

ソフトウェア・バージョン:10.00

RTSM 管理ガイド

ドキュメント・リリース日: 2015 年 1 月 ソフトウェア・リリース日: 2015 年 1 月

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。

Copyright Notice

© Copyright 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標

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

AMD および AMD の矢印記号は, Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。

Citrix ® および XenDesktop ® は Citrix Systems, Inc. および / またはその子会社の登録商標で,米国特許商標庁 およびその他の国で登録されている可能性があります。

Google[™] および Google Maps[™] は, Google Inc. の商標です。

Intel[®], Itanium[®], Pentium[®], Intel[®] Xeon[®], および Lync[®] は, Intel Corporation の米国およびその他の国 における商標です。

Linux®はLinus Torvaldsの米国およびその他の国における登録商標です。

Java は, Oracle およびその関連企業の登録商標です。

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

Oracle は, Oracle Corporation およびその関連企業の登録商標です。

Red Hat[®]は Red Hat, Inc. の米国およびその他の国の登録商標です。

UNIX[®]は The Open Group の登録商標です。



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

本パ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 :https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result?keyword=

このサイトを利用するには, HP Passport のアカウントが必要です。アカウントを持っていない場合は, HP Passport の [サイン イン] ページで [**アカウントを作** 成] ボタンをクリックします。

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。https://softwaresupport.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・サポートでは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・サイトの次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 を登録するには、https://softwaresupport.hp.com に移動して [**Register**] をクリックします。

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。https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels

HP ソフトウェア・ソリューション & 統合 およびベスト・プラクティス

HP ソフトウェア・カタログの製品がどのように連動し,情報を交換し,ビジネス・ニーズを解決するかを調べるには, https://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp にある HP Software Solutions Now にアクセスします。 広範なベスト・プラクティス関連の文書および資料にアクセスするには, https://hpln.hp.com/group/best-practices-hpsw にあるクロス・ポートフォリオのベスト・ プラクティス・ライブラリにアクセスします。

コンテンツ

第1部: はじめに	7
第1章: ランタイム・サービス・モデル (RTSM)	8
RTSM の概要	8
構成アイテム(Cl)	
クエリ・ノードと関係	
ログの重大度レベル	
RTSM ログ・レベルの設定	
ログ・ファイル	11
一般ログ・ファイル	
クラス・モデル・ログ・ファイル	13
TQL ログ・ファイル	14
データ・イン・ログ・ファイル	
履歴ログ・ファイル	
エンリッチメント・ログ・ファイル	
DAL ログ・ファイル	18
認証ログ・ファイル	
RTSM 管理 UI ログ・ファイル	20
データ・フロー管理のログ・ファイル	21
ログ・ファイルとスレッド・ダンプの Zip ファイルをダウンロードする	22
RTSM のユーザ・インタフェース	23
注釈ツール	23
[ログ構成] ダイアログ・ボックス	
ステータス・バー	28
第2部: 管理	
第2章: パッケージ・マネージャ	
パッケージ管理の概要	32
パッケージの zip ファイルの内容と形式	34
統合アダプタのパッケージ	34
カスタム・パッケージの作成	35
パッケージのデプロイ	35
パッケージのエクスポート	
JMX コントロールを使用してパッケージ・マネージャ・タスクを実行する	
パッケージ・リソース	
リソース・タイプ	41
パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース	43
[エクスポートするリソースを選択] ダイアログ・ボックス	44

カスタム・パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード	44
[パッケージのプロパティ] ページ	. 45
[リソースの選択] ページ	46
[選択サマリ] ページ	47
[エクスポート パッケージ] ダイアログ・ボックス	. 48
[フィルタ] ダイアログ・ボックス	. 49
[検索] ダイアログ・ボックス	. 50
[パッケージ マネージャ] ページ	. 50
パッケージ・リソースをアンデプロイ・ウィザード	54
[リソースの削除] ページ	55
[選択サマリ] ページ	. 55
トラブルシューティングおよび制限事項	. 56
第3章: 状態マネージャ	57
状態マネージャの概要	57
ステータスの定義	. 57
状態マネージャのユーザ・インタフェース	. 58
[状態マネージャ] ページ	58
第4章: スケジューラ	. 60
定期的にアクティブ化されるタスクの定義	. 60
スケジューラのユーザ・インタフェース	. 61
[アクション定義]ダイアログ・ボックス	. 62
[フィルタ] ダイアログ・ボックス	. 63
[ジョブ定義]ダイアログ・ボックス	64
[ジョブ スケジューラ] ページ	67
[必要な日数を追加] ダイアログ・ボックス	69
[時間を選択] ダイアログ・ボックス	69
第5章: CI ライフサイクルとエイジング・メカニズム	70
エイジング・メカニズムの概要	. 70
CI のライフサイクル – 概要	. 71
エイジング・メカニズムの有効化と実行	71
CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ	72
Cl ライフサイクルのユーザ・インタフェース	73
[エイジング実行の統計] ダイアログ・ボックス	73
[エイジング ステータス] タブ	73
[CI ライフサイクル] タブと [関係] タブ	. 74
[CI ライフサイクル] ページ	77
[フィルタ] ダイアログ・ボックス	. 78
エイジング・パラメータ	. 79
第6章: RTSM 権限エディタ	. 80
RTSM 権限エディタの概要	. 80
ロールの権限の定義方法	. 80
RTSM 権限エディタ	. 81

[リソース] タブ	
[リソース グループ] タブ	83
[一般アクション] タブ	84
権限の概要	
ドキュメントのフィードバックの送信	

第1部:はじめに

第1章: ランタイム・サービス・モデル (RTSM)

本章の内容

•	RTSM の概要	. 8
•	構成アイテム(CI)	. 9
•	クエリ・ノードと関係	. 9
•	RTSM ログ・レベルの設定	10
•	ログ・ファイル	.11
•	ログ・ファイルとスレッド・ダンプの Zip ファイルをダウンロードする	. 22
•	RTSM のユーザ・インタフェース	.23

RTSM の概要

RTSM は, OMi データ・コレクタ, データ・フロー管理(DFM) 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る設定情報の中央リポジトリです。

RTSM には、受信データ・コレクタのデータまたは DFM プロセスによって自動的に作成されたか、または IT ユニバース・マネージャを使用して手動で作成されたかにかかわらず、HP Operations Manager i 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。RTSM では、 さまざまな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。(DFM プロセスの詳細については、HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide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・ワールド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,RTSMのCI と関係の表示および管理を行います。ビューは特定のIT領域に焦点を当てることを可能にし,CIセ レクタを通じて利用できます使用できるのは、サービス状況などのさまざまなHP Operations Manager i アプリケーションのCIセレクタです。ビューの例を次の図に示します。



RTSM には、ビュー内での表示のために RTSM 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、『モデリング・ガイド』の「Topology Query Language」を参照してください。

また, RTSM には, サービスの状況やサービス・レベル管理で CI に追加されたさまざまなデータ (KPI, ショートカット・メニュー, ツールチップなど)のためのオブジェクト・リポジトリが用意 されています。これらのリポジトリの詳細については, 『OMi 管理ガイド』の「リポジトリの概要」 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 RTSM のコン ポーネントです(ハードウェア、ソフトウェア、サービス、ビジネス・プロセス、顧客など)。CI は、RTSM 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 Operations Manager i 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 Operations Manager i 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。RTSM 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。

HP Operations Manager i での CI の使用の詳細については, 『モデリング・ガイド』の「CI での作業」を参照してください。

クエリ・ノードと関係

クエリ・ノードとは,エンリッチメント・マネージャ,影響分析マネージャ,およびモデリング・ス タジオ内で TQL クエリを構築するコンポーネントです。詳細については,『モデリング・ガイド』の 「RTSM マネージャでの TQL クエリの作成」を参照してください。 **注:** ビューでの作業時,クエリ・ノードは HP Universal CMDB ユーザ・インタフェース RTSM 管理 ユーザ・インタフェースで**ビュー・ノード**と呼ばれます。

関係とは, CI 間に定義された接続です。関係は, TQL クエリ内のクエリ・ノードのペアごとに, 一度 に1つずつ定義されます。関係の使用の詳細については, 『モデリング・ガイド』の「関係での作 業」を参照してください。

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。

- 致命的:このログは、システムが動作しなくなるイベントだけを記録します。
- **エラー**:このログは, 致命的なイベントに加え, RTSM の機能に直ちに悪影響を及ぼすイベントも 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。
- 警告:ログの適用範囲が広がり, 致命的およびエラー・レベルのイベントに加えて, RTSM 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る出来事が含まれます。
- **情報:**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・ファイルがすぐにいっぱいになります。
- デバッグ: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、**情報**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。ログ・レベルの変更方法の詳細については,「[ログ構成]ダイアロ グ・ボックス」(28ページ)を参照してください。

RTSMログ・レベルの設定

ここでは、RTSM ログ・ファイルのログ・レベルを指定する方法について説明します。

 データ処理サーバ (DPS) で, Web ブラウザを起動して次のアドレスを入力します。 http://localhost:21212/jmx-console

ユーザ名とパスワードを使用してログインする必要がある場合もあります。

2. [UCMDB:service=Server Services] をクリックして, [JMX MBEAN View] ページを開きます。

- 3. loggersLevels メソッドを見つけます。
- 4. [Invoke] をクリックします。
- 5. レベルを設定する各ログ・ファイル名の隣にあるリストから,目的のログ・レベルを選択しま す(OFF, FATAL, ERROR, WARN, INFO, DEBUG, TRACE, または ALL)。
- 6. [Update loggers] をクリックします。

ログ・ファイル

RTSM ログ・ファイルを使用して, RTSM 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 RTSM 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。RTSM 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・ファイルは以下に配置されています。

• Windows の場合: OMi_HOME/log/db

本項の内容

- 「一般ログ・ファイル」(11ページ)
- 「クラス・モデル・ログ・ファイル」(13ページ)
- 「TQL ログ・ファイル」(14ページ)
- 「データ・イン・ログ・ファイル」(15ページ)
- 「履歴ログ・ファイル」(16ページ)
- 「エンリッチメント・Dグ・ファイル」(18ページ)
- 「DAL ログ・ファイル」(18ページ)
- 「認証ログ・ファイル」(19ページ)
- 「RTSM 管理 UI ログ・ファイル」(20ページ)
- 「データ・フロー管理のログ・ファイル」(21ページ)

一般ログ・ファイル

クォータ・ログのパラメータ

ログ名は cmdb.quota.log です。

RTSM 管理ガイド 第1章: ランタイム・サービス・モデル (RTSM)

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	顧客の読み込み時にサーバおよび顧客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 RTSM 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。

RTSM 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 customerID 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。

設定ログ

ログ名は configuration.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	次のような,基本的な環境の詳細が含まれます。

ログ・ファイル	説明
	 サーバと CUP のバージョン データベースのベンダとバージョン コンテンツ・パックのバージョン 高可用性の設定 Data Flow Probe のバージョン 設定への変更(各設定はログで監査されます)
情報レベル	情報は,システムの起動時または設定の変更時にログに書き込ま れます。
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	お客様の問題を解消するために顧客サポートで使用されます。

クラス・モデル・ログ・ファイル

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・モデルが読み込まれるときに,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。不正確な定義の例は,重複した属性を持った定義な どです。
エラー・レベル	利用不可。
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

ログ・ファイル	説明
	す。
基本的なトラブ ルシューティン	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。
グ	・ パッケージ内の CIT に失敗した
	• CIT ブラウザ・アプレット内のアクションに失敗した
	 CIT ブラウザ内でのアクションがエラーになるはずなのに正常に終了した

TQLログ・ファイル

RTSM通知ログ

ログ名は cmdb.notification.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	RTSM 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,プル・モードではな くプッシュ・モードで RTSM から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。
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)

RTSM 管理ガイド 第1章: ランタイム・サービス・モデル(RTSM)

ログ・ファイル	説明
	検証)。

データ・イン・ログ・ファイル

RTSM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。 現在 バカカナス りいこう
	 操作か仔仕するかとつか。 スカ バエレットリント
	• テータに何か起こったか。偽の更新が発生した可能性があります。
	これは,DFM を実行して入力を追跡しているときに特に有用です。

履歴ログ・ファイル

履歴ログ

ログ名は history.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	一般的な履歴イベントを記録します。
情報レベル	 オート・コンプリートのイベント テーブルのロック / ロック解除メッセージをオート・コンプリートします。 テナント・ビットマスク・カラムのサイズ処理 顧客へのヒューズ注記を削除します。
デバッグ・レベル	• オート・コンプリートの詳細 • 履歴ルート・テーブルの処理メッセージ

履歴監査更新ログ

ログ名は history.update.audit.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	履歴テーブルに保存されたイベントを追跡します。
情報レベル	 ・履歴テーブルに保存されたすべてのイベントの詳細 ・イベント統計
デバッグ・レベル	データベース統計

履歴パーティション・ログ

ログ名は history.partition.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	 ・履歴パーティション・データを記録します。 ・ベースライン・プロセス・イベントを記録します。
情報レベル	• パーティション履歴テーブルの追加 / 削除

ログ・ファイル	説明
	 ベースライン・イベント ベースライン統計
エラー・レベル	・ テーブル・パーティションの失敗 ・ ベースライン・プロセスの失敗

クエリ履歴ログ

ログ名は history.queries.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	履歴テーブルに対して行われたすべてのクエリを記録します。
情報レベル	 クエリ条件 クエリ結果のサマリ
エラー・レベル	超過したヒューズ
デバッグ・レベル	 クエリ条件の詳細 クエリ結果の詳細

履歴クラス・モデル変更ログ

ログ名は history.classmodel.changes.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	履歴テーブルに影響したクラス・モデルの変更をすべて追跡します。
情報レベル	クラス調整メッセージ
エラー・レベル	クラス調整中に起きたエラー

履歴パージ・ログ

ログ名は history.purge.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	履歴パージ・プロセス・イベントを記録します。

RTSM 管理ガイド 第1章: ランタイム・サービス・モデル(RTSM)

ログ・ファイル	説明
情報レベル	パージ・プロセス情報
エラー・レベル	パージ・プロセス中に起きたエラー
デバッグ・レベル	パージされたデータについての詳細

エンリッチメント・ログ・ファイル

RTSM 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
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。

DALログ・ファイル

RTSMDal ログ

ログ名は cmdb.dal.log です。

ログ・ファイル	説明

ログ・ファイル	説明
目的	データ・アクセス・レイヤ(RTSM 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。
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	RTSM 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。

認証ログ・ファイル

RTSM 認証管理ログ

ログ名は security.authorization.management.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	認証モデルに関連するすべての変更を監査します。
情報レベル	 ユーザ、ユーザ・グループ、テナント、ロール、およびリソース・グ ループの作成および削除。
	 ユーザ・グループのユーザの追加および削除,ユーザ・パスワードの変更,ユーザのデフォルトテナントの変更。
	 ロールの権限の追加と削除とロールの読み取り専用ステータスの変更。
	• リソース・グループのリソースの追加と削除。
	 ユーザへのロールの割り当てを変更します。
	• リソースのテナント関係の変更。
エラー・レベル	既存の名前でユーザを作成しようとするなど,認証リソースの作成または 変更に失敗することです。

ログ・ファイル	説明
デバッグ・レベル	Web サービスのログイン要求。
基本的なトラブル シューティング	ユーザが特定の権限を持たなくなった理由を追跡するのに使えます。

RTSM 認証権限ログ

ログ名は security.authorization.permissions.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	認証権限クエリをデバッグします。
デバッグ・レベ ル	サーバでクエリされるごとに,現在ログインしているユーザの既存の権限をす べて出力します。
基本的なトラブ ルシューティン グ	特定の権限の問題を確認するには,デバッグ・レベルをオンにして, UI でアク ションを実行し,デバッグ・レベルをオフにして,ユーザの既存の権限のログ を確認します。
	大量の表示出力が発生するため、このログをデバッグ・レベルにしたままにす ることは推奨されません。

RTSM 管理 UI ログ・ファイル

クライアント側アプレット・ログ

次のクライアント側アプレット・ログも利用できます。

- applet-operations.log。 RTSM 管理 UI からゲートウェイ・サーバに対して実行される操作を追跡 します。
- applet-general.log。 UI に対するログを生成します。
- applet-cacheStatistics.log。 UI キャッシュの統計を追跡します。
- applet-missing_resources.log。 欠落したリソースのログ。
- applet-applet-tasks.log。 タスク実行のログ。
- applet-timeMeasure.log。 測定パフォーマンスのログ。
- applet-memoryTracker.log。 UI のメモリ使用量を追跡します。
- applet-errors.log。 UI で起きたエラーをログします。

データ・フロー管理のログ・ファイル

データ・フロー管理のログ・ファイルには,データ・フローのアクティビティ(ディスカバリおよび 統合)やサーバ側で発生する関連のエラーについての情報が格納されます。

mam.AutoDiscovery.log

サーバで実行されているタスクに関する情報が格納されます。サーバは、ジョブのアクティブ化、プローブからの結果の処理、プローブのタスクの作成などのサービスをユーザ・インタフェースに提供 します。分散環境では、ファイルはデータ処理サーバ上にあります。

レベル	説明
エラー	サーバ側のすべての DFM プロセス・エラー。
情報:	処理中の要求に関する情報。
デバッグ	主にデバッグのためのログ。

基本的なトラブルシューティング:調査を必要とする無効なユーザ・インタフェース応答またはエ ラーがあるとき,このログを調べます。このログには,問題の分析を可能にする情報が含まれていま す。

discoveryServlet.log

このログには、次のサーブレットから送信されたメッセージが記載されます。

- Collectors Utilities Servlet: ユーザ・インタフェースは, このサーブレットを介してサーバに接続します。
- Collectors Servlet: Probe は, このサーブレットを介してサーバに新しいタスクを要求します。
- Collectors Results Servlet: Probe は, このサーブレットを介して新しい結果を送信します。
- **Collectors Download Servlet :** Probe は, このサーブレットを介して新しいサーバ・データをダウ ンロードします。

分散環境では、ファイルはゲートウェイ・サーバ上にあります。

レベル	説明
エラー	サーブレットのすべてのエラー。
情報	ユーザの要求およびプローブのタスク要求に関する情報。
デバッグ	 ユーザの要求 DFM タスクを読み取るためのプローブ要求

レベル	説明
	 サーブレットへのプローブのアクセス

基本的なトラブルシューティング

• ユーザ・インタフェースとサーバの間の通信の問題。

・ プローブとサーバの間の通信の問題。

処理に関する一部の問題は, mamAutoDiscovery.log ではなくこのログに書き出される場合があります。

mam.AutoDiscovery.Results.Stat.log

プローブから受信した結果の統計情報が格納されます。

Autodiscovery DAL ログ

ログ名は mam.autodiscovery.dal.log です。

ログ・ファイル	説明
目的	ディスカバリ・プロセスの一部として,サーバのデータベース・テーブルに対 して行われたクエリやその他のアクションに関する情報を保持します。
情報レベル	データベースに対して取られたアクションとその結果のまとめ(情報の取得, レコードの削除など)。
エラー・レベル	データベースへのアクセス試行中に起きたすべての致命的エラー。
デバッグ・レベ ル	クエリ・パラメータに関する詳細情報およびそこから取得された結果またはそ のどちらか
基本的なトラブ ルシューティン グ	データベース・エラーまたは失敗があった場合(接続エラー,クエリの技術的 エラーなど),このログ・ファイルにもエラー・ログが含まれます。

ログ・ファイルとスレッド・ダンプの Zip ファ イルをダウンロードする

すべてのログとスレッド・ダンプを含む zip ファイルを作成できます。作成するには,クライアント・マシン上で JMX 操作を行うか,RTSM 上でバッチ・ファイルを実行します。

スレッド・ダンプは定期的に作成されます。スレッド・ダンプのスナップショットは1分に一度作成 され, C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log\threadDumps フォルダ内に新しいファイルとして保 存されます。保持されるスレッド・ダンプ・ファイルは、直近の1時間以内のものです。このフォル ダには、logGrabber 実行時に生成される一時的なサーバのスナップショットも保存されます。

クライアント・マシンで zip ファイルを生成するには,次の手順を実行します。

1. Web ブラウザを起動し, サーバ・アドレスをhttp://localhost:21212/jmx-console と入力しま す。

ユーザ名とパスワードを使用してログインする必要がある場合もあります。

- 2. UCMDB の下の **UCMDB:service=Server services** をクリックして, JMX MBEAN ページを開きま す。
- 3. executeLogGrabber 操作を見つけます。
- [Invoke] をクリックします。
 サーバ・スナップショット・ファイルとして, LogGrabber_serverSnapshot_
 <現在の日時>.txt という名前のファイルがOMi_HOME/log/odb/ThreadDumps に作成されます。
 これは、サーバ・フレームワークのスレッドだけを含むスレッド・ダンプです。
- 5. [File Download] ダイアログ・ボックスで, logGrabber_<現在の時刻>.zip ファイルを開くか, そのファイルをクライアント・マシンにダウンロードします。

RTSMのユーザ・インタフェース

本項の内容

注釈ツール

このツールでは,表示している画面のスナップショットに注釈を追加して,重要な領域を強調表示で きます。これは,システムのすべてのコンポーネントで利用できます。

利用方法	ステータス・バーの[画面キャプチャ ツールを実行]ボタン 🞯 をクリック して,メイン・メニューから [ツール]>[画面キャプチャ…] の順に選択し ます。
重要情報	 注釈オプションは [注釈ツール] ウィンドウの左側にあります。 注釈を保存する場合は、次の点に注意してください。 スナップショットは.png 形式で保存されます。 [新規フォルダ] ボタン は、マイ・ドキュメント・ディレクトリまたはそのサブディレクトリのいずれかに保存する場合に選択できません。

注釈オプション

次の要素により、スナップショットに注釈を追加できます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
(1)	パン・ツール : スナップショットに移動します。
	ツールの選択 : クリック・アンド・ドラッグで,スナップショットの特定の 領域を選択します。
Ę	 図形ツール:クリック・アンド・ドラッグで、スナップショットに図形を追加します。図形ツール・ボタンをクリックすると、次の図形ボタンが有効になります。 四角形:クリック・アンド・ドラッグで、スナップショットの特定の領域を四角形でマークします。
	• ・ 塗りつぶした四角形: クリック・アンド・ドラッグで、スナップ ショットの特定の領域を塗りつぶした四角形でマークします。
	•
	• ④ 塗りつぶした楕円 :クリック・アンド・ドラッグで,スナップショットの特定の領域を塗りつぶした楕円形でマークします。
	• ● 角丸四角形 : クリック・アンド・ドラッグで,スナップショットの特 定の領域を角丸四角形でマークします。
	 ・ ・ ・
	 ・線の種類:追加する線の種類を選択します。次のオプションがあります。 ・実線
	• 点線
	• 線の幅:注釈内の線の幅をピクセル単位で選択します。
	線ツール : クリック・アンド・ドラッグで,線ツールが有効になります。このツールは,選択したスナップショットの領域を線でマークします。

UI 要素	説明
	カスタマイズ: このボタンをクリックすると,以下のインタフェースの部分 から線の外観をカスタマイズできます。
	• 線の種類:追加する線のスタイルを選択します。次のオプションがあります。
	• 標準の線
	• エンドポイント付きの線
	 矢印付きの線
	 線の種類:追加する線の種類を選択します。次のオプションがあります。 実線
	• 点線
	• 線の幅:注釈内の線の幅をピクセル単位で選択します。
Т	テキスト・ツール : クリック・アンド・ドラッグでボックスを開き,スナッ プショットにテキストを追加します。
	例: 構文の追加 :スナップショットの特定の領域をマークしている線の上に構 文「This is the problematic item」を追加します。
境界線と塗りつぶ しの色	該当の四角形を選択して,注釈の境界線と塗りつぶしの色を選択します。次 の四角形を使用できます。
	• 上の四角形:線ツールで生成し塗りつぶしなしで表示されている図形の線の色を選択します。
	• 下の四角形 :図形を塗りつぶす色を選択します。
	どちらの四角形をクリックしても,色を選択する次のタブを含むダイアロ グ・ボックスが表示されます。
	Swatches
	• HSB
	• RGB
不透明度	不透明度バーをスライドして,注釈内で選択した図形の線,テキスト行,ま たは図形の色の濃さのレベルを選択します。
	注:
	• 不透明度が高いほど、より暗く表示されます。不透明度が低いほど、

UI 要素	説明
	より明るく表示されます。 • このフィールドは,図形ツール,ライン・ツール,またはテキスト・ ツール・ボタンのいずれかが選択された場合に有効です。

メニュー・バー

次の要素により、スナップショットに対して選択したアクションを実行できます。

重要情報	メニュー・バーの要素で次の作業ができます。
	• スナップショットの外観を変更します。
	 ナップショットに追加された注釈のテキストの外観をカスタマイズします。
	これらの要素は, [テキスト ツール]ボタン ᅚ が選択されている場合に のみ有効です。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示しま す)。

UI 要素	説明
	保存 : スナップショットをローカル・マシンに保存します。
	注:
	• スナップショットは .png 形式で保存されます。
	• [新規フォルダ] ボタン 詞 は,マイ・ドキュメント・ディレクトリ
	またはそのサブディレクトリのいずれかに保存する場合に選択でき ません。
	すべて選択 : スナップショットに追加されたすべての注釈を選択します。
*	選択内容をクリア : すべての注釈をクリアします。
5	取り消す : スナップショットに対して実行した最新のアクションをロール バックします。
୯	やり直し : スナップショットに対して実行した最新のアクションのロール バックをキャンセルします。

UI 要素	説明
e	ズーム・イン : スナップショット・ビューを拡大します。
Q	ズーム・アウト : スナップショット・ビューを縮小します。
8	元のサイズに戻す : スナップショットを元のサイズに戻します。
	印刷 : スナップショットを印刷します。
В	太字 : テキストを太字にします。
	注: このフィールドは, [テキスト ツール] ^{III} ボタンが選択されてい る場合にのみ有効です。
Ι	斜体 : テキストを斜体にします。
	注: このフィールドは, [テキスト ツール] 胚 ボタンが選択されてい る場合にのみ有効です。
U	下線 : テキストを下線付きにします。
	注: このフィールドは, [テキスト ツール] <mark>工</mark> ボタンが選択されてい る場合にのみ有効です。
A	アンチエイリアス : テキストまたは注釈行のピクセルの読み込みを調整し, 滑らかに表示されるようにします。
	注: このフィールドは, [テキスト ツール] <mark>「」</mark> ボタンを選択している 場合にのみ有効です。
<フォント・ファミ U>	レポート内のテキストのフォントを選択します。
<i>.</i>	注: このフィールドは, [テキスト ツール] <mark>「</mark> 」ボタンを選択している 場合にのみ有効です。
<フォント・サイズ >	レポート内のフォントのサイズを選択します。

UI 要素	説明		
	注: このフィールドは, [テキスト ツール] <mark>正</mark> ボタンを選択している 場合にのみ有効です。		

[ログ構成] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、RTSM ログの表示やログ・レベルの変更を行うことができます。

利用方法	ステータス・バーで,[ログ レベルの設定] をクリックするか,[モデリ ング]メイン・メニューから[ツール]>[ログ構成…]を選択します。
関連情報	「ログの重大度レベル」(10ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
アペンダ	アペンダの名前。
ファイル	リンクをクリックすると、ログ・ファイルがエディタで開きます。
適用	クリックすると、選択したログ・レベルがログに適用されます。
ロガー	RTSM ログのリストで,展開して表示できます。リストから必要なログを選 択します。ログの詳細が下部の表示枠に表示されます。
ロガーのアペンダ	ログのカテゴリを定義する文字列です。内部使用専用。
ログ・レベル	ドロップダウン・リストからログのレベルを選択します。

ステータス・バー

この機能は, RTSM アプリケーションの情報を表示し, インタフェースの一部を設定できるようにします。

利用方法	RTSM のすべてのページで,画面の下部に表示されます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示しま す)。

UI 要素	説明
モジュール	現在選択されているマネージャを表します。このアイテムをクリックすると, すべてのマネージャに関する説明のページが表示されます。
<mark>≗</mark> ユーザ	現在のユーザとログイン時間を表示します。クリックして,ユーザ・プロファ イルを編集します。
<ライセンス・ス テータス>	現在のライセンスのステータスを表示します。クリックするとライセンス概 要,利用可能なライセンス,選択したライセンスを表示しているウィンドウが 表示されます。
<サーバのステー タス>	サーバの現在のステータスを表示します。クリックすると,サーバの可用性, タイム・ゾーン,時間がバルーンに表示されます。
	注: 非表示の設定 hide.backend.server.name が true の場合, サーバのス テータスは, サーバの名前ではなく [サーバ: 有効] の表示になります。 この設定は, 標準設定では false で, JMX コンソール経由でのみアクセス できます。 [Settings Services] に移動し, setGlobalSettingValue メソッ ドを呼び出します。
F	ユーザ・プリファレンスの構成: [ユーザ プリファレンス] ダイアログ・ボッ クスが開き,システム・プリファレンスをリセットできます。
₽	ログ・レベルの構成: [ログ構成]ダイアログ・ボックスが開き,選択したロ グのログ・レベルを設定できます。
	画面キャプチャ・ツールを実行: 注釈ツールを実行してアプリケーションの画 面キャプチャを取得します。ツールは画面キャプチャに注釈をつけてそれを保 存または印刷できます。詳細については, 「注釈ツール」(23ページ)を参照し てください。
S	ユーザ認証を強制的に更新します: ログインしたユーザの認証を更新します。
<合計ヒープ・サ イズ>	アプリケーションが使用しているメモリ容量を表示します。
۵.	ガーベジ・コレクションの実行: メモリを手動でクリアできます(一定の間隔 で自動的に実行します)。
?	ステータス・バーのヘルプ ステータス・バーのHP Operations Manager i オンラ

UI 要素	説明
	イン・ヘルプを開きます。



第2章:パッケージ・マネージャ

本章の内容

 パッケージ管理の概要 	
 パッケージの zip ファイルの内容と形式 	
● 統合アダプタのパッケージ	34
● カスタム・パッケージの作成	
• パッケージのデプロイ	
• パッケージのエクスポート	
 JMX コントロールを使用してパッケージ・マネージャ・タスクを実行する 	
• パッケージ・リソース	
• リソース・タイプ	41
 パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース 	
• トラブルシューティングおよび制限事項	

パッケージ管理の概要

パッケージには、定義された条件でグループ化されたリソースが含まれます。標準設定のリソース・ タイプのリストについては、「リソース・タイプ」(41ページ)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 Operations Manager i は、SQL_Server パッケージをデプロイして Microsoft SQL Server 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、ファイル・システム、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、テスト環境から実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 Operations Manager i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 Operations Manager i **のルー** ト・ディレクトリ>\odb\conf\factory_packages (データ処理サーバのマシン上)。 **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]ページ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、「カ スタム・パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード」(44ページ)を参照してく ださい。

注意: 開発するリソースまたはツールのためにカスタム・パッケージを作成する場合は, <HP Operations Manager i **のルート・ディレクトリ>\odb\conf\factory_packages** フォルダ(デー タ処理サーバ・マシン上)には配置しないでください。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、「パッケージのエクスポート」(36ページ)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 RTSM にデプロイします。詳細については、「パッケージのデプロイ」(35ページ)を参照してください。

パッケージの場所

用意済みの,自動的にデプロイされるパッケージを格納した事前定義フォルダが, <HP OMi のルー ト・ディレクトリ>\odb\content\の下に3つ用意されています。

- basic_packages
 内部パッケージ
- アダプタ
 アダプタ・パッケージ
- ・ CPx.zip Content Pack パッケージ

OMi に関連するパッケージを格納した追加のフォルダが <HP OMi のルート・ディレクトリ >**\odb\conf\factory_packages** にあります。

パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース

パッケージ・マネージャの各パッケージのユーザ・インタフェースには,次のようなものがありま す。

- パッケージがファクトリ,非表示,ユーザのいずれであるかを示す**アイコン**
- .zip ファイルの名前を表すパッケージ名(任意指定)
- descriptor.xml ファイルで割り当てられたカテゴリ(任意指定)
- パッケージに対応する Readme ファイル (任意指定)
- descriptor.xml ファイルの説明に対応する詳細

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 RTSM 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,「[パッケージマネー ジャ]ページ」(50ページ)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。

File Actions View Jobs Option	s <u>H</u> elp	
New Open Favorites	Add Extract Encrypt View Check	kOut Wizard
Name 🔺	Path	Туре
 router.xml switch.xml TCP_NET_Dis_Port.xml tcp_type.xml TcpPortScanner.py telnet.xml telnet.xml TTY_Connection.py 	class\root\data\object\host\ class\root\data\object\host\ discoveryPatterns\ typedef\ discoveryScripts\ class\root\data\object\application\shell\ tql\Discovery\ discoveryScripts\	XML Document XML Document XML Document XML Document PY File XML Document XML Document PY File
TTY_Connection_Utils.py	discoveryScripts\ discoveryPatterns\ discoveryScripts\	XML Document
Selected 0 files, 0 bytes	Total 15 files, 115KB	(

統合アダプタのパッケージ

統合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,RTSM 開発者向け参考情報ガイドのAdd an Adapter for a New External Data Source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,「カスタム・パッケージ作成ウィザードおよびパッ ケージを編集ウィザード」(44ページ)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,カスタム・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 (CIT)

Selection Summary

View the resources to be included in the package.

Relationships: applicationLink

Valid Links: Service Desk Link: Siebel Application -> IT Incident

Configuration Item Types: Business Service View

Business Service View

パッケージのデプロイ

- 1. 登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。
- 2. [●]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(ローカル・ディスクから)。
- 3. パッケージの zip ファイルを選択して [**開く**] をクリックします。パッケージがダイアログ・ ボックス上部の表示枠に表示され、そのリソースが下部の表示枠に表示されます。

- デプロイするリソースをパッケージから選択します。標準設定では、すべてのリソースが選択 されます。
- 5. (任意指定)別のパッケージの zip ファイルを選択して,デプロイする関連リソースを選択しま す。
- デプロイするすべてのリソースを選択済みの各パッケージから選択したら、[デプロイ]をクリックします。
- 7. 選択した各リソースについてデプロイが成功したかどうかを示すステータス・レポートが表示 されます。

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。 🖄 ボタンをクリックします。 [サーバにパッケージをデプロイ] ダイアログ・ボックスで 🛃 ボタ ンをクリックし,パッケージがある場所を参照して,デプロイするリソースをパッケージから選 択します。次の図を参照してください。

```
Select the resources you want to deploy -----
```

°t ₽ ₽\$

V typedef - ticketcategory

typedef - ticketstatus

注: クラス・モデルの変更に関連するパッケージがデプロイ/アンデプロイされるたびに, runtime\log\package_reports\customer_1\classModel フォルダに zip ファイルが生成されます。 この zip ファイルには変更前のクラス・モデル・ファイル,変更後のクラス・モデル・ファイ ル,およびパッケージ・デプロイメント・レポートが含まれます。

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, 「[パッケージマネージャ]ページ」(50ページ)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例:
RTSM 管理ガイド 第2章: パッケージ・マネージャ

Select the resources you want to deploy -

V typedef - ticketcategory

typedef - ticketstatus

JMX コントロールを使用してパッケージ・マ ネージャ・タスクを実行する

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:

- 次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

- 「パッケージのデプロイ」(37ページ)
- 「パッケージのデプロイ履歴の表示」(38ページ)
- 「パッケージのアンデプロイ」(38ページ)
- 「現在デプロイされているパッケージの表示」(38ページ)
- 「パッケージのエクスポート」(39ページ)
- 「パッケージ名ルール」(39ページ)

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。

- 1. Web ブラウザを起動して,次のアドレスを入力します。http://localhost:21212/jmxconsole。。
- 2. UCMDB の下の UCMDB:service=Packaging Services をクリックして JMX MBEAN ページを開きます。
- 3. deployPackages を見つけます。
- 4. パラメータ customerID の [値] ボックスで, 1を入力します。
- 5. パラメータ **dir** の [**値**] 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: basic_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。

- 6. パラメータ packagesNames の [値] ボックスにパッケージの名前を入力します。詳細について は, 「パッケージ名ルール」(39ページ)を参照してください。
- 7. Universal Discovery で変更されたジョブ構成よりこの構成を優先するには、[True]を選択します。詳細については、『データ・フロー管理ガイド』の「[ディスカバリモジュール/ジョブ] タブ」を参照してください。
- 8. [Invoke] をクリックしてパッケージをデプロイします。

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。

- 1. Web ブラウザを起動して,次のアドレスに移動します。http://localhost:21212/jmx-console。
- 2. UCMDB の下の UCMDB:service=Packaging Services をクリックして JMX MBEAN ページを開きます。
- 3. displayResourcesDeploymentHistory を見つけます。
- 4. パラメータ customerid の [値] ボックスで, <customer ID> を入力します。
- 5. パラメータ reportNum の [値] ボックスに,表示するレポートの番号を入力します。
- 6. [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。

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。

- 1. Web ブラウザを起動して, 次のアドレスに移動します。http://localhost:21212/jmx-console。
- 2. UCMDB の下の UCMDB:service=Packaging Services をクリックして JMX MBEAN ページを開きます。
- 3. undeployPackages を見つけます。
- 4. パラメータ **customerid** の [**値**] ボックスで, <customer ID> を入力します。
- 5. パラメータ packagesNames の [値] ボックスに,削除するパッケージの名前を入力します。詳細については,「パッケージ名ルール」(39ページ)を参照してください。
- 6. [Invoke] をクリックしてパッケージをアンデプロイします。

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。

- 1. Web ブラウザを起動して, 次のアドレスに移動します。http://localhost:21212/jmx-console。
- 2. UCMDB の下の UCMDB:service=Packaging Services をクリックして JMX MBEAN ページを開きます。
- 3. displayDeployedPackages を見つけます。
- 4. パラメータ **customerid** の [値] ボックスで, <customer ID> を入力します。

- 5. パラメータ packagesNames の [値] ボックスに,表示するパッケージの名前を入力します。詳細については,「パッケージ名ルール」(39ページ)を参照してください。
- 6. [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。

パッケージのエクスポート

JMX コンソールを使用して, RTSM から HP Operations Manager i 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。

- 1. Web ブラウザを起動して, 次のアドレスに移動します。http://localhost:21212/jmx-console。
- 2. UCMDB の下の UCMDB:service=Packaging Services をクリックして JMX MBEAN ページを開きます。
- 3. exportPackages を見つけます。
- 4. パラメータ **customerid** の [値] ボックスで, <customer ID> を入力します。
- 5. パラメータ packagesName の [値] 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。詳細については,「パッケージ名ルール」(39ページ)を参照してください。
- パラメータ outputDir の [値] 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 Operations Manager i 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。
- 7. パラメータ userOnly の [値] 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。
- 8. [Invoke] をクリックしてパッケージをエクスポートします。

パッケージ名ルール

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。
- 複数のパッケージをデプロイする場合は、パッケージ名をカンマで区切ります。

パッケージ・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。利用可能なリソース・タイ プとその説明の一覧については,「リソース・タイプ」(41ページ)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、『OMi 管理ガイド』の「ユーザ 管理」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\<adapter ID> フォルダに置きます。詳細については、RTSM 開発者向け参考情報ガイドの「新規の外部データ・ソースのアダプタを追加」を参照してください。
- calculatedlinks:定義されている計算された各リンクの、計算されたスーパー・クラスが含まれています。
- calculatedlinkstriplets:Cl 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:影響分析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、「「状態 マネージャ」(57ページ)」を参照してください。影響分析の詳細については、『モデリング・ガイ ド』の「影響分析マネージャ」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,『モデリン グ・ガイド』の「CI タイプ・マネージャ」を参照してください。
- cmdbview:各ビューのベース TQL クエリに定義されている,階層ルールが含まれています。詳細については,『モデリング・ガイド』の「モデリング・スタジオ」を参照してください。
- correlation:影響ルールの定義です。詳細については、『モデリング・ガイド』の「影響分析マネージャ」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。RTSM 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 RTSM に CI 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 RTSM 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。RTSM 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 RTSM に CI 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 RTSM の CI の値は上書きされません。
- 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。
- dataStore:統合ポイントの定義が含まれています。
- 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、『データ・フロー管理ガイド』の 「アダプタ構成」を参照してください。
- discoveryJobs:データ・フロー管理(DFM)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、『データ・フロー管理ガイド』の「Universal Discoveryの紹介」を参照してください。
- discoveryModules:DFM 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、『データ・フロー管理ガイド』の 「Universal Discoveryの紹介」を参照してください。
- discoveryPatterns:DFM アダプタは、実行するコード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、それらに関連するディスカバリ・ジョブで構成可能とな るようにします。アダプタは、統合アダプタまたはディスカバリ・アダプタとして使用できま す。詳細については、『データ・フロー管理ガイド』の「アダプタ構成」を参照してください。
- discoveryResources:外部リソースには, Visual Basic ファイルやその他の jar ファイルなど, DFM

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,『データ・フロー管理ガイ ド』の「アダプタ構成」を参照してください。

- discoveryScripts:DFM Jython スクリプトは、ネットワーク・コンポーネント上または外部データ・ リポジトリとのインテグレーション時にディスカバリを実行して、RTSM にデータをポピュレート します。詳細については、『データ・フロー管理ガイド』の「アダプタ構成」を参照してください。
- discoveryWizard: [ディスカバリアクティビティ]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、HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guideのディスカバリ・アクティビティに関するセクション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、『モデリング・ガイド』の「エンリッチメントマネージャ」を参照してください。
- identification:特定の CI タイプの識別定義が含まれています。
- integrationUsers:インテグレーション・タイプのユーザを定義します。
- modelnotification:RTSM 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, RTSM で発生した変更を通知します。たとえば, RTSM 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、『モデリング・ガイド』の「トポロジ・レポートの概要」を参照してください。
- schedulerJob: 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、「ス ケジューラ」(60ページ)を参照してください。
- singletqlref:TQL テンプレートとパースペクティブ・インスタンスが含まれています。詳細については、『モデリング・ガイド』の「モデリング・スタジオ」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、『モデリング・ガイド』の「トポロジ・クエリ言語 (TQL)の概要」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、『モデリング・ガイド』の「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、『OMi 管理ガイド』の「ユーザ 管理」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。

リソース・タイプ

本項では,利用可能なリソース・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,「パッケージ・リソース」(39ページ)を参照してください。

モデル

• **構成アイテム・タイプ**:Cl タイプ・マネージャで定義された CIT です。詳細については, 『モデリ ング・ガイド』の「Cl タイプの概要」を参照してください。

- ID: CIの識別ルールを格納する構成ファイルです。詳細については,『データ・フロー管理ガイド』の「識別サービス」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, 『モデリング・ガイド』の 「CIタイプの関係」を参照してください。
- 計算関係: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。
- 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。
- サービス・モデル:モデル・スタジオで定義されたパターン・ベース・モデルで、既存のモデルでは定義されなかったものです。詳細については、『モデリング・ガイド』の「パターン・ベース・モデル」を参照してください。

クエリ

- クエリ:モデリング・スタジオの TQL エディタで定義された TQL クエリです。詳細については、 『モデリング・ガイド』の「トポロジ・クエリ言語」を参照してください。
- ビュー:モデリング・スタジオのビュー・エディタで定義されたビューです。詳細については, 『モデリング・ガイド』の「ビュー形式」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、『モデリング・ガイド』の「エンリッチメントマネージャ」を参照してください。
- 影響ルール:影響分析ルールです。詳細については、『モデリング・ガイド』の「影響分析マネージャ」を参照してください。

設定:

- 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、『モデリング・ガイド』の「システム・タイプ・マネージャ」を参 照してください。
- ジョブ・スケジューラ: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、「スケジューラ」(60ページ)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,「状態マネージャ」(57 ページ)を参照してください。

ディスカバリ

- アダプタ: DFM アダプタは、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、それらに関連するディスカバリ・ジョブで構成可 能となるようにします。詳細については、『データ・フロー管理ガイド』の「アダプタ構成」を 参照してください。
- ディスカバリ文書:ディスカバリ文書は、特定のパッケージの使用法と機能を説明する、カスタ マイズされたドキュメントです。詳細については、『データ・フロー管理ガイド』の「ディスカ

バリ・パッケージへのディスカバリ文書添付方法」を参照してください。

- ディスカバリ・モジュール:ディスカバリ・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、『データ・フロー管理 ガイド』の「[ディスカバリモジュール/ジョブ] - [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・ジョブ:ディスカバリ・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、 『データ・フロー管理ガイド』の「Universal Discoveryの紹介」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、『データ・フロー管理ガイ ド』の「ディスカバリ・ルールの定義方法」を参照してください。
- ディスカバリ Jython スクリプト: ディスカバリ 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。
- ディスカバリ外部リソース: Data Flow Probe で直接使用されるのではなく、DFM 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、『データ・フロー管理ガイド』の「アダプタ構成」を参照してください。
- ディスカバリ・ウィザード・リソース: [ディスカバリアクティビティ] 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、HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guideのディスカバリ・アクティビティに関するセクションを参照してください。
- ソフトウェア・アプリケーション・ライブラリ:インベントリの検出プロセスで検出されたファイルを識別するために使用される、ソフトウェアのアプリケーションとバージョンの説明が含まれます。詳細については、HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guideのソフトウェア・アプリケーション・インデックスのセクションを参照してください。
- インベントリ・スキャナ構成: インベントリの収集方法,収集する情報,含める詳細のレベルなどを制御する構成設定です。詳細については,HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guideのスキャナ・ジェネレータに関するセクションを参照してください。
- スキャナ・ジェネレータ用スキャナ・パッケージ:手動でデプロイされるスキャナの実行ファイル を構築するために、スキャナ・ジェネレータによって使用されるベース・ファイルです。詳細に ついては、HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guideのスキャナ・ジェネレータに 関するセクションを参照してください。

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

[エクスポートするリソースを選択] ダイアログ・ボッ クス

このダイアログ・ボックスでは,ローカル・ディレクトリにパッケージ全体または特定のリソースを エクスポートできます。

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] ボタンを選択します。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示しま す)。

UI 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。

カスタム・パッケージ作成ウィザードおよびパッケージ を編集ウィザード

このウィザードでは,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	[パッケージ マネージャ]ページで[カスタム パッケージの作成…] 찬 ンをクリックして,新しいパッケージを作成します。	
	or パッケージを選択し, [パッケージの編集] 🌌 ボタンをクリックして, 既存 のパッケージを編集します。	
重要情報	既存のパッケージを編集する場合,この機能の表示はウィザードではなくダイ アログ・ボックスになります。このダイアログ・ボックスには,[パッケージ のプロパティ]と[リソースの選択]の2つのタブがあります。	

関連タスク	「カスタム・パッケージの作成」(35ページ)
ウィザード・ マップ	「カスタム・パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード」 には次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」
関連情報	 「パッケージ管理の概要」(32ページ) 「パッケージ・リソース」(39ページ) 「リソース・タイプ」(41ページ)

[パッケージのプロパティ] ページ

このウィザード・ページでは、パッケージのプロパティを定義できます。

ウィザード・マップ	「カスタム・パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィ ザード」には次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」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
ファクトリ・パッ ケージ	インストール時にデプロイされる標準設定のパッケージを示します。
	注: このチェック・ボックスは常に無効になっています。
非表示パッケージ	インストール時にデプロイされるパッケージのうち, [パッケージマネー ジャ]ページに表示されるパッケージのリストに表示されないパッケージを 示します。
	 注: このチェック・ボックスは常に無効になっています。 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1ページの任意の提所で右クリック」、「非表示パッケージ
	を表示]を選択します。
パッケージのビル ド番号	パッケージのビルド番号です。

UI 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

このウィザード・ページでは,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。

重要情報	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	「カスタム・パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィ ザード」には次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」

UI 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。 利用可能なリソース・タイプとその説明の一覧については,「リソース・タイ プ」(41ページ)を参照してください。 注: 右側の表示枠で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。
<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。

UI 要素	説明
	 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びます。
	 特定のトリプレットのみ選択し、計算された関係を選択しない場合は、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、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が更新されます。
	計算された関係とトリプレットの詳細については,『モデリング・ガイド』の "Using Calculated Relationships"を参照してください。

[選択サマリ] ページ

このウィザード・ページでは、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	「カスタム・パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィ ザード」には次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」	

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示しま す)。

UI 要素	説明
<選択されたリソース>	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

このダイアログ・ボックスでは,選択したパッケージ・リソースをローカル・ディレクトリにエクス ポートできます。

利用方法	パッケージ・マネージャ・ページで[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。
関連タスク	「パッケージのエクスポート」(36ページ)
関連情報	「パッケージ管理の概要」(32ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
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。 [エクスポートするリソースを選択] ダイアログ・ボックス が開きます。
ディレクトリヘエク 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。
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

このダイアログ・ボックスを使用すると, [パッケージマネージャ]ページで特定のパッケージの みを表示できます。

利用方法	パッケージ・マネージゃ・ページで[フィルタ]ボタン 🌃 をクリックしま す。
重要情報	定義したフィルタ条件の詳細は、 [パッケージマネージャ] ページのテーブ 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。 Filter: Package Name[Equal Network];
関連情報	「パッケージ管理の概要」(32ページ)

UI 要素	説明
<カラム・ヘッダのク リック>	詳細については, 『モデリング・ガイド』の"Sort Column Content Dialog Box" on page 1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, 『モデリング・ガイド』の"Sort Column Content Dialog Box" on page 1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, 『モデリング・ガイド』の"Attribute Operator Definitions" on page 1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 ・ カテゴリ ・ Readme ・ バージョン ・ ビルド番号 ・ 説明 詳細については、「 [パッケージマネージャ] ページ」(50ページ)を参照 してください。

UI 要素	説明
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。
	 注: フィルタの値を指定できるようにするためには、[条件]カラム内で(nullであるまたは nullではない以外の)値を選択する必要があります。 [類似]または[類似(大文字小文字の区別なし)]の演算子を使う場合は、検索値にワイルドカード(%)を含めます。

[検索] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、特定のリソースが含まれるパッケージを検索できます。

利用方法	[パッケージマネージャ]ページの[検索] 🔍 ボタンをクリックしま す。
関連情報	「リソース・タイプ」(41ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 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,最 大 30 の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, 「リソース・タイプ」(41ページ)を参照してください。

[パッケージマネージャ] ページ

このページでは,既存のリソースからパッケージを作成するか,IT管理のニーズに合わせて既存の パッケージを編集します。

利用方法	[管理] > [RTSM 管理] > [管理] > [パッケージ マネージャ] を選択 します。
関連タスク	 「パッケージのデプロイ」(35ページ) 「パッケージのエクスポート」(36ページ) 「カスタム・パッケージの作成」(35ページ) "How to Install a Discovery and Integration Content Pack" on page 1
関連情報	 「パッケージ管理の概要」(32ページ) 「パッケージ・リソース」(39ページ) 「リソース・タイプ」(41ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
*	カスタム・パッケージを作成しています:既存のリソースからパッケージを作 成できます。 [カスタム パッケージ作成ウィザード] が開きます。詳細につい ては, 「カスタム・パッケージの作成」(35ページ)を参照してください。
Ø	パッケージを編集 : 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。
×	削除 : 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]ページのパッケージのリストから削除されます。
	パッケージ・リソースの表示 : 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] ダイアログ・ボックスが開きま す。
	パッケージ・テーブルのエクスポート:システムにデプロイされているパッ ケージのリストを表示するレポートが生成されます。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。 • 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。Linux では、CSV ファイルを開くアプ リケーションで区切り文字を指定できます。

UI 要素	説明
	• PDF:テーブルのデータは, PDF 形式でエクスポートされます。
	注: PDF にエクスポートする場合, レポートが読みやすくなるよう表示列 の適切な数を選択します。
	• XLS :テーブルのデータは,スプレッドシートに表示できる Excel(xls)ファ イル形式に整形されます。
	• 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: レポートから HTML コードを抽出するには,次の手順を実行し ます。
	• ファイルを HTML 形式で保存します。
	・ 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。
<i>₩</i> .	サーバにパッケージをデプロイ :パッケージのリソースがローカル・ディレク トリから RTSM にデプロイされます。上部ペインで, [●] ボタンをクリックし て, [サーバにパッケージをデプロイ] ダイアログ・ボックスを開きます。必 要なパッケージを参照します。パッケージのリソースがダイアログ・ボックス の下部の表示枠に表示されます。デプロイするリソースを選択します。
	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]ダイアログ・ボックスが開き, 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。
*}+	リソースをアンデプロイする: 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。
C21P	パッケージをエクスポートする: 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。
Q	検索 : 特定のリソースが含まれるパッケージを検索できます。 [検索]ダイア ログ・ボックスが開きます。
Ø	更新: テーブルの内容が更新されます。

UI 要素	説明
ſ	コンテンツ・パックのインストール: 最新のディスカバリおよび統合コンテン ツ・パックをローカル・ファイル・システムからインストールできます。この ボタンは, Content Pack 7.00 以降で使用できますを参照してください。
	注: この機能は, データ処理サーバ (DPS) のローカル・ファイル・システ ムに最新のコンテンツ・パックがある場合にのみ関連します。
	コンテンツ・パックのアップロード:ディスカバリおよび統合コンテンツ・ パックのアップロードとインストールができます。 [コンテンツ パックのアッ プロードとインストール] ダイアログ・ボックスで,サーバにアップロードお よびインストールする必要なコンテンツをローカル・ファイル・システムから 選択します。
	注: 7-Zip を使用してコンテンツ・パックのファイルを編集すると, ファイ ルが正しくないバージョンで保存される場合があります。
2	UCMDB クラス・モデルの表示 :UCMDB クラス・モデル・リファレンスを開き ます。クラス・モデルのすべてのパッケージ,CI タイプ,関係に関する情報が 含まれています。
	フィルタ: [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・ボックスを使用すると, [パッケージ マネージャ] ページに表示する パッケージのみが表示されます。
V	クリア: [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。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: [カラムの選択]ダイアログ・ボックスを開き,カラ ムの表示順序の変更,カラムの非表示,非表示のカラムの表示を行います。
	[カラムの選択]ダイアログ・ボックスの詳細については,『モデリング・ガ イド』のSelect Columns Dialog Boxを参照してください。
	ファクトリ・パッケージを表します。
6/a	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。
ビルド番号	パッケージのビルド番号です。

UI 要素	説明
カテゴリ	[カスタム パッケージ作成ウィザード]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	[カスタム パッケージ作成ウィザード]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。
バージョン	パッケージのバージョンです。

ショートカット・メニュー

メニュー項目	説明
削除	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]ページのパッケージのリストから削除されます。
編集	選択したパッケージを編集します。 [パッケージを編集] ウィザードが開きま す。
パッケージをエ クスポートする	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。
非表示パッケー ジを表示	非表示パッケージの表示 / 非表示を切り替えます。
アンデプロイ	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。
パッケージ・リ ソースの表示	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] ダイアログ・ボックスが開きます。

パッケージ・リソースをアンデプロイ・ウィザード

このウィザードでは,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] ページの [リソースをアンデプロイする] 嬘 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」には次のページが含ま れます。 「[リソースの削除]ページ」 > 「[選択サマリ]ページ」
関連情報	 「パッケージ管理の概要」(32ページ) 「JMX コントロールを使用してパッケージ・マネージャ・タスクを実行する」(37ページ)

[リソースの削除] ページ

このウィザード・ページでは、削除するリソースを選択できます。

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]ページのパッケージ・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」には次のページが含ま れます。
	「[リソースの削除]ページ」> 「[選択サマリ]ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示しま す)。

UI 要素	説明
<選択したパッケージに含まれている	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
リソースのリスト>	ます。システムから削除するリソースを選択します。

[選択サマリ] ページ

このウィザード・ページでは、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] ダイアログ・ボックスが開き, 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」には次のページが含ま れます。
	「[リソースの削除]ページ」 ゝ「[選択サマリ]ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示しま す)。

UI 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および制限事項

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

- 「データ・モデル・リソースをアンデプロイできない」(56ページ)
- 「パッケージのデプロイの失敗に関する追加情報」(56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」(56ページ)

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, 「パッケージ・リソース」(39ページ)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,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。

ログ・ファイルは, **<HP Operations Manager i のルート・ディレクトリ>\odb\conf** フォルダにあります。

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。

- サーバとクライアントのロケールが異なり、パッケージ名に英語以外の文字が含まれている場合、パッケージをデプロイできません。
- サーバとクライアントのロケールが異なる場合、名前に英語以外の文字を持つリソース(ビューや TQL クエリなど)を含むパッケージは作成できません。

第3章:状態マネージャ

本章の内容

•	状態マネージャの概要	. 57
•	ステータスの定義	. 57
•	状能マネージャのコーザ・インタフェース	50

状態マネージャの概要

状態は、列挙定義と呼ばれる重要度リストに基づいています。

状態は, IT ユニバース・マネージャで影響分析結果を取得するために必要です。詳細については, 『モデリング・ガイド』の"IT Universe Manager"を参照してください。

影響分析結果を取得するには,影響分析マネージャで影響分析ルールを作成する必要があります。このルールは Operation 状態に基づきます。詳細については,『モデリング・ガイド』の"IT Universe Manager"を参照してください。

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。

IT ユニバース・マネージャで影響分析結果を取得するには、Operation 状態のみ使用できます。

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。

ステータスの定義

- 1. [状態の追加] 📑 ボタンをクリックして,状態の一意の名前と詳細を入力します。
- 2. [タイプの定義]カラム内をクリックし、必要な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、『『モデリング・ガイド』』の"System Type Manager Dialog Box"を参照してください。
- 3. (任意指定) [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,「[状態マネージャ]ページ」(58ページ)を参照してください。

注: キー値のリストがゼロ(0) で始まる列挙定義のみが状態マネージャに表示されます。

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

[状態マネージャ] ページ

このページでは、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] > [RTSM 管理] > [管理] > [状態マネージャ] を選択します。
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。
関連タスク	「ステータスの定義」(57ページ)
関連情報	 「状態マネージャの概要」(57ページ) Create an Enumeration Definition – Workflow (『モデリング・ガイド』。)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
+	状態の追加: 状態を追加できます。
×	状態の削除: 選択した状態を削除します。
Apply	行った変更を保存します。
New Enumeration	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, 『モデリング・ガイド』のの"Create/Update List/Enumeration Definition Dialog Box"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,『モデリング・ガイド』の"System Type Manager Dialog Box"を参照 してください。)

UI 要素	説明
詳細	(任意指定)ボックスをクリックし,状態の詳細を入力します。
名前	ボックスをクリックし,状態の一意の名前を入力します。
タイプの定義	ボックスをクリックし,列挙定義のリストを表示します。
	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,キー値のリストがゼロ(0)で始まる列挙定義(リスト 定義ではなく)のみが表示されます。

第4章: スケジューラ

本章の内容

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

- 「ジョブ定義の作成」(60ページ)
- 「アクションの選択」(60ページ)
- 「タスクのスケジュール設定」(60ページ)
- 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, 「[ジョブ定義]ダイアログ・ボックス」(64ページ)を参照してください。

ジョブ定義の例

次の図では,エンリッチメント・ルールを毎週日曜日の午前 7:30 に実行するように設定しています。

Active	Name	Job Definition	Schedule	Last Run Time	Next Run Time
	CUSTOM_ENRICHMENT_JOB	Run an Enrichment rule	Weekly ([Sunday][07:30])		Sun Apr 25 2010 07:30

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,「[アクション定義] ダイアログ・ボックス」(62ページ)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,「[ジョブ定義]ダイアログ・ボックス」(64ページ)を参照してください。

注: タスクのスケジュールを更新する際には,標準設定では,変更を保存するとすべての ジョブが直ちに実行されます。スケジュールの更新後直ちにジョブを実行せずに,予定を 決めて実行する場合は,次の手順を実行します。 [管理] モジュール > 【インフラストラクチャ設定マネージャ】 > 【統合設定】の順に選択して, [スケジュール済みジョブの自動実行を有効化]の値を false (ID: enable.scheduled.jobs.auto.run) に設定します。

スケジュール設定されたタスクの例

次の図では, **SAP_Old_Transports** というエンリッチメント・ルールを毎日午前 1:00 と午前 6:00 に実行するようにスケジューラが設定されています。

Name	
Run an Enrichment rule	SAP_Old_Transports
Scheduler	
🔿 Once 🔿 Interval 💿 Daily 🔿 V	Veekly 🔘 Monthly 🔘 Cron
ime zone: US/Central	Reset server time zone
vocation hour 01:00, 06:00	>>

スケジューラのユーザ・インタフェース

本項の内容

•	[アクション定義] ダイアログ・ボックス	62
•	[フィルタ] ダイアログ・ボックス	. 63
•	[ジョブ定義] ダイアログ・ボックス	.64
•	[ジョブ スケジューラ] ページ	.67

- [必要な日数を追加]ダイアログ・ボックス69
- [時間を選択] ダイアログ・ボックス69

[アクション定義] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは,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]ペインで[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, [エンリッチメント ルールを実行]を選択すると, 既存のエンリッ チメント・ルールのリストが表示されます。必要なエンリッチメント・ルール を選択します。15 項目まで選択できます。
関連タスク	「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」(60ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示しま す)。

UI 要素	説明
<カラム・ヘッダのクリッ	詳細については, 『モデリング・ガイド』のSort Column Content
ク>	Dialog Boxを参照してください。
<カラム・ヘッダの右ク	詳細については, 『モデリング・ガイド』のSort Column Content
リック>	Dialog Boxを参照してください。
Actions	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, 「スケ ジューラのアクション」(62ページ)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,利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、『モデリング・ガイド』のEnrichment Managerを参照してください。

[フィルタ] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは, [ジョブスケジューラ]ページに表示されたタスクをフィルタ処 理できます。

利用方法	[ジョブ スケジューラ]ページの[フィルタ] 🗹 ボタンをクリック します。
関連タスク	「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」(60ページ)

UI 要素	説明
<カラム・ヘッダのク リック>	詳細については, 『モデリング・ガイド』のSort Column Content Dialog Box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, 『モデリング・ガイド』のSort Column Content Dialog Box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,『モデリング・ガイド』のAttribute Operator Definitions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, [ジョブスケジューラ] ページ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

このダイアログ・ボックスでは、作成したジョブにアクションを追加し、アクションの実行頻度を定 義できます。

利用方法	[ジョブ スケジューラ]ページの[追加] <table-cell-rows> ボタンをクリック します。</table-cell-rows>
関連タスク	「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」(60ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 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

この領域では、作成したタスクに必要なアクションを追加できます。

関連タスク	「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」(60
	ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
+	追加: 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。
Ø	編集 : 既存のアクションを編集できます。
×	削除: アクションを削除します。
	上へ : 選択した行を上へ移動します。
V.	下へ: 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。

UI 要素	説明
名前	ジョブ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

この領域では、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。

重要情報	タスクのスケジュールを更新する際には,標準設定では,変更を保存するとす べてのジョブが直ちに実行されます。 スケジュールの更新後直ちにジョブを実 行せずに,予定を決めて実行する場合は,次の手順を実行します。
	[管理] モジュール > 【インフラストラクチャ設定マネージャ】 > 【統合設 定】の順に選択して, 【 スケジュール済みジョブの自動実行を有効化 】の値を false(ID : enable.scheduled.jobs.auto.run)に設定します。
関連タスク	「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」(60ページ)
関連情報	『モデリング・ガイド』の「cron 式」

UI 要素	説明
Reset server time zone	サーバの正しいタイムゾーンが自動的に設定されます。
Validate Expression	([Cron]を選択すると表示されます)クリックすると,入力した cron 式が検証されます。
< [スケジュール] オ プション>	タスクのスケジュールに必要なオプションを選択します。次のオプショ ンを使用できます。
	• 1回:タスクを1回だけアクティブ化します。
	• 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。
	• 日ごと:タスクを毎日実行します。
	• 週ごと: タスクを毎週実行します。
	• 月ごと:タスクを毎月実行します。
	• 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ユース・ケースについては, 『モデリン

UI 要素	説明
	グ・ガイド』のCron Expressions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 のユース・ケースについては,『モデリング・ガイド』のCron Expressionsを参照してください。
日付	([月ごと]を選択すると表示されます) [日付] ボックスの右にある 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,右側の下向き矢印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:この手順は任意指定です。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。
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。 例: 11:15 AM は 11:15
	11:15 PM は 23:15 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

UI 要素	説明
	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)右側の下向き矢印をクリック し,アクションの実行を開始する日時を選択します。
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。
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(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、右側の下向き矢印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:この手順は仕息指定です。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。

[ジョブスケジューラ] ページ

このページでは,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。または,特定のビューのスナップショットを 毎日取るようスケジュールを定義できます。

利用方法	[管理] > [RTSM 管理] > [管理] > [スケジューラ] を選択しま す。
関連タスク	「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」(60ページ)

UI 要素	説明
+	追加: ジョブを作成およびスケジュールします。 [ジョブ定義]ダイアログ・ ボックスが開きます。
	編集 : 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

UI 要素	説明
	す。
×	削除: 選択したジョブを削除します。
	注: パターン・ベース・モデルにリンクされているジョブ・スケジューラ は削除できません。
Y	フィルタ: [フィルタ]ダイアログ・ボックスを開き,[ジョブ スケジュー ラ]ページに表示されたスケジュール済みジョブをフィルタ処理できます。
V	クリア: [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。
	カラムをカスタマイズ :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。 [カラムの選択] ダイアログ・ボックスが開 きます。詳細については,『モデリング・ガイド』のSelect Columns Dialog Box を参照してください。
Ø	更新: ジョブ・スケジューラ・ページのジョブの表示を更新します。
<カラム・ヘッダ のクリック>	詳細については, 『モデリング・ガイド』のSort Column Content Dialog Box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, 『モデリング・ガイド』のSort Column Content Dialog Boxを 参照してください。
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[ジョブ定義]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, 「 [スケジューラ] 表示枠」(65ページ)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

このダイアログ・ボックスでは、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, [日付]
	ボックスの右にある 💶 デタンをクリックします。
関連タスク	「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」(60ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示しま す)。

UI 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[日付]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

このダイアログ・ボックスでは、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] ボックスの右にある ※※ ボタン をクリックします。
関連タスク	「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」(60ページ)

UI 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,「[スケジューラ]表示枠」(65ページ)を参照してください。

第5章: CI ライフサイクルとエイジング・メ カニズム

本章の内容

•	エイジング・メカニズムの概要	70
•	CI のライフサイクル – 概要	71
•	エイジング・メカニズムの有効化と実行	. 71
•	CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ	. 72
•	Cl ライフサイクルのユーザ・インタフェース	.73
•	エイジング・パラメータ	. 79

エイジング・メカニズムの概要

システムをしばらく実行した後に、以前に検出した CI がすでに存在しなくなっている場合があります。最新の状態に保つために、このような CI は RTSM から削除する必要があります。

データ・フロー管理(DFM)は定期的に実行されます。標準設定では検出したすべてのCIと関係に対して最終アクセス日時を更新します。このプロセスは、「検出」と呼ばれ、システム内のアクティブなコンポーネントを表すCIと関係が削除の候補になるのを防止します。DFM でRTSM に存在するCI が検出されない場合、最終アクセス日時は更新されず、事前に定義した期間(標準設定では20日間)が経過した後、そのCIは削除の候補になります。エイジング期間は、CIタイプ・マネージャで CIタイプごとに静的属性として設定されます(**削除候補期間**)。

削除の候補は、CI ライフサイクル・モジュールによってレビューおよび管理されます。

CI がその後も長期間(標準設定で40日間)にわたって検出されないと,エイジング・メカニズムが そのCI をシステムから削除します。つまり,エイジングは,指定した期間(標準設定では40日)ア クセスがなく,関連のなくなったCIと関係を削除します。

大量の CI と関係を削除すると, RTSM とデータベース・サーバに大きな負荷がかかり, RTSM のパフォーマンス全体に影響を与える可能性があります。このパフォーマンスへの影響を抑えるために, エイジング・メカニズムは,削除対象のオブジェクトをチャンクに分割します。チャンク間の遅延に よって,データベースの負荷が抑えられ,ほかのタスクの作業を続行できるようになります。削除を 早く終わらせるために遅延を短くすることができますが,標準設定の遅延値を使用することをお勧め します。詳細については,「エイジング・パラメータ」(79ページ)を参照してください。

注:

- 検出のパラメータは DataFlowProbe.properties ファイル内で定義されます。詳細については、『データ・フロー管理ガイド』にある、DataFlowProbe.properties ファイルの「Probe Manager の設定」の項を参照してください。
- エイジング・メカニズムは標準設定で有効になっています。
- エイジング操作は、[エイジングの有効化]がtrueに設定されたCIと関係に対してのみ実行されます。標準設定で、定義済みのDFM アダプタによって追加されたCIと関係は、[エイジングの有効化]が[True]に設定された状態で作成されます(詳細については、『モデリング・ガイド』のConfiguration Item Properties Dialog Boxで「エイジングの有効化」を参照してください)。この動作は、[アダプタ構成]タブ([結果管理]表示枠内)のDFMにある[エイジングの有効化]チェック・ボックスで変更できます。詳細については、『データ・フロー管理ガイド』のResults Management Paneと、「エイジングの有効化」(74ページ)を参照してください。

CIのライフサイクル - 概要

CI ライフサイクル・アプリケーションでは、エイジング・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し、エイジングを有効化できます。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。

CIT ごとに,特定の 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を設定できます。詳細については,『モデリング・ガイド』のConfiguration Item Properties Dialog Boxで「Actual Deletion Period」,「Deletion Candidate Period」,「エイジングの有効化」を参照してください。

エイジング・メカニズムの有効化と実行

このタスクでは、エイジングを有効にし、エイジング・メカニズムを実行する方法について説明しま す。

本項の内容

- 「エイジングの有効化」(71ページ)
- 「エイジングの最初の実行」(72ページ)
- 1. エイジングの有効化

[CI ライフサイクル] ページ(【管理】 > 【RTSM 管理】 > 【管理】 > 【CI ライフサイクル】) で、【エイジング ステータス】タブにアクセスします。【エイジングの有効化】チェック・ ボックスを選択します。詳細については、「【エイジング ステータス】タブ」(73ページ)を参照 してください。

注: エイジングをオンまたはオフ(有効または無効)にしたら,変更した設定を有効にする ためにサーバを再起動する必要があります。 既存の CI のエージングを有効にするには, IT ユニバース・マネージャで CI にアクセスして右ク リックし, [プロパティ]を選択します。 [エイジングの有効化] プロパティを True に設定し [OK] をクリックします。

特定タイプの新しいすべての CI の標準設定でエイジングを有効に設定するには、CI タイプ・マネージャの [属性] タブの CI タイプへアクセスして、エイジングの有効化属性を選択して、 [編集] をクリックします。 [属性の編集] ダイアログ・ボックスで、 [標準設定値] で True を選択して [OK] をクリックします。

2. エイジングの最初の実行

システムをしばらく実行すると,ほとんどの場合,削除が必要な CI が数多く発生します。削除 する CI の数が 10,000 よりも多い場合,確認メッセージが表示されます。RTSM を最新の状態に 保つために,次の削除方法を実行します。

CI ライフサイクルは、削除の必要な CI や関係の数をチャンクに分割し(データベースの過負荷防止のため)、削除してから、情報を履歴に追加します。チャンクのサイズは、インフラストラクチャ設定マネージャの [エイジング チャンク サイズ] フィールドの値によって決まります。

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、削除の候補になっている CI のリストを生成し、結果をフィルタする方法について 説明します。

本項の内容

- 「CI ライフサイクル・データの生成」(72ページ)
- 「CI ライフサイクルの結果のフィルタ」(72ページ)
- 1. CI ライフサイクル・データの生成

CIまたは関係に対して 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。詳細については、「 [CI ライフサイクル] ページ」(77ページ)を参照してください。

CI ライフサイクルが、削除の候補となる CI のリストを表示します。

ヒント: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。

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 2 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 述 をクリックします。詳細については, 「 [フィルタ] ダイアログ・ボックス」(78ページ)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

•	[エイジング実行の統計] ダイアログ・ボックス	.73
•	[エイジング ステータス] タブ	.73
•	[CI ライフサイクル] タブと [関係] タブ	.74
•	[CI ライフサイクル] ページ	. 77
•	[フィルタ] ダイアログ・ボックス	. 78

[エイジング実行の統計] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは,エイジング・メカニズムの最近 5 回の実行に対して,統計情報を表示できます。

利用方法	CI ライフサイクルのページの [統計] ボタン 髿 をクリックしま す。
関連タスク	「エイジング・メカニズムの有効化と実行」(71ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
エイジング実行	実行:実行の開始時間と終了時間。
	削除済み :削除された CI の数。
	失敗 :削除されなかった CI の数。
エラー	ID:失敗した(削除できなかった)CI の ID。
	エラー・メッセージ :失敗の原因を説明するメッセージ。

[エイジングステータス] タブ

このダイアログ・ボックスは,エイジング・メカニズムを有効にして初めて実行するときに使用しま す。

利用方法	[管理] > [RTSM 管理] > [管理] > [CI ライフサイクル] を選択します。
重要情報	このタブには削除候補の CI の数に関する情報が表示され, [エイジングの有効 化]チェック・ボックスを選択した場合は,次の機能が表示されます。
	 削除対象の CI 数が 10,000 より多い場合,エイジング・メカニズムを使用して CI をチャンク単位で削除するか,データベース・エイジング・ツールを使用するかを選択できます。どの手順を使用するかについては,「エイジングの最初の実行」(72ページ)を参照してください。 削除する CI の数が 10,000 よりも少ない場合,予想削除時間が表示され,CI は直ちに削除されます。進行状況バーに,削除の段階が表示されます。
関連タスク	「エイジング・メカニズムの有効化と実行」(71ページ)
関連情報	「エイジング・メカニズムの概要」(70ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
エイジングの有 効化	 エイジングを有効にするには、このチェック・ボックスを選択します。 頻度と、削除の候補としてマークされたチャンクのサイズは、インフラストラクチャ設定で決定します。詳細については、「エイジング・パラメータ」(79ページ)を参照してください。 エイジングを無効にするには、このチェック、ボックスをクリスします。
	• エインシンを無効にするには、このアエッシュ・ホッシスをシップしよう。
実行結果	削除する CI の合計 : 削除候補および,エイジング・メカニズムによって削除さ れようとしている CI または関係の数。
	削除済み :削除された CI または関係の数。
	失敗 : 削除できなかった Cl または関係。削除に失敗した場合,詳細を表示する には[失敗]リンクをクリックします。

[CI ライフサイクル] タブと [関係] タブ

この領域では,削除候補の CI と関係のリストを表示し,そのリストを管理できます(特定の CI の削除,削除の予防または延期,統計情報の表示,リストのフィルタなど)。

利用方法	[管理]>[RTSM 管理]>[管理]>[CI のライフサイクル] を選択し ます。
関連タスク	「CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ」(72ページ)

RTSM 管理ガイド 第5章: Cl ライフサイクルとエイジング・メカニズム

関連情報	• 「CI のライフサイクル - 概要」(71ページ)
	• 「エイジング・メカニズムの概要」(70ページ)
	• Working with Cls (『モデリング・ガイド』)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示しま す)。

UI 要素	説明
'ত	削除を延期: CIの削除がエイジング期間1つ分延期されます。このCIまたは関係は削除候補のリストから消えます。(このCIがエイジング期間 全体にわたって再び検出されなかった場合,このCIは再び削除の候補に なります。)
Â	削除予防としてマーク : 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。
×	削除: 選択した CI または関係を削除します。
3	統計情報:エイジング・メカニズムの最近5回の実行について,統計情報(各実行の開始時間と終了時間,削除されたCIの数など)が表示されます。詳細については,「[エイジングステータス]タブ」(73ページ)を参照してください。
Ф <u>у</u>	すべてを選択/クリア : 現在のページのすべてのデータを選択または選択 解除します。
g	更新: 表示データを更新します。
	フィルタ: [フィルタ] ダイアログ・ボックスが開きフィルタをカスタ マイズします。詳細については, 「[フィルタ] ダイアログ・ボック ス」(78ページ)を参照してください。
K	クリア: フィルタをクリアし,すべての結果を表示します。
	カラムをカスタマイズ: [カラムの選択] ダイアログ・ボックスを開 き,カラムの表示順序の変更,カラムの非表示,非表示のカラムの表示 を行います。詳細については,『モデリング・ガイド』のSelect Columns Dialog Boxを参照してください。
30 💌	矢印をクリックして, 1 つの表示ページに表示される行数を定義できま す。

UI要素	説明
⊠ ⊲ 3 of 16528 ▷ 🕅	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。
🗎 Generate	選択した期間のデータを生成します。
	ヒント: 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(終了 フィールド)。
E	データをファイルにエクスポート : 表のデータのプレビューおよびエク スポートの形式を選択できます。次のオプションを使用できます。
	 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。
	• PDF : テーブルのデータは, PDF 形式でエクスポートされます。
	注: PDF にエクスポートする場合, レポートが読みやすくなるよう 表示列の適切な数を選択します。
	• XLS: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。
	• 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。
<ci を右クリックする=""></ci>	メニュー・オプションの詳細については,『モデリング・ガイド』の"IT Universe Manager Shortcut Menu"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, 『モデリング・ガイド』のSort Column Content Dialog Boxを参照してください。
[CI] タブ/ [関係] タ	選択すると,削除候補の CI または関係のリストが表示されます。
7	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、このチェック・ボックスを選択します。
	End1:関係の一方の端にあるクエリ・ノードです(関係にのみ適用)。
	表示ラベル :トポロジ・マップに表示される CI または関係の名前。

UI 要素	説明
	End2:関係のもう一方の端にあるクエリ・ノードです(関係にのみ適 用)。
	CI タイプ :Cl または関係のタイプです。
	最終アクセス日時 :CI または関係が(DFM プロセスによって更新されたか 検出されたかにかかわらず)最後にアクセスされた時間です。
	更新者 :CI または関係を更新した管理者またはプロセス。
	実際の削除日時 :Cl または関係が削除された日時です。
開始	矢印をクリックし,カレンダーを使用して,Cl ライフサイクル結果の開 始日時を選択します。
[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。
ページの行数	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	矢印をクリックし,カレンダーを使用して,Cl ライフサイクル結果の終 了日時を選択します。

[CIライフサイクル] ページ

このページでは,エイジング・メカニズムを有効にし,実行できます。また,削除候補の CI と関係 のリストを表示し,そのリストを管理できます(特定の CI の削除,削除の予防または延期,統計情報の表示,リストのフィルタなど)。

利用方法	[管理] > [RTSM 管理] > [管理] > [CI のライフサイクル] を選択します。
重要情報	[CI ライフサイクル] ページには次のタブがあります。
	 エイジング・ステータス:エイジング・メカニズムを有効にし、エイジング を実行するには、このタブを使用します。詳細については、「[エイジング ステータス]タブ」(73ページ)を参照してください。
	• Cl : 削除候補の Cl のリストを表示するには,このタブを使用します。詳細については,「[Cl ライフサイクル]タブと [関係] タブ」(74ページ)を参照してください。
	• 関係: [Cl] タブと同じ情報が表示されますが, End1 カラムと End2 カラム が追加されています。
	標準設定で表示されるタブは,エイジングが有効か無効かによって異なりま す。
	• エイジングが有効な場合は, [Cl] タブが表示されます。

	 エイジングが無効な場合は、 [エイジング ステータス] が表示されます。
関連タスク	 「エイジング・メカニズムの有効化と実行」(71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」(72ページ)
関連情報	 「CI のライフサイクル – 概要」(71ページ) 「エイジング・メカニズムの概要」(70ページ) Working with Cls (『モデリング・ガイド』)

[フィルタ] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、削除の候補になっている CI のリストをフィルタできます。

利用方法	[CI ライフサイクル] ページの[フィルタ]をクリックします。
関連タスク	「CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ」(72ページ)
関連情報	「CI のライフサイクル – 概要」(71ページ)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
条件	[条件] カラムをクリックし,オプションを選択します。
表示名	[CI ライフサイクル] ページで,CI または関係に対して表示されるカラムで す。
値	選択した条件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 条件に応じて、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、編集の ダイアログ・ボックスに値を入力します。
	[条件] カラムで, 条件として [類似] または [類似 (大文字小文字の区別な し)] を選択したときは, 検索する文字列の前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,条件を選択する必要があります。

エイジング・パラメータ

エージング・パラメータはインフラストラクチャ設定で定義します(**[管理]>[プラットフォー ム]>[セットアップと保守]>[インフラストラクチャ設定]>[エイジングの設定]**)。

- エイジング・チャンク・サイズ:エイジング・メカニズムに一度に送信される CI または関係の数。 標準設定は 5,000 です。
- 最初の実行のエイジング・スケジューラ時間:サーバの起動後にエイジングが最初に実行される時刻を定義します(たとえば,2は午前2時です)。
- エイジング·スケジューラ間隔:エイジングの実行間隔を定義します。間隔の値は時間単位です。
- チャンク間のミリ秒単位の遅延:エイジング・メカニズムによってチャンクが削除されてから、次にエイジング・メカニズムに送信されたチャンクが削除されるまでの間隔。標準設定値は 30 秒(30,000 ミリ秒)です。

第6章: RTSM 権限エディタ

本章の内容

•	RTSM 権限エディタの概要	80
•	ロールの権限の定義方法	. 80
•	RTSM 権限エディタ	. 81
•	権限の概要	.84

RTSM権限エディタの概要

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。複数のロールを ユーザとグループに割り当てることができます。これにより、ユーザに割り当てられているすべての ロールの権限を組み合わせて付与できます。

ロールの権限を定義する方法には、いくつかの種類があります。

- 特定のリソースに特定のアクションを選択できます。たとえば、1 つの TQL クエリに対して ビュー、更新、削除の権限を指定し、別のクエリにはビュー権限のみを指定できます。
- 事前に定義したリソース・グループに含まれるリソースに対して特定のアクションを選択できます。たとえば、リソース・グループ内のすべての TQL クエリに対してビューと更新の権限を指定し、リソース・グループ内のすべてのカスタム・レポートに対するビューと削除の権限を指定できます。リソース・グループは、リソース・グループ・モジュールで定義します。
- [ビューの作成] などの一般アクションを選択できます。

上記のオプションを組み合わせて権限を定義できます。

ロールの権限の定義方法

次のタスクではロールの権限を定義する方法について説明します。

- 1. [リソース] タブを使用したロールの権限の定義
 - a. [リソースタイプ]表示枠でリソース・タイプを選択します([表示]など)。
 - b. リソースを選択し([利用可能な表示]表示枠のビューのツリーから特定のビューを選択するなど),右向き矢印のボタンをクリックします。[権限の設定]ダイアログ・ボックスが開きます(UIモジュールとCITメニュー項目については,[権限の設定]ダイアログは関連しません)。
 - c. [権限の設定]ダイアログ・ボックスで、選択したリソースに必要な権限を選択します。

[**すべて選択**]を選択して、利用可能なすべての権限を割り当てることができます。 [適用]をクリックします。

- d. 選択したリソースが,割り当てられた権限のチェック・ボックスが選択された状態で右表示 枠に表示されます。
- e. 必要に応じて,この種類のリソースとその他の種類のリソースで同じ手順を繰り返します。 詳細については,「[リソース]タブ」(82ページ)を参照してください。
- 2. [リソースグループ] タブを使用したロールの権限の定義

右表示枠で [リソース グループ] タブを選択して次の手順に従います。

- a. [リソース グループ]表示枠でリソース・グループを選択します。
- b. [指定可能なアクション]表示枠のツリーからアクションを選択して(例:[ビュー]の [更新]権限),右向き矢印のボタンをクリックします。

注:複数の選択を行う場合は、Ctrlキーを押したままにします。

- c. 選択したアクションが [選択済みのアクション] 表示枠に表示されます。ここでの各アク ションの選択によって,リソース・グループ内の同じタイプの各リソースに同じアクション が定義されます(例:リソース・グループ内の各ビューに対する [更新] 権限)。
- 3. [一般アクション] タブを使用したロールの権限の定義

右表示枠で[一般アクション]タブを選択して次の手順に従います。

a. [指定可能なアクション]表示枠でアクションを選択します。

注: 複数の選択を行う場合は, Ctrl キーを押したままにします。

- b. 右向き矢印のボタンをクリックして, アクションを [選択済みのアクション] 表示枠に移動 します。
- c. 選択した一般アクションがロールに対して許可されます(特定のリソースまたはリソース・ タイプにはリンクされません)。

詳細については, 「[一般アクション]タブ」(84ページ)を参照してください。

4. ロールの保存

[ロール] ペインの [保存] 🛅 ボタンをクリックして,変更内容を保存します。

RTSM権限エディタ

このエディタは RTSM リソースに対するロールの権限の編集を可能にします。

利用方法 [管理]で[ユーザ,グループ,およびロール]ページを開きます。

```
[管理] > [ユーザ] > [ユーザ, グループ, およびロール]
```

	[ロールの管理]ペインで,設定する既存のロールを選択するか,新しいロー ルを作成します。
	[権限] セクションで, [RTSM 権限エディタを開く]をクリックします。
重要情報	それぞれのロールについて、次のタブを使用してリソースのアクションに対す る権限を割り当てることができます。
	• リソース :特定のリソースに対する特定のアクションを選択します。
	 ブラウザ CI アクセス制御: UCMDB Browser で CI または CI タイプを表示および編集する権限を選択します。
	• リソース・グループ:特定のリソース・グループに含まれるリソースに対 する特定のアクションを選択します。
	 一般アクション:特定の一般アクションを選択します([ディスカバリおよび統合を実行]や[ビューの作成]など)。
	それぞれのタブから,権限のアクションを選択できます。すべてのタブの選択 内容を組み合わせた結果に基づいて,ロールに権限が割り当てられます。
	[ロールの詳細] タブに選択したロールの名前と説明が表示されます。
	[権限の概要] タブは選択されたロールの権限を表示します。
関連タスク	「ロールの権限の定義方法」(80ページ)
関連情報	 「RTSM 権限エディタの概要」(80ページ) 「権限の概要」(84ページ)

右の表示枠

右表示枠には、[リソース]タブ、[リソースグループ]タブ、[一般アクション]タブ、[ロールの詳細]タブ、[権限の概要]タブがあります。

[リソース] タブ

重要情報	リソース・タイプを選択し,矢印ボタンを使用してリソースを [利用可能な <リ
	ソース>]表示枠から [選択済みの <リソース>]表示枠に移動して、それらの
	リソースの権限を現在のロールに割り当てます。リソースを移動する際は,
	[権限の設定] ダイアログ・ボックスを使って,選択したリソースの権限を選
	択する必要があります。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
利用可能な <リ ソース>	選択したリソース・タイプで利用可能なリソースがツリー形式で表示されま す。
リソース・タイ プ	リストからリソース・タイプを選択します。
権限のある選択 済みの <リソー	選択したリソースと,現在のリソース・タイプに対応する権限が表示されま す。次のように,利用可能な権限はリソース・タイプによって異なります。
ス>	• [クエリ] では, ビュー, 更新, 削除, スナップショットの権限を利用でき ます。
	• [ビュー] では, ビュー, 更新, 削除, スナップショット, アーカイブの権 限を利用できます。
	• [影響分析] および [カスタム レポート] では, ビュー, 更新, 削除の権 限を利用できます。
	• [UI モジュール] では, アクセスの権限を利用できます。
	• [CIT メニュー項目]の場合は、ツリーから CIT を選択し、[指定可能なア クション]表示枠から特定のアクションを選択して、[選択済みのアクショ ン]表示枠に移動します。また、CIT を右クリックして、ポップアップ・ダ イアログ・ボックスからアクションを選択できます。どの CIT にも権限が割 り当てられていない場合は、([一般アクション]タブで付与されている権 限に従って)すべてのメニュー項目が標準設定で許可されます。

[リソースグループ] タブ

重要情報	リソース・グループを選択し,矢印ボタンを使用して[指定可能なアクショ
	ン]表示枠から [選択済みのアクション]表示枠にアクションを移動して,選
	択したリソース・グループ内のリソースのアクションの権限を現在のロールに
	割り当てます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
指定可能なアク ション	リソースごとの利用可能なアクションが表示されます。
選択済みのアク ション	現在のロールの選択済みリソース・グループのリソースのために選択した,許 可されるアクションが表示されます。

UI 要素	説明
	注: 選択したアクションがそのアクションに関連するリソースで許可され ます。 [作成] アクションを [クェリ] から選択する場合, ロールにはリ ソース・グループのすべてのクエリ・フォルダにフォルダとクエリを作成 する権限が与えられます。

[一般アクション] タブ

重要情報	矢印ボタンを使用して [指定可能なアクション] 表示枠から [選択済みのアク
	ション]表示枠にアクションを移動して、現在のロールに割り当てます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	説明
指定可能なアクション	利用可能な一般アクションが表示されます。
選択済みのアクション	現在のロールの権限のために選択された一般アクションが表示 されます。

権限の概要

次の項では,RTSM での作業に必要な権限の階層について説明します。最も基本的な権限から,さま ざまなアクションで必要な異なるレベルの権限までが含まれます。権限の各レベルで,前のレベルす べての権限が必要です。

RTSM の機能を使うために必要な次のレベルの権限は、個別の UI モジュールの権限です。これは、[リソース] タブの [リソースタイプ] 表示枠にあります。特定のモジュールの権限をユーザが持っていない場合、そのモジュールはユーザには表示されません。

注: いくつかのモジュールでは、モジュールの特定のサブセクションに対する権限を割り当て ることができます。例として、モデリング・スタジオでは、ロールの権限に[ビュー], [クエリ], [モデル]のそれぞれを個別に選択できます。

 次のレベルの権限は、必要とされる機能によって異なります。これらは、下の表で説明する一般 アクションと、[リソース]タブで個別のリソースに付与される権限によって割り当てられます。

注:

- クエリ、ビュー、影響ルール、カスタム・レポートでは、[ビュー]が基本の権限です。
 その他すべての権限(更新、削除、スナップショット、アーカイブ)では、選択したリ
 ソースに対するビュー権限も割り当てる必要があります。
- ビューまたは影響ルールに対するビュー権限がロールに含まれる場合、そのロールには、 自動的にビューまたは影響ルールのベース・クエリに対するビュー権限が含まれます。
 ビューまたは影響ルールに対する更新権限がロールに含まれる場合、ベース・クエリに対する更新の権限は自動的には含まれません。
- ビューに対する [ビュー] 権限には、ビューの保存されたスナップショットまたはビューのアーカイブされたレポートを表示するための権限も含まれます。
- インスタンス・ベース・モデルは、権限の観点からは、通常の CI として扱われます。
 [データを更新] 権限によってこれらのモデルの作成、変更、削除が行えます。
- そのパターン・ベース・モデルのベースになっているクエリに対する [ビュー] 権限が自動的に付与されます。 [データを更新] 権限によってモデルの作成,変更,削除を行えますが,クエリを変更するにはクエリに対する [更新] 権限が必要です。新しいクエリに基づいてモデルを作成するには,クエリが存在するフォルダに対する [Create Queries] 権限が必要です。既存のクエリに基づいてモデルを作成するには,そのクエリに対する [ビュー] 権限が必要です。
- ユーザが特定のフォルダの [ビューの作成] 権限を持っている場合,新しいクエリに基づいたビューのほかに、ユーザが [ビュー] 権限を持つ既存の TQL クエリに基づいてそのフォルダ内にビューを作成できます。

[リソース] タブの権限

次の表は, [リソース] タブの [権限の設定] オプションによって, 選択したリソースに許可される アクションを示します。

権限	許可されるアクション
作成	選択したフォルダにリソースを作成します。
表示	選択したクエリ,ビュー,影響ルール,または UCMDB Browser ウィ ジェットを表示します。
更新	選択したクエリ,ビュー,影響ルール,またはカスタム・レポートを 変更します。
削除	選択したクエリ,ビュー,影響ルール,またはカスタム・レポートを 削除します。

権限	許可されるアクション
スナップショットを作成	選択したクエリまたはビューのスナップショットを作成し,表示しま す。
	注: ビューのスナップショットは,UI から作成できます。クエリの スナップショットは API を使って作成できます。
アーカイブ	選択したビューのトポロジ・レポートをアーカイブします。

[**作成**] 権限はこのフォルダーにのみ関連します。新しいリソースを作成した場合, [**作成**] 権限を 持つフォルダにのみ保存できます。

その他の権限は、個々のリソースまたはフォルダに適用できます。その他の権限をフォルダに適用すると、選択したフォルダに含まれるすべてのリソースに権限が自動的に適用されます。たとえば、フォルダに対する[ビュー]権限によって、そのフォルダに含まれるすべてのリソースを表示できます。

一般アクションの権限

次の表は、さまざまな一般アクションの権限によって許可されるアクションを示します。

権限	許可されるアクション
検索を許可	CIの選択の [検索] タブで CI を検索します。
関連 CI を取得	関連 CI の機能にアクセスします。
影響分析を実行	IT ユニバース・マネージャで影響分析を実行します。
定義に従ってクエリを実行	モデリング・スタジオでビューをプレビューします。
SDK ヘアクセス	Java API を実行します。
UI ヘアクセス	UCMDB UI にアクセスします。
UCMDB Browser へのアクセス	UCMDB Browser UI にアクセスします。
従来の API を実行	クライアントの API を実行します。
設定管理	API を使用してインフラストラクチャの設定を更新します。
データを更新	Cl および関係の作成,更新,削除を行います。

権限	許可されるアクション
履歴を表示	CIの履歴を表示します。
ディスカバリおよび統合を実行	Universal Discovery モジュールでディスカバリを実行し, Integration Studio で統合を実行します。
クラス・モデル修飾子	Cl タイプ・マネージャで Cl タイプの追加,削除,更新を行いま す。
パッケージをデプロイ	パッケージ・マネージャでパッケージをデプロイします。

ドキュメントのフィードバックの送 信

このドキュメントに関するご意見は,電子メールでドキュメント・チームまでお寄せください。この システムで電子メール・クライアントが設定されている場合,上記のリンクをクリックすると,件名 の行に次の情報を含む電子メール・ウィンドウが開きます。

RTSM 管理ガイド (Operations Manager i 10.00) に関するフィードバック

フィードバックを電子メールに追加し、[送信]をクリックしてください。

電子メール・クライアントを使用できない場合は、上記の情報を Web メール・クライアントで新し いメッセージにコピーし、フィードバックを ovdoc-asm@hp.com に送信してください。

ご意見ありがとうございます。

