTF**：テーブルのデータは，リッチ・テキスト形式でエクスポートされます。 ➤ **CSV**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できるカンマ区切り（CSV）テキスト・ファイル形式に整形されます。 **注**：CSV 形式のテーブルのデータを正しく表示するには，カンマ（,）を区切り文字として定義する必要があります。Windows では，区切り文字の値を確認または変更するには，コントロール・パネルの［地域のオプション］を開いて，［数値］タブでカンマが区切り文字の値として定義されていることを確認します。Solaris では，区切り文字は CSV ファイルを開くアプリケーションで指定できます。 ➤ **XML**：テーブルのデータは，テキスト・エディタまたは XML エディタで開くことができる XML ファイルとして整形されます。 **ヒント**：HTML コードをレポートから抽出するには，次の手順を実行します。 ➤ ファイルを HTML として保存します。 ➤ ファイルを HTML エディタで開きます。 ➤ 関連するテーブルをターゲット・ファイルにコピーします。
	［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックスが開き，ビューのスナップショットを保存できます。詳細については，523 ページ「［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャとトポロジ・ビューにのみ表示されます。

GUI 要素	説明
	［**アセット レポート**］をクリックすると，選択したビューのアセット・レポートが開きます。詳細については，561 ページ「アセット・レポートの概要」を参照してください。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャとトポロジ・ビューにのみ表示されます。
	IT ユニバース・マネージャおよびトポロジ・ビューでは，このアイコンは［**ビューのパラメータを設定**］ボタンを表しています。［**ビューのパラメータを設定**］ボタンは，選択したビューで少なくとも 1 つのノードにパラメータ化されたノード条件がある場合のみアクティブになります。［ビューのパラメータを設定］ダイアログ・ボックス表示され，各条件のパラメータを編集できます。詳細については，168 ページ「［ビューのパラメータを設定 / ビュー要素のパラメータを設定］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 モデリング・スタジオでは，このアイコンは［**編集領域で選択されたビューを開く**］を表しています。［**編集領域で選択されたビューを開く**］をクリックすると，現在のビューがビュー・エディタ別のタブで開きます。
	［**メニュー オプション**］ボタンをクリックすると，選択した CI に対して実行できるオプションを含むショートカット・メニューが表示されます。また，CI を右クリックしてもメニューを表示できます。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオでは表示されません。
	オープン / クローズ・ボタンをクリックすると，［ビュー エクスプローラ］表示枠の表示と非表示を切り替えられます。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオでは表示されません。

GUI 要素	説明
	［**ビュー**］ボックスの右にある［**フォルダ ツリーからビューを選択**］ボタンをクリックすると，［ビューの選択］ダイアログ・ボックスが開きます。フォルダ・ツリーを参照して，表示するビューを見つけることができます。
	［検索］に入力した文字列の次の検索結果または前の検索結果に移動できます。 **注**：この機能は，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオにのみ表示されます。
<CI>	現在選択されているビューに含まれている CI です。
< ツールチップ >	カーソルを CI に合わせると，関連する CI タイプのツールチップが表示されます。
検索	［検索］ボックスに CI 名またはその一部を入力して，CI ツリーで CI を見つけます。検索は，以前展開したことのあるレイヤに対してのみ実行できます。ツリー内で展開したことのないサブレイヤ内の CI は，検索対象に含まれません。 **注**：この機能は，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオにのみ表示されます。
ビュー	［**ビュー**］ボックスには，現在選択されているビューが表示されます。表示するビューを選択するには，［ビュー］ボックスの右側にある下矢印をクリックします。これにより，ごく最近にアクセスしたビューを含むビューの簡略リストが表示されます。リストの下部にある矢印をクリックすると，リスト全体をスクロールできます（IT ユニバース・マネージャでは，最近アクセスしたビューは，ドロップダウン・リストの上部の分割線の上に表示されます。ビューの完全なリストは，分割線の下に表示されます）。 あるいは，カーソルをリスト内に合わせ，ビューの名前を入力します。入力した最初の数文字が既存のエントリに一致する場合は，HP Universal CMDB によりビューの名前の残りが入力されます。同じ文字で始まる名前を持つビューが複数存在する場合は，一致するビューがすべてリストに表示されます。

検索モード

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
	［**テーブルに CI を表示**］をクリックすると，別のウィンドウが開いて検索結果に含まれる CI がテーブルに表示されます。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャとトポロジ・ビューにのみ表示されます。
	［**選択した CI をモデル / ビューに追加**］をクリックすると，選択した CI が現在のモデルまたはビューに追加されます。 **注**：このボタンは，モデリング・スタジオにのみ表示されます。
	［**関連 CI として追加**］をクリックすると，選択した CI が関連 CI としてモデルに追加されます。 **注**：このボタンは，モデリング・スタジオのモデル・エディタでのみアクティブになります。
	［**選択したモデルを新しいタブで開く**］をクリックすると，選択したモデルがモデル・エディタで開きます。 **注**：このボタンは，モデリング・スタジオでモデルを選択している場合のみアクティブになります。
	［**選択したモデルのビューを生成**］をクリックすると，［新規ビューの作成］ダイアログ・ボックスが開き，選択したモデルに基づいてビューを構築できます。 **注**：このボタンは，モデリング・スタジオでモデルを選択している場合のみアクティブになります。

GUI 要素	説明
	テーブルのデータをエクスポートする形式を選択します。次のオプションを使用できます。 ➤ **Excel**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できる .xls（Excel）ファイル形式に整形されます。 ➤ **PDF**：テーブルのデータは，PDF 形式でエクスポートされます。 ➤ **RTF**：テーブルのデータは，リッチ・テキスト形式でエクスポートされます。 ➤ **CSV**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できるカンマ区切り（CSV）テキスト・ファイル形式に整形されます。 **注**：CSV 形式のテーブルのデータを正しく表示するには，カンマ（,）を区切り文字として定義する必要があります。Windows では，区切り文字の値を確認または変更するには，コントロール・パネルの［地域のオプション］を開いて，［数値］タブでカンマが区切り文字の値として定義されていることを確認します。Solaris では，区切り文字は CSV ファイルを開くアプリケーションで指定できます。 ➤ **XML**：テーブルのデータは，テキスト・エディタまたは XML エディタで開くことができる XML ファイルとして整形されます。 **ヒント**：HTML コードをレポートから抽出するには，次の手順を実行します。 ➤ ファイルを HTML として保存します。 ➤ ファイルを HTML エディタで開きます。 ➤ 関連するテーブルをターゲット・ファイルにコピーします。

GUI 要素	説明
	［**関連先**］ウィンドウで，このボタンをクリックすると［構成アイテムの選択］ダイアログ・ボックスが開き，必要な CI を選択できます。 ［**CI タイプ**］ウィンドウで，このボタンをクリックすると［構成アイテム タイプの選択］ダイアログ・ボックスが開き，検索対象の必要な CIT を選択できます。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオでは利用できません。
	［検索］フィールドに入力した文字列の次の検索結果または前の検索結果に移動できます。 **注**：この機能は，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオにのみ表示されます。
< 検索結果 >	検索の実行後，結果は［ビュー・エクスプローラ］表示枠の下部にリストされます。結果は，次の 2 つのカラムに表示されます。 ➤［**名前**］: CI の名前が含まれます。 ➤［**ビュー**］: CI が表示されるビューの名前が含まれます。 (IT ユニバース・マネージャでは，表示される検索結果のカラムは，［**名前**］と［**CI タイプ**］です)。 CI またはビューの名前が短縮されている場合は，ポインタをエントリに合わせると完全な名前が表示されます。検索結果を並べ替えるには，該当する見出しをクリックします。
CI タイプ	指定した CI タイプに関連する CI を検索するには，省略記号のボタンをクリックして，［構成アイテム タイプの選択］ダイアログ・ボックスで CI を選択し，［**CI タイプ**］チェック・ボックスをオンにします（このチェック・ボックスは，IT ユニバース・マネージャでは関係ありません)。 IT ユニバース・マネージャでは，必要な CI タイプの最初の数文字を入力することによって，インクリメンタル検索を行えます。
検索	［検索］ボックスに CI 名または CI 名の一部を入力して，モデル内の CI を検索します。 **注**：この機能は，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオにのみ表示されます。

GUI 要素	説明
<名前フィルタ ボックス>	CI 名または名前の一部を結果の［名前］カラムの下にあるフィルタ・ボックスに入力し，**Enter** キーを押すと，結果が名前によってフィルタされます。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオでは利用できません。
関連先	指定した CI の CI を検索するには，［**関連先**］チェック・ボックスをオンにして省略記号のボタンをクリックし，［構成アイテムの選択］ダイアログ・ボックスで CI を選択します **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオでは利用できません。
検索 	クリックすると，検索が実行されます。検索結果は，［ビュー・エクスプローラ］表示枠の下部に表示されます。
検索対象	［**検索対象**］ボックスに，CI の名前（または名前の一部）を入力します。詳細については，654 ページ「検索範囲のフィルタ」を参照してください。
検索の場所	検索の範囲を指定します。検索を現在のビューに制限したり，最後にアクセスしたビューで検索したり（［**すべてのビュー**］を選択），または CMDB 全体を検索したりできます。標準設定のオプションは，［**現在のビュー**］です。必要なオプションを選択してください。 詳細については，654 ページ「検索範囲のフィルタ」を参照してください。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオでは利用できません。

GUI 要素	説明
検索結果数	［検索］ボックスの下の検索結果数には，検索で検出された CI の合計数が表示されます。 **注**：この機能は，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオにのみ表示されます。
< ビュー フィルタ ボックス >	ビュー名またはビュー名の一部を結果の［ビュー］カラムの下にあるフィルタ・ボックスに入力し，**Enter** キーを押すと，結果がビューによってフィルタされます。 **注**：このボタンは，IT ユニバース・マネージャ，トポロジ・ビュー，およびモデリング・スタジオでは利用できません。

ショートカット・メニュー・オプション

メニュー項目	説明
<IT ユニバース マネージャのショートカット メニュー オプション >	IT ユニバース・マネージャのトポロジ・マップの通常のショートカット・メニューは，［ビュー エクスプローラ］表示枠からも利用できます。メニュー・オプションの詳細については，67 ページ「IT ユニバース・マネージャのショートカット・メニュー」を参照してください。
追加	選択した CI が現在のモデルまたはビューに追加されます。 **注**：この機能は，モデリング・スタジオにのみ表示されます。
関連 CI として追加	選択した CI が関連 CI として現在のモデルに追加されます。 **注**：この機能は，モデリング・スタジオにのみ表示されます。
選択したモデルのビューを生成	選択すると，現在のモデルに基づいてビューが作成されます。［新規ビューの作成］ダイアログ・ボックスが開き，適用するパースペクティブを選択できます。 **注**：この機能は，モデリング・スタジオにのみ表示されます。

メニュー項目	説明
関連 CI を取得	選択すると，選択した CI の関連 CI マップが表示されます。詳細については，67 ページ「IT ユニバース・マネージャのショートカット・メニュー」を参照してください。 **注**：この機能は，モデリング・スタジオにのみ表示されます。
選択したモデルを新しいタブで開く	選択したモデルがモデル・エディタで開きます。 **注**：この機能は，モデリング・スタジオにのみ表示されます。
プロパティ	選択した CI の［プロパティ］ページが開きます。詳細については，52 ページ「[構成アイテムのプロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

トラブルシューティングと制限事項

利用できないビューと CI

次の理由から，ビュー・エクスプローラの［ビュー］リストに CMDB 内のすべてのビューが表示されない場合や，ビューの内容が表示されない場合があります。

- ［ビュー］リストには，必要な権限をユーザが持っているビューだけが含まれます。権限を設定するには，［**管理**］＞［**設定**］＞［**ユーザとロール**］の順に選択します。詳細については，623 ページ「[ユーザとロール］のユーザ・インタフェース」を参照してください。
- 現在非アクティブなビューは，［ビュー］リストに赤色に表示されますが，これらのビューを選択することはできません。IT ユニバース・マネージャでは，非アクティブなビューは淡い色のテキストで表示されます。
- 標準で用意されているビューで，ユーザがライセンスを持っていないビューは，［ビュー］リストに表示されますが，これらのビューには CI は含まれていません。標準で用意されているビューの詳細については，131 ページ「定義済みのフォルダとビュー」を参照してください。

注：1 つ以上のノードを TQL から削除した後，変更内容をビューに更新するのに時間がかかる場合があります。この間，削除した CI はビューに表示されています。ビューが更新される前に，削除した CI を選択すると，エラー・メッセージが表示されます。［**更新**］ボタンをクリックしてビューを更新してください。

第 VI 部

トポロジ・マップ

第 36 章

トポロジ・マップの使用

本章では，トポロジ・マップに関する情報を提供します。

本章の内容

概念

- トポロジ・マップの概要（673 ページ）
- 大きなビューの取り扱い（674 ページ）

リファレンス

- トポロジ・マップのユーザ・インタフェース（674 ページ）

トポロジ・マップの概要

トポロジ・マップは，ビューのグラフィック表示を提供します。ビューの 1 レイヤ内のすべての CI がアイコンで表され，それらをつなぐ線が CI 間の関係を表します。トポロジ・マップ内でも，左の表示枠のビュー・エクスプローラでも，CI を選択できます。ビュー・エクスプローラでドリル・ダウンして，ビューの別のレイヤをトポロジ・マップに表示することもできます。

トポロジ・マップ内のアイコンに下向矢印が付いている場合は，その CI の下に，親または子の折りたたみルールによって作成された CI レイヤが存在します。

トポロジ・マップの上にあるツールバーとメイン・メニューを使って，ズーム・イン，トポロジ・マップのレイアウトの変更，トポロジ・マップの印刷ができます。このほかに，トポロジ・マップまたはビュー・エクスプローラで CI を右クリックすると表示されるショートカット・メニューから使用できる機能もあります。

大きなビューの取り扱い

トポロジ・マップでは，単一のレイヤに 900 個を超える CI が含まれているビューは表示できません。CI の数が 900 個を超えるレイヤを含んでいるビューを選択すると，トポロジ・マップの表示が空白になります。

大きなビューを扱うには，次のいずれかの方法を使用します。

- ビュー・マネージャでビューを再定義して，TQL クエリの結果を減らします。詳細については，393 ページ「[ノード タイプの再設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
- 別の折りたたみルールまたはグループ化ルールを定義して，そのビューのレイヤ間で CI を再配分します。折りたたみルールの定義の詳細については，145 ページ「関係への折りたたみルールの追加」を参照してください。
- 設定パラメータで，許可される CI の最大数を設定しなおします。インフラストラクチャ設定マネージャで，[**Foundations**] コンテキストを選択します。[**UCMDB 共通 ー 設定の表示**] の下にある [**TS の最大オブジェクト数 GUI**] パラメータを選択します。ただし，レイヤあたりの CI の最大数を増やすと，トポロジ・マップの再描画が非常に遅くなる可能性があります。

  インフラストラクチャ設定マネージャの詳細については，442 ページ「インフラストラクチャ設定マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。

トポロジ・マップのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 675 ページ「[画像にマップをエクスポート] ダイアログ・ボックス」
- 676 ページ「[レイアウト プロパティ] ダイアログ・ボックス」
- 697 ページ「メイン・メニュー」
- 698 ページ「[印刷] ダイアログ・ボックス」
- 699 ページ「[印刷プレビュー] ダイアログ・ボックス」
- 700 ページ「[印刷設定] ダイアログ・ボックス」
- 701 ページ「ツールバー・オプション」

［画像にマップをエクスポート］ダイアログ・ボックス

説明	トポロジ・マップをファイルに保存できます。 **利用方法**：トポロジ・マップから［**操作**］＞［**画像にマップをエクスポート**］を選択します。
そのほかのタスク	518 ページ「トポロジ・マップの印刷とファイルへの保存」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
	インジケータを左右に動かして，印刷するマップを必要な品質に設定します。100 は最高品質を意味します。
Actual Size	ノード・サイズが最大になるようにしてビューを保存します。
Current Zoom Level	ビューをトポロジ・マップに表示されているとおりに保存します。たとえば，**インタラクティブ・ズーム・モード**を使ってビューの倍率を下げていた場合は，保存されたビューでもノードが小さく表示されます。詳細については，704 ページ「インタラクティブ ズーム」を参照してください。
Custom	［**Width**］ボックスと［**Height**］ボックスで，保存するビューのサイズを指定します。
Draw Grid	グラフにグリッドを描きます。
File Name	必要なファイル名と保存場所を指定します（または，［**Browse**］をクリックしてファイルと保存場所を検索します）。
Fit in Canvas	ビューを拡大または縮小してウィンドウにぴったり合わせます。
Image Quality (0-100)	値を入力して，印刷するマップを必要な品質に設定します。100 は最高品質を意味します。
Selected Objects Only	マップ内で選択されているノード /CI とそれらの関係だけを保存します。

GUI 要素	説明
Type	必要なファイル形式を選択します。
Visible Window Only	グラフのうちウィンドウ内に表示されている部分だけを保存します。

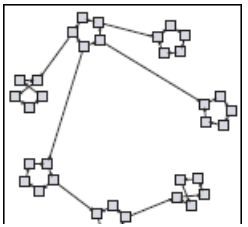
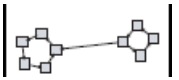
［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス

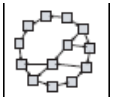
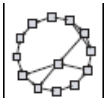
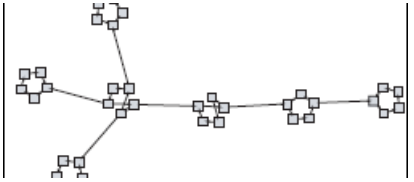
説明	ビュー内の特定のレイヤのレイアウトをカスタマイズして，可能な範囲内で最大限明確なプレゼンテーションを実現することによって，管理対象のデータをより的確に把握して監視できるようになります。 レイヤ内に表示されるノードと関係の論理位置を割り当てることにより，ビューのレイヤのレイアウトを定義します。レイヤのレイアウトをカスタマイズするには，標準設定値を変更します。 **注**：レイアウト定義の設定は，特定のレイヤに対してのみできます。定義を別のレイヤや別のビューに対して保存することはできません。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**レイアウト プロパティ**］を選択します。
重要情報	パラメータ値はピクセル数です。

［Circulat］タブ

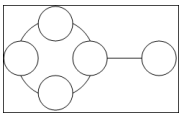
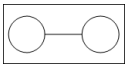
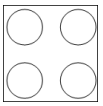
説明	選択したグループ化オプションに基づいて，グラフのノードをグループまたはクラスタにまとめることができます。これは特に，リングおよびスター・ネットワーク・トポロジと，リンク分析に適しています。 ［Circular］タブには次の領域があります。 ➤［**Clustering**］領域：平均クラスタ・サイズとクラスタ数の比率，およびレイヤ内の最小クラスタ数と最大クラスタ数を指定します。 ➤［**Cluster Layout Style**］領域：対称型または円型レイアウト・スタイルでクラスタを表示します。 ➤［**Layout Quality**］領域：生成されるレイアウトの品質をアプリケーションのニーズに合わせて調整します。この品質は，レイアウトの生成に使用されたステップまたはメソッドの数を反映しています。たとえば，高品質にすると表示がより明瞭になりますが，レイアウトの設定にかかる時間が長くなります。 ➤［**Spacing**］領域：同一クラスタ内とクラスタ間での各ノードの間隔を設定します。 **利用方法**：［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックスで［**Circular**］タブをクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
Circular	円型レイアウト・スタイルでクラスタを表示します。 
Cluster Spacing	クラスタ間の間隔を設定します。 **標準設定値**：50 次の図はクラスタの間隔が小さい場合を示しています。 次の図はクラスタの間隔が大きい場合を示しています。 
Cluster Size Multiplier	平均クラスタ・サイズとクラスタ数との比率を指定します。クラスタのサイズは，そのクラスタ内の全ノードの加重の合計として定義されます。加重値を各ノードに割り当てることができます。
Draft	レイアウトを下書き品質に設定します。
標準設定	レイアウトを標準設定の品質に設定します。
Max Number of Clusters	レイヤ内の最大クラスタ数です。
Min Number Of Clusters	レイヤ内の最小クラスタ数です。

GUI 要素	説明
Node Spacing	同一クラスタ内での各ノード間の間隔を設定します。間隔が大きくなるほど，クラスタ境界上に位置するノードが多くなります。 **標準設定値**：10 次の図はノードの間隔が小さい場合を示しています。  次の図はノードの間隔が大きい場合を示しています。 
Proof	レイアウトを最高品質に設定します。
Symmetric	対称型レイアウト・スタイルでクラスタを表示します。 

［Disconnected］タブ

説明	非接続ノードと接続コンポーネントに関する一般的なレイアウト・パラメータを定義できます。 ➤ 非接続ノードは，ほかのノードにいっさい接続されていないノードです。 ➤ 非接続コンポーネントは，ほかのコンポーネントにいっさい接続されていないコンポーネントです。コンポーネントには，相互に接続できる一群のノードが含まれています。 次の図は 5 つのノードを持つ接続コンポーネントを示しています。  次の図は 2 つのノードを持つ接続コンポーネントを示しています。  次の図は，それぞれ単一の非接続ノードから成る 4 つの非接続コンポーネントを示しています。  ［Disconnected］タブには次の領域があります。 ➤［**Aspect Ratio**］領域：この設定は，コンポーネントどうしの位置関係にのみ影響し，個々のコンポーネントのレイアウトには影響しません。この設定は，グラフが接続されている場合には何の効果もありません。 ➤［**Components area**］領域：非接続グラフ内のコンポーネント間の間隔は，各コンポーネントのサイズに基づいた定数値と比例値で構成されます。 ➤［**Disconnected Nodes**］：非接続グラフ内のノード間の間隔は，各ノードのサイズに基づいた定数値と比例値で構成されます。 **利用方法**：［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックスで［**Disconnected**］タブをクリックします。

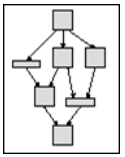
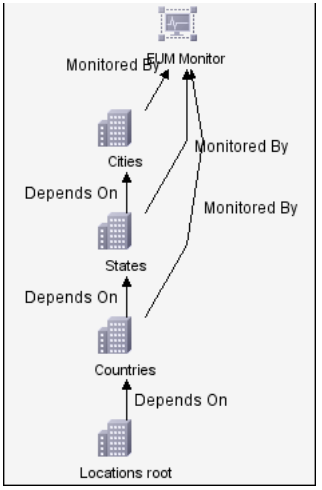
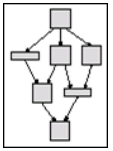
含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

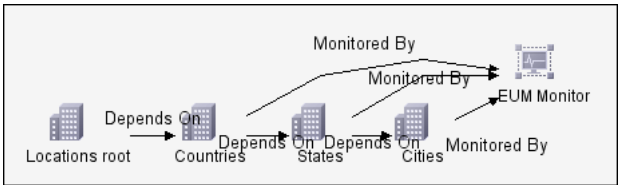
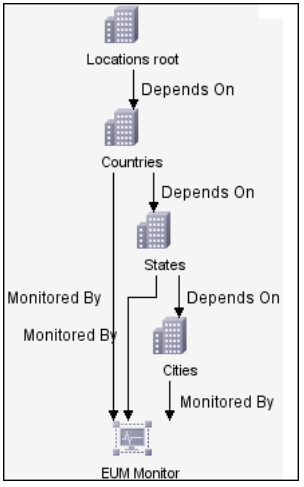
GUI 要素	説明
Automatic	レイアウトが自動的に実行されます。
Custom	特定の縦横比を設定します。 **標準設定値**：1.0
Constant Spacing	それぞれの非接続コンポーネントの周囲の固定間隔（水平および垂直）を設定します。 **標準設定値**：20
Detect Components	このオプションを選択すると，非接続コンポーネントを表示できます。すべてのコンポーネントを一緒にレイアウトすることも，ほかのコンポーネントに関係なく個別にレイアウトすることもできます。コンポーネントのグループ化を選択すると，各コンポーネントがレイアウトされ，その後一緒にまとめられます。
Detect Disconnected Nodes	このオプションを選択すると，非接続ノードを表示できます。非接続ノードをグループ化して 1 つのコンポーネントにすることも，各ノードを個別にレイアウトすることもできます。
Proportional Spacing	それぞれの非接続コンポーネントの周囲の間隔（水平および垂直）を，コンポーネントのサイズとの比率で設定します。 **標準設定値**：0.05

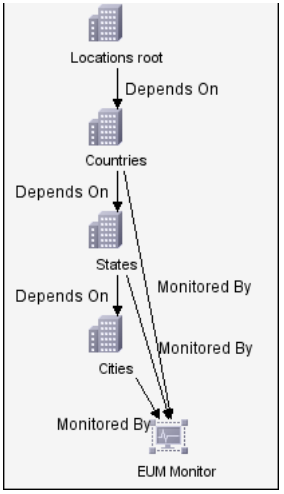
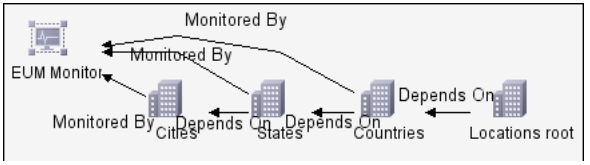
［Hierarchical］タブ

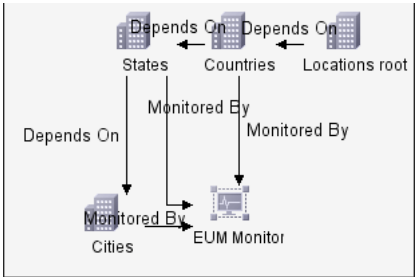
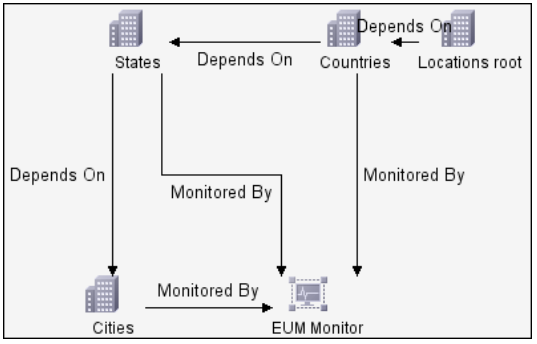
説明	組織または情報管理システムの依存関係，プロセス・モデル，ソフトウェア呼び出しグラフ，およびワーク・フローを表す優先順位関係を表示します。階層レイアウトでは，ノードを異なるレベルに配置することで依存関係が強調されます。 ［Hierarchical］タブには次の領域があります。 ➤［**Backward Edges**］領域：階層レイアウト内で逆行関係がどのように表示されるかを指定します。 ➤［**Horizontal Spacing**］領域：各レベルの隣り合う 2 ノード間の水平方向の最小間隔を設定できます。 ➤［**Layout Quality**］領域：生成されるレイアウトの品質をアプリケーションのニーズに合わせて調整できます。この品質は，レイアウトの生成に使用されたステップまたはメソッドの数を反映しています。たとえば，高品質にすると表示がより明瞭になりますが，レイアウトの設定にかかる時間が長くなります。 ➤［**Level Alignment**］領域：ノードを垂直方向に位置合わせする方法を設定できます。 ➤［**Orientation**］：階層の向きを設定できます。 ➤［**Orthogonal Routing**］領域：CI 間の関係の種類を設定できます。このオプションは，非常に多くの接続関係を持つノードがレイヤ内にある場合に便利です。 ➤［**Polyline Routing**］領域：任意の角度で曲がる 1 つ以上の直線分としてエッジをルーティングします。ポリラインでルーティングされたエッジには，重なり合わないように線分が追加されます。 ➤［**Vertical Spacing**］領域：異なるレベルにある隣り合う 2 ノード間の垂直方向の最小間隔を設定できます。 **利用方法**：［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックスで［**Hierarchical**］タブをクリックします。
重要情報	［Orthogonal Routing］は現在サポートされていません。

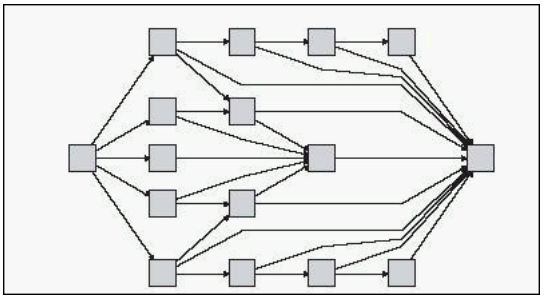
含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

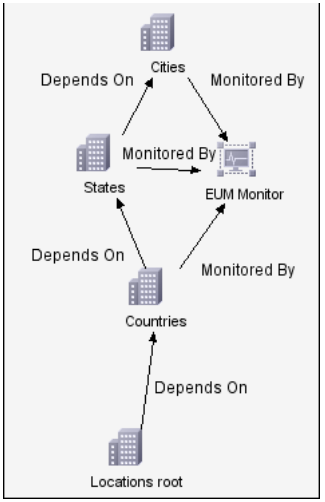
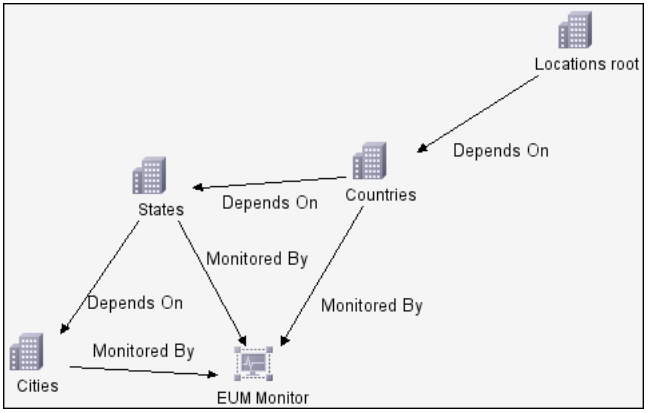
GUI 要素	説明
Bottom	次の図では，階層の同じレベルにある各ノードの下端が位置合わせされています。 
Bottom to Top	子が親の下に配置されます（この例では，Alignment = Center)。 
Center	次の図では，階層の同じレベルにある各ノードの中央で位置合わせされています。 
標準設定	レイアウトを標準設定の品質に設定します。

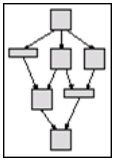
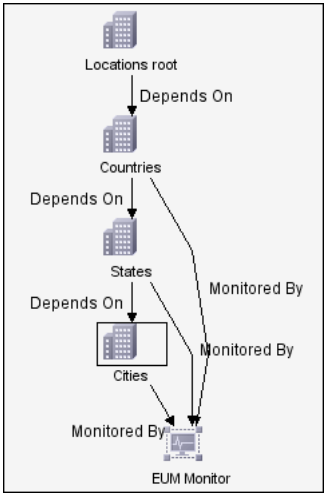
GUI 要素	説明
Draft	レイアウトを下書き品質に設定します。
Left to Right	子が親の左に配置されます（この例では，Alignment = Center）。 
Minimum Backward Edges	レイヤ内に表示される逆行関係の数を最小に設定します。
Optimize For Feedback Flow	レイヤ内に表示される逆行関係の数を最大に設定します。このモードはフロー・チャートに適しています。
Orthogonal	ノード間または CI 間を直角に折れ曲がる線で結びます。 

GUI 要素	説明
Polyline	ノード間または CI 間を直線で結びます。 
Proof	レイアウトを最高品質に設定します。
Right to Left	子が親の右に配置されます（この例では，Alignment = Center）。 

GUI 要素	説明
Spacing Between Edges（［**Horizontal Spacing**］領域内）	この設定は，［**Routing**］＞［**Orthogonal**］を選択した場合にのみ使用できます。グラフ内のエッジ間の水平方向の間隔を設定します。 **標準設定値**：12 次の図はエッジの間隔が小さい場合を示しています。  次の図はエッジの間隔が大きい場合を示しています。 

GUI 要素	説明
Spacing Between Bends	この設定は，［**Routing**］＞［**Polyline**］を選択した場合にのみ使用できます。ポリライン・ルーティングでは，任意の角度で曲がる 1 つ以上の直線分としてエッジ（連結線）がルーティングされます。エッジ（連結線）が重なり合わないように，パス・ノードが自動的に追加されます。 **標準設定値**：12 
Spacing Between Edges（［**Vertical Spacing**］領域内）	この設定は，［**Routing**］＞［**Orthogonal**］を選択した場合にのみ使用できます。グラフ内のエッジ間の垂直方向の間隔を設定します。 **標準設定値**：12
Spacing Between Nodes（［**Vertical Spacing**］領域内）	レベル内の各ノードの周囲に垂直方向の間隔を設定します。 **標準設定値**：28

GUI 要素	説明
Spacing Between Nodes（［Horizontal Spacing］領域内）	レイヤ内の各ノードの周囲に水平方向の間隔を設定します。 **標準設定値**：20 次の図はノードの間隔が小さい場合を示しています。  次の図はノードの間隔が大きい場合を示しています。 

GUI 要素	説明
Top	次の図では，階層の同じレベルにある各ノードの上端で位置合わせされています。 
To- to Bottom	子が親の上に配置されます（この例では，Alignment = Center）。 
Undirected Layout	Edge direction 階層図のレベル構築にエッジの方向を使用しません。
Variable Level Spacing	可変レベル間隔では，レベル間のエッジの密度に従って，隣り合う 2 つのレベル間の間隔を調整します。 図中のエッジが直交ルーティングされている場合は，これによってレベル間にルーティングされた水平方向のエッジ間に必要な垂直方向の間隔が確保されます（上から下または下から上のレイアウトで）。 ポリライン・ルーティングの場合は，可変レベル間隔を使うことによって，密度の高い図でも各エッジを区別しやすくなります。

［Orthogonal］タブ

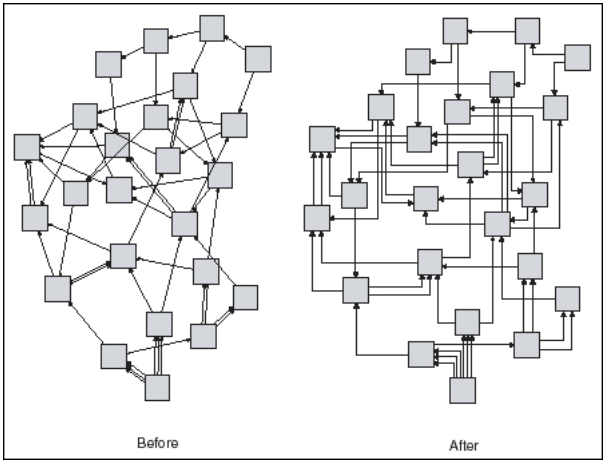
説明	直交線レイアウトのルート関係を水平方向と垂直方向で設定できます。この結果，関係を示す線の折れ曲がりは常に 90 度になります。 ［Orthogonal］タブには次の領域があります。 ➤［**Aspect Ratio**］領域：レイアウトの比率を設定できます。これは，コンポーネントどうしの配置にのみ影響し，個々のコンポーネントのレイアウトには影響しません。レイアウトの比率は，グラフが接続されている場合には何の効果もありません。 ➤［**Horizontal Spacing**］領域：ノード間の水平方向の最小距離を設定できます。 ➤［**Layout Quality**］領域：生成されるレイアウトの品質をアプリケーションのニーズに合わせて調整できます。この品質は，レイアウトの生成に使用されたステップまたはメソッドの数を反映しています。たとえば，高品質にすると表示がより明瞭になりますが，レイアウトの設定にかかる時間が長くなります。 ➤［**Vertical Spacing**］領域：ノード間の垂直方向の最小距離を設定できます。 **利用方法**：［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックスで［Orthogonal］タブをクリックします。
重要情報	［**Fix Node Sizes**］オプションは現在サポートされていません。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
Automatic	レイアウトが自動的に実行されます。
Custom	縦横比を指定します。 **標準設定値**：1.0
標準設定	レイアウトを標準設定の品質に設定します。
Draft	レイアウトを下書き品質に設定します。

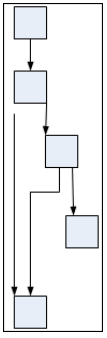
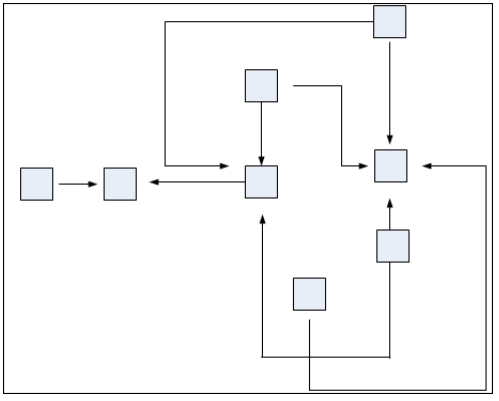
GUI 要素	説明
Disabled	縦横比を無効にします。
Proof	レイアウトを最高品質に設定します。
Spacing Between Edges（[Horizontal Spacing] 領域内）	レイヤ内の要素間の間隔を設定します。 **標準設定値**：12
Spacing Between Nodes（[Horizontal Spacing] 領域内）	レイヤ内の各ノードの周囲に間隔を設定します。 **標準設定値**：20
Spacing Between Edges（[Vertical Spacing] 領域内）	レイヤ内の要素間の間隔を設定します。 **標準設定値**：12
Spacing Between Nodes（[Vertical Spacing] 領域内）	レイヤ内の各ノードの周囲に間隔を設定します。 **標準設定値**：20

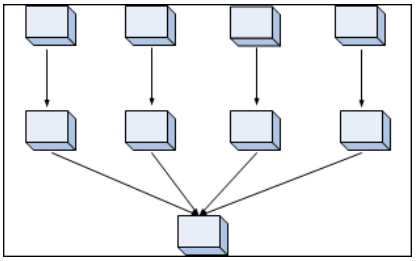
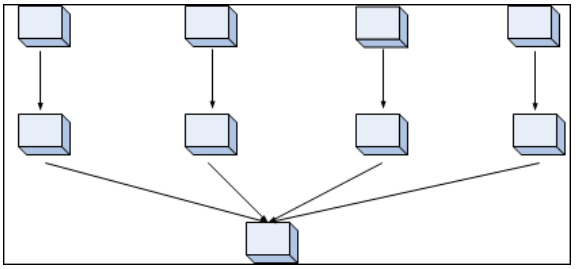
［Routing］タブ

説明	原則としてノードの位置はそのままで，線が直交するようにルーティングしなおすことができます。  ［Routing］タブには次の領域があります。 ➤［**Horizontal Spacing**］領域：各ノードの周囲に水平方向の間隔を設定できます。 ➤［**Vertical Spacing**］領域：各ノードの周囲に垂直方向の間隔を設定できます。 **利用方法**：［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックスで［**Routing**］タブをクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
Fix Node Positions	表示内のすべてのノードの位置を維持します。レイアウトを改良する必要があり，レイアウト内のノードを移動できるようにする場合は，このオプションをクリアします。重なり合いを避け，折れ曲がりの数が最少になるように，最小限の移動が行われます。

GUI 要素	説明
Fix Node Sizes	ノードのサイズを維持します。ノードの同じ側に複数の関係が接続されるときに，指定した関係の間隔設定を維持する必要があり，レイアウト内のノードのサイズを拡大できるようにする場合は，このオプションをクリアします。
Spacing Between Edges（[Horizontal Spacing] 領域内）	平行して隣り合う任意の 2 つの線の間に水平方向の間隔を設定します。線の間隔は，ノードを現在のサイズで固定するように設定した場合を除き，多数の線が接続されたノードのサイズにも影響します。線の間隔の設定値は，定数値です。 **標準設定値**：12 次の図は線の間隔が小さい場合を示しています。  次の図は線の間隔が大きい場合を示しています。 

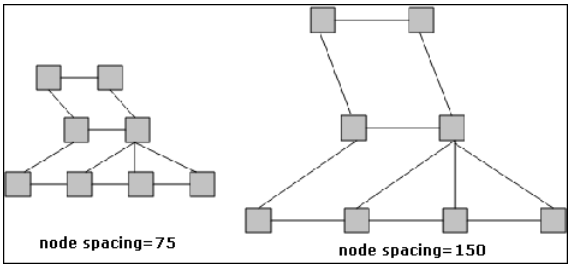
GUI 要素	説明
Spacing Between Edges（[Vertical Spacing] 領域内）	平行して隣り合う任意の 2 つの線の間に垂直方向の間隔を設定します。線の間隔は，ノードを現在のサイズで固定するように設定した場合を除き，多数のエッジが関係付けられたノードのサイズにも影響します。エッジ間隔の設定値は，定数値です。 **標準設定値**：12
Spacing Between Nodes（[Horizontal Spacing] 領域内）	レイヤ内の各ノードの周囲に水平方向の間隔を設定します。 **標準設定値**：20 次の図はノードの間隔が小さい場合を示しています。  次の図はノードの間隔が大きい場合を示しています。 
Spacing Between Nodes（[Vertical Spacing] 領域内）	レイヤ内の各ノードの周囲に垂直方向の間隔を設定します。 **標準設定値**：20

［Symmetric］タブ

説明	複雑なネットワークをわかりやすくビジュアル化して表示します。対称レイアウトでは，グラフ内に存在する対称性が強調されます。 このタブは次の領域で構成されています。 ➤［**Layout Quality**］領域：生成されるレイアウトの品質をアプリケーションのニーズに合わせて調整します。この品質は，レイアウトの生成に使用されたステップまたはメソッドの数を反映しています。たとえば，高品質にすると表示がより明瞭になりますが，レイアウトの設定にかかる時間が長くなります。 ➤［**Spacing Options**］領域：レイヤ内の各ノードの周囲の間隔を調整できます。 **利用方法**：［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックスで［**Symmetric**］タブをクリックします。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
標準設定	レイアウトを標準設定の品質に設定します。
Draft	レイアウトを下書き品質に設定します。

GUI 要素	説明
Node Spacing	レイヤ内の各ノードの周囲に水平方向と垂直方向の固定サイズの間隔を設定できます。指定した値はレイアウトのガイドラインであり，特定のノードのペアの間隔がここで指定した値と異なる場合もあります。ノード間隔を大きく指定するほど，最終的なレイアウトのノード間の間隔が広がります。 **標準設定値**：10 次の図は間隔が小さい場合と大きい場合を示しています。 
Proof	レイアウトを最高品質に設定します。

メイン・メニュー

説明	トポロジ・マップを操作するためのオプションが含まれています。
重要情報	メイン・メニューの各ドロップダウン・リストに含まれている個々のオプションについては，701 ページ「ツールバー・オプション」を参照してください。

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します)。

GUI 要素	説明
編集	トポロジ・マップ用の選択オプションが含まれています。
レイアウト	トポロジ・マップのレイアウトを変更するためのオプションが含まれています。
マップ アイテム	現在のマネージャ用のトポロジ・マップ・ショートカット・メニュー・オプションが含まれています。
操作	トポロジ・マップを印刷またはエクスポートするためのオプションが含まれています。
リソース	現在のマネージャ用の左表示枠ショートカット・メニュー・オプションが含まれています。 **注**：このドロップダウン・リストは，IT ユニバース・マネージャでは「**構成アイテム**」と呼ばれ，CI タイプ・マネージャでは「**CI タイプ**」と呼ばれます。
表示	トポロジ・マップの各表示枠を表示したり非表示にすることができます。

［印刷］ダイアログ・ボックス

説明	トポロジ・マップの内容を印刷できます。 **利用方法**：［**操作**］＞［**印刷**］を選択します。
重要情報	トポロジ・マップの印刷結果は，画面キャプチャとほぼ同じです。したがって，印刷前に次の作業を行うことをお勧めします。 ➤ 印刷設定を定義し，必要に応じてトポロジ・マップの内容を整理します。詳細については，700 ページ「［印刷設定］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ➤ トポロジ・マップの内容を印刷用に整理します。それには，［**レイアウト**］オプションと［**レイアウト プロパティ**］を使用します。レイアウト・オプションの詳細については，705 ページ「レイアウト」を参照してください。レイアウト・プロパティの詳細については，676 ページ「［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
そのほかのタスク	518 ページ「トポロジ・マップの印刷とファイルへの保存」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
部数	印刷する部数を入力します。
プロパティ	必要に応じてドキュメントのプロパティを定義します。

［印刷プレビュー］ダイアログ・ボックス

説明	印刷前にトポロジ・マップの内容をプレビューできます。 **利用方法**：［**操作**］＞［**印刷プレビュー**］を選択します。
そのほかのタスク	518 ページ「トポロジ・マップの印刷とファイルへの保存」

［印刷プレビュー］ダイアログ・ボックスには，次のメニュー・オプションが含まれます。

メニュー項目	説明
Fit in Canvas	ビュー全体をウィンドウ内にぴったり収めます。
Print	マップを印刷します。詳細については，698 ページ「［印刷］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
Print Setup	マップの印刷設定を定義します。詳細については，700 ページ「［印刷設定］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
Zoom	マップの特定の詳細にズーム・インします。詳細については，704 ページ「インタラクティブ ズーム」を参照してください。

［印刷設定］ダイアログ・ボックス

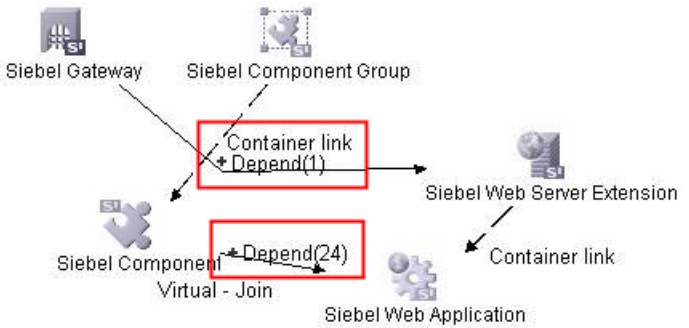
説明	トポロジ・マップの印刷設定を定義できます。 **利用方法**：［**操作**］＞［**印刷設定**］を選択します。
そのほかのタスク	518 ページ「トポロジ・マップの印刷とファイルへの保存」

含まれている要素は次のとおりです（ラベルのない GUI 要素は山括弧で囲んで示します）。

GUI 要素	説明
Actual Size	ビューを実際の大きさで印刷します。
Color	テキストの色を設定します。
Font	必要なフォントを設定します。
Page Setup	印刷設定を定義します。
Pages	マップを行と列に分割し，各セクションを別々に印刷します。［**Page Columns**］ボックスと［**Page Rows**］ボックスに，それぞれ列数と行数を入力します。
Print Background	ビューの背景を印刷します。
Print Border	マップを境界線付きで印刷します。境界線の色を選択するには，［**Color**］をクリックします。
Print Caption	テキスト領域にキャプションを入力し，［**Font**］をクリックして使用するカスタム・フォントを選択します。
Print Crop Marks	クロップ・マークを印刷します。
Print Current Selection	選択したノードとその関係を印刷します。
Print Current Window	ビューのウィンドウ内に表示されている部分を印刷します。
Print Entire Drawing	ビューの全体を印刷します。
Print Page Numbers	ページ番号を印刷します。
Position	キャプションの位置を［**Position**］リストから選択します。
Zoom Level	現在のズーム・レベルでビューを印刷します。

ツールバー・オプション

トポロジ・マップの各ツールバー・オプションについて，次の表で説明します。

ボタン	オプション名	このオプションの機能
	背景画像を追加	背景画像をビューに追加します。詳細については，47 ページ「[背景画像を追加］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**背景画像を追加**］を選択します。 **注**：このオプションは，IT ユニバース・マネージャおよびトポロジ・ビュー・アプリケーションでのみアクティブになります。
	追加数	エンリッチメント・ルールの結果として作成されたインスタンスの数を計算します。作成された TQL ノード・インスタンスおよび関係の数は，次の図のようにエンリッチメント・ノードまたは関係の横に表示されます。  **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，エンリッチメント・マネージャだけです。
	TQL 結果数を計算する	各 TQL ノード / 関係について，見つかったインスタンスの数を計算します。
	削除の候補	現在のビュー内で削除の候補となる CI に アイコンを付けて識別します。 **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，トポロジ・ビュー・アプリケーションだけです。
	ラベルの長さを変更	ラベルに含める最大文字数を入力します。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**ラベルの長さを変更**］を選択します。

ボタン	オプション名	このオプションの機能
	時間枠を変更	［時間枠を変更］ダイアログ・ボックスが開き，追加または変更した CI インジケータの表示時間を設定できます。 **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，トポロジ・ビュー・アプリケーションだけです。
	CI タイプ ツリー	CI タイプ・セレクタを画面の右に表示するか非表示にするかを切り替えます。 **利用方法**：［**表示**］＞［**CI タイプ ツリー**］を選択します。
	相関をクリア	状態が「**変更**」になっているトリガおよび影響を受ける CI のステータスを，トポロジ・ビューから消去します。CI ステータスが表示されるのは，［相関を実行］ダイアログ・ボックスを使って既存の相関ルールのセットに対する影響分析レポートを実行した後だけです。詳細については，520 ページ「［相関を実行］ダイアログ・ボックス」を参照してください。相関ルールの詳細については，188 ページ「相関マネージャのユーザ・インタフェース」を参照してください。 **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，トポロジ・ビュー・アプリケーションのトポロジ・マップ内だけです。
	関係を作成	ほとんどのマネージャでは，2 つの既存の TQL ノードの間に関係を作成します。詳細については，332 ページ「ノードと関係を TQL クエリに追加」を参照してください。 IT ユニバース・マネージャでは，既存の CI の間に関係を作成します。詳細については，41 ページ「既存の CI の関連付け」を参照してください。
	選択した項目の削除	IT ユニバース・マネージャからは CI を削除し，ビュー・マネージャからはノードを削除し，クエリ・マネージャ，相関マネージャ，レポート・マネージャ，およびエンリッチメント・マネージャからは TQL ノードを削除します。
	ダイレクト・リンクの生成	ダイレクト・リンク・ウィザードを開きます。このウィザードで，特定の CI またはビューに対するダイレクト・リンクを作成できます。詳細については，420 ページ「ダイレクト・リンクのユーザ・インタフェース」を参照してください。
	マップをドラッグ	ビューをドラッグします。 **利用方法**：［**モード**］ボックスでドロップダウン・メニューを開くか，［**表示**］＞［**マップをドラッグ**］を選択します。

ボタン	オプション名	このオプションの機能
	レイヤを 1 つドリル ダウン	トポロジ・マップ内の 1 つ下のレベルに移動します。このオプションは，ビュー・マネージャで定義された親または子の折りたたみルールによって作成された，別の CI レイヤが下位に存在する場合にのみ有効になります。折りたたみルールの詳細については，41 ページ「関係への折りたたみルールの追加」を参照してください。 **注**：このオプションは，IT ユニバース・マネージャおよびトポロジ・ビュー・アプリケーションにのみ表示されます。
	エンティティ ツリー	マネージャ固有のエンティティ・ツリーを画面の左に表示するか非表示にするかを切り替えます。 **利用方法**：［**表示**］＞［**エンティティ ツリー**］を選択します。
	画像にマップをエクスポート	トポロジ・マップをファイルに保存します。詳細については，675 ページ「［画像にマップをエクスポート］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **利用方法**：［**操作**］＞［**画像にマップをエクスポート**］を選択します。
	DB 結果のフィルタ	ダイアログ・ボックスが開き，関連 CI の数がタイプ別に表示されます。トポロジ・マップの結果に表示する CI のタイプを選択してください。 **注**：このオプションは，IT ユニバース・マネージャおよびトポロジ・ビュー・アプリケーションにのみ表示されます。
	ウィンドウに合わせる	マップ全体をウィンドウ内にぴったり収まるように表示します。
	関連 CI のレポートを生成	選択された CI に関する関連 CI 取得レポートを表示します。詳細については，57 ページ「関連 CI のレポートを取得」を参照してください。 **注**：このオプションは，IT ユニバース・マネージャおよびトポロジ・ビュー・アプリケーションにのみ表示されます。
	レイヤを 1 つ上げる	トポロジ・マップ内の 1 つ上のレベルに移動します。このオプションは，ビュー・マネージャで定義された親または子の折りたたみルールによって，作成された別の CI レイヤが上位に存在する場合にのみ有効になります。折りたたみルールの詳細については，41 ページ「関係への折りたたみルールの追加」を参照してください。 **注**：このオプションは，IT ユニバース・マネージャおよびトポロジ・ビュー・アプリケーションにのみ表示されます。

ボタン	オプション名	このオプションの機能
	マップからすべての継承を非表示	継承関係とそれらが接続しているノードの表示 / 非表示を切り替えます。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**マップからすべての継承を非表示**］を選択します。 **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，CI タイプ・マネージャだけです。
	全ノードラベルを非表示	CI/CIT/ ノード / パターン・ラベルの表示 / 非表示を切り替えます。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**全ノード ラベルを非表示**］を選択します。
	全関係ラベルを非表示	関係ラベルの表示と非表示を切り替えます。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**全関係ラベルを非表示**］を選択します。
	全関係を非表示	表示されているマップ内の関係の表示 / 非表示を切り替えます。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**全関係を非表示**］を選択します。
	表示枠の非表示 / 表示枠の復元	トポロジ・マップの通常表示と全画面表示を切り替えます。
	情報ページ	情報ページを画面の下部中央に表示するか非表示にするかを切り替えます。 **利用方法**：［**表示**］＞［**情報ページ**］を選択します。
	インタラクティブ ズーム	➤ クリックしてマウス・ポインタを上に移動すると，表示倍率が低くなります。 ➤ クリックしてマウス・ポインタを下に移動すると，表示倍率が高くなります。 **利用方法**：［**モード**］ボックスでドロップダウン・メニューを開くか，［**表示**］＞［**インタラクティブ ズーム**］を選択します。
	レイアウト プロパティ	ビューのノードと関係の位置を指定することにより，ビューのレイヤ・レイアウトを定義します。詳細については，676 ページ「[レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**レイアウト プロパティ**］を選択します。

ボタン	オプション名	このオプションの機能
	レイアウト	リストからレイアウト表示を選択します。次のオプションを使用できます。 ➤ **階層構造**：トポロジ・マップ内の優先関係を表示できます。 ➤ **対称型**：複雑なネットワークをわかりやすくビジュアル化して表示できます。 ➤ **円型**：グラフのノードをグループまたはクラスタにまとめます。 ➤ **手動**：トポロジ・マップに手動で加えた変更を表示できます。 ➤ **直交**：水平線と垂直線だけを使ってエッジをルーティングすることで，非常にわかりやすいビューを表示できます。 **注**：選択したレイアウトを保存するには，［**レイアウト**］＞［**レイアウトを保存**］を選択します。 各オプションの詳細については，676 ページ「[レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	マップ概要	トポロジ・マップのコピーを表示する小さなウィンドウが開きます。この機能は，大きなビューで表示をズーム・インしているときに便利です。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**マップ概要**］を選択します。
	ナビゲーション	時計回りで次の接続された CI/CIT/TQL ノードにポインタを移動します。 ➤ 関係を左クリックすると，時計回りに次の CI/CIT/ ノード / パターンへ移動します。 ➤ CI/CIT/ ノード / パターンを右クリックすると，時計回りに次の CI/CIT/ ノード / パターンへの方向（関係）が強調されます。 **利用方法**：［**モード**］ボックスでドロップダウン・メニューを開くか，［**表示**］＞［**ナビゲーション**］を選択します。 **注**：このオプションは，関係で接続されている CI/CIT/ ノード / パターンだけに使用できます。
	新規 CI	新規の関連付けされていない CI を作成します。詳細については，35 ページ「CI を使った作業」を参照してください。 **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，IT ユニバース・マネージャだけです。

ボタン	オプション名	このオプションの機能
	新規関連 CI	新規の関連 CI を作成します。詳細については，35 ページ「CI を使った作業」を参照してください。 **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，IT ユニバース・マネージャだけです。
	中央に配置	選択した CI/ ノード /CIT/ パターンをマップの中央に配置します。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**中央に配置**］を選択します。
	印刷	トポロジ・マップの内容を印刷します。詳細については，698 ページ「[印刷] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **利用方法**：［**操作**］＞［**印刷**］を選択します。
	印刷プレビュー	マップの内容を印刷前にプレビューできます。 **利用方法**：［**操作**］＞［**印刷プレビュー**］を選択します。
	印刷設定	トポロジ・マップの印刷設定を定義します。詳細については，700 ページ「[印刷設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **利用方法**：［**操作**］＞［**印刷設定**］を選択します。
	エンリッチメント結果を削除する	エンリッチメント・ルールに基づいて CMDB から作成されたインスタンスを削除します。 **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，エンリッチメント・マネージャだけです。
	レイアウトを保存	レイアウトへの変更を保存します。保存したレイアウトを読み出すには，［**手動**］を選択します。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**レイアウトを保存**］を選択します。 **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，IT ユニバース・マネージャとトポロジ・ビュー・アプリケーションだけです。
	選択	単一の CI/CIT/TQL ノード，または複数の CI/CIT/TQL ノードを選択します。 **利用方法**：［**モード**］ボックスでドロップダウン・メニューを開くか，［**表示**］＞［**選択**］を選択します。
	すべて選択	選択されたレイヤ内のすべての CI と関係を選択します。 **利用方法**：［**編集**］＞［**すべて選択**］を選択します。

ボタン	オプション名	このオプションの機能
	全ノードを選択	選択されたレイヤ内のすべてのノードを選択します。 **利用方法**：［**編集**］＞［**全ノードを選択**］を選択します。
	カラムの選択	表示するカラムを選択できます。詳細については，『**参照情報**』の「［カラムの選択］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このオプションは，IT ユニバース・マネージャのテキスト・モードでのみ表示されます。
	ホップ数を設定	ダイアログ・ボックスが開き，［データベース内の関連項目］の選択肢に表示する関連 CI の分離の程度を設定できます。 **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，IT ユニバース・マネージャとトポロジ・ビュー・アプリケーションだけです。
	マップの変更を表示	選択された期間中に追加または変更された各 CI の横に次のインジケータを表示します。 ➤ 追加された CI のインジケータ ➤ 変更された CI のインジケータ ボタンをクリックして，インジケータの表示 / 非表示を切り替えることができます。インジケータが表示されているときにそのインジケータをダブルクリックすると，選択された期間中のその CI の履歴を表示する［CI 履歴］ダイアログ・ボックスが開きます。 期間の選択方法については，702 ページ「時間枠を変更」を参照してください。 **注**：このオプションがツールバーに表示されるのは，トポロジ・ビュー・アプリケーションだけです。
	スケジュール情報の表示	選択されたジョブのスケジュール情報を表示します。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「［ディスカバリスケジューラ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このオプションは，DDM の依存関係マップのツールバーに表示されます。詳細については，『**ディスカバリおよび依存関係マップ**』の「［依存関係マップ］タブ」を参照してください。
	カラム・コンテンツの並べ替え	表示されるカラムの順序を設定できます。詳細については，『**参照情報**』の「［カラム コンテンツの並べ替え］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **注**：このオプションは，IT ユニバース・マネージャのテキスト・モードとトポロジ・ビュー・アプリケーションでのみ表示されます。

ボタン	オプション名	このオプションの機能
	そろえる	角度がある 2 つのノード間の選択された関係をまっすぐにできます。 **利用方法**：［**レイアウト**］＞［**そろえる**］を選択します。
	ユーザ プリファレンス	［ユーザ プリファレンス］ダイアログ・ボックスが開き，そこで警告メッセージのプリファレンスをリセットできます。詳細については，407 ページ「［ユーザ プリファレンス］ダイアログ・ボックス」を参照してください。 **利用方法**：［**編集**］＞［**ユーザ プリファレンス**］を選択します。
	ズーム	トポロジ・マップ内の拡大する部分をクリックし，選択の矩形で囲むことによって，その部分を拡大表示できます。選択した領域は，トポロジ・マップに収まる最大の倍率で表示されます。 **利用方法**：［**モード**］ボックスでドロップダウン・メニューを開くか，［**表示**］＞［**ズーム**］を選択します。

索引

C

CI
- エージング・メカニズムを使った自動削除 38
- 関連 CI の作成 36
- 既存の関連付け 41
- 削除 36, 67
- 作成 43
- ディスカバリ・ジョブからの削除 67, 77
- ディスカバリ・ジョブへの追加 67, 77
- 比較 552
- 非関連 CI の作成 35
- ビューでの新規作成 35
- プロパティ 37

［Circular］タブ
- ［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス 677

［CI インスタンスをフィルタ］ダイアログ・ボックス 379

［CI/ 関係 履歴］ダイアログ・ボックス 48

［CI 監視の管理］ダイアログ・ボックス 101

［CI 条件検索］ダイアログ・ボックス 95

CI タイプ
- アイコンの割り当て 212
- 概要 208
- 関係 209
- 計算された関係の割り当て 214
- 作成 211
- 修飾子の割り当て 212, 213, 214
- 詳細を表示 218
- 属性 208
- 属性の設定 211, 213
- 定義 211, 213, 214
- 標準設定ラベルの定義 212, 213
- メニューのカスタマイズ 212, 213

CI タイプ・マネージャ 207, 221
- ［アイコン］タブ 232
- ［アタッチ メニュー］タブ 233
- ［修飾子］タブ 230
- ［詳細］タブ 226
- ショートカット・メニュー 224
- ［属性］タブ 227
- ［トリプレット］タブ 231
- ［標準設定ラベル］タブ 236

CI タイプ・ログ 22

CI の公開 86

CI の選択
- ビュー・エクスプローラを参照

［CI の選択］ダイアログ・ボックス
- CI を比較 558
- ダイレクト・リンクの生成 438

CI の比較 552

［CI のフィルタ処理］ダイアログ・ボックス
- トポロジ・レポート・マネージャ 259

CI の変更履歴
- 表示 570

CI 比較
- 概要 552

［CI プロパティ］ダイアログ・ボックス 52

CI ライフサイクル
- 概要 528
- 結果のフィルタ 529
- データの生成 529
- ［フィルタ］ダイアログ・ボックス 534

［CI ライフサイクル］ページ 531

CI ライフサイクル・レポート 530

［CI 履歴］ページ
- 変更レポート 572

［CI を公開］ダイアログ・ボックス 115

CI を比較
- ［CI の選択］ダイアログ・ボックス 558
- ［ラベルに基づいて CI を検索］ダイアログ・ボックス 557

［CI を比較］ウィンドウ 554
［CI を比較］のユーザ・インタフェース 553
CMBD 使用率レポート 607
CMDB 17
　CI の関係 39
　DAL ログ 26
　新しい CI の作成 35
　一般ログ 21
　エンリッチメント・ログ 25
　概念 17
　監査簡略ログ 24
　サーバ・パラメータ 20
　操作統計ログ 27
　通知ログ 23
　プラグイン・ログ 26
　ログ・ファイル 19
CMDB 設定パラメータ
　TQL 355
cron 式 478

D
DDM
　DDM リソースに対する権限を持つユーザのログイン証明書 638
［Disconnected］タブ
　［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス 680

H
［Hierarchical］タブ
　［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス 682

I
IT ユニバース
　大きなビュー 674
　関係 39
　ビュー 33, 34
IT ユニバース・マネージャ
　［CI プロパティ］ダイアログ・ボックス 52
　概要 32
　トポロジ・マップ 63
［IT ユニバース マネージャ］ウィンドウ 62
IT ユニバース・モデル
　作成 32

L
LDAP Manager
　概要 643
　ユーザ・インタフェース 646
　ユーザ・グループの同期 644
LDAP Manager のユーザ・インタフェース 645

M
Model Editor 102

O
［Orthogonal］タブ
　［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス 690

Q
［Query Definition/ クエリに名前を付けて保存 / クエリのプロパティ］ダイアログ・ボックス
　クエリ・マネージャ 285

R
［Routing］タブ
　［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス 692

S
［Symmetric］タブ
　［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス 695

T
TQL
　監査簡略ログ / 監査詳細ログ 352
　環状クエリ 409
　クエリ，環状 409
　クエリ，検証制限 408
　クエリ，表示される TQL ノード 383, 405
　クエリ，表示される関係 364, 370
　自己関係 367, 370, 408
　ショートカット・メニューのオプション 342
　増分詳細ログ 354
　増分スプリッタ・ログ 353

増分統計ログ 352
パターン統計情報ログ 351
パターン・ログ 350
ログ 350
TQL クエリ
定義 284, 330
TQL ノード
可視，TQL クエリ 383, 405
［TQL ノード］ウィザード 399
［TQL ノードのプロパティ］ページ 403
［新規 TQL 関係］ページ 402
［新規 TQL ノード］ページ 400
［要素インスタンス］ページ 406
［TQL ノードのプロパティ］ページ
［TQL ノード］ウィザード 403

V

View Editor 119

あ

［アクション定義］ダイアログ・ボックス
スケジューラ 480, 500
アクセス権
割り当て 636
アセット・レポート
概要 561
［アセット レポート］ページ 562
アダプタ
パッケージ 449
［アプリケーション要素検索］ダイアログ・
ボックス 118

い

［依存ビューのリスト］ダイアログ・
ボックス 148
［一般属性のルール］ページ
［新規エンリッチメント ルール］ウィ
ザード 315
印刷
トポロジ・マップの内容 698
インスタンス・ビュー，「パースペクティブ・
ベース・ビュー」を参照
インフラストラクチャ設定
概要 441
インフラストラクチャ設定マネージャ
［設定の編集］ダイアログ・
ボックス 444
［インフラストラクチャ設定マネージャ］ペー
ジ 443

え

影響のモデリング
計算された関係のタイプ 415
［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス
相関マネージャ 189
エージング・メカニズム
CI 38
［エクスポートするリソースを選択］ダイアロ
グ・ボックス
パッケージ・マネージャ 459
［エクスポート パッケージ］ダイアログ・ボッ
クス
パッケージ・マネージャ 466
エンリッチメント・マネージャのユーザ・イ
ンタフェース 303
エンリッチメント・ノードと関係
TQL クエリに追加 333
エンリッチメント・マネージャ
概要 297
［ノード定義 / 関係の定義］ダイアロ
グ・ボックス 319
［エンリッチメント マネージャ］
ウィンドウ 304
エンリッチメント・ルール
検証 333
定義 299

お

お気に入りフィルタ
ウィザード 589
［フィルタ設定］ページ 590
［フィルタ プロパティ］ページ 589
［プレビュー］ページ 592
折りたたみルール
関係への追加 41

か

概要
トポロジ・クエリ言語 326
ビュー・エクスプローラ 652
概要レポート 601

概要 601
［概要レポート］のユーザ・インタフェース 602
可視ノード 405
関係
折りたたみルールの追加 41
階層構造 40
可視，TQL クエリ 364, 370
削除 42
作成 39, 43, 212
詳細を表示 218
説明 39
［関係折りたたみルールの追加 / 編集］ダイアログ・ボックス 147
［関係条件を結合］ダイアログ・ボックス 380
［関係の折りたたみルール］ダイアログ・ボックス 166
［関係のタイプを選択］ダイアログ・ボックス 394
［関係の追加 / 削除］ダイアログ・ボックス 221, 366
関係の変更履歴
表示 571
関係ルール
複数の定義 166
［関係を作成］ウィザード 225
［関係を挿入］ダイアログ・ボックス 58
［関係］ページ 59
監視 86
［監視の更新］ダイアログ・ボックス 124
管理対象ビュー
永続 153, 156, 161
管理ビュー
永続 123
［完了］ページ
ダイレクト・リンクの生成 437
［関連 CI の条件］ダイアログ・ボックス 97
関連 CI のレポートを取得 57

き
［機能の追加］ダイアログ・ボックス
トポロジ・レポート・マネージャ 257

く
クエリ・マネージャ
Query Definition/ クエリに名前を付けて保存 / クエリのプロパティ 285
概要 283
ユーザ・インタフェース 284
［クエリ マネージャ］ウィンドウ 287
グループ化
ネストされたグループ 135

け
計算された関係
概要 413
作成 214
計算された関係のタイプ
影響のモデリング 415
［計算された関係を追加］ダイアログ・ボックス 365
［計算済み関係の作成］ウィザード 225
結合関係 329
定義 337
［結合関係の追加］ダイアログ・ボックス 368
［検索］ダイアログ・ボックス
パッケージ・マネージャ 468
検索ツール
使用 653
検証制限
TQL クエリ 408

こ
［公開パスの作成］ダイアログ・ボックス 99
［公開パスの編集］ダイアログ・ボックス 99
［公開パスの保存］ダイアログ・ボックス 99
［公開パスを開く］ダイアログ・ボックス 113
構成アイテム 19
［構成アイテム タイプを作成］ウィザード 225
［アイコン］ページ 232
［アタッチ メニュー］ページ 233
［修飾子］ページ 230
［詳細］ページ 226
［属性］ページ 227
［標準設定ラベル］ページ 236
構成管理データベース（CMDB）17
ゴールド・マスタ・レポート
概要 535
ゴールド・マスタ・レポート定義
作成 254
［ゴールド マスタ レポート］表示枠 260

［ゴールド マスタ レポート］ページ 536
［コマンドの選択］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 422
根本原因 182

さ
削除候補の概要レポート 610
作成
　パッケージ 449
［サブグラフ条件の定義］ダイアログ・
　ボックス 395
サブグラフの定義 330
　定義 339
［サブグラフの定義］ダイアログ・ボックス
　397
参照モード
　ビューの表示 652

し
［時間を選択］ダイアログ・ボックス
　スケジューラ 490
システム・タイプ・マネージャ 210
［システム タイプ マネージャ］ダイアログ・
　ボックス 241
受信者マネージャ
　概要 499
　電子メール受信者の定義 500
［受信者マネージャ］ウィンドウ 501
受信者マネージャのユーザ・
　インタフェース 500
［詳細］ダイアログ・ボックス
　相関マネージャ 200
状態マネージャ
　概要 491
［状態マネージャ］ダイアログ・ボックス 493
状態マネージャのユーザ・インタフェース 492
ショートカット・メニューのオプション
　TQL 342
［ジョブ定義］ダイアログ・ボックス
　スケジューラ 483
［新規 CI］ダイアログ・ボックス 70
［新規 TQL 関係］ページ
　［TQL ノード］ウィザード 402
［新規 TQL ノード］ページ
　［TQL ノード］ウィザード 400
［新規エンリッチメント ルール］ウィザード
　［一般属性のルール］ページ 315
　［ルール ベース TQL］ページ 317
［新規エンリッチメント ルール / エンリッチメ
　ント ルールのプロパティ / エンリッチ
　メント ルールに名前を付けて保存］
　ウィザード 313
［新規監視］ダイアログ・ボックス 111
［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ /
　相関ルールとして名前を付けて保存］
　ウィザード
　［相関ルールの一般属性］ページ 202
　［相関ルール ベース TQL］
　　ページ 203, 201
　［相関ルール グループ］ページ 204
［新規テンプレート］ウィザード 154
［新規パースペクティブ］ウィザード 149
［新規パッケージ］ウィザードおよび［パッ
　ケージを編集］ウィザード
　［選択サマリ］ページ 465
　［パッケージのプロパティ］ページ 460
　パッケージ・マネージャ 460
　［リソースの選択］ページ 461
［新規ビュー］ウィザード 157
［新規ビューの作成］ダイアログ・
　ボックス 100
［新規モデル］ダイアログ・ボックス 111
［新規ユーザの追加］ウィザード
　［ユーザ詳細］ページ 625
　［ユーザ名およびパスワード］
　　ページ 624
　［ロール リスト］ページ 625
［新規レポートの作成］ウィザード
　［レポートの一般属性］ページ 262
　［レポートのタイトル］ページ 263
　［レポートのベース TQL］ページ 264
［新規レポート / レポートのプロパティ /
　レポートに名前を付けて保存］
　ウィザード 262

す
スケジューラ
　［アクション定義］ダイアログ・
　　ボックス 480, 500
　概要 475
　［時間を選択］ダイアログ・
　　ボックス 490

［ジョブ定義］ダイアログ・ボックス 483
［スケジューラ ジョブ］ウィンドウ 487
定期的に実行するタスクの定義 476
［必要な日数を追加］ダイアログ・ボックス 489
［フィルタ］ダイアログ・ボックス 482
［スケジューラ ジョブ］ウィンドウ
スケジューラ 487
スケジューラのユーザ・インタフェース 479
スナップショット
比較 542
ビューのスナップショットの取得 517
スナップショットの比較 542
スナップショット比較
概要 541
スナップショットを比較
［< ビュー > のスナップショット］ダイアログ・ボックス 550
［スナップショットを比較］ウィンドウ 544
スナップショットを比較する
［ラベルに基づいて CI を検索］ダイアログ・ボックス 549
［スナップショットを比較］のユーザ・インタフェース 543
［スナップショットを保存する］ダイアログ・ボックス 523

せ

正規表現
標準設定ラベルに追加 237
セキュリティ
設定 636
セキュリティ・マネージャ 635
［セキュリティ マネージャ］ウィンドウ 638
セキュリティ・マネージャの概要 636
セキュリティ・マネージャのユーザ・インタフェース 637
［選択サマリ］ページ
［新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザード 465
［パッケージ リソースをアンデプロイ］ウィザード 472
［選択した項目に対する操作の選択］ダイアログ・ボックス 95

そ

相関結果
取得 509
［相関定義］ダイアログ・ボックス
相関マネージャ 190
相関マネージャ
［影響を受けるノード］ダイアログ・ボックス 189
概要 181
［詳細］ダイアログ・ボックス 200
［相関定義］ダイアログ・ボックス 190
［相関マネージャ］ウィンドウ 192
相関マネージャのユーザ・インタフェース 188
相関ルール
TQL クエリの検証 410
作成 183
［相関ルール］ウィンドウ 519
［相関ルール グループ］ページ
［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザード 204
［相関ルールの一般属性］ページ
［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザード 202
［相関ルール ベース TQL］ページ
［新規相関ルール / 相関ルールのプロパティ / 相関ルールとして名前を付けて保存］ウィザード 203
［相関を実行］ダイアログ・ボックス 520
属性演算子の定義 348
［属性カラム］ダイアログ・ボックス
トポロジ・レポート・マネージャ 258
属性状態
定義 492
［属性の追加 / 属性の編集］ダイアログ・ボックス 219
［属性の追加］ダイアログ・ボックス
トポロジ・レポート・マネージャ 256
属性のプロパティ
CI のグループ化 135
［属性の編集］ダイアログ・ボックス
トポロジ・レポート・マネージャ 259

た

ダイレクト・リンク・ダイアログ・ボックス 420
ダイレクト・リンクの概要 418
ダイレクト・リンクの生成 421
　［CI の選択］ダイアログ・ボックス 438
　［完了］ページ 437
　［コマンドの選択］ページ 422
　［ダイレクト リンク パラメータ - CI タイプ セレクタ］ページ 424
　［ダイレクト リンク パラメータ - CI のプロパティを表示］ページ 429
　［ダイレクト リンク パラメータ - CI の隣接の表示］ページ 428
　［ダイレクト リンク パラメータ - インスタンス グリッドの表示］ページ 431
　［ダイレクト リンク パラメータ - 影響マップを表示］ページ 430
　［ダイレクト リンク パラメータ - 関連 CI を表示ページ］ページ 432
　［ダイレクト リンク パラメータ - トポロジ レポートを表示］ページ 433
　［ダイレクト リンク パラメータ - ビュー トポロジを表示］ページ 436
　［ダイレクト リンク パラメータ - ビューに変更レポートを表示］ページ 427
　［ダイレクト リンク パラメータ - ビューを表示］ページ 434
　［ダイレクト リンク パラメータ - 変更レポートの表示］ページ 426
　［ダイレクト リンク パラメータ - モードで開始］ページ 437
ダイレクト・リンクのユーザ・インタフェース 420
［ダイレクト リンク パラメータ - CI タイプ・セレクタ］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 424
［ダイレクト リンク パラメータ - CI のプロパティを表示］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 429
［ダイレクト リンク パラメータ - CI の隣接の表示］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 428
［ダイレクト リンク パラメータ - インスタンス グリッドの表示］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 431
［ダイレクト リンク パラメータ - 影響マップを表示］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 430
［ダイレクト リンク パラメータ - 関連 CI を表示ページ］
　ダイレクト・リンクの生成 432
［ダイレクト リンク パラメータ - トポロジ・レポートを表示］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 433
［ダイレクト リンク パラメータ - ビュー トポロジを表示］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 436
［ダイレクト リンク パラメータ - ビューに変更レポートを表示］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 427
［ダイレクト リンク パラメータ - ビューを表示］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 434
［ダイレクト リンク パラメータ - 変更レポートの表示］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 426
［ダイレクト リンク パラメータ - モードで開始］ページ
　ダイレクト・リンクの生成 437
ダイレクト・リンクを使った作業 - シナリオ 419
タスクの定期的な実行
　スケジューラ 476

つ

追加
　TQL クエリにノードと関係 574
　TQL クエリへのエンリッチメント・ノードと関係 333
　TQL クエリへのノードと関係 332
次にパラメータを設定 162
［次にパラメータを設定］ページ
　［レポートのパラメータを設定］ウィザード 279

て

定義
　結合関係 337
　サブグラフの定義 339
　複合関係 334
　マップの印刷設定 700

ユーザ・プリファレンス 632
ディスカバリ・ジョブ
CI からの削除 67
CI への追加 67
［ディスカバリ ステータス］タブ
モデル管理 56
データベース内の関連 CI マップ 75
データベース・ブレークダウン・レポート 608
デプロイ
JMX コンソールを使用した
パッケージ 454
パッケージ 450
デプロイされているパッケージ
JMX コンソールを使用した表示 456
デプロイされているパッケージの表示
JMX コンソールを使用 456
電子メール受信者の定義
受信者マネージャ 500
テンプレート
作成 138
［テンプレートに名前を付けて保存］ウィザード 154
［テンプレート プロパティ］ウィザード 154
テンプレート・ベース・ビュー
作成 142

と

同一インスタンスの結合 136
トポロジ・クエリ言語 326
概要 326
トポロジ・クエリ言語（TQL）のユーザ・インタフェース 361
トポロジ・ビュー
概要 508
［トポロジ ビュー アプリケーション］ウィンドウ 524
トポロジ・ビュー・アプリケーションのユーザ・インタフェース 518
トポロジ・マップ 63, 673
印刷と保存 518
印刷前のプレビュー 699
概要 673
ツールバー・オプション 701
ファイルへの保存 675
メイン・メニュー 697
トポロジ・マップの使用 673
トポロジ・マップの内容
印刷 698
トポロジ・マップのプレビュー
印刷前 699
トポロジ・レポート
概要 574
［パラメータ値の設定］ダイアログ・ボックス 576
［トポロジ レポート］のユーザ・インタフェース 576
［トポロジ レポート］ページ 577
トポロジ・レポート・マネージャ
［CI のフィルタ処理］ダイアログ・ボックス 259
［機能の追加］ダイアログ・ボックス 257
［属性カラム］ダイアログ・ボックス 258
［属性の追加］ダイアログ・ボックス 256
［属性の編集］ダイアログ・ボックス 259
トラブルシューティングと制限事項 281
［ノード順序の設定］ダイアログ・ボックス 278
［ビュー固有レポートの設定］ダイアログ・ボックス 281
［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス 276
［レポートのパラメータを設定］ダイアログ・ボックス 279
［トポロジ レポート マネージャ］ウィンドウ 266
トポロジ・レポート・マネージャの概要 244
トポロジ・レポート・マネージャのユーザ・インタフェース 255
トラブルシューティングと制限事項
トポロジ・レポート・マネージャ 281
パッケージ 473
ビュー 180
ビュー・エクスプローラ 669
ユーザとロール 630
トリガ・ノード 181
［トリプレットの追加］ダイアログ・ボックス 371

な

内容と形式
　パッケージの 448

ね

［ネットワーク デバイス ブレークダウン］レポート 615

の

ノード
　および関係 19
ノードからアプリケーション CI へのリンク 133
［ノード / 関係のプロパティ］ダイアログ・ボックス 382
［ノード順序の設定］ダイアログ・ボックス
　トポロジ・レポート・マネージャ 278
［ノード タイプの再設定］ダイアログ・ボックス 393
［ノード定義 / 関係の定義］ダイアログ・ボックス
　エンリッチメント・マネージャ 319
ノードと関係
　TQL クエリに追加 332, 574

は

［パースペクティブ プロパティ］ウィザード 149
パースペクティブ
　作成 140
　定義済み 132
［パースペクティブに名前をつけて保存］ウィザード 149
パースペクティブ・ベース・ビュー
　子 CI の包含と除外 85
　作成 83
［背景画像を追加］ダイアログ・ボックス 47
パターン・ビュー
　作成 144
パッケージ
　JMX コンソールを使用したアンデプロイ 456
　JMX コンソールを使用したエクスポート 457
　JMX コンソールを使用したデプロイ 454
　エクスポート 450
　管理の概要 446
　作成 449
　デプロイ 450
　トラブルシューティングと制限事項 473
　内容と形式 448
　フェデレート CMDB アダプタの 449
　リソース 451
パッケージのアンデプロイ
　JMX コンソールを使用した 456
パッケージのエクスポート 450
　JMX コンソールを使用した 457
パッケージのプロパティ・ページ
　［新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザード 460
パッケージのリソース 451
パッケージ・マネージャ
　［エクスポートするリソースを選択］ダイアログ・ボックス 459
　［エクスポート パッケージ］ダイアログ・ボックス 466
　［検索］ダイアログ・ボックス 468
　［新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザード 460
　［フィルタ］ダイアログ・ボックス 467
［パッケージ マネージャ］ウィンドウ 469
パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース 458
［パッケージ リソースをアンデプロイ］ウィザード 471
　［選択サマリ］ページ 472
　［リソースの削除］ページ 471
［パラメータ化された値の設定のサマリ］ページ
　［レポートのパラメータを設定］ウィザード 280
［パラメータ値の設定］ダイアログ・ボックス
　トポロジ・レポート 576

ひ

ビジネス CI モデル 82
　作成 91
ビジネス・ビュー

構築 132
［必要な日数を追加］ダイアログ・ボックス
スケジューラ 489
［非表示 CI］ダイアログ・ボックス 100
ビュー
CI のコレクションに基づいた 93
IT ユニバース 33
新しい CI の作成 35
大きな 674
関係 39
関連 CI の作成 36
再検出 44
制限事項とトラブルシューティング 180
ツリー構造 34
定義済み 131
非関連 CI の作成 35
表示 652
ファクトリ 131
モデルに基づいた 92
ライフサイクル 34
利用できないビュー 669
ビュー・エクスプローラ 651, 658
概要 652
検索ツールの使用 653
検索モード 664
構成 656
参照モード 659
制限事項とトラブルシューティング 669
ビューの表示 652
利用できないビュー 669
ビュー形式 128
［ビュー固有レポートの設定］ダイアログ・
ボックス
トポロジ・レポート・マネージャ 281
ビュー内の関連 CI マップ 75
［ビューに名前を付けて保存］ウィザード 157
ビューの一般属性 150, 155, 158
［< ビュー > のスナップショット］ダイアロ
グ・ボックス
スナップショットを比較 550
［ビューのパラメータを設定］ダイアログ・
ボックス 168
［ビューのプロパティ］ウィザード 157
［ビューのプロパティ］ダイアログ・
ボックス 123
ビューのベース TQL 152, 155, 160
ビュー・ベースのディスカバリ 44
ビュー・マネージャ
概要 128
［ノード / 関係のグループ化］ダイアロ
グ・ボックス 163
複数の関係ルールの定義 166
ページ 169
編集表示枠 174
［ビューを開く］ダイアログ・ボックス 114
表示される関係 364, 370

ふ
ファイルへの保存
トポロジ・マップ 675
［フィルタ］ダイアログ・ボックス
スケジューラ 482
パッケージ・マネージャ 467
フォルダ
定義済み 131
複合関係 328
定義 334
［複合関係の追加］ダイアログ・ボックス 362

へ
［変更数］レポート 617
変更済みアプリケーション・レポート 603
変更済みビュー・レポート 605
変更レポート 567
［CI 履歴］ページ 572
概要 567
［変更レポート］ページ 568
編集表示枠
ビュー・マネージャ 174

ほ
［ホスト O/S ブレークダウン］レポート 612
ホスト依存関係レポート
概要 563
［ホスト依存関係レポート］ページ 564

ま
マップの印刷設定
定義 700

め
［メジャー アプリケーション タイプ ブレークダウン］レポート 613

も
モデリング・スタジオ
　概要 82
［モデリング・スタジオ］ページ 109
モデル管理
　［ディスカバリ ステータス］タブ 56
［モデルを開く］ダイアログ・ボックス 112

ゆ
［ユーザ詳細］ページ
　［新規ユーザの追加］ウィザード 625
ユーザとロール
　トラブルシューティングと制限事項 630
ユーザ・プリファレンス
　定義 632
［ユーザ プリファレンス］ダイアログ・ボックス 407
［ユーザ プロファイル］ダイアログ・ボックス 632
ユーザ・プロファイルの概要 631
［ユーザ］ページ 629
ユーザ・マネージャの概要 621
［ユーザ マネージャ］のユーザ・インタフェース 623
［ユーザ名およびパスワード］ページ
　［新規ユーザの追加］ウィザード 624

よ
［要素インスタンス］ダイアログ・ボックス 375
［要素インスタンス］ページ
　［TQL ノード］ウィザード 406

ら
［ラベルに基づいて CI を検索］ダイアログ・ボックス
　CI を比較 557
　スナップショットを比較する 549

り
リスト定義 241
　作成 215
［リスト定義の更新］ダイアログ・ボックス 238
　リスト定義 238
［リスト定義の作成］ダイアログ・ボックス 238
　リスト定義 238
［リソースの削除］ページ
　［パッケージ リソースをアンデプロイ］ウィザード 471
［リソースの選択］ページ
　［新規パッケージ］ウィザードおよび［パッケージを編集］ウィザード 461
利用可能なテンプレート 151, 153, 156, 159, 161
履歴データベース・ログ 25

る
［ルール ベース TQL］ページ
　［新規エンリッチメント ルール］ウィザード 317

れ
［レイアウト設定］ダイアログ・ボックス 381
［レイアウト プロパティ］ダイアログ・ボックス
　［Circular］タブ 677
　［Disconnected］タブ 680
　［Hierarchical］タブ 682
　［Orthogonal］タブ 690
　［Routing］タブ 692
　［Symmetric］タブ 695
［レイアウト・プロパティ］ダイアログ・ボックス 676
列挙定義 241
　作成 215
　例 215
［列挙定義の更新］ダイアログ・ボックス 238
　列挙定義領域 239
［列挙定義の作成］ダイアログ・ボックス 238
　列挙定義領域 239
レポート
　レポート・スケジュール 583
　レポート・マネージャ 581
［レポートの一般属性］ページ
　［新規レポートの作成］ウィザード 262
［レポート ノード定義］ダイアログ・ボックス
　トポロジ・レポート・マネージャ 276

［レポートのタイトル］ページ
　［新規レポートの作成］ウィザード 263
［レポートのパラメータを設定］ウィザード
　［次にパラメータを設定］ページ 279
　［パラメータ化された値の設定のサマリ］ページ 280
［レポートのパラメータを設定］ダイアログ・ボックス
　トポロジ・レポート・マネージャ 279
［レポートのベース TQL］ページ
　［新規レポートの作成］ウィザード 264
レポート・マネージャ 581
　［お気に入りフィルタ］ウィザード 589
　［お気に入りフィルタ］ウィザード, ［フィルタ設定］ページ 590
　［お気に入りフィルタ］ウィザード, ［フィルタ プロパティ］ページ 589
　［お気に入りフィルタ］ウィザード, ［プレビュー］ページ 592
　スケジュールの作成 588
　操作 584
　メイン・ページ 592
　ユーザ・インタフェース 589
レポート・ルール
　定義 244
レポートをスケジュールするレポート 583

ろ

［ロール］ダイアログ・ボックス 626
［ロールとユーザのセレクタ］ダイアログ・ボックス 637
［ロール］ページ 627
［ロール リスト］ページ
　［新規ユーザの追加］ウィザード 625
ログ
　クォータ 22
　重大度レベル 28
　ライフサイクル 21
　ログ・レベルの変更 28
ログ・ファイル 19

わ

割り当て
　アクセス権 636