HP Application Lifecycle Management

ソフトウェア・バージョン:11.00

管理者ガイド

ドキュメント発行日:2010 年 10 月(英語版) ソフトウェア・リリース日:2010 年 10 月(英語版)



ご注意

保証

HP 製品,またはサービスの保証は,当該製品,およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規 定されるものとします。ここでの記載で追加保証を意図するものは一切ありません。ここに含まれる技術 的,編集上の誤り,または欠如について, HP はいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

権利の制限

機密性のあるコンピュータ・ソフトウェアです。これらを所有,使用,または複製するには,HPからの有 効な使用許諾が必要です。商用コンピュータ・ソフトウェア,コンピュータ・ソフトウェアに関する文書 類,および商用アイテムの技術データは,FAR12.211および12.212の規定に従い,ベンダーの標準商用ラ イセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

著作権について

© 1992 - 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Adobe® は Adobe Systems Incorporated の商標です。

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

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

Oracle®は、Oracle Corporation またはその子会社の登録商標です。

ドキュメントの更新情報

このガイドの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアのバージョン番号は、ソフトウェアのバージョンを示します。
- ドキュメント・リリース日は、ドキュメントが更新されるたびに変更されます。
- ソフトウェア・リリース日は、このバージョンのソフトウェアのリリース期日を表します。

最新の更新のチェック,またはご使用のドキュメントが最新版かどうかのご確認には,次のサイトをご利 用ください。

http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals

このサイトを利用するには, HP Passport への登録とサインインが必要です。HP Passport ID の取得登録は, 次の Web サイトから行なうことができます。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html (英語サイト)

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ます。

適切な製品サポート・サービスをお申し込みいただいたお客様は、最新版をご入手いただけます。詳細は、 HPの営業担当にお問い合わせください

サポート

次の HP ソフトウェア・サポート Web サイトを参照してください。

http://support.openview.hp.com

HP ソフトウェアが提供する製品,サービス,サポートに関する詳細情報をご覧いただけます。

HP ソフトウェア・サポート・オンラインでは、セルフ・ソルブ機能を提供しています。お客様の業務の管理に必要な対話型の技術支援ツールに素早く効率的にアクセスいただけます。HP ソフトウェア・サポート Web サイトのサポート範囲は次のとおりです。

- 関心のある技術情報の検索
- サポート・ケースとエンハンスメント要求の登録とトラッキング
- 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 サポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェア・カスタマとの意見交換
- ソフトウェア・トレーニングの検索と登録

一部を除き、サポートのご利用には、HP Passport ユーザーとしてご登録の上、ログインしていただく必要があります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HP Passport ID を登録するには、以下の Web サイトにアクセスしてください。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html (英語サイト)

アクセス・レベルに関する詳細は、以下の Web サイトを参照してください。

http://support.openview.hp.com/access_level.jsp

目次

はじめに	11
本書の構成	
文書ライブラリ	13
文書ライブラリ・ガイド	14
その他のオンライン・リソース	17

第丨部:サイト管理

第1章:サイト管理の概略	21
「サイト管理」の起動	
「サイト管理」の概要	
サイト管理者の定義	
第 2 章:プロジェクトの作成	29
プロジェクトの作成について	
プロジェクトの構成について	
ALM 用に最適化されたプロジェクト・リポジトリ	
ドメインの作成	
プロジェクトの作成	
プロジェクトのコピー	
プロジェクトのインポート	
テンプレート・プロジェクトの作成	
プロジェクトへのテンプレートのリンク	
プロジェクトの詳細の更新	
プロジェクトへのユーザの割り当て	
プロジェクトに対する拡張機能の有効化	

第3章:プロジェクトの管理	81
プロジェクトの管理について	
プロジェクトのテーブルへの問い合わせ	
プロジェクトのエクスポート	
プロジェクトの非アクティブ化とアクティブ化	
プロジェクトのバージョン管理の有効化と無効化	
プロジェクトへの Ping	
プロジェクト名の変更	
プロジェクトの除去	
プロジェクトの削除	
ドメインの削除	89
接続文字列の編集	89
プロジェクトへのアクセスの復元	91
プロジェクトの不具合モジュールの名前の変更	93
筆 4 音・プロジェクトのアップグレード	95
プロジェクトのアップグレードについて	96
ドメインとプロジェクトの給証	99
「 / · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	104
ドメインとプロジェクトのアップグレード	109
例外ファイルの定義	114
プロジェクトのバックアップ	116
プロジェクトの復元	117
リポジトリの移行	120
第5章: ALM ユーザの管理	125
ユーサの管理について	
新しいユーサの追加	
LDAP からのユーサのインホート	
ユーサの詳細の更新	
ユーザの非アクティブ化とアクティブ化	
ハスリードの変更	
ユーザの LDAP 認証の有効化	
ユーザへのクロシェクトの割り当て	
ユーザ・アーダのエクスホート	
ユーサの削除	146
第6章:ユーザ接続とライセンスの管理	147
ユーザ接続とライセンスの管理について	147
ユーザ接続の監視	
ALM のライセンスの管理	151

第7章:サーバとパラメータの設定	
サーバとパラメータの設定について	
サーバ情報の設定	
新しいデータベース・サーバの定義	
データベース・サーバのプロパティの変更	
テキスト検索の設定	
ALM 設定パラメータの設定	
ALM メール・プロトコルの設定	
第 8 章:サイト使用状況の分析	
サイト使用状況の分析について	
サイト使用状況の監視	
サイト使用状況のフィルタ処理	
ファイルへのサイト分析データのエクスポート	
サイト分析の線グラフのカスタマイズ	
第9章 : PPT の計算	
PPT の計算について	
サイトに対する計算のスケジュール設定	
プロジェクトの自動計算の有効化と無効化	
プロジェクトの計算の手動での開始	
[プロジェクトの計画と追跡] タブ	
第 10 章:QC Sense	211
QC Sense について	
QC Sense の設定	
QC Sense レポートの生成と表示	
QC Sense スキーマ	

第 II 部: プロジェクトのカスタマイズ

第 11 章 : プロジェクトのカスタマイズの概略	237
プロジェクトのカスタマイズの開始	
[プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウについて	
カスタマイズの変更内容の保存	
第 12 章:プロジェクトのユーザ管理	247
プロジェクトのユーザ管理について	
プロジェクトへのユーザの追加	
ユーザ・グループへのユーザの割り当て	
プロジェクトからのユーザの削除	

第 13 章 : ユーザ・グループとアクセス許可の管理	253
ユーザ・グループとアクセス許可の管理について	
ユーザ・グループの追加	
グループへのユーザの割り当て	
ユーザ・グループのアクセス許可の設定	
遷移ルールの設定	
ユーザ・グループに対するデータ非表示	
ユーザ・グループ名の変更	
ユーザ・グループの削除	
アクセス許可の設定について	
ユーザ・グループのモジュール・アクセス権のカスタマイズ	
第 14 章:ALM プロジェクトのカスタマイズ	289
ALM プロジェクトのカスタマイズについて	
プロジェクトのエンティティのカスタマイズ	
プロジェクトの要件タイプのカスタマイズ	
プロジェクト・リストのカスタマイズ	
第 15 章:自動メールの設定	315
自動メールについて	
自動メール・フィールドと条件の指定	
不具合メールの件名のカスタマイズ	
第 16 章:リスクベース品質管理のカスタマイズ	321
リスクベース品質管理のカスタマイズについて	
リスクベース品質管理条件のカスタマイズ	
リスク計算のカスタマイズ	
リスクベース品質管理定数のカスタマイズ	
第 17 章 : 警告ルールの有効化	335
警告ルールの有効化について	
警告ルールの設定	
第 18 章 : クロス・プロジェクト・カスタマイズ	339
クロス・プロジェクト・カスタマイズについて	
クロス・プロジェクト・カスタマイズ概要	
リンクされたプロジェクトの更新	
クロス・プロジェクト・カスタマイズ・レポート	
リンクされたテンプレートの詳細の更新	

第 19 章:プロジェクト計画と追跡の KPI のカスタマイズ	355
PPT KPI のカスタマイズについて	
[プロジェクト計画と追跡] ページ	
[プロジェクト計画と追跡] - [一般] タブ	359
[遷移の設定] ダイアログ・ボックス	
[プロジェクト計画と追跡] - [KPI アナリシス] タブ	
第 20 章:プロジェクト・レポート・テンプレート	
プロジェクト・レポート・テンプレートについて	
プロジェクト・レポート・テンプレートの管理	
レポート・テンプレート・ファイルの作業	
第 21 章 : Sprinter の設定	
Sprinter の設定について	
Sprinter $\sim - \checkmark$	
第 22 章 : ワークフロー・スクリプトの生成	
ワークフロー・スクリプトの生成について	
不具合モジュール・フィールド・リストのカスタマイズ	393
不具合モジュールのダイアログ・ボックスのカスタマイズ	396

第 III 部: ワークフローのカスタマイズ

403
405
406
417
421
421
423
425

9

第 26 章 : ワークフロー・オブジェクトとプロパティの参照	457
ALM オブジェクトとプロパティについて	
Actions オブジェクト	
Actions オブジェクト	
Fields オブジェクト	
Field オブジェクト	
Lists オブジェクト	
TDConnection オブジェクト	
User オブジェクト	
ALM プロパティ	
第 27 章 : ワークフローの例とベスト・プラクティス	471
ワークフローの例について	

ワークフローの例について	
ワークフロー・スクリプトを記述する際のベスト・プラクティス	
例:不具合モジュールのダイアログ・ボックスのカスタマイズ	
例:タブ名の変更	
例:メモ・フィールドへのテンプレートの追加	
例:別のフィールドを基にしたフィールドの変更	
例:ユーザ・グループを基にしたフィールドの変更	
例:オブジェクトの検証	
例:フィールドの検証	
例:動的フィールド・リストの表現	
例:フィールド変更時のフィールドのプロパティの変更	
例:ユーザ・アクセス許可の制御	
例:ボタン機能の追加	
例:エラー処理	
例:セッション・プロパティの取得	
例:メールの送信	
例:最後に入力された値の格納	
例:別のオブジェクトへのフィールド値のコピー	

第 IV 部:付録

付録 A:アップグレード準備のトラブルシューティング	507
警告クイック・リファレンス	
一般的な検証	
スキーマの検証	
データの検証	
データベース・ユーザ・スキーマの変更	
定義	

はじめに

HP Application Lifecycle Management (ALM) へようこそ。ALM は、基幹アプリケーションの要求仕様から開発までのライフサイクルを管理する IT 部門を支援し、現代のアプリケーションを、状況に合わせて期待どおりに繰り返し配布するために欠かせない可視性と連携性をアプリケーション・チームに提供します。

ALM プロジェクトは、アプリケーションのライフサイクル管理プロセスの全体を通じて、開発者、テスト担当者、ビジネス・アナリスト、品質保証マネージャなどのさまざまなユーザからアクセスされます。ユーザは、プロジェクト内の情報を保護し、維持し、管理するために、異なるアクセス権限を持つグループに割り当てられます。ALM プロジェクト内で完全な権限を持つのは、(TD 管理者ユーザ・グループに所属する) ALM プロジェクト管理者のみです。

ALM サイト管理者は、「**サイト管理**」機能を使用して、ドメインとプロジェクトを作成 し管理します。また、ユーザ、接続、ライセンスの管理、データベース・サーバの定義、 設定の変更も行います。

ALM プロジェクト管理者は、「プロジェクトのカスタマイズ」機能を使用して、プロジェ クトのエンティティとリストのカスタマイズ、ユーザ・グループとアクセス許可の設定、 メールの設定、警告ルールの設定、ALM モジュール内のワークフローの設定を行います。 クロス・プロジェクト・カスタマイズは、組織内の全体のプロジェクトでカスタマイズ 内容を標準化するために使用します。

ALM の出荷時には、パスワードが定義されていません。データを不正なアクセスから保護するため、ALM プロセスの早い段階でパスワードを設定してください。

本書の構成

『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』には、ALM の管理,保守,カスタ マイズに関する情報が記載されています。

本書の構成は、次のとおりです。

第1部 サイト管理

サイト管理者が「サイト管理」を使用して ALM プロジェクトを管理する方法を説明して います。その作業には、プロジェクト、ユーザ、接続、ライセンス、サーバ、設定パラ メータ、サイト分析のメンテナンスが含まれます。

第 🛙 部 プロジェクトのカスタマイズ

プロジェクト管理者が[プロジェクトのカスタマイズ]ウィンドウを使用して、プロジェ クトへのアクセスを制御する方法(プロジェクトのユーザとユーザの権限を定義する方 法)について説明しています。また、プロジェクト・ユーザの固有のニーズを満たすよ うにプロジェクトをカスタマイズする方法についても説明しています。

第 III 部 ワークフローのカスタマイズ

ワークフロー・スクリプトを作成して、ALM ユーザ・インタフェースをカスタマイズし、 ユーザが実行可能なアクションを制御する方法について説明しています。

第Ⅳ部 付録

付録「アップグレードの準備のトラブルシューティング」は、プロジェクトの検証と修 復で検出されるエラーについて説明しています。また、そうしたエラーをアップグレー ド前に修正する方法についても記述しています。

文書ライブラリ

文書ライブラリは,ALMの使用方法を説明するオンライン・ヘルプ・システムです。文書ライブラリには,次のいずれかの方法でアクセスできます。

- ➤ ALM の [ヘルプ] メニューで [文書ライブラリ] をクリックし、文書ライブラリの ホーム・ページを開きます。このホーム・ページでは、主なヘルプ・トピックへのク イック・リンクが含まれます。
- ➤ ALM の [ヘルプ] メニューで [このページのヘルプ] をクリックして、現在のページ を説明するトピックに対する文書ライブラリを開きます。

文書ライブラリ・ガイド

文書ライブラリは,次のガイドとリファレンスで構成されており,オンライン,PDF形式,またはその両方で提供されています。PDFの表示や印刷には,Adobe Reader を使用します。Adobe Reader は Adobe 社の Web サイト(<u>http://www.adobe.com/jp/</u>)からダウンロードできます。

リファンレンス	説明
文書ライブラリの使用方法	文書ライブラリの使用方法および編成方法について説明します。
新機能	最新バージョンの ALM における新しい機能について説明します。
	アクセスするには, [ヘルプ] > [新機能] を選択します。
製品の機能紹介ムービー	製品の主な機能を紹介する短いムービー。
	アクセスするには, [ヘルプ] > [製品の機能紹介ムービー] を選 択します。
最初にお読みください	ALM に関する最新のお知らせと情報が記載されています。

Application Lifecycle Management ガイド

ガイド	説明
HP ALM ユーザーズ・ガイド	ALM を使用してアプリケーションのライフ・サイクル管理 プロセスのあらゆる段階を整理し,実行する方法を説明しま す。また,リリースの指定,要件定義,テスト計画,テスト 実行,不具合追跡を行う方法についても説明します。
HP ALM 管理者ガイド	「サイト管理」機能を使用してプロジェクトを作成し保守す る方法,および「プロジェクトのカスタマイズ」機能を使用 してプロジェクトのカスタマイズを行う方法について説明 します。
HP ALM チュートリアル	ALM を使ってアプリケーション・ライフ・サイクル管理プロセスを管理する方法について,自分のペースで学べるガイドです。
HP ALM インストール・ガイド	ALM プラットフォームを設定するためのインストールと構 成プロセスについて説明します。
HP Business Process Testing ユーザーズ・ガイド	Business Process Testing を使用してビジネス・プロセス・テス トを作成する方法を説明します。

ALM Performance Center ガイド

ガイド	説明
HP ALM Performance Center Quick Start	パフォーマンス・テストの作成と実行の上位レベルの概要を自分の ペースで学べる Performance Center ユーザ用のガイドです。
HP ALM Performance Center Gide	Performance Center ユーザにパフォーマンス・テストの作成,スケジュール設定,実行,監視方法について説明します。Performance Center管理者に総合的なラボ・リソース管理,ラボ設定管理,システム設定のための Lab Management の使用方法について説明します。
HP ALM Performance Center Installation Guide	Performance Center サーバ, Performance Center ホスト, その他の Performance Center コンポーネントを設定するためのインストール・プ ロセスについて説明します。
HP Performance Monitoring Best Practices	パフォーマンス監視のためのベスト・プラクティスを紹介します。

ALM ベスト・プラクティス

ガイド	説明
HP ALM Database Best Practices Guide	HP ALM のデータベース・サーバへのデプロイのベスト・プラク ティスを紹介します。
HP ALM アップグレードの ベスト・プラクティス	ALM のアップグレードの準備と計画のための方法を紹介します。
HP ALM Business Models Module Best Practices Guide	ビジネス・モデル・モジュールを使って作業するためのベスト・ プラクティスを紹介します。

ALM API リファレンス

ガイド	説明
HP ALM Project	プロジェクト・データベースのすべてのテーブルとフィールドのオ
Database Reference	ンライン・リファレンスです。
HP ALM Open Test Architecture API Reference	ALM の COM ベース API 全体のオンライン・リファレンスです。 ALM のオープン・テスト・アーキテクチャを使用して,ユーザ独 自の設定管理ツール,不具合追跡ツール,および自社開発のテスト・ ツールを ALM プロジェクトに統合できます。
HP ALM Site Administration API Reference	サイト管理の COM ベース API 全体のオンライン・リファレンスで す。サイト管理 API を使用して,アプリケーションを整理し,管理 し,ALM のユーザ,プロジェクト,ドメイン,接続,サイトの設 定パラメータを保守できます。
HP ALM REST API	ALM の REST ベース API 全体のオンライン・リファレンスです。
Reference	REST API を使用すると, ALM データにアクセスして作業できます。
HP ALM Custom Test	独自のテスト・ツールの作成方法および ALM 環境への統合方法の
Type Guide	全体のオンライン・ガイドです。

その他のオンライン・リソース

次のオンライン・リソースは ALM の [**ヘルプ**] メニューから利用できます。:

項目	説明
トラブルシューティング& ナレッジ・ベース	セルフ・ソルブ技術情報を検索できる HP ソフトウェア・サポー ト Web サイトのトラブルシューティング・ページを開きます。[ヘ \boldsymbol{n} プ] > [トラブルシューティング&ナレッジベース] を選択し ます。この Web サイトの URL は、 http://support.openview.hp.com/troubleshooting.jsp です。
HP ソフトウェア・サポート	HP ソフトウェア・サポート Web サイトを開きます。このサイト で、セルフ・ソルブ技術情報を参照できます。また、英語版のサ イトでは、ナレッジ・ベースの参照、独自の項目の追加、ユーザ・ ディスカッション・フォーラムへの書き込みや検索、パッチや更 新されたドキュメントのダウンロードなどを行うこともできま す。[ヘルプ] > [HP Software サポート] を選択します。この Web サイトの URL は、http://support.openview.hp.com/です。 一部を除き、サポートのご利用には HP Passport ユーザとしてご登 録の上、ログインしていただく必要があります。また、多くのサ ポートのご利用には、サポート契約が必要です。 アクセス・レベルに関する詳細は、以下の Web サイトにアクセス してください。 http://support.openview.hp.com/access_level.jsp HP Passport ユーザ ID の登録は、次の場所で行います。 http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html (英語サイト)
HP ソフトウェア Web サイト	HP ソフトウェア Web サイトを開きます。このサイトでは、HP ソ フトウェア製品に関する最新情報を提供します。新しいソフト ウェアのリリース,セミナー,展示会,カスタマー・サポートな どの情報も含まれています。[ヘルプ] > [HP ホームページ] を 選択します。この Web サイトの URL は, welcome.hp.com/country/us/en/prodserv/software.html (英語サイ ト) です。
アドイン・ページ	HP Application Lifecycle Management アドイン・ページからは, HP およびサードパーティー・ツールとの統合と同期に関するソリューションを入手できます。

はじめに

第I部

サイト管理

第1章

サイト管理の概略

HP Application Lifecycle Management (ALM) の「サイト管理」を使用して、プロジェクト,ユーザ,サーバ,サイト接続、ライセンス使用、パラメータを作成し保守します。また、サイト管理者を定義し、サイト管理者のパスワードを変更することもできます。

本章の内容

- ▶「「サイト管理」の起動」(21ページ)
- ▶「「サイト管理」の概要」(23ページ)
- ▶「サイト管理者の定義」(26ページ)

「サイト管理」の起動

「サイト管理」機能を使用して、ALM プロジェクトを作成し保守します。

「サイト管理」を起動するには、次の手順で行います。

- ワークステーションで一度に扱うことができるのは、「サイト管理」の1つのバージョンのみです。ワークステーションで実行されている他のバージョンの「サイト管理」とQuality Center を閉じます。
- 2 次のいずれかを選択します。
 - ▶ お使いの Web ブラウザを起動し、ALM の URL として、「http://<ALM Platform サーバ名>[<:ポート番号>]/qcbin」を入力します。HP Application Lifecycle Management のオプション・ウィンドウが開きます。[サイト管理] リンクをクリックします。
 - ▶ あるいは、Web ブラウザを開いて、「サイト管理」のURL を入力します。 http://<ALM Platform サーバ名> [<:ポート番号>] /qcbin/SiteAdmin.jsp

「サイト管理」を初めて起動すると、ワークステーションにファイルがダウンロードされます。次に、ワークステーションにインストールされたクライアント・ファイルの バージョンがチェックされます。サーバに新しいバージョンがあると、更新されたファ イルがワークステーションにダウンロードされます。

注:コンピュータにファイルをダウンロードするには、管理者権限でログインする必要があります。

ALM のバージョンが確認され、必要に応じて更新されると、HP Application Lifecycle Management サイト管理のログイン・ウィンドウが表示されます。

Application Lifecycle Management		
	ユーザ名:	
	パスワード	
		ログイン

3 [ユーザ名] ボックスに、サイト管理者として定義されているユーザの名前を入力しま す。「サイト管理」に初めてログインするときは、ALM のインストール時に指定した サイト管理者名を使用する必要があります。「サイト管理」にログインしたら、別のサ イト管理者を定義できます。詳細については、「サイト管理者の定義」(26ページ)を 参照してください。 4 [パスワード] ボックスにサイト管理者のパスワードを入力します。「サイト管理」に 初めてログインするときは、ALM のインストール時に指定したサイト管理者のパス ワードを使用する必要があります。

サイト管理者パスワードを定義または変更するには、「パスワードの変更」(140ページ)を参照してください。

5 [**ログイン**] をクリックします。「サイト管理」が開きます。

「サイト管理」の概要

ALM のサイト管理者は、「サイト管理」機能を使用して、プロジェクト、ユーザ、サーバを作成し保守します。

ALM Editions:いくつかのエディションでは、「サイト管理」機能の一部が使用できません。その内容は、次のとおりです。

- Quality Center Starter Edition: Microsoft SQL のみをサポートしています。[DB サーバ] タブは使用できません。
- ➤ Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition : ALM テ ンプレート・プロジェクトおよび Performance Center 機能は使用できません。
- Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition, Performance Center Edition: プロジェクトの計画と追跡に関連する機能は使用でき ません。

「サイト管理」には、次のオプションがあります。

▶ [サイトのプロジェクト] タブをクリックして、ALM のプロジェクトとテンプレート を管理できます。たとえば、新しいドメインとプロジェクトの追加、プロジェクトの 拡張機能の有効化、プロジェクト・データの問い合わせ、プロジェクトのアクティブ 化/非アクティブ化などを実行できます。詳細については、第3章、「プロジェクトの 管理」を参照してください。

以前の Quality Center バージョンから現在の ALM バージョンにプロジェクトをアップ グレードすることもできます。詳細については,第4章,「プロジェクトのアップグ レード」を参照してください。

- Performance Center: [Lab Management] タブをクリックして、LAB_PROJECT の詳細を管理し、Lab Managementの管理者を定義できます。詳細については、 『HP ALM Performance Center Guide』を参照してください。
- ▶ [サイトのユーザ] タブをクリックして、新しいユーザを追加し、ユーザのプロパティ を定義できます (パスワードの変更なども可能です)。詳細については、第5章、「ALM ユーザの管理」を参照してください。

サイト管理者を定義することもできます。詳細については、「サイト管理者の定義」(26 ページ)を参照してください。

- ▶ [サイトの接続] タブをクリックして、ALM Platform サーバに現在接続されているユー ザを監視できます。詳細については、第6章、「ユーザ接続とライセンスの管理」を参 照してください。
- ▶ [ライセンス] タブをクリックして、使用中の ALM ライセンスの合計数を監視し、ラ イセンス・キーを変更できます。詳細については、第6章、「ユーザ接続とライセンス の管理」を参照してください。
- ▶ [サーバ] タブをクリックして、ALM Platform サーバの情報(ログ・ファイルなど)を 変更できます。詳細については、第7章、「サーバとパラメータの設定」を参照してく ださい。
- ▶ [DB サーバ] タブをクリックして、データベース・サーバを管理できます。新規デー タベース・サーバの追加、データベースの接続文字列の編集、データベースのデフォ ルト管理者のユーザ名とパスワードの変更などを実行できます。詳細については、第 7章、「サーバとパラメータの設定」を参照してください。
- ▶ [サイト設定] タブをクリックして、メールのプロトコルなどの ALM 設定パラメータ を変更できます。詳細については、第7章、「サーバとパラメータの設定」を参照して ください。
- ▶ [サイト分析] タブをクリックして、一定期間にわたる特定の時点でプロジェクトに接続された、ライセンス供与された ALM ユーザの数を監視できます。詳細については、第8章、「サイト使用状況の分析」を参照してください。
- ▶ [プロジェクトの計画と追跡] タブを使用して、ALM サイトに対してプロジェクトの 計画と追跡の計算を行うスケジュールを設定できます。詳細については、第9章、「PPT の計算」を参照してください。
- ▶ [ツール] ボタン: [サイト管理] ウィンドウの左上隅に表示され、次のオプションがあります。

- ▶ [情報の収集]: QC_CollectedInfo_ <番号> .html ファイルを作成します。この ファイルには、ALM システムに関する診断情報が含まれます。これは、ALM サ ポートに連絡する際に役立ちます。QC_CollectedInfo_<番号>.html ファイルは ALM Platform サーバ・マシンの temp フォルダに格納されます。フォルダの場所 を特定するには、サイト管理ログ・ファイルを開いて、java.io.tmpdir フィールド を探します。
- ▶ [リポジトリの移行の状態]:最適化されたプロジェクト・リポジトリへのプロジェ クトの移行の状態を表示します。詳細については、「リポジトリの移行」(120 ペー ジ)を参照してください。
- ▶ [テスト タイプの更新]: アクティブなプロジェクトのカスタム・テスト・タイプ 定義を更新します。この操作は、カスタム・テスト・タイプを ALM に登録した後 で必要です。アクティブなプロジェクトがサイト内に多くある場合は、ある程度時 間がかかることがあります。カスタム・テスト・タイプの詳細については、『HP ALM Custom Test Types Guide』を参照してください。

注: カスタム・テスト・タイプの定義は、プロジェクトをアクティブにすると自動 的に更新されます。

- ▶ [QC センス]: QC Sense (内部の ALM 監視ツール)を使用するために, 次のオプ ションがあります。
 - ▶ [**レポート**]: 収集したデータに基づいてレポートを生成できます。
 - ▶ [設定]:収集するデータの範囲を定義するために、QC Sense モニタを設定できます。

詳細については、「QC Sense」(211ページ)を参照してください。

サイト管理者の定義

ALM ユーザをサイト管理者として定義できます。「サイト管理」にアクセスできるのは、 サイト管理者として定義されているユーザのみです。

「サイト管理」内の情報のセキュリティを確保するために、サイト管理者として追加する ユーザごとにパスワードが定義されていることを確認してください。詳細については、 「パスワードの変更」(140ページ)を参照してください。

サイト管理者を定義するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [**サイトのユーザ**] タブをクリックします。

2 [サイト管理者] ボタンをクリックします。[サイト管理者] ダイアログ・ボックスが 開いて,サイト管理者のリストが表示されます。

サイト管理者のリストのソート順を昇順から降順に変更するには, [**ユーザ名**] または [**名前**] カラムの見出しをクリックします。表示の並び順を逆にするには, 同じカラム の見出しをもう一度クリックします。

サイト管理者のリスト内のユーザは、[検索]ボックスにユーザの名前を入力し、[検索]ボタンをクリックして検索できます。

3 [サイト管理者の追加] ボタンをクリックします。右の表示枠にユーザのリストが表示 されます。

サイ	ト管理	者										×
1	追加	🔥 削除	5 t	食索) M		\$	検索		éh.	×
٦	ーザ名			名前			ļ	ユーザ名		名前		
aln	_admin			David Bar	iks			alm_admin	13 12	Pamela Knight Rov Fields		
								test				
						31" 7						
					L B	100	ヘルラ					



ſŇ

- 4 サイト管理者として割り当てるユーザを選択します。ユーザのリストの上にある [検 素] ボックスに検索文字列を入力し、[検索] ボタンをクリックすると、ユーザを検索 できます。
- 5 [選択されているユーザの追加] ボタンをクリックします。あるいは、ユーザをダブル クリックします。選択したユーザが、左の表示枠のサイト管理者のリストに移動します。
 - 6 サイト管理者のリストからサイト管理者を削除するには、そのユーザを選択し、[選択 されているサイト管理者を削除] ボタンをクリックします。[OK] をクリックして確 定します。ユーザがサイト管理者のリストから削除されます。
 - **7** サイト管理者のリストまたはユーザのリストを更新するには、それぞれのリストの上にある [**更新**] ボタンをクリックします。



đ۵,

\$

第1章・サイト管理の概略

第2章

プロジェクトの作成

HP Application Lifecycle Management (ALM)のドメインとプロジェクトを「サイト管理」 で作成し設定できます。

既存のプロジェクトの管理については、第3章,「プロジェクトの管理」を参照してくだ さい。管理作業には、プロジェクト・データの問い合わせ、プロジェクトの復元、プロ ジェクト名の変更、プロジェクトのエクスポート、プロジェクトのアクティブ化/非アク ティブ化などがあります。

以前のバージョンの Quality Center からプロジェクトをアップグレードする処理について は、第4章、「プロジェクトのアップグレード」を参照してください。

本章の内容

- ▶「プロジェクトの作成について」(30ページ)
- ▶「プロジェクトの構成について」(31ページ)
- ▶「ALM 用に最適化されたプロジェクト・リポジトリ」(32 ページ)
- ▶「ドメインの作成」(34ページ)
- ▶「プロジェクトの作成」(36ページ)
- ▶「プロジェクトのコピー」(45 ページ)
- ▶「プロジェクトのインポート」(49 ページ)
- ▶「テンプレート・プロジェクトの作成」(52ページ)
- ▶「プロジェクトへのテンプレートのリンク」(66 ページ)
- ▶「プロジェクトの詳細の更新」(68 ページ)
- ▶「プロジェクトへのユーザの割り当て」(74ページ)
- ▶「プロジェクトに対する拡張機能の有効化」(77ページ)

プロジェクトの作成について

ALM で作業を開始するには、**プロジェクト**を作成する必要があります。プロジェクトに は、アプリケーションの管理プロセスに関連するデータが収集され格納されます。次の 操作を選択できます。

- ▶ 空のプロジェクトの作成
- ▶ テンプレート・プロジェクトをベースとしてプロジェクトを作成
- ▶ 既存プロジェクトの内容を新しいプロジェクトにコピー

テンプレート・プロジェクトも作成できます。テンプレート・プロジェクトは,他のプ ロジェクトにリンクして,クロス・プロジェクト・カスタマイズを有効にできます。詳 細については,第18章,「クロス・プロジェクト・カスタマイズ」を参照してください。

プロジェクトを作成したら、そのプロジェクトにユーザの追加と削除を実行できます。

プロジェクトは、**ドメイン**でグループ分けされます。ドメインには関連する一連のプロジェ クトが含まれ、ドメインを使って多数のプロジェクトを整理し管理することができます。 各ドメインには、**プロジェクト・**フォルダと、**テンプレート・プロジェクト・**フォルダ があり、そのフォルダでプロジェクトとテンプレート・プロジェクトを整理できます。

ALM Editions: Quality Center Starter Edition と Quality Center Enterprise Editionでは、「サイト管理」の一部の機能が使用できません。その内容は、次のとおりです。

- Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition: ALM テ ンプレート・プロジェクトは使用できません。
- ▶ Quality Center Starter Edition : Microsoft SQL のみをサポートしています。

プロジェクトの構成について

ALM をインストールすると、インストール・プログラムによって**プロジェクト・リポジト** リがアプリケーション・サーバのファイル・システム上に作成されます。プロジェクト・ リポジトリのデフォルトの場所は、アプリケーションのデプロイメント・ディレクトリ (C:**¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥HP¥ALM¥repository**)です。

プロジェクト・リポジトリ内には、サブフォルダの Sa と qc があります。Sa ディレクト リには、プロジェクト・リポジトリ内のすべてのプロジェクトで使用するグローバルな XML ファイル、スタイル・シート、テンプレート、レポートが格納されます。

qc ディレクトリは,複数のユーザが共有する一連のドメイン用の作業領域です。各ドメ インには、プロジェクトが格納されます。新しいプロジェクトを作成する際は、デフォ ルト・ドメインまたはユーザ定義ドメインにプロジェクトを追加できます。



次の図に、リポジトリの構成を示します。

qc ディレクトリの下のプロジェクト・ディレクトリには、それぞれ次のサブディレクト リがあります。

- ▶ ProjRep: すべてのプロジェクト・ファイル (テスト・スクリプト,レポート,添付 ファイルなど)のリポジトリを含むサブディレクトリ。プロジェクト・リポジトリの 詳細については、「ALM 用に最適化されたプロジェクト・リポジトリ」(32ページ)を 参照してください。
- ➤ dbid.xml: プロジェクトへの接続を復元するために必要なプロジェクト情報を格納する初期化ファイル。プロジェクトへの接続の復元の詳細については、「プロジェクトへのアクセスの復元」(91ページ)を参照してください。
- sa ディレクトリの下には DomsInfo サブディレクトリがあり, 次の情報が含まれています。
- ➤ StyleSheets: グローバルなスタイル・シートを格納するサブディレクトリ。
- ➤ Templates:新規プロジェクトの作成に使用するデータベース・テンプレートを格納 するサブディレクトリ。

ALM 用に最適化されたプロジェクト・リポジトリ

ALM では、すべてのプロジェクト・ファイルは **ProjRep** ディレクトリ内のプロジェクト・リポジトリに格納されます。このディレクトリのファイルは最適化されたフォルダ 構造内に保存されるため、ストレージ領域を最大限に活用できます。さらに、2 つのファ イルの内容がまったく同じ場合は、**ProjRep** ディレクトリに1 つのみ保存されます。こ うして、ディスク領域を大幅に減らせます。たとえば、同じファイルを複数の ALM レ コードに添付する場合、そのファイルはプロジェクト・リポジトリ内に1 つのみ保存さ れます。ALM は、リポジトリ内の重複ファイルを定期的に消去しています。

注意: ProjRep ディレクトリ内のファイルは変更しないでください。ファイル内容の編 集などを行ってファイルに変更を加えると、プロジェクト・リポジトリが損傷し、元に 戻せないことがあります。

プロジェクト・リポジトリのクリーンアップ

ファイルをエンティティに追加すると、プロジェクト・リポジトリに同じファイルが存 在していないかどうかがチェックされます。同じファイルが見つかった場合、ファイル が物理的にリポジトリに追加されることはありません。 ファイルをエンティティから削除する場合は,他のエンティティがファイルをまだ使用 している可能性があるため,プロジェクト・ディレクトリから直ちに削除されることは ありません。

プロジェクト・リポジトリは定期的にスキャンされ、どのエンティティからも使用され なくなったファイルがないかどうかがチェックされます。このようなファイルは、プロ ジェクト・リポジトリから削除されます。デフォルトでは、各プロジェクト・リポジト リが7日ごとにスキャンされます。

プロジェクトのリポジトリ・クリーンアップは、早めることも延期することもできます。 詳細については、「プロジェクトの詳細の更新」(68ページ)を参照してください。

プロジェクト・リポジトリのクリーンアップ・プロセスは、次のサイト設定パラメータ を定義して制御できます。

- ➤ REPOSITORY_GC_INTERVAL:各プロジェクト・リポジトリのクリーンアップ・プロセスを実行する時間間隔を定義します。詳細については、「REPOSITORY_GC_INTERVAL」(190ページ)を参照してください。
- > REPOSITORY_GC_JOB_PRIORITY: クリーンアップ・プロセスの実行速度を定義します。詳細については、「REPOSITORY_GC_JOB_PRIORITY」(191ページ)を参照してください。
- ➤ SUSPEND_REPOSITORY_GC:プロジェクト・リポジトリのクリーンアップ・プロセスを停止できます。詳細については、「SUSPEND_REPOSITORY_GC」(193 ページ)を参照してください。

ドメインの作成

新しいドメインを「サイト管理」に追加できます。プロジェクトは、ドメインごとにプ ロジェクトのリストに整理します。

ドメインを作成するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の**[サイトのプロジェクト**] タブをクリックします。
- [ドメインの作成] ボタンをクリックします。[ドメインの作成] ダイアログ・ボック スが開きます。
- 3 [ドメイン名] を入力し, [OK] をクリックします。

新しいドメインがアルファベット順でプロジェクトのリストに追加されます。右の表示枠の[**ディレクトリ**]でドメインの場所を確認できます。

サイトのプロジェクト サイトのユーザ サイ	トの接続 ライセンス サーバ DB サーバ サイト設定 サイト分析 🛛 🔹 🕨
🕌 ドメインの作成 💑 ドメインの削除 🛛 😔 🔹	🍯 ブロジェクトの作成 🏄 テンブレートの作成 🗙 削除 🗈 名前の変更 🥒 編集
P - S DEFAULT ・ NEW_DOMAIN ・ デンプレート プロジェクト	NEW_DOMAIN
L ブロジェクト	ディレクトリ ――
	物理ディレクトリ: C¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥HP¥
	その他
	<u>虚和元石-</u> 連絡先雷子メール:
	<u>ユーザ制限:</u> 無制限
	標準設定 DB サーバ: (なし) ▼

- 4 ドメインやドメインのプロジェクトについて質問や問題がある場合の連絡先として担当者の名前を追加するには、[連絡先名] リンクをクリックします。[連絡先名の設定] ダイアログ・ボックスに連絡先の担当者名を入力し、[OK] をクリックします。
- 5 ドメインに対する連絡先担当者の電子メール・アドレスを追加するには、[連絡先電子 メール]リンクをクリックします。[連絡先電子メールの設定]ダイアログ・ボックス に電子メール・アドレスを入力し、[OK]をクリックします。

6 ドメインに同時にアクセス可能なユーザ数を変更するには、[**ユーザ制限**] リンクをク リックします。[ドメインのユーザの制限] ダイアログ・ボックスが開きます。

[最大]を選択し,許容する同時接続数の最大値を入力します。[OK]をクリックします。

注:ドメインに同時接続可能なユーザ数の変更に加えて、プロジェクトに同時接続可能なユーザの数も変更できます。詳細については、「プロジェクトの詳細の更新」(68 ページ)を参照してください。

7 ドメイン内にプロジェクトを作成するときのデフォルトのデータベース・サーバを選 択するには, [標準設定 DB サーバ]リストからそのデータベース・サーバを選択します。

プロジェクトの作成

ALM プロジェクトを Oracle または Microsoft SQL に作成できます。プロジェクトは、次の任意の方法で作成できます。

- ▶ 空のプロジェクトを作成する。
- ▶ テンプレートからプロジェクトを作成する。このオプションでは、既存のテンプレート・プロジェクトのカスタマイズ内容がコピーされます。テンプレート・プロジェクトからプロジェクト・データがコピーされることはありません。ALM Editions:このオプションは、Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。
- ▶ 既存のプロジェクトの内容をコピーする。詳細については、「プロジェクトのコピー」 (45ページ)を参照してください。
- ➤ エクスポートされたプロジェクト・ファイルからデータをインポートする。詳細については、「プロジェクトのインポート」(49ページ)を参照してください。

テンプレート・プロジェクトの作成の詳細については、「テンプレート・プロジェクトの 作成」(52ページ)を参照してください。

注: ALM に必要な Oracle または Microsoft SQL のアクセス許可については, 『HP Application Lifecycle Management インストール・ガイド』を参照してください。

プロジェクトを作成するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。

2 プロジェクトを作成するドメインを選択します。
3 [**プロジェクトの作成**] ボタンをクリックします。[プロジェクトの作成] ダイアログ・ ボックスが開きます。

ታロジェクトの作成	×
新規プロジェクトを作成します――――	-
⊙ 空のプロジェクトを作成する	
○ テンプレートからプロジェクトを作成する	
○ 既存プロジェクトからデータをコピーしてプロジェクトを作成する	
○ エクスボートしたプロジェクト ファイルからデータをインボートしてプロジェクトを 作成	
◆ 戻る → 次へ キャンセル ヘルプ	

- 4 次のいずれかのオプションを選択します。
 - ▶ [空のプロジェクトを作成する]:新規プロジェクトを作成します。
 - ▶ [テンプレートからプロジェクトを作成する]:既存のテンプレート・プロジェクト のカスタマイズ内容をコピーして、新規プロジェクトを作成します。ただし、プロ ジェクト・データはコピーされません。ALM Editions:このオプションは、 Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できま せん。
 - ▶ [既存プロジェクトからデータをコピーしてプロジェクトを作成する]:詳細については、「プロジェクトのコピー」(45 ページ)を参照してください。
 - ▶ [エクスポートされたプロジェクトファイルからデータをインポートしてプロジェ クトを作成]:詳細については、「プロジェクトのインポート」(49 ページ)を参照 してください。

5 [空のプロジェクトを作成する] を選択した場合は、手順 7 に進みます。

[テンプレートからプロジェクトを作成する] を選択した場合は, [テンプレートのカ スタマイズを使用] ダイアログ・ボックスが開きます。ALM Editions: このダイアロ グ・ボックスは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition で は使用できません。

プロジェクトの作成	<u>×</u>
テンプレートのカスタマ	?イズを使用
次のテンプレートからた	コスタマイズをコピー:
ドメイン:	
テンプレート:	
☑ ブロジェクトを選択	したテンプレートにリンク
◆ 戻る	→ 次へ キャンセル ヘルブ

プロジェクトの作成に使用するドメインとテンプレートを選択します。

6 [プロジェクトを選択したテンプレートにリンク] を選択して、テンプレートに新しい プロジェクトをリンクします。ALM Editions:このオプションは、Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

このオプションにより、テンプレート管理者がテンプレート・カスタマイズの変更内 容をリンク済みプロジェクトに適用できます。プロジェクトは、作成後にもテンプレー トにリンクできます。詳細については、「プロジェクトへのテンプレートのリンク」(66 ページ)を参照してください。

テンプレートにリンクしたプロジェクトには、テンプレート管理者がテンプレート・ カスタマイズを適用できます。これにより、テンプレートのカスタマイズ内容が、リ ンク済みのプロジェクトに適用されます。また、適用されたカスタマイズ内容は、プ ロジェクト内で読み取り専用になります。詳細については、「リンクされたプロジェク トへのテンプレートのカスタマイズの適用」(347ページ)を参照してください。 7 [次へ]をクリックします。次のダイアログ・ボックスが開きます。

プロジェクトの作成	×
ブロジェクト名:	
所在ドメイン:	DEFAULT
🔶 戻	る 🔷 次へ キャンセル ヘルプ

- 8 [プロジェクト名] ボックスに, プロジェクトの名前を入力します。プロジェクト名は 30 文字以内にする必要があります。また, =~'!@#\$%^&*()+|{}[]:';"<> ?,./¥-の文字はいずれも使用できません。
- 9 [所在ドメイン] ボックスでドメインを選択します。

ヒント:作成したプロジェクトは、ドラッグアンドドロップ操作を使用して、プロジェクトのリストの別のドメインに移動できます。

10 [次へ] をクリックします。次のダイアログ・ボックスが開きます。

プロジェクトの作成	×
データベースの種類―――	
⊖ Oracle	
⊙ MS-SQL	
DB サーバ	
サーバ名:	DEPROXP13
DB 管理者 ユーザ :	Sa
DB 管理者バスワード:	****
🔶 戻る 🔶	次へ キャンセル ヘルブ

- 11 [データベースの種類]で、[Oracle] または [MS-SQL] を選択します。
- 12 デフォルトでは、ドメインに対して定義されたデフォルト値が [サーバ名], [DB 管 理者ユーザ], [DB 管理者パスワード] に表示されます。追加のデータベース・サー バが定義されている場合は、[サーバ名] リストから別の名前を選択できます。

注: データベース・サーバの定義の詳細については、「新しいデータベース・サーバの 定義」(159ページ)を参照してください。 **13** [次へ] をクリックします。

選択したデータベース・サーバでテキスト検索機能が有効になっていない場合は、メッ セージ・ボックスが開きます。このメッセージには、その処理の終了後にテキスト検 索機能を有効にできることが示されます。テキスト検索を有効にする方法の詳細につ いては、「テキスト検索の設定」(165ページ)を参照してください。

14 Microsoft SQL プロジェクトを作成している場合は,手順 15 に進みます。Oracle プロ ジェクトの場合は,次のダイアログ・ボックスが開きます。

Create Project		X
Create in TableSpace :	USERS (31.2Mb Free)	
Temporary TableSpace :	TEMP	
🔶 Back 🔶 N	lext Cancel Help	

[Create in TableSpace] ボックスで,新規プロジェクトを格納できるだけの領域が十 分にあるストレージ場所を選択します。ストレージ場所として UNDO は使用しないで ください。

[Temporary TableSpace] ボックスで,新規プロジェクトを格納できるだけの領域が 十分にある一時ストレージ場所を選択します。 **15** [次へ] をクリックします。[プロジェクト管理者の追加] ダイアログ・ボックスが開きます。

プロジェクトの作成		×
プロジェクト管理者の追加――――		
選択済みプロジェクト管理者	指定可能なユー	げ
	🗢 🌀 検索	
	ユーザ名	名前
	alm_admin	David Banks
	alm_admin2	Roy Fields
	alm_admin3	Pamela Knight
	test	
注: プロジェクト管理者はプロジェクトの作成後に割り	当てることもでき	ます。
🔶 戻る 🔶 次へ キャンセノ	レーヘルプ	

[選択済みプロジェクト管理者]には、プロジェクト管理者に割り当てられるユーザが 表示されます。[指定可能なユーザ]リストには、プロジェクトに対して指定可能な ユーザが表示されます。プロジェクト管理者を割り当てると、そのユーザが[指定可 能なユーザ]リストから[選択済みプロジェクト管理者]リストに移動します。プロ ジェクト管理者ユーザは、他のユーザをプロジェクトに追加し管理できます。

- ▶ **更新:**[**更新**]ボタンをクリックすると,指定可能なユーザのリストが更新されます。
- ▶ 検索:ユーザの名前を [検索] ボックスに入力し, [検索] ボタンをクリックする と, [指定可能なユーザ] リストを検索できます。
- > 選択されているユーザの追加:プロジェクト管理者に割り当てるユーザを選択し、 [選択されているユーザの追加] ボタンをクリックします。あるいは、ユーザ名を ダブルクリックします。選択したユーザが [選択済みプロジェクト管理者] リスト に移動します。
- ▶ 削除:[選択済みプロジェクト管理者]リストからユーザを削除するには、そのユー ザ名を右クリックし、[削除]をクリックします。

プロジェクト管理者の割り当ては、プロジェクトの作成後にも行えます。詳細については、「プロジェクト管理者の割り当て」(76ページ)を参照してください。



4
-

16 [次へ] をクリックします。ALM Platform に拡張機能が 1 つ以上インストールされて いる場合は,次のダイアログ・ボックスが開きます。

プロジェクトの作成		×
拡張機能名	サイトにインストールされてい	有効にする
QC Core Sample Extension	1.0	
QC Internal Sample Extension	1.0	
プロジェクトの作成後に拡張機能を有効: にすることはできません。	コすることもできますが、ブ	ロジェクトの作成後に無効
🔶 戻る 🔶 次へ	キャンセル ヘル	, プ

拡張機能のリストで,有効にする拡張機能の[**有効にする**] チェック・ボックスを選 択します。

Performance Center: Performance Center を使用する場合は, [プロジェクト拡張機能] タブで [**Performance Center**] を選択します。詳細については, 『HP ALM Performance Center Guide』 を参照してください。

プロジェクトの拡張機能は、プロジェクトの作成後にも有効にできます。詳細については、「プロジェクトに対する拡張機能の有効化」(77ページ)を参照してください。

ባጋェクトの作成	×
新規 MS-SQL プロジェクト を作成します。	
プロジェクト 名:NewProject 次のドメインを使用:DEFAULT	
次のサーバを使用:DEPROXP13	
図 プロジェクトの起動 ロッドージーン 管理 ちちわにする	
□ ハーンヨン省理で有効にする	
🔶 戻る 🖌 作成 キャンセル ヘルプ	

17 [次へ] をクリックします。次のダイアログ・ボックスが開きます。

プロジェクトの詳細を確認します。詳細情報のいずれかを変更するには、[**戻る**]をク リックします。

- 18 [プロジェクトの起動] を選択すると、新規プロジェクトがアクティブになります。 ユーザがプロジェクトにログインするときに、HP Application Lifecycle Management ロ グイン・ウィンドウで使用できるのは、アクティブなプロジェクトのみです。詳細に ついては、「プロジェクトの非アクティブ化とアクティブ化」(85ページ)を参照して ください。
- 19 [バージョン管理を有効にする]を選択すると、プロジェクトのバージョン管理が有効になります。バージョン管理は、プロジェクトの作成後にも有効にできます。詳細については、「プロジェクトのバージョン管理の有効化と無効化」(86ページ)を参照してください。
- 20 [作成] をクリックします。新しいプロジェクトがプロジェクトのリストに追加されます。

プロジェクトのコピー

既存のプロジェクトの内容をコピーして、新しいプロジェクトを作成できます。

バージョン管理: バージョン管理が有効なプロジェクトをコピーすると,作成される新 しいプロジェクトでもバージョン管理が有効になります。バージョン履歴もコピーされ ます。ソース・プロジェクトでチェックアウトされているエンティティは,新しいプロ ジェクトでもチェックアウトされます。このようなチェックアウトは,新しいプロジェ クトの管理者が取り消せます。詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

注: コピー処理の途中で ALM Platform サーバが使用できなくなった場合は,後でコピー・ プロセスを再開できます。コピーを再開するには,「サイト管理」を再度開き,プロジェ クトのリストからプロジェクトを選択します。右の表示枠の[ここをクリック]リンク をクリックしてください。

プロジェクトをコピーするには、次の手順で行います。

- コピーするプロジェクトを非アクティブにします。詳細については、「プロジェクトの 非アクティブ化とアクティブ化」(85ページ)を参照してください。
- **2**「サイト管理」の[**サイトのプロジェクト**] タブをクリックします。
- 3 プロジェクトを作成するドメインを選択します。

4 [**プロジェクトの作成**] ボタンをクリックします。[プロジェクトの作成] ダイアログ・ ボックスが開きます。

プロジェクトの作成
新規プロジェクトを作成します
⊙ 空のブロジェクトを作成する
○ テンブレートからブロジェクトを作成する
○ 既存プロジェクトからデータをコピーしてプロジェクトを作成する
○ エクスポートしたプロジェクト ファイルからデータをインポートしてプロジェクトを 作成
🔶 戻る 🍉 次へ キャンセル ヘルプ

5 [既存プロジェクトからデータをコピーしてプロジェクトを作成する] オプションを選 択して, [次へ] をクリックします。次のダイアログ・ボックスが開きます。

プロジェクトの作成	×
コピーするブロジェクトの選択:	
🔁 💑 DEFAULT	
🗄 - 💑 NEW_DOMAIN	
◆ 戻る ◆ 次へ キャンセル ヘルブ	

6 [コピーするプロジェクトの選択] で、コピー元のドメインとプロジェクトを選択し、 [次へ] をクリックします。次のダイアログ・ボックスが開きます。

フロ	ジェクトの作成		×	
	対象プロジェクト:	ALM_Demo		
	所在ドメイン:	DEFAULT		
	Customization		•	
	Releases			
	Requirements			
	🔲 Risk-Based Quality Manage	ement		
	🗌 Tests			
	Test Sets			
	🗌 Runs			
	Defects			
	Include History		-	
注:既存のプロジェクトに有効化された拡張機能は、新規プロジェクトに自動的にコピーされます。				
<u>すべてクリア</u> すべて選択				
	🔶 戻る 🔶	次へ キャンセル ヘルプ		

7 [Customization] を選択して、プロジェクトのリスト、ホスト・データ、システム・フィールドとユーザ定義フィールド、ワークフロー、遷移ルールを新しいプロジェクトにコピーします。このオプションを選択すると、次の項目もコピーするように選択できます。

オプション	説明
[Releases]	プロジェクトのリリース・データをコピーします。
[Requirements]	プロジェクトの要件データをコピーします。
[Risk-Based Quality Management]	リスク・ベース品質管理のカスタマイズ設定をプロジェクトからコ ピーします。詳細については、「リスクベース品質管理のカスタマイ ズ」(321ページ)を参照してください。

第2章・プロジェクトの作成

オプション	説明
[Tests]	プロジェクトのテスト・データとテスト・リソースをコピーします。 このオプションを選択した場合は、次のオプションも選択できます。
	▶ [Test Sets]: プロジェクトのテスト設定データをコピーします。 このオプションを選択した場合は、次のオプションもコピーする ように選択できます。
	▶ [Runs]:ブロジェクトのテスト実行データをコビーします。
[Defects]	プロジェクトの不具合データをコピーします。
[Include History]	選択したオプションの履歴データをコピーします。
[Public Favorite Views]	プロジェクトの公開お気に入りビューをコピーします。詳細について は,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参 照してください。
[Dashboard Public Entities]	プロジェクトの公開アナリシス項目とダッシュボード・ページをコ ピーします。詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
[Users and Groups]	ユーザおよびグループの情報とアクセス許可の設定をコピーします。 このオプションを選択した場合は,次のオプションもコピーするよう に選択できます。
	► [Dashboard Private Entities]: プロジェクトの非公開アナリシス 項目とダッシュボード・ページをコピーします。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照 してください。
	▶ [Private Favorite Views]:非公開お気に入りビューのデータと Excel レポートの定義をプロジェクトからコピーします。詳細につ いては、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』 を参照してください。
	▶ [Mail Conditions]:メール設定データをコピーします。詳細につ いては、「自動メールの設定」(315ページ)を参照してください。
	► [Alerts and Follow Up Flags]:警告およびフォローアップ・フラ グをコピーします。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

注:

コピー元のプロジェクトで拡張機能が有効な場合は,拡張機能とそれに関連するデー タも新しいプロジェクトにコピーされます。

コピー元のプロジェクトにライブラリが含まれていても、ライブラリは新しいプロ ジェクトにコピーされません。ライブラリのインポートの詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

- 8 オプションをすべてクリアするには、[**すべてクリア**] をクリックします。
- 9 オプションをすべて選択するには、[すべて選択] をクリックします。
- **10** [次へ] をクリックして続行し,「プロジェクトの作成」(36ページ)の手順 8~ 20を 実行します。

上記の手順を正しく完了すると,既存プロジェクトの内容が新しいプロジェクトにコ ピーされ,新しいプロジェクトがプロジェクトのリストに追加されます。

プロジェクトのインポート

エクスポートされた ALM プロジェクト・ファイルのデータは、それが 同じ ALM バー ジョンで作成されている場合にインポートできます。また、コンテンツ・プロバイダに よって作成されたカスタマイズ済みプロジェクトのデータもインポートできます。たと えば、HP コンテンツ・プロバイダによって作成された SAP テスト、Siebel テスト、SOX コンプライアンス・テスト用の、カスタマイズされたテスト、要件、テスト・セットを インポートできます。

インポートするプロジェクトが同じサーバからエクスポートされたものだった場合, ALM は,同じプロジェクトがサーバ上にすでに存在することをプロジェクト ID に基づ いて認識します。その場合は,既存のプロジェクトを置き換えるか,インポート処理を取 り消すことを選択できます。

バージョン管理:バージョン管理が有効なエクスポート済みプロジェクトをインポート すると、インポートされたプロジェクトでもバージョン管理が有効になります。バージョ ン履歴もコピーされます。 また,データはテンプレート・プロジェクトからもインポートできます。詳細について は,「テンプレート・プロジェクトのインポート」(64ページ)を参照してください。

プロジェクトのエクスポートの詳細については,「プロジェクトのエクスポート」(84 ページ)を参照してください。

ALM プロジェクトをインポートするには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。

2 次のいずれかを実行できます。

- ➤ プロジェクトのインポート先のドメインを選択し、[プロジェクト ファイルからプ ロジェクトをインポート] ボタンをクリックします。あるいは、ドメインを右ク リックし、[プロジェクトのインポート] を選択します。
- ▶ [プロジェクトの作成] ボタンをクリックします。[プロジェクトの作成] ダイアロ グ・ボックスが開きます。

プロジェクトの作成 🛛 🖌 🙀				
新規プロジェクトを作成します				
⊙ 空のブロジェクトを作成する				
○ テンブレートからブロジェクトを作成する				
○ 既存ブロジェクトからデータをコピーしてプロジェクトを作成する				
○ エクスポートしたプロジェクト ファイルからデータをインポートしてプロジェクトを 作成				
< 戻る <mark>ト 次へ</mark> キャンセル ヘルプ				

[エクスポートされたプロジェクトファイルからデータをインポートしてプロジェ クトを作成] オプションを選択して, [次へ] をクリックします。

÷.

3 [インポート対象ファイルの選択] ダイアログ・ボックスが開きます。

プロジェクトの	作成	×
インポート	対象ファイルの選択――――	
	プロジェクトのインボート元:	
	◆ 戻る ≫ 次へ キャンセル ヘルブ	

- 4 [プロジェクトのインポート元] ボックスの右にある参照ボタンをクリックし,イン ポートするプロジェクトを指定します。[ファイルを開く] ダイアログ・ボックスが開 きます。
- 5 ディレクトリを探し、インポートする ALM プロジェクトのエクスポート・ファイル を選択します。[**開く**] をクリックします。選択したファイルが [**プロジェクトのイン** ポート元] ボックスに表示されます。

注:選択したファイルが ALM テンプレート・プロジェクト・ファイルの場合は,新 しいテンプレート・プロジェクトが作成されます。テンプレート・プロジェクトは, [テンプレート プロジェクト] のプロジェクトのリストに追加されます。 ALM Editions:テンプレート・プロジェクトは,Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

 6 [次へ] をクリックして続行し、「プロジェクトの作成」の手順 8~ 20 (39 ページ) を 実行します。 上記の手順を正しく完了すると,新しいプロジェクトにデータがインポートされ,新 しいプロジェクトがプロジェクトのリストに追加されます。

テンプレート・プロジェクトの作成

テンプレート・プロジェクトを使用すると、複数のプロジェクトに共通する一連のプロ ジェクト・カスタマイズを定義し保守できます。作成したテンプレートは、プロジェク トにリンクできます。そうすることで、テンプレート管理者がテンプレート・カスタマ イズの変更内容をリンク済みプロジェクトに適用できます。

新しいテンプレート・プロジェクトの作成は,空のテンプレートを作成するか,既存の テンプレートまたはプロジェクトをコピーするか,テンプレートをインポートして行い ます。

ALM Editions: テンプレート・プロジェクトは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

本項の内容

- ▶ テンプレート・プロジェクトの作成
- ▶ 既存テンプレートからのテンプレートの作成
- ▶ 既存プロジェクトからのテンプレートの作成
- ▶ テンプレート・プロジェクトのインポート

テンプレート・プロジェクトの作成

新しいテンプレート・プロジェクトを Oracle または Microsoft SQL に作成できます。

テンプレートを作成するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の[**サイトのプロジェクト**]タブをクリックします。
- 2 テンプレートを作成するドメインを選択します。

3 [テンプレートの作成] ボタンをクリックします。[テンプレートの作成] ダイアログ・ ボックスが開きます。

テンプレートの作成	×I
新規テンプレートを作成します――――	-
⊙ 空のテンプレートを作成する	
○ 既存のテンプレートからカスタマイズをコピーしてテンプレートを作成する	
○ 既存のブロジェクトからカスタマイズをコピーしてテンプレートを作成する	
○ エクスポートしたテンプレート ファイルからデータをインポートしてテンプレートを 作成	
< 戻る 🔶 次へ キャンセル ヘルプ	

4 [空のテンプレートを作成する] を選択し, [次へ] をクリックします。次のダイアロ グ・ボックスが開きます。

テンプレート名:		
所在ドメイン:	DEFAULT	•
🔶 戻る	う 🔶 次へ 🛛 キャンセル	ヘルプ

- 5 [テンプレート名] ボックスに, テンプレートの名前を入力します。テンプレート名は 30 文字以内にする必要があります。また, =~ '!@#\$%^&*()+|{}[]:';"<> ?,./¥-の文字はいずれも使用できません。
- 6 [所在ドメイン] ボックスでドメインを選択します。

ヒント:作成したテンプレートは、ドラッグアンドドロップ操作を使用して、プロジェクトのリストの別のドメインに移動できます。

7 [次へ] をクリックします。次のダイアログ・ボックスが開きます。

テンプレートの作成	X
データベースの種類――	
⊖ Oracle	
⊙ MS-SQL	
DB サーバ	
サーバ名:	DEPR0XP13
DB 管理者 ユーザ :	Sa
DB 管理者バスワード:	****
◆ 戻る	▶ 次へ キャンセル ヘルプ

- 8 [データベースの種類]で、「Oracle]または [MS-SQL]を選択します。
- 9 ドメインに対して定義されたデフォルト値が [サーバ名], [DB 管理者ユーザ], [DB 管理者パスワード] に表示されます。追加のデータベース・サーバが定義されている場合は、[サーバ名] リストから別の名前を選択できます。

注: データベース・サーバの定義の詳細については、「新しいデータベース・サーバの 定義」(159ページ)を参照してください。

10[次へ]をクリックします。

選択したデータベース・サーバでテキスト検索機能が有効になっていない場合は、メッ セージ・ボックスが開きます。このメッセージには、その処理の終了後にテキスト検 索機能を有効にできることが示されます。テキスト検索を有効にする方法の詳細につ いては、「テキスト検索の設定」(165ページ)を参照してください。

11 Microsoft SQL テンプレートを作成している場合は、手順 12 (56 ページ) に進みます。 Oracle テンプレートの場合は、次のダイアログ・ボックスが開きます。

Create Template	×
Create in TableSpace :	USERS (31.2Mb Free)
Temporary TableSpace :	TEMP
🔶 Back 🔶 Ne	ext Cancel Help

[Create in TableSpace] ボックスで,新規テンプレートを格納できるだけの領域が十分にあるストレージ場所を選択します。ストレージ場所として UNDO は使用しないでください。

[Teporary TableSpace] ボックスで,新規テンプレートを格納できるだけの領域が十分にある一時ストレージ場所を選択します。

12 [次へ] をクリックします。[テンプレート管理者を追加] ダイアログ・ボックスが開きます。

テンプレートの作成		×
テンプレート管理者を追加		
テンプレート管理者を選択	指定可能なユー	۲ <u>ـــــــــــــــــــــــــــــــــــ</u>
	🗢 🌀 検索	
	ユーザ名	名前
	alm_admin	David Banks
	alm_admin2	Roy Fields
	alm_admin3	Pamela Knight
	test	
メモ: テンブレートの作成後に、テンブレート管理者を書	削り当てることも	できます。
🔶 戻る 🄶 次へ キャンセル	レーヘルプ	

[テンプレート管理者を選択]には、テンプレート管理者に割り当てられるユーザが表示されます。[指定可能なユーザ]リストには、テンプレートに対して指定可能なユー ザが表示されます。テンプレート管理者を割り当てると、そのユーザが [指定可能な ユーザ]リストから [テンプレート管理者を選択]リストに移動します。テンプレー ト管理者ユーザは、テンプレート・プロジェクトをカスタマイズし、テンプレート・ カスタマイズをリンク済みプロジェクトに適用できます。詳細については、第18章、 「クロス・プロジェクト・カスタマイズ」を参照してください。

- ▶ [更新]: [更新] ボタンをクリックすると,指定可能なユーザのリストが更新され ます。
- ▶ [検索]:ユーザの名前を [検索] ボックスに入力し, [検索] ボタンをクリックすると, [指定可能なユーザ] リストを検索できます。
- ▶ [選択されているユーザの追加]: テンプレート管理者に割り当てるユーザを選択し、[選択されているユーザの追加] ボタンをクリックします。あるいは、ユーザ 名をダブルクリックします。選択したユーザが [テンプレート管理者を選択] リストに移動します。
- ▶ [削除]:[テンプレート管理者を選択]リストからユーザを削除するには、そのユー ザ名を右クリックし、[削除]をクリックします。





(

テンプレート管理者の割り当ては、テンプレートの作成後に行うこともできます。詳細については、「プロジェクト管理者の割り当て」(76ページ)を参照してください。

13 [次へ] をクリックします。ALM Platform サーバに拡張機能が1 つ以上インストール されている場合は、次のダイアログ・ボックスが開きます。

テンプレートの作成		×
拡張機能名	サイトにインストールされてい	有効にする
QC Core Sample Extension	1.0	
QC Internal Sample Extension	1.0	
テンプレートの作成後に拡張機能を有効 にすることはできません。	こすることもできますが、デ	ンプレート の作成後に無効
🔶 戻る 🔶 次へ	キャンセル ヘル	/プ

拡張機能のリストで,有効にする拡張機能の**「有効にする**] チェック・ボックスを選 択します。**Performance Center**: Performance Center を使用する場合は,**「プロジェク ト拡張機能**] タブで**[Performance Center**] を選択します。詳細については, **『HP ALM Performance Center Guide』**を参照してください。

テンプレートの拡張機能は、テンプレートの作成後にも有効にできます。詳細については、「プロジェクトに対する拡張機能の有効化」(77ページ)を参照してください。

14	[次へ]	をクリ	ック	します。	次のダイン	アログ・	・ボック	スが開きます。
----	------	-----	----	------	-------	------	------	---------

テンプレートの作成	×
新規 MS-SQL テンプレート を作成します。	
テンプレート 名: NewTemplate 次のドメインを使用: DEFAULT	
次のサーバを使用:DEPROXP13	
マテンプレートの起動	-
□ バージョン管理を有効にする	
🔶 戻る ✔ 作成 キャンセル ヘルプ	

テンプレートの詳細を確認します。詳細情報のいずれかを変更するには、[**戻る**]をクリックします。

- 15 [テンプレートの起動]を選択すると、テンプレートがアクティブになります。 HP Application Lifecycle Management ログイン・ウィンドウで指定できるのは、アクティ ブにされたテンプレートのみです。詳細については、「プロジェクトの非アクティブ化 とアクティブ化」(85ページ)を参照してください。
- 16 [バージョン管理を有効にする]を選択すると、テンプレートのバージョン管理が有効になります。バージョン管理は、テンプレートの作成後に有効にすることもできます。 詳細については、「プロジェクトのバージョン管理の有効化と無効化」(86ページ)を 参照してください。
- **17** [作成] をクリックします。新しいテンプレートが, [テンプレート プロジェクト] の プロジェクトのリストに追加されます。

既存テンプレートからのテンプレートの作成

既存のテンプレートをコピーして、テンプレート・プロジェクトを作成できます。この オプションでは、ソース・テンプレートのカスタマイズ内容とプロジェクト・データの 両方がコピーされます。

既存のテンプレートからテンプレートを作成するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- 2 テンプレートを作成するドメインを選択します。
- 3 [テンプレートの作成] ボタンをクリックします。[テンプレートの作成] ダイアログ・ ボックスが開きます。

テンプレートの作成	×
新規テンプレートを作成します―――	-
⊙ 空のテンプレートを作成する	
○ 既存のテンプレートからカスタマイズをコピーしてテンプレートを作成する	
○ 既存のプロジェクトからカスタマイズをコピーしてテンプレートを作成する	
○ エクスボートしたテンブレート ファイルからデータをインポートしてテンブレートを 作成	
🔶 戻る 🔶 次へ キャンセル ヘルプ	

4 [既存のテンプレートからカスタマイズをコピーしてテンプレートを作成する] オプションを選択し、[次へ] をクリックします。[テンプレートのコピー] ダイアログ・ボックスが開きます。

テンプレートの作成	×
テンプレートのコピー	
次のテンプレートからコピー:	
ドメイン:	
テンプレート:	

5 [ドメイン] ボックスで、コピーするテンプレートがあるドメインを選択します。
6 [テンプレート] ボックスで、コピーするテンプレートを選択します。

7 [次へ] をクリックします。次のダイアログ・ボックスが開きます。

テンプレートの作成		×
テンプレート名:		
所在ドメイン:	DEFAULT	
🔶 👼	認 🛶 次へ 🛛 キャンセル へルプ	

処理を続けるために,「テンプレート・プロジェクトの作成」の手順 5 ~ 17 (54 ページ)を実行します。その手順が正しく終了すると,新しいテンプレートが [テンプレート プロジェクト] のプロジェクトのリストに追加されます。

既存プロジェクトからのテンプレートの作成

既存のプロジェクトのカスタマイズ内容をコピーして、テンプレート・プロジェクトを 作成できます。このオプションでは、プロジェクトのカスタマイズ内容はコピーされま すが、プロジェクト・データはコピーされません。

新しく作成したテンプレートは、コピー元のプロジェクトにリンクするように選択でき ます。そうすることで、テンプレート管理者がテンプレート・カスタマイズの変更内容 をリンク済みプロジェクトに適用できます。 **注**: テンプレートの作成元のプロジェクトにワークフロー・スクリプトが含まれている 場合は、そのスクリプトをテンプレートの作成後に変換する必要があります。そうする ことで、テンプレート・ワークフローのカスタマイズ内容をテンプレート管理者がリン ク済みプロジェクトに適用できます。詳細については、HP ソフトウェアのセルフ・ソル ブ技術情報の記事 KM494331 (http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM494331) を参照してください。

既存のプロジェクトからテンプレートを作成するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の[**サイトのプロジェクト**]タブをクリックします。
- 2 テンプレートを作成するドメインを選択します。
- 3 [テンプレートの作成] ボタンをクリックします。[テンプレートの作成] ダイアログ・ ボックスが開きます。

テンプレートの作成 🛛 📕
新規テンプレートを作成します
⊙ 空のテンプレートを作成する
○ 既存のテンプレートからカスタマイズをコピーしてテンプレートを作成する
○ 既存のブロジェクトからカスタマイズをコピーしてテンプレートを作成する
○ エクスボートしたテンプレート ファイルからデータをインボートしてテンプレートを 作成
◆ 戻る → 次へ キャンセル ヘルプ

4 [既存のプロジェクトからカスタマイズをコピーしてテンプレートを作成する] オプションを選択し、[次へ] をクリックします。[プロジェクトのカスタマイズからコピー] ダイアログ・ボックスが開きます。

テンプレートの作成	×
プロジェクトのカスタマイズからコピー	
次のプロジェクトからカスタマイズをコピー:	
ドメイン:	
プロジェクト:	
□ 選択した フロシェット でこのテフラ レードにリフク	
🗲 戻る 🍌 次へ キャンセル ヘルプ	

- **5** [**ドメイン**] ボックスで、コピーするプロジェクトがあるドメインを選択します。
- **6** [**プロジェクト**] ボックスで,コピーするプロジェクトを選択します。
- 7 [選択したプロジェクトをこのテンプレートにリンク]を選択して、新しく作成するテンプレートにプロジェクトをリンクします。そうすることで、テンプレート管理者が テンプレート・カスタマイズの変更内容をリンク済みプロジェクトに適用できます。

テンプレートにリンクしたプロジェクトには、テンプレート管理者がテンプレート・ カスタマイズを適用できます。これにより、テンプレートのカスタマイズ内容が、リ ンク済みのプロジェクトに適用されます。また、適用されたカスタマイズ内容は、プ ロジェクト内で読み取り専用になります。詳細については、「リンクされたプロジェク トへのテンプレートのカスタマイズの適用」(347ページ)を参照してください。 8 [次へ] をクリックします。次のダイアログ・ボックスが開きます。

テンプレートの作成	×
テンプレート名:	
所在ドメイン:	DEFAULT
🔶 戻る	3 🔶 次へ キャンセル ヘルプ

処理を続けるために,「テンプレート・プロジェクトの作成」(52 ページ)の手順 5 ~ 17 を実行します。その手順が正しく終了すると,新しいテンプレートが [テンプ レート プロジェクト]のプロジェクトのリストに追加されます。

テンプレート・プロジェクトのインポート

現在のバージョンで作成されたテンプレート・プロジェクトのエクスポート済みファイ ルからデータをインポートして、テンプレート・プロジェクトを作成できます。プロジェ クトのエクスポートの詳細については、「プロジェクトのエクスポート」(84ページ)を 参照してください。

インポートするテンプレートが同じサーバからエクスポートされたものだった場合, ALM は、同じテンプレートがサーバ上にすでに存在することをテンプレート ID に基づ いて認識します。その場合は、既存のテンプレートを置き換えるか、インポート処理を 取り消すことを選択できます。プロンプトの表示に対して既存テンプレートの置き換え を選択すると、テンプレートが上書きされます。ただし、リンクされたプロジェクトへ の接続は上書きされません。新しいテンプレートは、同じプロジェクトにリンクされた ままになります。

テンプレート・プロジェクトをインポートするには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の**[サイトのプロジェクト**] タブをクリックします。
- 2 テンプレートを作成するドメインを選択します。
- 3 [テンプレートの作成] ボタンをクリックします。[テンプレートの作成] ダイアログ・ ボックスが開きます。

テンプレートの作成	×
新規テンプレートを作成します	-
⊙ 空のテンプレートを作成する	
○ 既存のテンプレートからカスタマイズをコピーしてテンプレートを作成する	
○ 既存のブロジェクトからカスタマイズをコピーしてテンプレートを作成する	
○ エクスポートしたテンプレート ファイルからデータをインポートしてテンプレートを 作成	
◆ 戻る ◆ 次へ キャンセル ヘルプ	

4 [エクスポートされたテンプレートファイルからデータをインポートしてテンプレートを作成]を選択します。[テンプレートの作成:インポート対象ファイルの選択]ダイアログ・ボックスが開きます。

テンプレートの作成	×
インポート対象ファイルの選択	
テンプレートのインポート元:	
◆ 戻る ◆ 次へ キャンセル ヘルプ	

- 5 [テンプレートのインポート元] ボックスの右にある参照ボタンをクリックし,イン ポートするテンプレート・プロジェクトを指定します。[ファイルを開く] ダイアロ グ・ボックスが開きます。
- 6 ディレクトリを探し、インポートする ALM プロジェクトのエクスポート・ファイル を選択します。[**開く**] をクリックします。選択したファイルが [テンプレートのイン ポート元] ボックスに表示されます。
- 7 [次へ] をクリックして処理を続行し、「テンプレート・プロジェクトの作成」(52 ページ)の手順 7~17を実行します。その手順が正しく終了すると、新しいテンプレートが [テンプレート プロジェクト]のプロジェクトのリストに追加されます。

プロジェクトへのテンプレートのリンク

テンプレートを、クロス・プロジェクト・カスタマイズの一環としてプロジェクトにリ ンクします。テンプレート管理者は、クロス・プロジェクト・カスタマイズを使用して、 リンク済みのプロジェクトにテンプレートのカスタマイズ内容を適用できます。テンプ レートは複数のプロジェクトにリンクできますが、プロジェクトは1つのテンプレート にのみリンクできます。詳細については、第18章、「クロス・プロジェクト・カスタマ イズ」を参照してください。 テンプレートをプロジェクトにリンクしたら、テンプレート管理者がテンプレート・カ スタマイズをプロジェクトに適用できます。これにより、テンプレートのカスタマイズ 内容が、リンク済みのプロジェクトに適用されます。また、プロジェクトに適用された カスタマイズ内容は読み取り専用になります。詳細については、「リンクされたプロジェ クトへのテンプレートのカスタマイズの適用」(347 ページ)を参照してください。

テンプレートは、プロジェクトの作成時にプロジェクトにリンクすることもできます。詳細については、「プロジェクトの作成」(36ページ)を参照してください。既存のプロジェクトからテンプレートを作成するときに、テンプレートをプロジェクトにリンクする方法については、「既存プロジェクトからのテンプレートの作成」(61ページ)を参照してください。

テンプレートをプロジェクトにリンクするには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の[**サイトのプロジェクト**]タブをクリックします。
- プロジェクトのリストから、テンプレート・プロジェクトを選択します。右の表示枠の[リンクされているプロジェクト] タブをクリックします。リンクされているプロジェクトのリストが表示されます。
- 3 [追加]ボタンをクリックします。右の表示枠にプロジェクトのリストが表示されます。

サイトのプロジェクト サイトのユーザ サイ	´トの接続 │ ライセンス │ サーバ │ DB サーバ │ サイト設定 │ サイト分析 │ 🕢 🚺
3. ドメインの作成 品、ドメインの削除 多・	🍯 ブロジェクトの作成 🏠 テンブレートの作成 🗙 削除 🗈 名前の変更 🥕 編集 🛛 🐥
□- ∰ DEFAULT □- 〒 テンプレート プロジェクト # @ New Template	NewTemplate
● 」 ブロジェクト B- み NEW_DOMAIN	テンブレート 詳細 テンブレート ユーザ リンクされているブロジェクト

4 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択し、[選択されているプロジェクトの追加] ボタンをクリックします。選択したプロジェクトがリンクされているプロジェクトのリストに表示されます。

- 5 リンクされているプロジェクトのリスト内のプロジェクトは、[検索] ボックスにプロジェクト名を入力し、[検索] ボタンをクリックして、検索できます。カラムの見出しをクリックして、リンクされているプロジェクトのリストのプロジェクトのソート順を変更することもできます。
- 6 テンプレートからプロジェクトを削除するには、リンクされているプロジェクトのリストでプロジェクトを選択します。複数のプロジェクトを削除するには、CTRLキーを押してプロジェクトを選択します。[削除]をクリックします。[OK]をクリックして確定します。これで、プロジェクトがリンクされているプロジェクトのリストから削除され、テンプレートにもリンクされなくなります。
- 7 リンクされているプロジェクトのリストまたはプロジェクトのリストを更新するには、それぞれのリストの上にある [更新] ボタンをクリックします。

プロジェクトの詳細の更新

データベースの種類, プロジェクトのディレクトリなどのプロジェクトの詳細は, [プロ ジェクト詳細] タブから更新できます。また,不具合電子メールの自動送信を有効にす ることもできます。更新されたプロジェクト詳細は, プロジェクトの復元時にプロジェ クトの更新データを使用できるように, dbid.xml ファイルに出力されます。詳細につい ては, 「プロジェクトへのアクセスの復元」(91ページ)を参照してください。

ヒント:プロジェクトは、ドラッグアンドドロップ操作を使用して、[プロジェクト] リ スト内の別のドメインに移動できます。これにより、プロジェクトの物理的な場所が変 更されることはありません。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ: テンプレート・プロジェクトを処理していると きは, [テンプレートの詳細] タブからテンプレートの詳細を更新します。 ALM Editions: テンプレート・プロジェクトは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

プロジェクトの詳細を更新するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。右の表示枠の [プロジェクト 詳細] タブを選択します。プロジェクトの詳細が表示されます。

サイトのプロジェクト サイトのユーザ サイ	(トの接続 ライセンス サーバ DB サーバ サイト設定 サイト分析 プロジェクトの計画と追跡
※ドメインの作成 最下メインの削除 多・	📁 ブロジェクトの作成 🖄 テンプレートの作成 🗙 削除 🗠 名前の変更 🥜 編集 🚳 Ping コマンド 😽 🦘 🐥
□- ♣ DEFAULT ■ ▲ 〒ンプレート プロジェクト □- ● プロジェクト	ALM_Demo
ALM_Demo	ブロジェクト 詳細 コロジェクト ユーザ
	ブロジェクト データベース
	データベース の種類:MS-SQL
	データベース名:default_alm_demo_db
	データベース サーバ: DEPROXP13
	次の Project から作成: 空のデータベース
	次のドメインから作成:テンブレート
	メンテナジスの状態: アイドル
	我院文子列: jdbc:mercury:sqlserver://DEPROXP13:1433
	۲. P
	プロジェクト ディレクトリ: C*Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥HP¥ALM¥repository¥
	言語を検索 : English ▼ テキスト検索の有効化/再構築
	<u> </u>
	リポジトリのクリーンアップ
	Promote Repository Cleanup
	プロジェクトの計画と追跡
	✓ 自動計算の状態 ◎ 今すぐ実行
	その他
	□ 電子メールを自動送信 今すぐ電子メールを送信
	かのテンプレートにリンク:

注: プロジェクトが非アクティブな場合は、プロジェクト・アイコンが赤で表示され ます。アクティブにするには、「プロジェクトの非アクティブ化とアクティブ化」(85 ページ)を参照してください。

3 [プロジェクト データベース] で,次のプロジェクト詳細を確認します。

フィールド	説明
[データベースの種類]	データベースの種類は MS-SQL または Oracle です。
[データベース名]	プロジェクト名 (データベースで定義されている名前)。

フィールド	説明
[データベース サーバ]	データベースがあるデータベース・サーバの名前。
[次のプロジェクトから 作成]	プロジェクトは、このプロジェクトからコピーされました。値が [空のデータベース]の場合は、プロジェクトがコピーされてい ないことを示します。詳細については、「プロジェクトのコピー」 (45ページ)を参照してください。
[次のテンプレートから 作成]	プロジェクトは, このテンプレートからコピーされました。
[次のプロジェクトから 復元]	プロジェクトは,このプロジェクトから復元されました。詳細に ついては,「プロジェクトへのアクセスの復元」(91 ページ)を 参照してください。
[次のドメインから作成]	プロジェクトは, このドメインからコピーされました。
[次のドメインから復元]	プロジェクトは, このドメインから復元されました。詳細につい ては,「プロジェクトへのアクセスの復元」(91 ページ)を参照 してください。
[メンテナンスの状態]	このプロジェクトで保守作業が実行中かどうかを示します。 この 作業には, プロジェクトの検証, 修復, アップグレードなどがあ ります。
	有効な値は次のとおりです。
	► [アイドル]: このプロジェクトで実行中の保守作業はありません。
	▶ [破損]:プロジェクトが壊れているため、保守作業を完了できません。再開するには、このプロジェクトのバックアップ・コピーを復元する必要があります。
	► [メンテナンス作業中]:このプロジェクトで保守作業を実行 中です。
	プロジェクトの保守の詳細については,「プロジェクトのアップ グレード」(95 ページ)を参照してください。
[接続文字列]	接続文字列。接続文字列を変更するには,「接続文字列の編集」 (89ページ)を参照してください。
[DB ユーザ パスワード]	データベースがある Oracle サーバのユーザ・パスワード。パス ワードを変更するには、「データベース・サーバのプロパティの 変更」(162 ページ)を参照してください。

フィールド	説明
[プロジェクト ディレクトリ]	ファイル・システム内でのプロジェクト・リポジトリの場所。
[言語を検索]	テキスト検索を実行するための検索言語を示します。詳細につい ては、「プロジェクトのテキスト検索言語の選択」(168 ページ) を参照してください。
[例外ファイル]	アップグレード・プロセスの実行時に使用する例外ファイルの場 所を示します。詳細については、「ドメインとプロジェクトのアッ プグレード」(109 ページ)を参照してください。

4 [リポジトリのクリーンアップ]では、プロジェクト・リポジトリのクリーンアップ・ スケジュールを早めたり遅らせたりします。プロジェクト・リポジトリのクリーンアッ プの詳細については、「プロジェクト・リポジトリのクリーンアップ」(32ページ)を 参照してください。

使用可能なボタンをクリックします。

- ▶ [リポジトリ クリーンアップを促進]:現在のプロジェクトのリポジトリをできる だけ早くクリーンアップするように ALM に指示します。
- ▶ [リポジトリ クリーンアップを延期]:現在のプロジェクトのリポジトリのクリーンアップを延期するように ALM に指示します。または、実行中のクリーンアップを停止するように指示します。
- 5 [プロジェクトの計画と追跡]では、次のプロジェクト詳細を確認します。

フィールド	説明
[自動計算の状態]	このプロジェクトが,サイトの毎日のプロジェクト計画および追跡の自動計算の対象となっているかどうかを示します。詳細については,「プロジェクトの自動計算の有効化と無効化」(206ページ)を参照してください。
[今すぐ実行]	プロジェクトの計画と追跡の計算を手動で開始して,スケジュー ルが設定された次回の計算を待たずに,計算結果を更新できま す。詳細については,「プロジェクトの計算の手動での開始」(207 ページ)を参照してください。

ALM Editions: プロジェクトの計画と追跡に関連する機能は, Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition, Performance Center Edition では使用できません。

6 [その他]で、[電子メールを自動送信]を選択して、プロジェクトに対するメール設定を有効にします。これにより、設定された不具合フィールドが更新されるたびに、電子メールが指定ユーザに送信されます。このチェック・ボックスが選択されていない場合は、プロジェクトに対するメール設定に効果はなく、電子メールは送信されません。メールの設定の詳細については、第15章、「自動メールの設定」を参照してください。

不具合メッセージは、指定された時間間隔で自動的に送信されます。時間間隔は、[サ イト設定] タブで MAIL_INTERVAL パラメータを使用して編集できます。また、電子 メールに添付ファイルや履歴を含めるかどうかも指定できます。詳細については、 「ALM 設定パラメータの設定」(171 ページ)を参照してください。

現行の時間間隔の間にたまった不具合メッセージを手動で送信するには、[今すぐ電子 メールを送信]ボタンをクリックします。[電子メールを自動送信]チェック・ボック スが選択されていない場合は、不具合メッセージが蓄積されないため、このボタンは 何も行いません。

- 7 たとえば、プロジェクトの作成、アップグレード、移行などを行い、[サイトのプロジェクト] タブのプロジェクトのリストにプロジェクトを追加した後で [DB サーバ] タブの [テキスト検索] リンクを有効にする場合は、[テキスト検索の有効化/再構築] ボタンもクリックする必要があります。詳細については、「ALM でのテキスト検索の 有効化」(166 ページ)を参照してください。
- 8 [次のテンプレートにリンク] フィールドには、プロジェクトがリンクされているテン プレートの名前が表示されます。リンクされたテンプレートの詳細については、「リン クされたテンプレートの詳細の更新」(352ページ)を参照してください。
- 9 プロジェクトに同時にアクセス可能なユーザ数を変更するには、[ユーザ制限] リンクをクリックします。[プロジェクトユーザの制限] ダイアログ・ボックスが開きます。
 [最大]を選択し,許容する同時接続数の最大値を入力します。[OK]をクリックします。
注: プロジェクトに同時接続可能なユーザの最大数は,プロジェクトのドメインに同時接続可能なユーザ数を超えないようにしてください。詳細については,「ドメインの作成」(34ページ)を参照してください。

- **10** プロジェクトの説明を追加するには、[説明] リンクをクリックします。[プロジェクトの詳細の編集] ダイアログ・ボックスに説明を入力し、[**OK**] をクリックします。 標準設定では、プロジェクトの作成日が表示されます。
- 11 [プロジェクト リストの更新] ボタンをクリックすると, 選択したドメイン内のプロ ジェクトが更新されます。すべてのドメインのプロジェクトを更新するには, [プロ ジェクト リストの更新] 矢印をクリックし, [すべてのドメインを更新] を選択します。
- 12 ユーザをプロジェクトに割り当てるには、「プロジェクトへのユーザの割り当て」(74 ページ)を参照してください。



プロジェクトへのユーザの割り当て

サイト管理者は、プロジェクトやテンプレート・プロジェクトにログオンできるユーザ を定義して、それらのプロジェクトへのアクセスを制御できます。プロジェクトにユー ザを割り当てる処理は、ユーザのリストから行うか、既存のプロジェクトからユーザを コピーして行います。ユーザをプロジェクト管理者として割り当てることもできます。プ ロジェクト管理者の割り当ての詳細については、「プロジェクト管理者の割り当て」(76 ページ)を参照してください。

ユーザがあるプロジェクトを使用しなくなった場合は、そのユーザをプロジェクトから 削除して、プロジェクトのセキュリティを確保します。プロジェクトからユーザを削除 しても、ユーザのリストからそのユーザが削除されることはありません。ユーザをユー ザのリストから削除するには、「ユーザの削除」(146ページ)で説明するように、[サイ トのユーザ] タブで削除する必要があります。

注:

- ▶ プロジェクト管理者はプロジェクトからユーザを割り当てまたは削除し、[プロジェ クトのカスタマイズ]ウィンドウからユーザ権限を変更します。詳細については、第 12章、「プロジェクトのユーザ管理」を参照してください。
- ▶ プロジェクトをユーザに割り当てる処理は、[サイトのユーザ]タブで実行できます。 詳細については、「ユーザへのプロジェクトの割り当て」(143ページ)を参照してく ださい。
- ▶「サイト管理」のプロジェクトに対してユーザが割り当てられるか削除されると、自動電子メール通知がプロジェクト管理者に送信されます。[サイト設定]タブで AUTO_MAIL_USER_NOTIFICATIONパラメータを追加すると、自動通知を使用不可にすることができます。詳細については、「AUTO_MAIL_USER_NOTIFICATION」(180 ページ)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ: テンプレート・プロジェクトを処理している場 合は,ユーザを [テンプレートユーザ] タブから割り当てます。ALM Editions:テンプ レート・プロジェクトは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。 ユーザをプロジェクトに割り当てるには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [**サイトのプロジェクト**] タブをクリックします。
- 2 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。右の表示枠の [プロジェクト ユーザ] タブを選択します。

選択したプロジェクトのユーザが表示されます。

トの作成 ② テンブレートの作成 ¥ 削除 □ 名前の変更 / 編集 **
詳細 ブロジェクト ユーザ
詳細 ブロジェクト ユーザ
長削除 ジ 検索
▲ 名前 ブロジェクト 管理者 David Banks

[ユーザ名] または [名前] カラムの見出しをクリックすると,プロジェクト・ユーザ のリストのユーザ名または名前のソート順を昇順から降順に変更できます。また,[プ ロジェクト管理者] カラムの見出しをクリックして,プロジェクト管理者を基準とし てユーザをまとめることもできます。 3 [追加] ボタンをクリックし、次のいずれかのオプションを選択します。



▶ [ユーザリストから追加]: [プロジェクトユーザ] タブの右側にユーザのリストが 表示されます。プロジェクトに割り当てるユーザを選択します。ユーザのリストの 上にある [検索] ボックスに検索文字列を入力し, [検索] ボタンをクリックする と、ユーザを検索できます。

- ▶ [別のプロジェクトからコピー]: [プロジェクト ユーザ] タブの右側にプロジェクトのリストが表示されます。ユーザをコピーするには、プロジェクトをクリックしてプロジェクト・ディレクトリを展開し、ユーザ名のチェック・ボックスを選択します。プロジェクトのすべてのユーザをコピーするには、プロジェクトのチェック・ボックスを選択します。選択したユーザをすべてクリアするには、[すべてクリア] をクリックします。
- ユーザのリストまたはプロジェクトのリストからユーザを選択し、[選択されている ユーザの追加] ボタンをクリックします。あるいは、ユーザをダブルクリックします。 選択したユーザがプロジェクト・ユーザのリストに表示されます。
- 5 ユーザをプロジェクトから削除するには、プロジェクト・ユーザのリストでユーザを 選択し、[削除] ボタンをクリックします。[はい] ボタンをクリックして、確定しま す。ユーザがプロジェクト・ユーザのリストから削除されます。
- 6 プロジェクト・ユーザのリストまたはユーザのリストを更新するには、それぞれのリストの上にある[更新]ボタンをクリックします。

プロジェクト管理者の割り当て

ユーザをプロジェクトに追加したら、ユーザをプロジェクト管理者(**TD 管理者**ユーザ・ グループに所属するユーザ)に割り当てることができます。プロジェクト管理者は、[プ ロジェクトのカスタマイズ]ウィンドウでプロジェクトに対する完全な権限を持ってい ます。詳細については、第13章、「ユーザ・グループとアクセス許可の管理」を参照し てください。

他のプロジェクトのユーザをコピーする場合,このプロジェクトに同じユーザ・グルー プがあれば、コピー元のプロジェクトで持っていたユーザ・グループ権限を持つ状態で ユーザがコピーされます。このプロジェクトにそのユーザ・グループが存在しない場合 は、**ビューア・**グループ権限を持つ状態でユーザが追加されます。別のプロジェクトで プロジェクト管理者のユーザをコピーする場合,そのユーザは、このプロジェクトでも 自動的にプロジェクト管理者に割り当てられます。

(

ユーザのリストからユーザをプロジェクトに追加する場合は,ビューア・グループ権限 (読み取り専用権限)が付与されて追加されます。

注:新しいプロジェクトの作成時に,プロジェクト管理者を割り当てることもできます。 詳細については,「プロジェクトの作成」(36ページ)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ:テンプレート・プロジェクトを処理している場 合は, [テンプレートユーザ] タブからユーザをテンプレート管理者として割り当てま す。ALM Editions:テンプレート・プロジェクトは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

プロジェクト管理者の権限をユーザに割り当てるには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。右の表示枠の[プロジェクト ユーザ]タブを選択します。
- 3 プロジェクト・ユーザのリストで、プロジェクト管理者に割り当てる各ユーザの [プ ロジェクト管理者] チェック・ボックスを選択します。
- 4 プロジェクト管理者グループからユーザを削除するには、[プロジェクト管理者] チェック・ボックスをクリアし、そのユーザをグループから削除してよいことを確認 します。

プロジェクトに対する拡張機能の有効化

ALM 拡張機能のライセンスがあり, ALM Platform サーバに拡張機能がインストールされ ていても、プロジェクトに対して拡張機能を有効にしなければ、プロジェクトで使用す ることはできません。拡張機能は、ALM に特別な機能を追加します。プロジェクトに対 して有効にした拡張機能を、後で無効にすることはできません。

Performance Center: プロジェクトで Performance Center を使用するには, [プロジェクト **拡張機能**] タブで [**Performance Center**] を選択します。詳細については, 『HP ALM Performance Center Guide』を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ: テンプレート・プロジェクトに対して拡張機能 が有効になっている場合は、テンプレートのリンク済みプロジェクトでも拡張機能が有 効になっている必要があります。リンクされたプロジェクトで、別の拡張機能を有効に することもできます。ALM Editions: テンプレート・プロジェクトは、Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

プロジェクトに対する拡張機能は、プロジェクトの作成時に有効にすることもできます。 詳細については、「プロジェクトの作成」(36ページ)を参照してください。

プロジェクトに対して拡張機能を有効にするには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- 2 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。右の表示枠の「プロジェクト 拡張機能」タブをクリックします。このタブは、拡張機能のライセンスが1つ以上あり、その拡張機能が ALM Platform サーバにインストールされている場合にのみ使用できます。

サイトのプロジェクト サイトのユーザ サイ	「トの接続 ライセンス サーバ DB サーバ サイト設定 サイト分析 ブロジェクトの計画と追跡
34 ドメインの作成 品ドメインの削除 - 5-	🍯 ブロジェクトの作成 🖄 テンブレートの作成 🗙 削除 🗈 名前の変更 🦯 編集 🚳 Ping コマンド 🖌 🍣
日 - 愛 DEFAULT 日 - コーテンプレート プロジェクト	QC_Demo
□- <u>□</u> プロジェクト □- <u>□</u> 君m_demo	ブロジェクト 詳細 ブロジェクト ユーザ プロジェクト 拡張機能
test2	● 選択した拡張機能を有効化 ら 1020年後年後、1000年10月1日、1000年10月1日、1000年2月1日、1000年3月11日、1000年3月11日、1000年3月11日、1000年3月11日、1000年3月11日、1000年3月11日、1000年3月11日、1000年3月11日、1000年3月11111111月11日、1000年3月111111111111111111111111111111111
	CC Core Sample Extension 1.0
	•

[プロジェクト拡張機能] タブには、次のフィールドがあります。

フィールド	説明
[拡張機能名]	ALM Platform サーバにインストールされている拡張機能が表示 されます。
[サイトにインストール されているパージョン]	ALM Platform サーバにインストールされている拡張機能のバー ジョン番号が表示されます。
[プロジェクトで有効な パージョン]	選択されているプロジェクトで有効な拡張機能のバージョン番号 が表示されます。
[有効にする]	選択されているプロジェクトに対して拡張機能が有効かどうかを 示します。

- 3 プロジェクトに対して1つの拡張機能を有効にするには、拡張機能のリストで、有効 にする拡張機能の[**有効にする**] チェック・ボックスを選択します。
- 4 プロジェクトに対して複数の拡張機能を有効にするには、有効にする拡張機能の名前 を CTRL キーを押しながら選択します。[選択した拡張機能を有効化] ボタンをクリッ クし、[はい] をクリックして確定します。選択した拡張機能がプロジェクトに対して 有効になります。
- 5 拡張機能のリストを更新するには、[**更新**] ボタンをクリックします。

第2章・プロジェクトの作成

第3章

プロジェクトの管理

「サイト管理」を使用すると, HP Application Lifecycle Management (ALM) のドメインと プロジェクトを管理し保守することができます。

本章の内容

- ▶「プロジェクトの管理について」(82ページ)
- ▶「プロジェクトのテーブルへの問い合わせ」(82ページ)
- ▶「プロジェクトのエクスポート」(84 ページ)
- ▶「プロジェクトの非アクティブ化とアクティブ化」(85ページ)
- ▶「プロジェクトのバージョン管理の有効化と無効化」(86ページ)
- ▶「プロジェクトへの Ping」(87 ページ)
- ▶「プロジェクト名の変更」(87ページ)
- ▶「プロジェクトの除去」(88 ページ)
- ▶「プロジェクトの削除」(88ページ)
- ▶「ドメインの削除」(89ページ)
- ▶「接続文字列の編集」(89 ページ)
- ▶「プロジェクトへのアクセスの復元」(91ページ)
- ▶「プロジェクトの不具合モジュールの名前の変更」(93ページ)

プロジェクトの管理について

ALM のプロジェクトとテンプレート・プロジェクトは、「サイト管理」を使用して管理 します。プロジェクトを作成した後は、プロジェクトのエクスポート、SQL ステートメ ントの定義と実行によるプロジェクトの内容の問い合わせ、プロジェクトへのアクセス の非アクティブ化/アクティブ化、プロジェクトのバージョン管理の有効化/無効化などを 実行できます。また、プロジェクトの削除、既存プロジェクトへのアクセスの復元など も可能です。

プロジェクトの作成の詳細については、第2章、「プロジェクトの作成」を参照してくだ さい。

ALM Editions :

- ▶ Quality Center Starter Edition : Microsoft SQL のみをサポートしています。
- ➤ Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition : ALM テ ンプレート・プロジェクトは使用できません。

プロジェクトのテーブルへの問い合わせ

プロジェクトやテンプレート・プロジェクトに格納されている特定のデータを問い合わせることができます。プロジェクトは、SQLクエリを定義し実行して問い合わせます。 次の例で、SQLクエリとそれが戻す結果を示します。

クエリ	結果
select * from BUG where BG_STATUS = 'Open'	未解決のすべての不具合
select * from BUG where BG_RESPONSIBLE = 'james_qc' or BG_RESPONSIBLE = 'mary_qc'	James または Mary のいずれかに割り当てられ ているすべての不具合

クエリ	結果
select count (*) from BUG where BG_RESPONSIBLE = 'mary_qc'	Mary に割り当てられている不具合の数
select * from BUG where BG_RESPONSIBLE='james_qc' and BG_STATUS='open'	James に割り当てられている未解決のすべての 不具合

最初のクエリ例を使用すると、SQL クエリによって次の結果が返されます。

器ドメインの作成 最ドメインの削除 多・	🎁 プロジェク	トの作成 🎦 テ	シブレートの作成 🗙 🏽	□除 ┃ 📼 名前の	変更 🥖 編集	» *
BPM_ELEMENT_TYPES - ## BPM_ELEMENTS - ## BPM_GRAPH_RESULTS	SELECT * FRO WHERE BG_S	OM BUG FATUS = '開く'			▲ ▲ SQ ▼ ₩	1 の実行(@)
BPM_LINKS	BG_BUG_ID	BG_STATUS	BG_RESPONSIBLE	BG_PROJECT	BG_SUBJECT	BG_SUMMA
BPM_MODEL_FOLDERS	1	厭	james_alm	78	2	BUG_REPO
BPM_MODELS	2	開く	james_alm	78	2	BUG_REPO
- BPM_PATHS	3	開<	mary_alm	76	2	BUG_REPO
BPTA_CHANGE_STATUS	4	厭	peter_alm	72	2	BUG_REPO
BPTEST_TO_COMPONENTS						
- COMMON SETTINGS						
COMPARISON NODES						
COMPARISONS						

プロジェクトを問い合わせるには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- 2 プロジェクトのリストで、プロジェクトをダブルクリックします。
- **3** テーブルを選択します。そのテーブルに対して "SELECT *" クエリが自動的に実行され、テーブルのすべてのデータが SQL クエリ結果のグリッドに表示されます。
- **4** SQL 表示枠に SQL ステートメントを入力して、クエリを定義します。

SQL 表示枠で前の SQL ステートメントに戻るには, [上] ボタンをクリックします。

- SQL 表示枠で先の SQL ステートメントに進むには, [**下**] ボタンをクリックします。
- 5 [SQL の実行] ボタンをクリックします。クエリから返されたデータが SQL クエリ結 果のグリッドに表示されます。

クエリ結果をエクスポートするには、データベース管理者に依頼して、同じクエリを プロジェクト・データベースに対して実行し、エクスポートしてもらいます。

\$	
Ŧ	

プロジェクトのエクスポート

ALM のプロジェクトやテンプレート・プロジェクトをエクスポートすると, ALM Platform サーバのプロジェクト・データを取得して,別の場所や別のメディア・デバイスにバッ クアップできます。たとえば,自己完結型のプロジェクト・イメージ・ファイルを作成 して,USB ストレージ・デバイスや DVD にバックアップできます。このメディアは,別 の場所の ALM Platform サーバに送って,プロジェクト・ファイルをインポートできます。 プロジェクト・ファイルをエクスポートする場合,そのファイルは ZIP 形式で保存され てエクスポートされます。

プロジェクトをエクスポートする場合は、次のガイドラインを考慮してください。

- ▶ 拡張機能がインストールされた ALM プロジェクトをエクスポートすると、プロジェ クトのすべてのデータ(拡張機能用のデータも含む)がエクスポートされます。この ようにエクスポートされたプロジェクトは、その拡張機能がインストールされている サーバにのみインポートできます。
- ➤ ALM プロジェクト・ファイルをインポートできるのは、それが同じ ALM バージョン で作成されている場合のみです。プロジェクトのインポートの詳細については、「プロ ジェクトのインポート」(49 ページ)を参照してください。
- ➤ プロジェクト・データベース・スキーマとプロジェクト・ファイル・システム・リポジトリは、合計で4ギガバイトを超えることができません。
- ➤ ALM クライアント・マシンのホーム・ディレクトリには、エクスポートされたファイ ルを一時的に格納できるだけの十分なディスク容量が必要です。これは、ファイルの 保存用として別の場所を選択する場合にも当てはまります。

プロジェクトをエクスポートするには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。

- 2 プロジェクトのリストでプロジェクトを選択し、[プロジェクト ファイルにプロジェ クトをエクスポート] または [プロジェクト ファイルへのテンプレートのエクスポー ト] ボタンをクリックします。あるいは、プロジェクトを右クリックし、[プロジェク
 - ト]ボタンをクリックします。あるいは、プロジェクトを右クリックし、[プロジェクトのエクスポート]または [テンプレートのエクスポート]を選択します。プロジェクトがアクティブな場合は、非アクティブにするように求めるメッセージが表示されます。詳細については、「プロジェクトの非アクティブ化とアクティブ化」(85 ページ)を参照してください。
 - 3 [名前を付けて保存] ダイアログ・ボックスが開きます。プロジェクト・データを保存 するディレクトリを選択します。[ファイル名] ボックスにプロジェクトの名前を入力 します。デフォルトでは, ALM プロジェクト・エクスポート・ファイル (.qcp) とし てデータが保存されます。
 - **4** [保存] をクリックして、プロジェクト・データを ALM プロジェクト・エクスポート・ファイルとして保存します。

プロジェクトの非アクティブ化とアクティブ化

プロジェクトやテンプレート・プロジェクトは、非アクティブまたはアクティブにする ことができます。プロジェクトを非アクティブにすると、プロジェクト名が ALM ログイ ン・ウィンドウの [プロジェクト] ボックスから削除されます。プロジェクトがサーバ から削除されるのではありません。非アクティブにすると、プロジェクトに現在接続さ れているすべてのユーザが、強制的にログアウトされます。

注:データを変更したために,接続されているユーザにとって整合性が取れない状態が 発生する可能性がある場合は,プロジェクトを非アクティブにしてからデータを変更す ることをお勧めします。

プロジェクトを非アクティブにするには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の[**サイトのプロジェクト**] タブをクリックします。
- **2** プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。
- 0

₩.

- 3 [プロジェクトの非アクティブ化] または [テンプレートの非アクティブ化] ボタンを クリックします。メッセージ・ボックスに,ユーザ接続がすべて切断されることが示 されます。
- **4** [**OK**] をクリックして確定します。プロジェクトが非アクティブになり、プロジェクトのリストのプロジェクト・アイコンが変化します。

 \checkmark

プロジェクトをアクティブにするには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。
- 3 [プロジェクトの起動] または [テンプレートの起動] ボタンをクリックします。プロ ジェクトがアクティブになり、プロジェクトのリストのプロジェクト・アイコンが変 化します。

プロジェクトのバージョン管理の有効化と無効化

プロジェクトやテンプレート・プロジェクトのバージョン管理を有効にすることができ ます。バージョン管理の詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザー ズ・ガイド』を参照してください。

プロジェクトのバージョン管理を無効にすることもできます。プロジェクトのバージョ ン管理を無効にすると、過去のバージョンは保存されなくなり、プロジェクトのバージョ ン履歴もすべて削除されます。プロジェクトのバージョン管理を再度有効にしても、過 去の履歴は使用できません。

注:プロジェクトのバージョン管理を有効にしたら、そのすべてのワークフロー・スク リプトを確認し、チェックインされているエンティティごとに調整してください。その 対象となるエンティティは、要件、テスト、リソース、コンポーネントです。チェック インされているエンティティのスクリプトに Post 関数が含まれている場合は、スクリプ トの修正が必要です。この修正は、すべての Post 関数の前に Checkout 関数を追加して 行います。この修正を行うことで、Post 関数の呼び出しごとに [チェックアウト] ダイ アログ・ボックスが開かれることがなくなります。詳細については、「ワークフロー・イ ベント・リファレンス」(421 ページ)を参照してください。

プロジェクトのバージョン管理を有効にするには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- 2 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。



4 プロジェクトがアクティブな場合は、[**はい**]をクリックして非アクティブにします。 [**OK**]をクリックして確定します。

٢

5 プロセスが終了したら、[OK] をクリックします。バージョン管理が有効になり、プ ロジェクトのリストのプロジェクト名の隣にロック・アイコン 売 が表示されます。

プロジェクトのバージョン管理を無効にするには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の[**サイトのプロジェクト**]タブをクリックします。
- **2** プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。
- 3 [バージョン管理を無効にする] ボタンをクリックします。
 - **4** プロジェクトがアクティブな場合は、[**はい**] をクリックして非アクティブにします。 [**OK**] をクリックして確定します。
 - 5 バージョン管理を無効にすると、すべてのバージョン履歴が削除されることを通知す るメッセージが表示されます。[OK]をクリックして確定します。
 - 6 [OK] をクリックして、バージョン管理を無効にします。バージョン管理が無効になり、プロジェクトのリストのプロジェクト名の隣のロック・アイコンが表示されなくなります。

プロジェクトへの Ping

プロジェクト・データベースやテンプレート・プロジェクト・データベースが,「サイト 管理」からアクセスできるかどうかをチェックできます。

プロジェクトを ping するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の**「サイトのプロジェクト**」タブをクリックします。
- **2** プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。
- **(A Ping コマンド** 3 [Ping プロジェクト] または [Ping テンプレート] ボタンをクリックします。
 - 4 ping が完了しましたというメッセージが表示されたら, [OK] をクリックします。

プロジェクト名の変更

プロジェクトのリストで,プロジェクトやテンプレート・プロジェクトの名前を変更で きます。

プロジェクトの名前を変更するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。

87



- 3 [プロジェクトの名前変更] または [テンプレートの名前変更] ボタンをクリックしま す。プロジェクトがアクティブな場合は、非アクティブにするように求めるメッセー ジが表示されます。詳細については、「プロジェクトの非アクティブ化とアクティブ 化」(85ページ)を参照してください。
- 4 [プロジェクトの名前変更]ダイアログ・ボックスにプロジェクトの新しい名前を入力し、[OK]をクリックします。プロジェクトのリストのプロジェクト名が変更されます。

プロジェクトの除去

プロジェクトやテンプレート・プロジェクトを「サイト管理」のプロジェクトのリスト から除去できます。この操作でプロジェクトがサーバから削除されることはありません。 プロジェクトは、必要に応じて元に戻せます。プロジェクトへのアクセスの復元の詳細 については、「プロジェクトへのアクセスの復元」(91ページ)を参照してください。

プロジェクトのリストからプロジェクトを除去するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の[**サイトのプロジェクト**]タブをクリックします。
- **2** プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。
- **3 [プロジェクトの除去**] または [テンプレートの除去] ボタンをクリックします。
 - 4 [OK] をクリックして確定します。プロジェクトがまだアクティブな場合は、非アクティブにするように求めるメッセージが表示されます。詳細については、「プロジェクトの非アクティブ化とアクティブ化」(85ページ)を参照してください。

5 [OK] をクリックします。

プロジェクトの削除

 \boxtimes

「サイト管理」のプロジェクトのリストのプロジェクトやテンプレート・プロジェクトを 削除できます。この操作では、プロジェクトがサーバから削除されます。プロジェクト を元に戻すことはできません。

プロジェクトを削除するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の**[サイトのプロジェクト**]タブをクリックします。
- 2 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。
- 3 [プロジェクトを削除] または [テンプレートを削除] ボタンをクリックします。

4 [OK] をクリックして確定します。アクティブなユーザがプロジェクトに接続されている場合は、そのユーザ接続を切断するように求められます。

[データベース管理パスワード] ダイアログ・ボックスが開きます。データベース管理 者のユーザ名またはパスワードを指定していなかった場合は、データベース管理者の ユーザ名とパスワードを入力して、[**OK**]をクリックします。それまでにデータベー ス管理者のユーザ名またはパスワードを指定していた場合は、その資格情報がすでに ダイアログ・ボックスに入力されています。

5 [**OK**] をクリックします。

ドメインの削除

ドメインを削除できます。ドメインはプロジェクトのリストから削除され,ドメインの 内容がサーバから削除されます。

注: プロジェクトまたはテンプレート・プロジェクトがあるドメインは削除できません。 このようなドメインを削除するには、まずプロジェクトを削除する必要があります。詳 細については、「プロジェクトの削除」(88ページ)を参照してください。

ドメインを削除するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の[**サイトのプロジェクト**]タブをクリックします。
- **2** プロジェクトのリストからドメインを選択します。
- 3 「**ドメインの削除**〕ボタンをクリックします。
- **4** [はい] ボタンをクリックして,確定します。

接続文字列の編集

プロジェクトまたはテンプレート・プロジェクトの接続文字列を編集できます。接続文 字列の詳細については、「新しいデータベース・サーバの定義」(159ページ)を参照して ください。

接続文字列を編集するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。

🦯 編集

3 [接続文字列の編集] ボタンまたは [接続文字列] リンクをクリックします。プロジェ クトがまだアクティブな場合は、非アクティブにするように求めるメッセージが表示 されます。詳細については、「プロジェクトの非アクティブ化とアクティブ化」(85 ページ)を参照してください。

[接続文字列エディタ] ダイアログ・ボックスが開きます。

接続文字列エディタ(MS-SQL)	×
接続文字列:	接続テスト
jdbc:mercury:sqlserver://DEPROXP13:1433	
	•
OK キャンセル ヘル:	Ĵ

- 4 [接続文字列] ボックスで, 接続文字列の属性(データベース・サーバ名, ポート番号 など)を変更します。
- 5 接続文字列をテストするには、[接続テスト] をクリックします。[データベース サー バへの Ping] ダイアログ・ボックスでは、データベース管理者のユーザ名とパスワー ドを入力し、[OK] をクリックします。正しく接続できた場合は、確認メッセージが 表示されます。そうでない場合は、エラー・メッセージが表示されます。
- 6 [OK] をクリックして,接続文字列の変更内容を保存し,[接続文字列エディタ]を閉 じます。

プロジェクトへのアクセスの復元

「サイト管理」のプロジェクトのリストに現在表示されていない ALM プロジェクトやテ ンプレート・プロジェクトに,再びアクセスできるようにすることができます。たとえ ば,別のサーバからプロジェクトにアクセスすることが必要な場合があります。プロジェ クトへのアクセスを復元すると,そのプロジェクトが「サイト管理」のプロジェクトの リストに追加されます。

注:

- ▶ プロジェクトを復元する前に、プロジェクトがあるデータベースが、使用している ALM Platform サーバ上の「サイト管理」の [DB サーバ] タブに存在することを確認 してください。ALM Platform サーバは、プロジェクトのデータベースから復元された プロジェクトの内容にアクセスできることが必要です。詳細については、第4章、「プ ロジェクトのアップグレード」を参照してください。
- ▶ プロジェクトを復元する場合、プロジェクト・リポジトリにある dbid.xml ファイル を選択してください。これにより、プロジェクトは元の ID を保持します。プロジェ クトが元の ID を持っていない場合、次のクロス・プロジェクト機能が正しく動作し ない可能性があります。クロス・プロジェクト・カスタマイズ、ライブラリのイン ポートと同期化、およびクロス・プロジェクト・グラフ。
- ▶ プロジェクトに拡張機能がインストールされている場合は、プロジェクトの復元先の サーバにも同じ拡張機能がインストールされている必要があります。

ALM プロジェクトを復元するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- [プロジェクトの復元] または [テンプレートの復元] ボタンをクリックします。[プ ロジェクトの復元] ダイアログ・ボックスが開きます。
- 3 復元するプロジェクトが含まれるファイルを指定するため、[dbid.xml ファイルの場 所] ボックスの右にある参照ボタンをクリックします。[ファイルを開く] ダイアロ グ・ボックスが開きます。
- **4** ファイルを探します。**dbid.xml** ファイルの場所については、「プロジェクトの構成に ついて」(31ページ)を参照してください。



5 dbid.xml ファイルを選択し, [開く] をクリックします。[プロジェクトの復元] ダイ アログ・ボックスが開いて, データベースの種類, 名前, サーバと, プロジェクトの ディレクトリ・パスが表示されます。

プロジェクトの復元
dbid.xml ファイルの場所: C¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥HP¥ALM¥rep
test
データベース の種類 : MS-SQL
データベース名 : default_test_db
データベース サーバ: 192.168.0.23
バージョン コントロール・Ν
プロジェクト ディレクトリ:Ci¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥HP¥ALM¥repository¥qc¥[
復元 閉じる ヘルプ

- 6 [次のドメインに復元] ボックスで、復元したプロジェクトを配置するドメインを選択 します。
- **7 [復元**] をクリックします。
- 8 データベース・サーバでテキスト検索機能が有効になっていない場合は、メッセージ・ ボックスが開きます。テキスト検索機能は、このプロセスの完了前でも完了後でも有 効にすることができます。
 - ▶ [はい] をクリックすると、プロセスが続行されます。プロセスが終了した後で、 テキスト検索機能を有効にできます。
 - ▶ [いいえ] をクリックすると、このプロセスが停止します。テキスト検索機能を有効にしてから、プロセスを再び開始してください。

テキスト検索を有効にする方法の詳細については、「テキスト検索の設定」(165 ページ)を参照してください。

- 9 復元プロセスが終了したら, [OK] をクリックします。
- **10** [**閉じる**] をクリックして, [プロジェクトの復元] ダイアログ・ボックスを閉じ, 復元されたプロジェクトをプロジェクトのリストで確認します。

プロジェクトの不具合モジュールの名前の変更

特定のプロジェクトやテンプレート・プロジェクトの不具合モジュールについて,その 名前を変更できます。たとえば,不具合モジュールの名前を Defects から Bugs に変更で きます。不具合モジュールの名前の変更は,プロジェクトの DATACONST テーブルにパ ラメータを追加して行います。プロジェクトのテーブルの変更の詳細については,「プロ ジェクトのテーブルへの問い合わせ」(82ページ)を参照してください。

注: [サイト設定] タブで REPLACE_TITLE パラメータを追加すると, すべてのプロジェクトのすべての ALM モジュールの名前を変更できます。詳細については, 「REPLACE_TITLE」 (190 ページ)を参照してください。

プロジェクトの不具合モジュールの名前を変更するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- 2 プロジェクトのリストで、不具合モジュールの名前を変更するプロジェクトをダブル クリックします。
- 3 DATACONST テーブルを選択します。
- 4 SQL 表示枠に、次の値を持つ行をテーブルに挿入する SQL INSERT ステートメントを 入力します。
 - ▶ DC_CONST_NAME カラムに、パラメータ名 REPLACE TITLE を挿入します。
 - ▶ DC_VALUE カラムに、不具合モジュールの新しい名前を定義する文字列を次の書 式で挿入します。

元のタイトル [単数];新しいタイトル [複数];元のタイトル [単数];新しいタイトル [複数]

たとえば、モジュールの名前を Defects から Bugs に変更するには、次の SQL ステー トメントを SQL 表示枠に入力します。

insert into dataconst values ('REPLACE TITLE', 'Defect;Bug;Defects;Bugs')

5 [SQL の実行] ボタンをクリックします。新しい行が DATACONST テーブルに追加さ れます。ALM プロジェクトに,新しい不具合モジュール名が表示されます。

第3章・プロジェクトの管理

第4章

プロジェクトのアップグレード

以前のバージョンの Quality Center で作成されたプロジェクトの作業を HP Application Lifecycle Management (ALM) 11.00 で行うには,現行バージョンの ALM に必要な設定に 合わせるために,プロジェクトをアップグレードする必要があります。アップグレード する場合は,その前に,プロジェクトの検証と修復を行って,データベースのユーザ・スキーマとデータのエラーを検出し修復してください。

Performance Center: 以前のバージョンの Performance Center で作成されたプロジェクトを処理するには、プロジェクトを移行して、ALM で必要な設定に合わせることが必要です。詳細については、『HP Application Lifecycle Management インストール・ガイド』を参照してください。

本章の内容

- ▶「プロジェクトのアップグレードについて」(96 ページ)
- ▶「ドメインとプロジェクトの検証」(99ページ)
- ▶「ドメインとプロジェクトの修復」(104ページ)
- ▶「ドメインとプロジェクトのアップグレード」(109 ページ)
- ▶「例外ファイルの定義」(114 ページ)
- ▶「プロジェクトのバックアップ」(116 ページ)
- ▶「プロジェクトの復元」(117ページ)
- ▶「リポジトリの移行」(120ページ)

第4章・プロジェクトのアップグレード

プロジェクトのアップグレードについて

本項では、以前に作成した Quality Center プロジェクトを処理するために必要な手順について説明します。

注:システムの運用をできる限り中断せずに、以前のバージョンの Quality Center から アップグレードするには、アップグレード・プロセスにかかわる検討事項と推奨事項を よく知っておくことが必要です。アップグレードの方法については、『HP Application Lifecycle Management アップグレードのベストプラクティス・ガイド』を参照してください。

本項の内容

- ▶「アップグレード・バージョン」(96ページ)
- ▶「アップグレードの手順」(97ページ)
- ▶「ALM 11.00 にアップグレードする前に」(98 ページ)

アップグレード・バージョン

次の表に、プロジェクトを以前のバージョンの Quality Center からアップグレードする方 法を示します。

対象パージョン	ALM 11.00 へのアップグレード
Quality Center 10.00 および Quality Center 9.2	プロジェクトを ALM 11.00 に直接アップグレード。
Quality Center 9.0	プロジェクトをまず Quality Center 9.2 または Quality Center 10.00 にアップグレードする必要があります。
Quality Center 8.x, TestDirector 8.0 または 7.6	プロジェクトをまず Quality Center 9.2 にアップグレードする必要があります。

アップグレードの手順

アップグレードのワークフローは、次の手順で構成されます。

▶ プロジェクトの検証:環境、スキーマ構造、データ整合性に関する問題で、プロジェクトのアップグレードが失敗する原因となる可能性があるものを検出します。

検証プロセスを実行すると、ALMによって修復可能な問題と、ユーザが手動で修復す る必要がある問題を示すレポートが生成されます。詳細については、「ドメインとプロ ジェクトの検証」(99ページ)を参照してください。

▶ プロジェクトの修復:検証プロセスで見つかったデータとスキーマの問題を修正します。データの損失を招く可能性がある問題が検証プロセスで見つかった場合、その問題が修復プロセスで自動的に修正されることはありません。これらの問題は手動で修復する必要があります。詳細については、「ドメインとプロジェクトの修復」(104ページ)を参照してください。

修復プロセスを開始する前に、プロジェクトをバックアップしてください。詳細については、「プロジェクトのバックアップ」(116ページ)を参照してください。

修復に失敗した場合は、バックアップしてあるプロジェクトを復元してから、修復プロセスを再試行する必要があります。詳細については、「プロジェクトの復元」(117ページ)を参照してください。

▶ プロジェクトのアップグレード:プロジェクトを現行バージョンの ALM にアップグレードします。詳細については、「ドメインとプロジェクトのアップグレード」(109 ページ)を参照してください。

アップグレードに失敗した場合は、バックアップしてあるプロジェクトを復元してから、アップグレード・プロセスを再試行する必要があります。詳細については、「プロジェクトの復元」(117ページ)を参照してください。

プロジェクト・リポジトリの移行の管理: プロジェクトが ALM 11.00 にアップグレードされると、プロジェクト・リポジトリのディレクトリが、プロジェクト・リポジトリのデフォルトの場所にある新しいファイル構造に移行されます。この移行プロセスが失敗した場合は、プロジェクト・リポジトリの問題を手動で修正する必要があります。また、移行の実行スピードを設定することもできます。詳細については、「リポジトリの移行」(120ページ)を参照してください。

検証プロセスと修復プロセスで検出され修正される問題の詳細と、ALM では修正できない問題を修正する方法については、「アップグレード準備のトラブルシューティング」 (507 ページ)を参照してください。

ALM 11.00 にアップグレードする前に

プロジェクトを ALM 11.00 にアップグレードする前に, 次の点について検討してください。

- ▶ 拡張機能: Quality Center 拡張機能が有効になっているプロジェクトをアップグレード 場合は、その前に、まずアップグレード・バージョンの拡張機能を ALM Platform 11.00 サーバにインストールする必要があります。プロジェクトをアップグレードした後で、 アップグレード済みの拡張機能をインストールすると、プロジェクトが使用できなく なることがあります。
- ▶ バージョン管理:
 - ➤ Quality Center 10.00 のバージョン管理が有効なプロジェクトのアップグレード: バージョン管理が有効な Quality Center 10.00 のプロジェクトは、チェックアウトされているエンティティがある間は ALM 11.00 にアップグレードできません。すべてのエンティティは、Quality Center 10.00 でチェックインされていることが必要です。
 - ▶ 従来のバージョン管理プロジェクトからのアップグレード: Quality Center 9.0 または Quality Center 9.2 のプロジェクトがバージョン管理を使用している場合, そのプロジェクトを処理するには、まず Quality Center 10.00 にアップグレードし、従来のバージョン管理データを移行してから、ALM 11.00 にアップグレードする必要があります。従来のバージョン管理データを Quality Center 10.00 に移行する方法については、HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM632120 (http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM632120) を参照してください。
- ➤ Repository over Database 機能: この機能は、ALM 11.00 で使用できません。この機能を Quality Center 9.0 または 9.2 で使用していた場合は、データベースのリポジトリを ファイル・システムに移行してからでなければ、プロジェクトをアップグレードできません。この移行を実行するには、Quality Center 9.0 Patch 26 以降または Quality Center 9.2 Patch 12 以降をインストールする必要があります。これらのパッチは、HP ソフトウェア・サポート・オンライン (http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport) からダウン ロードできます。
- ▶ 最適化されたプロジェクト・ファイル・リポジトリへの移行:アップグレードするプロジェクトのファイル・リポジトリは、最適化された新しいファイル構造に移行されます。詳細については、「リポジトリの移行」(120ページ)を参照してください。アップグレード・プロセスでは、現在のすべてのプロジェクト・ファイルのインデックスが作成されます。次の内容をチェックして、インデックスが正しく作成されていることを確認してください。
 - ▶ すべてのプロジェクト・ファイル (テストおよびテスト・リソースも含む) が、デ フォルトのプロジェクト・ディレクトリに保存されていることを確認します。

プロジェクト・ファイルがデフォルトのプロジェクト・ディレクトリの外にないか どうかを確認するには、「サイト管理」にログインします。[サイトのプロジェク ト] タブで、各プロジェクトを展開し、DATACONST テーブルをクリックします。 DC_CONST_NAME カラムの各 *_directory エントリについて、対応する DC_VALUE がデフォルトのプロジェクト・ディレクトリ内のフォルダ名であり、ほ かのディレクトリへのパスではないことを確認します。たとえば、tests_directory の DC_VALUE が tests に設定され、resources_directory の DC_VALUE が resources に設定されていることを確認します。

- ➤ ALM に接続されていないすべてのフォルダまたはファイル(バックアップ・フォ ルダ,ワークフローに含まれないスクリプトなど)をプロジェクト・リポジトリか ら削除します。関連のないファイルは、新しいファイル構造に移行した後でアクセ スできなくなります。
- ▶ ALM Platform に、ファイル・サーバに対する完全な権限があることを確認します。
- ➤ インデックスの構築用に割り当てられるリソースの設定については, HP ソフトウェ アのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM862600 (http://h20230.www2.hp.com/selfsolve /document/KM862600) を参照してください。
- ▶ サーバのロケール:プロジェクトをアップグレードする前に、ALM Platform、データ ベース、ファイル・サーバのシステム・ロケールがすべて一致していることを確認し てください。

ドメインとプロジェクトの検証

プロジェクトをアップグレードする前に,検証プロセスを実行して,データベースのユー ザ・スキーマとデータが正しいかどうかを確認します。以前のバージョンの Quality Center ではデータベースのユーザ・スキーマとデータが正しい場合でも,現行バージョンの ALM 仕様には合っていないことがあります。

検証プロセスでは、環境、設定、スキーマ構造、データ整合性に関する問題で、アップ グレードを失敗する原因となる可能性があるものが検出されます。このプロセスでは、 ALMによって修復可能な問題と、ユーザが手動で修復する必要がある問題を伝える検証 レポートが生成されます。

検証レポートは,標準設定では ALM Platform サーバ・マシン上に保存されます。 VERIFY_REPORT_FOLDER パラメータを使用すると,このデフォルトの場所を変更で きます。詳細については,「VERIFY_REPORT_FOLDER」(195 ページ)を参照してくだ さい。 検証が完了したプロジェクトでも、以前のバージョンの Quality Center で今までどおりに 使用することは可能です。

検証プロセスで検出される問題の詳細については、「アップグレード準備のトラブル シューティング」(507ページ)を参照してください。

例外ファイルを定義すると、検証、修復、アップグレードの各プロセスの実行中に検出 されるエラーを無視するよう ALM に指示できます。詳細については、「例外ファイルの 定義」(114ページ)を参照してください。

本項の内容

- ▶ プロジェクトの検証
- ▶ ドメインの検証

プロジェクトの検証

本項では、1つのプロジェクトを検証する方法を説明します。

プロジェクトを検証するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。

2 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。



3 [プロジェクトのメンテナンス] ボタンをクリックし, [プロジェクトの検証] を選択 します。[プロジェクトの検証] ダイアログ・ボックスが開きます。

■ プロジェクトの 検証	<u>_ ×</u>
検証 設定 実行する前に、検証するブロジェクトのすべての側面と影響について完全に理解するようにしてくださ い。	*
160404 テキスト検索機能設定の確認 160404 データベースレベルで有効化される機能 160404 <i>成功</i>	
160404 データベース スキーマ レベルで標能が有効かどうか 160404 <i>成功</i>	
160404 有物なフィールドのみがテキスト検索に含まれていることを確認してください 160404 成功	
160404 サポートされているフィールドでのみ有効なテキスト検索 160404 <i>成め</i>	
160404 テキスト検索機能が正しく実行されるか確認してください 160405 成功	
160406 混合テーブルの所有権を確認しています 160406 <i>成功</i>	
160406 DBのパージョンがサポートされているか確認しています 160406 <i>成句</i>	-
	Þ
プロジェクトの検証 ー時停止 中止 ログのクリア ログをエクス 閉じる	ヘルプ
100%	1/1

4 [プロジェクトの検証] ボタンをクリックして,検証プロセスを開始します。[検証結 果] 表示枠にログ・メッセージが表示されます。

プロセスの実行中にエラーが発生すると、メッセージ・ボックスが開きます。状況に応じて、[**中止**]または[**再試行**]ボタンをクリックしてください。

- 5 検証プロセスを一時停止するには、[一時停止]ボタンをクリックします。続行するには、[再開]ボタンをクリックします。
- 6 検証プロセスを中断するには、[**中止**] ボタンをクリックします。[**はい**] ボタンをク リックして,確定します。
- 7 [検証結果]表示枠に表示されているメッセージをテキスト・ファイルに保存するには、[ログをエクスポート]ボタンをクリックします。[ログをファイルにエクスポート]ダイアログ・ボックスで、場所を選択し、ファイルの名前を入力します。[保存]をクリックします。

- 8 [検証結果] 表示枠に表示されているメッセージをクリアするには, [ログのクリア] ボタンをクリックします。
- 9 検証プロセスが終了すると、[検証結果] 表示枠に検証レポートの場所が表示されます。デフォルトでは、このファイルは<ALM リポジトリ・パス>¥sa¥DomsInfo¥ MaintenanceData¥out¥<ドメイン名>¥<プロジェクト名>ディレクトリにあります。
- **10** 検証レポートを分析します。このレポートには、ALM による自動修正が可能な問題 と、ユーザが手動で修正する必要がある問題の両方が示されます。
- 11 [閉じる] をクリックして, [プロジェクトの検証] ダイアログ・ボックスを閉じます。

ドメインの検証

本項では、ドメイン内のすべてのプロジェクトを検証する方法を説明します。

ドメインを検証するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [**サイトのプロジェクト**] タブをクリックします。
- 2 プロジェクトのリストからドメインを選択します。



3 [ドメインのメンテナンス] ボタンをクリックし, [ドメインの検証] を選択します。 [検証ドメイン] ダイアログ・ボックスが開きます。

	<u>_ </u>
検証 設定 実行する前に、検証するブロジェクトのすべての側面と影響について完全に理解するようにしてくださ い。	*
検証 を行うづつりょうトを選択	
	~
* フロンエンド右 ハーション 1 日 ALM Demo	
2 NewTemplate	
3 🔲 test2	
▲ すべて選択 オベてクリア バージョン番号の表示	
」	
	Þ
プロジェクトの検証 一時停止 中止 ログのクリア ログをエクス 閉	にる「ヘルプ」

4 特定のプロジェクトの現在のバージョン番号を表示するには、そのプロジェクト名を 選択します。すべてのプロジェクトのバージョン番号を表示するには、[すべて選択] をクリックします。[バージョン番号の表示] ボタンをクリックします。

[バージョン] カラムに、プロジェクトのバージョン番号が表示されます。

5 特定のプロジェクトを検証するには、そのプロジェクト名を選択します。すべてのプロジェクトを検証するには、[すべて選択]をクリックします。[プロジェクトの検証] ボタンをクリックします。

プロセスの実行中にエラーが発生すると、メッセージ・ボックスが開きます。状況に応じて、[**中止**] または [**再試行**] ボタンをクリックしてください。

6 検証プロセスを一時停止するには、[**一時停止**] ボタンをクリックします。続行するに は、[**再開**] ボタンをクリックします。

- 7 検証プロセスを中断するには、[**中止**] ボタンをクリックします。[**はい**] ボタンをク リックして、確定します。
- 8 [検証結果] 表示枠に表示されているメッセージをテキスト・ファイルに保存するには、[ログをエクスポート] ボタンをクリックします。[ログをファイルにエクスポート] ダイアログ・ボックスで、場所を選択し、ファイルの名前を入力します。[保存] をクリックします。
- 9 [検証結果] 表示枠に表示されているメッセージをクリアするには, [ログのクリア] ボタンをクリックします。
- 10 検証プロセスが終了すると、[検証結果]表示枠にそれぞれの検証レポートの場所が表示されます。デフォルトでは、これらのファイルは<ALM リポジトリ・パス> ¥repository¥sa¥DomsInfo¥MaintenanceData¥out¥<ドメイン名>¥<プロジェクト名>にあります。
- 11 検証レポートを分析します。このレポートには、ALM によって修正できる問題と、ユー ザが手動で修正する必要がある問題が示されます。
- 12 [閉じる] をクリックして, [検証ドメイン] ダイアログ・ボックスを閉じます。

ドメインとプロジェクトの修復

修復プロセスでは、検証プロセスで見つかった、データとスキーマのほとんどの問題が 修正されます。データの損失を招く可能性がある問題が検証プロセスで見つかった場合、 その問題が修復プロセスで自動的に修正されることはありません。これらの問題は手動 で修復する必要があります。特定の問題が自動的に処理されるかどうかを調べるには、検 証レポートを参照してください。

デフォルトでは,修復プロセスは非サイレント・モードで実行されます。プロセスを非 サイレント・モードで実行しているときにエラーが発生すると,処理が一時停止され, ユーザの入力が求められる場合があります。このモードの代わりに,サイレント・モー ドでプロセスを実行することもできます。エラーが発生すると,ALM はユーザに入力を 求めずに,プロセスを中断します。

修復が完了したプロジェクトでも,以前の Quality Center バージョンで今までどおりに使 用することは可能です。

修復プロセスで修正される問題の詳細と、ALM では修正できない問題を修正する方法については、「アップグレード準備のトラブルシューティング」(507 ページ)を参照してください。

プロジェクトの修復

本項では、1つのプロジェクトを修復する方法を説明します。

プロジェクトを修復するには、次の手順で行います。

- **1** プロジェクトをバックアップします。詳細については、「プロジェクトのバックアップ」(116ページ)を参照してください。
- 2 検証レポートに示されている, ALM では修正できない問題を修正します (手順 9 (102 ページ) を参照)。
- 3「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- 4 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。
- 5 [プロジェクトのメンテナンス] ボタンをクリックし, [プロジェクトの修復] を選択 します。[プロジェクトの修復] ダイアログ・ボックスが開きます。

■ プロジェクトの 修復	_ 🗆 🗵
修復 設定 実行する前に、修復しています を行うブロジェクトのすべての側面と影響について完全に理解するよ うにしてください。 特に、開始する前に、関連するブロジェクトをすべて確実にバックアップしてください。	*
修復結果	
162521 プロジェクト スキーマが読み取り専用かどうか確認しています 162521 Passed	
162522 テキスト検索機能設定の確認 162522 データベース レベルで有効化される機能 162522 <i>成功</i>	
162522 データベース スキーマ レベルで機能が有効かどうか 162522 <i>成功</i>	
16:25:22 有効なフィールドのみがテキスト検索に含まれていることを確認してください 16:25:22 成功	
16:25:22 サポートされているフィールドでのみ有効なテキスト検索 16:25:22 <i>成功</i>	
16:25:22 テキスト検索機能が正しく実行されるか確認してください 16:25:23 成功	
162524 混合テーブルの所有権を確認しています 162524 <i>成功</i> <	•
プロジェクトの修復 一時停止 中止 ログのクリア ログをエクス 閉じる	ヘルプ
100%	1/1



- 6 修復プロセスをユーザの介在なしで実行するには, [サイレント モードで実行]を選 択します。
- 7 修復プロセスを開始するには、「プロジェクトの修復」ボタンをクリックします。プロジェクトがアクティブな場合は、非アクティブにするように求めるメッセージが表示されます。詳細については、「プロジェクトの非アクティブ化とアクティブ化」(85 ページ)を参照してください。

非サイレント・モードでプロセスを実行しているときにエラーが発生すると,メッセージ・ボックスが開きます。状況に応じて, [**中止**]または [**再試行**] ボタンをクリック してください。

- 8 修復プロセスを一時停止するには、[**一時停止**] ボタンをクリックします。続行するに は、[**再開**] ボタンをクリックします。
- 9 修復プロセスを中断するには、[**中止**] ボタンをクリックします。[**はい**] ボタンをク リックして、確定します。
- [修復結果]表示枠に表示されているメッセージをテキスト・ファイルに保存するには、[ログをエクスポート]ボタンをクリックします。[ログをファイルにエクスポート]ダイアログ・ボックスで、場所を選択し、ファイルの名前を入力します。[保存]をクリックします。
- 11 [修復結果] 表示枠に表示されているメッセージをクリアするには, [ログのクリア] ボタンをクリックします。
- 12 [閉じる] をクリックして, [プロジェクトの修復] ダイアログ・ボックスを閉じます。

ドメインの修復

本項では、ドメイン内のすべてのプロジェクトを修復する方法を説明します。

ドメインを修復するには、次の手順で行います。

- **1** プロジェクトをバックアップします。詳細については、「プロジェクトのバックアッ プ」(116ページ)を参照してください。
- 検証レポートに示されている, ALM では修正できない問題を修正します(手順 10(104 ページ)を参照)。
- **3**「サイト管理」の**[サイトのプロジェクト**]タブをクリックします。
- 4 プロジェクトのリストからドメインを選択します。



5 [ドメインのメンテナンス] ボタンをクリックし, [ドメインを修復] を選択します。 [修復ドメイン] ダイアログ・ボックスが開きます。

■ 修復 ドメイン		
修復 設定 ※ 実行する前に、修復しています を行うブロジェクトのすべての側面と影響について完全に理解するように、でださい。 うしてください。 特に、開始する前に、関連するブロジェクトをすべて確実にバックアップしてください。		
修復 モード	次の 修復 の後:	
□ サイレント モードで実行 ☑ 修復 が失敗した場合、次のプロジェクトを続行	○ すべてのブロジェクトを非アクティブ化のままにしてお ◎ 現在使用中のブロジェクトのみを起動します ○ すべてのブロジェクトを起動します	
修復 を行うプロジェクトを選択	*	
# ブロジェクト名 1	バージョン	
すべて選択 すべてクリア バージョン番号の表示		
修復結果		

- 6 [修復設定] 領域の [修復モード] で,次のオプションを選択できます。
 - ▶ [サイレント モードで実行]: ユーザの介在なしでプロセスを実行します。
 - ▶ [修復が失敗した場合,次のプロジェクトを続行]:修復が失敗した場合に、その次のプロジェクトに進みます。これは、デフォルトのオプションです。

- 7 [修復設定] 領域の [次の修復の後] で、次のいずれかのオプションを選択できます。
 - ▶ [すべてのプロジェクトを非アクティブ化のままにしておきます]:修復プロセスの 終了後に、すべてのプロジェクトを非アクティブのままにしておきます。
 - ▶ [現在使用中のプロジェクトのみを起動します]: アクティブだったプロジェクトは、修復プロセスの終了後に再びアクティブにします。これは、デフォルトのオプションです。
 - ▶ [すべてのプロジェクトを起動します]:修復プロセスの終了後に、すべてのプロジェクトをアクティブにします。
- 8 特定のプロジェクトの現在のバージョン番号を表示するには、そのプロジェクト名を 選択します。すべてのプロジェクトのバージョン番号を表示するには、[すべて選択] をクリックします。[バージョン番号の表示] ボタンをクリックします。

[バージョン] カラムに、プロジェクトのバージョン番号が表示されます。

9 特定のプロジェクトを修復するには、そのプロジェクト名を選択します。すべてのプロジェクトを修復するには、[すべて選択]をクリックします。[プロジェクトを修復]ボタンをクリックします。

非サイレント・モードでプロセスを実行しているときにエラーが発生すると,メッセー ジ・ボックスが開きます。状況に応じて, [**中止**]または [**再試行**] ボタンをクリック してください。

- **10** 修復プロセスを一時停止するには、[**一時停止**] ボタンをクリックします。続行するに は、[**再開**] ボタンをクリックします。
- 11 修復プロセスを中断するには、[中止] ボタンをクリックします。[はい] ボタンをク リックして、確定します。
- 12 [修復結果] 表示枠に表示されているメッセージをテキスト・ファイルに保存するには、[ログをエクスポート] ボタンをクリックします。[ログをファイルにエクスポート] ダイアログ・ボックスで、場所を選択し、ファイルの名前を入力します。[保存] をクリックします。
- 13 [修復結果] 表示枠に表示されているメッセージをクリアするには, [ログのクリア] ボタンをクリックします。
- 14 [閉じる] をクリックして, [修復ドメイン] ダイアログ・ボックスを閉じます。
ドメインとプロジェクトのアップグレード

プロジェクトの検証と修復が終了したら、プロジェクトを現在のバージョンの ALM に アップグレードするプロセスに進むことができます。

デフォルトでは、アップグレード・プロセスは非サイレント・モードで実行されます。プロセスを非サイレント・モードで実行しているときにエラーが発生すると、処理が一時停止され、ユーザの入力が求められる場合があります。このモードの代わりに、サイレント・モードでプロセスを実行することもできます。プロセスがサイレント・モードで実行されている場合、ALM はユーザの入力を求めずにプロセスを中断します。

プロジェクトのアップグレードが終了すると、そのプロジェクトは以前のバージョンの Quality Center で使用できなくなります。

注:

- ➤ アップグレード・プロセスの実行中は、プロジェクト・ディレクトリにアクセスできる必要があります。たとえば、プロジェクト・ディレクトリがファイル・サーバ上にある場合は、そのサーバが稼動していることを確認してください。
- ▶ アップグレードするプロジェクトに、QuickTest のテスト、コンポーネント、関数ラ イブラリ、共有オブジェクト・リポジトリなどのQuickTest Professional アセットが含 まれている場合は、HP QuickTest Professional Asset Upgrade Tool for Quality Center を使 用して、これらのアセットを現行バージョンにアップグレードする必要があります。 詳細については、『HP QuickTest Professional Asset Upgrade Tool for Quality Center Help』 を参照してください(HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM910435 (http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM910435)よりアクセスできます)。

プロジェクトのアップグレード

本項では、1つのプロジェクトをアップグレードする方法を説明します。

プロジェクトをアップグレードするには、次の手順で行います。

1 修復プロセス(「ドメインとプロジェクトの修復」(104ページ)を参照)でプロジェ クトをバックアップ済みの場合は、手順3に進みます。

- **2** プロジェクトをバックアップします。詳細については、「プロジェクトのバックアップ」(116ページ)を参照してください。
- 3「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- 4 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。



5 [プロジェクトのメンテナンス] ボタンをクリックし, [プロジェクトのアップグレー ド]を選択します。[プロジェクトのアップグレード]ダイアログ・ボックスが開きます。

■ プロジェクトの アップグレード	
アップグレード 設定 実行する前に、アップグレードしています を行うプロジェクトのすべての側面と影響について完全に 理解するようにしてください。 特に、開始する前に、関連するプロジェクトをすべて確実にパックアップしてください。	*
□ サイレント モードで実行	
アップグレード 結果	
	Þ
	ごる ヘルプ

6 アップグレード・プロセスをユーザの介在なしで実行するには、 [サイレント モード で実行] を選択します。 7 アップグレード・プロセスを開始するには、[プロジェクトのアップグレード]ボタン をクリックします。プロジェクトがアクティブな場合は、非アクティブにするように 求めるメッセージが表示されます。詳細については、「プロジェクトの非アクティブ化 とアクティブ化」(85ページ)を参照してください。

非サイレント・モードでプロセスを実行しているときにエラーが発生すると,メッセージ・ボックスが開きます。状況に応じて, [**中止**]または [**再試行**] ボタンをクリック してください。

アップグレードが失敗すると、エラー・メッセージが失敗の理由とともに表示され、 ログ・ファイルを参照するように促されます。バックアップしたプロジェクトを復元 してから、アップグレードを再試行してください。詳細については、「プロジェクトの 復元」(117ページ)を参照してください。

- 8 アップグレード・プロセスを一時停止するには、[**一時停止**] ボタンをクリックしま す。続行するには、[**再開**] ボタンをクリックします。
- **9** アップグレード・プロセスを中断するには、[**中止**] ボタンをクリックします。[**はい**] ボタンをクリックして、確定します。
- 10 [アップグレード結果] 表示枠に表示されているメッセージをテキスト・ファイルに保存するには、[ログをエクスポート] ボタンをクリックします。[ログをファイルにエクスポート] ダイアログ・ボックスで、場所を選択し、ファイルの名前を入力します。 [保存] をクリックします。
- 11 [アップグレード結果] 表示枠に表示されているメッセージをクリアするには, [ログ のクリア] ボタンをクリックします。
- 12 [閉じる] をクリックして, [プロジェクトのアップグレード] ダイアログ・ボックス を閉じます。

ドメインのアップグレード

本項では、ドメイン内のすべてのプロジェクトをアップグレードする方法を説明します。

ドメインをアップグレードするには、次の手順で行います。

- **1** 修復プロセス(「ドメインとプロジェクトの修復」(104ページ)を参照)でプロジェ クトをバックアップ済みの場合は、手順3に進みます。
- プロジェクトをバックアップします。詳細については、「プロジェクトのバックアッ プ」(116ページ)を参照してください。
- 3「サイト管理」の**[サイトのプロジェクト**] タブをクリックします。
- 4 プロジェクトのリストからドメインを選択します。



5 [ドメインのメンテナンス] ボタンをクリックし, [ドメインのアップグレード] を選 択します。[アップグレード ドメイン] ダイアログ・ボックスが開きます。

■ アップグレード ドメイン	
	☆ のすべての側面と影響について完全に
理解するようにしてください。 特に、開始する前に、関連するプロジェクトをすべて確実に	「ックアップしてください。
アップグレード モード	次の アッブグレード の後:
ロサイレント モードで実行	○ すべてのプロジェクトを非アクティブ化のままにしてお
☑ アップクレード か失敗した場合、次のプロシェクトを続行	 ◎ 現在使用中のブロジェクトのみを起動します ○ すべてのブロジェクトを起動します
アップグレード を行うプロジェクトを選択	*
# プロジェクト名	バージョン
1 ALM_Demo	
2 NewTemplate	
すべて選択 すべてクリア バージョン番号の表示	
アップグレード 結果	
	Þ
	クリア ログをエクス 閉じる ヘルプ

- 6 [アップグレード設定] 領域の [アップグレード モード] で, 次のオプションを選択 できます。
 - ▶ [サイレント モードで実行]: ユーザの介在なしでプロセスを実行します。
 - ▶ [アップグレードが失敗した場合,次のプロジェクトを続行]: アップグレードが失敗した場合に、その次のプロジェクトに進みます。これは、デフォルトのオプションです。

- 7 [アップグレード設定]領域の [次のアップグレードの後:] で,次のいずれかのオプ ションを選択できます。
 - ▶ [すべてのプロジェクトを非アクティブ化のままにしておきます]: アップグレード・プロセスの終了後に、すべてのプロジェクトを非アクティブのままにしておきます。
 - ► [現在使用中のプロジェクトのみを起動します]: アクティブだったプロジェクトは、アップグレード・プロセスの終了後に再びアクティブにします。これは、デフォルトのオプションです。
 - ▶ [すべてのプロジェクトを起動します]:アップグレード・プロセスの終了後に、すべてのプロジェクトをアクティブにします。
- 8 特定のプロジェクトの現在のバージョン番号を表示するには、そのプロジェクト名を 選択します。すべてのプロジェクトのバージョン番号を表示するには、[すべて選択] をクリックします。[バージョン番号の表示] ボタンをクリックします。

[**バージョン**] カラムに、プロジェクトのバージョン番号が表示されます。

9 特定のプロジェクトをアップグレードするには、そのプロジェクト名を選択します。 すべてのプロジェクトをアップグレードするには、[すべて選択] をクリックします。 [プロジェクトのアップグレード] ボタンをクリックします。

非サイレント・モードでプロセスを実行しているときにエラーが発生すると,メッセージ・ボックスが開きます。状況に応じて, [**中止**]または [**再試行**] ボタンをクリック してください。

アップグレードが失敗すると、エラー・メッセージが失敗の理由とともに表示され、 ログ・ファイルを参照するように促されます。バックアップしたプロジェクトを復元 してから、アップグレードを再試行してください。詳細については、「プロジェクトの 復元」(117ページ)を参照してください。

- **10** アップグレード・プロセスを一時停止するには, [**一時停止**] ボタンをクリックしま す。続行するには, [**再開**] ボタンをクリックします。
- **11** アップグレード・プロセスを中断するには, [**中止**] ボタンをクリックします。[**はい**] ボタンをクリックして, 確定します。
- 12 [アップグレード結果] 表示枠に表示されているメッセージをテキスト・ファイルに保存するには、[ログをエクスポート] ボタンをクリックします。[ログをファイルにエクスポート] ダイアログ・ボックスで、場所を選択し、ファイルの名前を入力します。 [保存] をクリックします。
- 13 [アップグレード結果] 表示枠に表示されているメッセージをクリアするには, [ログ のクリア] ボタンをクリックします。
- **14** [**閉じる**] をクリックして, [アップグレード ドメイン] ダイアログ・ボックスを閉じます。

例外ファイルの定義

データベースのユーザ・スキーマに手動で追加されたオブジェクで、スキーマ設定ファ イルに定義されていないものについては、例外ファイルを定義することで、そのオブジェ クトに対する警告を無視するように ALM に指示できます。

例外ファイルを使用すると、余分なテーブル、ビュー、カラム、シーケンスに対する警告を無視できます。手動での修復が必要なほかの問題については、データベース管理者 に相談してください。

検証,修復,アップグレードのプロセスを実行するときは,同じ例外ファイルを使用す る必要があります。

例外ファイルは、1つのプロジェクトに対して設定することも、「サイト管理」内のすべてのプロジェクトに対して設定することもできます。

注意:スキーマに手動で追加されたオブジェクトに対する警告を,例外ファイルを使っ て無視すると,プロジェクトのアップグレードが不安定になったり,データベース・ユー ザ・スキーマの有効性が失われたりする場合があります。

例外ファイルを定義するには、次の手順で行います。

- ALM インストール・ディレクトリの SchemaExceptions.xml ファイルをコピーしま す。このファイルは、標準設定では<ALM インストール・パス>¥sa¥DomsInfo¥ MaintenanceData にあります。
- 2 ALM リポジトリ・ディレクトリの customerData フォルダに、サブフォルダ DomsInfo ¥MaintenanceData がなければ作成します。
- SchemaExceptions.xml のコピーを<ALM リポジトリ・パス>¥customerData¥
 DomsInfo¥MaintenanceData に保存します。
- **4** ALM リポジトリ・ディレクトリ内のファイルを編集して,例外を定義します。例を次 に示します。
 - ▶ 余分なテーブルについて:

```
<TableMissing>
<object pattern="MY_Table" type="extra"/>
</TableMissing>
```

▶ 余分なビューについて:

```
<ViewMissing>
<object pattern="MY_VIEW" type="extra"/>
</ViewMissing>
```

▶ 余分なカラムについて:

```
<ColumnMissing>
<object pattern="MY_COLUMN" type="extra"/>
</ColumnMissing>
```

▶ 余分なシーケンスついて:

```
<SequenceMissing>
<object pattern="MY_SEQUENCE" type="extra"/>
</SequenceMissing>
```

5 サーバの展開ウィザードを実行します。

Windows システムでは、次のどちらかを選択します。

- ▶ [スタート] > [HP ALM Platform] > [サーバの展開ウィザード]
- ► <インストール・パス>¥bin¥run_server_deploy_tool.bat

Unix システムの場合: **くインストール・パス>¥bin¥run_server_deploy_tool.sh**

- 6 例外ファイルを1つのプロジェクトに対して設定するには、次の手順で行います。
 - a 「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
 - **b** プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。右の表示枠の[プロジェク ト詳細] タブを選択します。プロジェクトの詳細が表示されます。
 - c [**プロジェクト データベース**] で [**例外ファイル**] をクリックします。[例外ファ イルの編集] ダイアログ・ボックスが開きます。
 - **d** ファイルの場所を入力します。ファイルは、**<ALM デプロイメント・パス>¥sa¥ DomsInfo¥MaintenanceData** に配置されます。

- 7 例外ファイルをすべてのプロジェクトに対して設定するには、次の手順で行います。
 - a 「サイト管理」の [サイト設定] タブをクリックします。
 - b UPGRADE_EXCEPTION_FILE パラメータをパラメータ・リストに追加し、例外 ファイルの場所を定義します。ファイルは、ALM デプロイメント・パス> ¥sa¥DomsInfo¥MaintenanceData に配置されます。パラメータの設定の詳細につ いては、「ALM 設定パラメータの設定」(171ページ)を参照してください。

プロジェクトのバックアップ

ALM修復プロセスまたはアップグレード・プロセスを実行すると、現行バージョンの ALM の仕様に合わせて、プロジェクトに変更が加えられます。プロジェクトの修復また はアップグレードを開始する前に、プロジェクトをバックアップしてください。

注:

- ▶ 修復プロセスでは、プロジェクトのデータベース・スキーマのみが変更されます。修 復プロセスを実行する前に、データベース・サーバのプロジェクト・データベース・ スキーマをバックアップしてください。ファイル・システムのプロジェクト・データ はバックアップの必要がありません。
- ▶ アップグレード・プロセスを実行する前に、プロジェクト・データベース・スキーマ とプロジェクト・データを含むプロジェクトに対して完全バックアップを実行してく ださい。

データベース・サーバ上のプロジェクト・データベース・スキーマをバックアップする には、次の手順で行います。

- ➤ Microsoft SQL データベース: Microsoft SQL データベース上のスキーマのバックアップ ついては、HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM169526 (http://h20230. www2.hp.com/selfsolve/document/KM169526) を参照してください。
- ➤ Oracle データベース: Oracle データベース上のスキーマのバックアップついては、HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM205839 (http://h20230.www2.hp.com/ selfsolve/document/KM205839) を参照してください。

ファイル・システム内のプロジェクト・データをバックアップするには、次の手順で行います。

- ▶ ファイル・システムで、すべててのデータ(自動テストのスクリプトと結果、添付ファイルなどを含む)が、ALMのインストール時に定義されたリポジトリのプロジェクト・ディレクトリに保存されていることを確認します。すべてのサブディレクトリとファイルも含め、このプロジェクト・ディレクトリのコピーを作成します。
- ▶ 自動テストがプロジェクト・ディレクトリの外に保存されている場合は、そのコピー を作成します。

ヒント: テストがプロジェクト・ディレクトリの外にないかどうかを確認するには,「サ イト管理」にログインします。[サイトのプロジェクト]タブで,バックアップするプ ロジェクトを展開し, DATACONST テーブルをクリックします。値が tests_directory の DC_CONST_NAME パラメータを選択し,対応する DC_VALUE を確認します。こ の値が tests ではなく,別の場所に設定されている場合は,プロジェクト・フォルダ の外にテストがあります。

プロジェクトの復元

修復プロセスまたはアップグレード・プロセスが失敗した場合は、バックアップしてあ るプロジェクトを復元してから、プロセスを再試行する必要があります。Oracle または Microsoft SQL データベース・サーバ上、またはファイル・システム内にバックアップし てあるプロジェクトを復元できます。復元したプロジェクトは、それがバックアップさ れた ALM/Quality Center バージョンのみで使用できます。

本項の内容

- ▶ Microsoft SQL データベース・サーバからのプロジェクトの復元
- ▶ Oracle データベース・サーバからのプロジェクトの復元
- ▶ ファイル・システムからのリポジトリの復元

Microsoft SQL データベース・サーバからのプロジェクトの復元

本項では、Microsoft SQL データベース・サーバにバックアップされているプロジェクト の復元方法について説明します。

詳細については, HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM169526 (http:// h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM169526) を参照してください。

Microsoft SQL データベース・サーバからプロジェクトを復元するには、次の手順で行います

- SQL Server Enterprise Manager でデータベースに移動し、[ツール] > [データベースの復元] を選択します。
- 2 バックアップ・ファイルに移動し、復元手順に従って、データの復元プロセスを完了 します。
- 3 「サイト管理」で、プロジェクトを復元します。プロジェクトを別のディレクトリから 復元する場合や、スキーマの名前が変更されている場合は、dbid.xml ファイルをそれ に合わせて更新する必要があります。プロジェクトへのアクセスの復元の詳細につい ては、「プロジェクトへのアクセスの復元」(91ページ)を参照してください。

Oracle データベース・サーバからのプロジェクトの復元

本項では、Oracle データベース・サーバにバックアップされているプロジェクトの復元 方法について説明します。

詳細については, HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM205839 (http:// h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM205839) を参照してください。

Oracle データベース・サーバからプロジェクトを復元するには、次の手順で行います

- 1 バックアップ・ファイルを Oracle サーバ・マシンにコピーします。
- SQL*Plus ユーティリティを使って、system アカウントで Oracle サーバにログインします。
- 3 ALM プロジェクトのユーザを作成します。作成するユーザは、必ず、プロジェクトが エクスポートされたときのプロジェクト名(または Oracle ユーザ名)と同じ名前にし てください。

次の SQL ステートメントを使用します。

CREATE USER [<project name>] IDENTIFIED BY tdtdtd DEFAULT TABLESPACE TD data TEMPORARY TABLESPACE TD TEMP;

GRANT CONNECT, RESOURCE TO [<project name>];

- **4** ALM インストール DVD で, **¥Utilities¥Databases¥Scripts** ディレクトリを探します。 qc_project_db___oracle.sql ファイルを開いて,指示に従います。
- 5 コマンド・ラインで, imp と入力してインポート・ユーティリティを実行します。
- 6 プロンプトに従い, system アカウントで Oracle サーバにログインします。必ず, ダ ンプ・ファイルをすべてインポートしてください。

すべてのテーブルを正しくインポートできたら、確認メッセージが表示されます。

7「サイト管理」で、プロジェクトを復元します。プロジェクトを別のディレクトリから 復元する場合や、スキーマの名前が変更されている場合は、dbid.xml ファイルをそれ に合わせて更新する必要があります。プロジェクトへのアクセスの復元の詳細につい ては、「プロジェクトへのアクセスの復元」(91ページ)を参照してください。

ファイル・システムからのリポジトリの復元

本項では,ファイル・システムにバックアップされているプロジェクトの復元方法について説明します。

ファイル・システムからリポジトリを復元するには、次の手順で行います。

- 1 バックアップされたリポジトリを ALM リポジトリにコピーします。
- 2「サイト管理」で、プロジェクトを復元します。プロジェクトを別のディレクトリから 復元する場合や、スキーマの名前が変更されている場合は、dbid.xml ファイルをそれ に合わせて更新する必要があります。プロジェクトへのアクセスの復元の詳細につい ては、「プロジェクトへのアクセスの復元」(91ページ)を参照してください。

リポジトリの移行

ALM 11.00 では、最適化された新しいプロジェクト・リポジトリ構造を使用しており、ス トレージ領域を最大限に活用できます。新しいリポジトリの詳細については、「ALM 用 に最適化されたプロジェクト・リポジトリ」(32 ページ)を参照してください。プロジェ クトを ALM 11.00 にアップグレードすると、プロジェクト・ファイルが新しいプロジェ クト・リポジトリ構造に徐々に移行されます。

この移行はバックグラウンドで行われるため,移行の実行中もプロジェクトを引き続き 操作できます。アップグレードの後でプロジェクトに追加する新しいファイルは,新し いプロジェクト・リポジトリに保存されます。

注:

- ▶ プロジェクトの移行プロセスが完了するまでは、プロジェクトのエクスポートやコ ピーは実行できません。
- ▶ プロジェクトのバックアップを移行が完了する前に実行するには、移行プロセスを一時停止する必要があります。詳細については、「移行の優先度の設定」(124 ページ)を参照してください。

移行プロセスは、[Repository Migration Status] ウィンドウで監視し、発生する可能性がある問題があれば、トラブルシューティングを実行してください。

「サイト管理」では、ファイルの移行状態をプロジェクトごとに追跡し、移行の実行に割 り当てるリソース量を設定できます。

[Repository Migration Status] ウィンドウ

このウィンドウには、すべてのサイト・プロジェクトがリストされます。また、そのプ ロジェクトを、最適化されたプロジェクト・リポジトリに移行している状況も表示され ます。

Repository Migra	ation Status				_ 🗆 ×	
≊© Resume I≣y Download Log 5.						
Domain Name	Project Name	Project Status	Migration S	itatus	Migration Progress	
DEFAULT	ALM_Demo	Active	Done		100%	
DEFAULT	NewTemplate	Active	Done		100%	
DEFAULT	test2	Deactivated	Done		100%	
NEW_DOMAIN	NewProject	Active	Done		100%	
Summary					Þ	
Repository migration running on site: Yes						
Number of projects migrating: 0 Number of projects pending migration: 0 Number of projects with warnings: 0						
Number of project	Number of projects failed migration: 0 Number of projects not upgraded: 0 Number of projects fully migrated: 4					
		Close	Help			

アクセス方法	[サイト管理]で,[ツール]>[リポジトリの移行の状態]を選択します。
参照項目	▶「リポジトリの移行」(120ページ)
	▶「移行の優先度の設定」(124ページ)
	▶「ALM 用に最適化されたプロジェクト・リポジトリ」 (32 ページ)

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明		
≅[> Resume	選択されたプロジェクトの移行を再開するよう ALM に指示します。 選択されたプロジェクトの移行中に, エラーまたは警告が検出された 場合は, [Additional Information] フィールドに記述された問題を修 正し, [Resume] をクリックします。		
	注 :移行プロセスが停止した原因がファイルの欠落だった場合は, [Resume] をクリックした後で,足りないファイルを復元すること ができなくなります。		
Nownload Log	選択されたプロジェクトに関連する移行イベントのログをダウン ロードします。		
5	[Refresh list]:表示内容を最新情報で更新します。 注:グリッドは,1000 ファイル移行されるごとに,自動的に更新さ れます。		
[Domain Name]	選択されたプロジェクトが所属するドメイン。		
[Project Name]	選択されたプロジェクトの名前。		
[Project Status]	選択されたプロジェクトの,「サイト管理」での状態を示します。た とえば, [Active] や [Deactivated] などがあります。 注:プロジェクトを非アクティブにしても,そのリポジトリの移行に		
	注 :プロジェクトを非アクティブにしても、そのリポジトリの移行に は影響しません。		

UI 要素	説明
[Migration Status]	プロジェクトの移行の状態は、次のいずれかになります。
	▶ [None]: ブロジェクトは ALM 11.00 にアップグレードされてい ません。また,移行は行われません。
	▶ [Pending]:ファイルの移行は保留中です。
	▶ [Migrating]:ファイルの移行が進行中です。
	▶ [Done]:ファイルの移行が完了しました。
	▶ [Error]:ファイルの移行中にエラーが発生し、移行を完了できま
	せんぐした。エラーの原因については、[Additional information] パネルを参照してください。エラーを修正してから、[Resume] をクリックしてください
	▶ [Warning]:ファイルの移行中に警告が発生しました。
	警告の詳細や,問題の解決に必要なアクションの情報を得るには, [Additional Information] パネルに表示されているログ・ファイ
	[Resume] をクリックして、移行を完了してください。
	警告の原因としてはいくつか考えられます。
	➤ プロジェクト・リポジトリ内で、1つまたは複数のプロジェクト・ ファイルが見つからなかった。これは、ファイルがない場合や、 ファイル名が変更されている場合に起こります。
	▶ リポジトリ内に冗長なファイルがある。従来のリポジトリにファ イルが残っている間は、移行を完了できません。冗長なファイル は、次のいずれかです。
	▶ 削除できなかった重複プロジェクト・ファイル。これは、アクセス許可が不十分なことが原因で発生する場合があります。
	▶ プロジェクト・リポジトリ内に手動で保存された, ALM に無関 係なファイル。
	▶ 識別できないプロジェクト・ファイル。
[Migration Progress]	新しいリポジトリに移行されたプロジェクト・ファイルの量。プロ ジェクト・ファイルの総数に対する百分率で示されます。

UI 要素	説明
[Additional Information]	問題が検出されると、その原因とログ・ファイルへのリンクを表示し ます。ログ・ファイルには、問題の解決に必要なアクションが記述さ れます。
[Summary]	すべてのサイト・プロジェクトの移行の状態の要約情報。

移行の優先度の設定

移行プロセスは、ユーザが行うプロジェクトの作業に干渉することはありませんが、シ ステム全体のパフォーマンスに影響することがあります。次の設定パラメータを使用す ると、移行プロセスが使用するシステム・リソースの量を制御できます。

- REPOSITORY_MIGRATION_JOB_PRIORITY: 旧から新のプロジェクト・リポジトリ にファイルをコピーするときの速度を規定します。詳細については、 「REPOSITORY MIGRATION JOB PRIORITY」(191ページ)を参照してください。
- ➤ SUSPEND_REPOSITORY_MIGRATION: リポジトリの移行をサイト全体で停止します。このパラメータは、特殊な状況で一時的にのみ使用してください。たとえば、移行プロセスがシステムの動作を妨げていることが考えられる場合などです。詳細については、「SUSPEND REPOSITORY MIGRATION」(193 ページ)を参照してください。

移行プロセスに割り当てるリソースを設定するためには、ほかのパラメータも使用できます。詳細については、HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM862600 (http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM862600)を参照してください。

移行の優先度を設定する場合は、次のことを考慮してください。

- ▶ 移行プロセスに割り当てるリソースを増やすと、ほかのプロセスの処理速度が遅くなることがあります。
- ▶ 割り当てるリソースを減らすと、プロセスが完了するまでの時間が長くなります。
- ▶ 移行が保留中または進行中のプロジェクトは、エクスポートすることもコピーすることもできません。

第5章

ALM ユーザの管理

HP Application Lifecycle Management (ALM) のユーザは,「サイト管理」で管理します。 新規ユーザの追加,ユーザの詳細の定義,ユーザのパスワードの変更,サイト管理者の 定義などを実行できます。LDAP からユーザをインポートしたり,ユーザの LDAP 認証 を有効にすることもできます。追加したユーザには,プロジェクトを割り当てることが できます。

本章の内容

- ▶ 「ユーザの管理について」(126ページ)
- ▶「新しいユーザの追加」(126 ページ)
- ▶「LDAP からのユーザのインポート」(128 ページ)
- ▶ 「ユーザの詳細の更新」(137 ページ)
- ▶ 「ユーザの非アクティブ化とアクティブ化」(138 ページ)
- ▶「パスワードの変更」(140 ページ)
- ▶ 「ユーザの LDAP 認証の有効化」(141 ページ)
- ▶「ユーザへのプロジェクトの割り当て」(143 ページ)
- ▶「ユーザ・データのエクスポート」(146 ページ)
- ▶「ユーザの削除」(146ページ)

ユーザの管理について

ALM プロジェクトに接続されるユーザは「サイト管理」で管理します。最初に行うのは、 「サイト管理」のユーザのリストに新規ユーザを追加またはインポートする作業です。次 に、ユーザの詳細を定義し、ユーザのパスワードを変更または上書きすることができま す。また、ユーザが自分の LDAP パスワードを使用して、ALM にログインできるように することも可能です。

ALM ユーザごとに,ユーザがアクセス可能なプロジェクトを選択できます。また,ALM ユーザをサイト管理者として定義することもできます。詳細については,「サイト管理者 の定義」(26ページ)を参照してください。

注: ALM Platform サーバに現在接続されているユーザを監視できます。詳細については, 第6章,「ユーザ接続とライセンスの管理」を参照してください。

新しいユーザの追加

「サイト管理」のユーザのリストに新しいユーザを追加できます。ユーザを追加したら, ユーザを表示して,ユーザの詳細を定義できます。ユーザ詳細の更新方法の詳細につい ては,「ユーザの詳細の更新」(137ページ)を参照してください。

新しいユーザを LDAP ディレクトリからインポートすることもできます。詳細について は、「LDAP からのユーザのインポート」(128 ページ)を参照してください。

注:ALM プロジェクトに対して新規ユーザを作成する処理は、2 段階で行われます。

- ▶「サイト管理」のユーザのリストにユーザを追加(本項で説明)。
- ▶ [プロジェクトのカスタマイズ]を使用してユーザをユーザ・グループに追加。各ユー ザ・グループは、ALMの特定の作業に対するアクセス権を持っています。詳細につ いては、第12章、「プロジェクトのユーザ管理」および第13章、「ユーザ・グループ とアクセス許可の管理」を参照してください。

新しいユーザを追加するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [サイトのユーザ] タブをクリックします。

サイトのプロジェクト ち	ナイトのユーザ サイトの接続 ライ	2V	ス サーバ DB サーバ サイト設定 サイト分析 ブロジェクトの計画と追跡
🎽 🎄 🔲 🍰 検索 [南 🌼・ 🎌 🖩	G.	🗼 パスワード
▲ ユーザ名 ▲ alm_admin ▲ alm_admin2 ▲ alm_admin3 ▲ james_alm ▲ peter_alm ▲ test	名前 Dovid Banks Roy Fields Pamela Knicht james_alm may_alm peter_alm		alm_admin
			ユーザの状態 🌡 アクティブ
			自動非アクティブ化の状態:
			電子メール
			電話番号
			1 兒明:
ユーザ合計: 7			適用

- 1
- 2 [ユーザの新規作成] ボタンをクリックします。[ユーザの新規作成] ダイアログ・ボッ クスが開きます。
- 3 [ユーザ名](最長 60 文字)と[名前]を入力します。ユーザ名には、「(」,「)」、「@」、 「¥」、「/」、「*」、「*」、「*」、「*」、「*」、「>」、「|」、「+」、「=」、「;」、「,」、「%」は使用できません。
- 4 他のユーザ情報([電子メール],[電話番号],[説明])を入力します。電子メール情報は重要です(この情報があると,プロジェクトの情報をユーザが自分のメールボックスで直接受け取ることができます)。

注: ユーザの情報は [ユーザ詳細] タブで更新できます。詳細については、「ユーザの 詳細の更新」(137ページ)を参照してください。

5 [OK] をクリックします。新しいユーザがユーザのリストに追加されます。

LDAP からのユーザのインポート

LDAP ディレクトリのユーザを「サイト管理」のユーザのリストにインポートできます。

注:

- ▶ LDAP インポート設定が定義されていることを確認してください。詳細については、「ユー ザをインポートするための LDAP 設定の定義」(131ページ)を参照してください。
- ► LDAP を SSL 経由で使用するには、別の手順も実行する必要があります。詳細については、HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM188096 (http://h20230. www2.hp.com/selfsolve/document/KM188096) を参照してください。
- ➤ LDAP_TIMEOUT パラメータを使用すると、ALM と LDAP サーバとの間の接続タイ ムアウトを定義できます。デフォルトでは、この値は 10 分に設定されています。詳 細については、「LDAP TIMEOUT」(186ページ)を参照してください。

ユーザの選択は、LDAP ディレクトリ・ベースに対するフィルタ処理と参照で行うか、 ユーザをキーワードで検索して行います。

LDAP ディレクトリ・ベースを参照するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [サイトのユーザ] タブをクリックします。

2 [LDAP ユーザをインポート] ボタンをクリックし, [LDAP ユーザをインポート(フィ ルタを使用)] を選択します。[フィルタによる LDAP ユーザのインポート] ダイアロ グ・ボックスが開きます。

🕵 LDAP ユーザをインボー	ト(フィルタを使用)				×
 ▼・ □ 全項目をマ・ ディレクトリのベース: フィルタ・ 	-ク・				0
ユーザ名	名前	説明	電子メール	電話	-
🕂 🗌 🔒 TelnetCl	ieTelnetClients	このグループ	¹ のメ		
🕂 🗌 🕂 test	test		test@ADTEST.com	n	
🕂 🗌 🕂 testman	test man				
🗄 🗌 🔒 tester2	tester2				
🗄 🗌 🔒 tester3	tester3				
🗄 🗋 📩 tester4_/	A tester4				
🗄 🗆 💼 testtest	testtest				
🗄 - 🗔 🍶 UCMDB	UCMDB				
🗄 🔄 📩 UCMDB:	2 UCMDB2				
📴 🖬 テスト	テスト		testkanji@ADTES.		
	小田 大郎				
	12	ボート 閉じ	3		



=

22

- 3 LDAP ディレクトリ・ベースをフィルタ処理するには、「すべてフィルタ」ボタンをク リックします。ユーザが事前選択済みの場合は、警告メッセージ・ボックスが表示さ れます。[OK] をクリックし、選択内容をすべてクリアして続行します。[フィルタ] ダイアログ・ボックスが開きます。LDAP ディレクトリ・ベースから特定のレコード を表示するフィルタ条件を入力し、[OK] をクリックします。
- 4 ユーザの LDAP の詳細を表示するには、項目を選択し、[LDAP の詳細を表示] ボタン をクリックします。[LDAP ユーザの詳細] ダイアログ・ボックスが開いて、ユーザの 属性が表示されます。
- 5 次のオプションを使用して、ユーザをインポートできます。
 - ▶ 1人のユーザをインポートするには、ディレクトリを展開し、チェック・ボックス を選択してユーザ名をマークします。

- ➤ ユーザをまとめてインポートするには、CTRL または SHIFT を使用して、対象とするユーザを強調表示します。[すべての項目をマーク] 矢印をクリックし、[選択した項目をマーク] を選択して、強調表示されているユーザのチェック・ボックスを選択します。
- ▶ すべてのユーザをインポートするには、[すべての項目をマーク]をクリックします。
- 6 強調表示されているユーザのチェック・ボックスをクリアするには、「すべての項目を マーク」矢印をクリックし、「選択した項目をクリア」を選択します。すべてのチェッ ク・ボックスをクリアするには、「すべての項目をマーク」矢印をクリックし、「すべ てクリア」を選択します。
- 7 [インポート] をクリックします。確認メッセージ・ボックスが開きます。[はい] ボ タンをクリックして,処理を続けます。
 - ➤ ユーザを正しくインポートできた場合は、メッセージ・ボックスが開きます。[OK] をクリックします。手順8に進みます。
 - ▶ 同じユーザ名がユーザのリスト内に存在する場合は、[競合を処理]ダイアログ・ ボックスが開きます。詳細については、「競合するユーザ名の処理」(134ページ) を参照してください。
- 8 [閉じる] をクリックして, [LDAP ユーザをインポート] ダイアログ・ボックスを閉 じます。

ユーザをキーワードで検索するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのユーザ] タブをクリックします。
- 2 [LDAP ユーザをインポート] 矢印をクリックし, [LDAP ユーザをインポート (キー ワードを使用)] を選択します。[Import LDAP Users by Keyword] ダイアログ・ボック スが開きます。

K Import LDAP Users by keyword 🔀					
Find	éh				0
User Name	Full Name	Group	Description	Email	Phone
		Import	Close		





3 [Find] ボックスにキーワードを入力し, [Find] ボタンをクリックします。

キーワードが, [User Name], [Full Name], [Group], [Description], [Email], [Phone] の各フィールドで検索されます。

ヒント: 検索範囲を広げるには, 値の一部を入力します。たとえば, Mi と入力すると, Michael と Mikhael が検索されます。

- 4 [Import] をクリックします。確認メッセージ・ボックスが開きます。[Yes] ボタン をクリックして,処理を続けます。
 - ➤ ユーザを正しくインポートできた場合は、メッセージ・ボックスが開きます。[OK] をクリックします。手順8に進みます。
 - ▶ 同じユーザ名がユーザのリスト内に存在する場合は、「競合を処理」ダイアログ・ ボックスが開きます。詳細については、「競合するユーザ名の処理」(134ページ) を参照してください。
- 5 [Close] をクリックして、LDAP ユーザを検索するダイアログ・ボックスを閉じます。

ユーザをインポートするための LDAP 設定の定義

LDAP ディレクトリからユーザを「サイト管理」のユーザのリストにインポートできるようにするには、LDAP のインポート設定を定義する必要があります。

LDAP ディレクトリからユーザをインポートすると、LDAP ディレクトリから ALM に属 性値がコピーされます。インポートするユーザごとに、次の属性値がコピーされます。

▶ 識別名 (DN): カンマで区切られた一連の相対識別名 (RDN) で構成される一意の名前。
例を次に示します。CN=John Smith, OU=QA, O=Mercury

ここで, CN は共通名, OU は組織単位, O は組織です。

▶ ユーザID (UID): ユーザを正規ユーザとして識別する名前。UID 属性の値は、ALM の ユーザ名フィールドにマップされます。 ▶ 正式名,説明,電子メール,電話:LDAP ディレクトリからインポートされる各ユー ザの正式名,説明,電子メール,電話番号のフィールドにデータを設定するために使 用されるオプションの属性。

注: オプションの LDAP_IMPORT_ATTRIBUTE_MASK パラメータを使用すると, LDAP 属性のさまざまな値を識別する正規表現を定義できます。詳細については,「ALM 設定 パラメータの設定」(171 ページ)を参照してください。

ユーザをインポートするための LDAP 設定を定義するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのユーザ] タブをクリックします。
- 2 [ユーザ設定] ボタンをクリックし, [LDAP インポート設定] を選択します。[LDAP インポート設定] ダイアログ・ボックスが開きます。

LDAP インボート設定	×
 ディレクトリ プロバイダの URL: Idap://serverr LDAP 認証タイブ: ・ 簡易 認証主体: 認証アカウント情報: 接続テスト 	ディレクトリ ブロバイダの URL LDAP サーバの URL。 ディレクトリ認証の種類 匿名: 匿名アカウントを使用するユーザをイ ンポートします。 簡易: 承認されたユーザ アカウントとパスワ ードを使用するユーザをインボートします。
〈 戻る 〉 次へ 〉 キャンセル 完	7 ヘルプ

- 3 [ディレクトリ プロバイダの URL] ボックスに LDAP サーバの URL (Idap://<サーバ 名>:<ポート番号>)を入力します。
- 4 [LDAP 認証タイプ] で,次の手順を実行します。
 - ➤ 匿名アカウントを使って LDAP サーバからユーザをインポートできるようにする には、[**匿名**]を選択します。
 - ▶ 承認されたユーザ・アカウントとパスワードを使って、LDAP サーバからユーザを インポートできるようにするには、[簡易]を選択します。



- 5 [簡易] を選択した場合は、次のオプションを使用できます。
 - ▶ [認証主体] ボックスに,承認されたユーザ名を入力します。
 - ▶ [認証アカウント情報] ボックスに、パスワードを入力します。
- 6 [接続テスト] ボタンをクリックして, LDAP サーバの URL をテストします。
- 7 次のいずれかのオプションを選択します。
 - ▶ LDAP 設定をさらに定義するには、手順 8 に進みます。
 - ▶ [LDAP インポート設定] ダイアログ・ボックスを閉じるには、[完了] をクリック します。
- 8 LDAP 設定をさらに定義するために、 [次へ] をクリックします。 次のダイアログ・ボッ クスが開きます。

LDAP インボート設定	×
ディレクトリのベース: 基本フィルタ: (objectClass=*)	ディレクトリのベース 区別された LDAP 階層ノードの名前で す。 これば、すべてのデータ取得操作 でルートとして使用されます。
Active Directory の標準に設定 LDAP の標準に設定	基本フィルタ これは、LDAP サーバから取得され たレコードに共通する条件を指定す る文字列です。
言羊約田	標準に設定 Active Directory/LDAP の標準設定値。
く戻る 次へ 〉 キャンセル 完	57 ヘルプ

- **9**[**ディレクトリのベース**] ボックスに,LDAP ディレクトリの名前を入力します。
- 10 [基本フィルタ] ボックスで、フィルタ条件を定義します。
- **11** Active Directory のデフォルト値を設定するには, [Active Directory の標準に設定] ボ タンをクリックします。
- 12 LDAP のデフォルト値を設定するには, [LDAP の標準に設定] ボタンをクリックします。
- 13 次のいずれかのオプションを選択します。
 - ► LDAP ディレクトリからインポートするユーザごとに ALM のオプション属性の値 を設定するには、手順 14 に進みます。
 - ▶ [LDAP インポート設定] ダイアログ・ボックスを閉じるには、[完了] をクリック します。

14 LDAP ディレクトリからインポートするユーザごとに ALM のオプション属性の値を 設定するために、「**詳細**〕をクリックします。次のダイアログ・ボックスが開きます。

LDAP インポート	設定	X
フィールドの ³ *ユーザ名: 名前: 説明: 電子メール: 電話:	マッピング: uid cn description mail telephoneNumber	フィールドのマッピング LDAP フィールドを Application Lifecycle Management のフィールド ICマップします。
〈 戻る 〉 次へ 〉 「キャンセル 一 完了 」 へルブ		

15 対応する LDAP フィールド名を定義します。なお、[ユーザ名] は必須フィールドです。
16 [完了] をクリックして、[LDAP インポート設定] ダイアログ・ボックスを閉じます。

競合するユーザ名の処理

LDAP ディレクトリのユーザを「サイト管理」のユーザのリストにインポートするとき に、次のような競合が発生することがあります。

▶ **ユーザが同じ**: LDAP 識別名が同じユーザがすでに存在している。

▶ **ユーザ名が同じ**:同じユーザ名を持つユーザがすでに存在している。

ユーザのインポート・プロセスを再開するには、そのユーザをスキップするか、ユーザ 名を変更するか、ユーザ情報を更新します。

ユーザ名の競合に対処するには、次の手順で行います。

1 ユーザをインポートします(「LDAP からのユーザのインポート」(128 ページ)を参照)。競合が発生すると, [競合を処理] ダイアログ・ボックスが開きます。

競合を処理	×
競合: ユーザが同じです。 ユーザ名 0C_tester2 無視	競合: ユーザが同じです。 区別されたユーザ名が既に存在 します。
	競合: ユーザ名が同じです。 同じユーザ名のユーザが既に存 在します。
競合:ユーザ名が同じです。	解決方法: 無視 - 選択された2-サ [*] を無視 する。 既存する2-サ [*] を無視
0C_tester 無視	更新。「544993」が「資料を更 新する。 名前の変更 - 違択されたユーザ に新しい名前を割り当てる。 自動名前変更 - 違択された ユーザに打んりな道加して新しい 名前を割り当てる。
続行 キャンセル ヘルプ	

2 競合が [**競合**: **ユーザが同じです。**] に表示されている場合は, 次のいずれかのオプ ションを選択してプロセスを再開できます。

オプション	説明
更新	既存のユーザ情報を更新します。対応する [ソリューション] ボックスを クリックします。参照ボタンをクリックし, [更新] を選択します。
無視	選択されているユーザはインポートしません (デフォルト)。

3 競合が [**競合:ユーザ名が同じです。**] に表示されている場合は,次のいずれかのオプションを選択してプロセスを再開できます。

オプション	説明
名前の変更	選択されているユーザに対して新しい名前を割り当てます。対応する[ソ リューション]ボックスをクリックします。参照ボタンをクリックし、[名 前の変更]を選択します。[新規ユーザ名]ボックスに、新しい名前を入 力します。
自動名前変更	選択されているユーザに対して,サフィックスを追加して新しい名前を割 り当てます。対応する [ソリューション] ボックスをクリックします。参 照ボタンをクリックし, [自動名前変更]を選択します。新しい名前が [新 規ユーザ名] ボックスに表示されます。
更新	既存のユーザ情報を更新します。対応する [ソリューション] ボックスを クリックします。参照ボタンをクリックし、[更新] を選択します。
無視	選択されているユーザはインポートしません (デフォルト)。

4 [続行] をクリックします。

ユーザの詳細の更新

ユーザを追加したら、ユーザの詳細を更新できます。たとえば、ユーザの名前や接続先 の詳細を変更できます。また、ALMユーザをサイト管理者として定義することもできま す。詳細については、「サイト管理者の定義」(26ページ)を参照してください。

ユーザの詳細を更新するには、次の手順で行います。

1 「サイト管理」の [サイトのユーザ] タブをクリックします。右の表示枠の [ユーザ詳 細] タブをクリックします。

サイトのプロジェクト サイトの)ユーザ サイトの接続 ライt	イセンス サーバ DB サーバ サイト設定 サイト分析 プロ
🎽 🎄 🔲 🏄 検索		多 🍰 パスワード
	All 酸マ 次・ 日 名前 David Banks Roy Fields Pamela Knight james_alm mary_alm peter_alm	
		電話番号:

- 2 ユーザのリストからユーザを選択します。
- đ٩)

ユーザのリスト内のユーザは、[検索] ボックスにユーザの名前を入力し、[検索] ボ タンをクリックして検索できます。検索するテキストに一致した最初のユーザが強調 表示されます。ボタンを再度クリックすると、指定した検索テキストを含む他のユー ザが検索されます。 3 ユーザの詳細フィールドを編集します。

注: ユーザが LDAP ディレクトリから「サイト管理」にインポートされていた場合は, ユーザの LDAP 認証プロパティが [ドメイン認証] ボックスに表示されます。インポー トされたユーザでない場合, [ドメイン認証] ボックスは表示されません。詳細につい ては, 「LDAP からのユーザのインポート」(128 ページ)を参照してください。

- 4 ユーザの状態を設定するには、「非アクティブ」または「アクティブ」ボタンをクリックします。ユーザの状態の詳細については、「ユーザの非アクティブ化とアクティブ化」(138ページ)を参照してください。
- 5 ユーザにプロジェクトを割り当てるには、[ユーザ プロジェクト] タブをクリックし ます。詳細については、「ユーザへのプロジェクトの割り当て」(143 ページ)を参照 してください。
- 6 [適用] をクリックして,変更を保存します。

ユーザの非アクティブ化とアクティブ化

ALM ユーザは、「非アクティブ」または「アクティブ」にすることができます。非アク ティブなユーザは、プロジェクトにログインできませんが、ユーザのリストからは削除 されません。また、ユーザアクセス許可および設定もすべて保存されています。一定期 間勤務する契約社員などに対して適用すると便利です。

注意:非アクティブにされた管理者ユーザは、「サイト管理」にログインできません。

ユーザを非アクティブにするには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [サイトのユーザ] タブをクリックします。

- 2 次のいずれかを選択します。
 - ➤ ユーザを次回のログイン時から非アクティブにするには、1人または複数のアクティブなユーザをユーザのリストから選択し、ツールバーの [ユーザの非アクティブ化] ボタンをクリックします。ユーザのステータスが [非アクティブ] に設定され、ユーザのリスト内のユーザ・アイコンが変化します。また、[自動非アクティブ化日] ボックスがクリアされます。

現在,ユーザが ALM プロジェクトにログインしている場合は,この操作を実行してもユーザ・セッションは終了しません。次回,そのユーザがプロジェクトにログインしようとしたときに,メッセージ・ボックスが開いて,非アクティブになっているのでログインできないことが示されます。

▶ ALM ユーザを将来の指定日に自動的に非アクティブにするには、ユーザのリストからアクティブなユーザを選択します。[ユーザ詳細] タブをクリックし、[自動非アクティブ化日]ボックスでドロップダウン矢印をクリックし、日付を選択します。

ユーザをアクティブにするには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのユーザ] タブをクリックします。
- 2 ユーザのリストから、1人または複数の非アクティブなユーザを選択します。
- 3 ツールバーの [**ユーザの有効化**] ボタンをクリックします。 ユーザのステータスが [**ア クティブ**] に設定され,ユーザのリスト内のユーザ・アイコンが変化します。



パスワードの変更

サイト管理者は、ユーザのパスワードを変更またはオーバーライドできます。

注:

- ➤ ユーザのパスワードを変更できるのは、そのユーザが ALM パスワードを使用して ALM にログインするように設定されている場合のみです。LDAP パスワードが使用されている場合、このオプションは使用できません。LDAP 認証の詳細については、「ユーザをインポートするための LDAP 設定の定義」(131 ページ)を参照してください。
- ▶ 管理者以外のユーザは、「プロジェクトのカスタマイズ」ウィンドウの「ユーザのプ ロパティ」リンクを使用して、自分のパスワードを変更できます。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

パスワードを変更するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [**サイトのユーザ**] タブをクリックします。
- **2** ユーザのリストからユーザを選択します。
- 3 [パスワード] ボタンをクリックします。[ユーザ パスワードの設定] ダイアログ・ボッ クスが開きます。
- 4 [新規パスワード] ボックスに,新しいパスワードを入力します(最長 20 文字)。
- 5 [パスワードの再入力] ボックスに,ユーザのパスワードを再度入力します。
- **6** [**OK**] をクリックします。

ユーザの LDAP 認証の有効化

ユーザが ALM パスワードではなく自分の LDAP パスワードを使用して ALM にログイ ンできるようにすることが可能です。

LDAP を SSL 経由で使用するには、別の手順も実行する必要があります。詳細について は、HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM188096 (<u>http://h20230.www2.</u> <u>hp.com/selfsolve/document/KM188096</u>) を参照してください。

LDAP 認証の拡張

ユーザが ALM にログインしようとすると, ALM データベースのドメイン認証プロパ ティに保存された識別名 (DN) を使用して, LDAP に対してユーザの認証が行われます。 ユーザがログインしようとしたときに ALM の DN 情報が無効だった場合, そのユーザは ALM にログインできません。

この検索処理を拡張し、DN 情報が無効な場合は、「サイト管理」で定義された LDAP インポート設定を使用して、LDAP サーバでも検索を実行することができます。ユーザが見つかると、ALM 内の DN が更新され、自動ログインが試行されます。

この拡張検索を設定するには、LDAP_SEARCH_USER_CRITERIA サイト設定パラメー タに対してカンマ区切りリストを定義します。有効な値は、username, email, fullname, phone, description です。結果が複数見つかった場合は、プロパティの順番で優先度が 決まります。

たとえば、パラメータが username と email に設定されているときに、ユーザ名が同じ2 人のユーザが LDAP サーバで見つかったとすると、ユーザの電子メール・アドレスが チェックされます。条件に一致するユーザが複数いた場合は、エラー・メッセージが返 されます。ユーザの検索が成功すると、そのユーザで ALM へのログインが行われます。

詳細については、「ALM 設定パラメータの設定」(171 ページ)を参照してください。

注意事項

- ▶ LDAP 認証が有効になると、その後は LDAP サーバに対して認証が行われます。LDAP 認証に切り替える前に、サイト管理者が LDAP ユーザとしてセットアップされている ことを確認してください。セットアップされていない場合、認証の種類の切り替え後 に、サイト管理者がログインできなくなります。
- ► LDAP 認証を有効にしたら、PASSWORD_RESET_DISABLE サイト設定パラメータ を定義して、パスワードのリセット・オプションを無効にする必要があります。詳細 については、「ALM 設定パラメータの設定」(171ページ)を参照してください。

ユーザの LDAP 認証を有効にするには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [**サイトのユーザ**] タブをクリックします。
- **2** [**ユーザ設定**] ボタンをクリックし, [**認証設定**] を選択します。[認証設定] ダイアロ グ・ボックスが開きます。

認証設定	X
認証の種類 : ⊙ Application Lifecycle Managemei ○ LDAP ディレクトリ プロバイダの URL: [dap://server 接続テスト	Application Lifecycle Manageme ユーザとパスワー ドを Application Lifecycle Management で検 読みります。 ユーザとパスワ ードを LDAP で 検証します。 プロバイダの URL LDAP サーバの URL。
OK キャンセル ヘルブ	

- 3 [認証の種類] で [LDAP] を選択し, LDAP をすべてのユーザの認証タイプとして設定します。
- **4** [ディレクトリ プロバイダの URL] ボックスに LDAP サーバの URL (Idap://<サーバ 名>:<ポート番号>) を入力します。
- 5 [接続テスト] ボタンをクリックして, LDAP サーバの URL をテストします。
- **6** [**OK**] をクリックします。



ユーザへのプロジェクトの割り当て

ALM サイト管理者は、ユーザがログオン可能な ALM プロジェクトを定義して、プロジェ クトへのユーザ・アクセスを制御できます。ユーザがあるプロジェクトを使用しなくなっ た場合は、そのプロジェクトをユーザ・プロジェクトのリストから削除してください。

ユーザをプロジェクトに追加すると、そのユーザは、ビューア権限を持った状態で自動 的にプロジェクトに割り当てられます。ユーザ・グループとグループ権限の詳細につい ては、第12章、「プロジェクトのユーザ管理」および第13章、「ユーザ・グループとア クセス許可の管理」を参照してください。

注:

- ➤ ユーザをプロジェクトに割り当てる処理は、[サイトのプロジェクト] タブで実行で きます。詳細については、「プロジェクトへのユーザの割り当て」(74ページ)を参照 してください。
- ▶「サイト管理」のプロジェクトに対してユーザが割り当てられるか削除されると、自動電子メール通知がプロジェクト管理者に送信されます。[サイト設定]タブで AUTO_MAIL_USER_NOTIFICATION パラメータを追加すると、自動通知を使用不可 にすることができます。詳細については、「AUTO_MAIL_USER_NOTIFICATION」(180 ページ)を参照してください。

プロジェクトをユーザに割り当てるには、次の手順で行います。

1 「サイト管理」の [サイトのユーザ] タブをクリックします。右の表示枠の [ユーザ プロジェクト] タブを選択します。選択したユーザのプロジェクトのリストが表示されます。

🙏 バスワード	
alm_admin	
ユーザ詳細 ユーザ ブロジェク	7
🍯 プロジェクトの選択 📑 削除	
ドメイン DEFAULT	▲ ブロジェクト ALM_Demo
合計 プロジェク ト: 1	

[**ドメイン**] カラムをクリックすると,ドメイン名のソート順を昇順から降順に変更で きます。[**プロジェクト**] カラムをクリックして,ドメイン名ではなくプロジェクトを 基準にソートすることもできます。

2 左の表示枠のユーザのリストで、ユーザを選択します。ユーザの検索は、[検索] ボッ クスにユーザの名前を入力し、[検索] ボタンをクリックして実行できます。

選択したユーザのプロジェクトがユーザ プロジェクトのリストに表示されます。

ユーザのプロジェクトをドメインごとにまとめるには, [**ドメインでグループ化**]を選 択します。チェック・ボックスをクリアすると, グループ分けの設定が解除されます。


3 [ユーザ プロジェクト] タブで, [プロジェクトを選択] ボタンをクリックします。 [ユーザ プロジェクト] タブの右側の新しい表示枠に, ALM プロジェクトのリストが 表示されます。

🍰 バスワード	
alm_admin	
ユーザ プロジェクト	
1 プロジェクトの選択 🛃 削除 🈏 検索 🎇	
ドメイン △ プロジェクト	🕀 🛃 DEFAULT
DEFAULT ALM_Demo	🗄 🚑 NEW_DOMAIN

4 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択するので、ディレクトリを展開し、ユー ザを割り当てるプロジェクトを選択します。

選択したプロジェクトをすべてクリアするには, [すべてクリア] をクリックします。

- 5 [選択されているプロジェクトに現在のユーザを追加] ボタンをクリックします。選択 したプロジェクトがユーザ・プロジェクトのリストに追加されます。
- 6 ユーザ・プロジェクトのリストからプロジェクトを削除するには、プロジェクトを選択し、[削除] ボタンをクリックします。[OK] をクリックして確定します。プロジェクトがユーザ・プロジェクトのリストから削除されます。この操作で、サーバからプロジェクトが削除されることはありません。
- 5

(

7 ユーザ・プロジェクトのリストを更新するには、[更新] ボタンをクリックします。

ユーザ・データのエクスポート

すべてのサイト・ユーザのユーザ名と氏名をユーザのリストからテキスト・ファイルに エクスポートできます。

ユーザ・データをエクスポートするには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [**サイトのユーザ**] タブをクリックします。

- 2 [ユーザ データをファイルにエクスポート] ボタンをクリックします。確認メッセージ・ボックスが開きます。[はい] ボタンをクリックして、処理を続けます。[ファイルへのデータのエクスポート] ダイアログ・ボックスが開きます。
 - 3 パラメータを保存するディレクトリを選択し、ファイルの名前を [ファイル名] ボッ クスに入力します。
 - 4 [保存] をクリックして、データをテキスト・ファイルにエクスポートします。

ユーザの削除

×

ユーザのリストからユーザを削除できます。

ユーザを削除するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [**サイトのユーザ**] タブをクリックします。
- 2 ユーザのリストからユーザを選択します。
- **3 [ユーザの削除]** ボタンをクリックします。
 - **4** [**はい**] ボタンをクリックして,確定します。



第6章

ユーザ接続とライセンスの管理

「サイト管理」でユーザ接続を監視し、ライセンス情報を変更できます。

本章の内容

- ▶ 「ユーザ接続とライセンスの管理について」(147 ページ)
- ▶「ユーザ接続の監視」(148 ページ)
- ▶「ALM のライセンスの管理」(151 ページ)

ユーザ接続とライセンスの管理について

「サイト管理」の「**サイトの接続**] タブを使用すると, HP Application Lifecycle Management (ALM) プロジェクトに接続されるユーザを監視し管理できます。詳細については,「ユーザ接続の監視」(148 ページ)を参照してください。

「サイト管理」の [**ライセンス**] タブを使用すると,ALM のライセンス情報を表示し,ラ イセンス・キーを変更できます。詳細については,「ALM のライセンスの管理」(151 ペー ジ)を参照してください。

ユーザ接続の監視

[サイトの接続] タブを使用して,次の処理を実行できます。

- ➤ ALM Platform サーバに現在接続されているユーザの監視。使用中のドメインとプロジェ クト、ユーザのマシン名、ユーザがプロジェクトに最初にログインした日時、最後に アクションが実行された日時をユーザごとに表示できます。また、ALM Platform サー バへのクライアント・タイプの接続も表示できます。
- ▶ 各ユーザが使用しているライセンスの表示。
- ➤ ALM プロジェクトに接続しているユーザへのメッセージの送信。プロジェクトへのユー ザ接続を切断することもできます。
- ▶ [モジュールアクセス] リンクを使用して、ALM プロジェクトへのアクセス権を修正。 詳細については、「ユーザ・グループのモジュール・アクセス権のカスタマイズ」(287 ページ)を参照してください。

注:

- ▶ 各 ALM モジュールで使用中のライセンスの総数を表示するには、「ライセンス」タブ をクリックします。詳細については、「ALM のライセンスの管理」(151ページ)を参 照してください。
- ▶ 一定期間にわたる特定の時点でプロジェクトに接続されている、ライセンス供与された ALM ユーザの数を表示し分析するには、「サイト分析」タブをクリックします。詳細については、「サイト使用状況の監視」(200ページ)を参照してください。

ユーザ接続を監視するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [サイトの接続] タブをクリックします。

ť	7	トの:	プロジ	ェク	ト サイト4	Dユーザ	サイトの	接続	ライセンス	र म	ーバ DI	8 サール	バ サイ	~ト設定	サイト分析	ŕ	•
1	● 「「「「」」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、																
Г														使月	1中のライセ	シス	
۲.×	77 ,	۵	がお	フェク	ユーザ名	ホスト	ログイン時	間	最終アクシ ョン	クライフ	つトの種類	顉	完全	ビジネス コンポー ネント	追加不具 合	追加 TestLab	追加要件
D	EFA	ULT	ALM	Demo	alm_admin3	DEPROXP	2010/09/	06 17:3	2010/09/06	Quality	Center C	lient UI					
D	EFA	ULT	ALM	Demo	james_alm	DEPROXP	2010/09/	06 17:3	2010/09/06	Quality	Center C	lient Ul					
D	EFA	ULT	ALM	Demo	alm_admin	DEPROXP	2010/09/	06 17:3	2010/09/06	Quality	Center C	lient Ul					
D	EFA	ULT	ALM	Demo	alm_admin2	DEPROXP	2010/09/	06 17:3	2010/09/06	Quality	Center C	lient Ul	✓				
4	\$#†3	接続	数:		4												

カラムの見出しをクリックすると、そのカラムのソート順を昇順から降順に変更でき ます。

- T

2 接続のリストを更新するには、[接続リストの更新] ボタンをクリックします。

接続のリストを自動更新するように設定するには、[接続リストの更新] 矢印をクリッ クし、[自動更新] を選択します。デフォルトでは 60 秒ごとに接続のリストが自動的 に更新されます。自動更新間隔を変更するには、[接続リストの更新] 矢印をクリック し、[更新間隔の設定] を選択します。[更新間隔の設定] ダイアログ・ボックスで、 新しい更新間隔を秒単位で指定します。

- 3 [グループ分け] 矢印をクリックし, [グループ分け] オプションを選択すると, 接続 されているユーザをグループにまとめることができます。接続されているユーザをプ ロジェクト別にまとめるには, [プロジェクごとにグループ分け] を選択します。接続 されているユーザをユーザ別にまとめるには, [ユーザごとにグループ分け] を選択し ます。[グループ分け] の設定をクリアするには, [グループ分け] の矢印をクリック し, [グループ化をクリア] を選択します。
- 4 [メッセージの送信] ボタンをクリックすると、接続しているユーザまたはユーザ・グループにメッセージを送信できます。メッセージの送信の詳細については、「接続されているユーザへのメッセージの送信」(150ページ)を参照してください。
- 5 プロジェクトに接続しているユーザまたはユーザ・グループの接続を切断するには、 ユーザまたはグループの行を選択し、[ユーザ接続の切断] ボタンをクリックします。 [はい] ボタンをクリックして、確定します。

接続されているユーザへのメッセージの送信

ALM プロジェクトに接続されているユーザにメッセージを送信できます。これにより, 接続ユーザに対する重要なメンテナンス作業に関する連絡を定常処理として実行できま す。たとえば,プロジェクトの接続解除, ALM Platform サーバの再起動などの連絡を送 信できます。

メッセージを送信すると、ユーザのコンピュータでポップアップ・ウィンドウが自動的 に開き、メッセージ・テキストが表示されます。このメッセージ・ボックスは、ユーザ が閉じるか、ユーザが ALM への接続を切断するまで表示されます。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

接続されているユーザにメッセージを送信するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトの接続] タブをクリックします。
- 2 メッセージを送信する先のユーザを選択します。
 - ▶ メッセージをユーザまたはユーザ・グループに送信するには、ユーザまたはグループの行を選択します。
 - ➤ メッセージを複数のユーザに送信するには、Ctrl または Shift を使用して、対象と するユーザを強調表示します。
- 3 [メッセージの送信] ボタンをクリックします。[メッセージの送信] ダイアログ・ボッ クスが開きます。

[To] ボックスに,対象となっているメッセージ受信者が[ドメイン:プロジェクト名: ユーザ名]のフォーマットで表示されます。たとえば,

[DEFAULT:ApplicationLifecycleManagement_Demo:peter_alm] のように表示されます。

- **4** [メッセージ文] ボックスに,メッセージを入力します。
- 5 [送信] をクリックします。メッセージが 5 分以内にユーザのコンピュータに送信され ます。

ALM のライセンスの管理

使用中のライセンスの総数, 各 ALM モジュールに対して保有しているライセンスの最大 数, それらのライセンスの有効期限を表示できます。他の HP ツール (QuickTest Professional など)が ALM プロジェクトに接続されている場合は,そのツールで使用しているライセ ンスの総数を表示できます。また,ライセンス・ファイルの変更やエクスポートも実行で きます。さらに,サーバにインストールされている ALM のエディションも表示できます。

注:

- ▶ 各ユーザが現在使用している ALM ライセンスを表示するには、[サイトの接続] タブ をクリックします。詳細については、「ユーザ接続の監視」(148 ページ)を参照して ください。
- ▶ 一定期間にわたる特定の時点でプロジェクトに接続されている、ライセンス供与された ALM ユーザの数を表示し分析するには、[サイト分析] タブをクリックします。詳細については、「サイト使用状況の監視」(200ページ)を参照してください。
- Performance Center: Performance Center のライセンスに関する追加情報は、「Lab Management」で確認できます。詳細については、『HP ALM Performance Center Guide』 を参照してください。

ALM のライセンスを管理するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [**ライセンス**] タブをクリックします。

サイトのプロジェクト サイトのユーザ	サイトの接続	ライセンス	ス サーバ	DB サーバ
ኇ 🥒 修正 📕 エクスポート				
ライセン	スの状態:			
ライセンス	使用中	最高	有効期限	
✓ 不具合	0	2	12/25/2010	
✓ 不具合 (additional)	0	2	12/25/2010	
✔ テスト プラン - テスト ラボ	0	2	12/25/2010	
✓ 要件	0	2	12/25/2010	
✓ 要件 (additional)	0	2	12/25/2010	
✔ ビジネス コンポーネント	0	2	12/25/2010	
✓ SOA	0	2	12/25/2010	
Change Impact Testing for SAP	0	無制限	12/25/2010	
🗸 Enterprise Integration 2.0 (以降) for SAP	0	無制限	12/25/2010	
✔ アプリケーション モデル	0	無制限	無制限	
✓ Business Process Testing for SAP	0	無制限	12/25/2010	
 Enterprise Integration 1.6 for SAP 	0	無制限	12/25/2010	-
•				
エディション: Application Lifecycle Managemen	t	トレランス	: 0%	
発行先: translator		モデル	CONCURR	ENT

[ライセンス] タブには、次のフィールドがあります。

フィールド	説明
[ライセンス]	ALM モジュールの名前。
[使用中]	使用中のライセンスの総数。
[最高]	各 ALM モジュールに対して保有しているライセンスの最大数。
[有効期限]	ライセンスの有効期限。
[エディション]	インストールされている ALM のエディションを示します。詳細につ いては,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を 参照してください。
[発行先]	製品のライセンスの供与先を示します。



2 [ライセンス] タブに表示されているライセンス情報を更新するには, [**ライセンス リ ストの更新**] をクリックします。

✔ 修正 3 ライセンスを変更するには、[ライセンスの修正]をクリックします。

[ライセンス編集] ダイアログ・ボックスが開きます。ライセンス・ファイルをロード するには、[**ライセンスのロード**] をクリックし、ファイルを選択します。あるいは、 ライセンス・ファイルの内容をコピーし、[**ライセンスの貼り付け**] をクリックしま す。[**OK**] をクリックします。

▲ ライセンス・キーをファイルにエクスポートするには、[ファイルにライセンスをエク スポート] ボタンをクリックします。[名前を付けて保存] ダイアログ・ボックスが開 きます。[ファイル名]ボックスに、ファイル名を入力します。[保存]をクリックします。

第6章・ユーザ接続とライセンスの管理

第7章

サーバとパラメータの設定

「サイト管理」を使用して、HP Application Lifecycle Management (ALM) Platform サーバの設定、データベース・サーバの定義と変更、テキスト検索の設定、設定パラメータの セット、ALM メール・プロトコルの定義を実行します。

本章の内容

- ▶ 「サーバとパラメータの設定について」(155ページ)
- ▶「サーバ情報の設定」(156ページ)
- ▶「新しいデータベース・サーバの定義」(159ページ)
- ▶「データベース・サーバのプロパティの変更」(162ページ)
- ▶「テキスト検索の設定」(165 ページ)
- ▶「ALM 設定パラメータの設定」(171 ページ)
- ▶ 「ALM メール・プロトコルの設定」(197 ページ)

サーバとパラメータの設定について

[**サーバ**] タブを使用して, ALM Platform サーバの情報を設定します。サーバ・ログ・ ファイルを設定し,データベース・ハンドルの最大数を設定できます。詳細については, 「サーバ情報の設定」(156ページ)を参照してください。

[DB サーバ] タブを使用して、インストール時に定義されなかったデータベース・サー バを定義します。データベース・サーバごとに、データベースの種類、データベースの 名前、デフォルトの接続文字列、管理者ユーザとパスワードを入力します。詳細につい ては、「新しいデータベース・サーバの定義」(159ページ)を参照してください。 また、[**DB サーパ**] タブは、既存のデータベース・サーバ定義を変更するためにも使用 します。詳細については、「データベース・サーバのプロパティの変更」(162 ページ)を 参照してください。さらに、テキスト検索機能のインストールと設定が完了しているデー タベース・サーバを指定して、テキスト検索オプションを設定できます。詳細について は、「テキスト検索の設定」(165 ページ)を参照してください。

Quality Center Starter Edition: [DB サーバ] タブは使用できません。

[サイト設定] タブを使用して, ALM 設定パラメータの追加し変更します。詳細については,「ALM 設定パラメータの設定」(171 ページ)を参照してください。また, ALM サイトのすべてのサーバ・ノードで使用するメール・プロトコルも設定できます。詳細については,「ALM メール・プロトコルの設定」(197 ページ)を参照してください。

サーバ情報の設定

ALM Platform サーバの情報を設定できます。これには、次の処理が含まれます。

- > ALM Platform サーバのログ・ファイルの設定。ALM Platform では、ALM と「サイト 管理」のすべてのイベントをログ・ファイルに出力できます。ログ・ファイルには、 機能が実行された日時が表示されます。これは、ALM サポートに連絡する際に役立ち ます。
- ▶ データベース接続の最大数の設定。ALM Platform では、データベース・サーバ上のプロジェクトごとに複数の接続を開くことができます。プロジェクトごとにALM Platform が開くことができる同時接続の最大数を設定できます。

ALM Editions: プロジェクトの計画と追跡 (PPT) に関連する機能は, Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition, Performance Center Edition では使用できません。

ALM Platform サーバの情報を設定するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [**サーバ**] タブをクリックします。

サイトのプロジェクト サイトのユーザ	* サイトの接続 ライセンス サーバ DB サーバ サイト設定	•
削除 🔗		
💻 dpws2k301	dpws2k301	
	一般設定 ————————————————————————————————————	•
	アドレス: dpws2k301	
	ログ ファイルの設定:	
	ロ <u>クレベル</u> : 寄告 ロ <u>グ最大行数</u> : 10000	
	<u> ビクファイルは著作場所</u> CO¥Documents and Settings¥All Users¥Applica	
	管理者ログ ファイルの設定 ――	
	ロ <u>クレヘル</u> : 寄告 ロ <u>グ最大行数:</u> 10000	
	L12 ファイルは米官協力: U*Documents and Settings#All Users#Applica	
	ブロジェクトの計画と追称のログ ファイル詩定 ―――	
	ログレベル:警告	
	<u>ログ最大行数</u> : 10000	-

2 サーバのリストからサーバを選択します。

[一般設定]領域にサーバ名が表示されます。

3 ALM および「サイト管理」のログ・ファイルの設定を、[ログファイルの設定]、[管理ログファイルの設定]、[プロジェクトの計画と追跡のログファイル設定]の各セクションでそれぞれ行います。

[**ログ レベル**] リンクをクリックして、サーバで作成するログ・ファイルの種類を設 定します。[ログ レベル] ダイアログ・ボックスで、次のいずれかのオプションを選 択します。

- ▶ [なし]: ログ・ファイルを作成しません。
- ▶ [エラー]:エラー・イベントを記録します。
- ▶ [警告]: 有害なおそれがある状況を記録します。
- ▶ [**フロー**]: アプリケーション・フローに着目した情報メッセージを記録します。
- ▶ [デバッグ]: デバッグ時に非常に役立つイベントを記録します。
- 4 [ログ最大行数] リンクをクリックすると, [ログ最大行数] ダイアログ・ボックスを 開いて、ログ・ファイルに出力可能な最大行数を設定できます。ログ・ファイルが最 大行数に達すると,新しいログ・ファイルが作成されます。デフォルト値は 10,000 です。
- 5 [ログ最高日数] リンクをクリックすると, [ログの最高日数] ダイアログ・ボックス を開いて, ログ・ファイルを ALM Platform サーバに保持する最長日数を設定できま す。最長日数に達すると, ログ・ファイルは自動的に削除されます。デフォルト値は [無制限] です。
- 6 [**ログ ファイル保管場所**] リンクをクリックすると, ログ・ファイルのディレクトリ・ パスを変更できます。[ログ ファイル保管場所] ダイアログ・ボックスで, ログ・ファ イルの新しい場所を入力します。
- 7 プロジェクトごとに ALM Platform サーバが開くことができる同時接続の最大数を設定できます。[データベース最大接続数] リンクをクリックすると,[データベース最大接続数] ダイアログ・ボックスを開いて,同時接続の最大数を設定できます。
- 8 ALM Platform サーバをサーバのリストから削除するには、サーバを選択して [サーバ の削除] ボタンをクリックします。[はい] ボタンをクリックして、確定します。
- 5

🤳 削除

9 [サーバリストの更新] ボタンをクリックすると、サーバ・リストが更新されます。

新しいデータベース・サーバの定義

インストール・プロセスで定義されなかったデータベースサーバを追加で定義できます。

注:

- ➤ ALM に必要な Oracle または Microsoft SQL のアクセス許可については, 『HP Application Lifecycle Management インストール・ガイド』を参照してください。
- ▶ 新しいデータベース・サーバでテキスト検索を使用不可にするには、ALM で新しい データベース・サーバを定義する前に、データベース・サーバのテキスト検索を無効 にしておく必要があります。
- ▶ Quality Center Starter Edition : [DB サーバ] タブは使用できません。

新しいデータベース・サーバを定義するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [**DB サーバ**] タブをクリックします。

2 [新規データベース サーバ] ボタンをクリックします。[データベース サーバの作成] ダイアログ・ボックスが開きます。

データベース サーバの作成 🛛 🔀
データベースの種類 ――――
MS-SQL (SQL 1211)
データベースの値
データベース名:
DB 管理者 ユーザ: DB 管理者パスワード:
標準設定接続文字列
◎ 接続文字列リ デラメータ
サーバ ホスト: ポート: 1433
SID:
○ 接続文字列
jdbc:mercury:sqlserver://%HOST_NAME%1433
OK キャンセル 🏣 Ping コマンド ヘルプ

- 3 [データベースの種類]で、定義するデータベース・サーバの種類を選択します。
 - ▶ [MS-SQL (SQL 認証)]: SQL 認証を使用します。
 - ▶ [MS-SQL (Win 認証)]: Microsoft Windows 認証を使用します。
 - ► [Oracle]
- 4 [データベースの値]の[データベース名]ボックスに、データベース名を入力します。

- 5 [DB 管理者ユーザ] ボックスに, データベース管理者のログイン名を入力します。
 - ▶ データベースの種類が [Oracle] の場合, ALM プロジェクトを作成できるようにす るデフォルトの管理者ユーザ・アカウントは, system です。
 - ➤ データベースの種類が [MS-SQL (SQL 認証)]の場合,ALM プロジェクトを作成 できるようにするデフォルトの管理者ユーザ・アカウントは、saです。
 - ▶ データベースの種類が [MS-SQL (Win 認証)]の場合, [DB 管理者ユーザ]ボッ クスは使用できません。データベース管理者のログイン名は、ALM をサービスと して実行するように設定されている Windows ユーザです。
- 6 [DB 管理者パスワード] ボックスに、データベース管理者のパスワードを入力します。 このフィールドは、データベースの種類として [MS-SQL (Win 認証)] を選択した場合は使用できません。
- 7 [標準設定接続文字列]で、デフォルトの接続文字列パラメータまたは接続文字列を次のように編集できます。
 - ▶ デフォルトの接続文字列パラメータを編集するには、[接続文字列パラメータ]を 選択し、次のパラメータを定義します。

パラメータ	説明
[サーバ ホスト]	サーバの名前。
[ポート]	データベース・サーバのポート。
[SID]	Oracle データベース・サーバのサービス ID。

- ▶ 接続文字列を編集するには、[接続文字列]を選択し、接続文字列を編集します。
- ▶ Oracle RAC サポートの場合は、次の例のように接続文字列を入力します。

jdbc:mercury:oracle:TNSNamesFile=<ALM Platform server>¥tnsnames.ora; TNSServerName=OrgRAC

- ▶ tnsnames.ora は、Oracle データベース・アドレスが記述されたファイルです。 詳細については、『HP Application Lifecycle Management インストール・ガイド』 を参照してください。
- ▶ OrgRAC は, ALM が参照する TNS サーバのアドレスです。

注:Oracle RAC サポートを有効にするには、サイト管理パラメータ ORACLE_RAC _SUPPORT を "Y" に設定する必要があります。詳細については、「ALM 設定パラ メータの設定」(171ページ)を参照してください。

- ▶ データベース・サーバに接続できるかどうかを確認するには、[Ping データベース サーバ]ボタンをクリックします。入力した DB 管理者ユーザとパスワードが [Ping データベース サーバ] ダイアログ・ボックスに表示されます。[OK] をクリック します。
- 8 [OK] をクリックして, [データベース サーバの作成] ダイアログ・ボックスを閉じ ます。新しく定義したデータベース・サーバがデータベース サーバのリストに表示さ れます。
- 9 [**データベース サーバ リストの更新**] ボタンをクリックして, データベース・サーバ・ リストを更新します。

データベース・サーバのプロパティの変更

データベース・サーバのプロパティを変更できます。

注:

5

- ➤ ALM に必要な Oracle または Microsoft SQL のアクセス許可については、『HP Application Lifecycle Management インストール・ガイド』を参照してください。
- ➤ Oracle RAC サポートのサイト管理データベース・スキーマを設定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management インストール・ガイド』を参照してください。
- ▶ Quality Center Starter Edition: [DB サーバ] タブは使用できません。

データベース・サーバのプロパティを変更するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [DB サーバ] タブをクリックします。

サイトのプロジェクト サイトのユー!	ゴ サイトの接続 ライセンス サーバ DB サーバ サイト設定 サイト分析 💽 🚺
1 新規 👢 削除 🔗	🥕 編集 🚚 バスワード 👩 Ping コマンド
O 新規 读 削除 今	✓ 編集 ●パスワード ■ Ping コマンド DEPROXP13 データベース の種類: MS-SQL (SQL Auth) 接続文字列: 」dbc:mercury:sqlserver://DEPROX 「ータベース管理者コーザ名: sa データベース管理者パスワード: Application Lifecycle Management ユーザ パスワード
	テキスト検索 : 有効化
	標準検索言語 : English ▼

- データベースサーバのリストからデータベース・サーバを選択します。
- 3 接続文字列を変更するには、「接続文字列の編集」ボタンをクリックするか、「接続文字列]リンクをクリックします。[接続文字列エディタ]で、接続文字列を編集します。接続文字列の詳細については、「新しいデータベース・サーバの定義」(159ページ)を参照してください。
 - 4 データベース管理者のログイン名を変更するには、「データベース管理者ユーザ名」リンクをクリックします。「データベース管理者ユーザ名」ダイアログ・ボックスに新しいログイン名を入力し、「OK」をクリックします。

データベース管理者の新しいログイン名の定義の詳細については、「新しいデータベー ス・サーバの定義」の手順 5 (161ページ)を参照してください。

→ バスワード
5 データベース管理者のパスワードを変更するには、「データベース管理者パスワード]
ボタンをクリックしするか、「データベース管理者パスワード]
リンクをクリックしま
す。[データベース管理者パスワード]
ダイアログ・ボックスに新しいパスワードを入
カし、同じパスワードをもう一度再入力します。[OK]
をクリックします。

6 データベース・スキーマにアクセスするためのデフォルトの ALM ユーザ・パスワー ドを変更するには、[Application Lifecycle Management ユーザパスワード] リンク をクリックします。[ユーザパスワード] ダイアログ・ボックスに新しいパスワード を入力し、同じパスワードをもう一度入力します。[OK] をクリックします。

注: MS-SQL サーバ上に既存の ALM プロジェクトがある場合は, ALM ユーザ・パス ワードを変更した後で, 各プロジェクトのパスワードも更新する必要があります。

- 7 ALM のテキスト検索機能を有効にするには、「テキスト検索]リンクをクリックします。 テキスト検索が有効な場合は、データベース・サーバのデフォルトのテキスト検索言 語を [標準検索言語] リストで設定できます。 テキスト検索の詳細については、「テキスト検索の設定」(165 ページ)を参照してく ださい。
- 8 データベース・サーバに接続できるかどうかを確認するには、「Ping データベース サー パ」ボタンをクリックします。入力した DB 管理者ユーザとパスワードが [Ping デー タベース サーバ]ダイアログ・ボックスに表示されます。「OK]をクリックします。
- 9 データベース・サーバをデータベース サーバのリストから削除するには、サーバをクリックし、[データベース サーバの削除ボタン]をクリックします。[はい] ボタンをクリックして、確定します。
 - **10** [**データベース サーバ リストの更新**] ボタンをクリックして, データベース・サーバ・ リストを更新します。

5

テキスト検索の設定

テキスト検索を使用すると、キーワードを入力して、要件、テスト計画、不具合の各モジュールの特定のプロジェクト・フィールドの内容を検索できます。テキスト検索機能の使用方法については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

Quality Center Starter Edition: テキスト検索は利用できません。

テキスト検索を設定するには、次の手順を実行します。

- ▶ テキスト検索を有効にする各データベース・ユーザ・スキーマでセットアップを実行します。詳細については、「データベース・ユーザ・スキーマのテキスト検索の有効化」(166ページ)を参照してください。
- ▶「サイト管理」で、テキスト検索を有効にし、[DB サーバ] タブの指定データベース・ サーバに対するデフォルトの検索言語を定義します。詳細については、「ALM でのテ キスト検索の有効化」(166ページ)を参照してください。
- ▶ 特定のプロジェクトに対して別の検索言語を指定するには、[サイトのプロジェクト] タブで検索言語を変更します。詳細については、「プロジェクトのテキスト検索言語の 選択」(168ページ)を参照してください。
- ▶ 特定のプロジェクトについて、検索対象とするプロジェクト・フィールドを[プロジェ クトのカスタマイズ]ウィンドウから定義します。詳細については、「検索可能フィー ルドの定義」(169ページ)を参照してください。

データベース・ユーザ・スキーマのテキスト検索の有効化

ALM でテキスト検索を有効にする前に、テキスト検索を有効にするデータベース・ユー ザ・スキーマごとにセットアップ手順を実行する必要があります。

Oracle データベース・ユーザ・スキーマのテキスト検索を有効にするには、次の手順で 行います。

管理者ユーザとして、次のコマンドを実行します。

GRANT CTXAPP to <データベース・ユーザ・スキーマ>

SQL データベース・ユーザ・スキーマのテキスト検索を有効にするには、次の手順で行 います。

フル・テキスト・インデックスを有効にします。

EXEC sp_fulltext_database 'enable'

ALM でのテキスト検索の有効化

「サイト管理」で、テキスト検索機能のインストールと設定が完了しているデータベー ス・サーバを指定して、テキスト検索を有効にすることができます。データベース・サー バのテキスト検索を有効にする処理は、プロジェクトをプロジェクトのリストに追加す る前と後のどちらでも実行できます。

プロジェクトを追加する前にデータベース・サーバのテキスト検索を有効にした場合,後 で追加するプロジェクトではテキスト検索が有効になります。プロジェクトの追加後に データベース・サーバのテキスト検索を有効にする場合は,既存の各プロジェクトに対 して手動でテキスト検索を有効にする必要があります。

データベース・サーバを指定してテキスト検索を有効にしたら、そのデータベース・サー バのデフォルトの検索言語を設定します。デフォルトの検索言語は、[サイトのプロジェ クト] タブから、特定のプロジェクトに対して変更できます。詳細については、「プロ ジェクトのテキスト検索言語の選択」(168ページ)を参照してください。

データベース・サーバのテキスト検索をプロジェクトの追加前に有効にするには、次の 手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [**DB サーバ**] タブをクリックします。
- **2** データベース サーバのリストからデータベース・サーバを選択します。
- 3 [テキスト検索] リンクをクリックし, [はい] をクリックして確定します。

[テキスト検索]の値が [無効] から [有効] に変わります。いったん有効にしたテキ スト検索機能は, 無効にできません。

4 [標準検索言語] リストで, データベース・サーバのデフォルトの検索言語を設定します。

データベース・サーバのテキスト検索をプロジェクトの追加後に有効にするには、次の 手順で行います。

- **1**「サイト管理」の [**DB サーバ**] タブをクリックします。
- データベースサーバのリストからデータベース・サーバを選択します。
- **3 [テキスト検索]** リンクをクリックし, **[はい**] をクリックして確定します。

[**テキスト検索**]の値が [無効]から [有効] に変わります。いったん有効にしたテキ スト検索機能は、無効にできません。

- 4 [標準検索言語] リストで, データベース・サーバのデフォルトの検索言語を設定します。
- 5 [サイトのプロジェクト] タブをクリックし, テキスト検索を有効にするプロジェクト を選択します。
- 6 [プロジェクト詳細] タブで, [テキスト検索の有効化/再構築] ボタンをクリックして, テキスト検索インデックスを有効にし再構築します。[はい] ボタンをクリックして, 確定します。

テキスト検索インデックスを有効にして再構築する処理が終了する前にタイムアウト になった場合は,**TEXT_SEARCH_TIMEOUT**パラメータを定義して,タイムアウト のデフォルト値を変更できます。詳細については、「ALM 設定パラメータの設定」(171 ページ)を参照してください。

7 他のプロジェクトに対してテキスト検索を有効にするには、手順5と6を繰り返します。

プロジェクトのテキスト検索言語の選択

データベース・サーバに対して設定したデフォルト検索言語以外の検索言語をプロジェ クトごとに指定できます。テキスト検索を有効にし、デフォルトの検索言語を設定する 方法の詳細については、「ALM でのテキスト検索の有効化」(166 ページ)を参照してく ださい。

注: プロジェクトが作成されているデータベース・サーバでテキスト検索機能が有効に なっていない場合,プロジェクトでは検索言語を使用できません。

プロジェクトの検索言語を選択するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- 2 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。右の表示枠の [プロジェクト 詳細] タブをクリックします。
- 3 [言語を検索] フィールドで,プロジェクトの言語を選択します。[プロジェクト詳細] タブに表示されるプロジェクトの詳細の更新については,「プロジェクトの詳細の更 新」(68 ページ)を参照してください。

検索可能フィールドの定義

プロジェクトごとに、検索対象とするフィールドを定義する必要があります。検索可能 オプションは、要件、テスト、テスト・ステップ(デザイン・ステップのみ)、不具合の 各エンティティのみで使用できます。検索可能フィールドとして使用できるのは、フィー ルドの種類が**メモ**または**文字列**のユーザ定義フィールドか、次に示すシステム・フィー ルドのみです。

エンティティ	検索可能フィールド
不具合	▶ コメント
	▶ 說明
	▶ 検出サイクル
	▶ 横出リリース
	▶ 冉現刊記
要件 	
	▶ 作成時間
	▶ 說明
	▶ 名前
	▶ リッチ・アギスト
	► ダーゲットサイクル
	▶ ダーケット・リリース
テスト	▶ コメント
	▶ 説明
	▶ パス
	▶ テンプレート
	▶ テスト名
テスト・ステップ	▶ 説明
(デザイン・ステップのみ)	▶ 期待
	▶ ステップ名

検索可能フィールドを定義するには、次の手順で行います。

- **1** ALM のメイン・ウィンドウで,共通ツールバーから [**ツール**] > [**カスタマイズ**] を 選択します。[プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウが表示されます。
- 2 [プロジェクトのエンティティ] リンクをクリックします。[プロジェクトのエンティ ティ] ページが開きます。プロジェクトのエンティティのカスタマイズについては, 「プロジェクトのエンティティのカスタマイズ」(290ページ)を参照してください。
- 3 エンティティを展開し、検索可能にすることができるシステム・フィールドまたはユー ザ定義フィールドを選択します。

和ジェクトのエンティティ	
🖹 保存 🔀ジャー変更 💽 🗣 新規フィールド 🔹 💢 フィールドの削除	ド 👻 フィールドの削除
● ⑦ スコープ アイテム ● 設定	
 マーム アスト マステム マステスト マーム マスト マステスト マーム マスケント マーム アスト マーム アスト マステスト マーム アスト マーム アント マーム アント マーノ マーム アント マーム アント マーム アント マーム アント マーム アント マーム アント マーノ マーム アント マーノ マーム アント マーノ マーム アント マーノ マーム アント マーノ マーム アント マーム アント マーム アント マーク マーム アント マーク マーク マーク マーク マーク マーク マーク マーク	TS_DESCRIPTION 説明 メモ 1 履歴 ○必須 ○マスク済み ☑ 検索可能

4 [検索可能] チェック・ボックスを選択します。

5 [保存] をクリックして, [プロジェクトのエンティティ] ページの変更を保存します。

ALM 設定パラメータの設定

デフォルトの ALM 設定パラメータを設定できます。また,オプションのパラメータを追 加することもできます。

本項の内容

- ▶ デフォルトの ALM パラメータ
- ▶ オプションの ALM パラメータ
- ▶ ALM パラメータの設定

デフォルトの ALM パラメータ

設定可能なデフォルトのサイト設定パラメータは、次のとおりです。

パラメータ	説明
ADD_NEW_USERS_ FROM_PROJECT (前のパージョンでは CUSTOM_ENABLE_ USER_ADMIN)	このパラメータが "N" に設定されている場合は,「サイト管理」 (「サイトのユーザ] タブ)からのみ新しい ALM ユーザを追加で きます。このパラメータが "Y"(デフォルト)に設定されている 場合, [プロジェクトのカスタマイズ]からも新しい ALM ユーザ を追加できます。[プロジェクトユーザ]ページで, ユーザの追 加]をクリックします。[プロジェクトへのユーザの追加]ダイア ログ・ボックスが開きます。このパラメータが "Y"に設定されて いる場合は,新しい ALM ユーザを追加する [新規] ボタンを使 用できます。詳細については,「プロジェクトへのユーザの追加] (248 ページ)を参照1 てください
ATTACH_MAX_SIZE	(248 ハーン) を参照してくにさい。 ALM から電子メールとともに送信可能な添付ファイルの最大サ イズ (KB)。添付ファイルのサイズが指定値を超える場合は,添 付ファイルなしで電子メールが送信されます。デフォルトでは, 電子メールの添付ファイルの最大サイズは 3,000 KB です。

パラメータ	説明
AUTO_MAIL_WITH_ ATTACHMENT (前のバージョンでは SAQ_MAIL_ WITH_ATTACHMENT)	このパラメータが "Y" (デフォルト) に設定されている場合,不 具合電子メールは添付ファイル付きで送信されます。これは, [サ イトのプロジェクト] タブで [電子メールを自動送信] を選択し た場合にのみ適用されます。詳細については,第15章,「自動メー ルの設定」を参照してください。 注:従来のパラメータ名は,下位互換性のためにサポートされて います。
AUTO_MAIL_WITH_ HISTORY (前のパージョンでは SAQ_MAIL_ WITH_HISTORY)	このパラメータが "Y" (デフォルト) に設定されている場合,不 具合電子メールは履歴付きで送信されます。これは, [サイトのプ ロジェクト] タブで [電子メールを自動送信] を選択した場合に のみ適用されます。詳細については,第15章,「自動メールの設 定」を参照してください。 注:従来のパラメータ名は,下位互換性のためにサポートされて います。
BASE_REPOSITORY_ PATH	ベース・リポジトリのパス。ALM リポジトリおよびサイト管理リ ポジトリは、このリポジトリのサブフォルダです。このパラメー タ値を変更すると、作成する新しいプロジェクトはその場所に保 存されます。このパラメータの値を変更した場合は、クラスタ内 のすべてのサーバを再起動する必要があります。リポジトリ・パ スの初期値は、ALM Platform の設定中にセットされます。詳細に ついては、『HP Application Lifecycle Management インストール・ガ イド』を参照してください。

パラメータ	説明
COMMUNICATION_ SECURITY_ PASSPHRASE	HP ALM Platform とその他の HP BTO アプリケーション間の通信 は、シングル・サインオン (SSO) トークンによる認証後に有効 になります。このパラメータには、ALM が SSO トークンの暗号 化に使用するパスフレーズが含まれます。このパラメータの初期 値は、ALM Platform の設定時に入力された SSO 通信セキュリ ティ・パスフレーズです。
	ALM Platform 上で COMMUNICATION_SECURITY_PASSPHRASE パラメータを変更する場合は,他のサーバ (Performance Center サーバ・マシン,ホスト・マシンなど)上の同等な値も更新する 必要があります。
CREATE_HTTP_SESSION	このパラメータは、アプリケーション・サーバのクラスタに対す るロード・バランシングを処理する場合に使用できます。このパ ラメータが"Y"に設定されていると、HTTP セッションが作成さ れます。それにより、ロード・バランサは固定モードで動作する ことになります。つまり、クライアントによって送信された要求 がクラスタ内の特定のノードに送られると、その後は、そのクラ イアントによる要求がすべて同じノードに送られます。
	デフォルトでは,このパラメータは "N" に設定されています。
DISABLE_VERBOSE_ ERROR_MESSAGES	このパラメータは,表示するエラー・メッセージの詳細度を制御 するセキュリティ機能です。このパラメータが"N"(デフォルト) に設定されている場合は,エラーに接続されているシステム詳細 をユーザが表示できます。
	ユーザに表示する詳細度を制限する場合は、このパラメータを "Y"に設定します。
EVENT_LOG_PURGE_ PERIOD_DAYS	Performance Center :削除可能なイベントを EVENT_LOG デー タベース・テーブルに残しておく期間(日数)。
	デフォルトでは,この値は 60 に設定されています。値を -1 に設 定すると,イベントの期間が無期限になります。
	詳細については,『HP ALM Performance Center Guide』を参照して ください。

パラメータ	説明
LDAP_SEARCH_USER_ CRITERIA	LDAP の検索条件として使用する ALM ユーザ・プロパティのカン マ区切りリスト (ドメイン認証プロパティにユーザの識別名 (DN) が含まれていない場合に使用します)。結果が複数見つかった場合 は、プロパティの順番で優先度が決まります。有効な値は、 username, email, fullname, phone, description です。LDAP の詳細については、「ユーザの LDAP 認証の有効化」(141 ページ) を参照してください。
LIBRARY_FUSE	 このパラメータ値は、最大パフォーマンスを維持するための、ラ イブラリに推奨される最大エントリ数を計算する際の基準数を示 します。デフォルト値は2500です。 計算は次のように行われます。 ライブラリ内のテストの最大数 = LIBRARY_FUSE * 1 (デフォルトは2500) ライブラリ内のリソースの最大数 = LIBRARY_FUSE * 0.25 (デフォルトは625) ライブラリ内のビジネス・コンポーネントの最大数 = LIBRARY_FUSE * 0.25 (デフォルトは625) この値は、ベースラインの作成時、ライブラリのインポート時、 ライブラリの同期時に確認されます。
LICENSE_ARCHIVE_ PERIOD	ライセンスの使用状況がアーカイブされる期間(日数)。この期間より前のライセンス使用状況の情報はアーカイブから削除されます。 デフォルトでは、この値は365日に設定されています。この値を-1 に設定すると、ライセンスのアーカイブ期間が無期限になります。
LOCK_TIMEOUT	ALMALM オブジェクトをロックしておくことが可能な最大時間 数。この時間が経過するとロックが解除されます。デフォルトで は、この値は10時間に設定されています。
MAIL_FORMAT	電子メールの送信に使用する形式。デフォルトの形式は"HTML" に設定されています。電子メールをプレーン・テキストとして送 信するように ALM に指示するには,値を"Text"に変更します。

パラメータ	説明
MAIL_INTERVAL	メール設定に従って不具合電子メールを送信する時間間隔(分)。 デフォルトでは,この値は10分に設定されています。これは,「サ イトのプロジェクト]タブで「電子メールを自動送信]を選択し た場合にのみ適用されます。詳細については,第15章,「自動メー ルの設定」を参照してください。
MAIL_MESSAGE_ CHARSET	ユーザに電子メールを送信する際に ALM で使用される文字セッ ト。デフォルトでは,この値は UTF-8 に設定されています。
MAIL_PROTOCOL	ユーザに電子メール・メッセージを送信する際に使用されるメー ル・サービスを表示します。メールのプロトコルを設定するには, [設定] ボタンを使用します。詳細については,「ALM メール・プ ロトコルの設定」(197 ページ)を参照してください。
MAIL_SERVER_HOST	SMTP メール・サービスで使用するサーバ名を表示します。サー バ名を設定するには, [設定] ボタンを使用します。詳細について は,「ALM メール・プロトコルの設定」(197 ページ)を参照して ください。
REPORT_QUERY_ RECORDS_LIMIT	Excel レポート用にデータベースから取得できる最大レコード数。 値を -1 に設定すると、この数は無制限になります。
REPORT_QUERY_ TIMEOUT	Excel レポート用の SQL クエリが実行されるのを ALM Platform が待つ時間の最大値(秒)。実行時間がこの時間を超えると, クエ リは取り消されます。

パラメータ	説明
RESTRICT_SERVER_ FOLDERS	このパラメータを使用すると,OTA ExtendedStorage.Server Path プロパティを使用して,アクセスが制限されたサーバ・ディ レクトリにアクセスできます。
	このパラメータが存在しないか,"Y"に設定されている場合, ExtendedStorage.ServerPath プロパティを使用してアクセスで きるのは次のディレクトリのみです。
	▶ サイト管理 (SA) ディレクトリ
	 ➤ プロジェクトのルート・ディレクトリ > プロジェクトの attach サブディレクトリ
	➤ プロジェクトの baseline サブディレクトリ ➤ プロジェクトの checkouts サブディレクトリ
	 プロジェクトの components サブディレクトリ
	 ➤ プロジェクトの hist サブディレクトリ ➤ プロジェクトの resources サブディレクトリ
	 ➤ プロジェクトの StyleSheets サブディレクトリ
	▶ プロジェクトの tests サブディレクトリ
	このパラメータが"N"に設定されている場合は, ExtendedStorage. ServerPath プロパティを使用して, すべてのサーバ・ディレクト リにアクセスできます。
	このプロパティの詳細については, 『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。ALM プロジェクトの構成の 詳細については, 「プロジェクトの構成について」(31 ページ)を 参照してください。
SITE_ANALYSIS	このパラメータが "Y" (デフォルト) に設定されていると, [サイ ト分析] タブで ALM ライセンスの使用状況の時間経過を確認で きます。このパラメータが "N" に設定されている場合は, [サイト 分析] タブを使用できません。詳細については, 第8章, 「サイト 使用状況の分析」を参照してください。

パラメータ	説明
SUPPORT_TESTSET_ END	このパラメータが"Y"(デフォルト)に設定されていると、テス ト・セットの実行が完了したときに QuickTest Professional が自動 的に閉じます。
WAIT_BEFORE_ DISCONNECT	ALM クライアントが ALM Platform からの接続を解除されるまで に非アクティブでいられる時間(分)。クライアントの接続が解除 されると,そのライセンスを別の ALM ユーザが使用できるよう になります。デフォルトでは,この値は 600 分に設定されていま す。パフォーマンス上の理由から,この値は 60 分以上に設定する ことをお勧めします。値を -1 に設定すると,クライアントが非ア クティブである時間の長さに関係なく,ALM の接続は解除されま せん。

オプションの ALM パラメータ

次のサイト設定パラメータをオプションで追加できます。

パラメータ	説明
ALLOW_MULTIPLE_ VALUES	このパラメータは, [プロジェクトのカスタマイズ]の[プロ ジェクトのエンティティ]ページに [複数の値を許可] チェッ ク・ボックスを表示するかどうかを指定します。
	このパラメータが "N" に設定されている場合は, [複数の値を 許可] チェック・ボックスを使用できません。このパラメータ が存在しないか, "Y" に設定されている場合は, [複数の値を 許可] チェック・ボックスを使用できます。
	[複数の値を許可] チェック・ボックスの詳細については,「[複 数の値を 許可]」(295 ページ)を参照してください。
ALLOW_UPDATE_USER_ PROPERTIES_FROM_ CUSTOMIZATION	ユーザの詳細は、「サイト管理」で設定されます。プロジェク ト管理者は、プロジェクト・ユーザの詳細を[プロジェクトの カスタマイズ]で変更することができません。
	このパラメータが "Y" に設定されていると、プロジェクト管 理者が、プロジェクト・ユーザの詳細を [プロジェクトのカス タマイズ]から変更できます。このオプションはセキュリティ・ リスクを発生させる可能性があります。それは、このオプショ ンを使用することで、ユーザの電子メール・アドレスをプロ ジェクト管理者が自分の電子メールアドレスに変更できるた めです。その場合、[パスワードを忘れた場合] リンクを使用 して、プロジェクト管理者がユーザのパスワードをリセットし 変更できます。
	このバラメータが存在しないか, "N" に設定されている場合 は, ユーザの詳細情報はそのユーザのみが [プロジェクトのカ スタマイズ] で変更できます。

パラメータ	説明
AUTO_LOGOUT_ON_ SERVER_DISCONNECT	ALM Platform サーバは, ALM クライアント・セッションの接 続を切断できます。これは,次の場合に発生します。
	▶ サイト管理者がセッションを切断した。
	▶ 非アクティブ時間の設定に基づいて、セッションが自動的 に切断された。タイムアウトの設定の詳細については、 「WAIT_BEFORE_DISCONNECT」(177 ページ)を参照し てください。
	ALM クライアント・マシンには,セッションが切断されたこ とをユーザに伝えるメッセージが表示されます。
	このパラメータが "Y" に設定されている場合は、クライアン ト・マシンでもログアウト・アクションが自動的に実行され、 ALM のログイン・ウィンドウがユーザに表示されます。そう することで、サーバに接続されなくなったセッションでユーザ が作業し続けることを防止できます。このパラメータが "N" に設定されている場合は、接続が切断してもログアウト・アク ションは実行されません。
AUTO_MAIL_SUBJECT_ FORMAT	このパラメータを使用すると,ユーザに自動送信される不具合 電子メールの件名行をカスタマイズできます。
(前のパージョンでは SAQFORMAT)	たとえば、値「Defect no. ?BG_BUG_ID has changed」を指 定することで、「Defect no. 4321 has changed」という件名行 を定義できます。ここで、「Defect no.」と「has changed」は 文字列で、「 BG_BUG_ID 」は ALM フィールド名です。
	特定のプロジェクトの件名行をカスタマイズするには、「不具 合メールの件名のカスタマイズ」(318 ページ)を参照してく ださい。
	注 :従来のパラメータ名は、下位互換性のためにサポートされ ています。

パラメータ	説明
AUTO_MAIL_USER_ NOTIFICATION	このパラメータを使用すると、「サイト管理」のプロジェクト に対してユーザが割り当てられた(削除された)ときに、自動 電子メール通知をプロジェクト管理者に送信しないようにす ることができます。
	このパラメータが "N" に設定されていると, プロジェクト管 理者に自動通知は送信されません。このパラメータが存在しな いか, 空になっているか, "Y" に設定されている場合は, 自動 通知が送信されます。
	プロジェクトへのユーザの割り当ての詳細については,「プロ ジェクトへのユーザの割り当て」(74 ページ)を参照してくだ さい。
BACKWARD_SUPPORT_ ALL_DOMAINS_ PROJECTS	このパラメータを使用すると、下位互換性の目的で DomainsList および ProjectsList プロパティを使用できます。このパラメータ が "Y" に設定されている場合は、DomainsList および ProjectsList プロパティがサポートされます。このパラメータが存在しない か、空になっている場合は、デフォルト値は "N"で、これら のプロパティはサポートされません。
BACKWARD_SUPPORT_ SA_DEFAULT_USER	このパラメータを使用すると、下位互換性の目的で「サイト管理」に対して古い接続方法を使用できます。古い接続方法では サイト管理者のログイン時にパスワードのみが要求されており、そのような接続方法を使用するスクリプトを処理する場合は、ユーザを定義しておく必要があります。また、ログイン時には、そのユーザのパスワードが使用されます。このパラメータの値は、パスワードが使用されるユーザのユーザ名です。このパラメータが存在しないか、空の場合は、空の文字列が使用 されます。
パラメータ	説明
----------------------------	--
BPT_WRAPPER_TEST_ AUDIT	Business Process Testing: デフォルトでは, QuickTest Professional 自動化コンポーネントが含まれる自動化ビジネス・プロセス・ テスト(またはフロー)を実行するために ALM で作成する BPT ラッパー・テストは保存されません。
	このパラメータを使用すると, 監査目的で実行されるテストま たはフローの付属ファイルとして, BPT ラッパー・テストを保 存できます。付属ファイルの名前は, BPTWrapperTest.zip に なります。
	このパラメータが "Y" に設定されているか,空になっている か,または存在しない場合, BPT ラッパー・テストは保存され ません (デフォルト)。このパラメータが "Y" に設定されてい る場合は, BPT ラッパー・テストが保存されます。
	注 :このパラメータが "Y" に設定されていても,次の場合は, BPT ラッパー・テストが作成されません。
	 テストまたはフローをテスト計画モジュールから実行する場合。 テストやフローにコンポーネントがない場合。 テストまたはフローに、QuickTest Professional (キーワード すずまたけスクリプト型) で自動化していたいコンポーネ
	ントが1つ以上含まれる場合。
	詳細については, 『HP Business Process Testing ユーザーズ・ガ イド』を参照してください。

パラメータ	説明
COPY_CHANGES_ USER_FIELDS (前のパージョンでは COPY_PASTE_ CHANGES_OWNER)	このパラメータを使用すると、レコードをコピーするユーザ を、そのコピーの指定 [ユーザリスト] フィールドに表示す るように指定できます。[ユーザリスト] を [フィールド タイ プ] として持つフィールドの詳細については、「プロジェクト のエンティティのカスタマイズ」(290 ページ) を参照してく ださい。
	このパラメータの値は, [ユーザ リスト] フィールドのカンマ 区切りリストです。
	たとえば、このパラメータの値を BG_DETECTED_BY に設定 します。不具合 10 がユーザ Cecil_qc によって検出され、ユー ザ Shelly_qc が不具合 10 をコピーする場合、不具合を検出し たユーザは Cecil_qc ではなく、Shelly_qc としてコピーが作成 されます。
DASHBOARD_PAGE_ ITEM_LIMIT	ダッシュボード・ページには, デフォルトで4つまでのグラフ を含めることができます。
	このパラメータを使用すると、ダッシュボード・ページに含む ことができるグラフの最大数を別の値に設定できます。グラフ の数を増やすと、システムのパフォーマンスが低下する場合が あります。
	ダッシュボード・ページの詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
DISABLE_COMMAND_ INTERFACE	このパラメータが"Y"(デフォルト)に設定されている場合 は,TD 管理者グループに所属しているユーザのみがOTA Command オブジェクトを使用できます。
	"N"に設定されている場合は, あらゆるユーザが使用できます。
	"ALL"に設定されている場合は、どのユーザも使用できません。
	詳細については,『HP ALM Open Test Architecture API Reference』 を参照してください。
DISABLE_CONSOLE_ DEBUG_INFO	このパラメータを使用すると, ALM デバッグ情報コンソール・ ページにアクセスできます (デフォルトでは, アクセスできま せん)。
	このパラメータが存在し, "N"に設定されている場合は, デ バッグ情報コンソール・ページにアクセスできます。

パラメータ	説明
DISABLE_EXTENDED_ STORAGE	このパラメータは、OTA ExtendedStorage オブジェクトへの ユーザのアクセスを制御します。これは、プロジェクトのファ イル・システムへのアクセスを制限することが可能なセキュリ ティ機能です。
	このパラメータが"Y"(デフォルト)に設定されている場合, ExtendedStorage オブジェクトは TDConnection からアクセスで きません。ユーザは,特定のエンティティからこのオブジェク トに読み取り専用でアクセスすることはできますが,変更を加 えることはできません。
	"N"に設定されている場合は,特定のエンティティまたは TDConnection からすべてのユーザが ExtendedStorage オブジェ クトにアクセスできます。
	ExtendedStorage オブジェクトの詳細については,『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
DISABLE_HTTP_ COMPRESSION	ALM Platform サーバからクライアントに転送されるデータ は,パフォーマンスを改善するために,デフォルトでは圧縮さ れます。
	このパラメータが "Y" に設定されていると, データ圧縮が行われません。
DISABLE_PASSWORD_ OTA_ENCRYPTION	OTA TDConnection.Password プロパティは、デフォルトで は暗号化されています。このパラメータが "Y" に設定されて いると、このプロパティの暗号化が行われません。
	注 :このパラメータを設定しても、サーバ・マシンに転送する 際のパスワードの暗号化には影響しません。

パラメータ	説明
DISPLAY_LAST_USER_ INFO	このパラメータを使用すると,クライアント ALM のログイ ン・ウィンドウでのセキュリティを向上させることができま す。デフォルトでは,前回のログイン情報(ユーザ名,ドメイ ン,プロジェクト)が表示されます。
	このパラメータが "N" に設定されている場合は,前回のユー ザ・ログイン情報がクライアント・マシンに保存されないた め,ALM のログイン・ウィンドウに表示されません。このパ ラメータを有効にするには,ALM にログインし,ログアウト してから,もう一度ログインする必要があります。このパラ メータが "Y" に設定されているか,存在しない場合は,前回 のユーザ情報が表示されます。
ENTITY_LINK_HOST	このパラメータを使用すると, ALM がエンティティをメール する際にエンティティへのリンクで使用するメール・サーバの ホスト名を設定できます。デフォルトでは, インストール時に 指定されたデフォルトのホスト名が使用されます。
ENTITY_LINK_PORT	このパラメータを使用すると、ALM がエンティティをメール する際にエンティティへのリンクで使用するメール・サーバの ポート番号を設定できます。デフォルトでは、インストール時 に指定されたデフォルトのポート番号が使用されます。
EXTENDED_MEMO_ FIELDS	このパラメータは,エンティティ当たりのメモ・タイプのユー ザ定義フィールドの最大数を5から15に増やします。デフォ ルト値は"N"です。メモ・タイプ・フィールドの数を増やす には,このパラメータを"Y"に設定します。

パラメータ	説明
FAST_RECONNECT_ MODE	このパラメータは,ユーザ・セッションが時間切れになったと きの再接続オプションを定義します。値は次のとおりです。
	0:再接続オプション(大きな変更が加えられていないときに カスタマイズ内容の再ロードを省略)を無効にします。セッ ションが時間切れになった場合、ユーザは手動でログアウト し、再度ログインする必要があります。
	100 (デフォルト):パスワード認証が要求されます。ALM に 再接続して作業を続けるユーザは,パスワードを入力する必要 があります。
	200: ユーザは、パスワード情報を入力せずに ALM に再接続 できます。ユーザ認証は、現在のパスワードを使って実行され ます。ユーザのパスワードが前回のログイン以降に変更されて いた場合は、再接続できません。その場合は、ログアウトして から、新しいパスワードを使って再度ログインする必要があり ます。
	注 : ユーザが ALM のユーザのリストから削除されていた場合,そのユーザは再接続できません。
	詳細については,「カスタマイズの変更内容の保存」(244 ページ)を参照してください。
FAVORITES_DEPTH	[お気に入り] メニューに表示する,最近使用されたお気に入 りビューの数を定義します。デフォルトでは,最近使用された 4 つのビューがメニューに表示されます。最近使用された ビューのリストをまったく表示しないようにするには,パラ メータを"0"に設定します。
	お気に入りビューの詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
FROM_EMAIL_ADDRESS	ユーザが ALM ログイン・ウィンドウの [パスワードを忘れた 場合] リンクをクリックすると,新しいパスワードを指定する ためのリンクが記載された電子メール通知がユーザに送信さ れます。
	このパラメータを使用すると, 電子メールの [送信元] フィー ルドの電子メール・アドレスを変更できます。
	パスワードのリセット方法の詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

パラメータ	説明
HEBREW	このパラメータが "Y"に設定されている場合は, ALM Platform がヘブライ語対応であることを示します。その場合は, [サイ トのプロジェクト] タブで [ヘブライ語を許可] を選択するこ とで, プロジェクトごとにヘブライ語を有効にすることができ ます。ヘブライ語対応のプロジェクトを処理する場合は, [ツー ル] > [読み取り順序] > [右から左] を選択することで, 英 語とヘブライ語を切り替えることができます。
LDAP_IMPORT_ ATTRIBUTE_MASK	このパラメータを使用すると、正規表現を定義して、LDAP ディレクトリからユーザをインポートする際に LDAP 属性の さまざまな値を識別できます。ユーザのインポート時には、正 規表現に一致する属性値が選択されます。
	パラメータの書式は <ldap 属性名=""> = <正規表現></ldap> にする 必要があります。ここで、 くLDAP 属性名> は値を選択する LDAP 属性の名前で、 <正規表現> は正規表現です。この正規 表現は、標準的な Java 構文の正規表現に準拠している必要が あります。
	たとえば,パラメータ値が uid=^¥D¥w+\$ であれば,数字以外 の文字とそれに続く任意の数の単語文字(英文字,数字,下線 文字)で構成される LDAP 属性 uid の値が選択されます。
	LDAP ディレクトリからのユーザのインポートの詳細につい ては,「LDAP からのユーザのインポート」(128 ページ)を参 照してください。
LDAP_TIMEOUT	ALM が, LDAP 操作を取り消すまでに待機する時間 (ミリ秒)。
(前のバージョンでは DIRECTORY_TIME_LIMIT_ CONSTRAINT)	LDAP 操作に時間制限を設けることで,LDAP で問題が発生し たときに ALM が無期限に待機する状況を防ぐことができま す。デフォルトのタイムアウト値は 10 分です。
	LDAP の使用の詳細については,第5章,「ALM ユーザの管 理」を参照してください。

パラメータ	説明
NEWREQTYPE	このパラメータは,要件を追加するときに [新規要件の作成] ダイアログ・ボックスを表示するかどうかを規定します。
	このパラメータが存在しないか,空になっているか,"Y"に設 定されている場合は,要件の作成時に [新規要件の作成] ダイ アログ・ボックスが表示されます。このパラメータが"N"に 設定されている場合は,[新規要件の作成] ダイアログ・ボッ クスは使用できず,[新規要件]ダイアログ・ボックスが直接 開きます。
NLS_SEARCH_LOCALE	不具合のサマリをトークン化するために[類似した不具合の検 索] コマンドで使用する言語。このパラメータが必要なのは、 スペース文字で単語を区切るかどうかという点について、サー バのデフォルトのロケールと不具合サマリが書かれた言語が 異なる場合のみです。
	この値は, ISO 639 (<u>http://www.w3.org/WAI/ER/IG/ert/iso639.</u> <u>htm</u> (英語サイト))に記述されている言語コードに一致する 文字列値にすることが必要です。
	たとえば、デフォルトのロケールが英語で、テキストが(単語の区切りにスペース文字を使用しない)日本語の場合は、 NLS_SEARCH_LOCALE=jaと設定します。
	このパラメータが定義されていないか,無効な場合は,サーバ のデフォルトのロケールが使用されます。
ORACLE_RAC_SUPPORT	Oracle データベース・サーバで RAC サポートを有効にするは, このパラメータを "Y"に設定する必要があります。

パラメータ	説明
PASSWORD_RESET_ DISABLE	このパラメータは, ALM ログイン・ウィンドウの [パスワー ドを忘れた場合] リンクを使用して, ALM ユーザが自分のパ スワードを設定し直すことができるかどうかを規定します。
	このパラメータが定義されていないか, "N" に設定されている 場合は, [パスワードを忘れた場合] リンクを使用して, ユー ザが自分のパスワードを設定し直すことができます。
	LDAP 認証が有効な場合は, このパラメータを "Y" に設定する 必要があります。詳細については, 「ユーザの LDAP 認証の有 効化」(141 ページ)を参照してください。
	パスワードのリセット方法の詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
PASSWORD_RESET_ ELAPSED_TIME	ユーザが ALM ログイン・ウィンドウの [パスワードを忘れた 場合] リンクをクリックする場合, デフォルトでは前回から 24 時間が経過していなければ,同じユーザがパスワードのリ セット方法を要求をすることはできません。
	このパラメータを使用すると,ユーザがパスワードのリセット 方法を要求できるまでに必要な経過時間を分単位で変更でき ます。
	パスワードのリセット方法の詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

パラメータ	説明
PASSWORD_RESET_ SERVER	ユーザが ALM ログイン・ウィンドウの [パスワードを忘れた 場合] リンクをクリックすると, 新しいパスワードを指定する ためのリンクが記載された電子メール通知がユーザに送信さ れます。
	このパラメータを使用すると, 再設定リンクに埋め込まれたデ フォルトの URL(または URL の一部)をオーバーライドでき ます。
	次のいずれかの構文を使用します。
	<サーバ>:<ポート>:デフォルトのサーバとポートの両方 をオーバーライドします。
	< サーバ> :デフォルトのサーバをオーバーライドします。
	<ポート>:デフォルトのポートをオーバーライドします。
	パスワードのリセット方法の詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
PASSWORD_RESET_ VALID_PERIOD	ユーザが ALM ログイン・ウィンドウの [パスワードを忘れた 場合] リンクをクリックすると,新しいパスワードを指定する ためのリンクが記載された電子メール通知がユーザに送信さ れます このリンクは デフォルトでけ 24 時間有効です
	このパラメータを使用すると、リンクが有効な時間を分単位で 変更できます。
	このパラメータを使用すると、リンクが有効な時間を分単位で 変更できます。 パスワードのリセット方法の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
PROJECT_SELECTION_ MAX_PROJECTS	このパラメータを使用すると、リンクが有効な時間を分単位で 変更できます。 パスワードのリセット方法の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 デフォルトでは、クロス・プロジェクト・グラフに6つまでの プロジェクトを入れることができます。
PROJECT_SELECTION_ MAX_PROJECTS	 このパラメータを使用すると、リンクが有効な時間を分単位で 変更できます。 パスワードのリセット方法の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 デフォルトでは、クロス・プロジェクト・グラフに6つまでの プロジェクトを入れることができます。 このパラメータを使用すると、クロス・プロジェクト・グラフ に入れることが可能なプロジェクトの最大数を別の値に設定 できます。プロジェクトの数を増やすと、システムのパフォー マンスが低下する場合があります。

E.

パラメータ	説明
REPLACE_TITLE	このパラメータを使用すると,すべてのプロジェクトで ALM モジュールの名前を変更できます。
	 次のパラメータ値を入力して、1つまたは複数のモジュールの 名前を変更します。 <元のタイトル1[単数]>;<新しいタイトル1[単数]>; <元のタイトル1[複数]>;<新しいタイトル1[複数]>; <元のタイトル2[単数]>;<新しいタイトル2[単数];
	たとえば、Defects モジュールの名前を Bugs に変更し、 Requirements モジュールの名前を Goals に変更するには、次 のように入力します。 Defect;Bug;Defects;Bugs;Requirement;Goal; Requirements:Goals
	Releases モジュールの名前を変更しても、次の場所にあるモジュール名は変更されません。
	▶ リリース・モジュール・メニュー・バーの [リリース] コ マンド
	▶ [新規リリース フォルダ] メニュー・コマンドおよびダイ アログ・ボックス
	▶ [新規リリース] メニュー・コマンドおよびダイアログ・ ボックス
	注 :特定のプロジェクトのみの不具合モジュール名を変更する には、「プロジェクトの不具合モジュールの名前の変更」(93 ページ)を参照してください。
REPOSITORY_GC_ INTERVAL	このパラメータは、プロジェクト・リポジトリのクリーンアップ・ プロセスに関係します。詳細については、「プロジェクト・リ ポジトリのクリーンアップ」(32ページ)を参照してください。
	このパラメータは、各プロジェクト・リポジトリのクリーン アップ・プロセスを実行する時間間隔(日数)を定義します。
	1から28の値(日数)を設定します。
	パラメータが存在しない場合は,7日に一度プロジェクト・リ ポジトリがスキャンされます。

パラメータ	説明
REPOSITORY_GC_JOB _PRIORITY	このパラメータは、プロジェクト・リポジトリのクリーンアップ・ プロセスに関係します。詳細については、「プロジェクト・リ ポジトリのクリーンアップ」(32ページ)を参照してください。 このパラメータは、クリーンアップ・プロセスの実行速度を定
	我します。 0(最も速い)から10(最も遅い)の範囲で値を設定します。
	このパラメータのデフォルト値は3です。
REPOSITORY_MIGRATION _JOB_PRIORITY	このパラメータは, プロジェクト・リポジトリの移行プロセス に関係します。詳細については,「リポジトリの移行」(120 ページ)を参照してください。
	このパラメータは, 古いプロジェクト・リポジトリから新しい プロジェクト・リポジトリにファイルをコピーする速度を指定 します。
	0(最も速い)から10(最も遅い)の範囲で値を設定します。
	このパラメータのデフォルト値は3です。
REQUIREMENT_ REVIEWED_FIELD_ AUTOMATIC_UPDATE	このパラメータが "Y" (デフォルト) に設定されている場合に 要件フィールドが変更されると, レビュー済み (RQ_REQ_ REVIEWED) のフィールドが自動的に「レビュー未完了」に 設定されます。
	このパラメータが "N" に設定されている場合は, 要件フィール ドを変更してもレビュー済み (RQ_REQ_REVIEWED) フィー ルドに影響しません。
REQUIREMENTS_ LIBRARY_FUSE	このパラメータ値は,最大パフォーマンスを維持するための, ライブラリに推奨される要件の最大数を示します。 このパラメータのデフォルト値は 3500 です。
REST_API_DEFAULT_ PAGE_SIZE	REST API を使用してコレクションに GET 操作を行ったとき に返されるエンティティのデフォルトの数 (API コンシューマ によってページ・サイズが別途指定されていない場合)。 デフォルトは 100 エンティティです。

REST_API_MAX_PAGE_ SIZEREST API を使用して、コレクションに1つの GET 操作を行ったときに返すことができるエンティティの最大数。 デフォルトは5000 エンティティです。REST_SESSION_MAX_ IDLE_TIMEこのパラメータは、REST API セッションの最大アイドル時間 (分)を設定します。アイドル時間とは、セッションで動作が行われていない場合でも、REST API セッションで動作が行われていない場合でも、REST API セッションのトークンが有効なまま保たれる時間のことです。この時間が経過すると、セッションは、ライセンスおよびセッションが持つロックも含めて、期限切れになります。次回の呼び出しでは、REST API は新しいセッションを再作成します。 デフォルト値は60分です。SECURED_QC_URLALM で電子メールを生成する場合、その電子メールには ALM へのリンクが含まれます。 このパラメータが "Y"に設定されていると ALM URL は SSI	パラメータ	説明
デフォルトは 5000 エンティティです。REST_SESSION_MAX_ IDLE_TIMEこのパラメータは、REST API セッションの最大アイドル時間 (分)を設定します。アイドル時間とは、セッションで動作が 行われていない場合でも、REST API セッションのトークンが 有効なまま保たれる時間のことです。この時間が経過すると、 セッションは、ライセンスおよびセッションが持つロックも含めて、期限切れになります。次回の呼び出しでは、REST API は新しいセッションを再作成します。 デフォルト値は 60 分です。SECURED_QC_URLALM で電子メールを生成する場合、その電子メールには ALM へのリンクが含まれます。 このパラメータが "Y" に設定されていると AI M URL は SSL	REST_API_MAX_PAGE_ SIZE	REST API を使用して、コレクションに1つの GET 操作を行ったときに返すことができるエンティティの最大数。
REST_SESSION_MAX_ IDLE_TIMEこのパラメータは、REST API セッションの最大アイドル時間 (分)を設定します。アイドル時間とは、セッションで動作が 行われていない場合でも、REST API セッションのトークンが 		デフォルトは 5000 エンティティです。
SECURED_QC_URL ALM で電子メールを生成する場合, その電子メールには ALM へのリンクが含まれます。 このパラメータが "Y"に設定されていると ALM URL は SSL	REST_SESSION_MAX_ IDLE_TIME	このパラメータは、REST API セッションの最大アイドル時間 (分)を設定します。アイドル時間とは、セッションで動作が 行われていない場合でも、REST API セッションのトークンが 有効なまま保たれる時間のことです。この時間が経過すると、 セッションは、ライセンスおよびセッションが持つロックも含 めて、期限切れになります。次回の呼び出しでは、REST API は新しいセッションを再作成します。
SECURED_QC_URL ALM で電子メールを生成する場合,その電子メールには ALM へのリンクが含まれます。 このパラメータが "Y" に設定されていると ALM URL は SSL		
接続を使用します(https: で始まります)。 "N"(デフォルト)に設定されている場合, SSL は使用されません。	SECORED_QC_ORE	ALM で電子メールを生成する場合, その電子メールには ALM へのリンクが含まれます。 このパラメータが "Y" に設定されていると, ALM URL は SSL 接続を使用します (https: で始まります)。 "N" (デフォルト)に設定されている場合, SSL は使用されません。
SQL_QUERY_ VALIDATION_BLACK_LISTデフォルトでは、ALM は Excel レポート用の SQL クエリにコ マンド INSERT, DELETE, UPDATE, DROP, CREATE, COMMIT, ROLLBACK, ALTER, EXEC, EXECUTE, MERGE, GRANT, REVOKE, SET, INTO, TRUNCATE が含まれてい ないことを確認します。こうして、プロジェクト・データベー スのレコードが誤って変更/削除されないようになっています。 このパラメータを追加すると、このリストに入れるコマンドを 変更できます。パラメータの値は、SQL コマンドをカンマ区 切りリストで指定します。ALM は、その SQL コマンドが、 Excel レポートに対する SQL クエリに含まれていないことを 確認します。 この確認処理は、SQL_QUERY_VALIDATION_ENABLED パ ラメータが存在し、それが "N" に設定されている場合は実行	SQL_QUERY_ VALIDATION_BLACK_LIST	デフォルトでは,ALM は Excel レポート用の SQL クエリにコ マンド INSERT, DELETE, UPDATE, DROP, CREATE, COMMIT, ROLLBACK, ALTER, EXEC, EXECUTE, MERGE, GRANT, REVOKE, SET, INTO, TRUNCATE が含まれてい ないことを確認します。こうして、プロジェクト・データベー スのレコードが誤って変更/削除されないようになっています。 このパラメータを追加すると、このリストに入れるコマンドを 変更できます。パラメータの値は、SQL コマンドをカンマ区 切りリストで指定します。ALM は、その SQL コマンドが、 Excel レポートに対する SQL クエリに含まれていないことを 確認します。 この確認処理は、SQL_QUERY_VALIDATION_ENABLED パ ラメータが存在し、それが "N" に設定されている場合は実行

パラメータ	説明	
SQL_QUERY_ VALIDATION_ENABLED	デフォルトでは, Excel レポートのSQL クエリが有効なこと, およびそのクエリによってプロジェクト・データベースが変更 されないことを ALM は確認します。この検証の詳細について は,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』 を参照してください。	
	このパラメータが "N" に設定されている場合,この検証は実行されません。このパラメータが存在しないか,空になっているか, "Y" に設定されている場合は,この検証が実行されます。	
SSO_EXPIRATION_TIME	LWSSO トークン(REST API の認証トークン)の有効時間(分)。 何の動作もないままこの時間が経過すると, REST API コン シューマは再認証を要求されます。	
	デフォルト値は 60 分です。	
SUSPEND_ REPOSITORY_GC	このパラメータは、プロジェクト・リポジトリのクリーニング・ プロセスに関係します。詳細については、「プロジェクト・リ ポジトリのクリーンアップ」(32ページ)を参照してください。	
	このパラメータは,サイト全体でクリーンアップ・プロセスを 停止します。このパラメータは,特別な状況でのみ使用してく ださい。たとえば,クリーンアップ・プロセスがシステム・パ フォーマンスに影響しているかどうかを確認する場合などです。	
	このパラメータを定義し,その値を"Y"に設定すると,プロ ジェクト・リポジトリのクリーニング・プロセスが一時的に停 止されます。クリーニング・プロセスを再開するには,このパ ラメータを"N"に設定します。	
SUSPEND_REPOSITORY_ MIGRATION	このパラメータは, プロジェクト・リポジトリの移行プロセス に関係します。詳細については,「リポジトリの移行」(120 ページ)を参照してください。	
	このパラメータは、サイト全体で移行プロセスを停止します。 このパラメータは、特別な状況でのみ使用してください。たと えば、プロジェクトをバックアップする場合、移行がシステ ム・パフォーマンスに影響しているかどうかを確認する場合な どです。	
	このパラメータを定義し、その値を"Y"に設定すると、プロ ジェクト・ファイルの移行が一時的に停止されます。移行を再 開するには、このパラメータを"N"に設定します。	

パラメータ	説明	
TEXT_SEARCH_TIMEOUT	テキスト検索インデックスを有効にし再構築する操作を ALM が取り消すまでに待機する時間(秒)。この操作は、「サイト管 理」の[サイトのプロジェクト]タブの[テキスト検索の有効 化/再構築]ボタンをクリックして開始されます。デフォルト のタイムアウト値は 20 分です。	
	テキスト検索の設定の詳細については、「テキスト検索の設定」 (165 ページ)を参照してください。	
UNIX_SERVER	このパラメータが "Y" に設定されている場合は, Windows マ シン上のテスト・ツールから UNIX ベースのリポジトリへの直 接ファイル・アクセスが可能になります。	
	その場合は,次に示すように,外部からアクセスする UNIX サーバ・マシン上のディレクトリごとに新しいパラメータを追 加し,対応する Windows のパスを指定する必要があります。	
	▶ パラメータ名は、FOLDER_MAPPING_nで、nは識別番号です。例:FOLDER_MAPPING_1	
	▶ パラメータ値のフォーマットはつぎのとおりです。 UNIX のパス->Windows のパス 例: (opt/Margury/repositon//go/>XYpotopp/goYrepositon/Y	
	フロジャンション (ロシアレータは HP LoadRunner に適用されます。)	

パラメータ	説明
UPGRADE_EXCEPTION_ FILE	このパラメータは、プロジェクトのアップグレード時に使用す るグローバルな例外ファイルの場所を定義します。このファイ ルによって、ALM データベース・ユーザ・スキーマの例外が 定義されます。SchemaExceptions.xml ファイルは、デフォ ルトでは <alm リポジトリ・パス="">¥sa¥DomsInfo¥</alm> MaintenanceData ディレクトリに保存されます。 プロジェクトのアップグレードの詳細については、「ドメイン とプロジェクトのアップグレード」(109 ページ)を参照して ください。
VERIFY_REPORT_ FOLDER	このパラメータは、プロジェクトの検証プロセスの終了時に検 証レポートを保存する場所を指定します。 デフォルトでは、ALM Platform サーバ・マシンの <alm b="" リポ<=""> ジトリ・パス>¥sa¥DomsInfo¥MaintenanceData¥out</alm> に出力 が保存されます。 プロジェクトの検証の詳細については、「ドメインとプロジェ クトの検証」(99ページ)を参照してください。

ALM パラメータの設定

[サイト設定] タブで,パラメータを追加,変更,削除できます。また,パラメータをテ キスト・ファイルにエクスポートすることもできます。

注:

- ▶ デフォルトのパラメータの追加と削除は実行できません。実行できるのは変更のみです。
- ▶ 開いているプロジェクトを新しい設定で作業するには、プロジェクトに接続し直す必要があります。

ALM のパラメータを設定するには、次の手順で行います。

1「サイト管理」の [サイト設定] タブをクリックします。

サイトのプロジェクト サイト	のユーザ サイトの接続 ライセンス サーバ DB サーバ サイト設定		
【29.新規 422 削除 42.編集 ■ エクスポート 55 設定 ▼			
パラメータ	値		
ADD_NEW_USERS_FROM_PROJEC	Υ		
ATTACH_MAX_SIZE	3000		
AUTO_MAIL_WITH_ATTACHMENT	Y		
AUTO_MAIL_WITH_HISTORY	Y		
BASE_REPOSITORY_PATH	C: #Documents and Settings #All Users #Application Data #HP#ALM#repository		
COMMUNICATION_SECURITY_PA	012345678901		
CREATE_HTTP_SESSION	N		
DISABLE_VERBOSE_ERROR_MES	N		
EVENT_LOG_PURGE_PERIOD_DAY	60		
LDAP_SEARCH_USER_CRITERIA	username,email,fullname,phone		
LIBRARY_FUSE	2500		
LICENSE ARCHIVE PERIOD	365		
パラメータ詳細:			
このパラメータが "N" に設定されて	ている場合、【サイト管理者】 (【サイト ユーザ】 タブ) からのみ ALM ユーザを追加できます。このパラメータ、		

- 2 新しいパラメータをリストに追加するには、[パラメータの新規作成] ボタンをクリックします。[パラメータの新規作成] ダイアログ・ボックスが開きます。追加するパラメータの名前,値,説明を入力し、[OK] をクリックします。
- **3** リストからパラメータを削除するには、パラメータを選択して [パラメータの削除] ボタンをクリックします。[はい] ボタンをクリックして、確定します。

- 4 パラメータを編集するには、リストからパラメータを選択して「パラメータの編集」 ボタンをクリックします。「パラメータの編集」ダイアログ・ボックスが開きます。新 しい値および値の説明を入力し、[OK]をクリックします。
- 5 サイト設定グリッドのパラメータをテキスト・ファイルにエクスポートするには、[エクスポート] ボタンをクリックします。[ファイルへのデータのエクスポート] ダイアログ・ボックスが開きます。パラメータを保存するディレクトリを選択し、ファイルの名前を「ファイル名] ボックスに入力します。「保存] をクリックします。
- 6 [パラメータ リストの更新] ボタンをクリックすると、パラメータ・リストを更新できます。

ALM メール・プロトコルの設定

5

ALM では,電子メールを使用してプロジェクト情報をユーザに送信します。ALM サイトのすべてのサーバ・ノードで使用するメール・プロトコルを選択できます。ALM は,SMTP メール・プロトコルをサポートしています。

ALM メール・プロトコルの詳細については,『HP Application Lifecycle Management イン ストール・ガイド』を参照してください。

ALM メール・プロトコルを設定するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイト設定] タブをクリックします。
- 2 [設定] ボタンをクリックし, [電子メール プロトコルの設定] を選択します。[電子 メール プロトコルの設定] ダイアログ・ボックスが開きます。
- 3 次のいずれかのオプションを選択します。
 - ▶ [**なし**]: ALM は電子メールを送信しません。
 - ➤ [SMTP サーバ]: ALM は、ネットワーク上の SMTP サーバから電子メールを送信 します。ローカル・エリア・ネットワーク上の SMTP サーバのアドレスを入力し てください。
 - Microsoft IIS SMTP サービス]: ALM は、ALM Platform サーバ・マシンから電子 メールを送信します。このオプションを使用できるのは、IIS のインストール中に Microsoft IIS SMTP サービスを ALM Platform サーバ・マシンにインストールした場 合のみです。

- 4 [テスト] をクリックし、テスト電子メールを自分のメールボックスに送信します。[テ ストメール] ダイアログ・ボックスが開きます。自分の電子メール・アドレスを入力 し、[送信] をクリックします。ポップアップ・メッセージで、メールが正常に送信さ れたかどうかが示されます。
- **5** [OK] をクリックし, [電子メール プロトコルの設定] ダイアログ・ボックスを閉じます。

第8章

サイト使用状況の分析

「サイト管理」では、一定期間内の特定の時点で HP Application Lifecycle Management (ALM) サイトに接続されていたライセンス対象ユーザの数を追跡できます。また、ライ センス対象ユーザ数をプロジェクト、ユーザ、またはライセンスの種類でフィルタ処理 し、ALM の使用状況を分析することもできます。

本章の内容

- ▶「サイト使用状況の分析について」(199ページ)
- ▶「サイト使用状況の監視」(200ページ)
- ▶「サイト使用状況のフィルタ処理」(201ページ)
- ▶「ファイルへのサイト分析データのエクスポート」(203 ページ)
- ▶「サイト分析の線グラフのカスタマイズ」(204 ページ)

サイト使用状況の分析について

「サイト管理」の [**サイト分析**] タブを使用して,表示されている時間間隔でライセンス の使用状況を監視します。X 軸に沿って表示する時間間隔を指定できます。また,グラ フ内容をプロジェクト,ユーザ,またはライセンスの種類でフィルタ処理することで,グ ラフに表示する情報を指定することもできます。

たとえば、ライセンスの使用状況に基づいて、組織内の各部門に費用請求することが必 要だとすると、特定部門のプロジェクトでフィルタ処理し、その部門でのライセンスの 使用状況を確認できます。また、選択したユーザに基づいて、特定のユーザ・グループ についてライセンスの使用状況を表示することもできます。

[サイト分析] タブが表示されていない場合は, [サイト設定] タブで SITE_ANALYSIS パラメータを変更すると使用できるようになります。詳細については, 「SITE_ANALYSIS」 (176 ページ) を参照してください。

サイト使用状況の監視

ALM サイトに接続されているライセンス対象ユーザの数を,選択した一定期間にわたっ て追跡できます。各モジュールおよび拡張機能の使用レベルを分析し、今月のピークの 使用レベルを追跡できます。データは線グラフまたはデータ・グリッドに表示できます。 また、プロジェクト、ユーザ、またはライセンスの種類でレコードをフィルタ処理し、 データをファイルに保存することもできます。

注: ALM Platform サーバに現在接続されているユーザを監視できます。詳細については, 第6章,「ユーザ接続とライセンスの管理」を参照してください。

サイトの使用状況を監視するには、次の手順で行います。

1 「サイト管理」の [サイト分析] タブをクリックします。



- 2 [種類] ボックスで、表示タイプを選択します。
 - ▶ [線グラフ]: データを折れ線グラフとして表示します。
 - ▶ [データ グリッド]: レポートをグリッドとして表示します。

- 3 右の表示枠の [期間]で、線グラフまたはデータ・グリッドを表示する設定済み期間 またはカスタム期間を選択します。
- 4 [詳細レベル]で、各測定の間の期間を選択します。
- 5 [フィルタ] ボタンをクリックして [フィルタの設定] ダイアログ・ボックスを開き, グラフの内容をフィルタ処理します。詳細については,「サイト使用状況のフィルタ処 理」(201ページ)を参照してください。
- 6 線グラフの外観をカスタマイズするには、「サイト分析の線グラフのカスタマイズ」 (204ページ)を参照してください。
- 7 [データ グリッド]を選択した場合は、データ・グリッドの内容をテキスト・ファイル、Microsoft Excel スプレッドシート、Microsoft Word ドキュメント、または HTML ドキュメントとして保存できます。保存するには、「名前を付けて保存]ボタンをクリックします。詳細については、「ファイルへのサイト分析データのエクスポート」(203ページ)を参照してください。
- 8 グラフのデータを更新するには、[**更新**] ボタンをクリックします。

サイト使用状況のフィルタ処理

特定の時点で ALM サイトに接続されていたユーザの数を, プロジェクト, ユーザ, また はライセンスの種類でフィルタ処理して分析できます。

サイトの使用状況をフィルタ処理するには、次の手順で行います。

1 「サイト管理」の [サイト分析] タブをクリックします。

2 右下隅にある [フィルタ] ボタンをクリックします。[フィルタの設定] ダイアログ・ ボックスが開きます。

フィルタの設定	×
🙀 次でフィルタ: プロジェクト	•
■-□ DEFAULT	٦
I	
	_
OK キャンセル ヘルプ	

- 3 [次でフィルタ] で、フィルタ処理するカテゴリを選択します。
 - ▶ [**プロジェクト**]: ALM のすべてのドメインとプロジェクトを表示します。
 - ▶ [**ユーザ**]: ALM サイトのすべてのユーザを表示します。
 - ▶ [**ライセンス タイプ**]:使用可能なすべてのライセンス・タイプを表示します。
- 4 フィルタ処理の対象とするアイテムをクリックします。
 - ▶ プロジェクトの場合は、ドメイン・フォルダをダブルクリックしてドメインのプロジェクトを表示し、対象とするプロジェクトを選択します。ドメイン内のすべての プロジェクトをフィルタ処理するには、ドメイン・フォルダを選択します。
 - ▶ **ユーザ**の場合は、対象とするユーザを選択します。
 - ▶ ライセンス・タイプの場合は、対象とするライセンスを選択します。
- 5 選択したフィルタ条件をクリアするには、[クリア] ボタンをクリックします。
 - 6 [OK] をクリックしてフィルタを適用し, [フィルタの設定] ダイアログ・ボックスを 閉じます。新しい線グラフまたはデータ・グリッドが表示されます。

×

ファイルへのサイト分析データのエクスポート

[データ グリッド] のサイト分析データをテキスト・ファイル, Microsoft Excel スプレッドシート, Microsoft Word ドキュメント, または HTML ドキュメントとしてエクスポートできます。

サイト分析データをファイルにエクスポートするには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイト分析] タブをクリックします。
- 2 [種類] フィールドで, [データ グリッド] 表示タイプを選択します。
- 3 分析期間を選択し、フィルタを定義します。
- 4 [名前を付けて保存] をクリックし、次のいずれかの形式を選択します。
 - ▶ [**テキスト形式**]: データをテキスト・ファイルとして保存します。
 - ▶ [Excel シート]: データを Excel シートとして保存します。
 - ▶ [Word ドキュメント]: データを Word ドキュメントとして保存します。
 - ▶ [HTML ドキュメント]: データを HTML ドキュメントとして保存します。
- 5 [保存する場所] ボックスで、ファイルを保存する場所を選択します。
- 6 [ファイル名] ボックスに,ファイルの名前を入力します。

[ファイルの種類] ボックスは, 選択した形式に基づいて自動的に設定されます。 7 [保存] をクリックします。

サイト分析の線グラフのカスタマイズ

情報を線グラフにどのように表示するかは、線グラフ・ツールバーを使用して指定できます。このツールバーには、次のボタンがあります。



[合計値の表示]: グラフ内での合計値の表示/非表示を切り替えます。

[**左へスクロール**]: グラフを左にスクロールします。(このボタンは, [拡大表示] ボタンまたは [縮小表示] ボタンを使用している場合に有効になります。)

 \triangleright

Ð,

9

Ġ

Ŀ

6

[**右へスクロール**]: グラフを右にスクロールします。(このボタンは, [拡大表示] ボタンまたは [縮小表示] ボタンを使用している場合に有効になります。)

[**すべて表示**]: グラフを標準のサイズに戻します。(このボタンは, [拡大表示] ボタン または [縮小表示] ボタンを使用している場合に有効になります。)

[拡大表示]: グラフの選択部分の表示倍率を上げます。

[縮小表示]: グラフの選択部分の表示倍率を下げます。

[X軸のラベルを回転]: X軸上のテキストの垂直表示と水平表示を切り替えます。

[2D/3D グラフの設定]: 2次元グラフから3次元グラフに切り替えます。

[グラフをクリップボードへコピー]: グラフをクリップボードへコピーします。

[グラフの印刷]: グラフを縦方向または横方向に印刷できます。

第9章

PPT の計算

「サイト管理」では, HP Application Lifecycle Management (ALM) プロジェクトに対して, プロジェクトの計画と追跡 (PPT) の計算をスケジュールできます。

ALM Editions: PPT に関連する機能は, Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition, Performance Center Edition では使用できません。

本章の内容

- ▶「PPT の計算について」(205 ページ)
- ▶「サイトに対する計算のスケジュール設定」(206 ページ)
- ▶「プロジェクトの自動計算の有効化と無効化」(206ページ)
- ▶「プロジェクトの計算の手動での開始」(207 ページ)
- ▶「[プロジェクトの計画と追跡] タブ」(207 ページ)

PPT の計算について

ALM サイト全体についてプロジェクトの計画と追跡(PPT)の計算をスケジュール設定 し、特定のプロジェクトの計算を有効にして、毎日の進行状況計算に組み入れることが できます。また、計算を手動で開始して、スケジュールが設定されている次回の計算を 待たずに、選択したプロジェクトの計算結果を更新することもできます。

PPT の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

サイトに対する計算のスケジュール設定

この作業では、ALM サイトに対する PPT 計算のスケジュールを設定する方法について説明します。

サイトの計算のスケジュールを設定するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の[プロジェクトの計画と追跡] タブをクリックします。
- 2 [プロジェクトの計画と追跡] タブで,計算のスケジュールを設定します。ユーザ・インタフェースの詳細については,「[プロジェクトの計画と追跡] タブ」(207ページ)を参照してください。
- 3 プロジェクトの自動計算を有効にします。詳細については、「プロジェクトの自動計算の有効化と無効化」(206ページ)を参照してください。

プロジェクトの自動計算の有効化と無効化

この作業では、プロジェクトの PPT 計算を有効にして、そのプロジェクトをサイトの毎 日の計算に組み入れる方法を説明します。業務の変更が必要な場合は、プロジェクトの 計算を無効にすることができます。

プロジェクトの自動計算を有効化にするには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- **2** プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。
- 3 [プロジェクト詳細] タブの [プロジェクトの計画と追跡] で, [自動計算の状態] を クリックします。[OK] をクリックして確定します。

プロジェクトの計算の手動での開始

この作業では、プロジェクトの PPT 計算を手動で開始する方法を説明します。これは、ス ケジュールが設定された次回の計算を待たずに、計算結果を更新するために実行します。

プロジェクトの計算を手動で開始するには、次の手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- 2 プロジェクトのリストからプロジェクトを選択します。
- 3 [プロジェクト詳細] タブの [プロジェクトの計画と追跡] で, [今すぐ実行] ボタン をクリックします。

[プロジェクトの計画と追跡] タブ

このタブでは、次の作業を実行できます。

- ▶ サイト全体に対して PPT を有効化
- ▶ サイト全体に対する PPT 計算のスケジュール設定
- ▶ 一定時間後に計算を消去
- ▶ サイト全体で実行されている並列計算の数を増やす
- ▶ スケジュールが設定された計算の速度を変更

サイトの接続 ライセンス サーバ DB サーバ サイト設定 サイト分析 プロジェクトの計画と追跡	
- 今 状態の更新 -	
計算を無効にする 現在の状態: 有効化, 非アクティブ スケジュー ル作成	
☑ 自動実行計算の対象:	
日次計算の開始時刻: 00:00 AM ▼ 計算の繰り返し: 24 hours ▼ ジ 次の時間以踏に計算を中止 8 hours ▼	
ējļ除	
X 日より古いデータを削除: 120	
まま ■ 説定の上書き エンジン数: 2 ▼ エンジンスロットル: 3 - (D8 へは低負荷) (D8 へは高負荷)	
設定の適用	

アクセス方法	「サイト管理」の [プロジェクトの計画と追跡] タブをクリックします。
重要な情報	 「プロジェクトの計画と追跡」タブの右下に表示されるデータベース・ サーバ時間は、計算スケジュールを設定する際に使用されます。 ALM Editions: [プロジェクトの計画と追跡] タブは、Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition, Performance Center Edition では使用できません。
参照項目	 ▶「サイトに対する計算のスケジュール設定」(206 ページ) ▶「プロジェクトの自動計算の有効化と無効化」(206 ページ) ▶「プロジェクトの計算の手動での開始」(207 ページ)

共通要素

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明		
[状態の更新]	このボタンには、次のオプションがあります。		
	[状態の更新]:最新情報が表示されるように,[プロジェクトの計画 と追跡]タブを更新します。		
	[自動更新]:[プロジェクトの計画と追跡]タブを自動的に更新しま す。デフォルトでは 60 秒ごとにタブが自動的に更新されます。		
	[更新間隔の設定]: 自動更新間隔を秒単位で変更できます。		
[計算を有効にする/ 無効にする]	サイトに対して PPT を有効/無効にします。		
[現在の状態]	次のオプションがあります。		
	[有効化/無効]: サイトに対して PPT が有効かどうかを示します。		
	[アクティブ/非アクティブ]:スケジュールされた計算が現在実行中 かどうかを示します。		
[設定の適用]	スケジュールの変更内容を適用します。		

[スケジュール作成] 領域

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明	
[自動実行計算の対象]	スケジュール設定した計算をサイトで実行するかどうかを示します。	
[日次計算の開始時刻]	スケジュール設定した PPT 計算の開始時刻。	
[計算の繰り返し]	指定時間で計算を定期的に実行します。	
[次の時間以降に計算を 中止]	スケジュール設定された計算を指定時間で終了します。	

[削除] 領域

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明
[X 日より古いデータを	指定日数より古いデータを削除します。デフォルト値は 120 日に
削除]	設定されています。

[詳細] 領域

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明	
[設定の上書き]	詳細設定を有効にします。	
[エンジン数]	サーバで同時実行するエンジンの数を設定します。	
[エンジン スロットル]	ALM が KPI データを計算する速度を変更します。1 は処理速度が 遅く,データベースへの負担は最小になります。10 は処理速度が 速く,データベースへの負担が最大になります。	

第 10 章

QC Sense

本章では、HP Application Lifecycle Management (ALM)の使用状況とパフォーマンスの データを収集し、分析する内部監視ツールの QC Sense について説明します。

本章の内容

- ▶ 「QC Sense について」(211 ページ)
- ▶「QC Sense の設定」(213 ページ)
- ▶「QC Sense レポートの生成と表示」(220 ページ)
- ▶ 「QC Sense スキーマ」(221 ページ)

QC Sense について

ALM のサイト管理者は、QC Sense が収集した使用状況とパフォーマンスのデータを利用 して、ユーザの観点から ALM のパフォーマンスを分析できます。たとえば、ユーザがボ タンをクリックしてから期待する応答が得られるまでの時間を調べることができます。

QC Sense は、ALM ユーザ・インタフェースで実行されるユーザのアクションに関する データを収集し、そのアクションに起因するクライアントとサーバのすべてのアクティ ビティを監視します。ユーザは、1 つのユーザ・アクティビティとそれに起因するサーバ とデータベースのアクティビティを調査できる他に、ユーザのアクション、サーバのト ランザクションなど、多くのパラメータ別にシステムの平均レスポンスを分析し、比較 することもできます。 QC Sense は、さまざまなアクションと測定項目に基づいたデータを収集するように設定 できます。これにより、プロジェクト、ユーザ、アクションのタイプ、ワークフローの 影響など、ALM のさまざまな面に関係するパフォーマンスを調査できます。システムの 各コンポーネント (アプリケーション・サーバ、データベース・サーバ、ネットワーク、 ファイル・システムなど)のパフォーマンスを調査し比較できます。

QC Sense は、1 人のユーザのアクティビティに関するデータに加えて、サイト内の ALM Platform サーバに関する情報も収集するように設定できます。QC Sense では、サー バとネットワークのアクティビティに関するデータ(サーバ・スレッド数、メモリ使用 量、アクティブなセッション数、データベースのアクセス時間、ファイル・システムの アクセス時間など)を収集できます。

QC Sense には、クライアント・モニタとサーバ・モニタが含まれています。各モニタは、 ALM の特定の領域について使用状況とパフォーマンスのデータを収集します。ALM サ イト管理者は、それぞれのモニタを設定して、収集データの範囲をカスタマイズします。 QC Sense によって収集されたすべてのデータは、サイト・データベースに一元化して保 存されるため、クライアントのアクティビティとそれに起因するサーバのアクティビ ティを簡単に結び付けることができます。詳細については、「QC Sense の設定」(213 ペー ジ)を参照してください。

QC Sense レポートを使用すると、パフォーマンスの調査と比較を実行して、問題の源を 特定できます。管理者は、さまざまなレベルのパフォーマンスを経験している複数のユー ザのデータを比較したり、ときとして、システム応答を突然遅らせる原因となるアクショ ンや挙動を明確にすることができます。たとえば、特に時間がかかる操作を特定したり、 サイトの動作が全般的に遅くなる直前に行われた長時間の操作を調査できます。詳細に ついては、「QC Sense レポートの生成と表示」(220ページ)を参照してください。

QC Sense モニタが収集したデータは、QC Sense スキーマに格納されます。詳細については、「QC Sense スキーマ」(221ページ)を参照してください。

QC Sense の設定

QC Sense は、ニーズに合うように設定できます。[QC Sense Server Configuration] ウィン ドウへは、「サイト管理」からアクセスします。

この設定オプションを使用して、次の処理を実行できます。

- ▶ クライアント・モニタおよびサーバ・モニタごとにフィルタを設定し、QC Sense で収 集するデータ範囲を定義
- ▶ QC Sense モニタの有効化または無効化
- ▶ QC Sense データの格納場所の定義
- ▶ 格納する最大レコード数をモニタごとに定義
- ▶ 更新データをデータベースに転送する頻度の設定
- ▶ QC Sense のテーブルを消去する頻度の定義

本項の内容

- ▶ 「QC Sense のモニタ」 (214 ページ)
- ▶ 「QC Senseの設定」(215 ページ)
- ▶ [[QC Sense Server Configuration] ウィンドウ」 (216 ページ)

QC Sense のモニタ

次の表に QC Sense のモニタをリストし,それぞれのモニタがデフォルトで収集するデー タを示します。収集したデータを格納する QC Sense データベース・テーブルの詳細につ いては,「QC Sense スキーマ」(221 ページ)を参照してください。

モニタ名	データベース・テーブルの説明	デフォルトの設定
Client Operation	ユーザ操作(不具合の送信,要件 の更新, [ログイン] ボタンのク リックなど)の未処理データが含 まれます。 詳細については, 「PERF_CLIENT_OPERATIONS」 (222 ページ)を参照してください。	 部分的:次に関するデータを収集します。 2分を超過したログイン操作 2分を超過したエンティティの作成操作 2分を超過した貼り付け操作 5分を超過したすべての操作
Client Method Call	QC Sense が監視した ALM クライ アント・メソッドの未処理データ が含まれます。 詳細については、 「PERF_CLIENT_METHODS_CA LLS」(223 ページ)を参照してく ださい。	 部分的:次に関するデータを収集します。 アナリシス項目を生成する呼び出しで、2分を超過したもの。 ワークフロー・イベントの呼び出しで、2分を超過したもの。
Client Request	 クライアント操作によって ALM Platform サーバに送信され た要求の未処理データ。 詳細については、 「PERF_CLIENT_REQUESTS」 (225 ページ)を参照してください。 	部分的:フィルタされたクライアン ト操作またはフィルタされたクラ イアント・メソッドのコンテキスト でサーバに送信されたすべての要 求に関するデータを収集します。
Server General	いくつかのサーバ測定項目に基 づいた集計データ。 詳細については, 「PERF_SERVER_GENERAL_ME ASURES」(230ページ)を参照し てください。	オン。

モニタ名	データベース・テーブルの説明	デフォルトの設定
Server Thread Type	サーバ上で実行されているスレッ ドに関する集計データ。	オン。
	詳細については, 「PERF_SERVER_THREAD_TYP ES」(231 ページ)を参照してくだ さい。	
Server Thread	サーバ上で実行された各スレッ ドの未処理データ。	オフ。
	詳細については, 「PERF_SERVER_THREADS」(227 ページ)を参照してください。	
Server Sql	ALM Platform サーバによって実 行された SQL ステートメントの 未処理データ。	オフ。
	詳細については, 「PERF_SERVER_SQLS」(229 ペー ジ)を参照してください。	

QC Senseの設定

QC Sense のグローバルな設定(QC Sense スキーマの代替場所の指定など)をセットできます。また、モニタごとに設定を行って、収集するデータの範囲と、モニタに対して保存する最大レコード数を定義することもできます。

QC Sense を設定するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」で、[**ツール**]>[**QC センス**]>[**設定**]を選択します。[Login to <server>] ダイアログ・ボックスが開きます。
- 2 サイト管理者ユーザのログイン資格情報を入力し、[OK]をクリックします。[QC Sense Server Configuration] ウィンドウが開きます。ユーザ・インタフェースの詳細について は、「[QC Sense Server Configuration] ウィンドウ」(216ページ)を参照してください。

[QC Sense Server Configuration] ウィンドウ

このウィンドウでは, ALM Platform サーバ用に QC Sense を設定できます。

	//192.168.0.199:8080/qcbin/*	×
Global Settings	Client Operation Data Filters	
Client Monitors ⊂ Client Mentod Call ⊂ Client Method Call ⊂ Client Method Call ⊂ Server Monitors − ♥ Server Central − ♥ Server Thread ↓ Server Thread ↓ ♥ Server Sql	Image: The second base filters Image: The se	
Monitors users operations in the application UI. The monitor records user operations such as button clicks, tab selections and so on. The data is persisted in the PERF_CLENT_DERATIONS table.		
	Data Matches (u. Login Type Matches (u. Euton Clicked Total Time GreaterOrE. 120000	
Load Default	L Save Close	

QC Sense の設定には、グローバルな設定と、個々のモニタに対して指定可能な設定があります。

アクセス方法	「サイト管理」で, [ツール] > [QC センス] > [設定] を選択します。 [Login to <server>] ボックスにサイト管理者のパスワードを入力します。</server>
重要な情報	デフォルトの設定値の詳細については,「QC Sense のモニタ」(214 ページ) を参照してください。
参照項目	 ▶「QC Sense について」 (211 ページ) ▶「QC Sense レポートの生成と表示」 (220 ページ)
グローバルな設定

QC Sense の全般的な設定を定義できます。



アクセス方法	ウィンドウの左側のモニタ・リストで, [Global Settings] を選択します。
--------	--

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明
[Specify a storage location for QC Sense data]	 次のオプションがあります。 [Store data in Site Administration schema] [Store data in another schema] (推奨): QC Sense スキーマ・ テーブルを格納するための代替場所と接続情報を指定します。ス キーマの作成に使用することができる SQL ステートメントのリ ストを生成するには、[Get Schema Creation] ボタンをクリッ クします。 [Native authentication]: SQL サーバの場合に、SQL サーバ認 証ではなく、Windows 認証を使用します。
	QC Sense スキーマの詳細については,「QC Sense スキーマ」(221 ページ)を参照してください。
[Server Persist Job]	QC Sense サーバのモニタの更新情報をデータベースに書き込む時 間間隔を分単位で定義します。
[Server Purge Job]	QC Sense テーブルをクリアする時間間隔を時間単位で定義します。
[Client Persist Job]	QC Sense クライアントのモニタの更新情報をサーバに送信する時 間間隔を分単位で定義します。
Load Default	デフォルトの QC Sense 設定に戻します。設定ウィンドウの左下に あります。

モニタの設定

QC Sense のモニタの設定を定義できます。モニタの詳細については、「QC Sense のモニ タ」(214 ページ)を参照してください。

アクセス方法	ウィンドウの左側のモニタ・リストで、設定するモニタを選択します。
--------	----------------------------------

次に,ユーザ・インタフェース要素を説明します (ラベルなしの要素は,山カッコで囲み ます)。

UI 要素	説明
<モニタ・リスト>	ウィンドウの左側にあり, QC Sense クライアントとサーバのモニタ を表示します。オプションとフィルタを設定するモニタを選択して ください。
	💡 は, アクティブなモニタを示します。
	 マ は、非アクティブなモニタを示します。このモニタでは、データが収集されません。
	モニタをアクティブまたは非アクティブにするには,モニタを右ク リックし, [Turn Monitor OFF/ON]を選択します。
🍸 Add Data Filter 🗸	フィルタ条件を設定して,収集データの範囲をフィルタで定義でき ます。
	追加し設定するフィルタをメニューから選択します。QC Sense モニ タごとに,さまざまなフィルタを使用できます。
W.	[Delete Data Filter]: 選択したデータ・フィルタを削除します。フィ ルタが定義されていない場合は, 選択されているモニタに対してす べてのデータが収集されます。
So .	[Monitor Settings]: 選択したモニタの設定を定義できます。次の 設定があります。
	► [Maximum number of records in monitor database table]: サーバ削除ジョブによってデータベースのクリーニングが行わ れた後に、データベース内に保持することが可能なモニタ・レ コードの最大数を定義します。
	▶ [Time frame length]:何かの測定項目が計算される時間枠を定 義します。たとえば、スレッドの処理に使用される平均サーバ CPU時間が15分間にわたって測定される場合などです。
	モニタ Server General および Server Thread Type で使用できます。
	▶ [Excluded Fields]:選択したフィールドについては、モニタ・ データが保存されません。
	モニタ Server SQL および Server Thread で使用できます。

UI 要素	説明
[Data Filters] 表示枠	選択したモニタのフィルタがリストされます。
[Data Filter Details]	 選択したデータ・フィルタの詳細が表示され、その条件を設定できます。 各モニタで使用可能なフィールドの詳細については、「QC Sense スキーマ」(221 ページ)を参照してください。
[Monitor Description]	選択したモニタの説明です。モニタのデータを格納する QC Sense ス キーマ・テーブルを示します。

QC Sense レポートの生成と表示

QC Sense で収集したデータに基づいてレポートを生成できます。たとえば、ユーザの操作状況を調査する場合は、次の項目に関するレポートを生成できます。

- ▶ 特定のユーザによって実行されたすべての操作
- ▶ すべてのユーザに対する特定の種類のトランザクション(要件の作成, [ログイン] ボ タンのクリックなど)
- ▶ 設定時間より長いトランザクション
- ▶ 異なるパフォーマンス・レベルを経験しているユーザの比較

生成したレポートは、印刷、エクスポート、各種形式での保存が可能です。

次の種類のレポートを使用できます。

- ▶ クライアント・レポート: QC Sense クライアントのモニタによって収集されたデータ に基づいています。このレポートは、ユーザ・エクスペリエンスの視点から見た情報 を提示し、ALM ユーザ・インタフェースでのユーザ操作を表します。
- ▶ サーバ・レポート: QC Sense サーバのモニタによって収集されたデータに基づいています。
 - ▶ ユーザ操作によって開始されたサーバ・アクティビティを表します。
 - ▶ 一般的なサーバ・アクティビティに関するサーバ・レポートです。
- ▶ データベース・テーブル・レポート:標準の SQL 構文を使用して, QC Sense スキーマ・テーブルの情報にアクセスできます。

レポートを作成し表示するには、次の手順で行います。

- **1**「サイト管理」で, [ツール] > [QC センス] > [レポート] を選択します。サーバへのログインウィンドウが開きます。
- **2** サイト管理者ユーザのログイン資格情報を入力し, [Authenticate] をクリックしま す。[QC Sense Report] ページが表示されます。
- 3 レポートのリンクをクリックします。開いたログイン・ウィンドウに、サイト管理者 ユーザのログイン資格情報を入力します。
- 4 レポート・ビューアにパラメータを入力して、生成するレポートの範囲を定義します。

QC Sense スキーマ

QC Sense には、ALM サイトごとに1つのデータベース・スキーマがあります。このス キーマは、ALM のインストール時に作成され、デフォルトでは、サイト管理スキーマ内 に格納されます。ただし、QC Sense スキーマは ALM サイト管理スキーマから独立して おり、任意のデータベース・スキーマにテーブルを格納できます。エンタープライズ・ サイトの場合は、スキーマを別のデータベース・サーバ上に格納することをお勧めしま す。QC Sense スキーマの代替場所の定義の詳細については、「QC Sense の設定」(213 ペー ジ)を参照してください。

QC Sense スキーマは、次の7つのテーブルで構成されます。

テーブル名	データ・ソース	データ・タイプ
「PERF_CLIENT_OPERATIONS」 (222 ページ)	クライアント	未処理
「PERF_CLIENT_METHODS_CALLS」(223 ページ)	クライアント	未処理
「PERF_CLIENT_REQUESTS」(225 ページ)	クライアント	未処理
「PERF_SERVER_THREADS」 (227 ページ)	サーバ	未処理
「PERF_SERVER_SQLS」 (229 ページ)	サーバ	未処理
「PERF_SERVER_GENERAL_MEASURES」(230 ページ)	サーバ	集計済み
「PERF_SERVER_THREAD_TYPES」 (231 ページ)	サーバ	集計済み

PERF_CLIENT_OPERATIONS

このテーブルには、Client Operation モニタによって収集されたデータが格納されます。

このテーブルには、クライアント操作ごとに1つのレコードが含まれます。**クライアン ト操作**とは、ALM ユーザがユーザ・インタフェースで実行するアクションのことです。 例を次に示します。

- ▶ [ログイン] ウィンドウでの [認証] ボタンのクリック
- ▶ 不具合モジュールでの [添付] タブの選択
- ▶ テスト計画ツリーでのフォルダの展開

クライアント操作の種類は、**タイプ、データ、コンテキスト**によって記述されます。こ のテーブルのカラムのプレフィックスは PCO です。たとえば、PCO_OPERATION_ID の ようになります。

カラム名	説明
OPERATION_ID	操作に割り当てられた一意の GUID。
CLIENT_MACHINE_NAME	操作が実行されたクライアント・ホストの名前。
LOGIN_SESSION_ID	ログイン・セッション ID。
PROJECT_SESSION_ID	プロジェクト・セッション ID。
PROJECT	ドメインとプロジェクトの名前。フォーマットは <ドメイン名>/<プロジェクト名>です。
USER_NAME	ユーザ名。
OPERATION_TYPE	操作のタイプ。例を次に示します。
	► Button Clicked
	► Tab Selected
	► Tree Node Expanded

カラム名	説明
OPERATION_DATA	操作のデータ。例を次に示します。
	▶ クリックされたボタンのラベル (Loginなど)
	▶ 選択されたタブのラベル(Attachmentsなど)
OPERATION_CONTEXT	操作が実行されたウィンドウへのパス。例を次に示します。
	► モジュール : Business Components .Net;
	View : EntityTypeViewControl;
	View : ComponentStepsViewControl;
	View : DesignStepsViewControl
	► フォーム : Component Step Details
CLIENT_START_TIME	操作の開始時刻(日時データ型で表現)。
CLIENT_END_TIME	操作の終了時刻(日時データ型で表現)。
CLIENT_START_TIME_MS	操作の開始時刻(1970/01/01 からのミリ秒数で表現)。
CLIENT_TOTAL_TIME	操作の開始時から終了時までの合計ミリ秒数。

PERF_CLIENT_METHODS_CALLS

このテーブルには, Client Method Call モニタによって収集されたデータが格納されます。

このテーブルには、QC Sense によって監視されるメソッド呼び出しごとに1つのレコードが含まれます。監視されるメソッドは、QC Sense によってあらかじめ定義されています。メソッド呼び出しは、それぞれ次の関連レコードにリンクされています。

- ▶ 所有者操作:このメソッド呼び出しが実行されたときにアクティブだった操作。
- ▶ 所有者メソッド呼び出し:このメソッド呼び出しの実行時にアクティブだった監視対 象メソッド。NULLの場合もあります。
- ▶ 呼び出されたメソッド:このメソッド呼び出しから,直接的または間接的に呼び出さ れた別の監視対象メソッド。
- ▶ 要求:このメソッド呼び出しから,直接的または間接的にサーバに送信された要求。

このテーブルのカラムのプレフィックスは PCMC です。たとえば, PCMC_METHOD_CALL_ID のようになります。

カラム名	説明
METHOD_CALL_ID	メソッド呼び出しに割り当てられた一意の GUID。
LOGIN_SESSION_ID	ログイン・セッション ID。
PROJECT_SESSION_ID	プロジェクト・セッション ID。
PROJECT	ドメインとプロジェクトの名前。フォーマットは <ドメイン名>/<プロジェクト名>です。
USER_NAME	ユーザ名。
SEQUENCE	所有者操作のコンテキストでのメソッド呼び出しの シーケンス。
OWNER_OPERATION_ID	メソッド呼び出しの開始時にアクティブだったクライ アント操作 ID。
OWNER_OPERATION_TYPE	所有者操作のタイプ。
OWNER_OPERATION_DATA	所有者操作のデータ。
OWNER_OPERATION_CONTEXT	所有者操作のコンテキスト。
OWNER_METHOD_CALL_ID	メソッドの開始時にアクティブだったメソッド呼び出 し ID(NULL の場合もあります)。
METHOD_NAME	メソッド名(例: Login)。
CLASS_NAME	クラス名(例:ConnectionManagementService)。
MODULE_NAME	モジュール/アセンブリ名(例:QCClient.Library.dll)。
ADDITIONAL_DATA	メソッド呼び出しによって追加されたデータ。
CLIENT_START_TIME	メソッド呼び出しの開始時刻(日時データ型で表現)。
CLIENT_END_TIME	メソッド呼び出しの終了時刻(日時データ型で表現)。
CLIENT_START_TIME_MS	操作の開始時刻(1970/01/01 からのミリ秒数で表現)。
CLIENT_TOTAL_TIME	操作の開始時から終了時までの合計ミリ秒数。

PERF_CLIENT_REQUESTS

このテーブルには, Client Request モニタによって収集されたデータが格納されます。

このテーブルには、クライアントからサーバに送信された要求ごとに1つのレコードが 含まれます。要求は、それぞれ次の関連レコードにリンクされています。

- ▶ 所有者操作:要求がサーバに送信されたときにアクティブだった操作。
- ▶ 所有者メソッド呼び出し:要求がサーバに送信されたときにアクティブだった監視対 象メソッド。NULLの場合もあります。

要求レコードには、次のデータが含まれます。

- ▶ クライアント・パフォーマンス・データ(クライアントが要求をサーバに送信した日時など)。
- ▶ サーバ・パフォーマンス・データ (要求がサーバに届いた日時など)。

このテーブルのカラムのプレフィックスは PCR です。たとえば、PCR_REQUEST_ID の ようになります。

カラム名	説明
REQUEST_ID	要求の一意の GUID。
	注 : これは,要求をサーバ内で処理したスレッドの GUID で もあります。
SEQUENCE	所有者操作のコンテキストでの要求のシーケンス。
OWNER_OPERATION_ID	要求がサーバに送信されたときにアクティブだったクライ アント操作 ID。

カラム名	説明
OWNER_METHOD_CALL_ID	要求がサーバに送信されたときにアクティブだった監視対 象メソッド。
LOGIN_SESSION_ID	ログイン・セッション ID。
PROJECT_SESSION_ID	プロジェクト・セッション ID。
PROJECT	ドメインとプロジェクトの名前。フォーマットは <ドメイン名>/<プロジェクト名>です。
USER_NAME	ユーザ名。
REQUEST_TYPE	要求のタイプ(例: PostBug)。
CLIENT_START_TIME	要求がサーバに送信された時刻(日時データ型で表現)。
CLIENT_END_TIME	サーバから応答が返された時刻(日時データ型で表現)。
CLIENT_START_TIME_MS	要求がサーバに送信された時刻(1970/01/01 からのミリ秒 数で表現)。
CLIENT_TOTAL_TIME	要求をサーバに送信してから応答を受信したときまでの合 計ミリ秒数。
SERVER_MACHINE_NAME	要求が処理された ALM Platform サーバ。
SERVER_START_TIME	要求の処理をサーバが開始した時刻(日時データ型で表現)。
SERVER_START_TIME_MS	要求の処理をサーバが開始した時刻(1970/01/01 からのミ リ秒数で表現)。
SERVER_TOTAL_TIME	サーバが要求の処理にかかった合計時間 (ミリ秒)。
SERVER_CPU_TIME	要求の処理に割り当てられた合計 CPU 時間(ミリ秒)。
DB_TIME_AVG	データベースで,このスレッドの1つの SQL ステートメン トの処理にかかった平均時間。

カラム名	説明
DB_TIME_MAX	データベースで,このスレッドの1つの SQL ステートメン トの処理にかかった最短時間。
DB_TIME_MIN	データベースで,このスレッドの1つの SQL ステートメン トの処理にかかった最長時間。
DB_TIME_COUNT	データベースがこのスレッドに対して処理した SQL ステー トメントの数。
FS_TIME_AVG	この要求での、ファイル・システムへの平均アクセス時間。
FS_TIME_MIN	この要求での、ファイル・システムへの最小アクセス時間。
FS_TIME_MAX	この要求での、ファイル・システムへの最大アクセス時間。
FS_TIME_COUNT	この要求でのファイル・システム・アクセス(ファイルの読 み書きまたは削除)の回数。

PERF_SERVER_THREADS

このテーブルには, Server Thread モニタによって収集されたデータが格納されます。

このテーブルには、サーバ上で実行されるスレッドごとに1つのレコードが含まれます。 スレッドの種類は、次の4種類です。

- ▶ REQUEST: Webgate 要求を処理するスレッド。
- ▶ JOB : ALM ジョブを実行するスレッド。
- ▶ ASYNC TASK: ALM の非同期タスクを実行するスレッド。
- ► NONE: 他のすべてのスレッド(リポジトリの移行プロセスを実行するスレッドなど)。

このテーブルのカラムのプレフィックスは PCT です。たとえば, PCT_THREAD_ID の ようになります。

カラム名	説明			
THREAD_ID	スレッドの一意の GUID。			
SERVER_MACHINE_NAME	スレッドが処理された ALM Platform サーバ。			
THREADY_CATEGORY	スレッドのカテゴリ。有効なカテゴリ:REQUEST, JOB, ASYNC_TASK, NONE。			
THREAD_TYPE	スレッドのタイプ。たとえば,要求タイプ: PostBug , ジョブ 名: CKeepAliveJob ,など。			
SERVER_START_TIME	スレッドの実行開始時刻(日時データ型で表現)。			
SERVER_START_TIME_MS	スレッドの実行開始時刻(1970/01/01 からのミリ秒数で表現)。			
LOGIN_SESSION_ID	ログイン・セッション ID。			
PROJECT_SESSION_ID	プロジェクト・セッション ID。			
PROJECT	ドメインとプロジェクトの名前。フォーマットは <ドメイン名>/<プロジェクト名>です。			
USER_NAME	ユーザ名。			
SERVER_TOTAL_TIME	サーバがスレッドの処理にかかった合計時間 (ミリ秒)。			
SERVER_CPU_TIME	スレッドの処理に割り当てられた合計 CPU 時間(ミリ秒)。			
DB_TIME_AVG	データベースで,このスレッドの 1 つの SQL ステートメント の処理にかかった平均時間。			
DB_TIME_MAX	データベースで,このスレッドの1つの SQL ステートメント の処理にかかった最短時間。			
DB_TIME_MIN	データベースで,このスレッドの1つの SQL ステートメント の処理にかかった最長時間。			
DB_TIME_COUNT	データベースがこのスレッドに対して処理した SQL ステート メントの数。			

カラム名	説明
FS_TIME_AVG	このスレッドでの,ファイル・システムへの平均アクセス時間。
FS_TIME_MIN	このスレッドでの,ファイル・システムへの最小アクセス時間。
FS_TIME_MAX	このスレッドでの,ファイル・システムへの最大アクセス時間。
FS_TIME_COUNT	このスレッドでのファイル・システム・アクセス (ファイルの 読み書きまたは削除)の回数。

PERF_SERVER_SQLS

このテーブルには, Server SQL モニタによって収集されたデータが格納されます。

このテーブルのデータは、実行されるユーザ・アクション (PERF_CLIENT_OPERATIONS テーブルに格納) およびそのアクションによって生成される要求 (PERF_CLIENT_REQUESTS テーブルに格納) に関連付けて調査できます。

このテーブルには、サーバ上で実行される SQL ステートメントごとに1つのレコードが含まれます。このテーブルのカラムのプレフィックスは PSS です。たとえば、PSS_SQL_ID のようになります。

カラム名	説明			
SQL_ID	SQL の一意の GUID。			
SERVER_MACHINE_NAME	この SQL ステートを実行した ALM Platform サーバ。			
THREAD_ID	実行された SQL ステートメントのコンテキストでのスレッ ドの ID。			
THREAD_CATEGORY	スレッドのカテゴリ。			
THREAD_TYPE	スレッドのタイプ。			
PROJECT	ドメインとプロジェクトの名前。フォーマットは <ドメイン名>/<プロジェクト名>です。			
USER_NAME	ユーザ名。			

カラム名	説明				
SQL_TYPE	SQL ステートメントの種類(例: 'executeQuery', 'executeUpdate')。				
RECORD_COUNT	この SQL ステートメントによって追加, 削除, またはフェッ チされたレコードの数。				
START_TIME	SQL ステートメントの開始時刻(日時データ型で表現)。				
START_TIME_MS	SQL ステートメントの開始時刻 (1970/01/01 からのミリ秒数 で表現)。				
TOTAL_TIME	サーバが SQL ステートメントの実行にかかった合計時間(ミ リ秒)。				
SQL_STRING	実際の SQL 文字列。				

PERF_SERVER_GENERAL_MEASURES

このテーブルには、Server General モニタによって収集されたデータが格納されます。

このテーブルには、ALM Platform サーバの動作に関する集計データが格納されます。各 レコードは、特定の時間枠内での1つのALM Platform ノードでの1つの測定項目を表し ています。このテーブルのカラムのプレフィックスは PSGM です。たとえば、PSGM_ SERVER_MACHINE_NAME のようになります。

カラム名	説明
SERVER_MACHINE_NAME	データが収集された ALM Platform サーバ。
START_TIME	レコードの時間枠の開始時刻。
END_TIME	レコードの時間枠の終了時刻。

カラム名	説明
MEASURE_NAME	測定項目の名前。
	有効な値:
	► MEMORY_USAGE
	► ACTIVE_THREADS
	► ACTIVE_PROJECT_SESSION
	► THREAD_TOTAL_TIME
	► THREAD_CPU_TIME
	► FREC_REQUEST_CALL_TOTAL_TIME
	► DB_TIME
	► FS_TIME
AVG	時間枠内に測定された平均値。
MIN	時間枠内に測定された最小値。
МАХ	時間枠内に測定された最大値。
COUNT	測定項目が時間枠内に計算された回数。

PERF_SERVER_THREAD_TYPES

このテーブルには、Server Thread Type モニタによって収集されたデータが格納されます。

このテーブルには、サーバ・スレッドに関する集計データが格納されます。各レコード は、特定の時間枠内における特定の ALM プロジェクトの1つのALM Platform ノードで の1つのスレッド・タイプの動作を表しています。このテーブルのカラムのプレフィッ クスは PSTT です。たとえば、PSTT_SERVER_MACHINE_NAME のようになります。

カラム名	説明
SERVER_MACHINE_NAME	データが収集された ALM Platform サーバ。
START_TIME	レコードの時間枠の開始時刻。
END_TIME	レコードの時間枠の終了時刻。

カラム名	説明
THREAD_CATEGORY	スレッドのカテゴリ。有効なカテゴリ:REQUEST, JOB, ASYNC_TASK, NONE。
THREAD_TYPE	スレッドのタイプ。たとえば,要求タイプ : PostBug , ジョ ブ名 : CKeepAliveJob ,など。
PROJECT	ドメインとプロジェクトの名前。フォーマットは <ドメイン名>¥<プロジェクト名>です。
SERVER_TOTAL_TIME_AVG	サーバがスレッドの処理にかかった平均時間 (ミリ秒)。
SERVER_TOTAL_TIME_MIN	サーバがスレッドの処理にかかった最小時間 (ミリ秒)。
SERVER_TOTAL_TIME_MAX	サーバがスレッドの処理にかかった最大時間 (ミリ秒)。
SERVER_TOTAL_TIME_COUNT	サーバで実行されたスレッドの数。
SERVER_CPU_TIME_AVG	スレッドの処理に割り当てられた平均 CPU 時間 (ミリ秒)。
SERVER_CPU_TIME_MIN	スレッドの処理に割り当てられた最小 CPU 時間 (ミリ秒)。
SERVER_CPU_TIME_MAX	スレッドの処理に割り当てられた最大 CPU 時間 (ミリ秒)。
SERVER_CPU_TIME_COUNT	サーバで実行されたスレッドの数。
DB_TIME_AVG	1つのSQLステートメントの平均処理時間。
DB_TIME_MIN	1 つのSQL ステートメントの最小処理時間。
DB_TIME_MAX	1つのSQLステートメントの最大処理時間。
DB_TIME_COUNT	データベースが処理した SQL ステートメントの数。
FS_TIME_AVG	ファイル・システムへの平均アクセス時間。
FS_TIME_MIN	ファイル・システムへの最小アクセス時間。

カラム名	説明		
FS_TIME_MAX	ファイル・システムへの最大アクセス時間。		
FS_TIME_COUNT	ファイル・システム・アクセス (ファイルの読み書きまた は削除)の数。		

第10章・QC Sense

第Ⅱ部

プロジェクトのカスタマイズ

第 11 章

プロジェクトのカスタマイズの概略

HP Application Lifecycle Management (ALM) プロジェクト管理者は、[プロジェクトのカ スタマイズ]を使用して、プロジェクトにアクセスできるユーザを定義し、各ユーザが 実行できるタスクの種類を指定することで、プロジェクトへのアクセスを制御します。ま た、組織固有のニーズに合わせてプロジェクトをカスタマイズすることもできます。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ:ALM テンプレート管理者は、テンプレート・プ ロジェクトをカスタマイズし、クロス・プロジェクト・カスタマイズ機能を使用して、カ スタマイズ内容を1つまたは複数のALM プロジェクトに適用できます。そうすること で、組織内のすべてのプロジェクトのポリシーと手続きを標準化できます。詳細につい ては、第18章、「クロス・プロジェクト・カスタマイズ」を参照してください。

ALM Editions:この機能は, Quality Center Starter Edition と Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

本章の内容

- ▶「プロジェクトのカスタマイズの開始」(238ページ)
- ▶「[プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウについて」(241 ページ)
- ▶「カスタマイズの変更内容の保存」(244 ページ)

プロジェクトのカスタマイズの開始

ALM プロジェクトは, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウを使用してカスタマ イズできます。

注:ビューア・グループのユーザは,[プロジェクトのカスタマイズ]ウィンドウの設定 を表示することも変更することもできません。

プロジェクトのカスタマイズを開始するには、次の手順で行います。

 お使いの Web ブラウザを起動し、ALM の URL として、「http://<ALM Platform サーバ 名> [:<ポート番号>] /qcbin」を入力します。HP Application Lifecycle Management のオプション・ウィンドウが開きます。



2 [Application Lifecycle Management] リンクをクリックします。

ALM を初めて実行すると、ファイルがワークステーションにダウンロードされます。 2回目以降の実行では、バージョン確認が行われます。サーバに新しいバージョンが あると、更新されたファイルがワークステーションにダウンロードされます。 ALM のバージョンが確認され、必要に応じてファイルが更新されると、ALM のログ イン・ウィンドウが表示されます。

Application Lifecycle Management	
ログイン名	
パスワード	
	このマシンで最後に使用したドメインとプロジェ クトに自動的にログインする
	認証 パスワードを忘れた場合
ት/አላን	
ರೆಗಳು ಗೆಗಳು	
	ログイン

3 [ログイン名] ボックスに,ユーザ名を入力します。

特定のプロジェクトに対して管理者権限がないユーザ名を入力した場合,使用できる カスタマイズ機能は、そのユーザ・グループが使用できる機能に限定されます。詳細 については、「ユーザ・グループとアクセス許可の管理について」(254ページ)を参 照してください。

4 [パスワード] ボックスにパスワードを入力します。パスワードを思い出せない場合 は、[パスワードを忘れた場合] リンクをクリックします。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

ALM にログインしたら, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウで自分のパスワー ドを変更できます。詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザー ズ・ガイド』を参照してください。また, サイト管理者は「サイト管理」でユーザの パスワードを変更できます。詳細については, 「パスワードの変更」(140 ページ)を 参照してください。

- 5 前回作業していたプロジェクトに ALM が自動的にログインするようにするには、[このマシンで最後に使用したドメインとプロジェクトに自動的にログインする] チェック・ボックスを選択します。
- **6** [**認証**] をクリックします。ALM によりユーザ名およびパスワードが確認され,ユー ザがアクセス可能なドメインおよびプロジェクトが決定されます。自動ログインを指 定している場合は,ALM が開きます。
- 7 [**ドメイン**] リストからドメインを選択します。標準設定では,前回作業していたドメ インが表示されます。
- 8 [**プロジェクト**] リストからプロジェクトを選択します。標準設定では,前回作業して いたプロジェクトが表示されます。
- **9** [**ログイン**] をクリックします。ALM が開き,前回のセッションで最後に使用していたモジュールが表示されます。
- **10** [ツール] > [カスタマイズ] を選択します。詳細については、「[プロジェクトのカス タマイズ] ウィンドウについて」(241ページ)を参照してください。
- **11** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウを終了して ALM プロジェクトに戻るに は、ウィンドウの右上隅にある [**戻る**] ボタンをクリックします。

[プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウについて

ALM プロジェクト管理者は、組織固有のニーズに合わせて、[プロジェクトのカスタマ イズ]ウィンドウでプロジェクトをカスタマイズできます。

プロジェクトのカスタマイズ内容を変更する際の重要な検討事項については、「カスタマ イズの変更内容の保存」(244 ページ)を参照してください。

Application Lifecycle A	Nanagemen	nt – Project Customizatio	on ドメイン: DEFAULT, プロ	ジェクト: ALM_Demo、ユ	ーザ: alm_admin	戻る
ヘルプ ・						
🛵 ユーザのプロパティ		ユーザのプロパティ				
🏫 プロジェクト ユーザ		🖺 保存 メジャー変更	💽 写 バスワードの変更			
📴 グループとアクセス許可						
📑 モジュール アクセス		ユーザ名:	alm_admin	氏名	David Banks	
🍖 プロジェクトのエンティティ		電子メール:		電話番号:		
📰 要件タイプ		-		-		
🏝 リスク ベース品質管理		ステータス:	🛔 アクティブ	失効日:		
🌆 プロジェクト リスト						
🔤 自動メール		<u>説明</u> :				
● 警告ルール						*
🗟 ワークフロー	$\triangleleft \land$					
🌆 プロジェクト計画と追跡						
📋 プロジェクト レポート テンプレート						
💽 Sprinter						

[プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウには, 次のリンクがあります。

▶ [ユーザのプロパティ]: すべてのユーザは、このオプションを使用して、自分のユー ザ・プロパティとパスワードを変更できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

サイト管理者は、「サイト管理」の [サイトのユーザ] タブで、ユーザのプロパティと パスワードの上書きと変更を実行できます。詳細については、「ユーザの詳細の更新」 (137 ページ) および「パスワードの変更」(140 ページ) を参照してください。

▶ [プロジェクト ユーザ]: ALM プロジェクトに対してユーザの追加と削除を実行できます。ユーザのアクセス権を制限するために、ユーザをユーザ・グループに割り当てることもできます。詳細については、第12章、「プロジェクトのユーザ管理」を参照してください。

注:ALM ユーザの作成とユーザ・プロパティの定義は,「サイト管理」で行います。 詳細については, 第5章,「ALM ユーザの管理」を参照してください。

- ▶ [グループとアクセス許可]:権限設定を指定することにより、ユーザ・グループに権限を割り当てることができます。これには、遷移ルールの指定とデータの非表示も含まれます。詳細については、第13章、「ユーザ・グループとアクセス許可の管理」を参照してください。
- ▶ [モジュール アクセス]: 各ユーザ・グループがアクセスできるモジュールを制御できます。モジュールへの不必要なアクセスを防ぐことで、ALM ライセンスを有効活用できます。詳細については、「ユーザ・グループのモジュール・アクセス権のカスタマイズ」(287 ページ)を参照してください。
- ▶ [プロジェクトのエンティティ]: ALM プロジェクトは、作業環境に合わせてカスタマ イズできます。プロジェクトには、システム・フィールドとユーザ定義フィールドを 含むことができます。システム・フィールドは変更できません。ユーザ定義フィール ドは、追加、変更、削除できます。詳細については、「プロジェクトのエンティティの カスタマイズ」(290ページ)を参照してください。
- ▶ [要件タイプ]: ALM プロジェクトに要件タイプを追加して、使用可能なフィールドを 定義し、各要件タイプの必須フィールドを定義できます。詳細については、「プロジェ クトの要件タイプのカスタマイズ」(302 ページ)を参照してください。ALM Editions: [プロジェクトのカスタマイズ]の[要件タイプ]リンクは、Quality Center Starter Edition で使用できません。
- ▶ [リスク ベース品質管理]: リスクベース・テストの条件と条件の値をカスタマイズで きます。また、デフォルトのテスト効果とテスト・レベルもカスタマイズできます。 詳細については、第16章、「リスクベース品質管理のカスタマイズ」を参照してくだ さい。ALM Editions: [プロジェクトのカスタマイズ]の[リスクベース品質管理] リンクは、Quality Center Starter Edition で使用できません。
- ▶ [プロジェクト リスト]:カスタマイズしたフィールド・リストをプロジェクトに追加 できます。フィールド・リストには、システム・フィールドまたはユーザ定義フィー ルドに入力できる値が含まれています。詳細については、「プロジェクト・リストのカ スタマイズ」(309 ページ)を参照してください。

- ▶ [自動メール]: 不具合の修正アクティビティについて電子メールでユーザに通知する よう自動メール通知ルールを設定できます。詳細については、第15章,「自動メール の設定」を参照してください。
- ▶ [警告ルール]: プロジェクトの警告ルールを有効にすることができます。これによって、プロジェクトで変更が発生すると警告が作成され、電子メールが送信されます。 詳細については、第17章、「警告ルールの有効化」を参照してください。
- ▶ [ワークフロー]: 不具合モジュールのダイアログ・ボックスのフィールドで必要とされるカスタマイズを実行するためのスクリプトを生成できます。詳細については、第22章,「ワークフロー・スクリプトの生成」を参照してください。

また,任意のモジュールのダイアログ・ボックスをカスタマイズするスクリプトを記述し,ユーザが実行できるアクションを制御できます。詳細については,第23章,「ワークフローのカスタマイズの概要」を参照してください。

- ▶ [プロジェクト計画と追跡]: プロジェクトの計画と追跡(PPT)の KPI を作成し、カス タマイズできます。詳細については、第 19 章、「プロジェクト計画と追跡の KPI のカ スタマイズ」を参照してください。ALM Editions: [プロジェクトのカスタマイズ]の [プロジェクト計画と追跡] リンクは、Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。
- ▶ [プロジェクト レポート テンプレート]: レポートのテンプレートを作成しカスタマイ ズできます。このテンプレートは、プロジェクト・ユーザがテンプレート・ベースの レポートに割り当てることができます。詳細については、第20章、「プロジェクト・ レポート・テンプレート」を参照してください。
- ▶ [Sprinter]: HP Sprinter を使用して、ALM で手動テストを行うための設定を構成できます。詳細については、第 21 章、「Sprinter の設定」を参照してください。ALM Editions: [プロジェクトのカスタマイズ]の[Sprinter] リンクは、Quality Center Starter Edition および Performance Center Edition では使用できません。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ

テンプレート・プロジェクトを処理している場合,リンク名の後ろに(共有)と表示されていることがあります。これは、そのページのカスタマイズ内容が、リンク済みのテ ンプレートに適用されることを意味します。詳細については、第18章,「クロス・プロ ジェクト・カスタマイズ」を参照してください。ALM Editions: クロス・プロジェクト・ カスタマイズは、Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では 使用できません。

カスタマイズの変更内容の保存

ALM ユーザ・セッションが一定期間非アクティブな場合,そのセッションは有効でなく なります。これにより,使用していたライセンスが解放され,別のユーザが使用できる ようになります。

セッションが期限切れになると、ユーザは再接続を求められます。ALM ログイン・ウィ ンドウからログインすると、プロジェクトのカスタマイズ内容がロードされます。ただ し、プロジェクト管理者がプロジェクトのカスタマイズに大きな変更を加えていなかっ た場合は、再接続してもカスタマイズ内容は再ロードされません。こうして、ユーザは すばやく再接続し、中断していたところから作業を続行できます。

注:再接続オプションは,[サイト設定]タブで **FAST_RECONNECT_MODE** パラメー タを変更して編集できます。詳細については,「FAST_RECONNECT_MODE」(185 ペー ジ)を参照してください。

プロジェクト管理者は、カスタマイズの変更内容をメジャー変更またはマイナー変更と して保存できます。この選択オプションによって、セッションの期限切れ後にユーザが 再接続したときに、カスタマイズ内容が再ロードされるかどうかが決定されます。

▶ メジャー変更(デフォルト): ユーザ・セッションの期限切れ後にユーザが再接続する と、カスタマイズ内容が再ロードされされます。

このオプションは、変更内容が重要であって、その変更をユーザができるだけ早く使 用できることが必要な場合にのみ使用することをお勧めします。メジャー変更を限定 的に使用すると、カスタマイズ内容を再ロードせずにユーザがすばやく再接続できま す。このオプションは、たとえば、必須のユーザ定義フィールドを追加したときに使 用します。

➤ マイナー変更:ユーザ・セッションの期限切れ後にユーザが再接続しても、カスタマ イズ内容は再ロードされません。

このオプションの場合は、ユーザが次回 ALM のログイン・ウィンドウからログオン したときに、変更内容がユーザに対して有効になります。このオプションを使用する のは、変更の影響を受けるユーザがいない場合や、変更内容をすぐに有効にする必要 がない場合です。たとえば、ユーザ定義フィールドの修正や、レポート・テンプレー トの編集などの場合です。 最後のログイン時以降に行われたメジャーなカスタマイズ変更が1つ以上ある場合は, ユーザの再接続時にカスタマイズ内容が再ロードされます。再ロードされるのは,ユー ザの最後のログイン時から現在のログイン時間までの間に行われた,メジャーおよびマ イナーのすべてのカスタマイズ変更です。

一部の変更は、ALMによって、メジャー変更またはマイナー変更のどちらかにあらかじ め定義されています。次の設定は変更できません。

- ▶ [ワークフロー] ページ:変更は、すべてメジャー変更に設定されます。
- ▶ [警告ルール] ページ:変更は、すべてマイナー変更に設定されます。
- ▶ 自動保存:一部のカスタマイズ変更(新規ユーザの追加など)は自動的に保存される ため、[保存]ボタンをクリックする必要はありません。これらの変更は、マイナー変 更として保存されます。

カスタマイズ変更のオプションを選択するには、次の手順で行います。

メジャー変更 [プロジェクトのカスタマイズ]ウィンドウで変更を行った後で、[保存]ドロップダウン・リストからオプションを選択します。[保存]をクリックして変更内容を保存します。

第11章・プロジェクトのカスタマイズの概略

第 12 章

プロジェクトのユーザ管理

HP Application Lifecycle Management (ALM) プロジェクト管理者は、プロジェクトにロ グインできるユーザを定義したり、各ユーザが実行できるタスクの種類を指定したりす ることにより、プロジェクトへのアクセスを制御できます。

本章の内容

- ▶「プロジェクトのユーザ管理について」(247 ページ)
- ▶「プロジェクトへのユーザの追加」(248 ページ)
- ▶「ユーザ・グループへのユーザの割り当て」(250ページ)
- ▶「プロジェクトからのユーザの削除」(252ページ)

プロジェクトのユーザ管理について

ALM プロジェクトごとに,有効なユーザを ALM 全体のユーザ・リストから選択する必要があります。(このユーザ・リストは「サイト管理」で作成します。詳細については, 第5章,「ALM ユーザの管理」を参照してください。)

次に,各プロジェクト・ユーザをユーザ・グループに割り当てる必要があります。各グ ループは,一定の ALM 作業を実行するアクセス許可を持っています。

プロジェクトへのユーザの追加

ALM プロジェクトに,新しいユーザを追加できます。

ユーザをプロジェクトに追加するには、次の手順で行います。

1 [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**プロジェクト ユーザ**] リンクをクリッ クします。[プロジェクト ユーザ] ページが開きます。

ブロ	ታባንድ ታት ግሥት							
🖹 保存 📝ヤー変更 💽 🚭 ユーザの追加 🔹 💥 ユーザの削除								
2	名前	正式名		詳細	メンバーシップ			
	alm_admin	David Banks						
2	alm_admin2	Roy Fields			ユーザ名:	alm_admin	氏名:	David Banks
2	alm_admin3	Pamela Knight						
2	james_alm	james_alm			電子メール:		電話番号	
2	mary_alm	mary_alm						
2	peter_alm	peter_alm			ステータス:	🔒 アクティブ	失効日:	
8	test							
				ö AB-		00000		
			Î	or-u-				

[名前] カラムをクリックすると、ユーザ名のソート順を昇順から降順に変更できま す。また、[正式名] カラムをクリックして、ユーザ名ではなく氏名を基準にソートす ることもできます。

- 2 [**ユーザの追加**] ボタンの右にある矢印をクリックし, 次のいずれかのオプションを使 用して, ユーザをプロジェクトに追加します。
 - ▶ ユーザ名を入力して既存のユーザを追加するには、「名前でユーザを追加]を選択します。[ユーザの追加]ダイアログ・ボックスが開きます。「サイト管理」で定義されているユーザのユーザ名を、このプロジェクトに対して入力します。[OK]をクリックします。
 - ▶ サイト・ユーザのリスト内に新規ユーザを作成し、そのユーザをプロジェクトに追加するには、[サイトに新規ユーザを追加]を選択します。[サイトに新規ユーザを追加]ダイアログ・ボックスで、新しいユーザの詳細情報を入力し、[OK]をクリックします。このオプションが使用できない場合は、「サイト管理」のADD_NEW_USERS_FROM_PROJECTパラメータを設定すると使用できるようになります。詳細については、「ADD_NEW_USERS_FROM_PROJECT」(171ページ)を参照してください。
 - ▶ サイト・ユーザのリストの既存のユーザを追加するには、[サイトからユーザを追加] を選択します。[サイトからユーザを追加] ダイアログ・ボックスで、プロジェクトに追加するユーザを選択します。ユーザのリストは [更新] ボタンで更新できます。また、[検索] ボタンを使用すると、既存のユーザを名前で検索できます。[OK] をクリックします。

ユーザがプロジェクト・ユーザのリストに追加され、ユーザの詳細情報が[詳細]タ ブに表示されます。ユーザの詳細は、「サイト管理」で定義されています。詳細につい ては、「ユーザの詳細の更新」(137ページ)を参照してください。

3 [保存] をクリックして, [プロジェクト ユーザ] ページの変更を保存します。

ユーザ・グループへのユーザの割り当て

プロジェクトに追加したユーザは,1つまたは複数のユーザ・グループに割り当てること ができます。新しいユーザは,デフォルトでは**ビューア・**ユーザ・グループのメンバと してプロジェクトに割り当てられます。

ユーザは、デフォルトのユーザ・グループに割り当てることも、カスタマイズしたユー ザ・グループに割り当てることもできます。ユーザ・グループのカスタマイズの詳細に ついては、第13章、「ユーザ・グループとアクセス許可の管理」を参照してください。既 存ユーザのアクセス権は、そのユーザが割り当てられているグループを変更することで、 いつでも変更できます。

ヒント: ユーザをユーザ・グループに割り当てる処理は, [**グループとアクセス許可**] ページから実行することもできます。詳細については, 「グループへのユーザの割り当て」(256 ページ)を参照してください。

ユーザ・グループへユーザを割り当てるには、次の手順を実行します。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**プロジェクト ユーザ**] リンクをクリッ クします。[プロジェクト ユーザ] ページが開きます。
- 2 プロジェクト・ユーザのリストで、ユーザ・グループに割り当てるユーザを選択しま す。ユーザのプロパティ(名前,電子メール,電話,説明)が[詳細]タブに表示さ れます。電子メールの情報は重要です(これにより,不具合,テスト,要件,テスト・ セットなどの通知をユーザがメールボックスで直接受け取ることができます)。

ユーザの詳細は、「サイト管理」で定義されています。詳細については、「ユーザの詳 細の更新」(137ページ)を参照してください。 **3 [メンバーシップ**] タブを選択します。

詳細 メンバーシップ	
次のメンバーではない	次のメンバーである
	🍓 TD 管理者 🏭 ビューフ
	- <u>a</u> ci /
	>

- **4** 選択したユーザをユーザ・グループに割り当てるには、[次のメンバーではない] リス トのユーザ・グループ名をクリックし、右矢印ボタンをクリックします。
- 5 現在選択されているユーザ・グループからユーザを削除するには、[次のメンバーである] リストでユーザ・グループ名をクリックし、左矢印ボタンをクリックします。

注: [次のメンバーである] リストは,空にしておくことができません。ユーザは, 1つ以上のユーザ・グループに必ず所属する必要があります。



>

<

- 6 片方のリストのすべてのユーザ・グループをもう一方のリストに移動するには、二重 矢印のボタンをクリックします。
- 7 [保存] をクリックして, [プロジェクトユーザ] ページの変更を保存します。

プロジェクトからのユーザの削除

プロジェクトのセキュリティを確保するには、プロジェクトを使用しなくなったユーザ を削除します。プロジェクトからユーザを削除しても、そのユーザが「サイト管理」の ALM ユーザ・リストから削除されることはありません。

ユーザをプロジェクトから削除するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**プロジェクト ユーザ**] リンクをクリッ クします。[プロジェクト ユーザ] ページが開きます。
- 2 プロジェクト・ユーザのリストで削除するユーザを選択し, [ユーザの削除] ボタンを クリックします。
- 3 [OK] をクリックして確定します。ユーザがプロジェクト・ユーザのリストから削除 されます。
- 4 [保存] をクリックして, [プロジェクト ユーザ] ページの変更を保存します。
第 13 章

ユーザ・グループとアクセス許可の管理

HP Application Lifecycle Management (ALM) のプロジェクトとモジュールへのアクセス 権は、それを使用できるユーザ・グループを定義し、各ユーザ・グループが実行する作 業の種類をアクセス許可レベルに基づいて指定することで制御します。

本章の内容

- ▶「ユーザ・グループとアクセス許可の管理について」(254 ページ)
- ▶ 「ユーザ・グループの追加」(255 ページ)
- ▶「グループへのユーザの割り当て」(256 ページ)
- ▶ 「ユーザ・グループのアクセス許可の設定」(258 ページ)
- ▶「遷移ルールの設定」(262ページ)
- ▶「ユーザ・グループに対するデータ非表示」(264 ページ)
- ▶ 「ユーザ・グループ名の変更」(266 ページ)
- ▶「ユーザ・グループ名の変更」(266ページ)
- ▶ 「ユーザ・グループの削除」(266 ページ)
- ▶ 「アクセス許可の設定について」(267 ページ)
- ▶「ユーザ・グループのモジュール・アクセス権のカスタマイズ」(287 ページ)

ユーザ・グループとアクセス許可の管理について

プロジェクトを不正なアクセスから保護するために、ALM では、各ユーザを1つまたは 複数のグループに割り当てることができます。ALM には、デフォルトの権限を持つグ ループがあらかじめ定義されています。各グループは、ALM の作業に対する一定のアク セス権を持っています。

あるプロジェクトについて、ユーザ・グループがデフォルトで持っているアクセス許可 では足りない場合は、カスタマイズした独自のユーザ・グループを追加し、グループご とにそれぞれの権限セットを割り当てることができます。

ユーザ・グループのアクセス許可を設定したら,ユーザ・グループにアクセス権を与え る ALM モジュールを定義することもできます。ユーザ・グループのメンバがプロジェク トにログインしたときには,承認されているモジュールのみが表示されます。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ

ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition お よび Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

クロス・プロジェクト・カスタマイズを使用する場合は、次の点に注意してください。

- > テンプレート・プロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトを処理する場合は、 [プロジェクトのカスタマイズ]で[グループとアクセス許可]リンクを使用して、ユー ザ・グループとアクセス許可を管理します。テンプレート・プロジェクトに作成され ているユーザ・グループは、テンプレートのカスタマイズ内容を適用したときに、リ ンクされたプロジェクト内に作成されます。テンプレート・プロジェクト内のユーザ・ グループに割り当てられているユーザは、リンクされたプロジェクトには適用されま せん。テンプレートのカスタマイズの適用の詳細については、「リンクされたプロジェ クトへのテンプレートのカスタマイズの適用」(347ページ)を参照してください。
- > リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトで定義されているユー ザ・グループは、リンクされたプロジェクトではテンプレート・アイコン ■ 付きで 表示されます。テンプレート・プロジェクトによって定義されたユーザ・グループに は、ユーザを割り当てることはできますが、ユーザ・グループの名前を変更したり、 ユーザ・グループを削除したりすることはできません。ただし、そのユーザ・グルー プが表示できるレコードを制限することはできます。詳細については、「ユーザ・グ ループに対するデータ非表示」(264 ページ)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズの詳細については,第18章,「クロス・プロジェ クト・カスタマイズ」を参照してください。

ユーザ・グループの追加

デフォルトのユーザ・グループがプロジェクトのニーズに合わないと判断した場合は,プ ロジェクトに対して追加ユーザ・グループを作成できます。

ユーザ・グループを追加するには、次の手順で行います。

1 [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**グループとアクセス許可**] リンクをク リックします。[グループとアクセス許可] ページが開きます。

グループとアクセス許可	
🖺 保存 メジャー変更	💽 🔮 新規グループ 📼 グループの名前変更 💢 グループの削除
▲ GA テスタ TD 管理者 ▲ ビューア * ブロジェクトマネージャ 開発者	メンバーシップ アクセス許可 データ非表示 グループに届きない グループに属す alm_admin3 (Pamela Knight) mary_alm (mary_alm) peter alm (feeter_alm) test (fest) グループに属す >> シープに属す シープに属す

- **2** [新規グループ] ボタンをクリックします。[新規グループ] ダイアログ・ボックスが 開きます。
- **3** [**グループ名**] ボックスに, グループの名前を入力します。グループ名には,「(」,「)」, 「**@**」,「¥」,「/」,「:」,「*」,「?」,「'」,「'」,「<」,「>」,「|」,「+」,「=」,「;」,「,」,「%」 は使用できません。
- 4 [次のグループとして設定] リストで,既存のユーザ・グループの権限を新しいグルー プに割り当てます。

ヒント:アクセス権限が,作成する新規ユーザ・グループに類似した既存ユーザ・グ ループを選択してください。そうすることで,必要なカスタマイズを最小限に抑える ことができます。

- **5** [**OK**] をクリックします。新しいグループ名が [グループとアクセス許可] ページの グループ・リストに追加されます。
- **6** [保存] をクリックして、[グループとアクセス許可] ページの変更を保存します。

グループへのユーザの割り当て

プロジェクトに追加したユーザは、1つまたは複数のユーザ・グループに割り当てること ができます。新しいユーザは、デフォルトでは**ビューア・**ユーザ・グループのメンバと してプロジェクトに割り当てられます。

ユーザは、デフォルトのユーザ・グループに割り当てることも、カスタマイズしたユー ザ・グループに割り当てることもできます。既存ユーザのアクセス権は、そのユーザが 割り当てられているグループを変更することで、いつでも変更できます。

ヒント: ユーザ・グループへのユーザの割り当ては, [**プロジェクトユーザ**] カスタマイズ・モジュールから実行することもできます。詳細については, 第 12 章, 「プロジェクトのユーザ管理」を参照してください。

ユーザ・グループへユーザを割り当てるには、次の手順を実行します。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**グループとアクセス許可**] リンクをク リックします。[グループとアクセス許可] ページが開きます。
- 2 グループ・リストで、ユーザを割り当てる先のグループを選択します。

3 [メンバーシップ] タブを選択して、グループに所属しているユーザを確認します。

メンバーシップ	アクセス許可	データ非表示	
グループに属さない	1		グループに属す
alm_admin3 (Pa alm_admin3 (Pa alm_admin3 (Pa mary_alm (mary peter_alm (pete test (test)	y Freids) Imela Knight) alm) r_alm)	>	alm,admin (David Banks) james_alm (james_alm)
		<	

>

<

グループに割り当てられているユーザは, [メンバーシップ] タブの [**グループに属 す**] 表示枠に表示されます。グループに割り当てられていないユーザは, [メンバー シップ] タブの [**グループに属さない**] 表示枠に表示されます。

- 4 現在選択されているユーザ・グループにユーザを割り当てるには、グループに属さな いリストのユーザをクリックし、右矢印ボタンをクリックします。
 - 5 現在選択されているユーザ・グループからユーザを削除するには, **グループに属す**リ ストのユーザをクリックし, 左矢印ボタンをクリックします。
- 6 片方のリストのすべてのユーザ・グループをもう一方のリストに移動するには、二重 矢印のボタンをクリックします。
 - 7 [保存]をクリックして, [グループとアクセス許可]ページの変更を保存します。

ユーザ・グループのアクセス許可の設定

すべてのユーザ・グループは、ALM プロジェクト管理者によって定義される一連の権限 (アクセス許可)を持っています。たとえば、ビューア・アクセス許可を持つ DOC とい うユーザ・グループがあり、プロジェクトをより効率よく処理するには、不具合の追加、 変更、削除も実行することが必要だとします。その場合の権限は、ALM プロジェクト管 理者がアクセス許可の設定を指定して、DOC グループに割り当てることができます。

注:デフォルトのユーザ・グループの権限は変更できません。このグループのアクセス 許可を表示するには、[グループとアクセス許可]ページのグループ・リストからユー ザ・グループを選択し、[**アクセス許可**]タブをクリックします。詳細については、「ア クセス許可の設定について」(267ページ)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ - リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトで定義されているユーザ・グループは、リンクされたプロジェクトで はテンプレート・アイコン III 付きで表示されます。テンプレート・プロジェクトにリン クされているプロジェクトを使用する場合、テンプレート・プロジェクトで定義された ユーザ・グループのアクセス許可は変更できません。ただし、そのユーザ・グループが 表示できるレコードを制限することはできます。詳細については、「ユーザ・グループに 対するデータ非表示」(264 ページ)を参照してください。ALM Editions: クロス・プロ ジェクト・カスタマイズは、Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

ユーザ・グループのアクセス許可を設定するには、次の手順で行います。

- [プロジェクトのカスタマイズ]ウィンドウの [グループとアクセス許可]リンクをク リックします。[グループとアクセス許可]ページが開きます。
- 2 グループ・リストで、アクセス許可を設定するユーザ・グループを選択します。
- 3 [**アクセス許可**] タブをクリックします。

ー連のタブ (ALM モジュールごとに 1 つずつあるタブと,管理用などの特定目的用の タブ)がアルファベット順に表示されます。各モジュールで使用可能なエンティティ のアクセス許可レベル (作成,更新,削除など)は,[アクセス許可レベル]カラムに 表示されます。

UN 谷神去	メンハーシッフ アクセス計画 テータ非表	不		
10 6.1.6 11-7	Administration Business Process Tes	ting ダッシュボード テストラボ	テスト計画 ビジネス モデル 🗄	
ブロジェクト マネージャ	アクセス許可レベル	所有者のみ	 オブション 	
開発者				
	☑ 更新			
	☑ 作成			
	₩ 削除			
	☑ 生成			
	■ 非公開の管理			
	三〇二 アナリジス フォルタ			
	2 更新 2 第			
	■ 削除	0		
	E 057			
	☑ クロス プロジェクト グラフを許す	ग		
	インパクト			

- 4 モジュールのタブをクリックします。各エンティティのアクセス許可レベルを表示す ることが必要であれば、エンティティを展開します。
 - ➤ エンティティのアクセス許可が、他のエンティティのアクセス許可に依存する(または影響する)場合は、[所有者のみ]カラムの右側にアイコンが表示され、ウィンドウ下部の[インパクト]表示枠にその影響に関する情報が表示されます。
 - ▶ アクセス許可レベルに対して他のオプションも使用できる場合は、ウィンドウの右側の[オプション]表示枠に表示されます。
 - ➤ エンティティのアクセス許可レベルを変更できるのが、そのエンティティの所有者のみの場合は、[所有者のみ]カラムにチェック・マークが表示されます。詳細については、「ALM オブジェクトの所有」(260ページ)を参照してください。
- 5 選択したユーザ・グループがエンティティごとに持つべきアクセス許可レベルの チェック・ボックスを選択します。使用可能なアクセス許可の詳細については、「アク セス許可の設定について」(267ページ)を参照してください。
- 6 アクセス許可レベルにサブレベルがある場合は、アクセス許可レベルを展開して、関連するフィールドのリストを表示します。次に、選択したユーザ・グループが使用可能なフィールドを選択します。

۲

- 7 フィールドの変更が可能かどうかを設定するには、次の手順で行います。
 - ➤ エンティティのアクセス許可レベルを変更できるのをその所有者のみに制限するには、[所有者のみ]カラムのアクセス許可レベルのチェック・ボックスにチェック・マークを付けます。たとえば、削除の場合であれば、[所有者のみ]を選択することで、レコードの所有者のみが値を削除できるようにすることができます。詳細については、「ALM オブジェクトの所有」(260ページ)を参照してください。
 - ▶ ルックアップ・リスト・タイプのフィールドからユーザ・グループが選択できる値を制限するには、[オプション]表示枠で、許容されるフィールド値の遷移ルールを設定します。詳細については、「遷移ルールの設定」(262ページ)を参照してください。

ヒント: [**データ非表示**] タブをクリックすると、処理中のユーザ・グループに対して、要件、テスト、リソース、テストセット、不具合の各モジュールとライブラリで、 データを非表示にすることができます。詳細については、「ユーザ・グループに対する データ非表示」(264 ページ)を参照してください。

8 [保存] をクリックして, [グループとアクセス許可] ページの変更を保存します。

ALM オブジェクトの所有

グループのアクセス許可を設定すると、フィールド値の変更や削除が可能かどうかを制限して、レコードの所有ユーザのみが値の変更や削除を行えるようにすることができます。次の表に、ALMのオブジェクトと、そのオブジェクトのデフォルト所有者として定義されているユーザを示します。

ALM オブジェクト	所有者
要件	[作成者]フィールド(RQ_REQ_AUTHOR)
ビジネス・コンポーネント	[担当者]フィールド(CO_RESPONSIBLE)
テスト計画モジュール内のテスト	[設計者]フィールド(TS_RESPONSIBLE)
テスト・リソース・モジュール内の リソース	[作成者]フィールド(RSC_CREATED_BY)

ALM オブジェクト	所有者
テスト・ラボ・モジュール内のテスト	[テスト責任者]フィールド(TC_TESTER_NAME)
テスト・ラボ・モジュール内のテスト実行	[テスト担当者]フィールド(RN_TESTER_NAME)
不具合	[責任者]フィールド(BG_RESPONSIBLE)
アナリシス項目	[所有者]フィールド(AI_OWNER)
アナリシス・フォルダ	[所有者]フィールド(AIF_OWNER)
ダッシュボード・ページ	[ページ所有者]フィールド(DP_OWNER)
ダッシュボード・フォルダ	[フォルダ所有者]フィールド(DF_OWNER)

注: ALM オブジェクトの所有者は, **[Tables**] テーブルの **TB_OWNER_FIELD_NAME** 値を修正して変更できます。**[Tables**] テーブルの詳細については, **『HP** Quality Center Database Reference』を参照してください。

遷移ルールの設定

グループが持つ変更権限は、フィールドの値を変更する遷移ルールを設定して制限でき ます。このルールは、指定フィールド内でグループが変更できる値を規定します。遷移 ルールは、ルックアップ・リスト・フィールドとユーザ・リスト・フィールドにのみ設 定できます。

たとえば、不具合情報の変更であれば、不具合レコードの[ステータス]フィールドで ユーザ・グループが選択できる項目を制限できます。ユーザ・グループが[ステータス] フィールドを「修正済み」から「解決済み」にのみ変更できる遷移ルールを設定できます。

注: 遷移ルールが設定されているフィールドの値リストを変更するためにワークフロー を使用している場合は、ワークフロー・スクリプトと遷移ルールの両方を満足するよう にしか、フィールドを変更できません。詳細については、第25章、「ワークフロー・イ ベント・リファレンス」を参照してください。

遷移ルールを設定するには、次の手順で行います。

- [プロジェクトのカスタマイズ]ウィンドウの [グループとアクセス許可]リンクをク リックします。[グループとアクセス許可]ページが開きます。
- 2 グループ・リストで、アクセス許可を設定するユーザ・グループを選択します。
- 3 [**アクセス許可**] タブをクリックします。
- 4 アクセス許可タブをクリックします。たとえば、「不具合」タブをクリックします。このタブには、不具合モジュールで使用可能なエンティティと、それに対応するアクセス許可レベルが表示されています。
- 5 [**不具合**] を展開します。
- 6 エンティティとそのアクセス許可レベルを展開して選択します。たとえば、[**不具合**] を展開してから、[**更新**]を展開します。アクセス許可レベルが展開され、使用可能な フィールドがリストされます。

使用可能なエンティティとアクセス許可レベルの詳細については、「アクセス許可の設 定について」(267ページ)を参照してください。 **7** フィールドを選択します。たとえば、[**ステータス**]を選択します。[遷移ルール] グ リッドが、ウィンドウの右側の[オプション]表示枠に表示されます。

ペンバーシップ アクセ	2ス許可	データ非表	示							
ダッシュボード テス	トラボ	テスト計画	ビジネス モデル	ライブラリ	95	ルース	リリース	不具合	要件	()
アクセス許可レベル	ŀ		所有者	かみ	•	オブ	ション	_		
🗆 🗹 📴 更新	ћ			(遷移	ルール		フィールド	ステータス
Z = 2>	シト					4	ルールの	iêho 🖉	・ルールの編	集 ×
	79191 79					移行	π		移行先	
☑ ス5	テータス	7.50				\$AN	Y		\$ANY	
ター 図 ター	-クット リ -ゲット リ	コシル								
☑ プC	コジェクト									
100	出り100 出された/	ν バージョン			0000					
☑ 検	出リリース	•			-					
く インパクト										
197191										

- 8 [ルールの追加] をクリックして,遷移ルールを追加します。[遷移ルールの追加] ダ イアログ・ボックスが開きます。
- 9 [移行元] では, 次の操作を実行できます。
 - ▶ [\$ANY] を選択すると、ユーザ・グループは、現在表示されている値にかかわら ずフィールドを変更できます。
 - ▶ リストから値を選択します。選択されているフィールドをユーザ・グループが変更できるのは、そのフィールドに今選択した値が表示されている場合のみです。たとえば、現在の値が「修正済み」の場合にのみ、ユーザ・グループが不具合の[ステータス]フィールドを変更できるようにするには、[修正済み]を選択します。
- **10** [移行先] では,次の操作を実行できます。
 - ▶ [\$ANY]を選択すると, ユーザ・グループがフィールドを任意の値に変更できます。
 - ▶ リストから値を選択します。選択されているフィールドの値をユーザ・グループが 変更できるのは、値を今指定した値に変更する場合のみです。たとえば、ユーザ・ グループが [ステータス] フィールドの値を「解決済み」にのみ変更できるように するには、[解決済み]を選択します。

- **11** [**OK**] をクリックして保存し,[遷移ルールの追加] ダイアログ・ボックスを閉じま す。新しいルールが「遷移ルール] グリッドに表示されます。
- 12 遷移ルールを変更するには、[遷移ルール] グリッドからルールを選択し、[ルールの 編集] ボタンをクリックします。[遷移ルールの編集] ダイアログ・ボックスで、ルー ルを変更します。[OK] をクリックします。
- 13 遷移ルールを削除するには、[遷移ルール] グリッドからルールを選択し、[ルールの 削除] ボタンをクリックします。プロンプトが表示された場合は、[OK] をクリック して確定します。
- 14 [保存] をクリックして, [グループとアクセス許可] ページの変更を保存します。

ユーザ・グループに対するデータ非表示

ユーザ・グループが表示可能な特定のレコードを非表示にするように指定できます。非 表示にすることができるのは、不具合、ライブラリ、要件、リソース、テスト、テスト・ セットに関連するレコードです。レコードの非表示には、次のオプションがあります。

▶ データのフィルタ処理:特定のフィールドに対してフィルタを設定し、ユーザ・グルー プが表示できるレコードを制限できます。たとえば、フィールド [責任者]のフィル タを "[CurrentUser]"に設定できます。その場合は、現在のユーザに割り当てられてい るレコードのみが表示されるようになります。

フィルタ処理の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガ イド』を参照してください。

▶ 表示フィールドの定義:モジュール内のフィールドで、ユーザ・グループに表示する フィールドと非表示にするフィールドを選択できます。ある決まったユーザ・グルー プに所属するユーザにとって表示する必要があるのは、自分の作業に関連するデータ のみです。たとえば、ファイル・システムからテスト・スクリプトへのアクセスを許 可すべきではないユーザ・グループに対して、テストモジュールの[パス]フィール ドを非表示にすることができます。必須フィールドは、非表示にできません。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ: テンプレート・プロジェクトにリンクされたプ ロジェクトでのデータ非表示の詳細については,「クロス・プロジェクト・カスタマイズ」 (265 ページ)を参照してください。ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイ ズは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できま せん。

データを非表示にするには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**グループとアクセス許可**] リンクをク リックします。[グループとアクセス許可] ページが開きます。
- 2 グループ・リストで、データを非表示にするユーザ・グループを選択します。
- 3 [データ非表示] タブをクリックします。

T

T

- 4 データを非表示にするエンティティをクリックします。たとえば、[不具合]をクリックします。右側の表示枠に、現在設定されているフィルタと、選択されているグループのユーザが不具合モジュールで現在表示できるフィールドが表示されます。
- 5 [フィルタ/ソートを設定] ボタンをクリックします。[フィルタテスト] ダイアログ・ ボックスが開きます。
 - 6 1つまたは複数のフィルタを設定します。このフィルタによって、ユーザ・グループが ALM に表示できるレコードが決まります。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
 - 7 [OK] をクリックして, [フィルタテスト] ダイアログ・ボックスを閉じます。設定し たフィルタが表示されます。
- 8 [表示フィールドの設定] ボタンをクリックします。[フィールドの選択] ダイアログ・ ボックスが開きます。
 - 9 矢印をクリックして、各フィールドを非表示または表示にします。
- **10** [**OK**] をクリックし, [フィールドの選択] ダイアログ・ボックスを閉じます。表示に 設定したフィールドが表示されます。
- **11** [保存] をクリックして, [グループとアクセス許可] ページの変更を保存します。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ

テンプレート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトを使用する場合,テンプ レート・プロジェクトで定義されたフィールドのデータを非表示にすることはできませ ん。**ALM Editions**: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

テンプレート・プロジェクトで定義されたユーザ・グループに対して、プロジェクトで 定義されたユーザ定義フィールドのデータは非表示にできます。[グループとアクセス許 可]ページで、グループ・リストでユーザ・グループを選択し、[**データ非表示**]タブを クリックして、表示するデータを指定してください。

ユーザ・グループ名の変更

ユーザ・グループの名前を変更できます。グループに対して行われたカスタマイズ内容 はすべて維持されます。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ - リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトを使用する場合, テンプレート・プ ロジェクトで定義されたユーザ・グループの名前は変更できません。ALM Editions: ク ロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

ユーザ・グループの名前を変更するには、次の手順で行います。

- [プロジェクトのカスタマイズ]ウィンドウの [グループとアクセス許可]リンクをク リックします。[グループとアクセス許可]ページが開きます。
- グループ・リストからグループ名を選択します。
- 3 [**グループの名前変更**] ボタンをクリックします。[グループ名の変更] ダイアログ・ ボックスが開きます。
- 4 グループに付ける新しい名前を入力します。
- 5 [OK] をクリックすると,変更が保存されます。

ユーザ・グループの削除

ALM プロジェクトに追加されたユーザ・グループを削除できます。

ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition お よび Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ:クロス・プロジェクト・カスタマイズを使用する場合は、次の点に注意してください。

- ➤ テンプレート・プロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトからユーザ・グルー プを削除しても、リンクされたプロジェクトのグループは削除されません。次回に、 そのリンクされたプロジェクトにテンプレート・カスタマイズを適用すると、プロジェ クトのユーザ・グループは読み取り専用でなくなり、プロジェクト管理者が、変更、 名前変更、または削除できます。
- ▶ リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされている プロジェクトを使用する場合, テンプレート・プロジェクトで定義されたユーザ・グ ループは削除できません。

ユーザ・グループを削除するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**グループとアクセス許可**] リンクをク リックします。[グループとアクセス許可] ページが開きます。
- 2 グループ・リストからグループ名を選択します。
- 3 [グループの削除] ボタンをクリックします。
- **4** [はい] ボタンをクリックして, 確定します。

アクセス許可の設定について

ユーザ・グループのアクセス許可は, [アクセス許可] タブで表示できます。カスタム・ ユーザ・グループのアクセス許可は, いつでも変更できます。デフォルトのユーザ・グ ループ(TD管理者, QAテスタ, プロダクト・マネージャ, 開発者, ビューア)のアク セス許可は変更できません。

注:

- ➤ ALM Editions: アクセス許可の設定の中には、各エディションの機能に応じて、適用できないものもあります。
- クロス・プロジェクト・カスタマイズ リンクされたプロジェクトの処理: テンプ レート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトを使用する場合, テンプレー トで定義されたユーザ・グループのアクセス許可は変更できません。ただし, その ユーザ・グループが表示できるレコードを制限することはできます。詳細については, 「ユーザ・グループに対するデータ非表示」(264 ページ)を参照してください。 ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。
- ▶ Performance Center: デフォルトのユーザ・グループとして、Performance Advisor (パフォーマンス・アドバイザ)、Performance Tester (パフォーマンス・テスタ)、 Performance Test Specialist (パフォーマンス・テスト・スペシャリスト)も使用できます。

ユーザ・グループのアクセス許可を表示するには, [グループとアクセス許可] ページの グループ・リストからユーザ・グループを選択し, [**アクセス許可**] タブをクリックします。

メンバーシップ アクセス許可 データ非表示				
Administration Business Process Testing	ダッシュボード	テスト ラボ	テスト計画	ET 🔹
アクセス許可レベル	序 本 才:	ブション		
🔽 グループの設定				
☑ クロス プロジェクト カスタマイズの設定				
😡 チェックアウトの取り消し				
😡 プロジェクト エンティティのカスタマイズ				
☑ プロジェクト ユーザの設定				
😡 プロジェクト リストのカスタマイズ				
☑ プロジェクトの計画と追跡の管理				
🔽 メジャー変更の許可				
😡 モジュール アクセスのカスタマイズ	0			
☑ ユーザ プロパティおよびパスワードの変更	E 8			
図 リスク ベース品質管理のカスタマイズ	-			
1 +4. L =>.+1. Lo+7.5-7/-"				
インパクト				

[アクセス許可] タブには、次のタブがあります。

- ▶「管理のアクセス許可レベル」(269 ページ)
- ▶ 「Business Process Testingのアクセス許可レベル」(272 ページ)
- ▶「ビジネス・モデルのアクセス許可レベル」(271ページ)
- ▶「ダッシュボードのアクセス許可レベル」(274ページ)
- ▶「不具合のアクセス許可レベル」(276 ページ)
- ▶「ライブラリのアクセス許可レベル」(277 ページ)
- ▶「リリースのアクセス許可レベル」(279ページ)
- ▶「要件のアクセス許可レベル」(280ページ)
- ▶「リソースのアクセス許可レベル」(282ページ)
- ▶「テスト・ラボのアクセス許可レベル」(283 ページ)
- ▶「テスト計画のアクセス許可レベル」(285 ページ)
- ▶「リソースのアクセス許可レベル」(282ページ)

管理のアクセス許可レベル

[Administration] タブには、ALM にある次の管理タスクが表示されます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[公開お気に入りビュー フォルダの 追加]	ユーザ・グループが、公開お気に入りビュー・フォルダを 追加できます。所有者のみが公開お気に入りビュー・フォ ルダを追加できるようにするには、[所有者のみ]を選択 します。
[公開お気に入りビューの追加]	ユーザ・グループが、公開お気に入りビューを追加できま す。所有者のみが公開お気に入りビューを追加できるよう にするには、[所有者のみ]を選択します。
[メジャー変更の許可]	ユーザ・グループが、カスタマイズの変更内容をメジャー 変更として保存できます。詳細については、「カスタマイ ズの変更内容の保存」(244ページ)を参照してください。
[ユーザ プロパティおよび パスワードの変更]	ユーザ・グループが,[プロジェクトのカスタマイズ]ウィ ンドウの[ユーザのプロパティ]リンクを使用して,グルー プのメンバのプロパティとパスワードを変更できます。
[履歴のクリア]	ユーザ・グループが,履歴テーブルに表示された情報をク リアできます。履歴をクリアする手順については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』 を参照してください。
[自動メールの設定]	ユーザ・グループが、[プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [自動メール] リンクを使用して、不具合の修正 アクティビティに関する情報を定常処理として通知する メール設定をセットアップできます。
[モジュール アクセスの カスタマイズ]	ユーザ・グループが, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [モジュール アクセス] リンクを使用して, その グループが持つ ALM に対するアクセス権の種類を指定で きます。
[プロジェクト エンティティの カスタマイズ]	ユーザ・グループが, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [プロジェクトのエンティティ] リンクを使用し て, ALM のフィールドをカスタマイズできます。
[プロジェクト リストの カスタマイズ]	ユーザ・グループが、[プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [プロジェクト リスト] リンクを使用して,カス タマイズ済みの独自のリストをプロジェクトに追加でき ます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[レポート テンプレートの カスタマイズ]	ユーザ・グループが,レポート・テンプレートをカスタマ イズできます。
[要件タイプのカスタマイズ]	ユーザ・グループが, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [要件タイプ] リンクを使用して, ALM プロジェ クトの要件タイプをカスタマイズできます。
[リスク ベース品質管理の カスタマイズ]	ユーザ・グループが, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [リスク ベース品賞管理] リンクを使用して, リ スク・ベース・テストの条件とデフォルト設定をカスタマ イズできます。
[公開お気に入りビュー フォルダの 削除]	ユーザ・グループが、公開お気に入りビュー・フォルダを 削除できます。所有者のみが公開お気に入りビュー・フォ ルダを削除できるようにするには、[所有者のみ]を選択 します。
[公開お気に入りビューの削除]	ユーザ・グループが,公開お気に入りビューを削除できま す。所有者のみが公開お気に入りビューを削除できるよう にするには,[所有者のみ]を選択します。
[非公開お気に入りビューの管理]	ユーザ・グループが,非公開お気に入りビューを管理でき ます。所有者のみが非公開お気に入りビューを管理できる ようにするには,[所有者のみ]を選択します。
[プロジェクトの計画と追跡の管理]	ユーザ・グループが,リリース・モジュールの PPT リリー スを管理できます。
[公開お気に入りビュー フォルダの 変更]	ユーザ・グループが、公開お気に入りビュー・フォルダを 変更できます。所有者のみが公開お気に入りビュー・フォ ルダを変更できるようにするには、[所有者のみ]を選択 します。
[公開お気に入りビューの変更]	ユーザ・グループが、公開お気に入りビューを変更できま す。所有者のみが公開お気に入りビューを変更できるよう にするには、[所有者のみ]を選択します。
[警告ルールの設定]	ユーザ・グループが, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [警告ルール] リンクを使用して, 警告ルールを 設定できます。
[クロス プロジェクト カスタマイズ の設定]	ユーザ・グループが, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [クロス プロジェクト カスタマイズ] リンクを 使用して, テンプレート・プロジェクトおよびリンクされ たプロジェクトのクロス・プロジェクト・カスタマイズを 管理できます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[グループの設定]	ユーザ・グループが, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [グループとアクセス許可] リンクを使用して, ユーザ・グループに権限を割り当て, アクセス許可の設定 を指定できます。
[プロジェクト ユーザの設定]	ユーザ・グループが, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [プロジェクト ユーザ] リンクを使用して, ALM プロジェクトに対してユーザを追加および削除できます。
[ワークフローの設定]	ユーザ・グループが, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィ ンドウの [ワークフロー] リンクを使用して, ALM モ ジュールのユーザ・インタフェースを動的に変更するスク リプトを記述および生成できます。
[チェックアウトの取り消し]	ユーザ・グループが,別のユーザによってチェックアウト されたバージョン管理対象エンティティのチェックアウ トを取り消すことができます。バージョン管理の詳細につ いては,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ ガイド』を参照してください。

ビジネス・モデルのアクセス許可レベル

[ビジネスモデル] タブには、ビジネス・モデル・モジュールで使用可能なエンティティ と、それに対応するアクセス許可レベルが表示されます。次に、エンティティをアルファ ベット順に示します。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[モデル] > [作成]	ユーザ・グループが, ビジネス・プロセス・モデルを追加 できます。
[モデル] > [削除]	ユーザ・グループが, ビジネス・プロセス・モデルを削除 できます。
[モデル] > [インポート]	ユーザ・グループが,ビジネス・プロセス・モデルをイン ポートできます。
[モデル] > [更新]	ユーザ・グループが、ビジネス・プロセス・モデルを更新 できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選 択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定で きます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[モデル アクティビティ]>[作成]	ユーザ・グループが, モデル・アクティビティを追加でき ます。
[モデル アクティビティ]>[削除]	ユーザ・グループが, モデル・アクティビティを削除でき ます。
[モデル アクティビティ]>[更新]	ユーザ・グループが、モデル・アクティビティを更新できま す。このアクセス許可レベルを使用することで、選択した ユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。
[モデル フォルダ]>[作成]	ユーザ・グループが,モデル・フォルダを追加できます。
[モデル フォルダ]>[削除]	ユーザ・グループが,モデル・フォルダを削除できます。
[モデル フォルダ]>[更新]	ユーザ・グループが,モデル・フォルダを更新できます。 このアクセス許可レベルを使用することで,選択したユー ザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。
[モデル リンケージ]>[作成]	ユーザ・グループが、モデル・リンクを追加できます。
[モデル リンケージ]>[削除]	ユーザ・グループが、モデル・リンクを削除できます。
[モデル リンケージ]>[更新]	ユーザ・グループが、モデル・リンクを更新できます。
[モデル パス]>[作成]	ユーザ・グループが,モデル・パスを追加できます。
[モデル パス]>[削除]	ユーザ・グループが、モデル・パスを削除できます。
[モデル パス]>[更新]	ユーザ・グループが,モデル・パスを更新できます。この アクセス許可レベルを使用することで,選択したユーザ・ グループが変更できるフィールドを指定できます。

Business Process Testingのアクセス許可レベル

[Business Process Testing] タブには、ビジネス・コンポーネント・モジュールで使用可能 なエンティティと、それに対応するアクセス許可レベルが表示されます。次に、エンティ ティをアルファベット順に示します。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[コンポーネント インスタンス]>	ビジネス・プロセス・テスト内にコンポーネントのインス
[作成]	タンスを作成できます。
[コンポーネント インスタンス]>	ビジネス・プロセス・テストからコンポーネントのインス
[削除]	タンスを削除できます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[コンポーネント インスタンス]> [更新]	選択したユーザ・グループが変更可能なフィールドを示す ことで,コンポーネント・インスタンスのフィールドを更 新できます。
[コンポーネント インスタンスの 反復]>[作成]	テストまたはフロー内のコンポーネントの反復を作成でき ます。
[コンポーネント インスタンスの 反復]>[削除]	テストまたはフロー内のコンポーネントの反復を削除でき ます。
[コンポーネント インスタンスの 反復]>[更新]	選択したユーザ・グループが変更可能なフィールドを示す ことで,テストまたはフロー内のコンポーネントの反復を 更新できます。
[コンポーネント] > [作成]	コンポーネント・ツリー内にコンポーネントを作成できます。
[コンポーネント] > [削除]	コンポーネント・ツリーからコンポーネントを削除できま す。所有者のみがコンポーネントを削除できるようにする には, [所有者のみ]を選択します。
[コンポーネント] > [更新]	選択したユーザ・グループが変更可能なフィールドを示す ことで、コンポーネントのフィールドを更新できます。
[コンポーネント フォルダ]> [作成]	コンポーネント・ツリーにフォルダを追加できます。
[コンポーネント フォルダ]> [削除]	コンポーネント・ツリーからフォルダを削除できます。
[コンポーネント フォルダ]> [更新]	コンポーネント・ツリー内のフォルダを変更できます。こ のアクセス許可レベルを使用することで, 選択したユーザ・ グループが変更できるフィールドを指定できます。
[コンポーネント パラメータ]> [作成]	コンポーネント・パラメータを作成できます。
[コンポーネント パラメータ] > [削除]	コンポーネント・パラメータを削除できます。
[コンポーネント パラメータ] > [更新]	選択したユーザ・グループが変更可能なフィールドを示す ことで,コンポーネント・パラメータを更新できます。
[コンポーネント ステップ]> [作成]	コンポーネントにステップを追加できます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[コンポーネント ステップ]> [削除]	コンポーネントのステップを削除できます。
[コンポーネント ステップ]> [更新]	コンポーネントのステップを変更できます。このアクセス 許可レベルを使用することで,選択したユーザ・グループ が変更できるフィールドを指定できます。

ダッシュボードのアクセス許可レベル

[ダッシュボード] タブには、ダッシュボード・モジュールで使用可能なエンティティと、 それに対応するアクセス許可レベルが表示されます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[アナリシス フォルダ]>[作成]	ユーザ・グループが, 公開アナリシス・フォルダを追加で きます。
[アナリシス フォルダ]>[削除]	ユーザ・グループが, 公開アナリシス・フォルダを削除で きます。
[アナリシス フォルダ]>[更新]	ユーザ・グループが, 公開アナリシス・フォルダを変更で きます。
[ダッシュボード フォルダ]> [作成]	ユーザ・グループが, 公開ダッシュボード・フォルダを追 加できます。
[ダッシュボード フォルダ]> [削除]	ユーザ・グループが, 公開ダッシュボード・フォルダを削 除できます。
[ダッシュボード フォルダ]> [更新]	ユーザ・グループが, 公開ダッシュボード・フォルダを変 更できます。
[ダッシュボード ページ]> [作成]	ユーザ・グループが, 公開ダッシュボード・ページを追加 できます。
[ダッシュボード ページ]> [削除]	ユーザ・グループが、公開ダッシュボード・ページを削除 できます。所有者のみが公開ダッシュボード・ページを削 除できるようにするには、[所有者のみ]を選択します。
[ダッシュボード ページ]> [更新]	ユーザ・グループが、公開ダッシュボード・ページを変更 できます。所有者のみが公開ダッシュボード・ページを更 新できるようにするには、[所有者のみ]を選択します。
	 ユーザ・グループが,非公開ダッシュボード・ページを管 理できます。

274

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[Excel レポート] > [作成]	ユーザ・グループが, 公開 Excel レポートを追加できます。
[Excel レポート] > [削除]	ユーザ・グループが、公開 Excel レポートを削除できます。 所有者のみが公開 Excel レポートを削除できるようにする には、[所有者のみ]を選択します。
[Excel レポート]>[生成]	ユーザ・グループが, 公開 Excel レポートを生成できます。
[Excel レポート] > [非公開の 管理]	ユーザ・グループが,アナリシス・ツリー内の非公開 Excel レポートを管理できます。
[Excel レポート] > [更新]	ユーザ・グループが、公開 Excel レポートを変更できます。 所有者のみが公開 Excel レポートを変更できるようにする には、[所有者のみ]を選択します。
[グラフ]>[クロス プロジェクト グラフを許可]	ユーザ・グループが,複数のプロジェクトをグラフに入れ ることができます。このアクセス許可レベルが選択されて いない場合にユーザ・グループが作成できるのは,現在の プロジェクトのグラフのみです。
	注意 :クロス・プロジェクト・アナリシス項目は,多くの システム・リソースを使用します。システム・パフォーマ ンスの低下を防ぐため,このアクセス許可は必要なときに のみ使用してください。
[グラフ] > [作成]	ユーザ・グループが、公開グラフを追加できます。
[グラフ] > [削除]	ユーザ・グループが,公開グラフを削除できます。所有者 のみが公開グラフを削除できるようにするには,[所有者の み]を選択します。
[グラフ]>[非公開の管理]	ユーザ・グループが,アナリシス・ツリー内の非公開グラ フを管理できます。
[グラフ] > [発行]	ユーザ・グループが、グラフを共有できます。
[グラフ] > [更新]	ユーザ・グループが,公開グラフを更新できます。所有者 のみが公開グラフを更新できるようにするには,[所有者の み]を選択します。
[プロジェクト レポート]> [カスタム テンプレートを許可]	ユーザ・グループが,カスタム・テンプレートをプロジェ クト・レポートに割り当てることができます。
[プロジェクト レポート]> [作成]	ユーザ・グループが, 公開プロジェクト・レポートを追加 できます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[プロジェクト レポート]> [削除]	ユーザ・グループが、公開プロジェクト・レポートを削除 できます。所有者のみが公開プロジェクト・レポートを削 除できるようにするには、[所有者のみ]を選択します。
[プロジェクト レポート]> [非公開の管理]	ユーザ・グループが,アナリシス・ツリー内の非公開プロ ジェクト・レポートを管理できます。
[プロジェクト レポート]> [更新]	ユーザ・グループが、公開プロジェクト・レポートを変更 できます。所有者のみが公開プロジェクト・レポートを更 新できるようにするには、[所有者のみ]を選択します。
[標準レポート] > [作成]	ユーザ・グループが、公開標準レポートを追加できます。
[標準レポート] > [削除]	ユーザ・グループが,公開標準レポートを削除できます。所 有者のみが公開標準レポートを削除できるようにするに は,[所有者のみ]を選択します。
[標準レポート]>[非公開の管理]	ユーザ・グループが,アナリシス・ツリー内の非公開標準 レポートを管理できます。
[標準レポート] > [更新]	ユーザ・グループが,公開標準レポートを変更できます。所 有者のみが公開標準レポートを更新できるようにするに は,[所有者のみ]を選択します。

不具合のアクセス許可レベル

[不具合] タブには、不具合モジュールで使用可能なエンティティと、それに対応するアクセス許可レベルが表示されます。次に、エンティティをアルファベット順に示します。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[不具合]>[作成]	ユーザ・グループが, [不具合] グリッドに不具合を追加で きます。
[不具合] > [更新]	ユーザ・グループが、[不具合] グリッドの不具合を変更で きます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択 したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定でき ます。不具合の所有者のみが各フィールドを変更できるよ うにするには、[所有者のみ]を選択します。
[不具合] > [削除]	ユーザ・グループが、[不具合] グリッドから不具合を削除 できます。不具合の所有者のみが削除できるようにするに は、[所有者のみ] を選択します。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[リンク] > [作成]	ユーザ・グループが,ALM のエンティティに不具合リンク を追加できます。
[リンク] > [更新]	ユーザ・グループが、不具合リンクを変更できます。この アクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・ グループが変更できるフィールドを指定できます。不具合 リンクの所有者のみがフィールドを変更できるようにする には、[所有者のみ]を選択します。
[リンク] > [削除]	ユーザ・グループが, ALM のエンティティから不具合リン クを削除できます。不具合リンクの所有者のみが削除でき るようにするには, [所有者のみ]を選択します。

ライブラリのアクセス許可レベル

[ライブラリ] タブには、ライブラリ・モジュールで使用可能なエンティティと、それに 対応するアクセス許可レベルが表示されます。次に、エンティティをアルファベット順 に示します。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[ベースライン] > [ベースライン のキャプチャ]	ユーザ・グループが, ライブラリのベースラインをキャプ チャできます。
[ベースライン] > [削除]	ユーザ・グループが,ベースラインを削除できます。ベー スラインの所有者のみが削除できるようにするには,[所有 者のみ]を選択します。
[ベースライン]>[更新]	ユーザ・グループが、ベースラインを変更できます。この アクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・ グループが変更できるフィールドを指定できます。ベース ラインの所有者のみがフィールドを変更できるようにする には、[所有者のみ]を選択します。
[ライブラリ] > [ライブラリと ベースラインの比較]	ユーザ・グループが、ライブラリ・ツリー内のライブラリ とベースラインを比較できます。ライブラリの所有者のみ がライブラリとベースラインを比較できるようにするに は、[所有者のみ]を選択します。
[ライブラリ]>[作成]	ューザ・グループが, ライブラリ・ツリー内のライブラリ・ フォルダにライブラリを追加できます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[ライブラリ]>[削除]	ユーザ・グループが, ライブラリ・ツリーからライブラリ を削除できます。ライブラリの所有者のみが削除できるよ うにするには, [所有者のみ]を選択します。
[ライブラリ]>[ライブラリの インポート]	ユーザ・グループが,ライブラリをライブラリ・ツリーに インポートできます。ライブラリの所有者のみがインポー トできるようにするには,[所有者のみ]を選択します。
[ライブラリ]>[ライブラリの 移動]	ユーザ・グループが, ライブラリ・ツリー内のライブラリ を別のライブラリ・フォルダに移動できます。ライブラリ の所有者のみが移動できるようにするには, [所有者のみ] を選択します。
[ライブラリ]>[ライブラリの ベースラインへの同期]	ユーザ・グループが, ライブラリ・ツリー内のライブラリ を同期することができます。ライブラリの所有者のみがラ イブラリをベースラインに同期できるようにするには, [所 有者のみ]を選択します。
[ライブラリ]>[更新]	ユーザ・グループが,ライブラリ・フォルダ内のライブラ リを変更できます。ライブラリの所有者のみがフィールド を更新できるようにするには,[所有者のみ]を選択します。
[ライブラリ フォルダ]>[作成]	ユーザ・グループが, ライブラリ・ツリーにライブラリ・ フォルダを追加できます。
[ライブラリ フォルダ]>[削除]	ユーザ・グループが, ライブラリ・フォルダを削除できます。
[ライブラリ フォルダ]> [ライブラリ フォルダの移動]	ユーザ・グループが, ライブラリ・ツリー内のライブラリ・ フォルダを別のライブラリ・フォルダに移動できます。
[ライブラリ フォルダ]>[更新]	ユーザ・グループが, ライブラリ・ツリー内のライブラリ・ フォルダを変更できます。

リリースのアクセス許可レベル

[リリース] タブには、リリース・モジュールで使用可能なエンティティと、それに対応 するアクセス許可レベルが表示されます。次に、エンティティをアルファベット順に示 します。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[リリース] > [作成]	ユーザ・グループが, リリース・ツリー内のリリース・フォ ルダにリリースを追加できます。
[リリース] > [更新]	ユーザ・グループが、リリース・フォルダ内のリリースを 変更できます。このアクセス許可レベルを使用することで、 選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定 できます。
[リリース] > [削除]	ユーザ・グループが, リリース・ツリーからリリースとサ イクルを削除できます。
[リリース] > [スコープ アイテム の管理]	ユーザ・グループが, リリースのスコープ・アイテムを管 理できます。
[リリース] > [移動]	ユーザ・グループが, リリース・ツリー内のリリースを移 動できます。
[リリース フォルダ] > [移動]	ユーザ・グループが, リリース・ツリー内のリリース・フォ ルダを移動できます。
[リリース フォルダ] > [作成]	ユーザ・グループが, リリース・ツリーにリリース・フォ ルダを追加できます。
[リリース フォルダ]>[更新]	ユーザ・グループが, リリース・ツリー内のリリース・フォ ルダを変更できます。このアクセス許可レベルを使用する ことで, 選択したユーザ・グループが変更できるフィール ドを指定できます。
[リリース フォルダ]>[削除]	ユーザ・グループが, リリース・ツリーからリリース・フォ ルダ, リリース, サイクルを削除できます。
[サイクル]>[作成]	ユーザ・グループが, リリース・ツリーにサイクルを追加 できます。
[サイクル]>[更新]	ユーザ・グループが、リリース・ツリー内のサイクルを変 更できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選 択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定で きます。
 [サイクル] > [削除]	ユーザ・グループが, リリース・ツリーからサイクルを削 除できます。

要件のアクセス許可レベル

[要件] タブには,要件モジュールで使用可能なエンティティと,それに対応するアクセ ス許可レベルが表示されます。次に,エンティティをアルファベット順に示します。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[カバレッジ] > [作成]	ユーザ・グループが、要件にカバレッジを追加できます。
[カバレッジ] > [削除]	ユーザ・グループが,要件からカバレッジを削除できます。
[カバレッジ] > [更新]	ユーザ・グループが、要件のカバレッジを変更できます。
[要件] > [作成]	ユーザ・グループが、要件ツリーに要件を追加できます。
[要件] > [削除]	ユーザ・グループが,要件ツリーから要件を削除できます。 要件の所有者のみが削除できるようにするには,[所有者の み]を選択します。
[要件]>[更新]	ユーザ・グループが,要件ツリー内の要件を変更できます。 このアクセス許可レベルを使用することで,選択したユー ザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。要 件の所有者のみが変更できるようにするには,[所有者の み]を選択します。
[リスク ベース品質管理]> [分析]	ユーザ・グループが,要件とその子についてリスク・ベー ス品質管理分析を実行できます。
	リスク・ベース品質管理の詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
[リスク ベース品質管理]> [ビジネス上の危険性の評価]	ユーザ・グループが,ビジネス上の危険性を評価し,要件 分析の計算結果を上書きできます。
	リスク・ベース品質管理の詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してくだ さい。
[リスク ベース品質管理]> [失敗の確率の評価]	ユーザ・グループが,失敗の確率を評価し,要件分析の計 算結果を上書きできます。
	リスク・ベース品質管理の詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[リスク ベース品質管理]> [機能の複雑性の評価]	ユーザ・グループが、機能の複雑性を評価し、要件分析の 計算結果を上書きできます。 リスク・ベース品質管理の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してくだ さい。
[トレース] > [作成]	ユーザ・グループが, 要件にトレーサビリティ・リンクを 追加できます。
[トレース] > [削除]	ユーザ・グループが,要件からトレーサビリティ・リンク を削除できます。要件の所有者のみがトレーサビリティ・ リンクを削除できるようにするには,[所有者のみ]を選択 します。
[トレース] > [更新]	ユーザ・グループが,要件のトレーサビリティ・リンクを 変更できます。このアクセス許可レベルにより,トレーサ ビリティ・リンクのコメントをユーザ・グループが変更で きるかどうかを指定できます。要件の所有者のみがトレー サビリティ・リンクを変更できるようにするには,[所有者 のみ]を選択します。

リソースのアクセス許可レベル

[リソース] タブには、テスト・リソース・モジュールで使用可能なエンティティと、それに対応するアクセス許可レベルが表示されます。次に、エンティティをアルファベット順に示します。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[リソース] > [コピー]	ユーザ・グループが,リソース・ツリー内のフォルダにリ ソースをコピーできます。リソースの所有者のみがコピー できるようにするには,[所有者のみ]チェック・ボックス を選択します。
[リソース]>[作成]	ユーザ・グループが, リソース・ツリーにリソースを追加 できます。
[リソース]>[削除]	ユーザ・グループが、リソース・ツリーからリソースを削除できます。リソースの所有者のみが削除できるようにするには、[所有者のみ]チェック・ボックスを選択します。
[リソース] > [移動]	ユーザ・グループが,リソース・ツリー内の別のフォルダ にリソースを移動できます。リソースの所有者のみが移動 できるようにするには,[所有者のみ]チェック・ボックス を選択します。
[リソース] > [更新]	ユーザ・グループが、リソース・ツリー内のリソースを変 更できます。また、リソースを ALM リポジトリにアップ ロードすることもできます。このアクセス許可レベルを使 用することで、選択したユーザ・グループが変更できる フィールドを指定できます。所有者のみがリソース・フィー ルドを変更できるようにするには、[所有者のみ]を選択し ます。
[リソース フォルダ] > [コピー]	ユーザ・グループが, リソース・ツリー内のフォルダをコ ピーできます。
[リソース フォルダ]>[作成]	ユーザ・グループが, リソース・ツリーにフォルダを追加 できます。
[リソース フォルダ]>[削除]	ユーザ・グループが, リソース・ツリーからフォルダを削 除できます。
[リソース フォルダ]>[移動]	ユーザ・グループが, リソース・ツリー内のフォルダを移 動できます。
[リソース フォルダ]>[更新]	ユーザ・グループが、リソース・ツリー内のフォルダを変 更できます。このアクセス許可レベルを使用することで、 選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定 できます。

テスト・ラボのアクセス許可レベル

[テストラボ] タブには、テスト・ラボ・モジュールで使用可能なエンティティと、それ に対応するアクセス許可レベルが表示されます。次に、エンティティをアルファベット 順に示します。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明				
[フロー パラメータ]>[作成]	Business Process Testing: ユーザ・グループが, フロー・パ ラメータを追加できます。				
[フロー パラメータ]>[削除]	Business Process Testing: ユーザ・グループが,フロー・パ ラメータを削除できます。				
[フロー パラメータ]>[更新]	Business Process Testing: ユーザ・グループが, フロー・パ ラメータを変更できます。				
[ホスト] > [作成]	ユーザ・グループが, テストを実行するためのホストを追 加できます。				
[ホスト] > [削除]	ユーザ・グループが, ホストを削除できます。				
[ホスト] > [更新]	ユーザ・グループが, ホストを更新できます。				
[HostGroup] > [作成]	ユーザ・グループが, テストを実行するためのホスト・グ ループを追加できます。				
[HostGroup] > [削除]	ユーザ・グループが、ホスト・グループを削除できます。				
[HostGroup]>[更新]	ユーザ・グループが,ホスト・グループ情報を変更できます。				
[結果] > [作成]	ユーザ・グループが,外部のテスト・ツールから実行結果 を追加できます。				
[結果] > [削除]	ユーザ・グループが,外部のテスト・ツールによって追加 された実行結果を削除できます。				
[結果] > [更新]	ユーザ・グループが,外部のテスト・ツールによって追加 された実行結果を変更できます。				
[実行] > [作成]	ユーザ・グループが,テストを実行できます(つまり,新 しいテスト実行を作成できます)。				
[実行] > [削除]	ユーザ・グループが,テスト実行情報を削除できます。実 行の所有者のみが削除できるようにするには,[所有者の み]を選択します。				

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[実行] > [更新]	ユーザ・グループが、テスト実行情報を変更できます。こ のアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・ グループが変更できるフィールドを指定できます。実行の 所有者のみが変更できるようにするには、[所有者のみ]を 選択します。
[実行の反復]>[作成]	ユーザ・グループが、テストの反復を作成できます。
[実行の反復] > [削除]	ユーザ・グループが、反復情報を削除できます。
[実行の反復] > [更新]	ユーザ・グループが,反復情報を変更できます。このアク セス許可レベルを使用することで,選択したユーザ・グルー プが変更できるフィールドを指定できます。
[実行ステップ]>[作成]	ユーザ・グループが,テスト・ステップを作成できます。
[実行ステップ] > [削除]	ユーザ・グループが、ステップ情報を削除できます。
[実行ステップ] > [更新]	ユーザ・グループが,ステップ情報を変更できます。この アクセス許可レベルを使用することで,選択したユーザ・ グループが変更できるフィールドを指定できます。
[テスト インスタンス]>[作成]	ユーザ・グループが, テスト・セットにテスト・インスタ ンスを追加できます。
[テスト インスタンス]>[削除]	ユーザ・グループが, テスト・セットからテスト・インス タンスを削除できます。テスト・セットの所有者のみが削 除できるようにするには, [所有者のみ] を選択します。
[テスト インスタンス]>[更新]	ユーザ・グループが、テスト・セット内のテスト・インス タンスを変更できます。このアクセス許可レベルを使用す ることで、選択したユーザ・グループが変更できるフィー ルドを指定できます。テスト・セットの所有者のみが変更 できるようにするには、[所有者のみ]を選択します。
[テストセット] > [コピー]	ユーザ・グループが, テスト・セット・ツリー内のフォル ダにテスト・セットをコピーできます。
[テスト セット]>[作成]	ユーザ・グループが、テスト・セットを追加できます。
[テスト セット]>[削除]	ユーザ・グループが, テスト・セットを削除できます。
[テスト セット] > [移動]	ユーザ・グループが, テスト・セット・ツリー内の別のフォ ルダにテスト・セットを移動できます。
[テスト セット] > [リセット]	ユーザ・グループが, テスト・セット内のすべての実行を クリアできます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[テスト セット]>[更新]	ユーザ・グループが、テスト・セットを変更できます。こ のアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・ グループが変更できるフィールドを指定できます。
[テスト セット フォルダ] >	ユーザ・グループが, テスト・セット・ツリー内のフォル
[コピー]	ダをコピーできます。
[テスト セット フォルダ]>	ユーザ・グループが, テスト・セット・ツリーにフォルダ
[作成]	を追加できます。
[テスト セット フォルダ]>	ユーザ・グループが, テスト・セット・ツリー内のフォル
[削除]	ダを削除できます。
[テスト セット フォルダ]>	ユーザ・グループが, テスト・セット・ツリー内のフォル
[移動]	ダを移動できます。
[テスト セット フォルダ]> [更新]	ユーザ・グループが, テスト・セット・ツリー内のフォル ダを変更できます。このアクセス許可レベルを使用するこ とで, 選択したユーザ・グループが変更できるフィールド を指定できます。

テスト計画のアクセス許可レベル

[テスト計画] タブには、テスト計画モジュールで使用可能なエンティティと、それに対応するアクセス許可レベルが表示されます。次に、エンティティをアルファベット順に示します。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[デザイン ステップ]>[作成]	ユーザ・グループが, [ステップのデザイン] タブにデザイ ン・ステップを追加できます。
[デザイン ステップ]>[削除]	ユーザ・グループが, [ステップのデザイン] タブからデザ イン・ステップを削除できます。
[デザイン ステップ]>[更新]	ユーザ・グループが, [ステップのデザイン] タブのデザイ ン・ステップを変更できます。このアクセス許可レベルを 使用することで, 選択したユーザ・グループが変更できる フィールドを指定できます。
[テスト] > [作成]	ユーザ・グループが, テスト計画ツリーにテストを追加で きます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[テスト] > [削除]	ユーザ・グループが,テスト計画ツリーからテストを削除 できます。テストの所有者のみが削除できるようにするに は,[所有者のみ]を選択します。
[テスト]>[スクリプトの生成]	[ステップのデザイン] タブに表示されている手動テストの テスト・ステップを,ユーザ・グループが自動テストに変 換できます。テストの所有者のみが手動テストを変換でき るようにするには,[所有者のみ]を選択します。
[テスト] > [更新]	ユーザ・グループが、テスト計画ツリー内のテストを変更 できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選 択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定で きます。テストの所有者のみが変更できるようにするには、 [所有者のみ]を選択します。
[テスト設定] > [作成]	ユーザ・グループが、テストにテスト設定を追加できます。
[テスト設定] > [削除]	ユーザ・グループが, テストからテスト設定を削除できま す。テスト設定の所有者のみが削除できるようにするには, [所有者のみ]を選択します。
[テスト設定] > [更新]	ユーザ・グループが、テスト設定を変更できます。このア クセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グ ループが変更できるフィールドを指定できます。テスト設 定の所有者のみが変更できるようにするには、[所有者の み]を選択します。
[テスト条件] > [作成]	ユーザ・グループが、テストにテスト条件を追加できます。
[テスト条件] > [削除]	ユーザ・グループが, テスト条件を削除できます。テスト 条件の所有者のみが削除できるようにするには, [所有者の み] を選択します。
[テスト条件] > [更新]	ユーザ・グループが、テスト条件を変更できます。
[テストフォルダ] > [コピー]	ユーザ・グループが, テスト計画ツリー内のフォルダをコ ピーできます。
[テスト フォルダ]>[作成]	ユーザ・グループが, テスト計画ツリーにフォルダを追加 できます。
[テスト フォルダ]>[削除]	ユーザ・グループが, テスト計画ツリーからフォルダを削 除できます。
[テスト フォルダ]>[移動]	ユーザ・グループが, テスト計画ツリー内のフォルダを移 動できます。

エンティティ>アクセス許可レベル	説明
[テスト フォルダ]>[更新]	ユーザ・グループが、テスト計画ツリー内のフォルダを変 更できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選 択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定で きます。
[テスト パラメータ]> [作成、更新、および削除]	ユーザ・グループが, テスト・パラメータを追加, 変更, 削 除できます。

ユーザ・グループのモジュール・アクセス権のカスタマイズ

ALM プロジェクトごとに、各ユーザ・グループがアクセスできるモジュールを制御でき ます。モジュールへの不必要なアクセスを防ぐことで、ALM ライセンスを有効活用でき ます。たとえば、あるユーザ・グループが、プロジェクトに不具合を追加する目的での みで ALM を使用する場合は、そのグループのアクセス権を不具合モジュールのみに限定 できます。

モジュールのアクセス権を指定できるのは,不具合,テスト計画,テスト・ラボ,要件, ダッシュボード,ビジネス・コンポーネント,リリース,ビジネス・プロセス・モデル, ライブラリの各モジュールです。

あるユーザ・グループに対して、ビジネス・コンポーネント・モジュールへのアクセス が有効でない場合でも、そのグループのユーザが既存のビジネス・プロセス・テストを 読み取り専用モードで表示することはできます。

Quality Center Starter Edition: モジュールによって, 適用できない場合もあります。

ユーザ・グループのモジュール・アクセス権をカスタマイズするには、次の手順で行い ます。

1 [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [モジュール アクセス] リンクをクリッ クします。[モジュール アクセス] ページが開きます。

モジュール アクセス						
常保存 メジャー変更 ▼						
ユーザグループ	•	✔ 不具合	🔽 テ자計画	🔽 テスト ラボ	☑ 要件	⊻ ^g
TD 管理者		v		v		
QA ታスタ		V	¥	¥	✓	
プロジェクト マネージャ	•	V	✓	¥	✓	
開発者		V	✓	¥	✓	
ビューア		V	✓	¥	✓	

チェックマークは、ユーザ・グループがアクセスできるモジュールを示します。

- デーブル内のセルを選択またはクリアするには、セルのチェック・ボックスをクリックします。
- **3** あるユーザ・グループについて、すべてのモジュールを選択またはクリアするには、 ユーザ・グループ名の右のカラムのチェック・ボックスをクリックします。
- **4** あるモジュールについて、すべてのユーザ・グループを選択またはクリアするには、 モジュール名の左の(同じセル内にある)チェック・ボックスをクリックします。
- 5 すべてのモジュールについて、すべてのユーザ・グループを選択またはクリアするには、[ユーザグループ]見出しの右のカラムのチェック・ボックスをクリックします。
- 6 [保存] をクリックして変更内容を保存します。
第 14 章

ALM プロジェクトのカスタマイズ

HP Application Lifecycle Management (ALM) プロジェクト管理者は,組織固有のニーズ に合わせて,プロジェクトをカスタマイズできます。たとえば,フィールドの追加やカ スタマイズ,要件タイプのカスタマイズ,カテゴリとリストの作成などを行って,プロ ジェクトのニーズを反映することができます。

本章の内容

- ▶「ALM プロジェクトのカスタマイズについて」(289 ページ)
- ▶「プロジェクトのエンティティのカスタマイズ」(290 ページ)
- ▶「プロジェクトの要件タイプのカスタマイズ」(302ページ)
- ▶「プロジェクト・リストのカスタマイズ」(309 ページ)

ALM プロジェクトのカスタマイズについて

プロジェクトを開始する前に,固有のニーズを反映するようにプロジェクトをカスタマ イズできます。プロジェクトを進めていく際も,変化するニーズに合わせてプロジェク トをさらに調整できます。

ALM には、ALM エンティティに関する情報を入力するシステム・フィールドがありま す。このフィールドの動作は、関連リストの値のみをユーザに選択させる、特定フィー ルドの入力を必須にする、フィールドに入力された値の履歴を保存するなどの処理を 行って変更できます。さらに、ユーザ定義フィールドを作成して、プロジェクトに特有 なデータを組み込むこともできます。このフィールドには、ALM システム・リストまた はユーザ定義リストを関連付けることができます。 たとえば、アプリケーションの複数のビルドを対象にテストを実行する場合、[検出対象 ビルド]フィールドを[不具合の追加]ダイアログ・ボックスに追加できます。そして、 ビルド1、ビルド2、ビルド3という値を含む選択リストを作成し、そのリストを[検出 対象ビルド]フィールドに関連付けることができます。

要件モジュールでは,各要件を要件タイプに割り当てる処理も行います。要件タイプは, 使用可能なフィールドと,そのタイプの要件の必須フィールドを定義します。そうする ことで,割り当てられたタイプに関連するフィールドのみを要件で使用可能にすること ができます。

プロジェクトのエンティティのカスタマイズ

[プロジェクトのエンティティ]ページを使用して,ALM プロジェクトを作業環境に合わせてカスタマイズできます。

プロジェクトのエンティティ
🖺 保存 📝ャー変更 💽 🗣 新規フィールド 🔹 🎽 フィールドの削除
 ■ (1) (1) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2

Quality Center Starter Edition:使用できないエンティティもあります。

ALM プロジェクトは、プロジェクトのエンティティに分割されます。**エンティティ**には、 特定のアプリケーション管理プロセスに対してユーザが入力したデータが含まれます。 このデータはテーブルに格納されます。

使用可能なエンティティ

次のエンティティを使用できます。

エンティティ	説明
[ベースライン]	ライブラリ・モジュール内のベースライン・データ。
[ビジネス コンポーネント]	ビジネス・コンポーネント・モジュール内のコンポーネント・ データ。
[ビジネス プロセス モデル 要素]	ビジネス・モデル・モジュール内のビジネス・プロセス・モデ ル・アクティビティのデータ。
[ビジネス プロセス モデル フォルダ]	ビジネス・モデル・モジュール内のビジネス・プロセス・モデ ル・フォルダのデータ。
[ビジネス プロセス モデル パス]	ビジネス・モデル・モジュール内のビジネス・プロセス・モデ ル・パスのデータ。
[ビジネス プロセス モデル]	ビジネス・モデル・モジュール内のビジネス・プロセス・モデル のデータ。
[サイクル]	リリース・モジュール内のサイクル・データ。
[不具合]	不具合モジュール内の不具合データ。
[KPI]	リリース・モジュール内の KPI データ。
[ライブラリ]	ライブラリ・モジュール内のライブラリ・データ。
[マイルストーン]	リリース・モジュール内のマイルストーン・データ。
[リリース]	リリース・モジュール内のリリース・データ。
[リリース フォルダ]	リリース・モジュール内のリリース・フォルダのデータ。
[要件]	要件モジュール内の要件データ。
[リソース]	テスト・リソース・モジュール内のリソース・データ。
[リソース フォルダ]	テスト・リソース・モジュール内のリソース・フォルダのデータ。
[実行]	テスト・ラボ・モジュール内のテスト実行データ。

エンティティ	説明
[スコープ アイテム]	リリース・モジュール内のスコープ・アイテムのデータ。
[テスト]	テスト計画モジュール内のテスト・データ。
[テスト設定]	テスト計画, 要件, テスト・ラボの各モジュールのテスト設定 データ。
[テスト インスタンス]	テスト・ラボ・モジュール内のテスト・インスタンスのデータ。
[テスト パラメータ]	テスト計画モジュール内のテスト・パラメータのデータ。
[テスト セット]	テスト・ラボ・モジュール内のテスト・セットのデータ。
[テスト ステップ]	テスト計画モジュール内のデザイン・ステップ・データ,および テスト・ラボ・モジュール内のテスト・ステップ・データ。

各エンティティには、システム・フィールドとユーザ定義フィールドがあります。

- ▶ [システム フィールド]: ALM のデフォルトのフィールドです。システム・フィール ドの追加や削除は行えません。変更のみ可能です。
- ▶ [ユーザ フィールド]:管理者が定義して、ALM プロジェクトに組み入れることがで きるフィールドです。このフィールドにより、プロジェクトを固有のニーズに合わせ てカスタマイズできます。ユーザ定義フィールドは、追加、変更、削除できます。

ALM のエンティティとフィールドの詳細については, 『HP Quality Center Database Reference』 を参照してください。

[設定] タブ

[設定] タブには、フィールドのプロパティが表示されます。次のプロパティを使用できます。

プロパティ	説明
[名前]	ALM データベース・テーブルで使用されるフィールド名を示します。読み 取り専用。
[ラベル]	ALM に表示されるフィールド名を示します。新しい名前を入力することも、 デフォルトの名前を使用することもできます。ラベルには、「(」,「)」,「@」, 「¥」,「/」,「:」,「*」,「?」,「'」,「'」,「<」,「>」,「 」,「+」,「=」,「;」,「,」, 「%」は使用できません。

プロパティ	説明
[タイプ]	ユーザがフィールドに入力できるデータのタイプを指定します。タイプは次のとおりです。 ▶ 「 教値]・整数の入力のみが可能になります。
	▶ [文字列]:任意の文字列の入力が可能になります。
	▶ [日付]:日付の選択が可能になります。
	▶ [ルックアップ リスト]: ルックアップ・リスト領域が表示され、ドロッ プダウン・リストからの選択が可能になります。
	▶ [ユーザリスト] : ALM のユーザ・リストからユーザ名の選択が可能にな ります。
	 ▶ [メモ]:データ・ブロックの入力が可能になります。デフォルトでは、 ALMエンティティごとにメモ・フィールドを5つまで追加できます。 注:「サイト管理」の[サイト設定] タブで EXTENDED_MEMO_FIELDS パラメータを編集すると、追加できるメモ・フィールドの数を増やすこと ができます。詳細については、「ALM 設定パラメータの設定」(171 ページ)を参照してください。
[長さ]	フィールドのサイズを示します。これは、 [文字列] タイプを選択した場合 にのみ使用できます。
	注 :フィールドの最大長は255文字です。
[履歴]	フィールドに入力された値のログを保存します。
[必須]	ユーザがフィールドに値を入力する必要があることを示します。
	注 :フィールドを必須に設定したプロジェクトにすでにデータが含まれてい る場合,既存のレコードを変更するときに,ユーザが値を入力する必要はあ りません (フィールドが空の場合も不要です)。
 [マスク済み]	フィールドの入力データのマスクを示します。これは、[文字列] タイプを 選択した場合にのみ使用できます。詳細については、「入力マスクの定義」 (299 ページ)を参照してください。
[検索可能]	検索可能なフィールドを示します。[DB サーバ] タブの [テキスト検索] オ プションが有効な場合にのみ使用できます。詳細については,「検索可能 フィールドの定義」(169ページ)を参照してください。

プロパティ	説明
[ルックアップ リスト]	事前定義済みのリストが含まれます。これは、[ルックアップリスト]タイ プを選択した場合にのみ使用できます。フィールドと事前定義済みリストを 関連付けるには、[ルックアップリスト]ボックスからリストを選択します。 選択したリストを表示または変更するには、[リストに移動]ボタンをクリッ クします。
[新規リスト]	新しいリストを作成します。これは、[ルックアップリスト] タイプを選択 した場合にのみ使用できます。フィールドを新しいリストに関連付けるに は、[新規リスト] ボタンをクリックします。[プロジェクトリスト] ダイア ログ・ボックスが開きます。リストのカスタマイズの詳細については、「プ ロジェクト・リストのカスタマイズ」(309 ページ)を参照してください。
[リストに移動]	事前定義済みリストを表示します。これは、[ルックアップリスト]タイプ を選択した場合にのみ使用できます。事前定義済みリストを開くには、[ルッ クアップリスト]ボックスからリストを選択します。[リストに移動]ボタ ンをクリックします。[プロジェクトリスト]ダイアログ・ボックスが開き ます。リストのカスタマイズの詳細については、「プロジェクト・リストの カスタマイズ」(309ページ)を参照してください。

.

プロパティ	説明
[値を検証]	ユーザが選択できる値を,リスト・ボックスに表示された項目のみに限定します。これは, [ルックアップリスト]または [ユーザリスト]を選択した場合にのみ使用できます。
[複数の値を 許可]	ユーザ定義フィールドに対してこのオプションを使用すると,事前定義済み のルックアップ・リストに関連付けられている任意のフィールドで,ユーザ が複数の値を選択できます。これは,[ルックアップリスト]タイプを選択 した場合にのみ使用できます。
	たとえば、不具合エンティティに [言語] ユーザ・フィールド作成し、[複 数の値を許可] オプションを有効にした場合、ユーザは、このフィールドの 値を入力するときに、言語の値として [English], [French], [German] を 同時に選択できます。
	注:
	 このオプションは、テスト・ステップ・エンティティでは使用できません。 複数の値を含むフィールドを基準にデータ・グリッドまたはサマリ・グラ フをグループ分けすると、フィールド内の値の情報がまとめられて、全体 で1つの値として扱われます。この値がグループ分けのカテゴリとなりま す。たとえば、「English」と「French」を含む値は、「English」と「French」 という個別のカテゴリの一部としてではなく、「English;French」として 一度だけグループ分けされます。 リストのカスタマイズの詳細については、「プロジェクト・リストのカスタ マイズ」(309 ページ)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ

ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition お よび Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

クロス・プロジェクト・カスタマイズを使用する場合は、次の点に注意してください。

- テンプレート・プロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトを使用する場合は、 [プロジェクトのエンティティ(共有)] リンクを使用して、システム・フィールドを カスタマイズし、ユーザ定義フィールドを作成します。テンプレート・プロジェクト のシステム・フィールドとユーザ定義フィールドは、テンプレート・カスタマイズを 適用したときに、リンクされたプロジェクトに適用されます。テンプレート・カスタ マイズの適用の詳細については、「リンクされたプロジェクトへのテンプレートのカス タマイズの適用」(347 ページ)を参照してください。
- ▶ リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされている プロジェクトを使用する場合, テンプレート・プロジェクトで定義されたシステム・ フィールドとユーザ定義フィールドは変更できません。

ユーザ定義フィールドの追加

ALM プロジェクトは, 各 ALM エンティティに最大 99 個のユーザ定義フィールドを追加 してカスタマイズできます。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ: テンプレート・プロジェクトとリンクされたプ ロジェクトは、それぞれ ALM エンティティごとに最大 99 個のユーザ定義フィールドを 持つことができます。ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは、 Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

ユーザ定義フィールドを追加するには、次の手順を実行します。

- [プロジェクトのカスタマイズ]ウィンドウの[プロジェクトのエンティティ]リンク をクリックします。[プロジェクトのエンティティ]ページが開きます。
- **2**[**プロジェクトのエンティティ**]で、エンティティを展開します。
- 3 [ユーザフィールド] フォルダをクリックします。
- 4 ユーザ定義フィールドを追加するには、次の手順を実行します。
 - ▶ [新規フィールド] ボタンをクリックして、数値、文字列、日付、またはリスト・ タイプのフィールドを追加します。
 - ▶ [新規フィールド] 矢印をクリックし, [新規メモ フィールド] を選択して、メモ・ フィールドを追加します。メモ・フィールドは、ALM エンティティごとに 5 つま で追加できます。

注:「サイト管理」の[サイト設定]タブで EXTENDED_MEMO_FIELDS パラメー タを編集すると,追加できるメモ・フィールドの数を増やすことができます。詳細 については,「ALM 設定パラメータの設定」(171 ページ)を参照してください。

- 5 [設定] タブで,フィールドのプロパティを設定します。詳細については,「[設定] タ ブ」(292 ページ)を参照してください。
- 6 [保存] をクリックして, [プロジェクトのエンティティ] ページの変更を保存します。

システム・フィールドとユーザ定義フィールドの変更

ALM プロジェクトのシステム・フィールドとユーザ定義フィールドのプロパティを変更 できます。

注:システム・フィールドの [タイプ] および [長さ] プロパティは変更できません。さ らに、ルックアップ・リストタイプのシステム・フィールドでは、関連付けられている リストは変更できません。また、複数の値を選択することもできません。詳細について は、「[設定] タブ」(292 ページ) を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ: テンプレート・プロジェクトにリンクされてい るプロジェクトを使用する場合, テンプレート・プロジェクトで定義されたシステム・ フィールドとユーザ定義フィールドは変更できません。テンプレート・プロジェクトに よって定義されたフィールドは, テンプレート・アイコン 💾 付きで表示されます。 ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition お よび Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

システム・フィールドまたはユーザ定義フィールドを変更するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**プロジェクトのエンティティ**] リンク をクリックします。[プロジェクトのエンティティ] ページが開きます。
- **2**[**プロジェクトのエンティティ**]で,エンティティを展開します。
- 3 [システム フィールド] フォルダまたは [ユーザ フィールド] フォルダを展開します。

- 4 カスタマイズするフィールドをクリックします。そのフィールドの設定が[設定]タブに表示されます。
- 5 選択したフィールドのプロパティを変更します。詳細については、「[設定] タブ」(292 ページ)を参照してください。
- 6 [保存] をクリックして, [プロジェクトのエンティティ] ページの変更を保存します。

ユーザ定義フィールドの削除

ALM プロジェクトからユーザ定義フィールドを削除できます。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ - リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトを使用する場合, テンプレート・プロジェクトで定義されたユーザ定義フィールドは削除できません。ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

ユーザ定義フィールドを削除するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**プロジェクトのエンティティ**] リンク をクリックします。[プロジェクトのエンティティ] ページが開きます。
- **2** [**プロジェクトのエンティティ**] で,エンティティを展開します。
- 3 [ユーザフィールド] フォルダを展開します。
- **4** 削除するフィールドを選択し、「フィールドの削除」ボタンをクリックします。
- 5 [OK] をクリックして確定します。[**ユーザ フィールド**] フォルダからフィールドが 削除されます。
- 6 [保存] をクリックして, [プロジェクトのエンティティ] ページの変更を保存します。

入力マスクの定義

入力マスク・オプションは、ユーザに対して、マスク・パターンを使ってデータを入力 するよう求めるために使用します。ユーザが入力しようとした文字が入力マスクと矛盾 する場合は、エラーが発生します。たとえば、ユーザに電話番号の入力を求める場合は、 次の入力マスクを定義できます。

!¥(000¥)000-0000

この入力マスクは、ユーザ入力を数字のみに制限します。これは、編集ボックスに次の ように表示されます。

(____) ___ - ____

注:入力マスクは、文字列タイプのフィールドに対してのみ定義できます。

入力マスクを定義するには、次の手順で行います。

- **1** [設定] タブで, [マスク済み] を選択します。詳細については, 「[設定] タブ」(292 ページ) を参照してください。
- **2** [マスク済み編集属性]で、[定義] ボタンをクリックします。[入力マスクエディタ] ダイアログ・ボックスが開きます。

<mark>入カマスク エディタ</mark> 入カマスク: テストの入力:		×
名前	サンブル	マスク
電話	(415)555-1212	!¥(999¥)000-0000
内線番号	15450	!99999
社会保障	555-55-5555	000¥-00¥-0000
短い Zip コード	90504	00000
長い Zip コード	90504-0000	00000¥-9999
日付	06/27/04	!99/99/00
長時間	09:05:15PM	!90:00:00>LL
短時間	13:45	!90:00
ОК (<u>О</u>)	キャンセル(<u>C</u>)	ヘルプ(<u>H</u>)

3 [入力マスク] ボックスに入力マスクを入力するか,事前定義されたマスクを選択します。 入力マスクの定義には,次の文字を使用できます。

マスク文字	説明
!	先頭または末尾のブランクを表すスペース。
#	数字。
	小数点。
:	時刻の区切り文字。
1	日付の区切り文字。
¥	この次のマスク文字列内の文字をリテラルとして扱います。たとえば,「(」, 「)」,「#」,「&」,「A」,「?」などの文字をマスクの中に記述できます。
>	後ろに続く文字をすべて大文字に変換します。
<	後ろに続く文字をすべて小文字に変換します。

マスク文字	説明
Α	英数字(必須入力)。例を次に示します。a ~ z, A ~ Z, または 0 ~ 9。
а	英数字(任意入力)。例を次に示します。a ~ z, A ~ Z, または 0 ~ 9。
С	文字(必須入力)。有効な値は,範囲が 32 ~ 126 および 128 ~ 255 の ANSI 文 字です。
с	文字(任意入力)。有効な値は,範囲が 32 ~ 126 および 128 ~ 255 の ANSI 文 字です。
L	英文字またはスペース(必須入力)。例を次に示します。a ~ z または A ~ Z。
I	英文字またはスペース(任意入力)。例を次に示します。a ~ z または A ~ Z。
0	数字(必須入力)。例を次に示します。0~9。
9	数字(任意入力)。例を次に示します。0~9。
-	スペースを挿入します。ユーザがフィールド・ボックスに文字を入力すると きに,カーソルは_文字をスキップします。

4 [**テストの入力**] ボックスで,入力マスクをテストできます。

5 [**OK**] をクリックして, [入力マスク エディタ] ダイアログ・ボックスを閉じます。

6 [保存] をクリックして, [プロジェクトのエンティティ] ページの変更を保存します。

プロジェクトの要件タイプのカスタマイズ

[要件タイプ]ページを使用して、プロジェクトの要件タイプを作成し、そのプロパティをカスタマイズできます。

要件タイプ			
🖹 保存 メジャー変更	💽 🐮 新規タイプ 🔤 タイブの削除	📇 タイプの名前変更	
 未定義 フォルダ グループ ビジネス デスト パフォーマンス ビジネス モデル 	Details System Fields User Defined I Type icon: Risk Based Quality Management: Test coverage:	Fields Rich Text Template 現在の画像を維持 なし	

Quality Center Starter Edition:要件タイプは使用できません。

要件モジュールの各要件を要件タイプに割り当てることができます。**要件タイプ**は、オ プションのフィールドと、使用可能なユーザ定義フィールドを定義します。これにより、 特定のタイプの要件でのみ使用可能なユーザ定義フィールドを作成できます。

たとえば、セキュリティに接続される要件用としてセキュリティ要件という要件タイプ を作成し、要件が対象とするセキュリティ危険因子のリストが含まれるセキュリティ危 険因子というユーザ定義フィールドを作成できます。このフィールドは、セキュリティ 要件タイプ以外の要件には関係しないため、セキュリティ要件を除くタイプでは使用で きるようにしません。 各要件タイプには、アイコンが関連付けられています。このアイコンは、要件モジュー ル・ツリー・ビューで要件の隣に表示されるため、要件が属しているタイプを簡単に見 分けることができます。要件タイプごとに、テスト・カバレッジとリスク・ベース品質 管理を使用できるようにするかどうかを指定できます。

さらに,要件タイプごとにリッチ・テキスト・テンプレートを定義して,要件モジュー ル内でリッチ・テキストを追加または編集するときに使用することができます。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ

クロス・プロジェクト・カスタマイズを使用する場合は,次の点に注意してください。 (ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは,Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。)

- > テンプレート・プロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトを使用する場合は、 [要件タイプ(共有)]リンクを使用して、要件タイプを作成しカスタマイズします。 テンプレート・プロジェクトで定義された要件タイプは、テンプレート・カスタマイ ズを適用したときに、リンクされたプロジェクトに適用されます。
- ▶ リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされている プロジェクトを使用する場合, デフォルトの要件タイプや, テンプレート・プロジェ クトで定義された要件タイプは変更できません。

要件タイプの作成

要件タイプを作成できます。ALM のデフォルトの要件タイプには, [未定義], [フォル ダ], [グループ], [機能], [ビジネス], [テスト], [ビジネス モデル] があります。こ れらのタイプの詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイ ド』を参照してください。

要件タイプを作成するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**要件タイプ**] リンクをクリックしま す。[要件タイプ] ページが表示されます。
- (新規タイプ)ボタンをクリックします。[新規タイプ]ダイアログ・ボックスが開きます。
- 3 [名前] ボックスに,タイプの名前を入力します。

4 [次の名前で作成] リストで、既存の要件タイプのプロパティを割り当てます。

ヒント: プロパティが, 作成する新規要件タイプに類似した既存要件タイプを選択し てください。そうすることで, 必要なカスタマイズを最小限に抑えることができます。

- 5 [OK] をクリックします。[新規タイプ] ダイアログ・ボックスが閉じ,新しいタイプ が [タイプ] リストに追加されます。
- **6** [**保存**] をクリックして, [要件タイプ] ページの変更を保存します。

要件タイプのカスタマイズ

要件タイプのカスタマイズでは,要件タイプのアイコンの変更,テスト・カバレッジと リスク・アナリシスのオプションの設定,使用可能なフィールドと各要件タイプの必須 フィールドの定義などを実行できます。また,要件タイプごとにリッチ・テキスト・テ ンプレートを定義することもできます。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ - リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトを使用する場合, デフォルトの要件 タイプや, テンプレート・プロジェクトで定義された要件タイプは変更できません。テ ンプレート・プロジェクトで定義された要件タイプの場合は, そのプロジェクトで定義 されたユーザ定義フィールドの中からどのフィールドをそのタイプの要件で使用できる ようにするかを選択できます。ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

要件タイプをカスタマイズするには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**要件タイプ**] リンクをクリックしま す。[要件タイプ] ページが表示されます。
- 2 要件タイプを選択します。

- 3 [詳細] タブで,次の項目を設定できます。
 - ▶ 要件モジュール・ツリー・ビューで、このタイプの要件の隣に表示されるアイコン を変更するには、[タイプアイコン]リストからアイコンを選択します。アイコン が変更されます。

注:デフォルトの要件タイプであるフォルダとグループのアイコンは変更できません。

- ➤ このタイプの要件に対してリスク・ベース品質管理を設定する場合は、[リスク ベース品質管理]ボックスで、このタイプの要件に対して[分析を実行]と[評価 を実行]のどちらを実行するかを選択できます。このタイプの要件に対してリス ク・ベース品質管理を有効にしない場合は、[なし]を選択できます。リスク・ベー ス品質管理の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ ガイド』を参照してください。
- ▶ このタイプの要件にテスト・カバレッジを追加できるようにするには、[テストカ バレッジ] チェック・ボックスを選択またはクリアします。

注:あるタイプの要件にテスト・カバレッジがすでに存在する場合は,その要件タ イプの [**テスト カバレッジ**] チェック・ボックスをクリアすることはできません。 クリアするには,そのタイプの要件でテスト・カバレッジがあるものを削除する か,そのような要件からテスト・カバレッジを削除するか,要件のタイプを変更す る必要があります。 4 [システム フィールド] タブでは、システム・フィールドをそのタイプの必須フィー ルドにすることができます。フィールドの [必須] カラムのチェック・ボックスを選 択してください。すべてのシステム・フィールドは、自動的にすべてのタイプに含ま れます。また、一部のシステム・フィールドは任意指定に設定することができません。

ヒント: すべてのシステム・フィールを一度に必須に設定するには,[必須]カラム見 出しの隣のチェック・ボックスを選択します。

- 5 [**ユーザ定義フィールド**] タブでは、このタイプの要件で使用できるユーザ・フィール ドを選択できます。
 - ▶ ユーザ定義フィールドをこのタイプで使用できるようにするには、フィールドの [選択済みタイプに適用] カラムのチェック・ボックスを選択します。ユーザ定義 フィールドの詳細については、「プロジェクトのエンティティのカスタマイズ」(290 ページ)を参照してください。
 - ▶ このタイプで使用可能なユーザ定義フィールドを必須フィールドにするには、 フィールドの [必須] カラムのチェック・ボックスを選択します。
- 6 [リッチ テキスト テンプレート] タブでは, HTML エディタを使用して, 要件モジュー ルの [リッチ テキスト] タブに初期ビューとして表示するページ・レイアウトを定義 します。[リッチ テキスト]タブの詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

注:

- ▶ テンプレートは、1つの要件タイプに対して1つのみ定義できます。
- ▶ テンプレートに画像を入れることはできません。画像は、要件モジュールの[リッ チテキスト] タブからのみ追加できます。
- ▶ このタイプの要件を新規に作成すると、必ずテンプレートが自動的に適用されます。
- ▶ [リッチテキスト] タブから、テンプレートを既存の要件に手動で追加することもできます。テンプレートを適用すると、既存の内容が上書きされ置き換えられます。
- **7** [保存] をクリックして, [要件タイプ] ページの変更を保存します。

要件タイプ名の変更

要件タイプの名前を変更できます。デフォルトの要件タイプである**フォルダ**は名前を変 更できません。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ - リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトを使用する場合, デフォルトの要件 タイプや, テンプレート・プロジェクトで定義された要件タイプの名前は変更できません。 ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

要件名を変更するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**要件タイプ**] リンクをクリックしま す。[要件タイプ] ページが表示されます。
- 2 要件タイプを選択します。
- 3 [タイプの名前変更] ボタンをクリックします。[タイプの名前変更] ダイアログ・ボッ クスが開きます。
- 4 要件タイプに付ける新しい名前を入力します。
- 5 [OK] をクリックして, [タイプの名前変更] ダイアログ・ボックスを閉じます。要件 タイプの名前が更新されます。
- 6 [保存] をクリックして, [要件タイプ] ページの変更を保存します。

要件タイプの削除

要件タイプを削除できます。プロジェクト内に存在する要件のタイプは削除できません。 タイプを削除するには、まずそのタイプの要件をすべて削除するか、要件のタイプを変 更する必要があります。デフォルトの要件タイプである**フォルダ、グループ、未定義**は 削除できません。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ - リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトを使用する場合, デフォルトの要件 タイプや, テンプレート・プロジェクトで定義された要件タイプは削除できません。 **ALM Editions**: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition お よび Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

要件タイプを削除するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**要件タイプ**] リンクをクリックしま す。[要件タイプ] ページが表示されます。
- 2 要件タイプを選択します。
- 3 [タイプの削除] ボタンをクリックします。
- 4 [はい] をクリックして確定します。要件タイプが削除されます。
- 5 [保存]をクリックして、[要件タイプ]ページの変更を保存します。

プロジェクト・リストのカスタマイズ

[プロジェクトリスト] ページを使用して,ユーザ定義リストを作成,名前変更,削除できます。



リストには、項目(フィールドに入力できる値)が表示されています。たとえば、[言語] ユーザ定義フィールドの選択リストであれば、[英語]、[ヨーロッパ言語]などの項目を 入れることができます。

リストには、いくつかのレベルのサブ項目があってもかまいません。たとえば、[英語] 項目には、[英語 (オーストラリア)]、[英語 (カナダ)]、[英語 (イギリス)]、[英語 (ア メリカ)] というサブ項目を持つサブリストを含むことができます。

ユーザがリストから複数の値を選択できるようにするには,[プロジェクトのエンティ ティ]ページで該当するフィールドの [**複数の値を許可**] オプションを有効にします。詳 細については,「[複数の値を 許可]」(295 ページ)を参照してください。

注: リストをフィールドに関連付けるには、「プロジェクトのエンティティのカスタマイズ」(290ページ)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ

クロス・プロジェクト・カスタマイズを使用する場合は、次の点に注意してください。 (ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは、Quality Center Starter Edition お よび Quality Center Enterprise Edition では使用できません。)

- > テンプレート・プロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトを使用する場合は、 [プロジェクト リスト(共有)] リンクを使用して、ユーザ定義リストを作成しカスタ マイズします。テンプレート・プロジェクトで定義されたプロジェクト・リストは、 テンプレート・カスタマイズを適用したときに、リンクされたプロジェクトに適用さ れます。
- ▶ リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされている プロジェクトを使用する場合, テンプレート・プロジェクトで定義されたユーザ定義 リストは修正,名前変更,削除できません。

リストの作成

リストを作成して、1つまたは複数のフィールドに割り当てることができます。

リストを作成するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**プロジェクト リスト**] リンクをクリッ クします。[プロジェクト リスト] ページが開きます。
- (新規リスト) ボタンをクリックします。[新規リスト] ダイアログ・ボックスが開き ます。
- 3 新しいリストの名前(最長 255 文字)を入力し, [OK] をクリックします。
- 4 新規リストまたは既存のリストに項目を追加するには、リスト名を選択し、「新規項
 目]ボタンをクリックします。[項目の新規作成]ダイアログ・ボックスが開きます。
 項目の名前を入力し、[OK]をクリックします。

注:リストを複数値フィールドで使用する場合は、リスト項目にセミコロン(";")が 含まれないようにしてください。複数値フィールドの詳細については、「[複数の値を 許可]」(295 ページ)を参照してください。

5 サブ項目を作成するには、項目を選択し、[新規サブ項目] ボタンをクリックします。 [新規サブ項目] ダイアログ・ボックスが開きます。サブ項目の名前を入力し、[OK] をクリックします。 6 [保存] をクリックして, [プロジェクトリスト] ページの変更を保存します。

リスト名、項目名、またはサブ項目名の変更

ユーザ定義リストと,システムおよびユーザ定義の項目またはサブ項目の名前を変更で きます。

注:システム・リスト項目の中には変更できないものもあります。たとえば、YesNoリストの[Y]と[N]などがそうです。変更できないシステム項目の詳細については、HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM206085 (http://h20230.www2.hp.com/ selfsolve/document/KM206085)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ - リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトを使用する場合, テンプレート・プロジェクトで定義されたリスト,項目,サブ項目の名前は変更できません。 ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

リストの名前を変更するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**プロジェクト リスト**] リンクをクリッ クします。[プロジェクト リスト] ページが開きます。
- 2 リストを選択します。
- 3 [リストの名前変更] ボタンをクリックします。[リスト名の変更] ダイアログ・ボッ クスが開きます。
- 4 リストに付ける新しい名前を入力します。
- 5 [OK] をクリックして, [リスト名の変更] ダイアログ・ボックスを閉じます。
- 6 [保存] をクリックして, [プロジェクトリスト] ページの変更を保存します。

項目またはサブ項目の名前を変更するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**プロジェクト リスト**] リンクをクリッ クします。[プロジェクト リスト] ページが開きます。
- 2 リストを選択します。
- 3 項目を選択します。

- 4 [項目の名前変更] ボタンをクリックします。[リスト項目名の変更] ダイアログ・ボッ クスが開きます。
- 5 項目に付ける新しい名前を入力します。[OK] をクリックします。
- 6 [保存] をクリックして, [プロジェクト リスト] ページの変更を保存します。

リスト、項目、またはサブ項目の削除

ユーザ定義リストと、システムおよびユーザ定義の項目またはサブ項目を削除できます。

注:

- ▶ フィールドのルックアップ・リストとして使用中のユーザ定義リストは削除できません。
- ▶ システム・リスト項目の中には削除できないものもあります。たとえば、YesNoリストの[Y]と[N]などがそうです。削除できないシステム項目の詳細については、HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM206085 (http://h20230.www2.hp. com/selfsolve/document/KM206085)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ - リンクされたプロジェクトの処理: テンプレート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトを使用する場合, テンプレート・プ ロジェクトで定義されたリスト,項目,サブ項目は削除できません。ALM Editions: ク ロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Edition では使用できません。

リストを削除するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**プロジェクト リスト**] リンクをクリッ クします。[プロジェクト リスト] ページが開きます。
- 2 ユーザ定義リストの名前を選択します。
- 3 [リストの削除] ボタンをクリックします。
- **4** [**はい**] ボタンをクリックして,確定します。
- 5「保存]をクリックして、「プロジェクトリスト」ページの変更を保存します。

項目またはサブ項目を削除するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**プロジェクト リスト**] リンクをクリッ クします。[プロジェクト リスト] ページが開きます。
- 2 左側の表示枠で、リスト名を選択します。
- 3 右側の表示枠で、リスト項目を選択します。
- **4** [項目の削除] ボタンをクリックします。
- 5 [はい] ボタンをクリックして,確定します。
- 6 [保存] をクリックして, [プロジェクトリスト] ページの変更を保存します。

第 15 章

自動メールの設定

HP Application Lifecycle Management (ALM) プロジェクト管理者として, 担当者に不具 合の修復活動を通知できます。メール設定を定義することにより, 各受信者に不具合メッ セージを送信する条件を決定します。

本章の内容

- ▶「自動メールについて」(315ページ)
- ▶「自動メール・フィールドと条件の指定」(316ページ)
- ▶「不具合メールの件名のカスタマイズ」(318ページ)

自動メールについて

ALM では、指定された不具合フィールドに変更が生じるたびに、電子メールを通じて ユーザに自動的に通知できます。ALM のメールの設定の手順は次のとおりです。

- ▶ [プロジェクトのカスタマイズ]ウィンドウの [自動メール]をクリックし、不具合 フィールドを定義してユーザと条件を指定します。詳細については、「自動メール・ フィールドと条件の指定」(316ページ)を参照してください。
- ▶「サイト管理」の「サイトのプロジェクト」タブで「電子メールを自動送信」チェック・ボックスを選択して、プロジェクトのメール設定を有効にします。メール設定を使用するには、このチェック・ボックスを選択する必要があります。詳細については、「プロジェクトの詳細の更新」(68ページ)を参照してください。

- ▶「サイト管理」の「サイト設定」タブで、すべてのプロジェクトの不具合電子メールを 送信する時間間隔を定義する MAIL_INTERVAL パラメータを編集できます。メールの 形式と文字セット、メールに添付ファイルや履歴を含めるかどうかなどを定義するパ ラメータも設定できます。詳細については、「ALM 設定パラメータの設定」(171 ペー ジ)を参照してください。
- ▶ すべてのプロジェクト、または特定プロジェクトに関する不具合メールの件名行をカ スタマイズできます。詳細については、「不具合メールの件名のカスタマイズ」(318 ページ)を参照してください。
- ▶「サイト管理」の「サイトのユーザ」タブで、不具合メッセージを受信すべきユーザの 電子メールが指定されていることを確認します。詳細については、「ユーザの詳細の更 新」(137 ページ)を参照してください。

自動メール・フィールドと条件の指定

フィールドをメール・フィールドとして指定すると、そのフィールドに何らかの変更が あれば、ALM は次の時間間隔後に電子メール・メッセージを送信します。たとえば、[ス テータス]をメール・フィールドとして指定して、特定の不具合に関して[ステータス] フィールドを更新する場合を考えます。次の時間間隔後に、更新されたステータス情報 を含む不具合の詳細が、指定されたユーザに送信されます。

メールの送信条件により,さまざまなユーザが不具合メッセージを受信するタイミング を決定します。各ユーザについて,異なるメールの送信条件を定義できます。たとえば, 緊急の優先度が割り当てられた不具合に関するメッセージのみをユーザが受信するよう に指定できます。

自動メール・フィールドと条件を指定するには、次の手順で行います。

1 [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [自動メール] リンクをクリックしま す。[自動メール] ページが表示されます。

🗒 保存 📈	ブロー変更 🔍	
の項目に関	する変更についてメー	
川用できる小具	合フィールド	選択した小具合フィールド
不具合 ID 終了日 終了バージョン 説明 検出者 検出サイクル		
検出リリース 検出日 検出されたバー 注先	ジョン 	
検出リリース 検出日 検出されたバー 意先	ジョン ニューザのみ表示 User	Condition
険出リリース 険出日 検出されたバー 第先	ジョン ニューザのみ表示 User alm_admin	▼ ≪ Condition 〈フィノレタ定義なし〉
演出リリース 演出日 注入して、ー :先 ごをlected □	ジョン ニューザのみ表示 User alm_admin alm_admin2	▼ くフィルタ定義なし>
資出リース (食出されたバー (食出されたバー) :洗	ジョン ニューザのみ表示 User alm_admin alm_admin2 alm_admin3	Condition 〈フィルタ定義なし〉 〈フィルタ定義なし〉 〈フィルタ定義なし〉
資出リリース 貸出目 注入 ご先 □ 選択した Selected □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	ジョン ニューザのみ表示 User alm_admin alm_admin2 alm_admin3 james_alm	Condition くフィルタ定義なし> くフィルタ定義なし> くフィルタ定義なし> くフィルタ定義なし> くフィルタ定義なし> くフィルタ定義なし> くフィルタ定義なし> くフィルタ定義なし>
検出リリース 検出日 (検出をれたバー) (使出をれたバー) (使出をれたバー) (使出をれたバー) (使出をれたバー) (使出) (使出) (使出) (使出) (使出) (使出) (使出) (使出	ジョン ニューザのみ表示 User alm_admin2 alm_admin3 james_alm mary_alm	Condition くフィルタ定義なし>
検出リリース 検出日 第二日 2 第二日 2 第二日 2 2 5 5 6 1 5 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ジョン ユーザのみ表示 User alm_admin alm_admin3 james_alm james_alm peter_alm	Condition マフィルタ定義なし>
検出リックス 検出をれたバー 3先 選択した Selected	ジョン ユーザのみ表示 User alm_admin alm_admin3 james_alm mary_alm peter_alm test	Condition Condition マフィルタ定義なし>
検出リリース 検出日 第五 ごま ごまでした ごまでした でする 「 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	ジョン ユーザのみ表示 User alm_admin alm_admin3 alm_admin3 amary_alm peter_alm test 国 検出者	Condition Condition マフィルタ定義なし> マフィルター アフト マロック アフト <

[利用できる不具合フィールド]には、不具合グリッドに表示されるフィールド名が一覧されます。[選択した不具合フィールド]には、メール・フィールドとして現在割り 当てられているフィールドの名前が一覧されます。

21つまたは複数のフィールドを選択して矢印ボタン([>]と[<])をクリックすると、フィールドを一方のリストから他方へと移動できます。二重矢印ボタン([>>]または[<<])をクリックすると、リスト間ですべてのフィールドを一度に移動できます。</p>

3 電子メールを受信すべきユーザを選択するには、ウィンドウ下半分の [**宛先**] 領域に ある、各ユーザ名の隣のチェックボックスをクリックします。

宛先 ———					
□ 選択したユーザのみ表示					
Selected	User	Condition			
✓	💼 alm_admin	<フィルタ定義なし>	7 7		
	📸 alm_admin2	<フィルタ定義なし>	7 7		
	💼 alm_admin3	<フィルタ定義なし>	7 7		
	🛔 james_alm	<フィルタ定義なし>			
	📸 mary_alm	<フィルタ定義なし>			
	💼 peter_alm	<フィルタ定義なし>			
	💼 test	<フィルタ定義なし>			
	🔲 検出者	<フィルタ定義なし>			
	■ 責任者	<フィルタ定義なし>			

ヒント:該当する選択したユーザのみを表示するには、[選択したユーザのみ表示] チェックボックスを選択します。

- **4** [**フィルタ**] ボタンをクリックして, 選択したユーザがメールを受信する条件のフィル タを定義します。複数のフィルタを定義すると, 選択したユーザは, すべての条件に 一致する場合にのみメールを受信します。フィルタ処理の詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
- 5 [OK] をクリックして変更内容を保存します。

不具合メールの件名のカスタマイズ

すべてのプロジェクト,または特定プロジェクトに関する,ユーザに自動的に送信され る不具合メールの件名行をカスタマイズできます。たとえば,次のような件名行を定義 できます。

不具合#4321が作成,または更新されました-印刷ダイアログのボタンが揃っていません

行には ALM フィールドの値を含められます。送信する不具合のフィールド値を含めるに は、フィールド名の前に疑問符記号(?)を付記します。フィールド名は大文字である必 要があります。例を次に示します。

不具合 # ?BG BUG ID が作成, または更新されました - ?BG SUMMARY

すべてのプロジェクトに関する不具合メールの件名をカスタマイズします。

すべてのプロジェクトの件名行をカスタマイズするには, [サイト設定] タブに AUTO_MAIL_SUBJECT_FORMAT パラメータを追加します。詳細については, 「AUTO MAIL SUBJECT FORMAT」(179ページ)を参照してください。

特定プロジェクトに関する不具合メールの件名をカスタマイズするには、次の 手順で行います。

- 1「サイト管理」の [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- 2 プロジェクトのリストで、カスタマイズする電子メールの件名行のプロジェクトをダブルクリックします。
- 3 DATACONST テーブルを選択します。
- **4** SQL 表示枠に,次の値を持つ行をテーブルに挿入する SQL INSERT ステートメントを 入力します。
 - ▶ DC_CONST_NAME カラムに、パラメータ名 AUTO_MAIL_SUBJECT_FORMAT を挿入します。
 - ▶ DC_VALUE カラムに、件名行に入れる文字列とフィールド名を挿入します。

SQL の表示枠に次の SQL 文を入力します。

insert into dataconst values ('AUTO_MAIL_SUBJECT_FORMAT', 'DEFAULT.TESTPROJ - 不具合 # ?BG_BUG_ID が作成,または更新されました -?BG_SUMMARY')

定義する件名行はプロジェクト固有であるため、この行にプロジェクト名を含められ ます。

プロジェクト・テーブルの変更の詳細については、「プロジェクトのテーブルへの問い 合わせ」(82ページ)を参照してください。

5 [SQL の実行] ボタンをクリックします。行が [DATACONST] テーブルに追加され, 電子メールの件名が設定されます。

第15章・自動メールの設定



リスクベース品質管理のカスタマイズ

本章では、リスクベース品質管理で使用する、条件と定数値のカスタマイズ方法について説明します。

Quality Center Starter Edition: [プロジェクトのカスタマイズ] では, [リスクベース 品質管理] リンクは利用できません。

本章の内容

- ▶「リスクベース品質管理のカスタマイズについて」(322 ページ)
- ▶「リスクベース品質管理条件のカスタマイズ」(323 ページ)
- ▶「リスク計算のカスタマイズ」(330ページ)
- ▶「リスクベース品質管理定数のカスタマイズ」(331ページ)

リスクベース品質管理のカスタマイズについて

リスクベース品質管理を使用して、要件モジュールで各要件をテストするためのテスト・ レベルを決定します。ALM はその後、要件の子の評価要件のテスト・レベルを基に、ア ナリシス要件の合計予測テスト時間を計算します。この結果とアナリシス要件のテスト に利用できるリソースとを比較し、必要であれば要件と要件の子にテスト・レベルを調 整します。このようにすることで、要件のテスト・ストラテジを計画できます。リスク・ ベース品質管理の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガ イド』を参照してください。.

テスト・レベルは、要件のリスクと機能の複雑性によって決定します。リスクは、ビジ ネス上の危険性と失敗の確率から構成されます。各因子に関連する一連の条件に値を割 り当てることで、これらの因子の値を決定します。各条件には、多数の取り得る値があ ります。これらの条件とその値、さらに ALM がこれらを使用してビジネス上の危険性、 失敗の確率、機能の複雑性を決定する方法をカスタマイズできます。詳細については、 「リスクベース品質管理条件のカスタマイズ」(323 ページ)を参照してください。

ビジネス上の危険性と失敗の確率からのリスクの計算方法をカスタマイズできます。詳細については、「リスク計算のカスタマイズ」(330ページ)を参照してください。

各テスト・レベルと機能の複雑性にデフォルトで関連付けられるテスト時間もカスタマイズできます。さらに、要件のリスクと機能の複雑性を基にして、要件をテストするときのテスト・レベルを ALM がどのように決定する方法をカスタマイズできます。詳細については、「リスクベース品質管理定数のカスタマイズ」(331ページ)を参照してください。

さらに、各要件タイプについて、どの要件タイプでリスク評価、リスク・アナリシスを 有効にするか、またはリスクベース品質管理を無効にするかをカスタマイズできます。詳 細については、「要件タイプのカスタマイズ」(304ページ)を参照してください。

リスクベース品質管理条件のカスタマイズ

要件のリスクと機能の複雑性を決定するのに使用する条件、各条件の取り得る値、各値 に割り当てられる加重をカスタマイズできます。これらの加重の合計が、リスクと機能 の複雑性カテゴリをどのように決定するのかを定義できます。

注:要件のリスク,機能の複雑性をすでに計算している場合は,これらの条件を変更しても,要件のリスクや機能の複雑性カテゴリは自動的には再計算されません。再計算するには,要件を再評価して,少なくとも1つの条件値を変更する必要があります。

本項は、次の項目で構成されています。

- ▶ 条件と値のカスタマイズ
- ▶ 加重境界のカスタマイズ

条件と値のカスタマイズ

ALM が各要件のリスクと機能の複雑性カテゴリを決定するのに使用する,条件,条件値, 加重をカスタマイズできます。リスクは、ビジネス上の危険性と失敗の確率から構成さ れます。

ALM は、ユーザが新規プロジェクトを作成すると、デフォルトの条件のセットを用意します。これらの条件を使用しない場合は、削除できます。

条件と値をカスタマイズするには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**リスク ベース品質管理**] リンクをク リックします。「リスク ベース品質管理] ページが開きます。
- 2 次のいずれかのタブを選択します。
 - ▶ ビジネス上の危険性を決定する条件をカスタマイズするには、[ビジネス上の危険 性] タブをクリックします。
 - ▶ 失敗の確率を決定する条件をカスタマイズするには、「失敗の確率」タブをクリックします。
 - ▶ 機能の複雑性を決定する条件をカスタマイズするには、[機能の複雑性] タブをク リックします。

選択したタブに, 関連する条件が表示されます。

リスク ベース品質管理

ビジネス上の危険性 失敗の確率 リスク語	計算 機能の複雑性	リスク定数				
➡ 新規 × 削除 ➡ 下へ移動 ▲ 上へ移動	勆					
条件 ブロセスのタイブ 失敗の影響 使用頻度 影響を受けるユーザの強/重要性	値 計算/検証 データ変更 表示	200重 ▽ 30 18 8				
条件の詳細: "ブロセスのタイプ"						
要件によって表されるプロセスのタイプです。						
この条件は次の他が使用可能です。						
合計加重に基づいてビジネス上の危険性の値を計算 ――――――――――――――――――――――――――――――――――――						
グレード: C - 推奨 範囲: 32 <= TW < 52	B - 重要 52 <= T₩ < 76	▲ - 致命的 76 <= T₩ < 120				

- 3 新しい条件を追加するには、[条件] リストを選択して、[新規] ボタンをクリックし ます。[条件] リストの最後に新しい行が追加されます。新しい行に条件の名前を入力 します。
- 4 条件の説明を追加するには、「条件」リストを選択して、「条件の詳細」ボックスに説明を入力します。この説明は、ユーザがビジネス上の危険性、失敗の確率、機能の複雑性を評価するときに、要件モジュールの「リスク」タブに表示されます。取り得る値の説明などの各条件の完全な説明を入力することで、ユーザは要件の各条件に割り当てる値を決定しやすくなります。
- 5 条件の値を追加するには、[条件] リストを選択して、[値] リストを選択します。[新 規] ボタンをクリックします。[値] リストの最後に新しい行が追加されます。新しい 行に値の名前を入力します。
注:条件の各値は一意である必要があります。

6 条件の値に重みを割り当てるには、[条件] リストから条件を選択して、[値] リスト から値を選択します。その値の [加重] 列に、値に割り当てる重みを入力します。

ALM が要件のビジネス上の危険性,失敗の確率,機能の複雑性を計算するとき,各条件に割り当てられた値が確認され,各値に対応する加重の合計が計算されます。この 合計により,ビジネス上の危険性,失敗の確率,機能の複雑性が決定します。詳細に ついては,「加重境界のカスタマイズ」(326ページ)を参照してください。

- 7 条件,または条件の値を削除できます。
 - ▶ 条件を削除するには、[条件] リストから条件を選択して、[削除] ボタンをクリックします。条件が削除されます。
 - ▶ 条件の値を削除するには、[条件] リストから条件を選択して、[値] リストから値 を選択します。[削除] ボタンをクリックします。値が削除されます。

注:ビジネス上の危険性,失敗の確率,機能の複雑性には,それぞれ少なくとも1つの定義された条件が関連付けられている必要があります。さらに,各条件には少なくとも1つの取り得る値が必要です。

- 8 [条件] リストでの条件の表示順を変更するには、条件を選択して [上へ移動]、[下へ 移動]ボタンをクリックします。条件の値は、加重によって自動的に順位付けられます。
- 9 [保存] をクリックして, [リスクベース品質管理] ページで行った変更を保存します。

加重境界のカスタマイズ

ALM がリスクベース品質管理条件に割り当てられた値を使用して,要件のビジネス上の 危険性,失敗の確率,機能の複雑性を決定する方法をカスタマイズできます。

ビジネス上の危険性の加重境界のカスタマイズ

各要件について,ALM は各ビジネス上の危険性の条件に割り当てられた値の合計の加重 (TW)を計算します。次に ALM はこの合計を使用して,要件の重要度を C- 推奨, B - 重 要,A - 致命的のいずれかに分類します。ALM は,自動的に取り得る合計加重の最大値 と最小値を自動的に計算し,これらの値から致命的カテゴリの上限,推奨カテゴリの下 限を定義します。推奨と重要カテゴリ間,重要と致命的カテゴリ間の境界を定義します。

例として、ビジネス上の危険性の2つの条件を考えます。それぞれの条件には、加重が 20,60,100である3つの取り得る値があるとします。これから、最小の合計加重は40 (両方の条件が加重20の値に割り当てられている場合)、最大の合計加重は200(両方の 条件が加重100の値に割り当てられている場合)です。ALMは自動的にこれらの合計値 を計算し、これらの値を基にカテゴリの下限と上限を決定します。[推奨] ボックスに 「100」、[**致命的**] ボックスに「160」と入力して、カテゴリ間の境界を決定します。

 合計加重に基づいてビジネス上の危険性の値を計算

 グレード:
 C - 推奨

 B - 重要
 A - 致命的

 範囲:
 40 <= TW < 100</td>

 100
 100 <= TW < 160</td>

この例では、ALM は次のようにして要件のビジネス上の危険性を決定します。

- ▶ 要件の各条件の加重の合計が 100 以下であれば,要件は推奨ビジネス上の危険性を取ります。これは、条件が加重 20 と 60,の値であり、合計の加重が 80 となるような場合に起こります。
- ▶ 合計が 100 より大きく、160 未満であれば、要件は重要ビジネス上の危険性を取ります。これは、条件が加重 60 と 60 の値であり、合計の加重が 120 となるような場合に起こります。
- ▶ 合計が 160 以上であれば、要件は致命的を取ります。これは、条件が加重 100 と 60 の値であり、合計の加重が 160 となるような場合に起こります。

ビジネス上の危険性の加重境界をカスタマイズするには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**リスク ベース品質管理**] リンクをク リックします。[リスク ベース品質管理] ページが開きます。
- 2 [ビジネス上の危険性] タブをクリックします。[ビジネス上の危険性] タブには、ビジネス上の危険性を決定するのに使用する条件が表示されます。
- 3 [合計加重に基づいてビジネス上の危険性の値を計算]で、ビジネス上の危険性の値の 間の境界を定義します。これらの境界を定義するには、[推奨]と[致命的]ボックス に該当する値を入力します。
- 4 [保存] をクリックして, [リスク ベース品質管理] ページで行った変更を保存します。

失敗の確率の加重境界のカスタマイズ

各要件について,ALM は各失敗の確率条件に割り当てられた値の合計の加重(TW)を 計算します。次にALM はこの合計を使用して,要件の確率を1-低い,2-中,3-高い のいずれかに分類します。ALM は,自動的に取り得る合計加重の最大値と最小値を自動 的に計算し,これらの値から高いカテゴリの上限,低いカテゴリの下限を定義します。低 いと中カテゴリ間,中と高いカテゴリ間の境界を定義します。 例として、失敗の確率の2つの条件を考えます。それぞれの条件には、加重が20,60, 100である3つの取り得る値があるとします。これから、最小の合計加重は40(両方の 条件が加重20の値に割り当てられている場合)、最大の合計加重は200(両方の条件が 加重100の値に割り当てられている場合)です。ALMは自動的にこれらの合計値を計算 し、これらの値を基にカテゴリの下限と上限を決定します。[低い]ボックスに「100」、 [高い]ボックスに「160」と入力して、カテゴリ間の境界を決定します。

会計加重にま	もういて失敗の確率の値あ	計省	
		- 01 44-	
グレード:	3 - 低い	2-中	1 - 高い
範囲:	40 <= TW < 100	100 <= TW < 160	160 <= TW < 200

この例では、ALM は次のようにして要件の失敗の確率を決定します。

- ▶ 要件の各条件の加重の合計が 100 以下であれば、要件は低い失敗の確率を取ります。 これは、条件が加重 20 と 60 の値であり、合計の加重が 80 となるような場合に起こります。
- ▶ 合計が100より大きく、160未満であれば、要件は中の失敗の確率を取ります。これは、 条件が加重60と60の値であり、合計の加重が120となるような場合に起こります。
- ▶ 合計が 160 以上であれば、要件は高い失敗の確率を取ります。これは、条件が加重 100 と 60 の値であり、合計の加重が 160 となるような場合に起こります。

失敗の確率の加重境界をカスタマイズするには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**リスク ベース品質管理**] リンクをク リックします。[リスク ベース品質管理] ページが開きます。
- 2 [失敗の確率] タブをクリックします。[失敗の確率] タブには、失敗の確率を決定す るのに使用する条件が表示されます。

- 3 [合計加重に基づいて失敗の確率の値を計算]で、失敗の確率値の間の境界を定義しま す。これらの境界を定義するには、[低い]と[高い]ボックスに該当する値を入力し ます。
- 4 [保存] をクリックして, [リスク ベース品質管理] ページで行った変更を保存します。

機能の複雑性の加重境界のカスタマイズ

各要件について, ALM は各機能の複雑性条件に割り当てられた値の合計の加重(TW)を 計算します。次に ALM はこの合計を使用して,要件の機能の複雑性を1-低い,2-中, 3-高いのいずれかに分類します。ALM は,自動的に取り得る合計加重の最大値と最小 値を自動的に計算し,これらの値から高いカテゴリの上限,低いカテゴリの下限を定義 します。低いと中カテゴリ間,中と高いカテゴリ間の境界を定義します。

例として,機能の複雑性の2つの条件を考えます。それぞれの条件には,加重が20,60, 100である3つの取り得る値があるとします。これから,最小の合計加重は40(両方の 条件が加重20の値に割り当てられている場合),最大の合計加重は200(両方の条件が 加重100の値に割り当てられている場合)です。ALMは自動的にこれらの合計値を計算 し,これらの値を基にカテゴリの下限と上限を決定します。[低い]ボックスに「100」, [高い]ボックスに「160」と入力して、カテゴリ間の境界を決定します。



この例では、ALM は次のようにして要件の機能の複雑性を決定します。

▶ 要件の各条件の加重の合計が100以下であれば、要件は低い機能の複雑性を取ります。 これは、条件が加重20と60の値であり、合計の加重が80となるような場合に起こります。

- ▶ 合計が 100 より大きく、160 未満であれば、要件は中の機能の複雑性を取ります。これは、条件が加重 60 と 60 の値であり、合計の加重が 120 となるような場合に起こります。
- ▶ 合計が 160 以上であれば、要件は高い機能の複雑性を取ります。これは、条件が加重 100 と 60 の値であり、合計の加重が 160 となるような場合に起こります。

機能の複雑性の加重境界をカスタマイズするには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**リスク ベース品質管理**] リンクをク リックします。[リスク ベース品質管理] ページが開きます。
- 2 [機能の複雑性] タブをクリックします。[機能の複雑性] タブには、機能の複雑性を 決定するのに使用する条件のリストが表示されます。
- 3 [合計加重に基づいた機能複雑性の計算]で、機能の複雑性値の間の境界を定義しま す。これらの境界を定義するには、[低い]と[高い]ボックスに該当する値を入力し ます。
- 4 [保存] をクリックして, [リスクベース品質管理] ページで行った変更を保存します。

リスク計算のカスタマイズ

ALM がビジネス上の危険性と失敗の確率から,評価要件のリスクの値を計算する方法を 定義できます。

リスク計算をカスタマイズするには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**リスク ベース品質管理**] リンクをク リックします。[リスク ベース品質管理] ページが開きます。
- **2**[**リスク計算**]タブをクリックします。

リスク計算ポリシー ――――

		失敗の確率	
ビジネス上の危険性	1 - 高い	2 - 中	3 - 低い
A - 致命的	A - 高い 🛛 🔻	A - 高い 🛛 🔻	B - 普通 🛛 💌
B - 重要	A - 高い 🛛 💌	B - 普通 🛛 💌	C-低い 💌
C - 推奨	B - 普通 🛛 💌	C-低い 💌	C-低い 💌
- 1000		- 1240	- 1240

3 [リスク計算ポリシー] グリッドで要件のテストのためのリスク・ポリシーを定義でき ます。

ビジネスの重要性と失敗の確率を基にしたリスク計算を定義するには、特定のビジネスの重要性と失敗の確率の値に対応するグリッドのセルの隣にある矢印をクリックします。値を選択します。利用できる値は、**A - 高い、B - 普通、C - 低い**です。

リスクベース品質管理定数のカスタマイズ

各テスト・レベルで、機能の複雑性のそれぞれの値の要件をテストするのに必要となる、 デフォルトの予測テスト時間を定義できます。各リスクと機能の複雑性カテゴリで使用 するデフォルトのテスト・レベルも定義できます。ユーザが要件モジュールで要件に別 の値を入力しなければ、ALM はリスク・アナリシス中に要件の予測テスト時間を計算す るときに、これらのデフォルト値を使用します。

注:これらの条件を変更しても,既存のリスク・アナリシスの結果に自動的には反映さ れません。リスク・アナリシスの結果を更新するには,アナリシスを再実行する必要が あります。 リスク ベース品質管理

リスクベース品質管理定数をカスタマイズするには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**リスク ベース品質管理**] リンクをク リックします。[リスク ベース品質管理] ページが開きます。
- 2 [リスク定数] タブをクリックします。[リスク] タブに,要件のテスト時間とテスト・レベルを計算するときにデフォルトで使用される定数が表示されます。

ビジネス上の危険性 失	:敗の確率 リスク計算 機)	能の複雑性 リス	ク定数		
テスト効果の計測に使用す	る単位: 時間 ▼				
標準設定のテスト時間と	テスト レベル				
機能の複雑性ごとのテス 間 (完全):	下時				
1 - 高い 18	時間		n本88 /n本88	MA / - N -	
2 - 中 15	時間	計算されにテスト	9月1100000000000000000000000000000000000	单位/:	
3 - (EEL) 12	時間	テスト しべル	1 21	複雜性	0.051.
		完全 (100%)	1 - man い 18	15	12
テスト レベル (完全 =	100%, なし = 0%):	部分(67%)	12	10	8
#R/\ R7	*	基本 (33%)	6	5	4
ar)) 07	*	なし (0%)	0	0	0
基本 34	X				
標準設定のテスト ポリき	シー (時間)				
	複雑性				
リスク	1 - 高い 2 - 中	3 - 低い			
A - 高い	完全(18) 💌 完全(15)	▼ 完全(12)	•		
B - 普通	部分(12) 💌 部分(10)	▼ 部分(8)	•		
C - 低い	基本 (6) ▼ 基本 (5)	▼ 基本(4)	•		

3 [テスト効果の計測に使用する単位] ボックスで,テスト時間を測定するときに ALM が表示する測定単位を選択します。利用できる単位は,時間,日,週,月です。

注: プロジェクトの測定の単位を変更しても、テスト時間の値は自動的には更新され ません。たとえば、要件のテスト時間が48時間である場合、測定の単位を時間から 日に変更しても、要件のテスト時間は48時間であり、2日にはありません。

- 4 [機能の複雑性ごとのテスト時間(完全)]の下で、機能の複雑性のそれぞれの値に対応する要件を完全にテストするのに必要な予測テスト時間を、その機能の複雑性の値と一緒に入力します。これらの変更が反映され、[計算されたテスト時間] グリッドが更新されます。
- 5 [テスト レベル]の下にある [部分] ボックスおよび [基本] ボックスに,要件の部 分テストおよび基本テストに必要な標準設定のテスト時間を入力します。この値は, 完全テストに必要になる時間のパーセントで表す必要があります。これらの変更が反 映され,[計算されたテスト時間] グリッドが更新されます。
- 6 [標準設定のテスト ポリシー] グリッドで要件のテストのためのデフォルト・テスト・ ポリシーを定義できます。

デフォルトのテスト・レベルを定義するには、特定のリスクと機能の複雑性値に対応 するグリッド内の、セルの隣にある矢印をクリックします。使用可能なテスト・レベ ルの中からテスト・レベルを選択します。使用可能なテスト・レベルは、完全、部分、 基本、なしです。各テスト・レベルの横に、そのレベルで要件をテストするのに必要 な予測時間(定義したテスト時間とテスト・レベルに基づいたもの)が表示されます。

7 [保存] をクリックして, [リスクベース品質管理] ページで行った変更を保存します。

第 17 章

警告ルールの有効化

HP Application Lifecycle Management (ALM) プロジェクト管理者として、プロジェクト の警告ルールを有効にできます。これにより、アプリケーション管理プロセスに影響を 与える可能性のある変更がプロジェクトに対して加えられた場合に、そのことを知らせ る警告を作成して関係者に電子メールで送信するように、ALM に指示します。

本章の内容

- ▶「警告ルールの有効化について」(335ページ)
- ▶「警告ルールの設定」(337ページ)

警告ルールの有効化について

アプリケーション管理プロセスの実行と並行して,要件やテスト,不具合に関する変更 を追跡できます。エンティティに変更が加えられるときに,関連するエンティティの担 当者に通知するように ALM に指示できます。

有効にできる警告ルールは、ALM で作成できる次の関連を基にします。

- ▶ テスト計画ツリー内のテストと要件を関連付けることができます。この関連付けは、 テスト計画モジュールで要件カバレッジを作成するか、または要件モジュールでテス ト・カバレッジを作成することによって行います。
- ▶ テストと不具合を関連付けることができます。この関連付けは、手動テスト実行中に 不具合を追加することによって行います。
- ▶ 要件モジュールで,要件間のトレーサビリティ・リンクを作成できます。

プロジェクト内に関連付けを作成すると、関連付けを使用して変更を追跡できます。プロジェクト内のエンティティに変更が加えられると、ALM はその変更の影響を受ける可能性のある、関連付けられているエンティティに関して警告を発します。

バージョン管理: ALM は,新しいバージョンがチェックインされたときにのみ関連エン ティティに関する警告を発します。警告は,バージョン・ステータスが**チェックイン**に 変化したことを示します。次に,新しいバージョンを以前のバージョンと比較できます。 バージョンの比較の詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ ガイド』を参照してください。

通知は2つのステップから構成されます。ALM は関連エンティティにフラグを設定しま す。これはすべてのユーザが確認できます。次に、エンティティを担当するユーザに電 子メールを送信します。

ルール	行われる変更	フラグが設定される エンティティ	通知されるユーザ
1	要件に何らかの変更があります ([直接カバレッジステータス] フィールドの変更, リスクベー ス品質管理のフィールドの変更 を除く)。	要件をカバーするテスト。	テスト設計者。テスト 設計者のみが警告を 削除できます。
2	不具合のステータスが "修正済 み"に変更されます。	不具合に関連するテスト・ インスタンス。	テスト・インスタンス のテスト責任者。
3	テスト実行ステータスが "成功" に変更されます。	テスト・インスタンスに リンクされている不具合。	不具合に割り当てら れているユーザ。
4	要件が削除されたか,何らかの 変更があります([直接カバレッ ジステータス]フィールドの変 更,リスクベース品質管理の フィールドの変更を除く)。	要件の子要件および トレース終了要件。	要件の作成者。

次の4つの警告ルールを有効にできます。

警告の詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

警告ルールの設定

4つの警告ルールを有効にできます。各ルールについて、関連するエンティティについて 警告できます。警告は、すべてのユーザが見ることができます。エンティティを担当す るユーザに電子メール通知を送信することもできます。

警告ルールを設定するには、次の手順で行います。

1 [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**警告ルール**] リンクをクリックしま す。[警告ルール] ページが開きます。

警告ルール		
🖹 保存 マイナー変更 💌		
アクティブ化する警告ルールを選択します。各ルールには、関連付けられたエンティティへの警告を選択できます を担当するユーザへ電子メールで通知を送信することも選択できます。	す。警告はすべてのユーザ(こ表示されます。エンティティ
ルールの詳細	関連付けられたエ…	電子メールを送信
要件に変更があった場合、関連付けのあるテストに警告します。		🗌 テスト設計者
不具合のステータスが "修正済み" に変更された場合、 関連付けのあるテスト インスタンスに警告します。		□ テスト責任者
テストの実行が成功した場合(ステータスが ″成功″ に変更)、リンクのある不具合に警告します。		□ 責任者
要件に変更または削除が行われた場合、追跡する要件および子の要件に警告します。		□ 作成者

- 2 ルールを有効にするには、[関連付けられたエンティティの警告]を選択します。これで、関連エンティティが変更されたときに、エンティティにフラグを設定するようにALMに指示します。
- 3 関連エンティティが変更されたときに、指定したユーザに電子メール通知を送信する ように ALM に指示するには、[**電子メールを送信**]を選択します。
- 4 [保存]をクリックして変更内容を保存します。

第17章・警告ルールの有効化

第 18 章

クロス・プロジェクト・カスタマイズ

HP Application Lifecycle Management (ALM) テンプレート管理者として, クロス・プロ ジェクト・カスタマイズ を使用して, テンプレート・プロジェクトから1つまたは複数 の ALM プロジェクトにカスタマイズを適用できます。クロス・プロジェクト・カスタマ イズにより, 組織内のプロジェクト全体に渡ってポリシーおよび手続きを標準化するこ とができるようになります。

ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition では利用できません。

本章の内容

- ▶「クロス・プロジェクト・カスタマイズについて」(339 ページ)
- ▶「クロス・プロジェクト・カスタマイズ概要」(340ページ)
- ▶「リンクされたプロジェクトの更新」(342ページ)
- ▶「クロス・プロジェクト・カスタマイズ・レポート」(350 ページ)
- ▶「リンクされたテンプレートの詳細の更新」(352 ページ)

クロス・プロジェクト・カスタマイズについて

クロス・プロジェクト・カスタマイズにより,テンプレート・プロジェクトを使用する ことで,複数プロジェクト用プロジェクト・カスタマイズの共通セットを定義して管理 できます。

テンプレート管理者とは、テンプレート・プロジェクトのプロジェクト管理者アクセス 許可が割り当てられたユーザのことです。テンプレート管理者として、組織のニーズに 合うようにテンプレート・プロジェクトをカスタマイズできます。 コつまたは複数の ALM プロジェクトにテンプレート・プロジェクトをリンクします。これにより、テンプレートのカスタマイズをリンクされたプロジェクトに適用できます。組織のニーズが時間とともに変化するのに伴い、テンプレート・プロジェクトのカスタマイズを更新し、リンクされたプロジェクトにテンプレートのカスタマイズを再適用することができます。

テンプレート・プロジェクトを使用して,別のプロジェクトやテンプレートを作成でき ます。サイト管理者がテンプレート・プロジェクトを基にしてプロジェクトやテンプレー トを作成すると,新しく作成されたプロジェクトやテンプレートにテンプレートのカス タマイズがコピーされます。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ概要

クロス・プロジェクト・カスタマイズの実装は、次のステップから構成されます。



- ➤ テンプレート・プロジェクトの作成。サイト管理者は、サイト管理でテンプレート・ プロジェクトを作成して、テンプレート管理者を割り当てます。詳細については、「テ ンプレート・プロジェクトの作成」(52ページ)を参照してください。
- ▶ プロジェクトへのテンプレートのリンク。サイト管理者は、サイト管理でテンプレートにリンクするプロジェクトを選択します。詳細については、「プロジェクトへのテンプレートのリンク」(66ページ)を参照してください。
- テンプレート・プロジェクトのカスタマイズ。テンプレート管理者として、組織のポ リシー・ニーズに合うようにテンプレート・プロジェクトをカスタマイズします。リ ンクされたプロジェクトに適用されるテンプレートのカスタマイズには、ユーザ・グ ループとアクセス許可、プロジェクト・エンティティ・プロジェクト要件タイプ・プ ロジェクト・リスト、ワークフローがあります。
- > クロス・プロジェクト・カスタマイズの検証。リンクされたプロジェクトにテンプレートのカスタマイズを適用する前に、ALM がテンプレートからプロジェクトにカスタマイズを正常に適用できることを検証する必要があります。詳細については、「クロス・プロジェクト・カスタマイズの検証」(345 ページ)を参照してください。
- ▶ リンクされたプロジェクトへのカスタマイズの適用。テンプレートでカスタマイズを 定義,更新したら、リンクされたプロジェクトにカスタマイズを適用します。詳細に ついては、「リンクされたプロジェクトへのテンプレートのカスタマイズの適用」(347 ページ)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ 例

次の例は、クロス・プロジェクト・カスタマイズの使用方法を示します。

▶ 不具合に関する作業に関する基準を設定する。

QA マネージャは、テスト担当者が不具合を変更する方法を制限します。たとえば、テ スト担当者が不具合のステータスを修正済みに変更できるようにしても、クローズ済 みには変更できないようにします。こうすることで、QA マネージャは終了前に不具 合を確認できます。テンプレート内にテスト管理者のカスタマイズしたユーザ・グルー プを作成して、そのグループの遷移ルールを設定できます。リンクされたプロジェク トにテンプレートのカスタマイズを適用すると、このグループにすべてのテスト担当 者を割り当てられるようになります。

▶ マネージャによる首尾一貫したレポートを可能にする。

組織内のあらゆる部門のマネージャは、要件の不具合ステータス、優先度、カバレッ ジ・ステータスなどの測定方法の標準的なセットを基にレポートすることが求められ ます。テンプレート管理者として、プロジェクト・リストとフィールドをカスタマイ ズして、テンプレート内の必須フィールドを設定できます。リンクされたプロジェク トにテンプレートのカスタマイズを適用することで、一貫したレポートのための フィールドと値の共通セットをユーザに提供できます。

▶ 組織の独立したセクター向けに一意なポリシーを作成する。

組織が新しい会社を取得した場合を考えます。この新しい会社には,組織で現在運用 しているのとは異なる不具合の作業方法に関する標準ポリシーがあるとします。両方 のセクターで現在のポリシーを維持するとします。組織の各セクター向けにテンプ レートをカスタマイズし,それぞれをそのセクターの関連プロジェクトにリンクでき ます。

リンクされたプロジェクトの更新

[プロジェクトのカスタマイズ]で、リンクされたプロジェクトに対するテンプレートの カスタマイズの更新を管理します。

本項の内容

- ▶ リンクされたプロジェクトの詳細の更新
- ▶ クロス・プロジェクト・カスタマイズの検証
- ▶ リンクされたプロジェクトへのテンプレートのカスタマイズの適用

リンクされたプロジェクトの詳細の更新

[プロジェクトのカスタマイズ]で、リンクされたプロジェクトの詳細を更新します。

リンクされたプロジェクトの詳細を更新するには、次の手順で行います。

1 テンプレート・プロジェクトを使用して ALM にログインします。

2 [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**クロス プロジェクト カスタマイズ**] リンクをクリックします。[クロス プロジェクト カスタマイズ] ページが開きます。

加	ス ブロジェク	ト カスタマイズ			
R	保存メジャ	-変更 💌	्ॐ 検証	📩 カスタマイズ	ズの適用… 🖂 電子メールを送信… 🕶 🤔 更新 検索
10	ドメイン	ブロジェクト	更新済み	検証済み	DEFAULT¥test2
	DEFAULT	test2	76	~	- プロジェクト ステータス ―――
	NEW_DO ···	NewProject	76	×	🕺 更新されていません
	DEFAULT	ALM_Demo	×	~	コメント: コメント
					プロジェクト管理者:
					test 📃
					日付: N/A カスタマイズ適用レポート
					-最終検証日
					日付: 2010/09/07 15:52:58 検証レポート

3 リンクされたプロジェクトのグリッドには、テンプレート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトが表示されます。リンクされたプロジェクトのグリッドには、 各プロジェクトに関する次の情報が含まれます。

列	説明
20	プロジェクト管理者による,プロジェクトにテンプレートのカスタマイ ズの変更を適用しないようにする要求を示します。
[ドメイン]	リンクされたプロジェクトのドメイン。
[プロジェクト]	リンクされたプロジェクトの名前。

列	説明
[更新済み]	リンクされたプロジェクトが現在のテンプレートのカスタマイズ出更新 されたかどうかを示します。現在のステータスは、次のいずれかです。
	▶ 死 未更新 (デフォルト)
	▶ 🐺 更新済み
[検証済み]	テンプレートのカスタマイズが検証され、リンクされたプロジェクトに 正常に適用できるかどうかを示します。デフォルトで、ステータスは 未 検証です。
	現在のステータスは、次のいずれかです。
	➤ × 未検証(デフォルト)
	▶ √ 検証済み(エラーあり)
	▶ ✓ 検証済み

列の見出しをクリックすると、グリッド内のプロジェクトの並び順を変更できます。

- 5
- **4** リンクされたプロジェクトのグリッド内のデータを更新するには, [**更新**] ボタンをク リックします。
- 5 リンクされたプロジェクトのページの右側に,選択したプロジェクトに関するその他の詳細情報が表示されます。[プロジェクトステータス]の下には、プロジェクトのステータスが表示されます。プロジェクト管理者がリンクされたプロジェクトの[[カスタマイズの適用]の保留を要求する]オプションを選択した場合、[[カスタマイズの適用]の保留を要求する]が表示されます。テンプレート管理者は、テンプレートのカスタマイズの更新からプロジェクトを除外できます。
- 6 [コメント] ボックスに、プロジェクト管理者が追加したコメントが表示されます。[コメントを追加] をクリックすると、プロジェクトにコメントを追加できます。プロジェクト管理者は、プロジェクトの詳細を表示するときにコメントを表示して追加できます。
- 図 電子メールを送信...・7 [プロジェクト詳細]の下には、プロジェクト管理者の名前が表示されます。[電子メールを送信]ボタンをクリックすると、プロジェクトやテンプレート管理者にメールを送信できます。
 - 8 [最後に適用されたカスタマイズ]の下には、リンクされたプロジェクトにテンプレートのカスタマイズが最後に適用された日付が表示されます。[カスタマイズ適用レポート]リンクをクリックすると、詳細が表示されます。詳細については、「クロス・プロジェクト・カスタマイズ・レポート」(350ページ)を参照してください。

9 [最終検証日]の下には、検証が最後に行われた日付が表示されます。[検証レポート] リンクをクリックすると、最後の検証の詳細が表示されます。詳細については、「クロ ス・プロジェクト・カスタマイズ・レポート」(350ページ)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズの検証

リンクされたプロジェクトにテンプレートのカスタマイズを適用する前に、カスタマイズを検証する必要があります。検証処理では、ALM がリンクされたプロジェクトにテン プレートのカスタマイズを正常に適用できることを確認します。ALM がリンクされたプ ロジェクトにテンプレートのカスタマイズを適用するには、検証を正常に完了する必要 があります。

注:検証を正常に完了するため、リンクされたプロジェクトで適切な拡張機能を有効に する必要があります。テンプレート・プロジェクトに対して拡張機能が有効になってい る場合は、テンプレートのリンク済みプロジェクトでも拡張機能が有効になっている必 要があります。リンクされたプロジェクトで、別の拡張機能を有効にすることもできま す。拡張機能の有効化の詳細については、「プロジェクトに対する拡張機能の有効化」(77 ページ)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズを検証するには、次の手順で行います。

1 [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**クロス プロジェクト カスタマイズ**] リンクをクリックします。[クロス プロジェクト カスタマイズ] ページが開きます。

クロ	ス ブロジェク	トカスタマイズ			
R	保存メジャ	-変更 💌	्ॐ検証	🏷 カスタマイズの	D適用 🖂 電子メールを送信 🗸 🤔 更新 検索 💦 🐥
20	ドメイン	ブロジェクト	更新済み	検証済み	DEFAULT¥test2
	DEFAULT	test2	7 6	~	-プロジェクト ステータス ――――
	NEW_DO	NewProject	7 6	×	🕺 更新されていません
	DEFAULT	ALM_Demo	M	~	그メントを追加
					- ブロジェクト 詳細
					プロジェクト管理者:
					test
					-最後に適用されたカスタマイズ
					日付: N/A カスタマイズ適用レポート
					-最終検証日
					日付: 2010/09/07 15:52:58 検証レポート

- 2 グリッドからプロジェクトを選択するか、CTRLキーを押しながら複数のプロジェクト を選択します。[検証]をクリックします。[検証]ダイアログ・ボックスが開き、進 行状況が表示されます。
- **3** 完了する前に検証を停止するには、[**停止**] をクリックします。ALM は現在検証中の プロジェクトを完了してから停止します。残りのプロジェクトは検証されません。
- 4 [詳細] をクリックすると、検証中、または検証後に補足情報が表示されます。検証が 完了した後、[レポート] リンクをクリックすると、プロジェクトの詳細な結果が表示 されます。
- 5 検証が完了したら、[閉じる] をクリックすると、[テンプレートの検証] ダイアログ・ ボックスが閉じます。リンクされたプロジェクトのグリッド内のプロジェクトの検証 ステータスが更新されます。
- 6 [最終検証日]の下で [検証レポート] リンクをクリックすると、検証の詳細が表示さ れます。詳細については、「クロス・プロジェクト・カスタマイズ・レポート」(350 ページ)を参照してください。

リンクされたプロジェクトへのテンプレートのカスタマイズの適用

テンプレートにリンクされているプロジェクトに、テンプレートのカスタマイズを適用 できます。適用できるカスタマイズには、グループとアクセス許可、モジュール・アク セス、プロジェクト・エンティティ・プロジェクト要件タイプ・プロジェクト・リスト、 ワークフローがあります。テンプレートのカスタマイズを適用すると、リンクされたプ ロジェクトで適用されたカスタマイズは読み取り専用に設定され、編集できません。

注:レポート・テンプレートをデフォルトとして設定するオプションは、リンクされた プロジェクトには適用されないため、リンクされたプロジェクトでプロジェクト管理者 が設定できます。

テンプレートのカスタマイズを適用する前に、カスタマイズを検証する必要があります。 詳細については、「クロス・プロジェクト・カスタマイズの検証」(345 ページ)を参照し てください。ALM がリンクされたプロジェクトにテンプレートのカスタマイズを適用す るには、検証を正常に完了する必要があります。

リンクされたプロジェクトにテンプレートのカスタマイズを適用するには、次の手順で 行います。

1 [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**クロス プロジェクト カスタマイズ**] リンクをクリックします。[クロス プロジェクト カスタマイズ] ページが開きます。

加	ス ブロジェク	トカスタマイズ			
R	保存メジャ	-変更 💌	्∛検証	🏂 カスタマイズの	D適用 🖂 電子メールを送信 🕇 🥵 更新 検索 💦 👻
20	ドメイン	ブロジェクト	更新済み	検証済み	DEFAULT¥test2
	DEFAULT	test2	×	~	-プロジェクト ステータス
	NEW_DO···	NewProject	20	×	🕺 更新されていません
	DEFAULT	ALM_Demo	1	~	コメント: コメントを追加
					test
					-最後に適用されたカスタマイズ
					日付: N/A カスタマイズ適用レポート
					_最终检証日
					日円, 2010/09/07 10:02:00 <u>1映画LU小一下</u>

2 グリッドからプロジェクトを選択するか、CTRL キーを押しながら複数のプロジェクト を選択します。[カスタマイズの適用]をクリックします。選択したプロジェクトのい ずれかのプロジェクト管理者が、テンプレートのカスタマイズの変更を適用しないよ うに要求している場合、警告が表示されます。[OK]を押して、選択したすべてのプ ロジェクトにテンプレートのカスタマイズを適用します。

	ドメイン	ブロジェクト	更新済み	検証済み
	NEW_DOMAIN	NewProject	M	~
그며.				
ाण्तः ⊒ा≓⊓≎"न	クト管理者へマール通知を送け	÷		
	シド管理者へメール通知を応	8		

[カスタマイズの適用の初期化]ダイアログ・ボックスが開きます。

- 3 [プロジェクト管理者へメール通知を送信]を選択すると、ALM は処理が完了した後 にプロジェクト管理者に通知します。
- **4** [**OK**] をクリックします。[カスタマイズの適用] ダイアログ・ボックスが開き,進行 状況が表示されます。
- 5 ALM がまだ更新していないプロジェクトの処理を取り消すには、[**停止**]をクリック します。ALM は現在のプロジェクトへの更新を完了して、残りのプロジェクトへの更 新を取り消します。
- 6 プロセスが完了したら、[閉じる] をクリックすると、[カスタマイズの適用] ダイア ログ・ボックスが閉じます。
- 7 [最後に適用されたカスタマイズ]の下で [カスタマイズ適用レポート] リンクをク リックすると,適用されたテンプレートのカスタマイズの詳細が表示されます。詳細 については,「クロス・プロジェクト・カスタマイズ・レポート」(350ページ)を参 照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ・レポート

クロス・プロジェクト・カスタマイズ・レポートには、検証処理、リンクされたプロジェ クトに適用したテンプレートのカスタマイズの詳細な結果が表示されます。検証の詳細 については、「クロス・プロジェクト・カスタマイズの検証」(345 ページ)を参照してく ださい。テンプレートのカスタマイズの適用の詳細については、「リンクされたプロジェ クトへのテンプレートのカスタマイズの適用」(347 ページ)を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ・レポートには、2つのタイプがあります。

- ▶ 検証レポート。リンクされたプロジェクトの検証の結果を表示します。
- ▶ カスタマイズ適用レポート。リンクされたプロジェクトに適用したテンプレートのカ スタマイズの結果を表示します。

カスタマイズ適用レポートには、次のセクションがあります。

- ▶ レポートの詳細。レポートのタイプ、テンプレート、リンクされたプロジェクト、検証されたりリンクされたプロジェクトに適用された変更の件数、結果などの詳細情報が含まれます。
- カスタマイズカテゴリごとのレポート。検証されたりリンクされたプロジェクトに適用された変更すべてのリスト。このセクションには、カスタマイズ・カテゴリ(ユーザ・グループ、プロジェクト・エンティティ、プロジェクト・リスト、要件タイプ、ワークフロー・スクリプト)ごとの変更が一覧されます。

結果カテゴリ	検証レポート	カスタマイズ適用レポート
[正常]	リンクされたプロジェクトに変更を正 常に適用できます。	リンクされたプロジェクトに変更 が正常に適用されました。
[警告]	リンクされたプロジェクトに変更を適 用できますが,データが失われる可能 性があります。 例を次に示します。	リンクされたプロジェクトに変更 が適用されましたが,データが失わ れた可能性があります。
	 文字列タイプ・フィールドの長さを 短縮する ユーザ定義フィールドを削除する フィールドを検索可能として定義 する一方、リンクされたプロジェク トでテキスト検索オプションが利 用できない場合 	
	▶ 要件タイプのテスト・カバレッジを 無効にする一方,そのタイプのテス ト・カバレッジ要件が存在する場合	
[失敗]	 リンクされたプロジェクトに変更を適用できません。 例を次に示します。 フィールド・タイプをメモ・タイプから数字,文字列,日付タイプに変更しようとした。またはその逆 リンクされたプロジェクト内にすでに存在するフィールド名を使用して,新しいフィールドに名前を付けようとした。または既存フィールドの名前を変更しようとした。 	カスタマイズの適用処理でエラー が発生しました。リンクされたプロ ジェクトに変更が正常には適用さ れませんでした。

ヒント:

- ▶ クロス・プロジェクト・カスタマイズ・レポートに含まれる警告やエラーを簡単に見つけるには、[検索]ボタンを押してブラウザーの検索ツールを開き、「警告」や「エラー」の単語を検索します。
- ▶ 別のユーザにレポートをメールで送信するときに形式を維持するには,...mht ファイ ル拡張子を付けてファイルを HTML アーカイブ Web ページとして保存します。
- > リンクされたプロジェクト、またはテンプレート・プロジェクトにユーザ・グループの遷移ルールが設定されている場合、各ルールは <変更前ステータス>,<変更後ステータス>の形式で遷移ルール列に一覧されます。たとえば、新規、修正中新規、却下修正中、修正済み修正中、却下は、ユーザ・グループが新規から修正中、または却下、修正中から修正済み、または却下にフィールド値を変更できることを示します。

リンクされたテンプレートの詳細の更新

テンプレート・プロジェクトにリンクされているプロジェクトを操作している場合,[リ ンクされたテンプレート]ページから,そのプロジェクトとテンプレート・プロジェク トに関する詳細を表示できます。プロジェクトに適用されたテンプレートのカスタマイ ズに関する詳細の表示,テンプレート管理者への電子メールの送信,プロジェクト内の カスタマイズとテンプレート・プロジェクト内のカスタマイズ間の競合の確認,テンプ レートのカスタマイズの更新をブロックするための要求を行えます。 リンクされたテンプレートの詳細を更新するには、次の手順で行います。

- 1 テンプレートにリンクされたプロジェクトを使用して、ALM にログインします。
- **2** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**クロス プロジェクト カスタマイズ**] リンクをクリックします。[クロス プロジェクト カスタマイズ] ページが開きます。

クロス ブロジェクト カスタマイズ		
■ 保存 メジャー変更 ▼ -プロジェクト ステータス ●	○、 検証 🛛 電子メールを送信 🖌 🥩 更新	
□ リスタマイスの週用」の1乗留 コメル:	(を要求する) コンルズ)	Êtin
		200
-テンプレートの詳細 ――――	DEE 0111 TXN/aw Townlate	
テンゴレート管理書	test	
リンフレー 日本日・ 	1051	
- 最終検証日	カスタマイズ適用レポート	
日付: 2010/09/07 15:47:55	検証レポート	

- 3 [プロジェクト ステータス]では、次のステータス情報が表示されます。
 - ▶ 更新済み。テンプレート・プロジェクト内のカスタマイズがプロジェクトに適用されています。
 - ▶ 更新されていません。テンプレート・プロジェクト内のカスタマイズに対して行った変更が、プロジェクトに適用されていません。
- 4 [[カスタマイズの適用]の保留を要求する]を選択すると、テンプレートのカスタマ イズの更新をブロックするように要求できます。要求はテンプレート・プロジェクト に表示され、テンプレート管理者は、テンプレートのカスタマイズの更新からプロジェ クトを除外できます。

- 5 [コメントを追加] をクリックすると, プロジェクトにコメントを追加できます。コメ ントは [コメント] ボックスに表示されます。[コメント] ボックスには, テンプレー ト管理者によるコメントも表示されます。テンプレート管理者は, テンプレート・プ ロジェクト内のリンクされたプロジェクトの詳細を確認するときにコメントを追加し て表示できます。
- - 7 [最後に適用されたカスタマイズ]の下には、プロジェクトにテンプレートのカスタマ イズが最後に適用された日付が表示されます。[カスタマイズ適用レポート]リンクを クリックすると、詳細が表示されます。詳細については、「クロス・プロジェクト・カ スタマイズ・レポート」(350 ページ)を参照してください。
 - 8 [最終検証日]の下には、プロジェクトのカスタマイズが最後に検証された日付が表示 されます。[検証レポート]リンクをクリックすると、詳細が表示されます。詳細につ いては、「クロス・プロジェクト・カスタマイズ・レポート」(350 ページ)を参照し てください。
 - 9 [検証] ボタンをクリックすると、プロジェクトのクロス・プロジェクト・カスタマイズを検証できます。たとえば、プロジェクトのカスタマイズを変更する場合、テンプレートの検証を実行して、プロジェクト内のカスタマイズとテンプレート・プロジェクト内のカスタマイズ間の競合を確認できます。
 - 10 [詳細] をクリックすると,検証中,または検証後に補足情報が表示されます。検証が 完了した後, [レポート] リンクをクリックして,プロジェクトの詳細な結果を表示で きます。
 - 11 検証が完了したら、[閉じる] をクリックすると、[検証] ダイアログ・ボックスが閉じます。

第 19 章

プロジェクト計画と追跡の KPI のカスタマイズ

本章では、プロジェクト計画と追跡 (PPT)の KPI のカスタマイズ方法を説明します。

ALM Editions: [プロジェクトのカスタマイズ]の[プロジェクト計画と追跡] リンク は, Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition, Performance Center Edition では利用できません。

本章の内容

- ▶ 「PPT KPI のカスタマイズについて」(356 ページ)
- ▶「[プロジェクト計画と追跡] ページ」(357 ページ)
- ▶「[プロジェクト計画と追跡] [一般] タブ」(359 ページ)
- ▶「[遷移の設定] ダイアログ・ボックス」(362ページ)
- ▶「[プロジェクト計画と追跡] [KPI アナリシス] タブ」(364 ページ)

PPT KPI のカスタマイズについて

PPT は、重要業績評価指数(KPI)を使用して、リリースのマイルストーンからデータを 収集します。KPIとは、時間の経過に合わせて重要業績変数を追跡するように設計され た定量化可能な測定値であり、品質管理活動における必要不可欠な結果を測定するため のものです。各 KPIは、ニーズに合わせてカスタマイズできます。システム定義された KPIをカスタマイズしたり、ユーザ定義 KPIを作成できます。

PPT スコアカードでリリースの全体的な正常性とデプロイメントの準備状況を分析する とき、スコアカードに表示される KPI グラフをカスタマイズすることで、出力をさらに 分かりやすくすることができます。

PPT の詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

[プロジェクト計画と追跡] ページ

このページでは, PPT の KPI をカスタマイズできます。

プロジェクト計画と追踪
💾 保存 🔀 💌 🔹 新規 🛞 名前を付けて作成 💢 削除
 常 保存 メジャー変更 ・ * 新規 ◎ 名前を付けて作成 ※ 削除 ☆ でフィルタ: なし ・ 一般 KFT アナリシス 名前: 作成されたテスト カバーされる要件 エンティティ タイプ: テスト 以明: ステータスが準備完了の作成済みテストの数。 した(/値設定 たち(/値設定 KFT が良好となる値の条件: 高(/ ・ 度好を考慮 設定.

アクセス方法	[プロジェクトのカスタマイズ]で[プロジェクト計画と追跡]リンクをク リックします。
重要な情報	ALM Editions : [プロジェクト計画と追跡] リンクは, Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition, Performance Center Editionでは利用 できません。
参照項目	「PPT KPI のカスタマイズについて」 (356 ページ)

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明
🖹 保存	[保存] ドロップダウン・リストからオプションを選択して [保存] をクリックして,変更を保存します。カスタマイズの変更の保存に 関する詳細については,「カスタマイズの変更内容の保存」(244 ページ)を参照してください。
* 新規	[新規 KPI タイプ] ダイアログ・ボックスを開くと, KPI 名, エン ティティ・タイプ, 測定タイプを指定して, 新しい KPI を定義で きます。
📸 名前を付けて作成	[名前を付けて作成] ダイアログ・ボックスを開くと, 選択した KPI を基に KPI を作成できます。
🗙 削除	KPI タイプ・リストから選択した KPI を削除します。
	注:使用中の KPI タイプは削除できません。
<kpi タイプ・リスト=""></kpi>	利用できる KPI タイプを一覧します。
[次でフィルタ]	選択したエンティティ・タイプに関連付けられている KPI タイプ が KPI タイプ・リストに表示されます。すべての KPI タイプを表 示するには, [なし]を選択します。
[一般] タブ	選択した KPI タイプのプロパティを表示します。詳細については、 「[プロジェクト計画と追跡] - [一般] タブ」(359 ページ)を参照 してください。
[KPI アナリシス] タブ	選択した KPI タイプのドリル・ダウン・プロパティを表示します。 詳細については,「[プロジェクト計画と追跡] - [KPI アナリシス] タブ」(364 ページ)を参照してください。

[プロジェクト計画と追跡] - [一般] タブ

このタブでは,選択した KPI タイプのプロパティをカスタマイズできます。

一般 KPI アナリシス	
名前:	作成されたテスト
エンティティ タイプ:	ታスト
≣兑 ⁸ 月:	ステータスが準備完了の作成済みテストの数。
- しきい値設定	
KPI が良好となる値の	条件: 高い 💌
良好を表すデフォルト	しきい値: 80 警告範囲: 10 %
- Mile	
関数:	⊙ カウント
測定するエンティティ:	○ 次のフィールド値の合計:
	フィルタ: ステータス[Ready]
	8
□ 遷移を考慮	設定

アクセス方法	[プロジェクトのカスタマイズ] で [プロジェクト計画と追跡] リンクをク リックします。KPI タイプを選択します。[一般] タブに KPI プロパティが 表示されます。
重要な情報	ALM Editions : [プロジェクト計画と追跡] リンクは, Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition, Performance Center Editionでは利用 できません。

[一般] 領域

次に, ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明
[名前]	選択した KPI の名前。
[エンティティタイプ]	選択した KPI のエンティティ・タイプ。取り得る値は, [要件], [テ スト], [テストインスタンス], [不具合] です。
[説明]	選択した KPI の説明。

[しきい値設定] 領域

次に, ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明
[KPI が良好となる 値の条件]	選択した KPI の値の期待される時間変化の方向。値が [高い] , [低 い] ほど, KPI は良好になります。
	デフォルト 値 :高い
[良好を表すデフォルト しきい値]	指定された値よりも大きな値が,良好な KPI 状態を示します。
[警告範囲]	良好(OK) しきい値のパーセント値です。値が高く, 良好(OK) し きい値が 100 に設定され,警告範囲が 10% に設定されているときに KPI が良好であれば, 90 ~ 100 の間にある値では,警告が生じます。 90 未満の値は,不良の KPI 状態を示します。

[測定] 領域

この領域では、値の変化の集計方法を変更できます。

重要な情報	[パーセント] 測定タイプのプロパティを定義するとき, [次の項目の測定
	パーセント] セクションは、パーセント計算に使用する分子を示します。[次
	の範囲外] セクションは、パーセント計算に使用する分母を示します。
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明	
[測定タイプ]	測定の方法。	
[関数]	 次のいずれかを示します。 [カウント]:エンティティの個数をカウントします。 [次のフィールド値の合計]:すべてのエンティティの指定されたフィールドの値を合計します。 	
[測定するエンティティ]	選択した KPI に指定したタイプのエンティティをフィルタできます。 ▶ ☑ [フィルタ/ソートの設定]:[フィルタ] ダイアログ・ボックスが開き,フィルタを定義できます。詳細は、『HP Applicatio Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください ▶ ☑ [フィルタをクリア]: 定義したフィルタをクリアします。	
[遷移を考慮]	[設定] ボタンを利用できるようにします。	
款定	[遷移の設定] ダイアログ・ボックスが開き, KPI 値を測定すると きに,フィールドの変更のカウント方法を定義できます。詳細につ いては,「[遷移の設定] ダイアログ・ボックス」(362 ページ)を 参照してください。	

[遷移の設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、KPI 値を測定するときに、フィールドの変更のカウント 方法を定義できます。

遷移の設定			×
次のフィールドでの測定	ステータス		
値が変化した時			
変更前:	\$ANY	リストの更新]
変更後:	\$ANY	リストの更新]
変更の蓄積:	⊙ 日次ベース ○ マイルストーンの期間		
	○ リリースの期間		
	0K(<u>0</u>) キャンセル(<u>0</u>)		

アクセス方法	[プロジェクトのカスタマイズ]で[プロジェクト計画と追跡]リンクをク リックします。KPI タイプを選択します。[一般]タブで[遷移を考慮]を 選択して,[設定]ボタンをクリックします。
重要な情報	ALM Editions : プロジェクト計画と追跡] リンクは, Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition, Performance Center Editionでは利用 できません。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明
[次のフィールド で測定]	フィールド値の変更の集計に使用するフィールドを示します。
[値が変化した時]	指定したフィールド値から値が変化するときに集計します。
[変更前]	値を \$ANY にすると,現在表示されている値に関わらず集計されます。
[値が変化した時]	指定したフィールド値に値が変化するときに集計します。
[変更後]	\$ANY にすると,現在表示されている値に関わらず集計されます。
リストの更新	[測定値]ダイアログ・ボックスが開き,変更を測定するときに使用する 値を選択できます。
[変更の蓄積]	日次で変更を集計できます。マイルストーンの期間,リリースの期間向け。

[プロジェクト計画と追跡] - [KPI アナリシス] タブ

このタブでは, PPT スコアカードに含める 2 つの追加グラフを定義できます。詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

→般 KPI アナリシ	2	
スコアカードは、KPLC ドを聞くには、は、リリ	D経過時間ごとのグラフを表します。 スコアカードロは、さらに 2 つまでのグラフを含めること ース 干ジュールの 「ステータス」 タブにあるセルをダブルクリックします。	ができます。スコアカー
☑ グラフ 1		
名前:	<u></u>	
関数:	⊙ カウント	
測定オるエンティティ	○ 次のフィールド値の合計:	
MULE 9 ST 2 2 1 1 1 1	Υ	
	×	○ 棒グラフ
ダループ分け:	\$17	⊙ Ħクラノ ○ グリッド
		0,222
グラフ 2		
名前:	ステータス別自動化テスト	
関数:	⊙ カウント	
測定するエンティティ	○ 次のフィールド値の合計:	
MULE 9-02-221114	マイルタ: タイプ[Not MANUAL]	
	8	⊙ 棒グラフ
グループ分け:	 ∑テ᠆タス	() 14057 () グリッド

アクセス方法	[プロジェクトのカスタマイズ] で [プロジェクト計画と追跡] リンクをク リックします。KPIを選択して, [KPI アナリシス] タブをクリックします。
重要な情報	ALM Editions : [プロジェクト計画と追跡] リンクは, Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Edition, Performance Center Editionでは利用 できません。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明	
[グラフ 1] / [グラフ 2]	グラフの有効、無効を切り替えます。	
[名前]	グラフの名前。	
[関数]	次のいずれかを選択します。	
	▶ [カウント]:エンティティの個数をカウントします。	
	► [次のフィールド値の合計]: すべてのエンティティの指定され たフィールドの値を合計します。	
[測定するエンティティ]	選択した KPI に指定したタイプのエンティティをフィルタでき ます。	
	▶ ∑ [フィルタ/ソートの設定] : [フィルタ] ダイアログ・ボッ クスが開き,フィルタを定義できます。詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を 参照してください。	
	▶ 第 [フィルタをクリア]:定義したフィルタをクリアします。	
[グループ分け]	グラフで, ALM がデータを分類するときに使用するフィールドを 決定します。	
 [棒グラフ] / [円グラフ] / [グリッド]	グラフのタイプを示します。	



プロジェクト・レポート・テンプレート

プロジェクト・レポート・テンプレートで、プロジェクト・レポートに表示されるデー タのレイアウトとスタイルを決定します。

プロジェクト・レポートの詳細については,『HP Application Lifecycle Management ユー ザーズ・ガイド』を参照してください。

本章の内容

- ▶「プロジェクト・レポート・テンプレートについて」(367 ページ)
- ▶「プロジェクト・レポート・テンプレートの管理」(368 ページ)
- ▶「レポート・テンプレート・ファイルの作業」(374 ページ)

プロジェクト・レポート・テンプレートについて

プロジェクト・レポート・テンプレートは、プロジェクト・レポートのデザインを決定 する Microsoft Word ファイルです。ユーザは、**アナリシス・ビュー・**モジュールでプロ ジェクト・レポートにテンプレートを割り当てます。

[レポート プロジェクト テンプレート] リンクで、プロジェクト管理者として、すべて のプロジェクト・ユーザが利用できるレポート・テンプレートを管理します。

注:アクセス許可に応じて,ユーザはプロジェクト・レポート・テンプレートに加え,カ スタムのレポート・テンプレートを作成して使用できます。

テンプレートにはさまざまなタイプが存在し、テンプレート・レポートのさまざまな面 に影響をおよぼします。

- ▶ ドキュメント・テンプレート。レポート・レイアウトの概要を定義します。ドキュメント・テンプレートでは、タイトル・ページのデザイン、レポート内の目次の有無、ページ方向、ページ番号、その他のことを記述します。
- ➤ スタイル・テンプレート。Microsoft Word スタイルに適用する形式(テーブル, セクション見出し, 段落など)を定義します。
- ▶ **履歴テンプレート**。レポート・セクションに表示する履歴情報の形式を定義します。
- ▶ セクション・テンプレート。レポート・セクションに含まれるフィールド、およびその表示形式を定義します。セクション・テンプレートは、各 ALM エンティティとは別に定義されます。

事前定義されたテンプレートが、上記テンプレート・タイプそれぞれに用意されています。

Microsoft Word の [**Template Creator**] タブを使用して,レポート・テンプレートをデザ インします。詳細については,「レポート・テンプレート・ファイルの作業」(374 ペー ジ)を参照してください。

プロジェクト・レポート・テンプレートの管理

ALM プロジェクト管理者として、プロジェクト・ユーザが利用してプロジェクト・レポートを作成できるテンプレートを管理します。

本項の内容

- ▶ 新規レポート・テンプレートの作成
- ▶ レポート・テンプレートの編集
- ▶ レポート・テンプレートの複製
- ▶ レポート・テンプレートの削除
- ▶ [プロジェクトレポートテンプレート] ページ

新規レポート・テンプレートの作成

新規レポート・テンプレートを作成し、それをプロジェクト・レポート・テンプレート にすることができます。

新規レポート・テンプレートを作成するには、次の手順で行います。

- 1 [プロジェクトのカスタマイズ] で、[プロジェクトレポートテンプレート] リンクを クリックします。
- 2 オプションで,作成する新規テンプレートのテンプレート・カテゴリを選択できます。
- 3 テンプレート・クリエータの矢印 ¹ テンプレート クリエータ・ をクリックして, 次のい ずれかを選択します。
 - ▶ [デフォルト スタイル テンプレートから作成]: デフォルト・スタイル・テンプ レートで定義されている Microsoft Word スタイルを使用して、テンプレート・ファ イルを作成します。これは、ボタンをクリックしたときのデフォルト・オプション です。
 - ► [スタイル テンプレートから作成]: 選択したスタイル・テンプレートで定義されている Microsoft Word スタイルを使用して、テンプレート・ファイルを作成します。
- 4 Microsoft Word の [Template Creator] タブを使用して、新規テンプレート・ファイルを デザインします。テンプレート・ファイルのデザインの詳細については、「レポート・ テンプレート・ファイルの作業」(374ページ)を参照してください。
- 5 ファイルを保存して閉じます。
- 6 [プロジェクトのカスタマイズ]で、[プロジェクトレポートテンプレート] リンクを クリックし、テンプレート・カテゴリを選択します。
- 7 [テンプレートの追加]をクリックして, 作成したテンプレート・ファイルを選択します。
- 8 新規テンプレートをカテゴリのデフォルト・テンプレートとして設定するには、「デフォルトの'カテゴリ'レポートテンプレート]を選択します。

レポート・テンプレートの編集

既存のレポート・テンプレートを変更できます。

レポート・テンプレートを編集するには、次の手順で行います。

1 [プロジェクトのカスタマイズ] で、[プロジェクトレポートテンプレート] リンクを クリックします。

- 2 編集するテンプレートを選択して、[テンプレートのダウンロード]をクリックします。テンプレート・ファイルのコピーがコンピュータ・ファイル・システムに保存され、そのファイルが Microsoft Word で開きます。
- Template Creator] タブを使用してテンプレートを編集します。テンプレート・ファイルのデザインの詳細については、「レポート・テンプレート・ファイルの作業」(374ページ)を参照してください。
- 4 テンプレート・ファイルを保存して閉じます。
- 5 [プロジェクトのカスタマイズ]でテンプレートを選択し、[テンプレートのアップロー
 ド] リンクをクリックします。
- 6 コンピュータ・ファイル・システムにあるテンプレート・ファイルを選択します。

レポート・テンプレートの複製

レポート・テンプレートの複製を作成して、複製テンプレートを変更できます。

テンプレートを複製するには、次の手順で行います。

- 1 [プロジェクトのカスタマイズ] で、[プロジェクトレポートテンプレート] リンクを クリックします。
- 2 複製するテンプレートを選択して、[テンプレートの複製]をクリックします。
- 3 複製したテンプレートを編集するには、「レポート・テンプレートの編集」(369 ページ)を参照してください。
- 4 新規テンプレートをカテゴリのデフォルト・テンプレートとして設定するには、「デフォルトの'カテゴリ'レポートテンプレート]を選択します。

レポート・テンプレートの削除

レポート・テンプレートを削除できます。

注:カテゴリのデフォルト・テンプレートとして設定されているテンプレート,1つまた は複数のプロジェクト・レポートで使用中のテンプレートは削除できません。

テンプレートを削除するには、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] で, [**プロジェクト レポート テンプレート**] リンクを クリックします。
- 2 削除するテンプレートを選択して、[**削除**]をクリックします。

[プロジェクト レポート テンプレート] ページ

このページでは、プロジェクト・レポート・テンプレートをカスタマイズできます。

🖹 保存 🕺ジャー変更 💽 デンプレート	トの追加 💢 削除 🛍 重複 🔛 テンコ	プレートのダウンロード ※
 ■ 1+++ ノンヤ 支援 ■ 1+++ ノンヤ 支援 ■ 1++ ノンヤ 支援 ■ 1++ シント ランブレート ■ 1++ シント シンブレート ■ 2,4/4, テンブレート ■ 1++ シンサ シンブレート ■ 1++ シンサ シンブレート ■ 1++ シント シングレート ■ 1++ シント シングレート ■ 1++ シント シンタンス ■ 1++ シント シンタンス ■ 1++ シント インスタンスの反復 ■ 1++ シント オント パラメータ ■ 1++ シント オーシント フォルダ ■ 1++ シント フォルダ ■ 1++ シント フォルダ ■ 1++ シント オーメルタ ■ 1++ シント オーメルタ ■ 1++ シント オーメルタ ■ 1++ シント オーメント ■ 1++ シント ■ 1++ シント	COJEZU ▲ 前小本 画 重枝 ▲ ブン File 名前: Document Temp 最終変更者: ファイル変更日: 2010/01/10.102 タイブ: FullPage ジ デフォルトの「ドキュメント テンブレート' - テンブレートの概要 《Project> 《Project> 《Project> 《Project> 《Project> 《Project> 《Title> *********************************	レード 0/3 ・3 ノユード late 450 レポート テンプレート アメア total = Terry to Many server ト colone and total

アクセス方法	[プロジェクトのカスタマイズ] で, [プロジェクト レポート テンプレート] リンクをクリックします。
参照項目	「プロジェクト・レポート・テンプレートについて」 (367 ページ)
	「プロジェクト・レポート・テンプレートの管理」 (368 ページ)

次に,ユーザ・インタフェース要素を説明します (ラベルなしの要素は,山カッコで囲み ます)。

UI 要素	説明
🗒 テンプレートの追加	レポート・テンプレートのツリーに既存のテンプレート・ ファイルを追加します。
🗙 削除	レポート・テンプレートのツリーから選択したレポート・テ ンプレートを削除します。
	注 :カテゴリのデフォルト・テンプレートとして設定されて いるテンプレート,1つまたは複数のプロジェクト・レポー トで使用中のテンプレートは削除できません。
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	同じレポート・カテゴリの下に, 選択したレポート・テンプ レートの複製を作成します。
🔁 テンプレートのダウンロード	選択したレポート・テンプレート・ファイルのコピーを保存 して開きます。
か テンプレートのアップロード	選択したレポート・テンプレートのテンプレート・ファイル を置換します。
髱 テンプレート クリエータ・	新規テンプレート・ファイルを Microsoft Word で開き,新規 レポート・テンプレートを作成できるようにします。
	次のいずれかのオプションを選択します。
	 「デフォルトスタイルテンプレートから作成]: デフォルト・スタイル・テンプレートで定義されている Microsoft Word スタイルを使用して、テンプレート・ファイルを作成します。標準設定では、このボタンが選択されています。 [スタイルテンプレートから作成]: 選択したスタイル・テンプレートで定義されている Microsoft Word スタイルを使用して、テンプレート・ファイルを作成します。

UI 要素	説明		
<レポート・テンプレートの ツリー >	存在するすべてのプロジェクト・レポート・テンプレートを カテゴリ別に一覧します。各カテゴリには事前定義されたテ ンプレートが用意されています。		
	[ドキュメント テンプレート]:レポート・レイアウトの 概要を定義するテンプレート。ドキュメント・テンプレート では、タイトル・ページのデザイン、レポート内の目次の有 無、ページ方向、ページ番号、その他のことを記述します。		
	□ [スタイル テンプレート]: Microsoft Word スタイルに適 用する形式 (テーブル,セクション見出し,段落など)を定 義するテンプレート。		
	□ [履歴テンプレート]:レポート・セクションに表示する 履歴情報のスタイルを制御するテンプレート。		
	□ [セクション テンプレート]:レポート・セクション,サ ブセクションに含められる ALM エンティティ用テンプレート。		
[名前]	選択したレポート・テンプレートの名前。		
[最終変更者]	選択したレポート・テンプレートを最後に変更した ALM ユーザの名前。		
[ファイル変更日]	選択したレポート・テンプレートを最後に変更した日時。		
[タイプ]	選択したレポート・テンプレートが,フルページのテンプレー ト,テーブルのテンプレートのいずれであるかを示します。		
	[FullPage]:1ページでの ALM エンティティ・レポートの レイアウトを定義します。		
	[Tabular]:1つのテーブルの中のALMエンティティ・レ ポートのレイアウトを定義します。		
[デフォルトの 'カテゴリ' レポート テンプレート]	選択すると,選択したレポート・テンプレートが適用可能な エンティティのデフォルト・テンプレートとなります。		
	ユーザがレポートにセクションを追加するとき,エンティ ティのデフォルト・プロジェクト・テンプレートが最初に選 択されます。		
[テンプレートの概要]	選択したレポート・テンプレートの印刷プレビューを表示し ます。 テンプレート・ファイルの最初の2ページが表示されます。		

レポート・テンプレート・ファイルの作業

レポート・テンプレートとは、レポート・セクションの概要を含む Microsoft Word ファ イルのことです。

注:レポート・テンプレートのあらゆる例が[プロジェクトのカスタマイズ]に用意されています。詳細については、「プロジェクト・レポート・テンプレートの管理」(368 ページ)を参照してください。

本項の内容

- ▶ レポート・テンプレート・ファイルの作業について
- ▶ ドキュメント・テンプレートのデザイン
- ▶ ドキュメント・スタイル・テンプレート
- ▶ 履歴テンプレートのデザイン
- ▶ ドキュメント・セクション・テンプレート
- ▶ フルページ・テンプレート,テーブル・テンプレートの作成のためのガイドライン
- ► [Template Creator] タブ

レポート・テンプレート・ファイルの作業について

Microsoft Word でレポート・テンプレート・ファイルをデザインします。ドキュメント, 履歴, セクションの各テンプレートは, Microsoft Word の [Template Creator] タブで作 成します。

注:

P

- ▶ テンプレート・クリエータを有効にするには、コンピュータに Microsoft Office 2007 がインストールされている必要があります。
- > テンプレート・クリエータを有効にするには、まず Microsoft Word でマクロを有効にする必要があります。Word で Office ボタンをクリックしてから [Word のオプション] をクリックします。[セキュリティ センター] > [セキュリティ センターの設定] > [マクロの設定] を選択します。「すべてのマクロを有効にする] を選択します。
- ▶ テンプレート・クリエータのユーザ・インタフェースの詳細については、「[Template Creator] タブ」(383 ページ)を参照してください。

テンプレート・クリエータで, Microsoft Word ドキュメントのマージ・フィールドを選択 して, 配列します。マージ・フィールドは, ALM フィールドのラベルと値を表したり, レポートを作成するための手順を示します。レポートを生成するとき, レポート・テン プレート内のマージ・フィールドは実際のデータによって置き換わります。

ドキュメント・テンプレートのデザイン

ドキュメント・テンプレートで、レポート・レイアウトの概要を定義します。ドキュメ ント・テンプレートでは、タイトル・ページのデザイン、レポート内の目次の有無、ペー ジ方向、ページ番号、その他のことを記述します。Microsoft Word の [Template Creator] タブを使用して、ドキュメント・テンプレートをデザインします。

新規レポート・テンプレートをデザインするには、次の手順で行います。

- Microsoft Word の [Template Creator] タブを使用して、新規テンプレート・ファイルを デザインします。テンプレート・クリエータへのアクセスの詳細については、「[Template Creator] タブ」(383 ページ)を参照してください。
- **2** [Template Type] をクリックして, [Document] を選択します。



- 3 レポート名を含めるには、[Insert Field Value] をクリックして、[ReportName] を 選択します。«ReportName» タグにより、テンプレート・ベース・レポートの[Name] フィールドからレポート名が取得されます。
- 4 タイトル・ページ、ヘッダとフッタなどの領域にカスタマイズした情報を含めるには、 [Insert Custom Field] をクリックします。[Custom Field] ダイアログ・ボックスに、 カスタム・フィールド名(「Author」など)を入力します。レポートを作成するときに は、レポートの表紙ページに表示される実際の値を入力します。

さらにカスタム・フィールドを含めるには、この手順を繰り返します。

- 5 ヘッダ,フッタ,およびページ番号などの要素を使用して,ドキュメントをデザイン します。
- 6 レポート・データを開始する位置にカーソルを置き, [Insert Field Value] をクリッ クして, [DocumentData] を選択します。

ドキュメント・テンプレートのデザインのためのガイドライン

次の要素がドキュメント・テンプレート内で使用されます。

- ➤ «ReportName»:レポートの [Name] フィールドの値で置き換えられるレポート内のマージ・フィールド。
- > カスタム・フィールド:ユーザがレポートに含める情報を表すマージ・フィールド。 «Author», «Project» などです。任意の文字列をカスタム・フィールドとして使用できます。ユーザは、プロジェクト・レポートを設定するときに、カスタム・フィールドの実際の値を入力します。
- ▶ **«DocumentData»**: レポート・セクションの開始地点を示すマージ・フィールド。
- ▶ ドキュメント・デザイン:ドキュメント・テンプレート内で定義するドキュメントの 形式は、ドキュメント・テンプレートを使用するプロジェクト・レポート内で使用さ れます。これには、ヘッダ、フッタ、ページ番号、ページ・レイアウトが含まれます。
- ▶ 固定テキスト:ドキュメント・テンプレートに入力した固定テキストが、レポートに 表示されます。たとえば、表示ページに組織名を入力したり、「作成者:」と入力し、 その後にカスタム・フィールド «Author» を続けて配置します。

ドキュメント・スタイル・テンプレート

スタイル・テンプレート・ファイルで、レポートの全セクションの Microsoft Word スタ イルに適用される形式を定義します。

たとえば、スタイル・テンプレートで Normal スタイルの形式を定義できます。こうする ことで、Normal スタイルに割り当てられているセクション・テンプレート内のテキスト が、スタイル・テンプレートで定義した形式で表示されるようになります。

スタイル・テンプレートで定義するスタイル形式は、プロジェクト・レポート内で使用 されるその他のテンプレートで定義される形式に優先します。

スタイル・テンプレートのデザインのためのガイドライン

スタイル・テンプレートをデザインするときには次の点を考慮します。

- > 見出しのスタイル:スタイル・テンプレートで定義する見出し 1,見出し2 などのス タイルは、レポートのセクションのレベルに対応するレポート・セクションに自動的 に適用されます。セクション・テンプレートでの見出しスタイルの適用の詳細につい ては、「ドキュメント・セクション・テンプレート」(379ページ)を参照してください。
- ➤ テーブル・スタイル:レポートにすべてのデータ・テーブルが統一されたスタイルで 表示されるようにするため、プロジェクト・レポート・テーブル・スタイルを定義し ます。デフォルトで、テーブル・テンプレートで作成したテーブルはこのスタイルを 使用します。
- ▶ テキスト:スタイル・テンプレートに入力するテキストはすべて、プロジェクト・レポートによって無視されます。

履歴テンプレートのデザイン

履歴テンプレートで、すべてのレポート・セクションで履歴情報がどのように表示され るのかを定義します。Microsoft Word の [Template Creator] タブを使用して、履歴テンプ レートをデザインします。

注: プロジェクト・レポートに履歴情報を表示するには, セクション・テンプレートに **«History»** マージ・フィールドを含める必要があります。

履歴テンプレートをデザインするには、次の手順で行います。

 Microsoft Word の [Template Creator] タブを使用して、新規テンプレート・ファイルを デザインします。テンプレート・クリエータへのアクセスの詳細については、「[Template Creator] タブ」(383 ページ)を参照してください。



- 2 [Template Type] をクリックして, [History] を選択します。
- **3** [Formatting] をクリックしてから, [Tabular] を選択して, テーブル・テンプレートを作成します。

注意:レポートには、テーブル履歴テンプレートのみを使用できます。

[Select Fields] ダイアログ・ボックスが開きます。

Select Fields				2
Available Fields:		Selected Fields:	Reorder	1
Changing User Field Name New Value Old Value Time of Change	> >>			
Insert		Cancel		

>

<

<< >>

4 テンプレートにフィールドを含めるには、[Available Fields]表示枠でフィールドを選択してから、右矢印をクリックします。

ヒント: 複数のフィールドを選択するには, CTRL キーまたは SHIFT キーを使用します。

- 5 テンプレートからフィールドを取り除くには, [Selected Fields] 表示枠でフィールドを 選択してから, 左矢印 をクリックします。
 - 6 一方の表示枠から他方の表示枠にすべてのフィールドを移動するには、2 重矢印 をク リックします。
 - 7 テンプレート内のフィールドの順序を変更するには、[Reorder] ボタンをクリックします。
 - 8 [Insert] をクリックします。選択したフィールドがテーブル・レイアウトに挿入され ます。

履歴テンプレートのデザインのためのガイドライン

次の要素が履歴テンプレート内で使用されます。

- ▶ 履歴フィールド:履歴フィールドのラベルと値を示すマージ・フィールド。
- ▶ 固定テキスト:履歴テンプレートに入力した固定テキストがレポートに表示されます。たとえば、履歴マージ・フィールドの上にある見出しに「履歴」と入力します。

履歴テンプレートは,**テーブル**形式にのみ含められます。詳細については,「フルページ・テンプレート,テーブル・テンプレートの作成のためのガイドライン」(382 ページ) を参照してください。

ドキュメント・セクション・テンプレート

セクション・テンプレートで、レポート・セクションで情報がどのように表示されるの かを定義します。レポート・セクションに含められる各 ALM エンティティについて、 別々のセクション・テンプレートを定義します。Microsoft Word の [Template Creator] タ ブを使用して、セクション・テンプレートをデザインします。

新規セクション・テンプレートをデザインするには、次の手順で行います。

- Microsoft Word の [Template Creator] タブを使用して、新規テンプレート・ファイルを デザインします。テンプレート・クリエータへのアクセスの詳細については、「[Template Creator] タブ」(383ページ)を参照してください。
- **2** [Template Type] をクリックして、セクションを選択します。



3 [Formatting] をクリックしてから, [Full Page], [Tabular] のいずれかを選択して, フルページ・テンプレート,テーブル・テンプレートのいずれかを作成します。

		×
	Selected Fields:	Reorder 🔦 🕹
> >> <<		
t	Cancel	
	> >> < <<	< Cancel Selected Fields:

[Select Fields] ダイアログ・ボックスが開きます。

>

4 テンプレートにフィールドを含めるには、[Available Fields]表示枠でフィールドを選択 してから、右矢印をクリックします。

ヒント:複数のフィールドを選択するには、CTRL キーまたは SHIFT キーを使用します。



<< >>

- 5 テンプレートからフィールドを取り除くには, [Selected Fields] 表示枠でフィールドを 選択してから, 左矢印 をクリックします。
- 6 一方の表示枠から他方の表示枠にすべてのフィールドを移動するには、2 重矢印 をク リックします。

- 7 テンプレート内のフィールドの順序を変更するには、[Reorder] ボタンをクリックします。
- 8 [Insert] をクリックします。選択したフィールドがフルページ・レイアウト,テーブ ル・レイアウトに挿入されます。



9 フルページ・テンプレートにレコードの履歴情報を含めるには、 «Data End» タグの前 にカーソルを置き、[Insert Field Value] をクリックして、[History] を選択します。

注: レポートに割り当てられた履歴テンプレートに合わせて,履歴情報が表示されます。



- **10** セクション名, セクション・フィルタの詳細を含めるには, [Insert Field Value] を クリックして, [Section Name], [Section Filter] を選択します。これらのフィール ドが, データ領域の外部に配置されていることを確認します。
- AaBb 11 セクション・テンプレートは、レポートのどのレベルにも使用できます。セクション・ ヘッダがレポート内で、セクション・ヘッダのレベルに合ったスタイルで表示される ようにするには、«Section Name» マージ・フィールドにカーソルを合わせます。[Set Auto Heading Style] ボタン が押されていることを確認します。
 - 12 テーブルが、スタイル・テンプレートで定義されている統一されたテーブル・スタイルを使用するようにするには、テーブル領域にカーソルを合わせます。[Set Table Style] ボタンが押されていることを確認します。

セクション・テンプレートのデザインのためのガイドライン

次の要素がセクション・テンプレート内で使用されます。

- ➤ «Section Name»: セクションの [Name] フィールドの値で置き換えられるレポート 内のマージ・フィールド。
- ➤ «Section Filter»: レポート・セクションに適用されるデータ・フィルタを表示する マージ・フィールド。
- ➤ エンティティ・フィールド: エンティティ・フィールドのラベルと値を示すマージ・ フィールド。
- ➤ «History»:エンティティ・レコードの履歴情報を挿入するマージ・フィールド。フル ページ・テンプレート内のデータ領域でマージ・フィールドを使用します。

▶ 固定テキスト:セクション・テンプレートに入力した固定テキストがレポートに表示 されます。

セクション・テンプレートは,フルページ,テーブル形式のいずれにすることもできま す。詳細については,「フルページ・テンプレート,テーブル・テンプレートの作成のた めのガイドライン」(382ページ)を参照してください。

フルページ・テンプレート,テーブル・テンプレートの作成のためのガ イドライン

セクション・テンプレートは、フルページ、テーブルのいずれの形式でもデザインでき ます。

フルページ・テンプレート

フルページ・テンプレートで、1ページの複数行にわたってエンティティのフィールドを 配列します。通常、フィールドのラベルと値のマージ・フィールドは、同じ行に、コロ ンやタブで区切られて表示されます。

例: «Detected By Label»: «Detected By»

フルページ・テンプレートで,各レコードで繰り返すテンプレートのセクションは, **«Data Start»** と **«Data End»** マージ・フィールドで囲む必要があります。

例:

«Section Name»

«Data Start»

«Defect ID Label»: «Defect ID» «Assigned To Label»: «Assigned To» «Detected By Label»: «Detected By» «Priority Label»: «Priority» «Status Label»: «Status» «Data End»

テーブル・テンプレート

テーブル・テンプレートで,2行テーブルにエンティティのフィールドを配列します。 テーブルの上の行には,フィールド・ラベルのマージ・フィールドが含まれます。テー ブルの下の行には,対応するフィールド値のマージ・フィールドが含まれます。 テーブル・テンプレートでは, 値の行の最初のセルは **«Table Start»** マージ・フィールド で開始し, 値の行の最後のセルは **«Table End»** マージ・フィールドで終了する必要があ ります。

例:

«Section Name»

«Defect ID Label»	«Assigned To Label»	«Detected By Label»	«Priority Label»	«Status Label»
«Table Start»«Defect ID»	«Assigned To»	«Detected By»	«Priority»	«Status»«Table End»

[Template Creator] タブ

テンプレート・クリエータにより, Microsoft Word でドキュメント, 履歴, セクションの 各テンプレートをデザインできます。

アクセス方法	テンプレート・クリエータには, [プロジェクトのカスタマイズ] > [プロ ジェクト レポート テンプレート],またはプロジェクト レポートの [設定] タブからアクセスできます。
	新規テンプレート・ファイルを作成するには : テンプレート・セクション、レポート・セクションを選択して、[Template Creator] をクリックします。Microsoft Word が開き、適用可能なテンプレー ト・タイプが [Template Creator] タブ内で選択されます。
	既存のテンプレート・ファイルを編集するには: テンプレートを選択して, [テンプレートのダウンロード] 🗾 をクリック します。テンプレートが Microsoft Word で開きます。
重要な情報	テンプレート・クリエータを有効にするには、まず Microsoft Word でマクロ を有効にする必要があります。Word で Office ボタンをクリックしてから [Word のオプション]をクリックします。[セキュリティ センター] > [セ キュリティ センターの設定] > [マクロの設定]を選択します。[すべての マクロを有効にする] を選択します。
参照項目	「レポート・テンプレート・ファイルの作業」 (374 ページ)

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明
	[Template Type]: テンプレート・クリエータで作成可能なテンプレート・ タイプを一覧します。テンプレート・タイプを選択すると,ボタン・ラベル にそのテンプレート・タイプが表示され,テンプレートに含められるフィー ルドが決定します。
	[Formatting]:次のいずれかの形式で,選択したフィールドを挿入します。
	▶ [Full Page]: 選択したフィールドが複数行にわたって垂直方向に一覧されます。フィールドの値はラベルの横に配置され, コロンとタブで区切られます。
	▶ [Tabular]: 選択したフィールドがテーブル内に水平方向に一覧されます。フィールド・ラベルはテーブルの上に、フィールド値はテーブルの下に一覧されます。
₩ F	[Insert Field Label]:カーソルの位置に,選択したフィールド・ラベルが挿 入されます。
	[Insert Field Value]: カーソルの位置に, 選択したフィールド値が挿入されます。
	[Insert Multiple Fields]: [Select Fields] ダイアログ・ボックスが開き, カー ソルの位置にフィールド・ラベルと値を挿入できます。
	注 :選択したフィールドは、別々の行に挿入されます。
	[Insert Custom Field]:ドキュメント・テンプレートで、ドキュメント・テ ンプレートの任意の位置にカスタム・フィールドが挿入できます。たとえば、 ドキュメント・タイトル・ページ、ドキュメントのヘッダとフッタにカスタ ム・フィールドを追加します。
	レポート作成時には、ユーザはレポート内のカスタム・フィールドを置き換 える値を入力します。

UI 要素	説明
AaBb	[Set Auto Heading Style]: プロジェクト・レポート自動見出しスタイルを 選択した段落に切り替えます。テンプレートを基にしたレポート・セクショ ンで,スタイルはセクション・レベルに適した見出しスタイルによって自動 的に置き換えられます。
	フルページ・テンプレートでは、セクション見出し(«Data Start» マージ・ フィールド前)とレコード見出しの両方に テンプレート・レポート自動見出 しスタイルを適用できます。この結果、レポート内のセクション見出しは、 セクション・レコードよりもより高い階層レベルで表示されます。
	テーブル・テンプレートでは,セクション見出しにのみ テンプレート・レ ポート自動見出しスタイルを適用できます。
	[Set Table Style] : テンプレート・レポート・テーブル スタイルを選択した テーブルに切り替えます。
CD	[Connect to ALM]:別の ALM プロジェクトに接続できます。テンプレート・クリエータにより,選択したプロジェクトからエンティティ・フィールドが自動的に取得されます。
abc カナ	[Localize Strings]:[プロジェクトのカスタマイズ]から更新されたフィー ルド・ラベルを取得します。

第 21 章

Sprinter の設定

本章では, HP Application Lifecycle Management (ALM) でテストを手動で実行するための HP Sprinter の設定方法について説明します。

ALM Editions: Sprinter 機能は, Quality Center Starter Edition, Performance Center Edition では利用できません。

本章の内容

- ▶「Sprinter の設定について」(387 ページ)
- ► 「Sprinter ページ」(388 ページ)

Sprinter の設定について

プロジェクト管理者として, Sprinter, Manual Runner のいずれかまたは両方を使用するこ とで,プロジェクト内でテストを手動で実行できます。デフォルトで, Sprinter と Manual Runner の両方でテストを手動で実行できます。デフォルトのスクリーン・キャプチャ機 能など, Sprinter で作業するためのその他のオプションも設定できます。

ALM でテストを手動で実行する際の詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。Sprinter の完全な詳細については, HP Application Lifecycle Management アドイン・ページにある 『HP Sprinter ユーザーズ・ガイド』を参照 してください。

Sprinter ページ

このページでは、Sprinter 機能の有効、無効を切り替えられます。無効の機能は Sprinter ユーザ・インタフェースに表示されますが、利用できません。

Sprinter
🖹 保存 翊 メジャー変更 🔹
Enable manual tests to run with:
🔿 Manual Runner
⊖ Sprinter
⊙ Both Manual Runner and Sprinter
Screen Captures
C Enable storing of all images during a test
 Enable storing of all images for a failed test
C Enable storing of all images for a failed step (tests with steps only)
 Disable storing of images
✓ Allow macros
Allow Data Injection
✓ Allow editing steps in Sprinter
Allow attaching movies to defects
Maximum movie length (minutes): 2 🚞

アクセス方法	[プロジェクトのカスタマイズ]で, [Sprinter] リンクをクリックします。
重要な情報	Sprinter ページにある設定により, Sprinter で有効な機能が制御されます。 ユーザは, さまざまな機能を実行するための, ALM 内の適切なアクセス許 可が必要とします。
	[Allow editing steps in Sprinter] を選択した場合を考えます。この場合, ステップ編集が行える機能が Sprinter 内で有効になります。ただし, ALM で テスト編集アクセス許可がないユーザは, テスト内のステップを編集できま せん。
参照項目	「Sprinter の設定について」 (387 ページ)

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

UI 要素	説明		
🖹 保存	Sprinter カスタマイズの変更を保存します。		
[Enable manual tests	次のオプションがあります。		
to run with]	▶ [Manual Runner] : Manual Runner でのみ手動テストを実行でき ます。		
	▶ [Sprinter] : Sprinter でのみ手動テストを実行できます。		
	▶ [Both Manual Runner and Sprinter] (デフォルト): Manual Runner, Sprinter で手動テストを実行できます。		
[Screen Captures]	➤ これらの設定は, Sprinter のパワー・モードでテストを実行する場合のみ効果があり, Sprinter Storyboard 表示で利用できるスクリーン・キャプチャを制御します。		
	➤ これらの設定により, Sprinter は画像を格納できるようになります。どの画像が実際に格納されるのかは, Sprinter の [設定] ダイアログ・ボックスにある [保存] 表示枠で選択して決定します。		
	➤ Sprinter は、テスト内のすべての操作のスクリーン・キャプチャを 一時的に保存します。次の設定で、実行時にスクリーン・キャプ チャを格納するか、破棄するのかを決定します。		
	► [Enable storing of all images during a test]: 実行中, すべての画像の格納を有効にします。		
	 ▶ [Enable storing of all images for a failed test] (デフォル ▶):実行中,失敗したテストのすべての画像の格納を有効にします。 		
	► [Enable storing of all images for a failed step (tests with steps only)]:実行中,失敗したステップのすべての画像の格 納を有効にします。		
	► [Disable storing of images]: 実行中, すべての画像の格納 を無効にします。		
	▶ 選択内容にかかわらず、テスト中、またはテストの最後にテスト 結果から、不具合にスクリーン・キャプチャを添付することがで きます。		

UI 要素	説明
[Allow macros]	Sprinter でのマクロの記録と実行を有効にします。マクロは、Sprinter で Power Mode を使用したテスト実行にのみ利用できます。
[Allow Data Injection]	Sprinter のデータ挿入機能を有効にし、テスト・アプリケーション内 のフィールドにデータを自動的に入力できるようにします。データ 挿入は、Sprinter で Power Mode を使用したテスト実行にのみ利用で きます。
[Allow editing of steps in Sprinter]	テスト内のステップの名前, 説明を追加, 削除, 変更できるように します。
	このオプションがクリアされている場合でも,ステップの実際の結果 を変更したり,ステップにスクリーン・キャプチャを追加できます。
[Allow attaching movies to defects]	Sprinter のツール・サイドバー, ワークスペース・ツール・サイド バー, テスト結果から不具合を開いているときに, 不具合に映像を 添付できるようにします。
	► [Maximum movie length (minutes)]: 不具合に添付できる映像の最長時間。各不具合の映像の時間は, Sprinter の [Smart Defect Settings] ダイアログ・ボックスで設定します。この設定で定義された時間までの長さの映像を不具合に添付できます。映像の最長許容時間は10分です。
	注:
	▶ 不具合に添付できる映像の長さを大きくすると、ALM に不具 合を送信する時間が長くなり、ALM Platform サーバでの必要 ストレージが増大します。
	▶ 不具合に添付できる映像の長さは、ALM での不具合に添付で きる添付ファイルの最大サイズによって制限されることがあ ります。

第 22 章

ワークフロー・スクリプトの生成

ALM は、不具合モジュールのダイアログ・ボックスで一般的に必要なカスタマイズを実行可能にする、スクリプト・ジェネレータを備えています。

ワークフロー・スクリプトを記述することで、ユーザ・インタフェースをカスタマイズ し、任意の ALM モジュールでユーザ操作を制御する方法の詳細については、第 III 部、 「ワークフローのカスタマイズ」を参照してください。

注: ワークフロー・スクリプトはログオンしたユーザの権限で実行されます。スクリプ トを作成したユーザの権限ではありません。このため、ログオンしたユーザに実行する 権限がない操作やデータの変更を試みたり、ユーザに使用する権限がないなんらかの制 限されたオブジェクトにアクセスすると、スクリプトは異常終了します。このため、権 限のあるユーザが開発したスクリプトは、そのスクリプトをトリガすることが予期され るグループに属すユーザでテストする必要があります。

本章の内容

- ▶ 「ワークフロー・スクリプトの生成について」(392 ページ)
- ▶「不具合モジュール・フィールド・リストのカスタマイズ」(393 ページ)
- ▶「不具合モジュールのダイアログ・ボックスのカスタマイズ」(396 ページ)

ワークフロー・スクリプトの生成について

[ワークフロー] ページには、スクリプト・ジェネレータとスクリプト・エディタへのリ ンクがあります。スクリプト・ジェネレータを使用することで、不具合モジュールのダ イアログ・ボックスにある入力フィールドに対して、カスタマイズを実行できます。ス クリプト・エディタを使用することで、任意の ALM モジュール内のワークフローを制御 するスクリプトを作成できます。

[ワークフロー] ページを開くには, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウにある [**ワークフロー**] リンクをクリックします。

ワークフロー
🖹 保存 🗵 💌
ワークフローは、モジュールのフィールドおよび値の制限と動的な変更を可能にします。次のツールが利用 できます。
スクリプト ジェネレータ - 不具合モジュール リストのカスタム化 "第 1 次フィールド"の入力値に依存する 第 2 次フィールド"として利用可能なリストの値を調整できま す。例えば、プロジェクトごとご利用可能なプロジェクト バージョンのリストを指定します。"プロジェクトでを 第 1 次フィールドに、『バージョン"を第 2 次フィールドに選択し、各プロジェクトで一意のバージョン リス トを設定します。
スクリプト ジェネレータ - 【不具合の追加】 フィールドのカスタム化 【不具合の追加】ダイアログ ボックスに各ユーザ グループに対して表示されるフィールドをカスタマイズで きるようにします。フィールド順序、およびフィールドが必須かどうかも指定できます。
スクリプト・ジェネレータ - 【不具合の詳細】 フィールドのカスタム化 【不具合の詳細】 ダイアログ ボックスに各ユーザ グループに対して表示されるフィールドをカスタマイズで きるようにします。フィールド順序、およびフィールドが必須かどうかも指定できます。
スクリプト エディタ スクリプト エディタ すべてのモジュールで VBScript コードの記述が可能になります。また、スクリプト エディタを使用し て、上記のツールが生成したスクリプトを編集することもできます。

[ワークフロー] ページには, 次のリンクがあります。

- ▶ [スクリプト ジェネレータ 不具合モジュール リストのカスタム化]: 不具合モジュー ルのダイアログ・ボックスと [不具合] グリッドにあるフィールド用に表示される, フィールド・リストをカスタマイズできます。詳細については,「不具合モジュール・ フィールド・リストのカスタマイズ」(393ページ)を参照してください。
- ▶ [スクリプト ジェネレータ [不具合の追加] フィールドのカスタム化]: [新規不具合] ダイアログ・ボックスの外観を変更できます。詳細については、「不具合モジュールのダイアログ・ボックスのカスタマイズ」(396 ページ)を参照してください。

- ▶ [スクリプトジェネレータ [不具合の詳細] フィールドのカスタム化]: [不具合の詳細] ダイアログ・ボックスの外観を変更できます。詳細については、「不具合モジュールのダイアログ・ボックスのカスタマイズ」(396ページ)を参照してください。
- ▶ [スクリプト エディタ]: VBScript コードを記述して、任意のモジュールで ALM ワー クフローをカスタマイズできます。関連するユーザ操作が行われたときにスクリプト がトリガされるようにするため、適切な ALM イベントにコードを記述します。スク リプト・エディタを使用して、スクリプト・ジェネレータが作成するスクリプトを変 更することもできます。詳細については、第 23 章、「ワークフローのカスタマイズの 概要」を参照してください。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ

[プロジェクトのカスタマイズ]でテンプレート・プロジェクトを操作している場合, [ワークフロー(共有)]リンクを使用してワークフローをカスタマイズできます。テン プレートのカスタマイズを適用すると、テンプレート・プロジェクトで作成したワーク フローのカスタマイズがリンクされたプロジェクトに適用されます。クロス・プロジェ クト・カスタマイズの一環としてのワークフロー・スクリプトのカスタマイズの詳細に ついては、「スクリプト・エディタ」(406 ページ)を参照してください。ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは、Quality Center Starter Edition および Quality Center Enterprise Editionでは利用できません。

不具合モジュール・フィールド・リストのカスタマイズ

フィールド・リストは、ドロップダウン・リストに値のリストとして表示されます。ユー ザはこのドロップダウン・リストから、フィールドの値を選択できます。

別のフィールドの値に応じて,不具合モジュール・フィールドに使用するフィールド・ リストを変更するように指定できます。たとえば,[プロジェクト]フィールドの値に応 じて, [検出されたバージョン]リストを変更するように設定できます。

注:このスクリプト・ジェネレータは,不具合モジュール内のフィールド・リストのカ スタマイズにのみ使用できます。 フィールド・リストをカスタマイズするには、次のルールを定義する必要があります。

- ▶ [第1次/第2次規則]:第1次および第2次フィールドを選択します。第1次フィール ドの値が変更されると、第2次フィールドの値のリストが自動的に変更されます。た とえば、[プロジェクト]を第1次フィールド、[検出されたバージョン]を第2次 フィールドとして選択できます。
- ▶ [リスト比較規則]:第1次フィールドの各値に合わせて第2次フィールドに表示する リストを選択します。

注: 遷移ルールが定義されているフィールドの値のリストを変更するのにワークフロー のカスタマイズが使用されている場合,ワークフロー・スクリプトと遷移ルールの両方 を満たす方法でのみ,フィールドを変更できます。詳細については,「遷移ルールの設定」 (262 ページ)を参照してください。

フィールド・リストをカスタマイズするには、次の手順で行います。

- [プロジェクトのカスタマイズ]ウィンドウの [ワークフロー] リンクをクリックします。[ワークフロー] ページが表示されます。
- 2 [スクリプト ジェネレータ 不具合モジュール リストのカスタム化] リンクをクリックします。[スクリプト ジェネレータ リストのカスタム化] ダイアログ・ボックスが表示されます。

🗖 スクリプト ジェネレータ – リストのカスタム化	_ [] >	<
1. 第 1 次/第 2 次規則: "第 1 次" および "第 2 次" フィールドを選択する:	× 🛓]
第1 次の <u><第1 次フィールドの選択></u> 値が変更された場合、< <u>第2 次フィールドの選択></u> の選択リストが変更され	はす。	
2 リスト比較規則 "第 1 次" フィールドが値を含む場合は、 "第 2 次" フィールドに指定された選択リストを使用する。	× 🛓]
		1
変更をスクリプトに適用 適用して表示 閉じる	ヘルブ]

- 3 [第1次/第2次規則]の下で,第1次および第2次フィールドを選択します。
 - ▶ ルールを設定するには、[<第1次フィールドの選択>]をクリックして、フィールド名を選択します。[<第1次フィールドの選択>]をクリックして、フィールド名を選択します。



- ▶ ルールを削除するには、「第1次/第2次規則の削除」ボタンをクリックします。[はい]ボタンをクリックして、確定します。
- 4 [第1次/第2次規則]の下で,設定するリスト比較規則の第1次/第2次規則を選択し ます。

🗖 スクリプト ジェネレーター リストのカスタム化	<u>- 🗆 ×</u>
1. 第 1 次/第 2 次規則: "第 1 次" および "第 2 次" フィールドを選択する:	× 🛓
第1 次の <u>プロジェクト</u> 値が変更された場合、 <u>後出されたバージョン</u> の選択リストが変更されます。	
第1 次の <mark>不具合 ID</mark> 値が変更された場合、 <mark>ステータス</mark> の選択リストが変更されます。	
2.リスト比較規則 "第1次" フィールドが値を含む場合は、"第2次" フィールドに指定された選択リストを使用する。	× 🛓
第1次フィールドの値は、Mercury Tours (HTML Edition)第2次フィールドのリストから(リストの選択) 選択してく	ださい。
第1 次フィールドの値は、Mercury Tours (Java Edition)第2 次フィールドのリストからくリストの選択)選択してくた	idu.
第1次フィールドの値は、 <u>Mercury Tours Administration</u> 第2次フィールドのリストから <u>くリストの選択と</u> 選択してくた	ざさい。
第1 次フィールドの値は、 <u>く値の入力></u> 第2 次フィールドのリストから <u>くリストの選択></u> 選択してください。	
変更をスクリプトに適用 適用して表示 閉じる	ヘルブ



×

- 5 [リスト比較規則]の下で,第1フィールドに入力した特定の値に対応する,第2フィー ルドに使用するフィールド・リストを選択します。
 - ▶ 第1次フィールド値のルールを設定するには、[<リストの選択>]をクリックして、リスト名を選択します。
 - ▶ 未定義の第1次フィールドの値にルールを設定するには、[<値の入力>]をクリックして、第1次フィールド値を入力します。Enterキーを押します。[<リストの 選択>]をクリックして、リスト名を選択します。
 - ▶ 新規リスト比較規則を追加するには、「リスト比較規則の追加」ボタンをクリックします。[<値の入力>]をクリックして、第1次フィールド値を入力します。 [<リストの選択>]をクリックして、リスト名を選択します。
 - ▶ リスト比較規則を削除するには、[リスト比較規則の削除]ボタンをクリックします。[はい]ボタンをクリックして、確定します。
- 6 変更を保存するには、次のいずれかを実行します。
 - ► [変更をスクリプトに適用] ボタンをクリックして、変更を保存してスクリプト・ ジェネレータを閉じます。
 - ▶ [適用して表示] ボタンをクリックして、スクリプト・エディタで生成されたスク リプトを表示します。

スクリプト・ジェネレータによって作成されたスクリプトを変更するのにスクリプト・ エディタを使用すると、次にスクリプト・ジェネレータを実行するときに変更は上書 きされます。変更する前に、生成されたスクリプトに名前を付けることを推奨します。 スクリプト・エディタの詳細については、第24章、「ワークフロー・スクリプト・エ ディタの操作」を参照してください。

不具合モジュールのダイアログ・ボックスのカスタマイズ

各ユーザ・グループに対して表示されるフィールドを変更することで,[新規不具合], [不具合の詳細]ダイアログ・ボックスの外観を変更できます。各ユーザ・グループのダ イアログ・ボックスに表示されるフィールドの表示順を並べ替えることもできます。

たとえば、開発者権限のあるユーザにのみ、[**責任者**] と[**優先度**] フィールドが表示さ れるようにすることができます。また、このユーザー・グループで[**責任者**] フィール ドが[**優先度**] フィールドよりも先に表示されるようにカスタマイズできます。

<u>.</u>


すべてのユーザ・グループに対してカスタマイズを実行するには、スクリプト・エディ タを使用してスクリプトを記述します。詳細については、「例:不具合モジュールのダイ アログ・ボックスのカスタマイズ」(482ページ)を参照してください。

注:これらのスクリプト・ジェネレータは、不具合モジュール内のダイアログ・ボック スのカスタマイズにのみ使用できます。

ユーザ・グループごとに不具合モジュールのダイアログ・ボックスをカスタマイズする には、次の手順で行います。

- **1** [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**ワークフロー**] リンクをクリックしま す。[ワークフロー] ページが表示されます。
- 2 [新規不具合] ダイアログ・ボックスの外観を変更するには、[スクリプト ジェネレータ [不具合の追加] フィールドのカスタム化] リンクをクリックします。[スクリプト ジェネレータ 不具合の追加 フィールドのカスタム化] ダイアログ・ボックスが表示されます。

スクリプト ジェネレーター 不具合の	追加 フィールドのカスタム化	×
ユーザ グループ 🛛 🔍 🗛 テスタ		•
利用可能なフィールド	 表示 (必要なフィールドをチェックする) □ ページ1 ■ 実際の修正時間 □ 不具合 ID □ 旅了日 □ 終了日 ○ 総プバージョン ○ 説明 < べ 使出者 □ 検出サイクル □ 検出されたバージョン □ コメント □ 予定修正時間 	
変更をスクリプトに適用	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ヘルプ

[不具合の詳細] ダイアログ・ボックスの外観を変更するには, [スクリプトジェネ レータ - [不具合の詳細] フィールドのカスタム化] リンクをクリックします。[スク リプトジェネレータ - 不具合の詳細 フィールドのカスタム化] ダイアログ・ボックス が表示されます。

スクリプト ジェネレーター 不具合の詞	℻ フィールドのカスタム化	×
ユーザ グループ ロA テス タ		•
利用可能なフィールド	 表示: 必要なフィールドをチェックする) マージ1 ■ 実際の修正時間 □ 不具合 ID □ 除了日 □ 終了日 □ 総了バージョン ゴ 説明 (ビ 検出者 □ 検出リリース □ 検出されたバージョン □ コメント □ 予定修正時間 	
変更をスクリプトに適用	 適用して表示 閉じる [ヘルプ

[利用可能なフィールド]には、表示可能なすべてのフィールドの名前が含まれていま す。[表示]フィールドには、選択したユーザ・グループによって現在表示可能なフィー ルドの名前が、優先度順に表示されます。

- 3 [ユーザ・グループ]リストから,カスタマイズの適用先ユーザ・グループを選択します。
- 4 フィールド名を選択し、矢印ボタン([>]または[<])をクリックして、[利用可能なフィールド]と[表示]フィールドの間でフィールド名を移動します。すべてのフィールド名を一方のリストから他方に移動するには、二重矢印ボタン([>>]または[<<])をクリックします。また、フィールド名をドラッグしてリスト間を移動させることもできます。</p>
- 5 [表示] フィールドで、フィールドを必須フィールドに設定するには、そのフィールド の隣にあるチェック・ボックスを選択します。必須フィールドの場合、値は必須にな ります。必須フィールドのタイトルは、[不具合の追加],[不具合の詳細]ダイアロ グ・ボックスで赤色で表示されます。

- **≜** ₹
- 6 選択したユーザ・グループに表示されるフィールドの順序を設定するには、上矢印、 下矢印を使用します。また、フィールド名をドラッグして上または下に移動すること もできます。
- 7 1つまたは複数の入力ページを含むように、「不具合の追加」、「不具合の詳細」ダイア ログ・ボックスを設定できます。デフォルトで、すべてのフィールドは1つのページ 上に表示されます。上矢印と下矢印を使用して、適当なページにフィールドを移動し ます。
- 8 変更を保存するには、次のいずれかを実行します。
- ▶ [変更をスクリプトに適用] ボタンをクリックして、変更を保存してスクリプト・ジェ ネレータを閉じます。
- ▶ [適用して表示] ボタンをクリックして、スクリプト・エディタで生成されたスクリプトを表示します。

スクリプト・ジェネレータによって作成されたスクリプトを変更するのにスクリプト・ エディタを使用すると、次にスクリプト・ジェネレータを実行するときに変更は上書 きされます。変更する前に、生成されたスクリプトの名前を変更することを推奨しま す。スクリプト・エディタの詳細については、第24章、「ワークフロー・スクリプト・ エディタの操作」を参照してください。

第22章・ワークフロー・スクリプトの生成

第Ⅲ部

ワークフローのカスタマイズ

第 23 章

ワークフローのカスタマイズの概要

ワークフロー・スクリプトを記述することにより, HP Application Lifecycle Management (ALM) ユーザ・インタフェースをカスタマイズし, ユーザが実行できる操作を制御できます。

ワークフローをカスタマイズするには、次の手順で行います。

1 [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [**ワークフロー**] リンクをクリックしま す。[ワークフロー] ページが表示されます。

ワークフロー
🖹 保存 📝ヤー変更 🔹
ワークフローは、モジュールのフィールドおよび値の制限と動的な変更を可能にします。次のツールが利用 できます。
スクリプト ジェネレーター 不具合モジュール リストのカスタム化
"第1・次フィールド"の入力値に依存する「第2・次フィールド"として利用可能なリストの値を調整できます。例えば、フロジェクトごとに利用可能なプロジェクトバージョンのリストを指定します。 プロジェクト"を第1次フィールドに選択し、各プロジェクトで一意のパージョンリストを設定します。
<u>スクリプト ジェネレーター [不具合の追加] フィールドのカスタム化</u>
「不具合の追加」 ダイアロヴ ボックスに各ユーザ グループに対して表示されるフィールドをカスタマイズで きるようにします。フィールド順序、およびフィールドが必須かどうかも指定できます。
<u>スクリブト ジェネレーター [不具合の詳細] フィールドのカスタム化</u>
「不具合の詳細」 ダイアログ ボックスに各ユーザ グループに対して表示されるフィールドをカスタマイズで きるようにします。フィールド順序、およびフィールドが必須かどうかも指定できます。
ーーーー すべてのモジュールー VBSoript コードの記述が可能しなります。また、スクリブト エディタを使用し て、上記のツールが生成したスクリブトを編集することもできます。

2 不具合モジュールのダイアログ・ボックスをカスタマイズするには、[ワークフロー] ページにある対応する [スクリプトジェネレータ] リンクをクリックします。この機 能を使用するのに VBScript, ALM イベントとオブジェクトを理解している必要はあり ません。詳細については、第22章、「ワークフロー・スクリプトの生成」を参照して ください。

- 3 対応するイベント・プロシージャにコードを入力して、スクリプトを記述したり変更したりするには、スクリプト・エディタを開きます。ワークフロー・スクリプトを操作するには、VBScriptを理解している必要があります。スクリプト・ジェネレータから、または直接的にスクリプト・エディタを開けます。
 - ➤ スクリプト・ジェネレータによって作成されるスクリプトに似たスクリプトを記述 するには、対応する [スクリプト ジェネレータ] リンクをクリックして、実行す るカスタマイズを設定します。[スクリプト ジェネレータ] ダイアログ・ボックス にある [適用して表示] ボタンをクリックします。スクリプト・エディタが開い て、生成されたスクリプトが表示されます。
 - ▶ 自分でスクリプトを作成するには、[スクリプトエディタ] リンクをクリックします。スクリプト・エディタが開き、スクリプト・ツリーに既存イベント・プロシージャが一覧されます。

スクリプト・エディタの詳細については,第24章,「ワークフロー・スクリプト・エ ディタの操作」を参照してください。

- 4 どの ALM イベントがスクリプトをトリガするべきかを決定します。関連するユーザ操作でスクリプトが呼び出されるようにするには、適切なモジュールとイベントのプロシージャにコードを記述する必要があります。詳細については、第25章、「ワークフロー・イベント・リファレンス」を参照してください。
- 5 スクリプトがどの ALM オブジェクトにアクセスする必要があるのかを決定します。ス クリプトは、関連オブジェクトから得られる情報を基にしてカスタマイズを実行しま す。オブジェクトのメソッドとプロパティを使用して、ワークフローをカスタマイズ します。詳細については、第26章、「ワークフロー・オブジェクトとプロパティの参 照」を参照してください。
- 6 サンプル・スクリプトを調べて、用途に合ったスクリプトを見つけてください。この ガイドと HP セルフ・ソルブ技術情報にサンプル・スクリプトが用意されています。 ワークフロー・スクリプト・ジェネレータにより生成されるスクリプトも、スクリプ トのベースとして使用できます。
 - ▶ ワークフロー・スクリプトを使用して実行できる一般的なカスタマイズの例については、第27章、「ワークフローの例とベスト・プラクティス」を参照してください。
 - ▶ ワークフロー・スクリプトの例がある技術情報の記事の索引については、HP ソフトウェアのセルフ・ソルブ技術情報の記事 KM183671 (http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM183671) を参照してください。

第 24 章

ワークフロー・スクリプト・エディタの操作

スクリプト・エディタを使用して,ワークフロー・スクリプトを作成し,ユーザ・イン タフェースをカスタマイズして,ユーザ操作を制御できます。

本章の内容

- ▶ 「ワークフロー・スクリプト・エディタの操作について」(405 ページ)
- ►「スクリプト・エディタ」(406 ページ)
- ▶ 「ワークフロー・スクリプトの作成」(411 ページ)
- ▶「ツールバーへのボタンの追加」(414 ページ)
- ▶「スクリプト・エディタのプロパティの設定」(417 ページ)

ワークフロー・スクリプト・エディタの操作について

スクリプト・エディタを使用して、ワークフロー・スクリプトを作成し、HP Application Lifecycle Management (ALM) モジュールのウィンドウにツールバー・ボタンを追加でき ます。

[スクリプトエディタ] ダイアログ・ボックスには、次の2つのタブがあります。

- ► [スクリプトエディタ] タブ。[スクリプトエディタ] タブを使用して、ワークフロー・ スクリプトを作成して編集します。スクリプト・エディタを使用することで、適切な ALM イベント・プロシージャにコードを記述できます。スクリプト・エディタの詳細 については、「ワークフロー・スクリプトの作成」(411 ページ)を参照してください。
- ▶ [ツールボタンエディタ] タブ。[ツールボタンエディタ] タブを使用して、ALM モジュールのウィンドウにツールバー・ボタンを追加します。詳細については、「ツールバーへのボタンの追加」(414ページ)を参照してください。

スクリプト・エディタ

スクリプト・エディタを使用して、スクリプト・ジェネレータによって生成されたスク リプトを変更したり、ユーザ定義ワークフロー・スクリプトを作成できます。スクリプ ト・エディタを開く方法の詳細については、第23章、「ワークフローのカスタマイズの 概要」を参照してください。



[スクリプトエディタ] タブには、次の要素が含まれています。

- ➤ スクリプト・エディタ・ツールバー。スクリプトを作成するときに使用するボタンがあります。詳細については、「スクリプト・エディタのコマンドについて」(408 ページ)を参照してください。
- ➤ スクリプト・ツリー。コードを追加できるイベント・プロシージャが一覧されます。 イベント・プロシージャは、トリガ元となるモジュール別にグループ分けされます。 詳細については、第 25 章、「ワークフロー・イベント・リファレンス」を参照してく ださい。

- ▶ スクリプト表示枠。選択したイベント・プロシージャのコードが表示されます。スク リプトを作成したり変更するには、イベント・プロシージャに VBScript コードを追加 します。詳細については、「ワークフロー・スクリプトの作成」(411ページ)を参照 してください。
- ➤ メッセージ表示枠。スクリプトを保存したり検証したりするときに発生する、あらゆる構文エラーが表示されます。

クロス・プロジェクト・カスタマイズ

テンプレート,リンクされたプロジェクトで作業している場合,スクリプト・ツリーでは, [ワークフロー スクリプト]の下に2つのセクションが表示されます。(ALM Editions: クロス・プロジェクト・カスタマイズは, Quality Center Starter Edition, Quality Center Enterprise Editionでは利用できません)。

▶ [テンプレートスクリプト(共有)]: このセクションに一覧されるワークフロー・スク リプトは、テンプレートからリンクされたプロジェクトに適用されたスクリプトです。 テンプレートのカスタマイズの適用の詳細については、「リンクされたプロジェクトへ のテンプレートのカスタマイズの適用」(347ページ)を参照してください。

リンクされたプロジェクトを操作している場合,このセクションは,テンプレート内 に定義されたテンプレート・スクリプトがあるときのみ表示されます。テンプレート・ スクリプトは、リンクされたプロジェクトでは編集できません。テンプレートからプ ロジェクトを削除しても、テンプレート・スクリプトはプロジェクト内にそのまま残 り、編集することができます。

▶ [プロジェクトスクリプト]: このセクションに一覧されるワークフロー・スクリプトは、作業中のテンプレート、リンクされたプロジェクトにのみ適用されます。テンプレートのこのセクション内のスクリプトは、リンクされたプロジェクトには適用されません。

リンクされたプロジェクトのワークフロー・スクリプトを実行すると、ALM はテンプ レート・スクリプトとプロジェクト・スクリプトを1つのスクリプトに統合します。テ ンプレート・スクリプトとプロジェクト・スクリプト内で重複する変数や関数は、競合 の原因となることがあります。

テンプレート・プロジェクトで作業するときのその他の検討事項:

 ▶ スクリプト・ジェネレータの1つによって生成されるスクリプトは、[テンプレートス クリプト(共有)]の下に作成されます。 ➤ ALM により, テンプレート・スクリプト内のイベントには Template_というプレフィックスが付記されます。デフォルトで、ALM は、テンプレート・イベント・プロシージャをトリガします。テンプレート・イベント・プロシージャが存在しない場合、またはプロジェクト・イベント・プロシージャを呼び出すようにテンプレート・イベント・プロシージャに指示する場合にのみ、プロジェクト・イベント・プロシージャがトリガされます。

各テンプレート・イベントには、並行プロジェクト・イベントへのコメント化された 呼び出しが含まれます。たとえば、テンプレート・スクリプト内の Template_Bug_New イベントは、次のように示されます。

Sub Template_Bug_New On Error Resume Next

'call Bug_New On Error Go To 0 End Sub

このテンプレート・スクリプトにプロジェクト・イベントを呼び出すようにするには, 次のようにコメント記号を削除して,プロジェクト・イベントの呼び出しを有効にし ます。

Sub Template_Bug_New On Error Resume Next call Bug New

On Error Go To 0 End Sub

スクリプト・エディタのコマンドについて

スクリプト・エディタ・ツールバー,メニュー・バー,右クリック・メニューには,次 のボタンとメニュー・コマンドが含まれます。

- [保存]:選択したモジュールで、スクリプトに対して行った変更を保存します。
- (**印刷**]:表示されているスクリプトを印刷します。
- [元に戻す]:最後のコマンドを取り消したり、最後に入力した内容を削除します。
- [やり直し]:最後のやり直しコマンドの操作を取り消します。
- 【切り取り]:選択したテキストを取り除き、クリップボードに貼り付けます。

- [**コピー**]:クリップボードに選択したテキストをコピーします。
- [**〕** [**貼り付け**]:挿入ポイントに,クリップボードの内容を挿入します。
- × [**削除**]:選択したテキストを削除します。
- [検索]:選択したモジュールのスクリプトで、指定したテキストを検索します。
- [次を検索]:[テキスト検索]ダイアログ・ボックスで、指定したテキストの次のオカレンスを検索します。
- [置換]:置換対象テキストを指定したテキストに置換します。
- [ツリーをスクリプトに合わせて更新]:追加,削除,名前変更したプロシージャを反映 するように、スクリプト・ツリーを更新します。
- [**フィールド名**]: スクリプトに挿入できるプロジェクト内のフィールド名の一覧を表示 します。
- [コード完了]: スクリプトに挿入できるオブジェクト,プロパティ,メソッド,ファイ ル名のリストを表示します。
- [コードのテンプレート]: スクリプトに挿入できる,一般的に使用される VBScript ス テートメントのテンプレートのリストを表示します。
- [**値の一覧**]:[リストから値を選択]ダイアログ・ボックスが開き,プロジェクト・リス トから項目を選択できます。
- 【講文チェック]: スクリプトの構文を検証し、メッセージ枠にメッセージを表示します。
- [3] [スクリプトツリーを表示/隠す]:スクリプト・ツリーの表示,非表示を切り替えます。 スクリプト・ジェネレータからスクリプト・エディタを開いている場合,この機能は利用できません。
- [J [メッセージ枠を表示/隠す]:メッセージ枠の表示,非表示を切り替えます。
- 「プロパティ]:[プロパティ]ダイアログ・ボックスが開きます。ここで、スクリプト・ エディタのプロパティを変更できます。詳細については、「スクリプト・エディタのプロ パティの設定」(417ページ)を参照してください。

[すべて保存]: すべてのモジュールのスクリプトの変更を保存するには, [ファイル] > [すべて保存] を選択します。

[保存時の状態に戻す]:モジュールを保存されたバージョンにまで戻すには、変更した モジュールを選択して「ファイル]>「保存時の状態に戻す]を選択します。

[すべて選択]:スクリプト表示枠内のすべてのテキストを選択するには,[編集]>[すべて選択]を選択します。

[すべて展開]:スクリプト表示枠内のすべてのノードを展開するには,[表示]>[すべて展開]を選択します。

[すべて閉じる]:スクリプト表示枠内のすべてのノードを閉じるには,[表示]>[すべ て閉じる]を選択します。

[次の行番号に移動]:スクリプト・エディタで特定行に移動するには、[検索]>[次の 行番号に移動]を選択します。

[メッセージをクリア]:メッセージ表示枠に表示されている構文メッセージをクリアするには,[ツール]> [メッセージをクリア]を選択します。

[フィールド名の並べ替え(フィールドラベル順)]:[フィールド名]オプションを選択 すると、スクリプト・エディタは ALM データベース・テーブル(BG_BUG_ID など)で 使用されるフィールド名を基準にしてリストを並べ替えます。フィールド・ラベル(不 具合 ID など)でフィールドを並べ替えるには、スクリプト表示枠を右クリックして、 [フィールド名の並べ替え(フィールドラベル順)]を選択します。

[VBScript ホーム ページ]: VBScript 言語のヘルプを表示するには, **[ヘルプ**] > **[VBScript ホーム ページ**] を選択します。

ワークフロー・スクリプトの作成

スクリプト・エディタを使用して,ALM イベント・プロシージャに VBScript コードを追加したり,ALM イベント・プロシージャから呼び出し可能なユーザ定義プロシージャを 作成できます。

ワークフロー・スクリプトを作成するには、次の手順で行います。

1 [ワークフロー] ウィンドウの [**スクリプト エディタ**] リンクをクリックします。ス クリプト・エディタが開きます。



[スクリプトエディタ]ウィンドウの詳細については,「スクリプト・エディタ」(406 ページ)を参照してください。

 スクリプト・ツリーで、ワークフローのカスタマイズが必要なモジュールのノードを 選択します。 スクリプト・ツリーには、特定モジュールのノードに加え、[共通スクリプト]ノード が含まれます。複数のモジュールからアクセス可能であることが必要なユーザ定義プ ロシージャを作成する場合、[共通スクリプト]ノードの下に配置します。すべてのモ ジュールにわたって使用可能なグローバル変数を宣言するには、[共通スクリプト] ノードの下で、関数の外部で変数を宣言します。

3 ノードを展開し、コードがトリガされるタイミングに応じてコードの追加先とするイベント・プロシージャを選択します。このイベント・プロシージャの既存スクリプトは、スクリプト表示枠に表示されます。

ALM イベント・プロシージャの詳細については, 第 25 章, 「ワークフロー・イベン ト・リファレンス」を参照してください。

4 スクリプトに VBScript コードを追加します。

注: スクリプト・ツリー内で,モジュール名の隣にある赤色のインジケータ 🖕 は,そのモジュールに未保存のスクリプトの変更があることを示します。



- 5 コード完了機能を使用して、ALM オブジェクト、プロパティ、メソッド、フィールドの名前の入力を省くには、オブジェクト名を挿入する位置に挿入ポイントを置き、 [コード完了] ボタンをクリックします。ALM オブジェクトの詳細については、第26章、「ワークフロー・オブジェクトとプロパティの参照」を参照してください。
- 6 コードのテンプレート機能を使用して、一般的に使用される VBScript ステートメントの入力を省くには、[コードのテンプレート] ボタンをクリックします。コード・テンプレート・リストから次のいずれかのアイテムを選択します。

テンプレート	スクリプトに追加されるコード
FVal:フィールド値へのアクセス	Fields.Field("").Value
List : QualityCenter リストへのアクセス	Lists.List()
IfAct:アクション"切り替え" If ブロック	If ActionName = "" Then End IF

テンプレート	スクリプトに追加されるコード
Act:アクションへのアクセス	Actions.Action("")
Func :関数テンプレート	Function On Error Resume Next On Error GoTo 0 End Function
Sub:サブルーチン・テンプレート	Sub On Error Resume Next On Error GoTo 0 End Sub
Err:エラー・ハンドラ	On Error Resume Next

- 7 プロジェクト内で定義されているフィールド・リストからアイテムを挿入するには、 アイテムの追加位置に挿入ポイントを置きます。[値の一覧] ボタンをクリックしま す。[リストから値を選択] ダイアログ・ボックスの [リスト] ボックスで、リストの 名前を選択します。[リスト項目] ボックスで、リスト値を選択します。
- 8 ALM フィールド名を挿入するには、フィールド名の追加位置に挿入ポイントを置きます。[フィールド名] ボタンをクリックします。システムのリスト、ALM プロジェクトのユーザ定義フィールドから名前を選択します。
- 9 スクリプトの構文を検証するには、[**構文チェック**]をクリックします。メッセージがあれば、メッセージ表示枠に表示されます。
- 10 [上書き保存] ボタンをクリックして,スクリプトを保存します。
- 11 スクリプト・エディタを閉じます。

ツールバーへのボタンの追加

ツールバー・ボタン・エディタを使用して, ALM モジュールのウィンドウ, または Manual Runner ダイアログ・ボックスに表示されるツールバー・ボタンを定義します。

ツールバーにボタンを追加するには、次の手順で行います。

1 スクリプト・エディタで [**ツール ボタン エディタ**] タブをクリックします。

■ スクリプト エディタ				
_ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 検索(S) ツール	レ① オラシ≣	シロ ヘルチロ		
	≈ 0		8 2 🛠	0
スクリプト エディタ ニッールバー ボタン エ	ディタ			
コマンド バー: Requirements	*			
	画像			
	<u>_</u> 0	🐓 10	🔍 20	< 30
	i 1	<u>~</u> 11	🔍 21	
	2 🐔	1 2	🛟 22	> 32
キャプション	×3	1 3	-7723	> 33
	🛃 🛃	≪₽ୁ-14	ট্টা 24	2, 34
	<i>Ø</i> 5	🕵 15	👥 25	📼 35
アクション名	₽6	, 16	26	I <u></u> 36
	7 👔	an a	1	<u></u> 37
画像	1.08	~_ 18	1 28	A 38
	4 .9	> 19	5 29	≣ ¶ 39
追加(A) 削除(B) 適用(Y)	•			
2:1		挿入	NUM	mmc //

オプション	ツールバーの位置
Requirements	要件モジュール・ウィンドウ。
TestPlan	テスト計画モジュール・ウィンドウ。
TestLab	テスト・ラボ・モジュール・ウィンドウ。
ManualRun	[Manual Runner] ダイアログ・ボックス。
Component	ビジネス・コンポーネント・モジュール・ウィンドウ。このオプショ ンは ALM ライセンスによって異なります。
Defects	不具合モジュール・ウィンドウ。
Management	管理モジュール・ウィンドウ。このモジュールには, リリースとラ イブラリが含まれます。
Resources	テスト・リソース・モジュール・ウィンドウ。
Dashboard	ダッシュボード・モジュール・ウィンドウ。

2 [コマンドバー] リストから,ボタンの追加先とするツールバーを選択します。

- 3 [追加] をクリックします。ボタンのデフォルト・コマンド名が [コマンド] のリスト に追加されます。
- 4 [キャプション] ボックスに, ボタンのコマンド名を入力するかデフォルト名を使用し ます。
- **5**[**ヒント**] ボックスに,ボタンのヒントを入力します。
- 6 [**アクション名**] ボックスに, ボタンの新しいアクション名を入力するかデフォルト名 を使用します。
- 7 [**画像**]の下で,ボタンのアイコンを選択します。
- 8 [適用] をクリックして変更を適用

- **9** 作成したボタンを削除するには、[コマンド]リストから削除するコマンドの名前を選択して、[**削除**]をクリックします。
- 10 [上書き保存] ボタンをクリックして、新しいボタン定義を保存します。
- **11** [**スクリプト エディタ**] タブをクリックします。

第24章・ワークフロー・スクリプト・エディタの操作

- 12 スクリプト・エディタのスクリプト・ツリーで, [共通スクリプト] セクションにある 「ActionCanExecute] イベント・プロシージャを選択します。
- 13 スクリプト・エディタのスクリプト表示枠に表示されるプロシージャに、ボタンに定 義したアクション名のアクションをユーザが開始するときに実行するステートメント を追加します。戻り値を True または False に設定します。

例として次のコードを見てみます。ユーザが要件モジュールのツール・バーにある [Requirements Action1] ボタンをクリックすると、メッセージ・ボックスが開きます。

Function ActionCanExecute(ActionName) On Error Resume Next ActionCanExecute = True If ActionName = "**UserDefinedActions.Requirements_Action1**" Then MsgBox "Action1 ボタンがクリックされました。" End If On Error GoTo 0 End Function

詳細については、「例:ボタン機能の追加」(496ページ)を参照してください。

14 [上書き保存] ボタンをクリックして,スクリプトを保存します。



スクリプト・エディタのプロパティの設定

スクリプト・エディタの動作をカスタマイズできます。

スクリプト・エディタのプロパティを設定するには、次の手順で行います。



 スクリプト・エディタで、[プロパティ]ボタンをクリックするか、[オプション] > [エディタのプロパティ]を選択します。[プロパティ]ダイアログ・ボックスが開き ます。

- プロパティ	×
エディタ 表示 色	
┌─エディタのプロパティ:────	
✓ 自動インデント モード(A)	── 末尾のスペースを保存(K)
▼ スマート タブ(M)	□ 固定ブロック(P)
タブを使用(⊍)	☑ ブロックの上書き(₩)
🔽 バック スペースとインデントなし(□ ラインをダブル クリック(D)
□ 行番号の表示(L)	✓ カーソル位置のテキストを検索(X)
とじしるに行番号を表示(11)	▼ 切り取りとコピー (F)
▼ 元に戻した項目をグループ化(6)	シンタックスを強調表示する(Y) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
□ EOF 以降のカーソル(E)	□ カーソルをフロックとして上書き(0) □ ドニー お根本主体がにまる(2)
▼ EOL 以降のカーソル位置(C)	トラック操作を無効にする(1)
▼ EOL 以降の選択(<u>S</u>)	
ブロックのインデント幅(N):タブストッ	ブ(<u>T</u>): キーのマッピング(<u>K</u>):
9, 17	•
	OK キャンセル

2 [エディタ] タブで,次のオプションを設定できます。

オプション	説明
[自動インデント モード]	Enter キーを押すと、1 つ前の非空白行の最初の非空白文字の 直下にまで、カーソルが移動します。
[スマート タブ]	1 つ前の非空白行の最初の非空白文字にまでタブで移動しま す。[タブを使用] が選択されている場合,このオプションは クリアされます。

オプション	説明
[タブを使用]	タブ文字を挿入します。クリアされている場合,空白文字が 挿入されます。[スマートタブ] が選択されている場合,この オプションはクリアされます。
[バックスペースと インデントなし]	カーソルが行の最初の非空白文字上にある場合に Backspace キーを押すと,挿入ポイントが1つ前のインデント・レベル にまで戻ります。
[行番号の表示]	行番号を表示します。このオプションが選択されている場合, [とじしろに行番号を表示]が有効になります。
[とじしろに行番号を表示]	左余白ではなく,とじしろに行番号を表示します。[行番号の 表示]が選択されている場合,このオプションが有効になり ます。
[元に戻した項目を グループ化]	Alt+Backspace を押すか, [編集] > [もとに戻す] をクリッ クすると,最後に編集したコマンドと,その後に行われた同 じタイプの編集コマンドが取り消されます。
[EOF 以降のカーソル]	最後のコード行以降に挿入ポイントを配置できます。
[EOL 以降のカーソル位置]	行の終端以降にカーソルを配置できます。
[EOL 以降の選択]	行の終端以降で文字を選択できます。
[末尾のスペースを保存]	行の終端以降にある空白文字を維持します。
[固定ブロック]	矢印キーを使用してカーソルを移動しても,新しいブロック が選択されるまで,選択してマークされたブロックを維持し ます。
[ブロックの上書き]	マークされたテキストのブロックを新しいテキストで置換し ます。[固定ブロック] も選択されている場合,入力するテキ ストは,現在選択されているブロックの後に追記されます。
[ラインをダブル クリック]	行にある任意の文字をダブルクリックすると,行が強調表示 されます。無効にすると,選択した単語のみが強調表示され ます。

オプション	説明
[カーソル位置のテキストを 検索]	[検索] > [検索] を選択すると,カーソル位置にあるテキス トが,[テキスト検索] ダイアログ・ボックスの [検索テキス ▶] リスト・ボックスに配置されます。
[切り取りとコピー]	テキストが選択されていない場合でも, 切り取り と コピー・ コ マンドを有効にします。
[シンタックスを強調表示 する]	[表示] タブと [色] タブで定義されている色と属性に応じて, スクリプト要素を表示します。
[カーソルをブロックとして 上書き]	上書きモード使用時のカレットの外観を制御します。
[ドラッグ操作を無効に する]	テキストのドラッグとドロップを無効にします。
[ブロックのインデント幅]	マークされたブロックをインデントする空白文字数を指定し ます。
[タブストップ]	Tab キーを押したときの,カーソルの移動位置を指定します。
[キーのマッピング]	スクリプト・エディタ内のキーボード・マッピングを設定し ます。サポートされるキーボード・マッピングは,標準設定, クラッシック, Brief, Epsilon, Visual Studio です。

3 [表示] タブで,次のオプションを設定できます。

オプション	説明
[エディタのとじしろ]	とじしろの可視性、幅、色、スタイルを設定できます。
[エディタの余白]	右余白の可視性、幅、色、スタイル、位置を設定できます。
[モノフォントを使用する]	[エディタのフォント] ボックスで, Courier などの等幅画面 フォントのみを表示します。
[エディタのフォント]	利用できるテキスト・フォントを一覧します。
[エディタの色]	利用できる背景色を一覧します。
サイズ	フォント・サイズを一覧します。

オプション	説明
[読み取り専用の色を使用 する]	[読み取り専用の色]ボックスから読み取り専用テキストを表示するための色が選択できます。
[特殊記号を描く]	ファイル終端, 行終端, 空白, およびタブ文字を表示する特殊 文字を設定します。

4 [色] タブで,次のオプションを設定できます。

オプション	説明
[色のクイック設定]	事前定義された色の組み合わせを使用して,スクリプト・エ ディタの表示を設定できます。
[要素]	特定コード要素の構文の強調表示を指定します。
[前景色]	選択したコード要素の前景色を設定します。
[背景色]	選択したコード要素の背景色を設定します。
[次で標準設定を使用]	前景,背景,または両方にデフォルト・システム色を使用して,コード要素を表示します。
[テキスト属性]	コード要素の形式属性を指定します。
[開く]	コンピュータから、色スキームを読み込みます。
[上書き保存]	コンピュータに色スキームを保存します。

第 25 章

ワークフロー・イベント・リファレンス

ワークフロー・スクリプトを記述して, HP Application Lifecycle Management (ALM) ユー ザが実行できる操作と,ダイアログ・ボックスでユーザが利用できるフィールドをカス タマイズできます。ワークフロー・スクリプトを記述するには,ユーザの操作によって トリガされるイベント・プロシージャに VBScript コードを追加します。

本章の内容

- ▶ 「ALM イベントについて」(421 ページ)
- ▶「ALM イベント・プロシージャの命名規則」(423 ページ)
- ▶「ALM イベントのリファレンス」(425 ページ)

ALM イベントについて

ALM ユーザ・セッション中, ユーザがさまざまな操作を行うと ALM によってイベント・ プロシージャがトリガされます。これらのプロシージャにコードを記述することで, 関 連するユーザ操作の実行をカスタマイズできます。

スクリプト・エディタには,各 ALM モジュールのイベント・プロシージャが一覧され, 目的のプロシージャにコードを追加できます。詳細については,第 24 章,「ワークフ ロー・スクリプト・エディタの操作」を参照してください。

イベント・プロシージャに追加するコードは,ALM オブジェクトにアクセスできます。 詳細については,第26章,「ワークフロー・オブジェクトとプロパティの参照」を参照 してください。 イベント・プロシージャは、関数、サブルーチンのいずれかにすることができます。

▶ イベント関数。これらのプロシージャは ALM によってトリガされ,ユーザ操作を実行すべきかどうかが確認されます。これらの関数にコードを記述して,ALM がユーザの要求を実行できるかどうかを決定できます。コードが False の値を返すとき,ALM は操作を実行しません。

たとえば、ユーザが[不具合の追加]ダイアログ・ボックスで[送信]ボタンを押す と、ALM はサーバー上のデータベースに不具合を送信する前に、関数 Bug_CanPost を呼び出します。Bug_CanPost 関数にコードを追加して、ALM が不具合を送信する かどうかを制御できます。また、コメントの追加なしに不具合を却下できないように することができます。例については、「例:オブジェクトの検証」(490 ページ)を参 照してください。

▶ イベントサブルーチン。これらのプロシージャは、イベント実行時に操作を実行する ためにトリガされます。

たとえば、ユーザが[不具合の追加]ダイアログ・ボックスを開くと、ALM はサブ ルーチン Bug_New を呼び出します。Bug_New サブルーチンにコードを追加すること で、ユーザがダイアログ・ボックスを開くときに実行が必要な操作を実行できます。 たとえば、ユーザが QA テスト担当者ユーザ・グループに属さない場合、[変更検出 モード]フィールドの値を BTW に変更できます。例については、「例:ユーザ・グ ループを基にしたフィールドの変更」(489ページ)を参照してください。

バージョン管理:プロジェクトのバージョン管理を有効にした後には、プロジェクトの すべてのワークフロー・スクリプトを確認し、各チェックイン済みエンティティを調整 する必要があります。これには、エンティティ Req、Test、Resource、Component が 含まれます。スクリプト内に Post 関数を含む各チェックイン済みエンティティについ て、スクリプトを変更する必要があります。変更するには、各 Post 関数の前に Checkout 関数を追加します。この変更を行うことで、Post 関数を呼び出すたびに[チェックアウ ト]ダイアログ・ボックスが開かないようにします。バージョン管理の詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

ALM イベント・プロシージャの命名規則

イベント・プロシージャの命名規則は次のとおりです。

<エンティティ>_<イベント>

一部のプロシージャ名には、エンティティ名が含まれません。たとえば、GetDetailsPage Name イベント名には、エンティティ名は含まれません。

注:

- ▶ 後方互換性のため、アップグレードされたプロジェクト用に、モジュール名を含む従 来の命名規則がサポートされています。
- ➤ Manual Runner イベント・プロシージャからグローバル変数にはアクセスできません。 Manual Runner と値のやり取りするための回避策として、Settings オブジェクトを使用します。例については、「例:最後に入力された値の格納」(501ページ)を参照してください。

エンティティ

エンティティとは、次のいずれかです。

エンティティ	説明
Release	リリース・データ
Release Folder	リリース・フォルダ・データ
Cycle	リリース・サイクル・データ
Library	ライブラリ・データ
Library Folder	ライブラリ・フォルダ・データ
Baseline	ベースライン・データ
Req	要件データ
Test	テスト・データ

エンティティ	説明
DesignStep	設計ステップ・データ
Resource	テスト・リソース・データ
ResourceFolder	テスト・リソース・フォルダ・データ
TestSet	テスト・セット・データ
TestSetTests	テスト・インスタンス・データ
Run	テスト実行データ
Bug	不具合データ
Step	テスト実行ステップ・データ
AnalysisItem	レポートとグラフ・データ
AnalysisItemFolder	レポートとグラフ・フォルダ・データ
DashboardFolder	ダッシュボード・フォルダ・データ
DashboardPage	ダッシュボード・ページ・データ
Component	ビジネス・コンポーネント・データ
ComponentStep	ビジネス・コンポーネント・ステップ・データ
ComponentFolder	ビジネス・コンポーネント・フォルダ・データ
BusinessModel	ビジネス・モデル・データ
BusinessModelActivity	ビジネス・モデル・アクティビティ・データ
BusinessModelPath	ビジネス・モデル・パス・データ
BusinessModelFolder	ビジネス・モデル・フォルダ・データ

イベント

イベントは,関数名,サブルーチン名のいずれかにすることができます。イベント名は,「ALM イベントのリファレンス」(425 ページ)に一覧されています。

ALM イベントのリファレンス

本項は,ALM イベント関数とサブルーチンのリファレンスです(アルファベット順)。リ ファレンスには、イベント名、説明、構文、タイプ(関数かサブルーチン)、関数によっ て戻される値、イベント・プロシージャが利用できるエンティティが一覧されています。

イベント・プロシージャの命名規則の詳細については、「ALM イベント・プロシージャ の命名規則」(423 ページ)を参照してください。

次のイベント関数が利用できます。

関数名	関数がトリガされるタイミング
「ActionCanExecute」(428 ページ)	ユーザ操作を実行する前
「Attachment_CanDelete」 (430 ページ)	添付ファイルを削除する前
「Attachment_CanOpen」 (430 ページ)	添付ファイルを開く前
「Attachment_CanPost」 (431 ページ)	添付ファイルを更新する前
「CanAddTests」 (432 ページ)	テスト・セットにテストを追加する前
「CanCustomize」 (432 ページ)	カスタマイズ・ウィンドウを開く前
「CanDelete」 (433 ページ)	サーバからオブジェクトを削除する前
「CanLogin」 (435 ページ)	プロジェクトにユーザがログインする前
「CanLogout」 (436 ページ)	プロジェクトにユーザがログ・アウトする前
「CanPost」 (436 ページ)	サーバにオブジェクトを送信する前
「CanRemoveTests」 (439 ページ)	テスト・セットからテストを削除する前
「CanAddComponentsToTest」 (431 ページ)	タイプがフロー, ビジネスプロセスのテスト に, ビジネス・コンポーネントを追加する前
「CanAddFlowsToTest」(432 ページ)	タイプがビジネスプロセスのテストにフロー を追加する前
「CanRemoveComponentsFromTest」(438 ページ)	タイプがフロー, ビジネスプロセスのテストか ら, ビジネス・コンポーネントを削除する前

関数名	関数がトリガされるタイミング
「CanRemoveFlowsFromTest」 (438 ページ)	タイプがビジネスプロセスのテストからフ ローを削除する前
$\lceil CanDeleteGroupsFromTest \rfloor$ (435 $\sim - \vartheta$)	タイプがフロー, ビジネスプロセスのテストか ら, グループを削除する前
「CanReImportModels」 (438 ページ)	ビジネス・モデルをインポートする前
「DefaultRes」 (439 ページ)	プロジェクトのデフォルト値にリセットする前
FieldCanChange」 (442 ~ $\rightarrow $)	フィールド値を変更する前
「GetDetailsPageName」 (446 ページ)	[不具合の詳細] ダイアログ・ボックスを表示 する前
「GetNewBugPageName」(447 ページ)	[不具合の追加] ダイアログ・ボックスを表示 する前(後方互換性)
「GetNewReqPageName」(448 ページ)	[要件の新規作成]ダイアログ・ボックスを表 示する前(後方互換性)
「GetReqDetailsPageName」 (449 ページ)	[要件の詳細] ダイアログ・ボックスを表示す る前(後方互換性)

次のイベント・サブルーチンが利用できます。

サブルーチン名	サブルーチンがトリガされるタイミング
「AddComponentToTest」(428 ページ)	タイプがフロー, ビジネスプロセスのテストに, ビジネス・コンポーネントが追加されたとき
「AfterPost」 (429 ページ)	サーバにオブジェクトが送信されたとき
「Attachment_New」 (431 ページ)	添付ファイルが追加されるとき
「DialogBox」 (440 ページ)	ダイアログ・ボックスが開く,または閉じるとき
「EnterModule」 (441 ページ)	ユーザがモジュールを切り替えるとき
「ExitModule」 (441 ページ)	ユーザがモジュールを終了するとき
「FieldChange」 (444 ページ)	フィールド値が変更するとき
「MoveTo」 (450 ページ)	ユーザがフォーカスを変更するとき

サブルーチン名	サブルーチンがトリガされるタイミング
「MoveToComponentFolder」(452 ページ)	ユーザがビジネス・コンポーネント・ツリー内 で指定したコンポーネント・フォルダに移動す るとき(後方互換性)
「MoveToFolder」(452 ページ)	ユーザがテスト・セット・ツリー内でフォルダ をクリックするとき(後方互換性)
「MoveToSubject」 (453 ページ)	ユーザがテスト計画ツリー内で件名をクリッ クするとき(後方互換性)
「New」 (453 ページ)	オブジェクトが追加されるとき
「RemoveComponentFromTest」(455 ページ)	ユーザが,タイプがフロー,ビジネスプロセス のテストから,ビジネス・コンポーネントを削 除するとき
「RunTests」(455 ページ)	ユーザがテスト・ラボ・モジュールで [実行] をクリックするとき (Sprinter がインストール されておらず, 自動化されたテストが存在しな い場合)
「RunTests_Sprinter」(455 ページ)	ユーザがテスト・ラボ・モジュールで [実行] をクリックするとき (Sprinter がインストール されていて, 自動化されたテストが少なくとも 1 つ存在する場合)
「RunTestSet」(456 ページ)	ユーザがテスト・ラボ・モジュールで [テスト セットの実行] をクリックするとき
「RunTestsManually」(456 ページ)	ユーザがテスト・ラボ・モジュールで[実行] >[手作業で実行]をクリックするとき

ActionCanExecute

このイベントは,ユーザが開始した操作を ALM が実行する前に,操作が実行可能かどう かを確認するためにトリガされます。

このイベント・プロシージャにコードを追加することで、ユーザが特定の操作を開始したときに操作を実行したり、または特定の場合で操作の実行を防ぐことができます。例については、「例:ユーザ・アクセス許可の制御」(495ページ)を参照してください。

構文	ActionCanExecute(ActionName)
	ここで, ActionName は, ユーザが開始した操作です。
	操作は context.action の形式で表されます。
	注 :後方互換性のため,アップグレードされたプロジェクトでのみ,このイ ベントの旧形式が利用できます。
	ユーザ定義操作の名前には、先頭にプレフィックス「UserDefinedActions」 が付記されます。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	ActionCanExecute

ヒント:操作の名前を取得するには、460ページのサンプル・コードを参照してください。

AddComponentToTest

このイベントは,ユーザが [テスト スクリプト] タブで,タイプがフロー,ビジネスプ ロセスのテストにコンポーネントを追加するときにトリガされます。

バージョン管理: AddComponentToTest を使用した,別のユーザによってチェックイン, またはチェック・アウトされたコンポーネントの変更はサポートされません。

構文	AddComponentToTest
タイプ	サブルーチン
利用方法	AddComponentToTest

AfterPost

このイベントは、サーバにオブジェクトが送信された後にトリガされます。

送信後, プロジェクト・フィールドは変更できません。データベースに新しい値が格納 されないためです。

構文	<エンディティ>_AfterPost
タイプ	サブルーチン
利用方法	► AnalysisItem_AfterPost
	 AnalysisItemFolder_AfterPost
	► Baseline_AfterPost
	► Bug_AfterPost
	 BusinessModel_AfterPost
	 BusinessModelFolder_AfterPost
	 BusinessModelPath_AfterPost
	► Component_AfterPost
	 ComponentFolder_AfterPost
	► Cycle_AfterPost
	 DashboardFolder_AfterPost
	 DashboardPage_AfterPost
	► Library_AfterPost
	► LibraryFolder_AfterPost
	➤ Release_AfterPost
	► ReleaseFolder_AfterPost
	► Req_AfterPost
	► Resource_AfterPost
	► ResourceFolder_AfterPost
	► Run_AfterPost
	► Step_AfterPost
	► Test_AfterPost
	 TestConfiguration_AfterPost
	➤ TestFolder_AfterPost
	► TestSet_AfterPost
	➤ TestSetFolder_AfterPost

Attachment_CanDelete

このイベントは、ALM がサーバから添付ファイルを削除する前に、添付ファイルが削除 可能かどうかを確認するためにトリガされます。

構文	Attachment_CanDelete(Attachment)
	ここで Attachment は lAttachment インタフェースです。詳細については, 『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	Attachment_CanDelete

Attachment_CanOpen

このイベントは,ALM がサーバから添付ファイルを開く前に,添付ファイルが開けるか どうかを確認するためにトリガされます。

構文	Attachment_CanOpen(Attachment)
	ここで Attachment は lAttachment インタフェースです。詳細については, 『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	Attachment_CanOpen

Attachment_CanPost

このイベントは、ALM がサーバ上の既存の添付ファイルを更新する前に、添付ファイル が更新可能かどうかを確認するためにトリガされます。

構文	Attachment_CanPost(Attachment)
	ここで Attachment は IAttachment インタフェースです。詳細については, 『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	Attachment_CanPost

Attachment_New

このイベントは、ALM に添付ファイルを追加するときにトリガされます。

構文	Attachment_New(Attachment)
	ここで Attachment は lAttachment インタフェースです。詳細については, 『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
タイプ	サブルーチン
利用方法	Attachment_New

CanAddComponentsToTest

このイベントは, ALM がタイプがフロー, またはビジネスプロセスのテストにビジネス・ コンポーネントを追加する前に, 指定されたコンポーネントが追加可能であるかどうか を確認するためにトリガされます。

構文	CanAddComponentsToTest(Components)
	ここで Components は,コンポーネント ID の配列です。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	CanAddComponentsToTest

CanAddFlowsToTest

このイベントは,ALM がタイプがビジネスプロセスのテストにフローを追加する前に, 指定されたフローが追加可能であるかどうかを確認するためにトリガされます。

構文	CanAddFlowsToTest(Flows)
	ここで Flows は,フロー ID の配列です。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	CanAddFlowstoTest

CanAddTests

このイベントは,ALM がテスト・セットにテストを追加する前に,指定されたテストが 追加可能であるかどうかを確認するためにトリガされます。

構文	<エンティティ>_CanAddTests(Tests)
	ここで Tests は,テスト ID の配列です。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	TestSet_CanAddTests

CanCustomize

このイベントは,ユーザがカスタマイズ・ウィンドウを開こうとすると,指定されたユー ザが指定されたプロジェクトをカスタマイズ可能であるかどうかを確認するためにトリ ガされます。

構文	CanCustomize(DomainName, ProjectName, UserName)
	ここで DomainName はドメイン名,ProjectName はプロジェクト名, UserName はユーザ名です。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	CanCustomize
CanDelete

このイベントは,ALM がサーバからオブジェクトを削除する前に,オブジェクトが削除 可能かどうかを確認するためにトリガされます。

構文	<エンティティ>_CanDelete
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	► AnalysisItem_CanDelete
	 AnalysisItemFolder_CanDelete
	► Baseline_CanDelete
	► Bug_CanDelete
	BusinessModel_CanDelete
	 BusinessModelFolder_CanDelete
	 BusinessModelPath_CanDelete
	► Component_CanDelete
	 ComponentFolder_CanDelete
	► Cycle_CanDelete
	 DashboardFolder_CanDelete
	 DashboardPage_CanDelete
	► Library_CanDelete
	 LibraryFolder_CanDelete
	► Release_CanDelete
	► ReleaseFolder_CanDelete
	► Req_CanDelete
	► Resource_CanDelete
	► ResourceFolder_CanDelete
	► Test_CanDelete
	 TestConfiguration_CanDelete
	► TestFolder_CanDelete
	► TestSet_CanDelete
	► TestSetFolder_CanDelete

後方互換性のための追加構文

後方互換性のため、アップグレードされたプロジェクトの特定オブジェクトでのみ、次 の構文が利用できます。

▶ テスト,またはテスト・サブジェクト・フォルダの構文:

構文	Test_CanDelete(Entity, IsTest)
	ここで:
	▶ Entity は, テスト, サブジェクト・フォルダです。
	▶ IsTest が True の場合, Entity は ITest オブジェクトを指します。 IsTest が False の場合, Entity は ISubjectNode オブジェクトを指します。 ITest と ISubjectNode の詳細については、『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	Test_CanDelete

▶ テスト,またはテスト・セット・フォルダの構文:

構文	TestSet_CanDelete(Entity, IsTestSet)
	ここで:
	▶ Entity は, テスト・セット, またはテスト・セット・フォルダです。
	➤ IsTestSet が True の場合, Entity は ITestSet オブジェクトを指します。 IsTestSet が False の場合, Entity は ITestSetFolder オブジェクトを指 します。ITestSet と ITestSetFolder の詳細については,『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	TestSet_CanDelete

▶ ビジネス・コンポーネント,またはビジネス・コンポーネント・フォルダの構文:

構文	Component_CanDelete(Entity, IsComponent)
	ここで:
	▶ Entity は, コンポーネント, コンポーネント・フォルダです。
	▶ IsComponent が True の場合, Entity は IComponent オブジェクトを指
	します。
	IsComponent が False の場合, Entity は IComponentFolder オブジェ
	クトを指します。IComponent と IComponentFolder の詳細については,
	『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	Component_CanDelete

CanDeleteGroupsFromTest

このイベントは,ユーザがタイプがフロー,またはビジネスプロセスのテストからグルー プを削除する前に,指定されたグループが削除可能であるかどうかを確認するためにト リガされます。

構文	CanDeleteGroupsFromTest (Groups)
	ここで Groups は,グループ ID の配列です。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	CanDeleteGroupsFromTest

CanLogin

このイベントは、指定されたユーザが指定されたプロジェクトにログインできるかどう かを確認するためにトリガされます。

構文	CanLogin(DomainName, ProjectName, UserName)
	ここで DomainName はドメイン名,ProjectName はプロジェクト名, UserName はユーザ名です。
タイプ	関数

戻り値	True または False
利用方法	CanLogin

CanLogout

このイベントは,現在のユーザが現在のプロジェクトからログ・アウトできるかどうか を確認するためにトリガされます。

構文	CanLogout
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	CanLogout

CanPost

このイベントは,ALM がサーバにオブジェクトを送信する前に,オブジェクトが送信可 能かどうかを確認するためにトリガされます。

このイベント・プロシージャにコードを追加して、特定の場合にオブジェクトの送信を 防ぐことができます。例については、「例:オブジェクトの検証」(490ページ)を参照し てください。

構文	<エンティティ>_CanPost
タイプ	関数

戻り値	True または False
利用方法	► AnalysisItem_CanPost
	 AnalysisItemFolder_CanPost
	► Baseline_CanPost
	► Bug_CanPost
	 BusinessModel_CanPost
	 BusinessModelFolder_CanPost
	 BusinessModelPath_CanPost
	 Component_CanPost
	 ComponentFolder_CanPost
	➤ Cycle_CanPost
	 DashboardFolder_CanPost
	 DashboardPage_CanPost
	➤ Library_CanPost
	► LibraryFolder_CanPost
	► Release_CanPost
	➤ ReleaseFolder_CanPost
	► Req_CanPost
	► Resource_CanPost
	ResourceFolder_CanPost
	► Run_CanPost
	► Step_CanPost
	► Test_CanPost
	 TestConfiguration_CanPost
	► TestFolder_CanPost
	► TestSet_CanPost
	➤ TestSetFolder_CanPost
	▶ TestSetTests_CanPost (スクリプト・ツリーには表示されません)

CanReImportModels

このイベントは,ALMにすでに存在する指定されたビジネス・プロセス・モデルにイン ポートを試みるときに,ビジネス・プロセス・モデルが再インポート可能かどうかを確 認するためにトリガされます。

構文	<エンティティ>_CanReImportModels (Models)
	ここで Models は,モデル ID の配列です。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	CanReImportModels

CanRemoveComponentsFromTest

このイベントは、ユーザがタイプがフロー、またはビジネスプロセスのテストからコン ポーネントを削除する前に、指定されたコンポーネントが削除可能であるかどうかを確 認するためにトリガされます。

構文	CanRemoveComponentsFromTest (Components)
	ここで Components は, コンポーネント ID の配列です。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	CanRemoveComponentsFromTest

CanRemoveFlowsFromTest

このイベントは、ユーザがタイプがビジネスプロセスのテストからフローを削除する前 に、指定されたフローが削除可能であるかどうかを確認するためにトリガされます。

構文	CanRemoveFlowsFromTest (Flows)
	ここで Flows は,フロー ID の配列です。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	CanRemoveFlowsFromTest

CanRemoveTests

このイベントは、テスト・セットから指定されたテストが削除可能かどうかを確認する ためにトリガされます。

構文	<エンティティ>_CanRemoveTests (Tests)
	ここで Tests は,テスト ID の配列です。
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	TestSet_CanRemoveTests

DefaultRes

このイベントは, ユーザが ALM イベントのデフォルト値にリセットしようとするとトリ ガされます。関数が False を戻す場合,デフォルト値にはリセットされません。

構文	DefaultRes
タイプ	関数
戻り値	True または False
利用方法	DefaultRes

DialogBox

このイベントは、ダイアログ・ボックスが開くとき、または閉じるときにトリガされます。

構文	DialogBox(DialogBoxName, IsOpen)
	ここで, DialogBoxName はダイアログ・ボックスの名前, IsOpen はダイ アログ・ボックスが開いているかどうかを示します。
タイプ	サブルーチン
利用方法	DialogBox

注:後方互換性のため,不具合の詳細(DialogBoxName="詳細"),およびテスト・イン スタンスの詳細(DialogBoxName="テスト インスタンスの詳細")のこのイベントは, アップグレードされたプロジェクトでのみサポートされます。

EnterModule

このイベントは、ユーザがこの ALM モジュールに切り替えるときにトリガされます。

このイベント・プロシージャにコードを追加することで、ユーザが指定されたモジュー ルに切り替えるときに常に操作を実行することができます。

構文	EnterModule
タイプ	サブルーチン
利用方法	EnterModule

ExitModule

このイベントは、ユーザが指定されたモジュールを終了するときにトリガされます。

構文	ExitModule
タイプ	サブルーチン
利用方法	ExitModule

FieldCanChange

このイベントは,ALM がフィールド値を変更する前に,フィールドが変更可能かどうか を判断するためにトリガされます。

このイベント・プロシージャにコードを追加して、特定の場合にフィールドが変更されるのを防ぐことができます。例については、「例:フィールドの検証」(491ページ)を参照してください。

第25章・ワークフロー・イベント・リファレンス

別のフィールドに応じてフィールドを非表示にするコードは, FieldChange イベント・プロシージャ内に記述する必要があります (FieldCanChange イベント・プロシージャ内で はありません)。

FieldChange

このイベントは、指定されたフィールドの値が変更されるときにトリガされます。

フィールドからフォーカスが移動すると,値の変更によってフィールド変更イベントが トリガされます。

このイベント・プロシージャにコードを追加することで、特定フィールドの値が変更さ れるときにアクションを実行できます。たとえば、ユーザが別のフィールドに入力する 値に応じて、あるフィールドの表示、非表示を切り替えることができます。例について は、「例:別のフィールドを基にしたフィールドの変更」(488ページ)を参照してください。

構文	<エンティティ>_FieldChange(FieldName)
	ここで, FieldName はフィールドの名前です。
タイプ	サブルーチン
利用方法	 AnalysisItem_FieldChange
	 AnalysisItemFolder_FieldChange
	► Baseline_FieldChange
	► Bug_FieldChange
	 BusinessModel_FieldChange
	 BusinessModelActivity_FieldChange
	 BusinessModelFolder_FieldChange
	 BusinessModelPath_FieldChange
	 Component_FieldChange
	 ComponentFolder_FieldChange
	 ComponentStep_FieldChange
	► Cycle_FieldChange
	 DashboardFolder_FieldChange
	 DashboardPage_FieldChange
	► DesignStep_FieldChange
	► Library_FieldChange
	► LibraryFolder_FieldChange
	► Release_FieldChange
	► ReleaseFolder_FieldChange
	► Req_FieldChange
	► Resource_FieldChange
	► ResourceFolder_FieldChange
	► Run_FieldChange
	► Step_FieldChange
	► Test_FieldChange
	 TestConfiguration_FieldChange
	► TestFolder_FieldChange
	► TestSet_FieldChange
	➤ TestSetFolder_FieldChange
	► TestSetTests_FieldChange

ユーザが検索/置換コマンドを使用してフィールド値を変更するときには、ワークフロー・

イベントはトリガされません。ワークフロー・スクリプト内に制限を実装することが重 要である場合,特定ユーザ・グループに**置換**コマンドを無効にすることで,制限を省略 できないようにすることを検討してください。

GetDetailsPageName

このイベントは ALM によってトリガされ, 次のダイアログ・ボックスの PageNum で指 定されているインデックス番号のページ(タブ)の名前を取得します。

▶ エンティティの [詳細] ダイアログ・ボックス

▶ エンティティの [新規<エンティティ>] ダイアログ・ボックス

このイベント・プロシージャにコードを追加することで,[詳細]ダイアログ・ボックス のタブ名をカスタマイズできます。例については,「例:タブ名の変更」(486ページ)を 参照してください。

構文	GetDetailsPageName(PageName, PageNum)
	ここで, PageName はデフォルト・ページ(タブ)名(「 ページ 1 」など) で, PageNum はページ(タブ)番号です。
	注 :ダイアログ・ボックスに表示されているその他のページからのページの 相対的な位置にかかわらず,ページ番号は絶対ページ番号のことを指します。
タイプ	関数
戻り値	ページ名を含む文字列
利用方法	GetDetailsPageName

GetNewBugPageName

このイベントは ALM によってトリガされ, PageNum で指定されているインデックス番 号の [新規不具合] ダイアログ・ボックスのページ (タブ)の名前を取得します。

このイベント・プロシージャにコードを追加することで,[新規不具合]ダイアログ・ ボックスのタブ名をカスタマイズできます。例については,「例:タブ名の変更」(486 ページ)を参照してください。

構文	GetNewBugPageName(PageName, PageNum)
	ここで, PageName はデフォルト・ページ(タブ)名(「 ページ 1 」など) で, PageNum はページ(タブ)番号です。
	注 : [新規不具合] ダイアログ・ボックスに表示されているその他のページ からのページの相対的な位置にかかわらず,ページ番号は絶対ページ番号の ことを指します。
タイプ	関数
戻り値	ページ(タブ)名を含む文字列
利用方法	GetNewBugPageName

注:GetNewBugPageName イベントは、スクリプト・エディタのスクリプト・ツリーには 一覧されません。後方互換性のため、このイベントはアップグレードされたプロジェク トでのみサポートされます。

GetNewReqPageName

このイベントは ALM によってトリガされ, PageNum で指定されているインデックス番 号の [新規要件] ダイアログ・ボックスのページ (タブ)の名前を取得します。

このイベント・プロシージャにコードを追加することで,[新規要件]ダイアログ・ボックスのタブ名をカスタマイズできます。例については,「例:タブ名の変更」(486ページ)を参照してください。

構文	GetNewReqPageName(PageName, PageNum)
	ここで,PageName はデフォルト・ページ(タブ)名(「 ページ 1 」など) で,PageNum はページ(タブ)番号です。
	注 : [新規不具合] ダイアログ・ボックスに表示されているその他のページ からのページの相対的な位置にかかわらず,ページ番号は絶対ページ番号の ことを指します。
タイプ	関数
戻り値	ページ名を含む文字列
利用方法	GetNewReqPageName

注:GetNewReqPageName イベントは,スクリプト・エディタのスクリプト・ツリーには 一覧されません。後方互換性のため,このイベントはアップグレードされたプロジェク トでのみサポートされます。

GetReqDetailsPageName

このイベントは ALM によってトリガされ, PageNum で指定されているインデックス番 号の [要件の詳細] ダイアログ・ボックスのページ (タブ)の名前を取得します。

このイベント・プロシージャにコードを追加することで,[要件の詳細]ダイアログ・ ボックスのタブ名をカスタマイズできます。例については,「例:タブ名の変更」(486 ページ)を参照してください。

構文	GetReqDetailsPageName(PageName, PageNum)
	ここで,PageName はデフォルト・ページ(タブ)名(「 ページ 1 」など) で,PageNum はページ(タブ)番号です。
	注 : [新規不具合] ダイアログ・ボックスに表示されているその他のページ からのページの相対的な位置にかかわらず,ページ番号は絶対ページ番号の ことを指します。
タイプ	関数
戻り値	ページ名を含む文字列
利用方法	GetReqDetailsPageName

注:GetReqDetailsPageName イベントは,スクリプト・エディタのスクリプト・ツリーに は一覧されません。後方互換性のため,このイベントはアップグレードされたプロジェ クトでのみサポートされます。

MoveTo

このイベントは,ユーザがあるオブジェクトから別のオブジェクトにフォーカスを移動 するときにトリガされます。

このイベント・プロシージャにコードを追加して、ユーザがフォーカスを移動するとき に操作を実行できます。例については、「例:動的フィールド・リストの表現」(492ページ)を参照してください。

タイプ	サブルーチン
利用方法	➤ AnalysisItem_MoveTo
	 AnalysisItemFolder_MoveTo
	► Baseline_MoveTo
	► Bug_MoveTo
	BusinessModel_MoveTo
	 BusinessModelActivity_MoveTo
	BusinessModelFolder_MoveTo
	 BusinessModelPath_MoveTo
	► Component_MoveTo
	ComponentFolder_MoveTo (I⊟ MoveToComponentFolder)
	 ComponentStep_MoveTo
	► Cycle_MoveTo
	 DashboardFolder_MoveTo
	 DashboardPage_MoveTo
	► DesignStep_MoveTo
	► Library_MoveTo
	► LibraryFolder_MoveTo
	► Release_MoveTo
	► ReleaseFolder_MoveTo
	► Req_MoveTo
	► Resource_MoveTo
	ResourceFolder_MoveTo
	► Run_MoveTo
	► Step_MoveTo
	► Test_MoveTo
	 TestConfiguration_MoveTo
	► TestFolder_MoveTo
	► TestSet_MoveTo
	► TestSetFolder_MoveTo
	► TestSetTests_MoveTo

MoveToComponentFolder

このイベントは,ユーザがビジネス・コンポーネント・ツリーの指定されたコンポーネ ント・フォルダに移動するときにトリガされます。

構文	MoveToComponentFolder(Folder)
	ここで Folder は IComponentFolder インタフェースです。詳細については, 『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
タイプ	サブルーチン
利用方法	MoveToComponentFolder

注: MoveToComponentFolder イベントは,スクリプト・エディタのスクリプト・ツリー には一覧されません。このイベントは,後方互換性のためにサポートされています。代 わりに ComponentFolder_MoveTo イベントを使用することを推奨します。

MoveToFolder

このイベントは,ユーザがテスト・セット・ツリーの指定されたテスト・セットに移動 するときにトリガされます。

構文	MoveToFolder(Folder)
	ここで Folder は ISysTreeNode インタフェースです。詳細については, 『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
タイプ	サブルーチン
利用方法	MoveToFolder

注: MoveToFolder イベントは,スクリプト・エディタのスクリプト・ツリーには一覧されません。このイベントは,後方互換性のために,アップグレードされたプロジェクトでのみサポートされます。

MoveToSubject

このイベントは,ユーザがテスト計画ツリーの指定されたサブジェクトに移動するとき にトリガされます。

構文	MoveToSubject(Subject)
	ここで Subject は ISysTreeNode インタフェースです。詳細については, 『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。
タイプ	サブルーチン
利用方法	MoveToSubject

注: MoveToSubject イベントは,スクリプト・エディタのスクリプト・ツリーには一覧さ れません。後方互換性のため、このイベントはアップグレードされたプロジェクトでの みサポートされます。

New

このイベントは、ALM にオブジェクトを追加するときにトリガされます。

このイベント・プロシージャにコードを追加して、新規オブジェクトを追加するときに 操作を実行できます。例については、「例:不具合モジュールのダイアログ・ボックスの カスタマイズ」(482ページ)を参照してください。

構文 <エンティティ>_New

タイプ	サブルーチン
利用方法	► AnalysisItem_New
	 AnalysisItemFolder_New
	► Baseline_New
	► Bug_New
	BusinessModelFolder_New
	BusinessModelPath_New
	► Component_New
	 ComponentFolder_New
	► ComponentStep_New
	► Cycle_New
	➤ DashboardFolder_New
	► DashboardPage_New
	► DesignStep_New
	► Library_New
	► LibraryFolder_New
	► Release_New
	► ReleaseFolder_New
	► Req_New
	► Resource_New
	► ResourceFolder_New
	► Step_New
	► Test_New
	► TestConfiguration_New
	➤ TestFolder_New
	► TestSet_New
	► TestSetFolder_New

RemoveComponentFromTest

このイベントは,ユーザが [テスト スクリプト] タブで,タイプがフロー,ビジネスプ ロセスのテストからコンポーネントを削除するときにトリガされます。

バージョン管理: RemoveComponentFromTest を使用した,別のユーザによってチェック イン,またはチェック・アウトされたコンポーネントの変更はサポートされません。

構文	RemoveComponentFromTest
タイプ	サブルーチン
利用方法	RemoveComponentFromTest

RunTests

このイベントは,ユーザがテスト・ラボ・モジュールで [**実行**] ボタンをクリックする とトリガされます (Sprinter がインストールされておらず,自動化されたテストが存在し ない場合)。

構文	RunTests(Tests)
	ここで Tests は,テスト ID の配列です。
タイプ	サブルーチン
利用方法	RunTests

RunTests_Sprinter

このイベントは次のタイミングでトリガされます。

- ➤ ユーザが, テスト・ラボ・モジュールで, 実行矢印をクリックして, [実行... (Sprinter)] を選択して、テストを実行するとき。
- ▶ ユーザが、テスト・ラボ・モジュールで [実行] ボタンをクリックするとき (Sprinter がインストールされ、すべてのテストが手動の場合)。

構文	RunTests_Sprinter(Tests)
	ここで Tests は,テスト ID の配列です。
タイプ	サブルーチン
利用方法	RunTests_Sprinter

RunTestSet

このイベントは,ユーザがテスト・ラボ・モジュールで [**テスト セットの実行**] ボタン をクリックして,テスト・セットを実行するときにトリガされます。

構文	RunTestSet(Tests)
	ここで Tests は,テスト ID の配列です。
タイプ	サブルーチン
利用方法	RunTestSet

RunTestsManually

このイベントは,ユーザがテスト・ラボ・モジュールで実行矢印をクリックして,[**手作 業で実行**]ボタンを選択して,テストを実行するときにトリガされます。

構文	RunTestsManually(Tests)
	ここで Tests は,テスト ID の配列です。
タイプ	サブルーチン
利用方法	RunTestsManually

第26章

ワークフロー・オブジェクトとプロパティの参照

ワークフロー・オブジェクトは、HP Application Lifecycle Management (ALM) オブジェ クトを参照して、情報を取得し、プロジェクトの値を変更できます。ワークフロー・ス クリプトは、現在のモジュールとダイアログ・ボックスに関する情報を戻すプロパティ を使用することもできます。本章では、ワークフロー・スクリプトに利用できる ALM オ ブジェクトとプロパティを一覧します。

本章の内容

- ▶ 「ALM オブジェクトとプロパティについて」(457 ページ)
- ▶ 「Actions オブジェクト」(460 ページ)
- ▶ 「Actions オブジェクト」(460 ページ)
- ▶ 「Fields オブジェクト」(462 ページ)
- ▶ 「Field オブジェクト」(464 ページ)
- ▶ 「Lists オブジェクト」(466 ページ)
- ▶ 「TDConnection オブジェクト」(467 ページ)
- ▶ 「User オブジェクト」(467 ページ)
- ▶「ALM プロパティ」(468 ページ)

ALM オブジェクトとプロパティについて

ワークフロー・スクリプトは、情報を取得して、取得した情報に基づいて判断を行い、そ の判断を基にしてプロジェクト内の値を変更できます。

User オブジェクトや **Field** オブジェクトなどのオブジェクトにアクセスすることで、現 在のユーザが属すユーザ・グループ、フィールドの値などの情報を取得できます。 ワークフロー・プロパティを使用することで、アクティブなモジュールとアクティブな ダイアログ・ボックスに関する情報も取得できます。これらのプロパティの詳細につい ては、「ALM プロパティ」(468 ページ)を参照してください。

スクリプトで、フィールドの値やフィールド・リストを変更できます。これには、スク リプトで該当する Field オブジェクトの Value プロパティ、List プロパティの値を変更 します。

ワークフロー・スクリプトを作成するための VBScript コードを記述できるイベント・プ ロシージャの詳細については、第 25 章,「ワークフロー・イベント・リファレンス」を 参照してください

次の表には、スクリプトを記述するときに利用できる ALM オブジェクトを一覧します。

オブジェクト	説明
Actions	利用できるアクションのリストです。 詳細については,「Actions オブ ジェクト」(460 ページ)を参照してください。
Action	Action オブジェクトは Actions オブジェクトによって処理されま す。詳細については、「Actions オブジェクト」(460 ページ)を参照 してください。
Fields	特定のフィールドへのアクセスを提供するオブジェクトが含まれま す。詳細については,「Fields オブジェクト」(462 ページ)を参照し てください。
Field	Field オブジェクトは Fields オブジェクトによって処理されます。 詳細については,「Field オブジェクト」(464 ページ)を参照してく ださい。
Lists	ALM プロジェクト内で利用できるリストが含まれます。詳細につい ては,「Lists オブジェクト」(466 ページ)を参照してください。
TDConnection	オープン・テスト・アーキテクチャ (OTA) オブジェクトにアクセ スできます。詳細については、「TDConnection オブジェクト」(467 ページ)を参照してください。
User	現在のユーザのプロパティが含まれます。このオブジェクトはすべ てのモジュールで利用できます。詳細については、「TDConnection オ ブジェクト」(467ページ)を参照してください。

注:ある場合では、関数は、オブジェクトの ID プロパティの代わりにオブジェクト自体 を返します。たとえば、次のステートメントが実行されると、testsetf は TestSetFolder オブジェクトへの参照になります。

Set testsetf = TestSet_Fields("CY_FOLDER_ID").Value

ワークフロー・スクリプトを記述するのに使用するスクリプト・エディタの詳細については、第24章,「ワークフロー・スクリプト・エディタの操作」を参照してください。

本章では、各 ALM オブジェクトについて、オブジェクトのプロパティを一覧します。リ ストには、プロパティ名、説明、プロパティのデータ・タイプが含まれます。また、リ ストには、プロパティが読み取り専用(R)であるか、スクリプトにより変更可能(R/W) であるかどうかが示されます。

バージョン管理: プロジェクトのバージョン管理を有効にした後には、プロジェクトの すべてのワークフロー・スクリプトを確認し、各チェックイン済みエンティティを調整 する必要があります。これには、エンティティ Req、Test、Resource、Component が 含まれます。チェックインされているエンティティのスクリプトに Post 関数が含まれて いる場合は、スクリプトの修正が必要です。この修正は、すべての Post 関数の前に Checkout 関数を追加して行います。この修正を行うことで、Post 関数の呼び出しごと に[チェックアウト]ダイアログ・ボックスが開かれることがなくなります。バージョ ン管理の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を 参照してください。 第26章・ワークフロー・オブジェクトとプロパティの参照

Actions オブジェクト

Actions オブジェクトを使用して、ツールバー・ボタン、メニュー・コマンド、ダイア ログ・ボックスを操作できます。

Actions オブジェクトには次のプロパティがあります。

プロパティ	R/W	タイプ	説明
Action	R	オブジェクト	リスト内の各アクションにアクセスできます。この プロパティのインデックスはアクション名です。

Actions オブジェクト

Action オブジェクトを使用して、ボタン、コマンドが有効、チェック済み、可視である かどうかを確認できます。このオブジェクトを使用して、アクションを実行することも できます。

たとえば、ユーザが不具合のグリッド内で不具合から別の不具合に移動すると、[不具合の詳細]ダイアログ・ボックスが自動的に開くように設定するには、Bug_MoveTo イベント・プロシージャに次のコードを記述します。

NewDefectAction=Actions.Action("DefectDetailsAction1") NewDefectAction.Execute

アクションの名前を取得するには、ActionCanExecute イベント・プロシージャに次の行 を追加し、アクションを実行して、メッセージに出力されたアクション名を記録します。

Sub ActionCanExecute(ActionName) On Error Resume Next MsgBox " 実行したアクションの名前 :" & ActionName On Error GoTo 0 End Sub このオブジェクトには次のプロパティがあります。

プロパティ	R/W	タイプ	説明
Checked	R/W	Boolean	アクションが ALM でチェックされているかどう かを示します。
Enabled	R/W	Boolean	アクションが有効であるかどうかを示します。無効 のアクションはユーザが呼び出すことはできませ んが、ワークフロースクリプトからは呼び出すこと ができます。
Visible	R/W	Boolean	アクションが ALM で可視であるかどうかを示し ます。

Action オブジェクトには次のメソッドがあります。

メソッド	説明
Execute	アクションを実行します。

ワークフロー・スクリプトが、Action オブジェクトの Execute メソッドを使用してアク ションを呼び出すと、ユーザがダイアログ・ボックスからアクションを開始したときに トリガされるはずのワークフロー・イベントは、デフォルトでトリガされなくなります。 このため、Action.Execute を使用するときには、ワークフロー・イベントに適用してい るサイト・ポリシーをバイパスしないようにする必要があります。

ワークフロー・イベントをダイアログ・ボックスからトリガされるようにするには、 AllowReentrancy フラグの値を true に設定する必要があります。デフォルト設定に戻し て、これらのイベントがトリガされないようにするには、AllowReentrancy フラグの値 を false に設定します。たとえば、ユーザが不具合モジュールに入るときに、自動的に [不具合の追加] ダイアログ・ボックスを開くように設定するには、EnterModule イベン ト・プロシージャに次のコードを記述します。

AllowReentrancy=true NewDefectAction=Actions.Action("DefectDetailsAction1") NewDefectAction.Execute AllowReentrancy=false AllowReentrancy フラグの値が false に設定されている場合、ダイアログ・ボックスは 通常どおり開きますが、不具合を送信するワークフロー・イベントがトリガされないた め、不具合を送信できません。

注意: このフラグの値を true に設定する場合、影響を十二分に検討してください。この フラグの値を true に設定すると、関数が、元の関数を呼び出せる別の関数を呼び出せる ようになります。これにより、循環が生じる可能性があります。また、この現象は、関 数が元の関数を呼び出す内部関数を呼び出すときにも発生することがあります。

Fields オブジェクト

ワークフロー・スクリプトで次のオブジェクトを使用して、ALM モジュールのフィール ドにアクセスできます。

オブジェクト	説明
AnalysisItem_Fields	ダッシュボード・モジュールにある、レポートとグラフの フィールドにアクセスできます。
AnalysisItemFolder_Fields	ダッシュボード・モジュールにある、レポート・フォルダと グラフ・フォルダのフィールドへのアクセスを提供します。
Baseline_Fields	ライブラリ・モジュールにある、ベースラインのフィールド にアクセスできます。
Bug_Fields	不具合モジュールと [Manual Runner] ダイアログ・ボックス にある、不具合のフィールドにアクセスできます。
Component_Fields	ビジネス・コンポーネント・モジュールにある、コンポーネ ントのフィールドにアクセスできます。
ComponentStep_Fields	ビジネス・コンポーネント・モジュールにある、コンポーネ ント・ステップのフィールドにアクセスできます。
Cycle_Field	リリース・モジュールにある、サイクルのフィールドにアク セスできます。

オブジェクト	説明
DashboardFolder_Fields	ダッシュボード・モジュールにある、ダッシュボード・ペー ジ・フォルダのフィールドにアクセスできます。
DashboardPage_Fields	ダッシュボード・モジュールにある、ダッシュボード・ペー ジのフィールドにアクセスできます。
DesignStep_Fields	テスト計画モジュールにある、デザイン・ステップのフィー ルドにアクセスできます。
Library_Fields	ライブラリ・モジュールにある、ライブラリのフィールドに アクセスできます。
LibraryFolder_Fields	ライブラリ・モジュールにある、ライブラリ・フォルダの フィールドにアクセスできます。
Release_Fields	リリース・モジュールにある、リリースのフィールドにアク セスできます。
ReleaseFolder_Fields	リリース・モジュールにある、リリース・フォルダのフィー ルドにアクセスできます。
Req_Fields	要件モジュールのフィールドにアクセスできます。
Resource_Fields	テスト計画モジュールにある、リソースのフィールドにアク セスできます。
ResourceFolder_Fields	テスト計画モジュールにある、リソース・フォルダのフィー ルドにアクセスできます。
Run_Fields	[Manual Runner] ダイアログ・ボックスにある、テスト実行 のフィールドにアクセスできます。
Step_Fields	[Manual Runner] ダイアログ・ボックスにある、ステップの フィールドにアクセスできます。
Test_Fields	テスト計画モジュールにある、テストのフィールドにアクセ スできます。
TestSet_Fields	テスト・ラボ・モジュールにある、テスト・セットのフィー ルドにアクセスできます。
TestSetTest_Fields	テスト・ラボ・モジュールにある、テストのフィールドにア クセスできます。

たとえば、Req_Fields オブジェクト内のすべてのフィールドのあるプロパティを設定す るには、各フィールドをその ID 番号で参照できます(Req_Fields.FieldByld)。ダイア ログ・ボックスで、すべてのフィールドを可視(IsVisible)に設定するには、次のコー ドを使用できます。

For i = 1 to Req_Fields.Count **Req_Fields.FieldById(i).IsVisible** = True Next

これらのオブジェクトには、次のプロパティがあります。

プロパティ	R/W	タイプ	説明
Count	R	Long	現在のオブジェクト内のフィールド数を戻します。
Field (FieldName)	R	オブジェクト	フィールド名またはフィールド・ラベルでフィール ドにアクセスします。
FieldByld (FieldID)	R	オブジェクト	フィールド ID 番号でフィールドにアクセスします。

ヒント: スクリプトがアクティブではないフィールド、存在しないフィールドにアクセスしようとしたときにのエラーを回避するため、スクリプトに On Error Resume Next を含めてください。

Field オブジェクト

Field オブジェクトを使用して、エンティティ・フィールドのプロパティにアクセスできます。

たとえば、ユーザが Status フィールドの値を変更する権限が無い場合にメッセージ・ ボックスを表示するには、次のコードを使用できます。

```
Msgbox " フィールド
<" & _Bug_Fields.Field("BG_STATUS").FieldLabel & "> を変更する権限がありません。
"
```

Field オブジェクトには次のプロパティがあります。

プロパティ	R/W	タイプ	説明
FieldLabel	R	String	表示されるフィールドのラベル。
FieldName	R	String	フィールドの論理名。
IsModified	R	Boolean	値が変更されたかどうかを示します。
lsMultiValue	R	Boolean	フィールドにルックアップ・リストからの複数の値 を含められるかどうかを示します。
IsNull	R	Boolean	フィールド値が存在しないことを示します。
IsReadOnly	R/W	Boolean	フィールドが読み取り専用であるかどうかを示し ます。
IsRequired	R/W	Boolean	フィールド値が必須であることを示します。これに より、フィールドのカスタマイズ情報を上書きでき ます。フィールドの IsRequired プロパティを変更 するには、IsVisible プロパティが True である必要 があります。フィールドが可視ではない場合、 IsRequired を変更しても無視されます。 ユーザは常に、ワークフローが必要とすると設定さ れたフィールドに値を入力する必要があります。こ れは、ユーザが既存レコードを変更したり、新しい レコードを追加する場合、フィールドがすでに空で ある場合にも適用されます。
lsVisible	R/W	Boolean	フィールドが表示されるかどうかを示します。
List	R/W	List	ルックアップ・リスト・タイプのフィールドに添付 されているフィールド・リストを設定、取得します。
PageNo	R/W	Integer	[新規不具合]、[不具合の詳細] ダイアログ・ボッ クスで、フィールドが表示されるページ (タブ) を 設定、取得します。
Value	R/W	Variant	フィールドの値を設定、取得します。
ViewOrder	R/W	Integer	[新規不具合]、[不具合の詳細]ダイアログ・ボッ クスで、フィールドが表示される順序を設定、取得 します。ダイアログ・ボックスの各フィールドにつ いて値を設定する必要があります。

Lists オブジェクト

Lists オブジェクトを使用して、フィールドの入力を、値の特定のリストに限定できます。

たとえば、[**プロジェクト**]フィールドの値に応じて、[**予定終了バージョン**]フィール ドにリストを設定する場合、次のコードを使用できます。

```
If Bug_Fields.Field("BG_PROJECT").Value = "Project 1" Then
Bug_Fields.Field("BG_PLANNED_CLOSING_VER").List _
= Lists("All Projects")
```

End If

詳細については、「例:動的フィールド・リストの表現」(492ページ)を参照してください。

Lists オブジェクトは、プロジェクト・エンティティの [プロジェクトのカスタマイズ] で、**Lookup List** タイプとして定義されているフィールドでのみ使用できます。

Lists オブジェクトには次のプロパティがあります。

プロパティ	R/W	タイプ	説明
List	R	ISysTreeNode	ALM リストにアクセスします。

注: 遷移ルールが定義されているフィールドの値のリストを変更するのにワークフロー のカスタマイズが使用されている場合,ワークフロー・スクリプトと遷移ルールの両方 を満たす方法でのみ,フィールドを変更できます。詳細については,「遷移ルールの設定」 (262 ページ)を参照してください。

TDConnection オブジェクト

ワークフロー・スクリプトで利用できるオブジェクトは、コードが記述されたモジュー ルのオブジェクトと、ごく限られた数のグローバル・オブジェクトのみです。グローバ ル・オブジェクトの1つが **TDConnection** オブジェクトです。**TDConnection** は、オー プン・テスト・アーキテクチャ (OTA) オブジェクトにアクセスできます。

TDConnection オブジェクトを使用して、その他のモジュールからオブジェクトにアク セスし、一般セッション・パラメータにアクセスします。任意のプロシージャ、任意の モジュールから **TDConnection** プロパティにアクセスできます。

TDConnection オブジェクト、**TDConnection** プロパティのリストの詳細については、 『HP ALM Open Test Architecture API Reference』を参照してください。

ワークフロー・スクリプトでの**TDConnection** オブジェクトの使用例については、第27 章,「ワークフローの例とベスト・プラクティス」を参照してください。

User オブジェクト

User オブジェクトにアクセスして、現在のユーザのユーザ名を取得して、ユーザが特定 のユーザ・グループに属するかどうかを確認できます。ユーザの名前の姓や名を取得し たり変更できます。

たとえば、ユーザがプロジェクト管理者権限がある場合にメッセージ・ボックスを開く には、次のコードを使用します。

```
If User.IsInGroup("TDAdmin") Then
MsgBox " ユーザ " & User.FullName & _
" には、このプロジェクトの管理権限があります。"
End If
```

詳細については、「例:ユーザ・グループを基にしたフィールドの変更」(489 ページ)お よび「例:ユーザ・アクセス許可の制御」(495 ページ)を参照してください。

User オブジェクトではアクセスできないユーザ・プロパティにアクセスするには、ALM オープン・テスト・アーキテクチャ(OTA)の**TDConnection** オブジェクトを使用でき ます。

第26章・ワークフロー・オブジェクトとプロパティの参照

プロパティ	R/W	タイプ	説明
FullName	R/W	String	現在のユーザの姓と名を設定したり取得します。
lsInGroup (GroupName)	R	Boolean	現在のユーザが事前定義/ユーザが定義したク ループのメンバであるかどうかを確認します。
UserName	R	String	ALM にログ・インしたときに使用されたユーサ 名を戻します。

User オブジェクトには次のプロパティがあります。

ALM プロパティ

ActiveModule、ActiveDialogName プロパティを使用して、アクティブなモジュールと ダイアログ・ボックスの情報を取得します。

ActiveModule プロパティ

ActiveModule プロパティは、アクティブな ALM モジュールの名前を戻します。たとえば、ユーザが新しいモジュールに移動するときに、モジュール名を表示するメッセージ・ボックスを開くには、次のコードを使用します。

Sub EnterModule On Error Resume Next msgbox " 今、" & ActiveModule & " モジュールに入りました。" On Error GoTo 0 End Sub
ActiveDialogName プロパティ

ActiveDialogName プロパティは、アクティブなダイアログ・ボックスの名前を戻しま す。たとえば、ユーザが新しいダイアログ・ボックスを開くときに、ダイアログ・ボッ クス名を表示するメッセージ・ボックスを開くには、次のコードを使用します。

```
Sub DialogBox(DialogBoxName, IsOpen)
On Error Resume Next
msgbox " 今、" & ActiveDialogName " ダイアログ・ボックスを開きました。"
On Error GoTo 0
End Sub
```

第 27 章

ワークフローの例とベスト・プラクティス

本章では、ワークフロー・スクリプトに関する検討事項と例を説明します。

本章の内容

- ▶「ワークフローの例について」(472 ページ)
- ▶「ワークフロー・スクリプトを記述する際のベスト・プラクティス」(473 ページ)
- ▶ 「例:不具合モジュールのダイアログ・ボックスのカスタマイズ」(482ページ)
- ▶「例:タブ名の変更」(486 ページ)
- ▶ 「例:メモ・フィールドへのテンプレートの追加」(487 ページ)
- ▶ 「例:別のフィールドを基にしたフィールドの変更」(488 ページ)
- ▶「例:ユーザ・グループを基にしたフィールドの変更」(489 ページ)
- ▶ 「例:オブジェクトの検証」(490ページ)
- ▶「例:フィールドの検証」(491ページ)
- ▶ 「例:動的フィールド・リストの表現」(492ページ)
- ▶「例:フィールド変更時のフィールドのプロパティの変更」(494ページ)
- ▶「例:ユーザ・アクセス許可の制御」(495 ページ)
- ▶ 「例:ボタン機能の追加」(496 ページ)
- ▶「例:エラー処理」(496 ページ)
- ▶「例:セッション・プロパティの取得」(498ページ)
- ▶「例:セッション・プロパティの取得」(498 ページ)
- ▶「例:メールの送信」(499 ページ)

▶ 「例:最後に入力された値の格納」(501 ページ)

▶「例:別のオブジェクトへのフィールド値のコピー」(504 ページ)

ワークフローの例について

本章に挙げられているワークフローの例では、いくつかのタイプのタスクを実行します。 次の表に、各タイプのタスクを例示するための例を一覧します。

ワークフロー・タスク	参照先の例
ダイアログ・ボックスの カスタマイズ	例:不具合モジュールのダイアログ・ボックスのカスタマイズ
	例:タブ名の変更
フィールド値の自動化	例:メモ・フィールドへのテンプレートの追加
	例:別のフィールドを基にしたフィールドの変更
	例:ユーザ・グループを基にしたフィールドの変更
データの検証	例:オブジェクトの検証
	例:フィールドの検証
動的フィールドの	例:動的フィールド・リストの表現
カスタマイズ	例:フィールド変更時のフィールドのプロパティの変更
ユーザ・アクセス許可の制御	例:ユーザ・アクセス許可の制御
機能	例:ボタン機能の追加
エラー処理	例:エラー処理
OTA 使用によるセッション・ パラメータの取得	例:セッション・プロパティの取得
メールの送信	例:メールの送信
Settings オブジェクト	例:最後に入力された値の格納
モジュール間での値のコピー	例:別のオブジェクトへのフィールド値のコピー

ワークフロー・スクリプトを記述する際のベスト・プラクティス

本項では、ワークフロー・スクリプトを記述し、スクリプトが期待されるとおりに動作 するようにするためのベスト・プラクティスについて説明します。本項にあるベスト・ プラクティスに加え、<u>http://msdn2.microsoft.com/</u>(英語サイト)の Microsoft Developer Network VBScript Language Reference を参照することができます。

本項では次のベスト・プラクティスについて説明します。

一般的な VBScript のヒントとベスト・プラクティス

- ▶ 使用前に行う値タイプの確認
- ▶ 論理式の完全評価の予測
- ▶ Select Case と If-Then-Else ステートメントのデフォルト動作の定義
- ▶ 関数での戻り値の設定

ALM ワークフローのヒントとベスト・プラクティス

- ▶ エンティティにフォーカスが移動する前にエンティティのプロパティを設定する
- ▶ ダイアログ・ボックスが開いていることの確認

使用前に行う値タイプの確認

VBScript は、"弱タイプ指定型"のプログラミング言語です。これは、データ値のタイプ を初期宣言なしに作成、使用、アクセスできることを意味します。その一方で、特定の 操作は特定タイプの値にのみ実行できます。このため、データに操作を行う前に、デー タのタイプを確認することが重要です。

値のタイプが異なれば、さまざまなステートメントでの動作が異なります。オブジェクト値の動作はさらに予測が困難になります。動作がオブジェクトの実装に依存するためです。たとえば、呼び出し**<エンティティ>_CanDelete**内のオブジェクトは、テキスト、またはサブジェクト・ノードのいずれかにすることができます。

推奨方法

予期しない結果を避けるには、次の方法があります。

▶ 使用前に,値のタイプを確認します(特にオブジェクト・タイプの場合)。オブジェクト・タイプを確認するとき、アクセスできるプロパティがオブジェクトにあることも確認します。

注:本章に用意されている例では、使用前にオブジェクト・タイプのみが確認されます。

- ▶ 値が特定のタイプであることは極力想定しないでください。Else ステートメントと Select Case ステートメントを使用して、すべての可能性を処理できるスクリプトを記述します。
- ➤ IsArray, IsDate, IsNull, IsEmpty, IsNumeric, IsObject などの VBScript 関数で使用す る前に、パラメータ・タイプを常に確認してください。
- ▶ オブジェクトのデフォルト・プロパティが特定のタイプであること想定しないでください。タイプはオブジェクトによって異なる場合があります。
- ➤ VBScript のビルトイン変換関数を使用して、ある程度のタイプの安全度を確保してください。
- ▶ オブジェクトを操作するとき、IsNull と IsEmpty 関数を呼び出して、受け取る値が Null や Empty ではないことを確認してください。

例

次の例では、フィールド値が次の表にあるように宣言されていると想定します。

フィールド値	タイプ
Bug_Fields["BG_BUG_ID"].Value	Integer
Bug_Fields["BG_SUMMARY"].Value	String
Bug_Fields["BG_SUBJECT"].Value	ISysTreeNode インタフェースを実装するオブジェ クト

次の例では、ステートメントが正しく使用されています。整数が文字列に変換されます。

If Bug Fields["BG BUG ID"].Value = "10" Then...

次の例では、ステートメントが正しく使用されています。文字列は比較可能です。

If Bug_Fields["BG_SUMMARY"].Value = "some text" Then...

次の例では、ステートメントが正しく使用されていません。このコードは、BG_SUBJECT フィールドの値が Empty または Null ではない場合にのみ機能します。VBScript も、この オブジェクトのデフォルト値(デフォルト・プロパティ)が文字列タイプであるか、文 字列タイプに互換であることを想定しますが、これは常に成り立つとは限りません。

If Bug_Fields["BG_SUBJECT"].Value = "My Tests" Then...

論理式の完全評価の予測

VBScript プログラミング言語は、ブール条件の評価を省略しません。VBScript は、たと えすべての項を評価しないでも式が True または False であることが証明されている場合 でも、ブール論理式にあるすべての項を評価します。たとえば、次の例では、たとえ **<statement1>**が False である場合でも、<**statement1**> と <**statement2**> の両方が評 価されます。

<statement 1> AND <statement 2>

推奨方法

エラーを避けるには、次の方法があります。

▶ 使用する前に、すべての値とオブジェクトが Null ではないことを確認します。

例

次の例:

- ▶ 論理式の誤った使用法と正しい使用法を示します。
- ▶ 倫理式の評価方法を検討します。

誤った使用法

value.Nameは、その値がNullの場合でも評価されます。これによりエラーが発生します。

```
Sub namecheck(value)

If Not IsNull(value) And value.Name = "aName" Then

'...

End If

End Sub
```

正しい使用法

value が Name プロパティを含むオブジェクトであれば, コードは適切です。コードはエ ラーなしに実行されます。

Sub namecheck(value) If Not IsNull(value) And Not IsEmpty(value) Then If value.Name = "aName" Then '... End If End If End Sub

Select Case と If-Then-Else ステートメントのデフォルト動作の定義

Select Case ステートメント, If-Then-Else ステートメントにデフォルト・アクションが定 義されていない場合,予期しない結果が発生することがあります。

推奨方法

予期しない結果を避けるには、次の方法があります。

➤ Select Case や If-Then-Else ステートメントを使用する場合のデフォルト動作を常に定 義します。

例

既存の Select Case と If-Then-Else ステートメントが対応しない状況のためのデフォルト 動作を定義する, 誤った例と正しい例を以下に挙げます。

誤った使用法

このサブルーチンの作者は、不具合のステータスが「オープン」、「新規」、「再オープン」 である場合にのみ BG_USER_01 フィールドが可視になることを意図しています。しか し、クローズ済みや修正済みの不具合の IsVisible プロパティが、このサブルーチンのイ ンスタンスの前に True に設定されている場合、そのクローズ済み不具合や修正済み不具 合も可視になります。これは、クローズ済み不具合、修正済み不具合向けに定義された Case ステートメントが存在しないために発生します。

Sub Bug_FieldChange(FieldName) If FieldName="BG_STATUS" Then Select Case Bug_Fields(FieldName).Value Case "オープン", "新規 ", "再オープン" Bug_Fields("BG_USER_01").IsVisible = True End Select End If End Sub

正しい使用法

このサブルーチンは、すべての起こり得る状況を効果的に処理します。

Sub Bug_FieldChange(FieldName) If FieldName="BG_STATUS" Then Select Case Bug_Fields(FieldName).Value Case "オープン", "新規 ", "再オープン" Bug_Fields("BG_USER_01").IsVisible = True Case Else Bug_Fields("BG_USER_01").IsVisible = False End Select End If End Sub

関数での戻り値の設定

関数が戻り値なしに終了すると、予期できない整合性を欠いた結果が生じる可能性があ ります。さらに、戻り値が設定されていない場合には、動作のデバッグが困難になります。

推奨方法

予期しない結果を避けるには、次の方法があります。

▶ 各関数の冒頭でデフォルトの戻り値を設定します。

エンティティにフォーカスが移動する前にエンティティのプロパティを 設定する

新しいエンティティ (New や FieldChanged) を作成,変更するときに,エンティティの プロパティ (IsVisible, IsRequired, List) を設定することが一般的です。ALM ワークフ ロー・スクリプトを記述するとき,エンティティにフォーカスが移動する(ユーザが ALM のグラフィック・ユーザ・インタフェースでそのエンティティを操作する) ときにエン ティティのプロパティを設定することも重要です。エンティティにフォーカスが移動す ると, MoveTo イベントが呼び出されます。

エンティティ値が MoveTo イベントで設定されていない場合,予期しない現象 (ドロップ ダウン・リストに誤った値が表示されるなど)が発生します。

推奨方法

ドロップダウン・リストに最新の値のセットが含まれないなどの、予期しない結果を避 けるには、次の方法があります。

- ▶ すべてのエンティティのプロパティが、New や FieldChanged イベントのみではなく、 MoveTo イベントにも設定されていることを確認します。
- ➤ エンティティ・プロパティのカスタマイズ・コードを独立したルーチンに分離し、すべての関連イベントからそのルーチンを呼び出します。

例

次の表は、不具合が変更や追加される場合に限らず、フォーカスされている場合に、不 具合のプロパティが適切に設定されていることを確認する方法の例を示します。

```
Sub SetupBugFields(Context1, Context2)
  '不具合のプロパティをカスタマイズするコードをここに入力します
  ' such as set IsVisible, IsRequired, IsReadonly, Label, List...
  If Context1="Focus" Then
     'フォーカス・イベントを処理するコードをここに入力します
  Elself Context1="FieldChange" Then
        If Context2="RQ USER 01" Then
           ' FieldChange イベントを処理するコードをここに入力します
        Elself Context2="RQ REQ STATUS" Then
           '… コードをここに入力します
        Else
           '… コードをここに入力します
       End If
End If
End Sub
Sub Reg FieldChange(FieldName)
  If FieldName = "RQ REQ STATUS" Then
     SetupBugFields("FieldChange", FieldName)
  Else
     '… コードをここに入力します
  End If
End Sub
Sub Reg MoveTo
     SetupBugFields("Focus")
End Sub
```

ダイアログ・ボックスが開いていることの確認

特定のアクションを実行する前に、ダイアログ・ボックスが開いているかどうかを追跡 すると有益です。例を次に示します。

- ▶ ダイアログ・ボックスは更新する必要はありませんが、グリッド表示は更新が必要です。
- ▶ 特定のワークフロー・イベントは、ダイアログ・ボックスが開いている場合には使用 できません。

DialogBox イベントを使用して、ダイアログ・ボックスの可視性を追跡できます。

推奨方法

予期しない結果を避けるには、次の方法があります。

▶ イベントが発生する前に、ダイアログ・ボックスが開いているかどうかを判断します。

例

次の例では、新規不具合を作成するダイアログ・ボックスが開いているかどうかを確認 します。BG_USER_01フィールドは新規不具合の場合のみ変更可能であるため、この確 認は適切です。不具合を編集するためのダイアログ・ボックスなどの別のダイアログ・ ボックスが開いている場合、BG_USER_01フィールドは編集できません。

' 対象となる各ダイアログ・ボックスについて、グローバル変数を定義します Dim NewDefectDialogIsOpen

' グローバル変数を初期化します NewDefectDialogIsOpen = False

Sub DialogBox(DialogBoxName, IsOpen) If DialogBoxName="New Bug" Then NewDefectDialogIsOpen = True Else NewDefectDialogIsOpen = False End If End Sub

```
Function Bug_FieldCanChange(FieldName, NewValue)

' 関数の戻り値を初期化して、予期しない動作を防ぎます。

Bug_FieldCanChange = True

' BG_USER_01 フィールドは、新規不具合の場合にのみ変更できます。

If FieldName="BG_USER_01" Then

If NewDefectDialogIsOpen Then

Bug_FieldCanChange = True

Else

Bug_FieldCanChange = False

End If

End If

End If

End Function
```

例:不具合モジュールのダイアログ・ボックスのカスタマイズ

この例では、「不具合の追加」ダイアログ・ボックスのフィールド・レイアウトとその他 のフィールド・プロパティをカスタマイズする方法を示します。同様のコードを作成す ることで、「不具合の詳細」ダイアログ・ボックスのレイアウトを整えることができます。

この例では、すべてのユーザ・グループのフィールド・プロパティをカスタマイズする 解決策を例示します。スクリプト・ジェネレータを使用して、不具合モジュールのダイ アログ・ボックスのレイアウトをカスタマイズすることもできます。スクリプト・ジェ ネレータを使用する場合、各ユーザ・グループに対して別々にカスタマイズを実行する 必要があります。これらのスクリプト・ジェネレータの詳細については、「不具合モジュー ルのダイアログ・ボックスのカスタマイズ」(396ページ)を参照してください。

この例では、次のプロシージャを使用します。

- ➤ SetFieldAppは、フィールド名とそのプロパティをパラメータとして受け取り、フィールドにプロパティを割り当てる汎用プロシージャです。「FieldAppの設定」(483 ページ)を参照してください。
- ➤ FieldCust_AddDefect は、「不具合の追加」ダイアログ・ボックス内の各フィールドについて SetFieldApp を呼び出し、フィールドのプロパティを設定します。一部のフィールドでは、FieldCust_AddDefect は、現在のユーザが属すユーザ・グループを確認して、それに合わせてフィールドのプロパティをカスタマイズします。Bug_New イベント・プロシージャ内に FieldCust_AddDefect の呼び出しが配置されます。「FieldApp の設定」(483ページ)を参照してください。

注:この例を実装するのに, [**不具合の追加**] フィールドのカスタム化スクリプト・ジェ ネレータを実行して, 作成されたスクリプトを変更できます。

- ▶ 生成される関数 WizardFieldCust_Add を FieldCust_AddDefect に名前変更し、必要に応じて変更します(生成されたスクリプトを変更する前に、名前を変更して次にスクリプト・ジェネレータを実行しても上書きされないようにします)。
- ➤ スクリプト・ジェネレータは、イベント・プロシージャ Bug_New に WizardFieldCust_ Add の呼び出しを配置します。これを FieldCust_AddDefect に変更します。
- ➤ スクリプト・ジェネレータを実行すると、関数 SetFieldApp が生成されます。この関数を名前変更したり変更する必要はありません。

FieldApp の設定

サブルーチン SetFieldApp は,フィールド名とそのプロパティをパラメータとして受け 取り,フィールドにプロパティを割り当てます。

このサブルーチンは、フィールドの可視性、フィールドが必須かどうか、フィールドが 表示されるべきページ(タブ)の番号、表示の順序(左から右、上から下)などのフィー ルドのプロパティを割り当てます。

ユーザ定義関数 FieldCust_AddDefect にサブルーチン SetFieldApp の呼び出しを追加し ます。この関数の詳細については、「FieldCust_AddDefect」(483 ページ)を参照してくだ さい。

Sub SetFieldApp(FieldName, Vis, Req, PNo, VOrder) On Error Resume Next With Bug_Fields(FieldName) .IsVisible = Vis .IsRequired = Req .PageNo = PNo .ViewOrder = VOrder End With PrintError "SetFieldApp" On Error GoTo 0 End Sub

FieldCust_AddDefect

ユーザ定義関数 FieldCust_AddDefect は関数 SetFieldApp を呼び出します。

関数はまず, すべてのフィールドを不可視, 不要, 場所0のページ100に表示されるように設定します。これにより, [プロジェクトのカスタマイズ] ウィンドウの [プロジェクトのエンティティ] を使用して新しいフィールドを追加しても, レイアウトは変更されなくなります。

Bug_New イベント・プロシージャに FieldCust_AddDefect の呼び出しを追加して, ユー ザが新規不具合を追加するときに, この関数がトリガされるようにします。

Sub Bug_New FieldCust_AddDefect End Sub コードはまず, すべてのユーザ・グループに共通のフィールドを処理します。このコードは, 特定のユーザ・グループについてのみダイアログ・ボックス内に表示されるフィールド, ユーザによってプロパティが変化するフィールドには, 条件ステートメントを使用します。

```
Sub FieldCust AddDefect
     On Error Resume Next
'不具合のフィールドを初期化します
     For i= 0 To Bug Fields.Count -1
        SetFieldApp Bug Fields.FieldByID(i).FieldName, False, False, 100, 0
     Next
     ViewNum = 0
     PageNum = 0
  'すべてのユーザ・グループに共通であるフィールドを設定します
     SetFieldApp "BG BUG ID", True, True, PageNum, ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
     SetFieldApp "BG DESCRIPTION", True, False, PageNum, ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
     SetFieldApp "BG SUMMARY", True, True, PageNum, ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
     SetFieldApp "BG DETECTED BY", True, True, PageNum, ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
     SetFieldApp "BG DETECTION DATE", True, True, PageNum, ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
     SetFieldApp "BG DETECTION VERSION", True, True, PageNum,
     ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
     SetFieldApp "BG SEVERITY", True, True, PageNum, ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
     SetFieldApp "BG PRIORITY", True, True, PageNum, ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
     SetFieldApp "BG PROJECT", True, False, PageNum, ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
     SetFieldApp "BG REPRODUCIBLE", True, False, PageNum, ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
     SetFieldApp "BG STATUS", True, False, PageNum, ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
```

```
'ユーザ・グループによって異なるフィールドを設定します。1人のユーザが
'複数のユーザ・グループに属したり、グループのいずれにも属さないように
'することができるため,Else ステートメントは必要ありません。
     If User.IsInGroup("Developer") Then
        SetFieldApp "BG_PLANNED_CLOSING_VERSION", True, False, _
        PageNum, ViewNum
        ViewNum = ViewNum + 1
        SetFieldApp "BG PLANNED FIX TIME", True, False, PageNum,
        ViewNum
        ViewNum = ViewNum + 1
     Fnd If
     If User.IsInGroup("QATester") Then
        PageNum = PageNum + 1
        SetFieldApp "BG USER 01", True, False, PageNum, ViewNum
        ViewNum = ViewNum + 1
        SetFieldApp "BG USER 02", True, False, PageNum, ViewNum
        ViewNum = ViewNum + 1
     End If
     SetFieldApp "BG ACTUAL FIX TIME", True, False, PageNum,
     ViewNum
     ViewNum = ViewNum + 1
  :
     PrintError "FieldCust AddDefect"
     On Error GoTo 0
End Sub
```

例:タブ名の変更

[不具合の追加] ダイアログ・ボックスでのタブの名前を変更できます。この例では、タ ブの名前を「一般」、「環境」、「ビジネス・ケース」に設定します。

GetNewBugPageName イベント・プロシージャに次のコードを追加します。これは ALM が [不具合の追加] ダイアログ・ボックスを開く前に、トリガされます。[不具合の詳細] ダイアログ・ボックスのタブ名を変更するには、GetDetailsPageName イベント・プロ シージャに同様のコードを追加します。

Function GetNewBugPageName(PageName, PageNum)

「戻り値をデフォルト値に初期化して、予期しない動作を避けます。

GetNewBugPageName="ビジネス・ケース" On Error Resume Next Select case PageNum case "1" GetNewBugPageName="一般" case "2" GetNewBugPageName="環境" case else GetNewBugPageName="ビジネス・ケース" End Select PrintError "GetNewBugPageName" On Error GoTo 0 End Function

例:メモ・フィールドへのテンプレートの追加

ワークフロー・スクリプトを使用して、メモ・フィールドにデフォルト・テンプレート を追加できます。この例では、「**ビジネス・ケース**」というメモ・フィールドにテキスト を追加して、次のテンプレートを表示します。

🔯 🔿 🖂 🗦 Þ 🌒 🖹 🕶 🚾 🕈 🥵 指	
不具合 ID: 3 * サマリ:	
ぼうしゃうかん またします。 「「「「「」」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「」 「」 「」 「	
0 添付	
ステップ パイ ステップ シナリオ:	
ユーザへの影響:	
4	
送信 閉じる ヘルプ(出)	

不具合が追加されると, [**BG_USER_25**] フィールドにテキストの HTML コードを配置 することで, このカスタマイズを実行します。この例では, ユーザ定義フィールド [**BG_USER_25**] にビジネス・ケースの文字列が格納されることが想定されています。

Bug_New イベント・プロシージャにコードを追加します。これは、ユーザが新規不具合 を追加するときにトリガされます。

第27章・ワークフローの例とベスト・プラクティス

例:別のフィールドを基にしたフィールドの変更

この例では,別のフィールドに入力された値を基にして,フィールド値を変更する方法 を例示します。

たとえば、[カテゴリ]フィールドに「UI 提案」が入力されたときに不具合をユーザ alex_qc に割り当て、「セキュリティの問題」が入力されたときにユーザ alice_qc に割り 当てるようにできます。

例では、ユーザ定義フィールド [BG_USER_05] がカテゴリの格納に使用されているこ とを想定しています。不具合モジュールで [**カテゴリ**] フィールドが変更されると、 [BG_RESPONSIBLE] フィールドにそれに合った値が割り当てられます。

Bug_FieldChange イベント・プロシージャにコードを追加して, ユーザが不具合のフィールド値を変更するとトリガされるようにします。

Sub Bug_FieldChange(FieldName) On Error Resume Next If FieldName = "BG_USER_05" then Select case Bug_Fields("BG_USER_05").Value case "UI 提案 " Bug_Fields("BG_RESPONSIBLE").value="alex_qc" case " セキュリティの問題 " Bug_Fields("BG_RESPONSIBLE").value="alice_qc" Case Else Bug_Fields("BG_RESPONSIBLE").value="non-assigned" End Select End If PrintError "Bug_FieldChange" On Error GoTo 0 End Sub

例:ユーザ・グループを基にしたフィールドの変更

この例では、不具合を入力するユーザのユーザ・グループに合わせて、フィールド値を 変更する方法を例示します。

この例では,ユーザ定義フィールド [**BG_USER_01**] は,不具合を検出したユーザが発 見方法を入力できる検出モード・フィールドであるとします。取り得る値は,公式テス ト,非公式テスト, BTW です。

例では、QATester グループに属さないユーザが不具合をオープンすると、検出モード・フィールドの値が BTW に設定されます。QATester グループに属すユーザが不具合を オープンすると、デフォルト値の「公式テスト」が設定されます。

イベント・プロシージャ **Bug_New** にコードを追加して,不具合が追加されたときにトリ ガされるようにします。

Sub Bug_New	
On Error Resume Next	
If not User.IsInGroup("QATester") then	
Bug_Fields("BG_USER_01").Value = "BTW"	
Else	
Bug_Fields("BG_USER_01").Value = " 公式テスト "	
End If	
PrintError "Bug_New"	
On Error GoTo 0	
End Sub	

例:オブジェクトの検証

この例では, CanPost イベント・プロシージャを使用して, すべてのフィールドの検証 を実行する方法を例示します。たとえば, このコード・セグメントにより, ユーザはコ メントの追加なしに不具合を却下できないようにすることができます。

この例では、ユーザは、[R&D コメント] フィールド(BG_DEV_COMMENTS)に説明 文を入力しない限り、不具合ステータス(BG_STATUS)が却下になった不具合を送信 できません。

Bug_CanPost イベント・プロシージャにコードを追加して,ユーザが不具合の送信を試 みるときに,確認が実行されるようにします。

Function Bug_CanPost '関数の戻り値を初期化して、予期しない動作を防ぎます。 Bug_CanPost = False On Error Resume Next If Bug_Fields("BG_STATUS").IsModified and _ Bug_Fields("BG_STATUS").Value = "Rejected" and _ not Bug_Fields("BG_DEV_COMMENTS").IsModified then Bug_CanPost = False msgbox " 不具合を却下する際、コメントを入力する必要があります。" Else Bug_CanPost = True End If PrintError "Bug_CanPost" On Error GoTo 0 End Function

例:フィールドの検証

この例では,単一フィールド値を検証する方法を例示します。たとえば,次のコード・ セグメントは,特定グループに属すユーザが不具合の優先度を下げられないようする方 法を示します。

この例では, ユーザが QATester グループに属していて, [BG_PRIORITY] フィールドを 変更する場合, [BG_PRIORITY] フィールドの新しい値を現在の値よりも下げることは できません。

この例では、プロジェクトの [**優先度**] フィールド・リストが、値を昇順に並べ替えた ときに小さい優先度が先頭になることを前提としています。たとえば、要素が 1-低い、 2-普通、3-高い であれば、リストはこの要件を満たします。

Bug_FieldCanChange イベント・プロシージャにコードを追加して,ユーザが不具合のフィールド値を変更しようとするとトリガされるようにします。

```
Function Bug FieldCanChange(FieldName, NewValue)
     '関数の戻り値を初期化して、予期しない動作を防ぎます。
     Bug FieldCanChange = True
     On Error Resume Next
     If User.IsInGroup("QATester") and FieldName ="BG PRIORITY" Then
        If NewValue < Bug Fields("BG PRIORITY"). Value then
           Bug FieldCanChange = False
           msgbox "不具合の優先度を下げるアクセス許可がありません。"
        Else
           Bug FieldCanChange = True
        End If
     Else
        'コードをここに入力します
     End If
     PrintError "Bug FieldCanChange"
     On Error GoTo 0
End Function
```

第27章・ワークフローの例とベスト・プラクティス

例:動的フィールド・リストの表現

この例では,別のフィールドの値に応じて,あるフィールド内のフィールド・リストを 変化させる方法を例示します。

ユーザ定義関数 SW_SetLists_Environment は [Environment Specification] フィール ドの値を確認し、それに合ったフィールド・リストを [Environment Type] フィールド に割り当てます。

この例では、フィールド・リストがプロジェクト内で定義されていることが想定されて います。詳細については、「プロジェクト・リストのカスタマイズ」(309ページ)を参照 してください。

注: ワークフロー・スクリプトを使用して,フィールドに割り当てられるリストを変更, 作成するには, Open Test Architecture (OTA) インタフェースを使用する必要があります。

Bug_MoveTo イベント・プロシージャにコードを追加して,ユーザが不具合モジュール 内でフォーカスを移動するときに,ユーザ定義関数 SW_SetLists_Environment が呼び出 されるようにします。

Sub Bug_MoveTo() On Error Resume Next SW_SetLists_Environment PrintError "Bug_MoveTo" On Error GoTo 0 End Sub Bug_FieldChange イベント・プロシージャにコードを追加して,不具合モジュール内で ユーザが [Environment Type] フィールドの値を変更するときに,ユーザ定義関数 SW_SetLists_Environment が呼び出されるようにします。

```
Sub Bug_FieldChange(FieldName)
On Error Resume Next
If FieldName = "BG_USER_01" then
SW_SetLists_Environment
Else
'コードをここに入力します
End If
PrintError "Bug_FieldChange"
On Error GoTo 0
End Sub
```

ユーザ定義関数 SW_SetLists_Environment は[Environment Specification] (BG_USER _02) フィールドの値を確認し, それに合ったフィールド・リストを[Environment Type] (BG_USER_01) フィールドに割り当てます。

Sub SW SetLists Environment() Dim listName On Error Resume Next Select Case Bug Fields("BG_USER_01").Value Case "Browser" listName = "Browsers" Case "Database Type" listName = "Database Type" Case "Operating System" listName = "Platform" Case "Web Server" listName = "Web Server" Case Else listName = "Environment Specification" End Select Bug Fields("BG USER 02").List = Lists(listName) PrintError ("Set Environment List") On Error GoTo 0 End Sub

例:フィールド変更時のフィールドのプロパティの変更

この例では、別のフィールドが変更されたときにあるフィールドのプロパティを変更す る方法を例示します。

この例では、不具合のステータス(BG_STATUS)をクローズ済みに変更するときに、 ユーザはフィールド [終了バージョン](BG_CLOSING_VERSION)に値を入力する必 要があります。

Bug_FieldChange イベント・プロシージャにコードを追加して,ステータスがクローズ 済みに変更されたときに,[**終了バージョン**]フィールドを必須フィールドにします。

Sub Bug_FieldChange(FieldName) On Error Resume Next If FieldName= "BG_STATUS" then If Bug_Fields("BG_STATUS").value="クローズ済み" then Bug_Fields("BG_CLOSING_VERSION").IsRequired=True Else Bug_Fields("BG_CLOSING_VERSION").IsRequired=False End If Else 'コードをここに入力します End If PrintError "Bug_FieldChange" On Error GoTo 0 End Sub

例:ユーザ・アクセス許可の制御

この例では、特定のユーザ・グループのメンバがアクションを実行できなくなるように する方法を例示します。

コードでは、ユーザが Admin ユーザ・グループに属す場合のみ、不具合フィールドの値 を置き換えられます。

ActionCanExecute イベント・プロシージャにコードを追加して, ユーザがアクションの 実行を試みるときに, 確認が実行されるようにします。

Function ActionCanExecute(ActionName) '関数の戻り値を初期化して、予期しない動作を防ぎます。 ActionCanExecute = False On Error Resume Next If ActionName = "UserDefinedActions.BugReplaceAction1" _ And Not User.IsInGroup("Admin") then ActionCanExecute = False msgbox " このアクションを実行するアクセス許可がありません。" Else ActionCanExecute = True End If PrintError "ActionCanExecute" On Error GoTo 0 End Function

例:ボタン機能の追加

この例では、アクション名「Calculator」で定義されたボタンをユーザがクリックすると、 計算機が開きます。ユーザ定義ボタンの追加の詳細については、「ツールバーへのボタン の追加」(414 ページ)を参照してください。

ActionCanExecute イベント・プロシージャにコードを追加して, ユーザがアクションを 開始するとトリガされるようにします。

Wscript.Shell オブジェクトの詳細については, Microsoft のマニュアルを参照してください。VBScript 言語のヘルプを表示するには, スクリプト・エディタで[ヘルプ]>[VBScript ホームページ] を選択します。

Function ActionCanExecute(ActionName) '関数の戻り値を初期化して、予期しない動作を防ぎます。 ActionCanExecute = DefaultRes On Error Resume Next If ActionName = "UserDefinedActions.Calculator" Then Set shell = CreateObject("Wscript.Shell") shell.Run "Calc" Set shell = Nothing End If ActionCanExecute = DefaultRes PrintError "ActionCanExecute" On Error GoTo 0 End Function

例:エラー処理

この例では,標準エラーメッセージを表示する方法を例示します。記述する各ワークフ ロー・スクリプトにエラー処理を追加する必要があります。ワークフロー・コードによ り検出されないエラーによって,ユーザのブラウザがクラッシュするおそれがあるため です。

ユーザ定義関数 PrintError は,呼び出しプロシージャの名前をパラメータとして受け取り ます。エラーが発生すると, PrintError は,エラー番号,説明と重大度,さらにエラーが 発生したプロシージャの名前を出力します。 **Err** オブジェクトは VBScript に備わっているため,作成する必要はありません。**Err** オブ ジェクトの詳細については,Microsoft のマニュアルを参照してください。

```
Sub PrintError(strFunctionName)

If Err.Number <> 0 Then

MsgBox "Error #" & Err.Number & ":" & Err.Description, _

vbOKOnly+vbCritical, _

"Workflow Error in Function " & strFunctionName

End If

End Sub
```

次のコード・セグメントは、自作サブルーチンにエラー処理を追加する方法を示します。

```
Sub <sub_name>()
On Error Resume Next
:
[ここにコード]
:
PrintError " <サブルーチン名> "
End Sub
```

次のコード・セグメントは、自作関数にエラー処理を追加する方法を示します。

```
Function <関数名>()
On Error Resume Next
:
[ここにコード]
:
PrintError " <関数名> "
End Function
```

例:セッション・プロパティの取得

この例では、**TDConnection** オブジェクトを使用して、現在のセッションのプロパティ を取得する方法を例示します。これらのプロパティが必要となるプロシージャにコード を追加します。プロパティは互いに依存しません。このため、各プロパティは別々に取 得できます。

セッション・プロパティの例を次に挙げます。

TDConnection.ServerName TDConnection.ServerTime TDConnection.DomainName TDConnection.ProjectName User.UserName

ユーザ名を取得するのに **TDConnection** を使用する必要はありません。ワークフローに 事前定義された **User** オブジェクトが存在するためです。詳細については、「TDConnection オブジェクト」(467 ページ)を参照してください。

次の例では、サーバ URL の最初の 5 文字をテストし、ユーザが HTTP または HTTPS の どちらを使用してサーバに接続しているのかを判断します。

If Left(UCase(TDConnection.ServerName), 5) = "HTTPS" Then MsgBox " 現在, SSL を使用してサーバに接続しています。" Else MsgBox "SSL を使用していません。" End If

例:メールの送信

これらの例では,**TDConnection**オブジェクトを使用して,不具合を送信するときとテ スト計画モジュールでフィールド値が変更されたときに,メールを送信する方法を例示 します。

不具合送信時のメール送信

この例では、不具合送信時にメールを送信します。

Bug_AfterPost イベント・プロシージャに SendDefect プロシージャの呼び出しを追加します。

注:不具合送信前に SendDefect プロシージャが呼び出されると、現在の変更で変更された値は含まれません。データベースは、不具合の送信後にのみ新しい値で更新されます。

Sub SendDefect (iObjectId, strTo, strCc, strSubject, strComment) On Error Resume Next Dim objBugFactory, objBug Set objBugFactory = TDConnection.BugFactory Set objBug = objBugFactory.Item(iObjectId) objBug.Mail strTo, strCc, 2, strSubject, strComment Set objBug = Nothing Set objBugFactory = Nothing PrintError "SendDefect" On Error GoTo 0 End Sub

objBug.Mail の呼び出しに含まれる定数2は、メールに含めるべき履歴を示します。電子 メールのカスタマイズに使用できる定数のリストについては、『HP ALM Open Test Architecture API Reference』の tagTDMAIL_FLAGS 列挙を参照してください。ワークフ ロー・スクリプトでは、列挙値ではなく定数を使用してください。

テスト計画モジュール・フィールド値の変更時のメール送信

次の例では、テスト計画モジュールでステータス・フィールドの値が変更されたときの メール通知を例示します。

Test_FieldChange イベント・プロシージャにコードを追加します。これにより,電子メールの件名とコメントが作成され,ユーザ定義関数 SendTest が呼び出されます。SendTest により,テスト計画モジュールからメールが送信されます。「不具合送信時のメール送信」 (499 ページ) にある SendDefect サブルーチンと同じように SendTest を記述できます。

Sub Test FieldChange(FieldName) On Error Resume Next Dim strSubject. strComment If FieldName = "TS STATUS" Then strSubject = "Test Change Notification" & " for project " & TDConnection.ProjectName & _ " in domain " & TDConnection.DomainName strComment = "The user " & User.FullName & _ " changed the status of the test " & Test Fields("TS NAME").Value & " to " & Test Fields("TS STATUS"). Value SendTest Test Fields("TS TEST ID").Value, Test Fields("TS RESPONSIBLE").Value, "[QA Testers]", strSubject, StrComment End If End Sub

例:最後に入力された値の格納

この例では、TDConnection を使用して、アクション間の維持データを実装する方法を 例示します。ルーチン内の変数の寿命は、ルーチンが動作中である期間のみです。この ため、維持データを後で利用する必要がある場合、維持データを格納する必要がありま す。可能であるときは、外部オブジェクト、ファイル、またはレジストリを使用するの ではなく、常に ALM API を使用して維持データを格納することを推奨します。

この例では、ユーザ定義関数 SW_KeepLastValue は、ユーザが不具合を送信するときに、 Settings オブジェクトを使用して、[BG_DETECTION_VERSION], [BG_USER_01], [BG_USER_03] フィールドに入力された値を保存します。このユーザが新規不具合を 追加するとき、これらの値が取得され、デフォルト値として割り当てられます。

ユーザによって新規不具合が送信される前に, Bug_CanPost から SET アクションを引数 にしてユーザ定義関数が呼び出されます。フィールド内の値が格納されます。

Function Bug_CanPost() '関数の戻り値を初期化して、予期しない動作を防ぎます。 Bug_CanPost = True If Bug_Fields("BG_BUG_ID").Value = "" Then SW_KeepLastValue ("SET") End If End Function

Bug_New イベント・プロシージャから GET アクションを引数にして関数が呼び出され ます。ユーザが新しい不具合を追加すると、このユーザのフィールドで格納された値が、 これらのフィールドに入力されます。

Sub Bug_New() SW_KeepLastValue ("GET") End Sub パラメータとして引き渡されたアクションに応じて、ユーザ定義関数 SW_KeepLastValue は現在のユーザの共通設定テーブルのフィールドの値を格納したり、Settings オブジェ クトから値を読み取り、適切なフィールドに値を割り当てます。

```
Sub SW KeepLastValue(action)
Dim tdc, vals, flds
Dim uset, pairs, pair
Dim bld
On Error Resume Next
      bld = ""
      Set tdc = TDConnection
      Set uset = tdc.UserSettings
      If action = "SET" Then
          flds = Array("BG_DETECTION_VERSION", _
          "BG USER 01", "BG USER 03")
          vals = ""
          For i = 0 To UBound(flds)
             If vals <> "" Then vals = vals & ";"
             vals = vals & flds(i) & "=" & Bug_Fields(flds(i)).Value
          Next
          'Open category KeepLValueSetting
          uset.Open ("KeepLValueSetting")
          'カテゴリ KeepLValueSetting で KeepValueFields を設定します
          uset.Value("KeepValueFields") = vals
          uset.Close
      End If 'SET
```

```
If action = "GET" Then
          uset.Open ("KeepLValueSetting")
          vals = uset.Value("KeepValueFields")
          If vals <> "" Then
             pairs = Split(vals, ";")
             For i = 0 To UBound(pairs)
                 pair = Split(pairs(i), "=")
                 If UBound(pair) = 1 Then
                    Select Case pair(0)
                        Case "BG USER 03"
                           bld = pair(1)
                        Case Else
                           If Bug_Fields(pair(0)).Value = "" Then
                              Bug Fields(pair(0)).Value = pair(1)
                           End If
                    End Select
                    If Bug_Fields("BG_DETECTION_VERSION").Value <> "" _
                    And bld <> "" Then
                        SW SetLists VersionsBuilds
                        "BG_DETECTION_VERSION", _
                        "BG_USER_03"
                        Bug Fields("BG USER 03").Value = bld
                        If Err.Number <> 0 Then Err.Clear
                    End If 'Bug Fields
                 End If 'UBound(pair)
             Next
          End If 'vals <> ""
      End If 'GET
      uset.Close
      PrintError ("Keep Last Value (" & action & ")")
      On Error GoTo 0
End Sub
```

第27章・ワークフローの例とベスト・プラクティス

例:別のオブジェクトへのフィールド値のコピー

この例では, **TDConnection** オブジェクトを使用して, Run (**RN_USER_02**) の [**Build Number**] フィールドから, Test Set (**TC_USER_03**) 内の Test の [**Last Ran On Build**] フィールドに値をコピーする方法を示します。

Run_AfterPost イベント・プロシージャにコードを追加します。

Sub Run AfterPost On Error Resume Next Dim tdc set tdc = TDConnection Dim TSFact 'TestSetFactory として Set TSFact = tdc.TestSetFactory Dim TstSet 'TestSet として Set TstSet = TSFact.Item(Run_Fields("RN_CYCLE_ID").Value) MsgBox TstSet.Name Dim TSTestFact 'TSTestFactory として Set TSTestFact = TstSet.TSTestFactory Dim TSTst 'TSTest として Set TSTst = TSTestFact.Item(Run Fields("RN TESTCYCL ID").Value) MsgBox TSTst.Name TSTst.Field("tc user 03").value = Run Fields("RN USER 02").Value TSTst.Post PrintError ("Run AfterPost") On Error GoTo 0

End Sub
第Ⅳ部

付録

付録A

アップグレード準備のトラブルシューティング

本付録では、検証処理が検出するスキーマとデータベースの不一致について説明します。 どの問題が、修復処理によって自動的に修復できるのか、ユーザが手動で修復する必要 があるのかを示します。各問題を修復するための推奨解決策を示します。

検証,修復,およびアップグレード処理の実行に関する詳細については,「プロジェクトのアップグレード」(95ページ)を参照してください。

本付録の内容

- ▶「警告クイック・リファレンス」(507 ページ)
- ▶「一般的な検証」(513 ページ)
- ▶「スキーマの検証」(518ページ)
- ▶「データの検証」(533ページ)
- ▶「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537 ページ)
- ▶「定義」(540ページ)

警告クイック・リファレンス

本項では、検証処理によって生成される警告にあるスキーマとデータの問題の一覧を示 します。

本項の内容

- ▶ スキーマの問題
- ▶ データの問題

スキーマの問題

次の表に、検証処理の警告にあるスキーマの問題を一覧します。スキーマの問題の一部 は、修復処理によって自動的に修復されます。その他のスキーマの問題は、手動で修復 する必要があります。

タイプ	問題	要素	解決策	詳細
テーブル	余分な テーブル		手動での 修復	「余分なテーブル」 (519 ページ)
テーブル	テーブルの 欠落		修復処理	「テーブルの欠落」 (520 ページ)
ビュー	余分なビュー		手動での 修復	「余分なビュー」(521 ページ)
ーゴ	ビューの欠落		修復処理	「ビュー」(521 ページ)
カラム	余分なカラム		手動での 修復	「余分なカラム」(522 ページ)
カラム	カラムの欠落		修復処理	「カラムの欠落」(525 ページ)
カラム	サイズの不一 致(カラムサ イズが予測よ り大きい)		手動での 修復	「カラムサイズの不一 致」(522 ページ)
カラム	サイズの不一 致(カラムサ イズが予測よ り小さい)		修復処理	「カラムサイズの不一 致」(522 ページ)

タイプ	問題	要素	解決策	詳細
カラム	サイズの 不一致 (内部	COMMON_SETTING S.CSET_NAME	修復処理	「カラムサイズの不一 致」(522 ページ)
	Quality Center	REQ.RQ_REQ_TYPE		
	(変更) (1)	REQ.RQ_REQ_ AUTHOR		
		REQ.RQ_REQ_ PRODUCT		
		REQ.RQ_REQ_ REVIEWED		
		REQ.RQ_REQ_ STATUS		
カラム	タイプの 不一致		手動での 修復	「カラムタイプの不一 致」(523 ページ)
カラム	精度		修復処理	「カラム精度の不一 致」(523 ページ)
カラム	NULL 値許可 (カラムに NULL 値を 指定できる)		修復処理	「カラムの NULL 値許 可の不一致」(524 ページ)
インデックス	一意性		修復処理	「インデックスの一意 性の不一致」 (527 ページ)
インデックス	クラスタ化		修復処理	「クラスタ化インデッ クス」(527 ページ)

タイプ	問題	要素	解決策	詳細
インデックス	余分		手動での 修復	「内部 Quality Center 変更」(531 ページ)
インデックス	余分(内部 Quality Center	BUG.BG_DETECTED _BY_LWR_IDX	修復処理	「内部 Quality Center 変更」(531 ページ)
	変更)	BUG.BG_STATUS_ LWR_IDX		
		BUG.BG_RESPONSIB LE_LWR_IDX		
		BUG.BG_DETECTED _BY_LWR_IDX		
関数ベースの インデックス	余分(内部 Quality Center 変更)	COMMON_SETTING S.CS_COVER_LWR_ IDX	修復処理	「内部 Quality Center 変更」(531ページ)
		HOSTS.HOSTS_ LWR_IDX		
		HOSTS_IN_GROUP.H G_COVER_LWR_IDX		
		HOST_GROUP.GH_ LWR_IDX		
		USERS.US_USERS_ LWR_IDX		
インデックス	欠落		修復処理	「インデックスの欠 落」(528 ページ)

タイプ	問題	要素	解決策	詳細
インデックス	欠落(内部 Quality Center	ALL_LISTS.AL_ABS_ PATH_COV_IDX	修復処理	「内部 Quality Center 変更」(531 ページ)
	変更)	BUG.BG_ COMPOUND_IDX		
		CYCLE.CY_ FOLDER_IDX		
		REQ.RQ_REQ_ STATUS_IDX		
		RUN.RN_CYCLE_IDX		
		STEP.ST_RUN_IDX		
		TEST.TS_SUBJECT_ IDX		
制約	欠落		修復処理	「制約の欠落」(527 ページ)
制約	余分		手動での 修復	「制約の欠落」(527 ページ)
インデックス	内部で 変更された	REQ_COVER.RC_ ENTITY_ID_IDX	修復処理	「変更されたインデッ クス」(528 ページ)
	インデックス	RUN.RN_TEST_ID_ IDX		
		RUN.RN_ TESTCYCLE_IDX		
インデックス	変更		修復処理	「変更されたインデッ クス」(528 ページ)
トリガ	 余分		手動での 修復	「余分なトリガ」(529 <i>ページ</i>)

タイプ	問題	要素	解決策	詳細
シーケンス	欠落		修復処理	「シーケンスの欠落」 (530 ページ)
シーケンス	余分		手動での 修復	「余分なシーケンス」 (529 ページ)

データの問題

次の表に、検証処理の警告にあるデータの問題を一覧します。データの問題はすべて、修 復処理によって自動的に修復されます。

タイプ	問題	要素	解決策	詳細
重複した データ	重複した値		修復処理	「重複した値」(534 ページ)
重複した データ	重複した ID		修復処理	「重複した ID」(534 ページ)
ツリー	子の数の誤り	テーブル REQ/ ALL_LISTS/ CYCL_FOLD	修復処理	「ツリーの不整合」 (535 ページ)
ツリー	壊れたパス	テーブル REQ/ ALL_LISTS/ CYCL_FOLD	修復処理	「ツリーの不整合」 (535 ページ)
ツリー	孤立レコード	テーブル REQ/ ALL_LISTS/ CYCL_FOLD	修復処理	「ツリーの不整合」 (535 ページ)
シーケンス	シーケンスの 不一致	テーブル SEQUENCES	修復処理	「シーケンス」 (529 ページ)

一般的な検証

本項では、検証処理が実行する一般的な検証確認について説明します。

本項の内容

- ▶ サポートされているデータベース・バージョン
- ▶ 有効なデータベース・ユーザ・スキーマ名
- ▶ テーブル所有権の混在
- ➤ Repository over Database 機能
- ▶ バージョン管理の検証
- ▶ データベース・アクセス許可
- ▶ テキスト検索の設定

サポートされているデータベース・バージョン

検証処理は、プロジェクトのスキーマが、サポートされているデータベース・サーバに 格納されているかどうかを検査します。検証処理により、データベース・サーバのバー ジョンがサポートされていないことが検出されると、警告が表示されます。ALM により サポートされるデータベース・サーバのバージョンの詳細については、<u>http://</u> www.hp.com/go/TDQC_SysReg(英語サイト)を参照してください。

有効なデータベース・ユーザ・スキーマ名

アップグレード・メカニズムでは、データベース名に特殊文字を含むデータベースはサ ポートされません。検証処理で特殊文字が検出された場合、特殊文字を削除する必要が あります。

データベース名から特殊文字を削除するには

- 1 プロジェクトを非アクティブにします。
- 2 データベース管理者に依頼して、データベース・ユーザ・スキーマ名を、特殊文字を 含まない名前に変更します。
- 3 サイト管理からプロジェクトを削除します。
- 4 新しいデータベース・ユーザ・スキーマ名を指すように Dbid.xml ファイルを更新し ます。

- 5 更新した Dbid.xml ファイルを使ってプロジェクトを復元します。
- 6 検証処理を再度実行して、問題が解決されたことを確認します。

テーブル所有権の混在

ALM は, SQL 認証または Windows 認証を使って Microsoft SQL Server に接続できます。

これらの認証方法に応じて、プロジェクトのテーブルを所有するユーザは異なります。

- > SQL 認証: テーブルの所有者はユーザ td です。
- ➤ Windows 認証:テーブルの所有者はユーザ dbo (ALM Platform サーバを実行するオペレーティング・システム・ユーザに割り当てられるユーザ)です。

一方の認証方法(たとえば,SQL)でプロジェクトを作成し、もう一方の認証方法 (Windows)でそのプロジェクトを復元すると、それらのテーブルはアクセスできなくな ります。この場合、古いテーブルの所有者とは異なる所有者によって新しいテーブルが 作成されます。プロジェクトを操作できなくなり、アップグレードは失敗します。

この問題を回避するため、重複する所有権のバリデータは、QC プロジェクトのデータ ベース・ユーザ・スキーマ内の全テーブルの所有者と ALM がサーバに接続するために使 用する接続方法とが一致するかどうかを検査します。

テーブルの所有権を手動で修正するには、次のいずれかを実行します。

▶ SQL 認証: 次のクエリを実行して, td をテーブルの所有者にします。

EXEC sp changeobjectowner ' <テーブル名> ', 'td

▶ Windows 認証:次のクエリを実行して,dbo をテーブルの所有者にします。

EXEC sp_changeobjectowner 'td. <テーブル名> ', 'dbo

Repository over Database 機能

ALM 11.00 で は, **Repository over Database** 機能 は サ ポ ー ト さ れ て い ま せ ん。 Quality Center 9.2 でこの機能を使用している場合, ALM 11.00 にプロジェクトをアップグ レードする前に, データベースからファイル・システムにリポジトリを移行する必要が あります (ツールは Quality Center 9.2 Patch 12 で利用可能)。データベースからファイル・ システムへのプロジェクト・リポジトリに移行するためのツールの詳細については, Quality Center 9.2 Patch 12 の ReadMe ファイルを参照してください。検証処理では, プロ ジェクトが **Repository over Database** 機能を使用しているかどうかを確認します。プロ ジェクトがこの機能を使用していると, そのバリデータが警告を表示します。

バージョン管理の検証

▶ レガシ・バージョン管理プロジェクト。ALM 11.00 では、外部のバージョン管理ツー ルとの統合がサポートされていません。検証処理では、バージョン管理と一緒に動作 するように設定されている Quality Center 9.2 プロジェクトが確認されると、警告が表 示されます。

Quality Center バージョン 10.00 と ALM バージョン 11.00 には、プロジェクトをサポー トするためのビルトイン・バージョン管理機能が備わっています。バージョン管理を 使用する Quality Center 9.2 のプロジェクトを操作するには、まず Quality Center 10.00 にアップグレードし、レガシ・バージョン管理データを移行してから、さらに ALM 11.00 にアップグレードする必要があります。

➤ Quality Center 10.00 バージョン管理対応プロジェクト。Quality Center 10.00 のバージョン管理対応プロジェクトは、チェック・アウト・エンティティが存在する間は ALM 11.00 にアップグレードできません。検証処理により、チェック・アウト・エン ティティが存在しないことが確認されます。チェック・アウト・エンティティが存在 する場合、Quality Center 10.00 にチェックインする必要があります。

データベース・アクセス許可

現在の ALM バージョンにアップグレードできるようにするには、プロジェクトのスキー マに必要最低限のアクセス許可のセットが必要です。検証処理では、プロジェクト・ユー ザと管理者ユーザの両方に、アップグレードを実行するのに必要なすべての権限がある ことが確認されます。ALM スキーマの必要最小限のアクセス許可の詳細については、 『HP Application Lifecycle Management インストール・ガイド』を参照してください。

テキスト検索の設定

Quality Center 9.0 以降では、データベースのテキスト検索機能がサポートされています。 ただし、この機能をサポートするように設定されていないデータベースもあります。お 使いのデータベースがテキスト検索をサポートしている場合、ALM は新しいプロジェク ト・データベースを作成するときに必要となるコンポーネントをインストールします。 ALM はまた、新しいデータベースのテキスト検索を有効にします。検証処理では、プロ ジェクトのテキスト検索機能が有効になっているかどうか、およびその設定が正しいか どうかが検査されます。

検証処理では、次の項目が検証されます。

- ▶ テキスト検索の設定の有効性
- ▶「テキスト検索」で、有効なフィールドだけが設定されているか
- ▶ Oracle データベース・サーバのテキスト検索の検証
- ➤ Microsoft SOL データベース・サーバのテキスト検索の検証

テキスト検索の設定の有効性

検証処理では、テキスト検索コンポーネントが有効なデータベース・サーバにインストー ルされているかどうかが確認されます。データベースが、サイト管理の [DB サーバ] タ ブでテキスト検索が有効な場合は、Oracle またはSQL データベース・サーバでも有効に する必要があります。Oracle または SQL データベース・サーバでテキスト検索が無効ま たは正しく設定されていないことが検証処理で検出された場合は、手動で問題を修復す るまでアップグレード・プロセスは実行されません。

Oracle または SQL データベースのテキスト検索の再設定をデータベース管理者に依頼す ることをお勧めします。回避策として、サイト管理からデータベース・サーバのテキス ト検索を無効にすることもできます。

データベース・サーバのテキスト検索を無効にするには、次の手順を実行します。

1 サイト管理スキーマ上で次のクエリを実行します。

update < SA スキーマ> .dbservers set db_text_search_enabled = null where dbserver name = ' < DB 論理名> '

- **2** ALM Platform サーバを再起動します。
- 3 プロジェクトの修復処理を実行します。

4 修復処理が完了したら、次のクエリを実行します。

update < SA スキーマ> .dbservers set db_text_search_enabled = 'Y' where dbserver name = ' < DB 論理名> '

5 ALM Platform サーバを再起動します。

「テキスト検索」で、有効なフィールドだけが設定されているか

検証処理では、有効なフィールドだけが検索可能として定義されているかどうかが検査 されます。テキスト検索を有効にするときは、特定のエンティティだけを対象にしたり、 文字カラムやメモなどのタイプのフィールドだけを対象にしたりできます。サポートさ れているエンティティは、BUG、COMPONENT、COMPONENT_STEP、DESSTEPS、REQ、 TEST、BPTEST_TO_COMPONENT、および CYCLE です。それ以外の設定では、アップ グレードまたはカスタマイズ中に機能上の問題が発生するおそれがあります。この問題 は、修復処理で自動的に修正されます。

Oracle データベース・サーバのテキスト検索の検証

Oracle データベース・サーバの場合、検証処理では次の項目が検査されます。

- ▶ テキスト検索インデックスの有効性。検証処理では、データベースのテキスト検索イ ンデックスが有効かどうかが検査されます。テキスト検索インデックスが有効でない と、ALM で機能上の問題が発生したり、場合によってはアップグレードが失敗するお それがあります。検証処理で無効なインデックスが検出された場合は、インデックス をスキーマからドロップして再度作成することにより、インデックスを作成し直して ください。[サイト管理]の[サイトのプロジェクト] タブをクリックします。該当す るプロジェクトを選択し、[テキスト検索の有効化/再構築] ボタンをクリックします。 この手順でエラーが発生した場合は、データベース管理者に相談するか、または HP サポートにお問い合わせください。
- > プロジェクト・データベース・ユーザ・アクセス許可の有効性。検証処理では、プロジェクト・データベース・ユーザに、テキスト検索を使用するのに必要なアクセス許可があるかどうかが検査されます。データベースにテキスト検索をインストールすると、CTXAPP ロールが自動的に作成されます。ALM では、テキスト検索をサポートするすべてのプロジェクト・データベース・ユーザにこのロールを付与する必要があります(ALM は、プロジェクトを作成したとき、またはプロジェクトのテキスト検索を有効にしたときに、CTXAPP ロールを自動的に作成します)。このロールが(テキスト検索をサポートするように設定された)プロジェクト・データベース・ユーザに付与されていない場合、検証処理で警告が返されます。その場合は、プロジェクト・データベース・ユーザに必要なロールを付与するようにデータベース管理者に依頼してください。

Microsoft SQL データベース・サーバのテキスト検索の検証

検証処理では、QC プロジェクトのデータベース・ユーザ・スキーマでテキスト検索が有 効になっているかどうかが検査されます。SQL プロジェクトでテキスト検索を使用する には、データベースのテキスト検索を有効にする必要があります。

データベースのテキスト検索を有効にするには、次の手順で行います。

- **1** SQL Server Enterprise Manager からデータベースを選択します。
- 2 データベース名を右クリックします。
- 3 [プロパティ /ファイル]を選択します。
- 4 [フルテキスト インデックスを使用する] を選択します。

スキーマの検証

検証処理では、プロジェクト・データベース・ユーザ・スキーマが正しいこと、および 期待されるとおりに設定されていることを確認できます。

検証処理では、次の2種類のスキーマ検証が実行されます。

- ▶ スキーマの正しさ。プロジェクト・データベースのスキーマに、QC プロジェクトの 期待されるデータベース・ユーザ・スキーマで定義された必要なスキーマ・オブジェ クトがすべて含まれているかどうかを確認します。この検証では、必要なすべてのエ ンティティが存在し、期待どおりに定義されているかどうかが確認されます。スキー マとは別に、余分なエンティティが定義されていないかどうかも確認されます。
- ▶ 現在バージョンへの整合。Quality Center 10.00 での内部変更によって発生したプロジェ クトのデータベース・ユーザ・スキーマ内の相違点をユーザに通知します。このよう にして、検証処理では、アップグレードの準備として行われたスキーマに対する最新 の内部変更に合わせて、スキーマが調整されます。

検証処理では、次の事項が検出されると、検証レポートに警告を表示します。

- ▶ 余分なエンティティ(たとえば, Oracle データベース用のテーブル,カラム、トリガ、 ビュー、シーケンスなど)の定義
- ▶ 期待される定義(たとえば、カラムサイズやインデックス属性など)との相違点。

▶ オブジェクトの欠落。

検証処理で検出されたスキーマの相違点によって、アップグレードが失敗したり、使用 上の問題が発生したりすることがあります。検証処理でこれらの相違点が検出されてい る間は、現在の ALM バージョンへのアップグレードは開始されません。

スキーマの変更の多くは、修復処理で自動的に修正できます。

次の項では、検証処理によって検証レポートに出力されることがある警告を、データベース・オブジェクトの種類別に示します。

本項の内容

- ▶ テーブル
- ▶ ビュー
- ▶ カラム
- ► インデックスと制約
- ▶ トリガ
- ▶ シーケンス
- ➤ 内部 Quality Center 変更

テーブル

データベースのテーブルには、次の警告が含まれる可能性があります。

- ▶ 余分なテーブル
- ▶ テーブルの欠落

余分なテーブル

ALM スキーマには、スキーマの設定ファイルで定義されたテーブルのみを含める必要が あります。スキーマとは別に余分なテーブルを追加することはサポートされていません。 追加すると、今後 ALM で問題が発生するおそれがあります。

問題:検証処理では,手動でスキーマに追加された余分なテーブルを検出すると,「余分 なテーブル」警告を生成します。 注:この問題は手動で修復する必要があります。修復処理では修正できません。

解決策:次のいずれかを行います。

- ▶ スキーマを変更する。そのテーブルを使用する場合は、別のスキーマにコピーします。 そのテーブルを使用しない場合は、削除します。どちらの作業を行う場合も、あらか じめスキーマをバックアップし、データベース管理者に連絡してください。詳細につ いては、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537ページ)を参照してください。
- ▶ 例外ファイルを使用する。非推奨:この問題を無視するようにアップグレードを設定 します。例外ファイルの詳細については、「例外ファイルの定義」(114ページ)を参 照してください。

テーブルの欠落

検証処理では、プロジェクトのスキーマに定義されたすべてのテーブルが実際に存在しているかどうかが(各 Quality Center/ALM バージョンのテーブルに基づいて)検査されます。

問題:テーブルが欠落している場合,検証ツールは「テーブルの欠落」警告を生成します。

解決策:次のいずれかを行います。

- ▶ 詳細については、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537 ページ)を参照してください。
- ▶ 修復処理を実行して、欠落しているテーブルを作成します。修復処理を使用してこれらのオブジェクトを追加できますが、それらのオブジェクトの欠落がより大きな問題の 兆候ではないことを確認するため、HP サポートに問い合わせることをお勧めします。

ビュー

データベースのビューには、次の警告が含まれる可能性があります。

▶ 余分なビュー

余分なビュー

ALM スキーマには、スキーマの設定ファイルで定義されたビューのみを含める必要があります。

問題:検証処理では、手動でスキーマに追加された余分なビューを検出すると、「余分な ビュー」警告を生成します。スキーマとは別に余分なビューを追加することはサポート されていません。追加すると、問題が発生するおそれがあります。

注:この問題は手動で修復する必要があります。修復処理では修正できません。

解決策:次のいずれかを行います。

- ▶ スキーマを変更する。そのビューを使用する場合は、別のスキーマにコピーします。 そのビューを使用しない場合は、削除します。どちらの作業を行う場合も、あらかじ めスキーマをバックアップし、データベース管理者に連絡してください。詳細につい ては、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537 ページ)を参照してください。
- ▶ 例外ファイルを使用する。非推奨:この問題を無視するようにアップグレードを設定 します。例外ファイルの詳細については、「例外ファイルの定義」(114ページ)を参 照してください。

カラム

データベースのカラムには、次の警告が含まれる可能性があります。

- ▶ 余分なカラム
- ▶ カラムサイズの不一致
- ▶ カラム精度の不一致
- ▶ カラムタイプの不一致
- ▶ カラムの NULL 値許可の不一致
- ▶ ID カラム
- ▶ カラムの欠落

余分なカラム

検証処理では、期待されるデータベース・ユーザ・スキーマおよびバージョンで定義さ れている必要なカラムが各テーブルに含まれているかどうかを検査します。スキーマに は、余分なカラムを含めないでください。テーブルに余分なカラムが含まれていると、 アップグレードが失敗したり、機能上の問題が発生するおそれがあります。

問題:検証処理では、(QCのデータベース・ユーザ・スキーマの定義に存在しない)余 分なカラムが検出されると、「余分なカラム」警告を生成します。

注:この問題は手動で修復する必要があります。修復処理では修正できません。

解決策:次のいずれかを行います。

- ▶ スキーマを変更する。余分なカラムを必要とする内部実装がある場合は、余分なカラムを別のスキーマ内の別のテーブルに移動します。そのカラムを使用しない場合は、削除します。どちらの作業を行う場合も、あらかじめスキーマをバックアップし、データベース管理者に連絡してください。詳細については、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537ページ)を参照してください。
- ▶ 例外ファイルを使用する。非推奨:この問題を無視するようにアップグレードを設定 します。例外ファイルの詳細については、「例外ファイルの定義」(114ページ)を参 照してください。

カラムサイズの不一致

検証処理では、テーブルのカラムが期待どおりに定義されているかどうかが検査されま す。この検証では、カラムのサイズが各テーブルのカラムに定義されている期待される サイズと一致していることが確認されます。この検証では、プロジェクトのカスタマイ ズによってサイズをカスタマイズできるユーザ定義フィールドは除外されます。

カラムの不一致警告の中には, Quality Center 10.00 での内部変更によって発生するものが あります。これらは,修復処理で自動的に修復されます。詳細については,「内部 Quality Center 変更」(531ページ)を参照してください。 問題 A: サイズが期待されるよりも大きい。カラムのサイズが期待より大きい場合は,カ ラムのサイズを必要なサイズまで手動で減らします。この操作は,データが消失するお それがあるため,修復処理では自動的に実行されません。

注:この問題は手動で修復する必要があります。修復処理では修正できません。

解決策 A:この問題は,データベース管理者と相談しながら解決してください。データ ベース・ユーザ・スキーマの変更に伴うリスクについては,「データベース・ユーザ・ス キーマの変更」(537ページ)を参照してください。

問題 B: サイズが期待されるよりも小さい。カラムのサイズが期待より小さい場合,修 復処理で,カラムのサイズを期待されるサイズまで増やすことによって問題が自動的に 修正されます。

解決策 B: 修復処理を実行して,現在のサイズを必要なサイズまで増やします。

カラム精度の不一致

Oracle データベースで「精度」とは、INTEGER タイプのフィールドのサイズを定義する ために使用される用語です。

問題:特定のカラムに定義された精度が期待より小さいと、検証ツールは警告を生成し ます。

解決策:修復処理を実行して,現在の精度を必要な精度まで増やします。

カラムタイプの不一致

カラムのタイプを変更すると、アップグレードが失敗したり、重大な機能上の問題が発 生するおそれがあります。

問題:カラムのタイプが変更されていると、検証処理で「**カラムタイプ**」警告が生成さ れます。 注:この問題は手動で修復する必要があります。修復処理では修正できません。

解決策:この問題は、データベース管理者と相談しながら解決してください。データベース・ユーザ・スキーマの変更に伴うリスクについては、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537 ページ)を参照してください。

カラムの NULL 値許可の不一致

カラムに対して定義される属性の1つに,NULL 値を許容するかどうかがあります。 NULL とは、ある行のあるカラムに値がないことです。NULL は、欠落したデータ、未知 のデータ、または適用できないデータを示します。特定のカラムに対して NOT NULL ま たは PRIMARY KEY 整合性制約を定義すると、値を追加しないかぎりそのカラムに行を 挿入できなくなります。

問題:検証処理では、期待されるデータベース・ユーザ・スキーマの各カラムに必要な 定義と、プロジェクトのデータベース・ユーザ・スキーマが比較されます。カラムの NULL 属性定義の違いが検出されると、「**カラムの NULL 値許可**」警告が生成されます。

解決策:修復処理を実行します。修復処理はクエリを実行して、カラムの属性を期待される属性に変更します。

カラムに NULL 値が含まれる場合,修復処理はそのカラムのカラム属性を NOT NULL に 変更できません(NOT NULL が必要な属性である場合)。カラムから NULL 値を削除す る方法をデータベース管理者に問い合わせてください。NULL 値を削除した後で,修復 処理を再度実行します。詳細については、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537 ページ)を参照してください。

ID カラム

IDENTITY プロパティは, Microsoft SQL Server のカラムに対して定義される属性の1つです。

問題:検証処理では、カラム属性の検証の途中で、カラムの IDENTITY プロパティが期 待どおりに設定されていないことが検出される場合があります。 注:この問題は手動で修復する必要があります。修復処理では修正できません。

解決策:(検証処理レポートの出力に基づいて)カラムの IDENTITY プロパティを期待される設定に手動で変更します。この問題は、データベース管理者と相談しながら解決してください。詳細については、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537 ページ)を参照してください。

カラムの欠落

テーブルにカラムが欠落している場合は,修復処理を実行するか,HP サポートにお問い 合わせください。

問題:検証処理では、テーブルにカラムが欠落していることが検出されると、「カラムの 欠落」警告が生成されます。

解決策:次のいずれかを行います。

- ▶ 修復処理を実行して問題を修正します。
- ▶ 詳細については、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537 ページ)を参照してください。

インデックスと制約

データベースのインデックスは、テーブル内の操作速度を向上させるデータ構造です。1 つまたは複数のカラムを使ってインデックスを作成することにより、ランダム検索を高 速化し、レコードへのアクセス順序を効率化するための基礎を提供します。データベー スの制約は、一定のプロパティを満たすための関係を要求する、データベース上の制約 です。

データベースのインデックスと制約により、次の検証警告が発生する可能性があります。

- ▶ 余分なインデックス
- ➤ 余分な制約
- ▶ インデックスの一意性の不一致
- ▶ クラスタ化インデックス
- ▶ 制約の欠落

- ► インデックスの欠落
- ▶ 変更されたインデックス
- ▶ 変更されたインデックス順序

余分なインデックス

ALM スキーマには、必須のスキーマ設定で定義されたインデックスだけを含める必要が あります。

問題:検証処理では、必須のスキーマ設定で定義されていないインデックスが検出されると、「余分なインデックス」警告が生成されます。

注:この問題は手動で修復する必要があります。修復処理では修正できません。

解決策:余分なインデックスを手動で削除します。この問題は、データベース管理者と 相談しながら解決してください。詳細については、「データベース・ユーザ・スキーマの 変更」(537ページ)を参照してください。

一部の「余分なインデックス」警告は、Quality Center 10.00 で行われる内部変更によって 生じます。これらの余分なインデックスは、今後 ALM では使用されないため、修復処理 によって削除されます。詳細については、「内部 Quality Center 変更」(531ページ)を参 照してください。

余分な制約

ALM スキーマには、必須のスキーマ設定で定義された制約のみを含める必要があります。

問題:検証処理では,必須のスキーマ設定で定義されていない制約が検出されると,「余 分な制約」警告が生成されます。

注:この問題は手動で修復する必要があります。修復処理では修正できません。

解決策:余分な制約を手動で削除します。この問題は、データベース管理者と相談しな がら解決してください。詳細については、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537 ページ)を参照してください。

インデックスの一意性の不一致

ー意のインデックスは、インデックス・キーに重複する値が含まれないことを保証しま す。その結果、テーブル内のすべての行が一意になります。ALMのデータ・テーブルに 一意のインデックスを指定すると、定義されたカラムのデータの整合性が保証されます。 また、クエリ・オプティマイザとして使用される有用な情報も提供されます。

問題:インデックスの uniqueness 属性が期待される値でない場合,検証処理では「イン デックスの一意性の不一致」警告が生成されます。

データの中に重複するキー値が存在する場合は、一意のインデックス、一意の制約、および PRIMARY KEY 制約を作成できません。検証処理ではこれらのデータ検証が実行されます。テーブルのインデックス定義に基づいて、テーブルに重複する値または ID がある場合、検証処理ではその重複も検証レポートに表示されます。この場合、修復処理は 重複の問題を自動的に修正してから、一意のインデックスを作成します。

解決策:修復処理を実行して問題を修正します。

クラスタ化インデックス

Microsoft SQL では、インデックスのタイプがクラスタ化と非クラスタ化に分かれます。 検証処理では、期待されるデータベース・ユーザ・スキーマの各インデックスに必要な 定義と、プロジェクトのデータベース・ユーザ・スキーマが比較されます。

問題:検証ツールでは、インデックスのクラスタ化属性定義の違いが検出されると、「ク ラスタ化インデックス」警告が生成されます。

解決策:修復処理を実行して問題を修正します。

制約の欠落

制約とは、データの整合性を高めるためにデータベースに適用される規則です。

問題:検証処理では,定義される必要がある制約が欠落していることが検出されると, 「制約の欠落」警告が生成されます。

解決策:修復処理を実行して問題を修正します。

インデックスの欠落

検証処理では、(期待されるデータベース・ユーザ・スキーマで定義されている) 必要な すべてのインデックスがプロジェクトのデータベース・ユーザ・スキーマに存在するか どうかが検査されます。

問題:検証処理では、プロジェクトのデータベース・ユーザ・スキーマに必要なインデッ クスの一部が欠落していることが検出されると、「インデックスの欠落」警告が生成され ます。

解決策:修復処理を実行して問題を修正します。

変更されたインデックス

検証処理では、期待されるデータベース・ユーザ・スキーマに従ってインデックスが定 義されているかどうかが検査されます。

問題:検証処理では、期待されるデータベース・ユーザ・スキーマに従って定義されて いないインデックスが検出されると、「変更されたインデックス」警告が生成されます。

この警告は、次の問題の兆候である可能性があります。

▶ 関数ベースのインデックスの関数が期待と異なる

▶ インデックスが期待されるカラムに定義されていない

解決策:修復処理を実行して問題を修正します。修復処理は、このインデックスを削除 し、このインデックスに対する必要な定義に基づいてインデックスを再作成します。

変更されたインデックス順序

検証処理では、インデックス定義のカラムの順序が変更されていないかどうかが検査さ れます。

問題:インデックス定義のカラムの順序が変更されていた場合,検証処理で「変更され たインデックス順序」警告が生成されます。

解決策:修復処理を実行して問題を修正します。修復処理は、このインデックスを削除 し、このインデックスに対する必要な定義に基づいてインデックスを再作成します。

トリガ

データベースのトリガは,データベース内の特定のテーブルに対する特定のイベントに 反応して自動的に実行される手続きコードです。

データベースのトリガには、次の警告が含まれる可能性があります。

▶ 余分なトリガ

余分なトリガ

余分なトリガがあると、アップグレードが失敗したり、機能上の問題が発生するおそれ があります。

問題:検証処理では,余分なトリガが検出されると,「余分なトリガ」警告が生成されます。

注:この問題は手動で修復する必要があります。修復処理では修正できません。

解決策:アップグレードの前に,データベースのスキーマをバックアップし,余分なト リガを手動で削除します。

余分なトリガによってアップグレードが失敗するおそれがあるため、アップグレード・ プロセスでは例外ファイルを使ってこの警告を無視できません。詳細については、「デー タベース・ユーザ・スキーマの変更」(537ページ)を参照してください。

シーケンス

シーケンスは、連続する数値を提供するジェネレータとして機能する Oracle オブジェクトです。

データベースのシーケンスには、次の警告が含まれる可能性があります。

- ▶ 余分なシーケンス
- ▶ シーケンスの欠落

余分なシーケンス

ALM スキーマには、スキーマの設定ファイルで定義されたシーケンスのみを含める必要があります。

問題:検証処理では、余分なシーケンスが検出されると、「余分なシーケンス」警告が生成されます。

注:この問題は手動で修復する必要があります。修復処理では修正できません。

解決策:次のいずれかを行います。

- ▶ スキーマを変更する。シーケンスを新しいデータベース・ユーザ・スキーマに移動します。この作業を行う前に、データベース管理者に相談してください。詳細については、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537ページ)を参照してください。
- ▶ 例外ファイルを使用する。非推奨:この問題を無視するようにアップグレードを設定 します。例外ファイルの詳細については、「例外ファイルの定義」(114ページ)を参 照してください。

シーケンスの欠落

問題:検証処理では,ALM スキーマで定義される必要があるシーケンスのいずれかが欠 落していることが検出されると,「シーケンスの欠落」警告が生成されます。

解決策:次の操作を実行します。

- ▶ 修復処理を実行して問題を修正します。
- ▶ 詳細については、「データベース・ユーザ・スキーマの変更」(537 ページ)を参照してください。

内部 Quality Center 変更

Quality Center 9.2 からのアップグレード: Quality Center 10.00 での内部変更の結果, ALM へのアップグレードの準備の一環として,スキーマに一連の更新を適用する必要が あります。

検証処理で,なんらかの内部の相違点が検出されると,検証レポートに警告が生成され ます。修復処理で自動的に修正されます。

タイプ	問題	要素	コメント
カラム	サイズの 不一致	COMMON_SETTINGS.CSET_NAME	期待されるカラム のサイズは 240 で すが,実際のサイ ズは 70 です。
		REQ.RQ_REQ_PRIORITY	期待されるカラム
		REQ.RQ_REQ_TYPE	のサイズは 255 で すが、実際のサイ
		REQ.RQ_REQ_AUTHOR	ズは70です。
		REQ.RQ_REQ_PRODUCT	
		REQ.RQ_REQ_REVIEWED	
		REQ.RQ_REQ_STATUS	

検証処理では、次の内部変更が確認されます。

タイプ	問題	要素	コメント
インデックス	欠落	ALL_LISTS.AL_ABS_PATH_COV_IDX	
		BUG.BG_COMPOUND_IDX	
		CYCLE.CY_FOLDER_IDX	
		REQ.RQ_REQ_STATUS_IDX	
		RUN.RN_CYCLE_IDX	
		STEP.ST_RUN_IDX	
		TEST.TS_SUBJECT_IDX	
	余分	BUG.BG_DETECTED_BY_LWR_IDX	
		BUG.BG_STATUS_LWR_IDX	
		BUG.BG_PRIORITY_LWR_IDX	
		BUG.BG_RESPONSIBLE_LWR_IDX	
	変更された	REQ_COVER.RC_ENTITY_ID_IDX	
	インデックス	RUN.RN_TEST_ID_IDX	
		RUN.RN_TESTCYCLE_IDX	
関数ベースの インデックス	余分な インデックス	COMMON_SETTINGS.CS_COVER_ LWR_IDX	
(SQL Server の堪合のみ)		HOSTS.HOSTS_LWR_IDX	
		HOSTS_IN_GROUP.HG_COVER_ LWR_IDX	
		HOST_GROUP.GH_LWR_IDX	
		USERS.US_USERS_LWR_IDX	

修復処理は、次の方法でこれらの内部の相違点を修復します。

- ▶ カラムサイズ。カラムのサイズを必要なサイズまで増やします。
- ➤ インデックスの定義。余分なインデックスを削除します。また、欠落したインデック スと定義が異なるインデックスを再作成します。
- ▶ 関数ベースのインデックス。Microsoft SQL Server のみ。無効な関数ベースのインデッ クスを削除します。

アップグレードを開始する前に、各プロジェクトに修復処理を実行します。

データの検証

検証処理の主要機能の1つは、プロジェクト・データベースに有効なデータが含まれて いるかどうかを確認することです。

検証処理により、次の問題を検出して修正できます。

- ▶ 重複した値
- ▶ 重複した ID
- ▶ ツリーの不整合
- ▶ シーケンスの警告

重複した値

ー部のフィールド(またはフィールドの組み合わせ)は、特定のテーブル内で一意であ る必要があります。この制約は、これらのフィールドに一意のインデックスを作成する ことによって適用されます。たとえば、TS_SUBJECT フィールドと TS_NAME フィール ドの組み合わせは、テストの親フォルダとテスト名から成る ID を表し、一意である必要 があります。同じフォルダの下に同じ名前で2つのテストを作成することはできません。 まれに、壊れたデータベースでは、これらのフィールドに重複した値が含まれる場合が あります。

問題:検証処理では、一意のインデックスがすべて存在する(したがって、一意の値が 適用されている)かどうかが検査されます。検証処理で重複した値が検出されると、そ のプロジェクトに対するアップグレードの実行は許可されません。

次の図に示すように、検出された重複と重複した値の数を示すフィールドが検証レポー トに示されます。

Duplicate Values				
Looks for records in selected tables that have duplicate field values. Values must be unique.				
The Repair tool automatically handles duplicate values.				
#	Table	Columns	# Duplicate items	

解決策:自動修復。修復処理を実行して,重複した値を自動的に処理します。修復処理 は重複した値の名前を変更して,問題を解決します。

重複した ID

ほとんどのテーブルには一意の主キー(通常は一意の単一カラム)があります。この フィールドに重複した値があると,主キーが作成されません。

たとえば、test という名前のテーブルで、カラム TS_TEST_ID はテスト ID を表し、一意です。まれに、壊れたデータベースに重複した ID が含まれる場合があります。

問題:検証処理では、テーブル内のすべてのIDが一意かどうかが検査されます。重複した IDが検出されると、そのプロジェクトに対するアップグレードの実行は許可されません。 次の図に示すように,重複した項目と値を示すフィールドが検証レポートに示されます。

Duj	Duplicate IDs					
Loc	Looks for records in selected tables that have duplicate ID field values.					
The	The Repair tool automatically deletes the duplicate records.					
#	Table	Column	# Duplicate Items			
1	TEST	TS_TEST_ID	2			

解決策:自動修復。修復処理では,重複した ID を持つレコードのいずれかが自動的に削除されます。

注意:このオプションは、レコード全体が重複していること、および ALM のユーザ・インタフェースから重複したレコードにアクセスできないことを前提としています。例外もあるため、このオプション使用する場合は、あらかじめこのレコードを削除してもデータが消失しないことを手動で確認することをお勧めします。

ツリーの不整合

検証処理では、次の4つの異なるエンティティ・ツリー(エンティティの階層表現)が 検査されます。

- ▶ テスト計画ツリー
- ▶ ビジネス・コンポーネント・ツリー
- ▶ 要件ツリー
- ▶ テスト・ラボ・ツリー

検証処理では、ツリー・テーブル内のデータが正しいかどうかが検査されます。

注意: ツリー・データに関する問題は、手動で修正しないでください。修復処理で自動 的に修正されます。

付録 A・アップグレード準備のトラブルシューティング

問題:検証処理では、次のタイプの問題が検査されます。

- ▶ 壊れたパス。これは、ツリー内の各ノードの順序を表す文字カラムを含む内部 ALM フィールドです。
- ▶ 子の数の誤り。これは、ツリー内の各ノードの子の数を含む内部 ALM フィールドです。
- ▶ ツリー内の孤立レコード。孤立レコードには、その名のとおり、親レコードがありません。このため、ALMのユーザ・インタフェースを介してアクセスできません。

解決策:自動修復。修復処理を実行して、ツリー・データに関する問題を修正します。

注意:自動修復を開始する前に,個々の孤立レコードを慎重に確認してください。検証 処理では,孤立レコードが検出されると,そのレコード(およびそのすべての子孫)は ツリーから自動的に削除されます。

シーケンスの警告

内部メカニズムにより, ID とその他のシステム数表現が管理されます。テーブル SEQUENCES には, 数表現が追跡されるテーブルまたはその他のエンティティの名前と, その最大の現在値が保持されます。

問題:このテーブルのレコードのいずれかが欠落しているか、いずれかの値が正しくない場合、検証処理で「シーケンス・エラー」警告が生成されます。

解決策:修復処理で問題は自動的に修正されます。

注意:問題を手動で修正しないように強くお勧めします。

データベース・ユーザ・スキーマの変更

本項では、手動での修復が必要な(修復処理で自動的に修復できない)問題について説 明し、問題の解決策を推奨します。次の問題が発生した場合は、アップグレードする前 に、問題解決の詳しいガイドラインについて、データベース管理者に相談するか、HP サ ポートのお問い合わせください。

新しいデータベース・アップグレード・コンポーネントが安定するかどうかは、データ ベース・ユーザ・スキーマが有効かどうかにかかっています。例外ファイルを使用して、 データベース・ユーザ・スキーマを変更することはお勧めしません。

本項の内容

- ▶ データベース・オブジェクトの欠落
- ▶ データベース・オブジェクトの変更
- ▶ 余分なデータベース・オブジェクト

データベース・オブジェクトの欠落

データベース・オブジェクトの欠落は、より大きな問題の兆候である可能性があります。

問題:データベース・オブジェクト(テーブルやインデックスなど)が欠落すると、予 期しない不要な動作が発生する可能性があります。

解決策:修復処理を使用してこれらのオブジェクトを追加できますが,それらのオブジェクトの欠落がより大きな問題の兆候ではないことを確認するため,HP サポートに問い合わせることをお勧めします。

データベース・オブジェクトの変更

次の場合が「データベース・オブジェクトの変更」として定義されます。

- ▶ カラムのデータ・タイプが変更された
- ▶ カラムの長さが変更された
- ➤ カラムの NULL 値許可が変更された
- ▶ ID として定義すべきでないカラムが ID として定義された(またはその逆)

問題:カラムのデータ・タイプを変更すると、サーバ側で不正な動作が発生する可能性 があります。

解決策:この動作を回避するには、データのタイプや長さに関する問題がすべて解決されたことを確認してから、アップグレードを開始します。

変更が検出されたすべてのデータベース・オブジェクトについて、次の手順を実行します。

- 1 ALM Platform サーバで最初に定義された必要な属性を持つ新しいカラムを作成します。
- 2 データを古いカラムから新しいカラムに移動します。

データを移動できない場合(たとえば、文字カラムを数値のカラムに移動したり、サ イズの大きいデータを小さいフィールドに移動したりする場合)は、HP サポートにお 問い合わせください。

- 3 古いカラムを削除します。
- 4 新しいカラムの名前を元のカラムの名前に変更します。

余分なデータベース・オブジェクト

ALM にはさまざまなカスタマイズ・オプションがあります。オプションの1つは、ユー ザ定義フィールド(UDF)を追加することです。UDFの追加は、プロジェクト・カスタ マイズ・ユーザ・インタフェースを使用するか、OTA(オープン・テスト・アーキテク チャ)を介して行います。

問題:データベース・ユーザ・スキーマにその他の要素を追加すると(たとえば, ALM スキーマとは別に余分なオブジェクトを定義するなど),次のような障害が発生するおそれがあります。

- ▶ 名前の競合。独自のデータベース・オブジェクト(テーブル,ビュー,カラムなど)のために追加した名前が偶然次のバージョンにも含まれていた場合,2つの名前は競合します。
- ➤ コピーと同期の障害。データベース・ユーザ・スキーマに余分なデータベース・オブ ジェクトが含まれている場合や、必要なオブジェクトが欠落している場合は、コピー と同期のための ALM メカニズムの一部に障害が発生する可能性があります。
- ▶ 余分なトリガ。データベースに余分なトリガが含まれていると、一部のアップグレー ド操作が失敗する可能性があります。

解決策:

検出された余分なデータベース・オブジェクトごとに、次の手順を実行することをお勧めします。

1 余分なカラムを新しく作成したテーブルに移動します。

新しいテーブルに元のテーブルと1対1の関係を確実に持たせるには,新しいテーブ ルに含まれる新しいカラムの主キーを,元のテーブルに含まれる元のカラムの主キー の値を使って定義します。

2 余分なテーブルを別のデータベース・ユーザ・スキーマに移動します。

余分なテーブルには、手順1で作成したテーブルが含まれます。独自のアプリケーションからこれらのテーブルのデータにアクセスできるように修正する必要が生じる場合もあります。その場合でも、完全な名前を指定することによって、ALMデータベース 接続の内部からこれらのテーブルにアクセスできます。

例:

► Oracle

<スキーマ名>.<テーブル名>

► SQL Server

<データベース名>.td.<テーブル名>

これらのテーブルを参照できるようにするには、データベース・ユーザ・スキーマ に対する必要なアクセス許可を付与する必要があります。

3 余分なビューを別のデータベース・ユーザ・スキーマに移動します。

余分なテーブルと同様に,これらのビューを別のデータベース・ユーザ・スキーマに 移動します。さらに,新しく作成したデータベース・ユーザ・スキーマに対して,デー タベース・ユーザ・スキーマ・オブジェクトの読み取りアクセス許可を付与する必要 があります。

4 カスタマ・データベース・オブジェクトと ALM データベース・オブジェクト間の参 照整合性を削除します。

この削除によってデータが消失することはありません。

5 余分なトリガをアップグレード前に削除し、本当に必要な場合のみ、アップグレード 後に復元します。

データが消失することはありません。アップグレード処理には、一定のデータ操作(重 複した値の削除やツリー構造の修正など)を実行するデータ・アップグレーダが含ま れています。 これらの更新イベントでは、ユーザのトリガは呼び出されません。

このため、次の作業を行う必要があります。

- a HP サポートに、データ・アップグレーダの処理について問い合わせる
- **b** データ・アップグレーダの処理を再確認する
- c 実行する必要がある独自の更新を決定する

6 余分なインデックスを削除します。

すべてのインデックスをアップグレード前に記録し,(本当に必要な場合だけ)アップ グレード後に復元できます。データが消失することはありません。

7 Oracle データベースのみ:余分なシーケンスを新しく作成したデータベース・ユーザ・ スキーマに移動します。

QCのデータベース・ユーザ・スキーマから余分なシーケンスにアクセスするには,必要なアクセス許可を ALM に付与する必要があります。これらのシーケンスを移動するときは,移動時に到達していた番号から開始するようにシーケンスを設定します。

定義

データベース・ユーザ・スキーマ。SQL Server のデータベース, Oracle のユーザ・スキー マ。ALM は SQL Server と Oracle にまたがってデプロイできるため, どちらの場合にも この用語を使用します。どちらの場合も,同じ論理的な所有者が所有する論理的なデー タベース・オブジェクト (テーブルやインデックスなど)のセットを指します。

期待されるデータベース・ユーザ・スキーマ。新しい ALM のデータベース・ユーザ・ス キーマ用の設定ファイルで定義される, ALM のデータベース・ユーザ・スキーマ設定。 現在のバージョンへの準備として,各プロジェクトのデータベース・ユーザ・スキーマ を,このスキーマで定義される最新の設定に合わせて調整する必要があります。