HP Quality Center

ソフトウェア・バージョン: 9.20

インストール・ガイド

文書番号: QCIG9.2JP/01

文書発行日: 2007 年 5 月 (英語版)

ソフトウェア・リリース日: 2007年5月(英語版)



利用条件

保証

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

本文書に含まれる情報は、事前の予告なく変更されることがあります。

制限事項

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

サードパーティ Web サイト

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

著作権

© 1993 - 2007 Mercury Interactive Corporation, All rights reserved

商標

Adobe®は、Adobe Systems Incorporated の商標です。

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

JavaTM は、Sun Microsystems, Inc. の米国商標です。

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

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

Red HatTM は、Red Hat, Inc. の登録商標です。

Unix® は、The Open Group の登録商標です。

文書の更新

本書のタイトル・ベージには、次の識別情報が含まれています。

- ソフトウェアのバージョンを示すソフトウェア・バージョン番号
- 文書が更新されるたびに更新される文書発行日
- ・ 本バージョンのソフトウェアをリリースした日付を示す、ソフトウェア・リリース日付 最新のアップデートまたは文書の最新版を使用していることを確認するには、

http://ovweb.external.hp.com/lpe/doc serv/ を参照します。

サポート

Mercury 製品のサポート

従来 Mercury が提供していた製品のサポート情報は、次の方法で入手できます。

- HP Software Services Integrator (SVI) パートナー (www.hp.com/managementsoftware/svi partner list) を通している場合は、SVI 代理店にお問い合わせください。
- 有効な HP Software サポート契約をお持ちの場合は、HP Software Support サイトを参照して、セルフソルブ技術情報検索を使用して技術的な質問に対する回答を検索できます。
- 従来 Mercury が提供していた製品のサポート・プロセスおよびツールの最新情報については、HP-Mercury Support Web サイト (http://support.mercury.com) (英語サイト) を参照してください。
- その他の質問については、HPの営業担当にお問い合わせください。

HP ソフトウェアのサポート

HP Software Support Web サイトへは、www.hp.com/managementsoftware/services からアクセスできます。

HP Software のオンライン・サポートでは、対話型の技術支援ツールに効率的にアクセスできます。サポートをご利用のお客様は、サポート・サイトを使うことで次のような利点があります。

- 参照したいナレッジ文書の検索
- エンハンスメント要求およびサポート・ケース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 サポートの連絡先の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の参照
- ソフトウェアの他のお客様とのディスカッションに参加
- ソフトウェアのトレーニングの調査および登録

ほとんどのサポート・エリアは、HP Passport ユーザとしての登録およびサインインが必要です。また多くは、サポート契約も必要です。アクセス・レベルの詳細情報については、www.hp.com/managementsoftware/access_level を参照してください。

HP Passport ID の登録を申請するには,

www.managementsoftware.hp.com/passport-registration.html (英語サイト) にアクセスしてください。

目次

はじめに 本書の構成 文書ライブラリ	9
その他のオンライン・リソース 表記規則	13
第1章: インストールの前に	
Quality Center の技術について	16
インズトール作業の流れサーバのシステム構成	
クライアントのシステム構成	
Citrix の構成	24
VMware ESX の構成	
インストール作業のチェックリスト	
インストール要件 以前に作成したプロジェクトの使用	28 40
テキスト検索の設定	
第 2 章: Quality Center のインストール	
Quality Center のインストールに りいて	
クラスタ環境におけるファイル・システム・リポジトリのマウント	
サイレント・インストールの実行	
第3章:Quality Center の手動による WebLogic 上への配備	85
配備前の要件	
Quality Center の手動による WebLogic 上への配備	86
WebLogic 上に配備した Quality Center の手動による解除	87
第4章:Quality Center の手動による WebSphere 上への配備	89
配備前の要件	90
Quality Center の手動による WebSphere 上への配備	
WebSphere 上に配備した Quality Center の手動による解除	92

第5章: 手動による JBoss と Apache の統合	93
手動による JBoss と Apache の統合について	
JBoss と Apache の統合 (Windows)	94
JBoss と Apache の統合 (Solaris および Linux)	
Apache と JBoss の統合設定ファイル	96
你 6 去, <i>七</i> * 4 日 · 1	00
第6章:作業の開始	
Quality Center プログラム・フォルダについて	100
Quality Center の起動	
·	
第7章: Quality Center アドインのインストール	109
第8章: IIS の設定の確認	111
IIS アカウント設定	
Quality Center 仮想ディレクトリの設定	113
•	
第 9 章: Quality Center のカスタマイズ	115
第 10 章 : JBoss のヒープ・メモリ・サイズおよびポートの変更	119
JBoss のヒープ・メモリ・サイズの変更	120
JBoss のポート番号の変更	123
第 11 章 : Quality Center のアンインストール Windows からの Quality Center のアンインストール	
Linux, Solaris または AIX からの Quality Center の	127
アンインストール	128
ワークステーションからの Quality Center コンポーネントの	120
アンインストール	129
付録 A: ナレッジ・ベース記事の一覧	131
付録 B: Quality Center のトラブルシューティング	133
検証の無効化	134
インストール・ログ・ファイルの確認	135
Quality Center がすでにインストールされていると表示される場合.	136
デーダベースの検証に失敗する場合	137
IIS サイトからの応答がない場合	138
JBoss が起動しない場合	
以前のインストールに設定していたパラメータが使用される場合	140

はじめに

HP Quality Center へようこそ。Quality Center は、機能テストにおけるテスト管理の統合および自動化を行う、企業全体で利用できる HP アプリケーションです。Quality Center によって、品質ライフサイクル全体にわたって、テストの専門知識の共有および再利用が可能になります。また、特定の品質管理プロセスのニーズを満たすための適応と拡張が容易な、カスタマイズ可能なワークフローを提供します。

本書の構成

本書では、Quality Center のシステム要件およびインストール・プロセスについて説明します。

本書は、以下の章で構成されています。

第1章 インストールの前に

製品の概要について説明し、Quality Center をインストールするためのサーバおよびクライアントの設定を指定します。また、クライアント側およびサーバ側におけるインストール要件についての情報と、インストール作業のチェックリストを示します。

第 2 章 Quality Center のインストール

Quality Center のインストール方法について説明します。

第3章 Quality Center の手動による WebLogic 上への配備

WebLogic アプリケーション・サーバ上に手動で Quality Center を配備する方法を説明します。

第4章 Quality Center の手動による WebSphere 上への配備

WebSphere アプリケーション・サーバ上に手動で Quality Center を配備する方法を説明します。

第5章 手動による JBoss と Apache の統合

JBoss への要求がリダイレクトされるように Apache Web サーバを手動で設定する方法を説明します。

第6章 作業の開始

Quality Center プログラム・フォルダの内容, Quality Center サービスの起動と停止の方法, Quality Center へのログイン方法について説明します。

第7章 Quality Center アドインのインストール

HP 製のテスト・ツールおよびサードパーティー製の同期ツールやバージョン管理ツールとの Quality Center 統合機能のインストール方法について説明します。

第8章 IIS の設定の確認

IIS(Microsoft Internet Information Services)コンポーネントの設定の確認方法について説明します。

第9章 Quality Center のカスタマイズ

Quality Center モジュールの名前, さまざまなリンク, [ツール] メニュー, および [ヘルプ] メニューをカスタマイズする方法について説明します。

第 10 章 JBoss のヒープ・メモリ・サイズおよびポートの設定

JBoss アプリケーション・サーバの標準のヒープ・メモリ値およびポート番号を変更する方法について説明します。

第 11 章 Quality Center のアンインストール

サーバ・マシンから Quality Center をアンインストールする方法, およびクライアント・アプリケーションをアンインストールする方法について説明します。

付録 A ナレッジ・ベース記事の一覧

本書において参照または掲載されているナレッジ・ベース記事の一覧を示します。

付録 B Quality Center のトラブルシューティング

Quality Center のインストールに関連する問題に対処する際のトラブルシューティングに役立つヒントを示します。

文書ライブラリ

文書ライブラリは、Quality Center 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。

- ➤ Quality Center 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。
- ➤ Quality Center 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への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 (http://www.adobe.com/ip/) からダウンロードできます。

『はじめに』: 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ています (オンラインで利用可能)。

『新機能』:最新バージョンの Quality Center における新しい機能について説明しています (オンラインおよび PDF 形式で利用可能)。

Quality Center の [**ヘルプ**] メニューからアクセスすることもできます。また, [**ヘルプ**] > [**製品の機能紹介ムービー**] を選択して主な製品機能の短いデモ・ムービーを見ることもできます。

『最初にお読みください』: Quality Center に関する最新のお知らせと情報が含まれます。

Quality Center ガイド

『HP Quality Center User's Guide』(英語版): Quality Center を使用してテスト・プロセスのあらゆる段階を組織し、実行する方法について説明しています。また、要件定義、テスト計画、テスト実行、および不具合追跡を行う方法についても説明します(オンラインおよび PDF 形式で利用可能)。

『HP Quality Center Administrator's Guide』(英語版):「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(オンラインおよび PDF 形式で利用可能)。

『HP Quality Center チュートリアル』: Quality Center を使ってアプリケーション・テスト・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 (PDF 形式で利用可能)。

『**HP Quality Center インストール・ガイド**』: Quality Center をクラスタ環境の サーバ・マシンにインストールする方法,あるいはスタンドアロン・アプリ ケーションとしてインストールする方法について説明します (PDF 形式で利用 可能)。

Business Process Testing ガイド

『HP Business Process Testing User's Guide』(英語版): 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について説明します(オンラインおよび PDF 形式で利用可能)。

『HP Business Process Testing チュートリアル』: Quality Center アプリケーションにおける Business Process Testing の基本について、自分のペースで学べるガイドです(PDF 形式で利用可能)。

API リファレンス

『HP Quality Center Database Reference』(英語版): 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ンライン・リファレンスを提供します(オンラインで利用可能)。

『HP Quality Center Open Test Architecture API Reference』(英語版): Quality Center の COM ベース API 全体のオンライン・リファレンスを提供します。 Quality Center 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 Quality Center プロジェクトに統合できます(オンラインで利用可能)。

『HP Quality Center Site Administration API Reference』(英語版): COM ベースのサイト管理 API 全体のオンライン・リファレンスを提供します。サイト管理 API を使用して、アプリケーションを編成、管理し、Quality Center のユーザ、プロジェクト、ドメイン、接続およびサイトの設定パラメータを保守できます(オンラインで利用可能)。

『HP Quality Center Custom Test Type Guide』(英語版): 独自のテスト・ツールの作成および Quality Center 環境への統合について網羅的に説明するオンライン・ガイドを提供します(オンラインで利用可能)。

その他のオンライン・リソース

Quality Center の [**ヘルプ**] メニューから、次のオンライン・リソースも使用できます。

[ナレッジベース]: 普段お使いの Web ブラウザで、Mercury のカスタマー・サポート Web サイトの Knowledge Base ページを開きます。

[カスタマー サポート Web サイト]: 普段お使いの Web ブラウザで、Mercury のカスタマー・サポート Web サイトを開きます。このサイトでは、Mercury Support ナレッジ・ベースの閲覧や記事の投稿が行えます。また、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、サポート要求の送信、パッチや更新された文書のダウンロードなどを行うこともできます。Web サイトの URL は、http://www.mercury.com/jp/services/support/です。

[HP Software Web site]: 普段お使いの Web ブラウザで、HP Software の Web サイトにアクセスします。このサイトでは、HP Software 製品に関する最新情報をご覧になれます。たとえば、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が含まれます。Web サイトの URL は http://www.jpn.hp.com/products/software/hpsoftware/index.html です。

[**アドインページ**]: HP 製のテスト・ツールのほか, サードパーティ製の同期 およびバージョン管理ツールとの統合機能を提供する HP Quality Center アドイン・ページを表示します。詳細については, 『HP Quality Center インストール・ガイド』を参照してください。

表記規則

本書は、次の表記規則に従います。

[UI 要素]	および
関数名	

アクションを実行する際のインタフェース要素の名前、ファイル名またはパス、および強調が必要なその他の項目は、このスタイルで示します。(例:[保存] ボタンをクリックします)。また、メソッド名や関数名もこのスタイルで示します。(例:wait_window ステートメントには次のパラメータがあります)。

引数

メソッド,プロパティ,関数の引数,書名は,このスタイルで示します(例:『**HP ユーザーズ・ガイド**』を参照してください)。

<置き換える値>

ファイル・パスまたは URL アドレスの中で実際の値に置き換える必要のある部分は山括弧で囲んで示します (例: < MyProduct のインストール・フォルダ> Ybin)。

例

使用例やユーザがそのまま入力しなければならない文字 列は、このスタイルで示します

がは、このスクイルでかします

(例:エディット・ボックスに Hello と入力します)。

CTRL+C

キーボードのキーはこのスタイルで示します

(例: ENTER キーを押します)。

[]

省略可能な引数は、半角の大括弧で囲んで示します。

{ }

引数に割り当てる値の候補は、中括弧で囲んで示します。

値をいずれか1つ割り当てる必要があります。

...

構文内の省略記号は、同じ形式の項目がさらに含まれている可能性のあることを示します。プログラミング例に含まれる場合は、何行かが意図的に省略されていることなった。

を示します。

垂直バー (パイプ記号) は、バーで区切られているオプションのいずれかを指定しなければならないことを示し

ます。

第1章

インストールの前に

本章では、インストール・プロセスの概要について説明し、Quality Center をインストールするための要件を指定します。

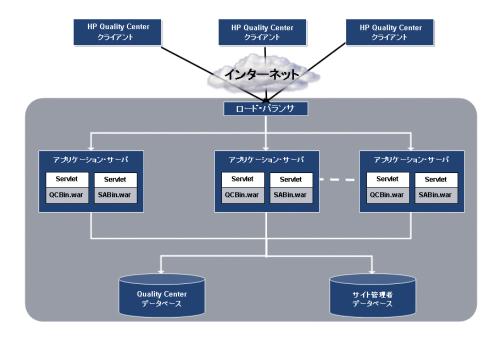
本章の内容	ページ
Quality Center の技術について	16
インストール作業の流れ	18
サーバのシステム構成	20
クライアントのシステム構成	23
Citrix の構成	24
VMware ESX の構成	24
インストール作業のチェックリスト	25
インストール要件	28
以前に作成したプロジェクトの使用	49
テキスト検索の設定	49

Quality Center の技術について

Quality Center は、Java 2、Enterprise Edition(J2EE)テクノロジに基づいた、企業全体で利用できるアプリケーションです。J2EE テクノロジは、エンタープライズアプリケーションの設計、開発、組み立て、および展開のためのコンポーネント・ベースの手段を提供します。Quality Center では、J2EE フレームワークの範囲内でクラスタリングをサポートしています。クラスタとは、あたかも単独のサーバであるかのように Quality Center を実行するアプリケーション・サーバの集合です。クラスタ内の各アプリケーション・サーバは、ノード、もしくはクラスタ・ノードと呼ばれます。

クラスタは、最大限のスケーラビリティと高い可用性を確実に実現できるように、ミッション・クリティカルなサービスを提供します。クラスタ内では、ロードバランシング技術を利用して、クライアントからの要求を複数のアプリケーション・サーバに分散させることで、任意の数のユーザに対応して規模を容易に拡大できるようにしています。サーバのクラスタは Windows, Linux, Solaris, および AIX のプラットフォームで動作します。

次の図に、Quality Center クライアントの要求がクラスタ内でどのように転送されるのかを示します。



- ➤ **HP Quality Center クライアント**: ユーザが、クライアント・マシンから Quality Center またはサイト管理にログインすると、クライアント・コンポーネントがクライアント・マシンにダウンロードされます。Quality Center は、コンポーネント間のプロセス間通信の手段として COM (コンポーネント・オブジェクト・モデル) インタフェースを使用します。
- ➤ **インターネット**: クライアント要求は、HTTP プロトコルに埋め込まれてサーバに転送されます。
- ▶ ロード・バランサ: ロード・バランサを使用すると、クライアント要求はロード・バランサに転送され、クラスタ内のサーバの利用状況に応じて分散されます。
- ➤ **アプリケーション サーバ**: クライアント要求は、サーブレットから、アプリケーション・サーバに展開されている Quality Center アプリケーションに渡されます。 Quality Center では、JBoss、WebLogic、および WebSphere をサポートしています。

展開されているアプリケーションには、Quality Center、サイト管理、および Web アプリケーション・アーカイブ・ファイル (WAR) としてパッケージ化された関連ファイルが含まれます。Quality Center からのクライアント要求は QCBin.war ファイルに渡されます。サイト管理からのクライアント要求は SABin.war ファイルに渡されます。

JDBC (Java Database Connectivity) インタフェースは、アプリケーション・サーバとデータベースの間の通信に使用されます。

➤ **データベース**: Quality Center スキーマには、プロジェクト情報が格納されます。サイト管理スキーマには、ドメイン、プロジェクト、およびユーザ・データが格納されます。これらのスキーマは、Oracle または Microsoft SQL Server に置くことが可能です。

インストール作業の流れ

Quality Center は、次の手順でインストールします。



システム構成の確認

Quality Center をインストールする前に、サーバ・マシンおよびクライアント・マシンがハードウェアおよびソフトウェアの要件を満たしていることを確認します。Quality Center のシステム仕様を確認する方法については、20ページ「サーバのシステム構成」および23ページ「クライアントのシステム構成」を参照してください。

- ➤ Citrix を使用している場合は、Citrix のシステム仕様を確認します。詳細については、24ページ「Citrix の構成」を参照してください。
- ➤ VMware ESX を使用している場合は、VMware ESX のシステム仕様を確認します。詳細については、25 ページ「VMware ESX の構成」を参照してください。 システム仕様を確認するのに加え、Quality Center をサーバ・マシンにインストールするために必要なすべての情報を用意します(25 ページ「インストール

トールするために必要なすべての情報を用意します(25ページ「インストール作業のチェックリスト」を参照)。クライアント側とサーバ側のインストール作業を実行するために必要な特権、権限、その他の情報については、28ページ「インストール要件」を参照してください。

Quality Center のインストール

Quality Center をサーバにインストールします。Quality Center は、Windows、Solaris、Linux、AIX のいずれかのプラットフォームにインストールできます(日本語版は Windows のみ対応)。詳細については、第2章「Quality Center のインストール」を参照してください。

アドインのインストール

Quality Center アドインをインストールして既存の機能を拡張できます。詳細については、第7章「Quality Center アドインのインストール」を参照してください。

サーバのシステム構成

本項では、Windows, Linux、Solaris および AIX に Quality Center をインストールするためのサーバのシステム構成について説明します。

CPU (日本語版は Windows のみ 対応)	Windows: Pentium IV または同等の x86 互換プロセッサ Linux: Pentium IV または同等の x86 互換プロセッサ Solaris: UltraSPARC-III+/900 MHz AIX: POWER5+
メモリ(RAM)	1 GB 以上 (AIX の場合は 2 GB のメモリ) 注: JBoss ヒープ・サイズを標準よりも大きくすると,必要な メモリ容量が増加する場合があります。
空きディスク容量	3 GB 以上
データベース	 ➤ Oracle 9.2.0.6 Standard/Enterprise Edition ➤ Oracle 10.0g Release 2 Standard/Enterprise Edition ➤ Microsoft SQL Server 2000 Standard/Enterprise Edition (Service Pack 4) ➤ Microsoft SQL Server 2005 Standard/Enterprise Edition (Service Pack 1) ➤ MSDE 2000 Release A (メモリの上限は2GBに制限。最大5コンカレント・ユーザをサポート)
Web サーバ	➤ IIS 6.0 ➤ Apache ➤ JBoss, WebLogic, WebSphere いずれかのアプリケーション・ サーバに付属の HTTP サーバ

オペレーティング・システム	アプリケーション・サーバ	Java 仮想マシン
Windows 2000 Server (Service Pack 4)	JBoss 4.0.2 (Quality Center に付属)	JVM 1.5
または Windows 2003 Server (Service Pack 1)	WebLogic 8.1.5	➤ BEA JRockit 1.4.2_04- 8130 ➤ Sun SDK 1.4.2_04
Standard/Enterprise Edition	WebSphere 5.1.1.3	IBM Java 1.4.2.04
	WebSphere 6.1	IBM Java 1.4.2.05
Red Hat EnterpriseLinux AS/ES バージョン 3	JBoss 4.0.2 (Quality Center に付属)	JVM 1.5
または Red Hat EnterpriseLinux AS/ES バージョン 4	WebLogic 8.1.5	➤ BEA JRockit 1.4.2_04- 8130 ➤ Sun SDK 1.4.2_04
注: Quality Center では,	WebSphere 5.1.1.3	IBM Java 1.4.2.04
Intel ベース・システム用の Red Hat Enterprise Linux の みサポートされています。	WebSphere 6.1	IBM Java 1.4.2.05
SUSE Linux Enterprise Server 10	JBoss 4.0. 2(Quality Center に付属)	JVM 1.5
	WebLogic 8.1.5	➤ BEA JRockit 1.4.2_04- 8130 ➤ Sun SDK 1.4.2_04
	WebSphere 5.1.1.3	IBM Java 1.4.2.04
	WebSphere 6.1	IBM Java 1.4.2.05
Solaris 9 OE または	JBoss 4.0.2 (Quality Center に付属)	JVM 1.5
Solaris 10 OE 注: Quality Center では,	WebLogic 8.1.5	➤ BEA JRockit 1.4.2_04- 8130
SPARC ベース・システム		➤ Sun SDK 1.4.2_04
用の Solaris のみサポート されています。	WebSphere 5.1.1.3	IBM Java 1.4.2.04
	WebSphere 6.1	IBM Java 1.4.2.05

第1章・インストールの前に

オペレーティング・システム	アプリケーション・サーバ	Java 仮想マシン
AIX 5.3	WebSphere 5.1.1.3	IBM Java 1.4.2.04
	WebSphere 6.1	IBM Java 1.4.2.05

注:

- ➤ 最新の Quality Center システム構成については、 http://www.mercury.com/jp/products/quality-center/testdirector/requirements.html を参照してください。
- ➤ サポート対象のサービス・パックがインストールされていないオペレーティング・システム上には Quality Center をインストールしないでください。
- ➤ JBoss および WebLogic は、HTTPS で動作するように設定することもできます。詳細については、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース (http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp) (英語サイト) にアクセスし、[TestDirector for Quality Center] を選択してください。 JBoss の場合は記事番号 40463 を検索し、WebLogic の場合は記事番号 47907 を検索してください。
- ➤ Windows 2000 Server では、ターミナル・サーバ・クライアントのカラー・ パレットは 256 色に制限されています。クライアント側のユーザがターミナ ル・サーバ経由で Quality Center に接続する予定がある場合、多くの色数を 使用できるようにするには、MetaFrame をインストールして Windows 2000 ターミナル・サーバに ICA プロトコルをインストールするか、Windows 2003 Server にアップグレードする必要があります。
- ➤ Linux, Solaris および AIX 環境の場合は, uname -a を実行し, サポート対象バージョンのカーネルを使用しているかどうか確認してください。

クライアントのシステム構成

本項では、Quality Center 用のクライアント・システム構成について説明します。

CPU	Pentium III (以上), または同等の x86 互換プロセッサ
メモリ(RAM)	512 MB 以上
空きディスク 容量	300 MB 以上
オペレーティン グ・システム	 Windows 2000 Server/Professional (SP4) Windows 2003 Server (SP1) Standard/Enterprise Edition Windows XP 32-bit Professional/Home Edition (SP2) 注: Quality Center を HP 製の他のテスト・ツールと統合する場合は、クライアント・マシンの DCOM 権限を変更する必要があります。詳細については、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース (http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp) (英語サイト) にアクセスして、[TestDirector for Quality Center] を選択し、記事番号 33501 を検索してください。 ユーザはリモート・デスクトップにログインし、そこから Quality Center を起動できます。
クライアント・ ソフトウェア	Microsoft .NET Framework 2.0 以降
表示	➤ 256 色以上のカラー・パレット (65536 色以上を推奨)。 ➤ 最低解像度 1024 x 768
ブラウザ	 Microsoft Internet Explorer 6.0 (SP1) Microsoft Internet Explorer 7.0 Quality Center Explorer
Microsoft Word	要件のリッチ・テキスト、ドキュメント・ジェネレータ、リスクベース品質管理レポートは、お使いのコンピュータに Microsoft Word 2000, XP または 2003 がインストールされている場合にのみ使用できます。
Microsoft Excel	Excel レポートおよび リスクベース品質管理レポートは、お使いのコンピュータに Microsoft Excel 2000、XP または 2003 がインストールされている場合にのみ使用できます。

注:

- ➤ Quality Center のクライアント側インストーラは Windows Installer (MSI) 形式のパッケージになっており、インストール DVD の **YUtilities YClient Side Installation** フォルダにあります。このため、リモート配布や大量配布のメカニズムを使用されるお客様は MSI パッケージのカスタマイズを利用できます。
- ➤ Windows 2000 Server 上で Quality Center クライアントが動作しているマシン にターミナル・サーバを使用して接続する場合,表示の色数はダウングレードされます。これは,Windows 2000 Server の制限によりターミナル・サーバ・クライアントのカラー・パレットが 256 色に制限されるためです。多く の色数を使用できるようにするには,MetaFrame をインストールして Windows 2000 ターミナル・サーバに ICA プロトコルをインストールするか,Windows 2003 Server にアップグレードする必要があります。

Citrix の構成

Citrix で Quality Center を実行するには、次の構成が必要です。

Citrix サーバ	次のオペレーティング・システムで動作する Citrix Presentation Server 4 ➤ Windows 2000 Server(Service Pack 4) ➤ Windows Server 2003 Standard/Enterprise Edition
Citrix クライアント	次のオペレーティング・システムで動作する Program Neighborhood バージョン 8 ➤ Windows 2000 Server/Professional Service Pack 4 ➤ Windows XP Professional/Home Edition Service Pack 2
Quality Center サーバ	すべての環境をサポート

Citrix の構成の詳細については、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース (http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp) (英語サイト) にアクセスして、[**TestDirector for Quality Center**] を選択し、記事番号 38333 を検索してください。

VMware ESX の構成

Quality Center は VMware ESX Server 上に配備できます。

インストール作業のチェックリスト

Quality Center サーバ側インストール作業のチェックリストを作成してください。 サーバ・マシンに Quality Center をインストールする際にこの情報が必要となり ます。インストールの要件に関する権限や特権などの詳細情報については、 32ページ「Quality Center サーバ側のインストール要件」を参照してください。

確認	必要な情報
インストール するマシン	➤ OS のバージョン➤ CPU のタイプ➤ 空きディスク容量➤ 空きメモリ容量
	情報の確認方法 データベースとシステムの管理者にお問い合わせください。 サポートされているバージョンの一覧については,20ページ 「サーバのシステム構成」を参照してください。
ライセンス・キー	▶ ライセンス・ファイル▶ メンテナンス・キー
	情報の確認方法
	ライセンス・ファイルは電子メールで送付されています。メ ンテナンス・キーは製品の箱に表示されています。
クラスタの情報	▶ クラスタを使用するかどうか▶ クラスタを構成するホスト

第1章・インストールの前に

確認	必要な情報
アプリケーション・ サーバ	▶ サーバのタイプ (JBoss, WebLogic または WebSphere)▶ サーバのバージョン
	JBoss を使用する場合
	➤ ポート
	JBoss を Windows マシンのサービスとして実行する場合
	➤ JBoss サービスのユーザ名
	▶ JBoss サービスのユーザ・パスワード
	➤ JBoss サービスのユーザ・ドメイン
	情報の確認方法
	システム管理者にお問い合わせください。
Web サーバ	➤ サーバのタイプ (IIS または JBoss)
	IIS を使用する場合
	➤ IIS のバージョン
	➤ Web サイト
メール・サーバ	▶ サーバの種類
	▶ サーバ・ホスト
	情報の確認方法
	システム管理者にお問い合わせください。
デモ・プロジェクト	▶ デモ・プロジェクトが必要かどうか

確認	必要な情報
データベース・ サーバ	 ➤ データベースのタイプ ➤ データベースのバージョン > データベース・サーバ名 > データベース管理者のユーザ名 > データベース管理者のユーザ・パスワード > データベース・ポート
	Oracle を使用する場合 データベース SID標準の表領域一時的な表領域
	情報の確認方法 システム管理者にお問い合わせください。
サイトの管理	▶ サイト管理者のユーザ名▶ サイト管理者のパスワード
以前にインストール 済みの QC	既存のサイト管理スキーマがある場合は、既存バージョンに関する次の情報を用意してください。 > Quality Center のバージョン > Quality Center のホスト > 当該スキーマを新バージョンで使用するかどうか > データベース・サーバ名 > データベース管理者のユーザ名 > データベース管理者のパスワード > サイト管理者データベースのスキーマ名 > サイト管理者データベースのスキーマ・パスワード > リポジトリ・フォルダ 情報の確認方法 データベース管理者にお問い合わせください。
リポジトリ	▶ リポジトリ・フォルダ

インストール要件

本項では、クライアントのインストール要件(下記)およびサーバのインストール要件(32ページ)について説明します。これには、クライアント・マシンまたはサーバ・マシンに Quality Center をインストールするために必要な権限、特権、その他の情報が含まれます。

Quality Center クライアント側のインストール要件

クライアント・マシンに Quality Center をインストールする前に、マシンが次の要件を満たしていることを確認してください。

~	要件	ページ
	システム要件	28
	Quality Center のインストールに必要な権限	28
	Internet Explorer の構成	29
	.NET Framework のインストール	31

システム要件

クライアント・マシンが Quality Center のシステム要件を満たしていることを確認してください。特に、各クライアント・マシンごとに最低 512 MB のメモリ (RAM) と 300 MB の空きディスク容量が必要です。

Quality Center のクライアントに必要なシステム要件の詳細については,23ページ「クライアントのシステム構成」を参照してください。

Quality Center のインストールに必要な権限

クライアント・マシンに Quality Center をインストールするには、管理者権限を 持ったローカルまたはドメイン・ユーザとしてログオンしていることと、ファ イル・システムおよびレジストリについて下記の権限を持っていることが必要 です。クライアント・マシンに Quality Center をインストールした後は、最小限 の権限(たとえば **Users** グループの権限)しかないユーザでも Quality Center クライアントを起動できます。 ファイル・システムについて、次の権限が必要です。

- ➤ C:¥Program Files¥Common Files¥Mercury Interactive に対するすべての読み書き権限。この場所には Quality Center ActiveX ファイルおよび実行ファイルが格納されます。
- ➤ **C:YWINNT** (Windows XP の場合は **C:YWindows**) に対するすべての読み書き 権限。この場所には **mercury.ini** ファイルが格納されます。
- ➤ 一時ディレクトリ(%TEMP% または %TMP%)に対するすべての読み書き権限。このディレクトリには、インストーラ・プログラムによってインストール・ファイルおよびログ・ファイルが書き込まれます。通常、一時ディレクトリは C:¥Documents and Settings¥<ユーザ名>¥Local Settings¥Temp にあります。

次のレジストリ・キーに対して、完全な読み書き権限が必要です。

- ➤ HKEY_CLASSES_ROOT¥AppID
- HKEY_CLASSES_ROOT¥CLSID
- > HKEY_CLASSES_ROOT
- HKEY_CLASSES_ROOT¥Interface
- ➤ HKEY_CLASSES_ROOT¥TypeLib
- ➤ HKEY_CURRENT_USER¥Software
- ➤ HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE
- ➤ HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Microsoft¥Cryptography¥RNG

Internet Explorer の構成

クライアント・マシンに Quality Center をインストールする前に、そのマシンの Web ブラウザをカスタム・レベルのセキュリティ設定に構成する必要があります。カスタム・レベルのセキュリティ設定は、 Quality Center サーバに該当する 特定のゾーンに対して構成します。

クライアント・マシンのセキュリティ設定を構成するには、次の手順を実行します。

1 お使いの Web ブラウザを起動し、Quality Center の URL として、
「http:// < Quality Center サーバ名>[<: ポート番号>]/gcbin」を入力します。

第1章・インストールの前に

- 2 Internet Explorer で、[ツール] > [インターネット オプション] を選択します。 [インターネット オプション] ダイアログ・ボックスが開きます。
- 3 [セキュリティ] タブをクリックします。Quality Center サーバに該当する Web コンテンツのゾーン([インターネット] または [イントラネット]) が自動的 に選択されます。[レベルのカスタマイズ] をクリックします。
- **4** [セキュリティの設定] ダイアログ・ボックスで、次の設定項目を構成します。 [.NET Framework 依存コンポーネント] セクションで設定する項目は次のと おりです。
 - ➤ [Authenticode で署名しないコンポーネントを実行する] から、[有効にする] を選択します(この設定は Quality Center のインストール後に必要となります)。
 - ➤ [Authenticode で署名したコンポーネントを実行する] から, [有効にする] を選択します (この設定は Quality Center のインストール後に必要となります)。

[ActiveX コントロールとプラグイン]で設定する項目は次のとおりです。

- ➤ [ActiveX コントロールとプラグインの実行] から, [有効にする] を選択します (この設定は Quality Center のインストール後に必要となります)。
- ➤ [署名済み ActiveX コントロールのダウンロード] から, [有効にする] または [ダイアログを表示する] を選択します (この設定は Quality Center クライアントのインストール作業時に必要となります)。

注: [HP Quality Center アドイン] ページで [Quality Center クライアント側セットアップ] を選択して Quality Center クライアントをインストールする場合, [署名済み ActiveX コントロールのダウンロード] を有効にする必要はありません。アドインのインストールの詳細については、第7章「Quality Center アドインのインストール」を参照してください。

5 [**OK**] をクリックします。

.NET Framework のインストール

Quality Center クライアントをインストールするには、そのクライアント・マシンに Microsoft .NET Framework 2.0 がインストールされている必要があります。まだインストールされていない場合は、Quality Center クライアントのインストール時に Microsoft .NET Framework 2.0 のインストールを求められます。インストールを実行するには、ソフトウェア更新のインストール・ウィザード(Windows Installer 3.1 がインストールされていない場合)および Microsoft .NET Framework 2.0 セットアップの手順に従って操作します。

初めて Quality Center を実行するとき、Microsoft .NET Framework を使用して Quality Center を実行するためのユーザ・インタフェースと構成ファイルが、クライアント・マシンの C:\Program Files\Common Files\Mercury Interactive\Quality Center\Client\Client.cab にダウンロードされます。まだそのマシン に .NET Framework 2.0 がインストールされていない場合は、

C:¥Program Files¥Common Files¥Mercury Interactive¥Quality Center に dotnetfx.exe もダウンロードされます。

Quality Center サーバ側のインストール要件

サーバ・マシンに Quality Center をインストールする前に、マシンが次の要件を満たしていることを確認してください。

~	要件	ページ
	システム要件	33
	Quality Center のインストールに必要な権限	33
	ライセンス・ファイルおよびメンテナンス・キー	35
	クラスタリングの設定	35
	アプリケーション・サーバの情報	35
	Web サーバの情報	37
	Quality Center デモ・プロジェクトおよび Mercury Tours	37
	メール・サーバの情報	38
	Oracle のデータベース要件:	38
	➤ データベースのタイプとバージョン	
	▶ データベースのサーバ名	
	▶ データベースのユーザ特権	
	➤ データベースのスキーマ名とパスワード	
	➤ データベースのスキーマ名とパスワード	
	Microsoft SQL のデータベース要件:	44
	➤ データベースのタイプとバージョン	
	➤ データベースのサーバ名	
	▶ データベースのユーザ特権	
	➤ データベースのスキーマ名とパスワード	
	Quality Center サイト管理のログイン資格情報	48
	Quality Center リポジトリ・パス	48

Quality Center サーバのインストール作業のチェックリストについては,25ページ「インストール作業のチェックリスト」を参照してください。

システム要件

サーバ・マシンが Quality Center のシステム要件を満たしていることを確認してください。特に、サーバ・マシンに最低 1 GB のメモリ (RAM) と 3 GB の空きディスク容量が必要です。サポート対象のサービス・パックがインストールされていないオペレーティング・システム上には Quality Center をインストールしないでください。

Quality Center のシステム要件およびサポート対象プラットフォームの詳細については、20ページ「サーバのシステム構成」を参照してください。

Quality Center のインストールに必要な権限

次のとおり、Windows、Solaris、Linux または AIX サーバ・マシンに Quality Center をインストールするために必要な権限を持っていることを確認してください。

Windows の場合

管理者権限を持ったローカルまたはドメイン・ユーザとしてログオンしていることが必要です。Quality Center のインストールを実行するログオン・ユーザの名前にシャープ記号(#)が含まれていてはなりません。

注:ローカル・ユーザとしてログオンし、リポジトリがリモート・マシン上にある場合は、共有リポジトリ・ディレクトリに対するすべての読み書き権限が必要です。

ファイル・システムについて、次の権限が必要です。

- ➤ Quality Center をインストールするディレクトリ以下のすべてのファイルおよび ディレクトリに対する完全な読み書き権限。インストール・ディレクトリのパ スは、インストール作業時にユーザが指定します。標準設定では、 Quality Center のインストール・ファイルは
 - C:¥Program Files¥Mercury¥Quality Center に書き込まれます。
- ➤ サイト管理および Quality Center のディレクトリを含んだリポジトリ・ディレクトリに対する完全な読み書き権限。リポジトリのパスは、インストール作業時にユーザが指定します。標準設定では、このパスは Quality Center のインストール・ディレクトリ内にあります。リポジトリの詳細については、

『HP Quality Center Administrator's Guide』(英語版)を参照してください。

第1章・インストールの前に

- ➤ システム・ルート・ディレクトリ(**%systemroot%**)に対するすべての読み書き権限。インストーラ・プログラムにより、システム・ルート・ディレクトリの **vpd.properties** ファイルに製品情報が書き込まれます。この権限がなくてもQuality Center はインストールできますが、パッチをインストールすることはできません。
- ➤ 一時ディレクトリ (%TEMP% または %TMP%) に対するすべての読み書き権限。このディレクトリには、インストーラ・プログラムによってインストール・ファイルおよびログ・ファイルが書き込まれます。このディレクトリに、インストール作業を実行するための十分な空き容量(500 MB 程度)があることを確認してください。

レジストリ・キーについて、次の権限が必要です。

➤ HKEY_LOCAL_MACHINE¥software¥Mercury Interactive 次のすべてのキー に対する完全な読み書き権限。

Solaris, Linux または AIX の場合(日本語版は未対応)

ファイル・システムについて,次の権限が必要です。

- ➤ Quality Center をインストールするディレクトリ以下のすべてのファイルおよび ディレクトリに対する完全な読み書き権限。標準設定では、Quality Center のイ ンストール・ファイルは /opt/Mercury/QualityCenter に書き込まれます。/opt に対して必要な権限を持っていない場合も、ほかのフォルダに Quality Center を インストールすることは可能です。
- ➤ サイト管理および Quality Center のディレクトリを含んだリポジトリ・ディレクトリに対する完全な読み書き権限。リポジトリのパスは、インストール作業時にユーザが指定します。標準設定では、このパスは Quality Center のインストール・ディレクトリ内にあります。リポジトリの詳細については、

『HP Quality Center Administrator's Guide』(英語版)を参照してください。

➤ ユーザ・ホーム・ディレクトリ (~) に対するすべての読み書き権限。インストーラ・プログラムにより、ユーザ・ホーム・ディレクトリに製品情報 (vpd.properties ファイル) およびインストール・ログ・ファイルが書き込まれます。通常、ユーザ・ホーム・ディレクトリは

/home/ <インストーラの実行ユーザ名> にあります。この権限がなくても Quality Center はインストールできますが、後で Quality Center のアンインストールやパッチのインストールはできません。

➤ 一時ディレクトリに対するすべての読み書き権限。一時ディレクトリには、インストーラ・プログラムによってソース・ファイル、JVM およびログ・ファイルが書き込まれます。通常、このディレクトリの場所は /tmp/Mercury または /var/tmp/Mercury です。このディレクトリに、インストール作業を実行するための十分な空き容量(500 MB 程度)があることを確認してください。

ライセンス・ファイルおよびメンテナンス・キー

次のとおり、Quality Center のライセンス・ファイルとメンテナンス・キーがあることを確認してください。

- ➤ ライセンス・ファイルのパスを指定する必要があります。ライセンス・ファイルは電子メールで送付され、ファイル名には標準で.license という拡張子が付いています。有効なライセンス・ファイルがない場合は、ライセンス申請サイト (http://webware.hp.com) (英語サイト) で Quality Center のライセンス・キーを申請してください。
- ➤ メンテナンス・キーは、Quality Center 購入時の製品パッケージに付属しています。このフィールドは必須ではありません。

クラスタリングの設定

Quality Center を単一ノードにインストールするか,またはクラスタとしてインストールするかを確認してください(システム管理者にお問い合わせください)。クラスタ・ノードの詳細については,第2章「Quality Center のインストール」を参照してください。

クラスタ・ノードに Quality Center をインストールする場合は、どのマシンから 最初にインストールを開始する必要があるかと、使用するマシンの台数を確認 してください。これらは、ユーザ数と可用性を考慮して決定されます。追加 ノードに Quality Center をインストールする際には、すべてのノードに同じバー ジョンの Quality Center をインストールし、最初のノードで指定したのと同じリ ポジトリおよびデータベース詳細情報を入力する必要があります。

アプリケーション・サーバの情報

使用するアプリケーション・サーバの種類を確認してください。詳細について は、システム管理者にお問い合わせください。

注: JBoss は Quality Center に付属しています。

第1章・インストールの前に

JBoss を使用する場合は、インストール・プロセスの完了時に Quality Center が自動的に配備されます。その他のアプリケーション・サーバを使用する場合は、Quality Center のインストール後、Quality Center を手動で配備する必要があります。手動による配備の詳細については、85ページ「Quality Center の手動による WebLogic 上への配備」および89ページ「Quality Center の手動による WebSphere 上への配備」を参照してください。

JBoss の場合

- ➤ Windows 版の JBoss を使用する場合は、JBoss をサービスとして実行するように 設定されるユーザ・アカウントと、Quality Center のインストールに使用する ユーザ・アカウントが同じであることを確認してください。当該ユーザには、 33ページ「Quality Center のインストールに必要な権限」で説明されているとおり、Quality Center サーバ・マシンに対するすべての管理者権限が必要です。
- ➤ Solaris, Linux または AIX 版の JBoss を使用する場合は、33 ページ「Quality Center のインストールに必要な権限」で説明されているとおり、JBoss の実行に必要なすべての制御権限をユーザが持っていることを確認してください。
- ➤ JBoss アプリケーション・サーバのヒープ・メモリ・サイズが十分であることを確認してください(標準設定では最大 1024 MB)。ただし、最大メモリ (RAM) サイズを超える JBoss ヒープ・サイズを設定することはできません。 JBoss メモリ・ヒープ・サイズは、インストール作業中に [JBoss 詳細オプション] ダイアログ・ボックスから変更できます。インストール後にヒープ・サイズを変更する方法の詳細については、119ページ「JBoss のヒープ・メモリ・サイズおよびポートの変更」を参照してください。
- ➤ 標準の JBoss ポート (8080) が予約済みまたは使用中の状態になっていないことを確認してください。JBoss ポートは、インストール作業中に [JBoss 詳細オプション] ダイアログ・ボックスから変更できます。インストール後にポートを変更する方法の詳細については、123ページ「JBoss のポート番号の変更」を参照してください。
- ➤ 同じマシン上にある Quality Center の以前のバージョンからアップグレードする 場合は、以前にローカル・ネットワークで JBoss をサービスとして実行するよ う設定したのと同じ Windows ユーザ名、パスワードおよびドメインを使用する 必要があります。異なるマシンからアップグレードする場合は、共有リポジト リへのアクセス権限がある任意のユーザを使用できます。

WebLogic/WebSphere の場合

➤ Quality Center のインストールと実行に使用するユーザ・アカウントが、 Quality Center のインストール・ディレクトリおよび(Quality Center の以前の バージョンからアップグレードする場合は)既存の Quality Center リポジトリ・ ディレクトリに対してすべてのアクセス権限を持っていることを確認してくだ さい。

Web サーバの情報

使用する Web サーバの種類を確認してください。詳細については、システム管理者にお問い合わせください。

- ➤ JBoss アプリケーション・サーバを使用する場合は、インストール時に JBoss を IIS Web サーバまたは JBoss Web サーバと統合できます。
- ➤ JBoss 以外のアプリケーション・サーバを使用する場合や、JBoss を Apache Web サーバと組み合わせて使用する場合は、インストール後に Web サーバを手動で配備する必要があります。
- ➤ Apache Web サーバを使用し、Quality Center を Apache と統合する場合は、要求 が JBoss にリダイレクトされるように手動で Apache Web サーバを設定できます。これに適応した Apache インストール・ファイルおよび統合ファイルが、 Quality Center のインストール DVD に収録されています。 Quality Center を Apache と統合する方法の詳細については、第 5 章「手動による JBoss と Apache の統合」を参照してください。

Quality Center デモ・プロジェクトおよび Mercury Tours

次の Quality Center 追加コンポーネントをインストールするかどうかを確認してください。

- ➤ **Quality Center デモ・プロジェクト**: これは、Quality Center を初めて使用する際の学習に役立ちます。Quality Center チュートリアルを実行するには、デモ・プロジェクトをインストールする必要があります。
- ➤ **Mercury Tours**: これは、Web ベースの旅行予約アプリケーションのサンプルです。Quality Center チュートリアルを実行するにはインストールする必要があります。

メール・サーバの情報

使用するメール・サーバの種類を確認してください。詳細については、システム管理者にお問い合わせください。SMTP サーバを使用する場合は、そのSMTP サーバの名前が必要です。指定したメール・サーバ名が有効かどうかと、そのメール・サーバが動作しているかどうかがインストーラによりチェックされます。

Oracle のデータベース要件

Oracle データベースに関する次の情報が必要です。詳細については、データベース管理者にお問い合わせください。

- ➤ データベースのタイプおよびバージョン:使用しているデータベースのタイプ およびバージョンを Quality Center がサポートしているか確認してください。サ ポート対象データベースの一覧については,20ページ「サーバのシステム構 成」を参照してください。
- ➤ **データベース・サーバ名**: データベース・サーバの名前を確認してください。
- ➤ **データベース・ユーザの権限**: Oracle データベース・サーバ上に Quality Center をインストールするために必要なデータベース権限を持っていることを確認してください。必要な権限の一覧については、39ページ「Oracle データベースに Quality Center をインストールするためのユーザ権限」を参照してください。
- ➤ データベース・スキーマ名およびバスワード:標準設定のサイト管理データベース・スキーマ名は qcsiteadmin_dbです。スキーマの名前を変更する必要がある場合は、[データベース サーバの詳細設定]ダイアログ・ボックスで変更できます。データベース・スキーマ名には必ず有効な名前を使用してください(データベース管理者にお問い合わせください)。

データベース・スキーマのアクセスに使用する Quality Center ユーザ・パスワードは独自に作成できます。

既存のデータベース・スキーマがある場合は、そのスキーマをアップグレード してすべてのユーザを Quality Center 9.2 に切り替える方法と、そのスキーマの コピーをアップグレードして Quality Center 9.2 と以前のバージョンの Quality Center を併用する方法のいずれを選択するかを確認してください。 既存のデータベース・スキーマ上に Quality Center をインストールするには(第2ノードまたはアップグレード)、次の情報が必要です。

- ➤ データベース・スキーマ名と、データベース・サーバに Quality Center をインストールするために必要なデータベース管理者権限。
- ➤ 既存リポジトリに対するすべての読み書き権限(33 ページ「Quality Center のインストールに必要な権限」を参照)。
- ➤ 既存のサイト管理ユーザを使用する場合は、以前のバージョンの Quality Center と同じパスワードを使用する必要があります(48ページ 「Quality Center サイト管理のログイン資格情報」を参照)。
- ➤ 以前のサイト管理スキーマのリポジトリ・パスに Quality Center サーバがアクセスできる必要があります。
- ➤ 以前のサイト管理スキーマのリポジトリ・パスに対して Quality Center ユーザが完全な読み書き権限を持っている必要があります。

▶ データベース表領域の名前およびサイズ

- ➤ データベース・サーバの名前と、そのサーバに対する接続を確認してください。データベース・サーバのマシン名が DNS で解決されるかどうか ping で確認してください。
- ➤ 表領域名(標準設定および一時)と、Quality Center スキーマを格納する最小限の表領域サイズを確認してください。Quality Center のインストールで表領域サイズが不足するのを避けるために、標準の保管場所には少なくとも60 MB、一時保管場所には30 MB の空き容量を確保しておくことをお勧めします。
- ▶ 表領域がロックされていないことを確認してください。

Oracle データベースに Quality Center をインストールするためのユーザ権限

Oracle データベース・サーバに Quality Center をインストールするには、インストールを実行するデータベース・ユーザが、該当する管理タスクを Oracle で実行する権限を持っている必要があります。必要なタスクは、Quality Center プロジェクト・ユーザ・スキーマの作成、プロジェクト間でのデータ・コピー、および、特定の表領域に十分な容量があるかどうかのチェックです。

第1章・インストールの前に

Oracle system ユーザが存在する場合は、このユーザを使用して Quality Center をインストールできます。セキュリティ上の理由から Oracle system ユーザを使用できない場合は、Quality Center のインストールに必要な特定の権限を持つ Quality Center データベース管理用のユーザ(たとえば、qc_admin_db)をデータベース管理者が作成することをお勧めします。データベース管理者が Quality Center データベース管理用ユーザを作成する際には、インストール DVD の ¥utilities ¥databases ¥scripts ディレクトリに収録されているサンプル・スクリプト qc_admin_db___oracle.sql を使用できます。このスクリプトは、データベースに必要な特権付与の推奨設定を使用して Quality Center データベース管理用ユーザを作成するものです。データベース管理者がステージング・データベース・サーバ上でこのスクリプトを実行し、ユーザを作成してください。

Quality Center データベース管理用ユーザに必要な特権の推奨設定は次のとおりです。表の末尾に、これらの特権に関する補足説明を示します。

権限	説明
CREATE SESSION	Quality Center では、Quality Center データベース管理用 ユーザとしてデータベースに接続するためにこの特権 を使用します。
CREATE USER	新しい Quality Center プロジェクトを作成する際,新しいプロジェクト・ユーザ・スキーマを作成するために必要です。
DROP USER	Quality Center プロジェクトを削除する際は、データベース・サーバからデータベース・スキーマを削除する操作が Quality Center により試みられます。特権不足エラーが発生した場合、そのエラーは無視され、データベース管理者に連絡してデータベース・ユーザ・スキーマを削除(ドロップ)することをユーザに求めるメッセージが表示されます。
CREATE TABLE WITH ADMIN OPTION (1)	新規作成する Quality Center プロジェクト・ユーザ・スキーマにこの権限を付与するために必要です。
CREATE VIEW WITH ADMIN OPTION (1)	Quality Center プロジェクト用のビューを作成するため に必要です。
CREATE TRIGGER WITH ADMIN OPTION (1)	Quality Center プロジェクト用のトリガを作成するため に必要です。Quality Center では、特定の表に対する変 更履歴を収集するためにトリガを使用します。

権限	説明
CREATE SEQUENCE WITH ADMIN OPTION (1)	Quality Center プロジェクト用のシーケンスを作成する ために必要です。
CREATE PROCEDURE WITH ADMIN OPTION (1)	Quality Center プロジェクト用のストアド・パッケージを作成するために必要です。Quality Center では、特定の表に対する変更履歴を収集するためにストアド・パッケージを使用します。
CTXAPP Role WITH ADMIN OPTION (1)	Quality Center で Oracle のテキスト検索機能を使用できるようにします。このロールは、Oracle のテキスト検索コンポーネントがインストールされ、当該データベース・サーバで有効になっている場合にのみ存在します。
SELECT ON DBA_FREE_SPACE (2)	新しいサイト管理用データベース・スキーマまたは新しいプロジェクトの作成に先立って、データベース・サーバの空き容量をチェックするために必要です。データベース表領域の詳細については、39ページ「データベース表領域の名前およびサイズ」を参照してください。
SELECT ON SYS.DBA_TABLESPACE S (2)	新しいサイト管理用データベース・スキーマまたは新 しいプロジェクトの作成に先立って、データベース・ サーバに存在する表領域のリストを取得するために必 要です。
SELECT ON SYS.DBA_USERS (2)	特定のデータベース・プロジェクト・ユーザが存在するかどうか確認するために必要です。たとえば、新しい Quality Center プロジェクトを作成する前に Oracle CTXSYS ユーザの存在を確認することが必要な場合があります。
SELECT ON SYS.DBA_REGISTRY (2)	データベース・サーバにテキスト検索コンポーネント がインストールされているかどうかを確認するために 必要です。
SELECT ON SYS.DBA_ROLES (2)	データベース・サーバにテキスト検索ロール (CTXAPP) がインストールされているかどうかを確認 するために必要です。

第1章・インストールの前に

権限	説明
SELECT ANY TABLE WITH ADMIN OPTION (1)	コピーしてアップグレードする方法でのインストール 時にサイト管理スキーマをアップグレードするための さまざまな管理操作を実行するために必要です。また, プロジェクトのコピーでソース・データベース・サー バとターゲット・データベース・サーバが同じ場合の パフォーマンスを向上するために必要です。
INSERT ANY TABLE	コピーしてアップグレードする方法でのインストール 時にサイト管理スキーマをアップグレードするための さまざまな管理操作を実行するために必要です。また, プロジェクトのコピーでソース・データベース・サー バとターゲット・データベース・サーバが同じ場合の パフォーマンスを向上するために必要です。

注:

- ➤ (1) Ouality Center データベース管理用ユーザは、作成するプロジェクトおよびサイ ト管理ユーザ・スキーマに対して**管理オプション付き(WITH ADMIN OPTION)** の特権を付与するために、自身がこの特権を持っている必要があります。
- ➤ ⁽²⁾ SELECT ON SYS 特権は、表の所有者が直接与えるか、データベース・アプリ ケーション・ロールを介して与えることができます。このロールを Quality Center データベース管理用ユーザに付与すると、それらの特権を毎回与える必要がなく なります。このロールには QC SELECT ON SYS OBJECTS という名前を付ける ことが推奨されます。このロールの作成には、インストール DVD の **¥utilities¥databases¥scripts** ディレクトリに収録されているサンプル・スクリプ

ト qc_sys_db___oracle.sql を使用できます。このスクリプトは,

qc_admin_db___oracle.sql スクリプトよりも前に実行する必要があります。

新しいプロジェクトの作成または既存プロジェクトの復元を実行する際、 Ouality Center ではプロジェクト・ユーザ・スキーマが作成されます。このユー ザ・スキーマは、当該プロジェクトでデータの格納と取得に使用するすべての 表をホストするものです。Ouality Center のプロジェクト・ユーザ・スキーマに 必要な特権は次のとおりです。

プロジェクト・ユーザ・ スキーマの特権	説明
QUOTA UNLIMITED ON <標準の表領域>	Quality Center プロジェクト・ユーザ・スキーマに所有されるデータベース・オブジェクトを作成するために必要です。この要件により、ユーザは標準の表領域に表を作成できます。UNLIMITED TABLESPACE システム特権では、SYSTEM 表領域も含めすべての表領域に表を作成するシステム特権をユーザに与えていましたが、それがこの要件に置き換わりました。
CREATE SESSION	Quality Center では、この特権を使用してデータベース・ ユーザ・スキーマに接続し、必要な操作を実行します。 たとえば、表などのデータベース・オブジェクトの作成 や、そうしたオブジェクトに対するデータの挿入、取得 および削除などをこれによって行います。
 CREATE TABLE CREATE VIEW CREATE TRIGGER CREATE SEQUENCE CREATE PROCEDURE CTXAPP Role 	これらの特権の説明については、40ページにある Quality Center データベース管理用ユーザに必要な特権の 一覧表を参照してください。

ヒント: インストール DVD には、Quality Center データベース・プロジェクト・ユーザ・スキーマに必要な権限の推奨設定を記述したサンプル・スクリプトが収録されています。これは情報のみを示すものであり、実行する必要はありません。ファイルの場所は

¥utilities¥databases¥scripts¥qc_project_db___oracle.sql です。

Microsoft SQL のデータベース要件

- ➤ **データベースのタイプおよびバージョン**使用しているデータベースのタイプおよびバージョンを Quality Center がサポートしているか確認してください。サポート対象データベースの一覧については,20ページ「サーバのシステム構成」を参照してください。
 - ➤ データベース・サーバの認証の種類として、Windows または SQL Server 認 証のいずれを使用するかを確認してください。
 - ➤ Microsoft SQL Server の Windows 認証を使用する場合は、データベースにログインできることを確認してください。プロジェクトを Quality Center 9.2 にアップグレードする場合は、以前に使用していたのと同じ SQL Server 認証の種類を使用する必要があります。
- ➤ データベース・サーバ名データベース・サーバの名前を確認してください。
- ➤ データベース・ユーザの権限 SQL データベース・サーバ上に Quality Center を インストールするために必要なデータベース権限 (Microsoft SQL Server の Windows 認証には該当しません)を持っていることを確認してください。必要 な権限の一覧については、45ページ「Microsoft SQL Server データベースに Quality Center をインストールするためのユーザ権限」を参照してください。
- ➤ データベース・スキーマ名およびバスワード標準設定のサイト管理データベース・スキーマ名は qcsiteadmin_db です。スキーマの名前を変更する必要がある場合は、[データベース サーバの詳細設定] ダイアログ・ボックスで変更できます。データベース・スキーマ名には必ず有効な名前を使用してください(データベース管理者にお問い合わせください)。

データベース・スキーマのアクセスに使用する Quality Center ユーザ・パスワードは独自に作成できます。

既存のデータベース・スキーマがある場合は、次の操作を実行する必要がある か確認してください。

- ➤ 既存のスキーマをアップグレードし、すべてのユーザを Quality Center 9.2 に 切り替える。
- ➤ 既存のスキーマのコピーを作成し、そのコピーをアップグレードする。この 場合、Quality Center 9.2 と以前のバージョンの Quality Center を同時に併用で きます(このオプションをお勧めします)。

既存のデータベース・スキーマ上に Quality Center をインストールするには(第2ノードまたはアップグレード),次の情報が必要です。

- ➤ データベース・スキーマ名と、データベース・サーバに Quality Center をインストールするために必要なデータベース管理者権限。
- ➤ 既存リポジトリに対するすべての読み書き権限(33 ページ「Quality Center のインストールに必要な権限」を参照)。
- ➤ 既存のサイト管理ユーザを使用する場合は、以前のバージョンの Quality Center と同じパスワードを使用する必要があります(48 ページ「Quality Center サイト管理のログイン資格情報」を参照)。

Microsoft SQL Server データベースに Quality Center をインストールするためのユーザ権限

Microsoft SQL データベース・サーバに Quality Center をインストールするには、インストールを実行するデータベース・ユーザが、該当する管理タスクを SQL で実行する権限を持っている必要があります。

SQL sa ユーザが存在する場合は、このユーザを使用して Quality Center をインストールできます。セキュリティ上の理由から SQL sa ユーザを使用できない場合は、Quality Center のインストールに必要な特定の権限を持つ Quality Center データベース管理用のユーザ(たとえば、qc_db_admin)をデータベース管理者が作成することをお勧めします。

Quality Center のデータベース管理用ユーザには,Database Creators ロールが付与されている必要があります。また,Security Administrators ロールも付与できます。これにより,データベース管理用ユーザは,Quality Center の実行に必要な権限のみを持つ qc ユーザを作成できます。別の方法として,Quality Center をインストールする前に qc ユーザを作成することもできます。qc ユーザを作成するには,次の手順 $1 \sim 3$ に従って操作し,ユーザ名として「qc」を入力します。この qc ユーザにサーバ・ロールが何も付与されていないことは重要です。

第1章・インストールの前に

Microsoft SQL Server 2000 上に Quality Center データベース管理用ユーザを作成するには、次の手順を実行します。

- **1 Enterprise Manager** を開きます。
- 2 [コンソール ルート] > [Microsoft SQL Servers] > [SQL Server グループ] > [<マシン名>] > [セキュリティ] > [ログイン] を選択します。
- **3** [**ログイン**] を右クリックし, [新規ログイン] を選択します。
- 4 ユーザ名として「qc_db_admin」を入力し、認証の種類を選択します(必要な場合はパスワードを入力します)。
- **5** [サーバー ロール] タブをクリックし, [Database Creators] オプションを選択します。
- 6「OK をクリックします。

Microsoft SQL Server 2005 上に Quality Center データベース管理用ユーザを作成するには、次の手順を実行します。

- 1 SQL Server Management Studio を開きます。
- **2** [データベース エンジン] の下でマシン名を右クリックし, [接続] > [オブ ジェクト エクスプローラ] を選択します。
- **3** [オブジェクト エクスプローラ] ウィンドウで [セキュリティ] をクリックし, 「ログイン を右クリックして「新しいログイン を選択します。
- 4 ユーザ名として「qc_db_admin」を入力し、認証の種類を選択します(必要な場合はパスワードを入力します)。
- **5**[サーバーロール] タブをクリックし, [dbcreator] オプションを選択します。
- **6 [OK**] をクリックします。

Quality Center データベース管理用ユーザ (SQL Server 認証) をテストするには、次の SQL 文を実行します。

➤ マスタ・データベースの sysdatabases 表に対する select の権限を確認するには、 次の SQL 文を実行します。

SELECT name FROM sysdatabases where name= <データベース名>

- ➤ データベース作成の権限を確認するには、次の SQL 文を実行します。
 CREATE DATABASE <データベース名> すでに存在するデータベース名は不可
- ➤ データベース削除の権限を確認するには、次の SQL 文を実行します。
 DROP DATABASE <データベース名> -- 存在しないデータベース名は不可
- ➤ syslogins に対する select の権限を確認するには、次の SQL 文を実行します。
 SELECT COUNT(*) FROM master..syslogins WHERE name= <データベース所有者名>

注: 各表の所有者が **td** でない場合, Quality Center をインストールすることはできません。標準設定のデータベース所有者名は **td** です。

Quality Center データベース管理用ユーザ (Windows 認証) をテストするには, 次の SQL 文を実行します。

➤ データベース・コンテキスト変更の権限を確認するには、次の SQL 文を実行します。

USE <データベース名>

- ➤ データベース作成の権限を確認するには、次の SQL 文を実行します。

 CREATE DATABASE <データベース名> すでに存在するデータベース名は不可
- ➤ syslogins に対する select の権限を確認するには、次の SQL 文を実行します。
 SELECT COUNT(*) FROM master..syslogins WHERE name=' <データベース
 所有者名>'
- ➤ sysusers に対する select の権限を確認するには、次の SQL 文を実行します。
 SELECT COUNT(*) FROM master..sysusers WHERE name='<データベース所有者名>'

第1章・インストールの前に

➤ td ユーザに対する grant all の権限を確認するには、次の SQL 文を実行します。

GRANT ALL TO <データベース所有者名>

Quality Center サイト管理のログイン資格情報

サイト管理者の名前とパスワードは、Quality Center サイト管理に初めてログインするときに定義します。

- ➤ クリーン・インストールした環境では、任意の有効な Quality Center サイト管理 ユーザ名およびパスワードを使用できます。
- ➤ 既存のデータベース・スキーマに対して既存のサイト管理ユーザを使用する場合は、以前のバージョンの Quality Center と同じパスワードを使用する必要があります。 Quality Center 8.x からのアップグレードの場合は、任意の既存Quality Center 8.x ユーザ資格情報を使用できます(管理者であるユーザを使用することをお勧めします)。また、プロジェクト・ディレクトリは既存のドメイン・リポジトリを指すようにする必要があります。既存スキーマに対するインストールの詳細については、38ページ「データベース・スキーマ名」を参照してください。

Quality Center リポジトリ・パス

リポジトリ・ディレクトリの場所は、インストール作業時にユーザが指定します。標準設定の場所は

C:\Program Files\Percury\Quality Center\Percury\Quality Center\Percury\Quality Center\Percury\Quality Center のインストールに必要な権限」で説明されているとおり、Quality Center リポジトリ・パスに対するすべての制御権限が必要です。

以前に作成したプロジェクトの使用

Quality Center 9.2 をインストールした後に、TestDirector のプロジェクトを使用するには、まずプロジェクトを Quality Center 9.2 に移行する必要があります。 プロジェクトの移行は、Quality Center 9.2 の移行ツールを使って行います。

以前のバージョンの Quality Center プロジェクトを使用するには、プロジェクトを Quality Center 9.2 にアップグレードする必要があります。アップグレードするには、Quality Center 9.2 サイト管理を使用します。

ヒント:以前のバージョンの TestDirector から、最小限のシステム運用停止時間でアップグレードまたは移行するには、アップグレード・プロセスに関連する留意事項や推奨事項をよく理解しておく必要があります。詳細については、『**HP Quality Center Administrator's Guide**』(英語版)の「Guidelines for Upgrading and Migrating to Quality Center」を参照してください。

テキスト検索の設定

テキスト検索は、テキスト検索機能が Oracle または SQL データベース・サーバにインストールおよび設定されている場合にのみ使用できます。Microsoft SQL 2005 (SP1) および Oracle 10g では、テキスト検索機能が標準でインストールされ、設定作業は必要ありません。Oracle 9i の場合、Oracle データベース・サーバにテキスト検索機能をインストールして設定する必要があります。Quality Center では、Microsoft SQL 2000 のテキスト検索機能はサポートされていません。テキスト検索機能のインストールの詳細については、使用するデータベース・サーバのマニュアルを参照してください。

Oracle 9i データベース・サーバおよび Quality Center でテキスト検索機能を有効にする方法の詳細については、『**HP Quality Center Administrator's Guide**』(英語版)を参照してください。

注: Quality Center インストール DVD の **Yutilities Ydatabases Yscripts** フォルダ に収録されている **qc_ctxsys9i_db___oracle.sql** スクリプトを使用すると, データベース管理者が, サイト管理から CTXSYS パスワードを入力することなく Oracle 9i のテキスト検索機能を有効にできます。

第1章・インストールの前に

第 2 章

Quality Center のインストール

本章では、Windows, Linux, Solaris および AIX に Quality Center 9.2 をインストールする方法について説明します。また、サイレント・インストール(バックグラウンドでのインストール)を行う方法についても説明します。

本章の内容	ページ
Quality Center のインストールについて	51
Quality Center のインストール	52
クラスタ環境におけるファイル・システム・リポジトリのマウント	79
サイレント・インストールの実行	82

Quality Center のインストールについて

Quality Center は単一ノードに、またはクラスタとしてインストールできます。 Quality Center をクラスタ・ノードにインストールする場合、すべてのノードが 同一でなければなりません。たとえば、すべてのノードで同じアプリケーショ ン・サーバ、オペレーティング・システム、Quality Center ディレクトリ、およ びサイト管理データベースを使用する必要があります。また、すべてのノード に同じバージョンの Quality Center をインストールする必要があります。

Solaris, Linux または AIX のクラスタ環境を使用する場合, Quality Center のインストールを始める前にファイル・システム・リポジトリをマウントする必要があります。詳細については、79ページ「クラスタ環境におけるファイル・システム・リポジトリのマウント」を参照してください。

注:データベースは一次ノードへの Quality Center のインストール時にセットアップされるため、Quality Center をクラスタの二次ノードにインストールするときにはセットアップは不要です。このインストール手順で説明するダイアログ・ボックスのいくつかは、一次ノードにのみ必要です。二次ノードにインストールする場合には表示されません。

注:日本語版 QualityCenter では Windows へのインストールのみ対応しています。

Quality Center のインストール

本項では、Quality Center 9.2 のインストール方法について説明します。

Solaris, Linux または AIX のクラスタ環境を使用する場合, Quality Center のインストールを始める前にファイル・システム・リポジトリをマウントする必要があります。詳細については、79ページ「クラスタ環境におけるファイル・システム・リポジトリのマウント」を参照してください。

注:

- ➤ Quality Center をインストールする前に、32 ページ「Quality Center サーバ側 のインストール要件」で説明されているインストール要件が満たされている ことを確認してください。
- ➤ Quality Center のインストール・プロセスで問題が発生した場合は、付録 B 「Quality Center のトラブルシューティング」でトラブルシューティングのヒントを参照してください。

Quality Center をインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 Quality Center の以前のバージョンを使用していた場合は、新しいバージョンをインストールする前に既存のプロジェクトをバックアップします。詳細については、『HP Quality Center Administrator's Guide』(英語版)を参照してください。
- **2** Quality Center サーバ・マシンに適切な権限でログインします。必要な権限の一覧については、33ページ「Quality Center のインストールに必要な権限」を参照してください。
- **3** Quality Center がマシンにインストールされている場合,これをアンインストールします。詳細については,第11章「Quality Center のアンインストール」を参照してください。

注: Quality Center をアンインストールした後は、**< Quality Center ホーム> ¥application** ディレクトリが削除されていることを確認してください。残っている場合は、もう一度 Quality Center をインストールする前にこのディレクトリを削除してください。

第2章・Quality Center のインストール

4 HP Quality Center 9.2 ソフトウェア・インストール DVD を DVD ドライブに挿入し、適切なファイルを実行します。

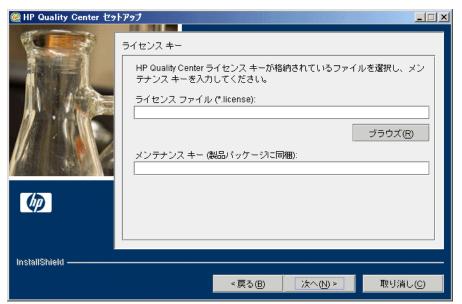
プラットフォーム	インストール方法
Windows	setup.exe ファイルを実行します。
Solaris, Linux または AIX(コンソール・ モード) (日本語版は未対応)	➤ Solaris プラットフォームにインストールするには、 ./setupSolaris.bin -console と入力します。 ➤ Linux プラットフォームにインストールするには、 ./setupLinux.bin -console と入力します。 ➤ AIX プラットフォームにインストールするには、 ./setupAix.bin -console と入力します。
Solaris, Linux または AIX(UI モード) (日本語版は未対応)	Quality Center ホスト・マシンで DISPLAY 環境変数が正しく 設定されていること, およびインストール元のマシンで X-Server (Exceed など) が実行されていることを確認します。 > Solaris プラットフォームにインストールするには, ./setupSolaris.bin と入力します。 > Linux プラットフォームにインストールするには, ./setupLinux.bin と入力します。
	➤ AIX プラットフォームにインストールするには、 ./setupAix.bin と入力します。

- **5** [ようこそ] ダイアログ・ボックスが開きます。[**次へ**] をクリックします。
- 6 [使用許諾契約] ダイアログ・ボックスが開きます。

使用許諾契約をお読みください。使用許諾契約の条件に同意する場合は, **[使用条件の条項に同意します。**] をクリックします。

[**次へ**] をクリックします。

7 [ライセンス キー] ダイアログ・ボックスが開きます。



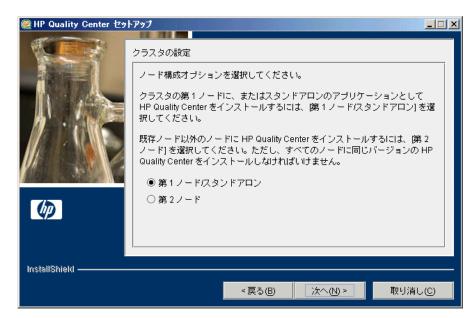
[**ライセンス ファイル**]: Quality Center のライセンス・ファイルのパスを指定します。

[メンテナンス キー]: Quality Center の購入時に入手したメンテナンス番号を入力します。このフィールドは必須ではありません。

ライセンス・キーおよびメンテナンス・キーの詳細については, 35ページ「ライセンス・ファイルおよびメンテナンス・キー」を参照してください。

「**次へ**〕をクリックします。

8 [クラスタの設定] ダイアログ・ボックスが開きます。



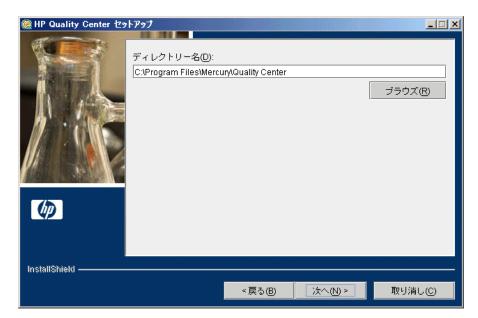
ノードの設定オプションを選択します。

- ➤ [**第1ノード/スタンドアロン**]: Quality Center をクラスタの一次ノードに, もしくはスタンドアロン・アプリケーションとしてインストールする場合に 使用します。
- **▶** [**第2ノード**]: 既にノードがあり、Quality Center を別のノードにインストールする場合に使用します。

クラスタ設定の詳細については,35ページ「クラスタリングの設定」を参照してください。

「**次へ**〕をクリックします。

9 [ディレクトリー名] ダイアログ・ボックスが開きます。

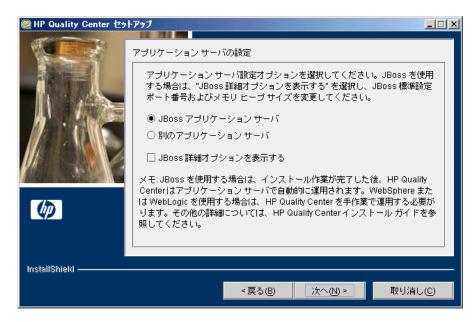


Quality Center をインストールする場所を指定します。[**ブラウズ**] ボタンをクリックし、サブディレクトリを選択して**[OK]** をクリックします。

インストール・ディレクトリに対して必要な権限の詳細については、33ページ「Quality Center のインストールに必要な権限」を参照してください。

[**次へ**] をクリックします。

10 [アプリケーション サーバの設定] ダイアログ・ボックスが開きます。



次のアプリケーション・サーバ設定オプションのいずれかを選択します。

➤ [JBoss アプリケーション サーバ]: JBoss を使用するにはこのオプション を選択します。

標準の JBoss ポート番号または JBoss メモリ・ヒープ・サイズを変更するには, [JBoss 詳細オプションを表示する] を選択します。

➤ [別のアプリケーション サーバ]: WebLogic または WebSphere を使用するにはこのオプションを選択します。

アプリケーション・サーバ・オプションの詳細については,35ページ「アプリケーション・サーバの情報」を参照してください。

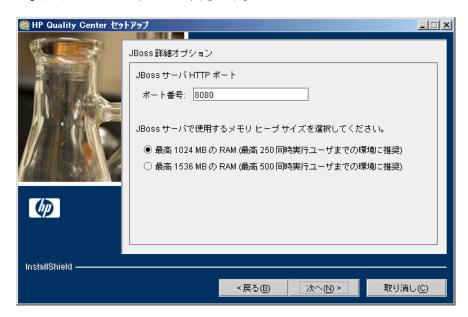
[次へ] をクリックします。

11 [**JBoss アプリケーション サーバ**] を選択した場合は,59ページの手順12に 進みます。

[別のアプリケーション サーバ] を選択した場合は, 64 ページの手順 17 に進みます。

12 [**JBoss 詳細オプションを表示する**] を選択しなかった場合は, 60 ページの手順 13 に進みます。

[JBoss 詳細オプションを表示する] を選択した場合は, [JBoss 詳細オプション] ダイアログ・ボックスが開きます。



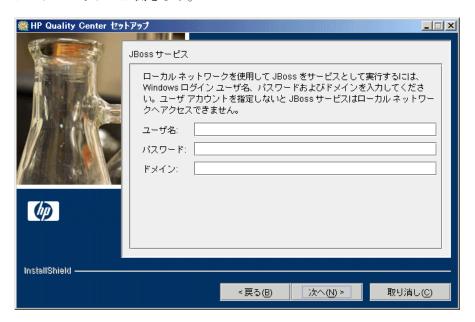
[ポート番号] ボックスで、JBoss サーバの HTTP ポート番号を変更できます。 標準ポートは 8080 です。

JBoss サーバで使用する JBoss メモリ・ヒープ・サイズを選択します。標準設定 は最大 1024 MB です。ただし、最大メモリ(RAM)サイズを超える JBoss ヒープ・サイズを設定することはできません。JBoss のパフォーマンスのチューニングの詳細については、JBoss のマニュアルを参照してください。

「**次へ**〕をクリックします。

注: JBoss アプリケーション・サーバのヒープ・メモリの値およびポート番号は、Quality Center をインストールした後に変更できます。詳細については、第10章「JBoss のヒープ・メモリ・サイズおよびポートの変更」を参照してください。

13 [**JBoss アプリケーション サーバ**] を選択した場合は, [**JBoss** サービス] ダイアログ・ボックスが開きます。



JBoss をサービスとして実行する [ユーザ名], [パスワード], [ドメイン] を入力します。これで、JBoss サービスがローカル・ネットワークにアクセスできるようになります。

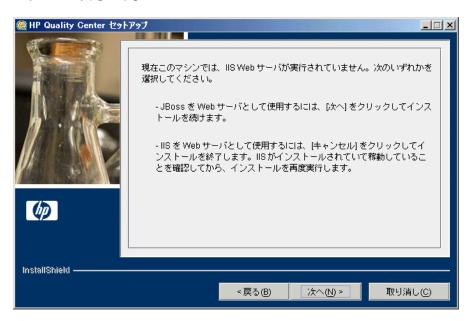
これらを空のままにした場合は、ローカル・システム・アカウントを使用して JBoss サービスが実行され、JBoss サービスがローカル・ネットワークにアクセスできなくなります。したがって、その場合はリポジトリとデータベースはローカル・マシン上に置く必要があります。

ユーザ権限の詳細については、36ページ「Windows 版の JBoss」を参照してください。

[次へ] をクリックします。

14 IIS Web サーバがマシンにインストールされている場合は, 62 ページの手順 15 に進みます。

IIS Web サーバがマシンにインストールされていない場合は、次のダイアログ・ボックスが開きます。



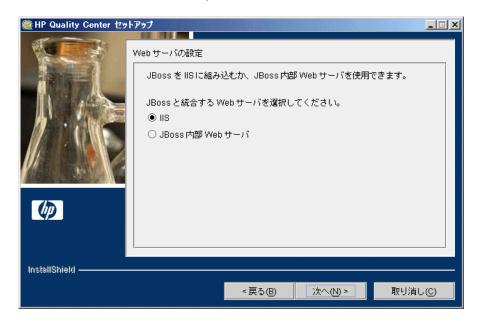
Quality Center のインストーラでは、JBoss を IIS Web サーバまたは JBoss Web サーバと統合できます。または、JBoss を Apache Web サーバと手動で統合することもできます。詳細については、第 5 章「手動による JBoss と Apache の統合」を参照してください。Quality Center の標準設定では、JBoss と IIS Web サーバが統合されます。

次のいずれかを選択します。

- ➤ JBoss を Web サーバとして使用するには, [**次へ**] をクリックしてインストールを続けます。64 の手順 17 に進みます。
- ➤ IIS を Web サーバとして使用するには, [取り消し] をクリックしてインストールを終了します。 IIS がインストールされており, 実行されていることを確認したら、インストールを再度実行します。

第2章・Quality Center のインストール

15 IIS Web サーバがマシンにインストールされていると, [Web サーバの設定] ダイアログ・ボックスが開きます。



JBoss と統合する Web サーバを選択します。Web サーバ・オプションの詳細については、37ページ「Web サーバの情報」を参照してください。

注:要求がリモート・マシン上の IIS サーバから JBoss にリダイレクトされるようにする方法の詳細については、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース (http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp) (英語サイト) にアクセスして、[TestDirector for Quality Center] を選択し、記事番号 37817 を検索してください。

[**次へ**] をクリックします。

16 [**JBoss 内部 Web サーバ**] を選択した場合は,64 の手順17ページに進みます。 [**IIS**] を選択した場合は,[IIS Web サイト] ダイアログ・ボックスが開きます。



Quality Center で使用する IIS Web サイトを選択します。 [**既定の Web サイト**] を使用することをお勧めします。

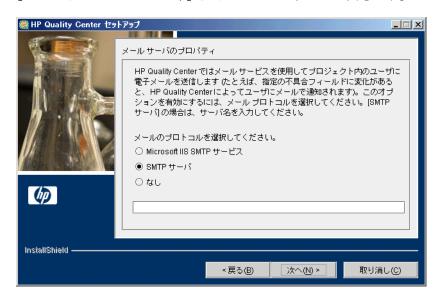
「**次へ**〕をクリックします。

17 [HP Quality Center コンポーネント] ダイアログ・ボックスが開きます。



Quality Center では、これから使い始める方のために Quality Center デモ・プロジェクトをインストールできます。 Quality Center チュートリアルを使用するには、 Quality Center デモ・プロジェクトと、それに組み合わせて使用する Web ベースの旅行予約サンプル・アプリケーションをインストールする必要があります。

「次へ]をクリックします。



18 「メール サーバのプロパティ」ダイアログ・ボックスが開きます。

Quality Center から Quality Center プロジェクトに登録されているユーザに電子メールを送信できるようにするには、メール・プロトコルを選択します。 「**SMTP サーバ**〕にはサーバ名を入力します。

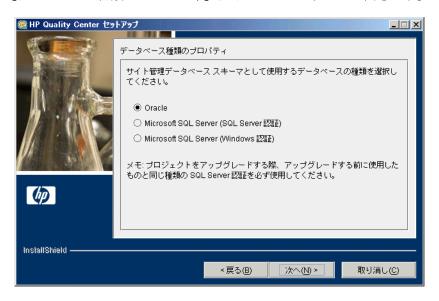
「**次へ**〕 をクリックします。

注: Microsoft IIS SMTP Service を使用するには、次の手順を実行します。

- ➤ [インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ] ウィンドウを開きます。
- ➤ ツリー表示枠で、「既定の SMTP 仮想サーバー」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。「既定の SMTP 仮想サーバーのプロパティ」ダイアログ・ボックスが開きます。
- ➤ [アクセス] タブの中で, [接続] ボタンをクリックします。[接続] ダイアログ・ボックスが開きます。[以下のリストに含まれるコンピュータ以外のすべて] を選択し, [OK] をクリックします。
- ▶ [中継] ボタンをクリックします。[中継の制限] ダイアログ・ボックスが開きます。[以下のリストに含まれるコンピュータ以外のすべて] を選択し、[OK] をクリックします。

第2章 • Quality Center のインストール

- ➤ [**OK**] をクリックして, [既定の SMTP 仮想サーバーのプロパティ] ダイアログ・ボックスを閉じます。
- 19「データベース種類のプロパティ」ダイアログ・ボックスが開きます。



サイト管理データベース・スキーマ名を入力します。

Microsoft SQL Server を選択した場合は、認証の種類として次のいずれかを選択します。

- ➤ [Microsoft SQL Server (SQL Server 認証)]: データベースに対するユーザ 認証に、データベース・ユーザ名およびパスワードを使用します。
- ➤ [Microsoft SQL Server (Windows 認証)]: Windows 認証は、オペレーティング・システムによるユーザ認証に依存します。

データベース要件の詳細については、38ページ「Oracle のデータベース要件」 および44ページ「Microsoft SQL のデータベース要件」を参照してください。

注:プロジェクトを Quality Center 9.2 にアップグレードする場合は、以前に使用していたのと同じ SQL Server 認証の種類を使用する必要があります。

「**次へ**] をクリックします。

20 [データベース サーバの設定] ダイアログ・ボックスが開きます。



- ➤ [サーバ名]: データベース・サーバ名を入力します。 たとえば、dbsrv01 となります。
- ➤ [データベース管理者ユーザ名]: データベース・サーバ上に Quality Center をインストールするために必要な管理者権限を持ったユーザの名前を入力します。 Microsoft SQL Server (Windows 認証) には適用されません。
- ➤ [データベース管理者パスワード]: データベース管理者のパスワードを入力します。Microsoft SQL Server (Windows 認証) には適用されません。
- ➤ [**詳細オプションを表示**]: データベースの種類に応じた詳細オプションを定義する場合は、このオプションを選択します。[データベース サーバの詳細設定] ダイアログ・ボックスで、サイト管理データベース・スキーマ名およびパスワード、データベース・ポート、および Oracle システム ID を変更できます。

第2章・Quality Center のインストール

データベース要件の詳細については、38ページ「Oracle のデータベース要件」 および44ページ「Microsoft SQL のデータベース要件」を参照してください。

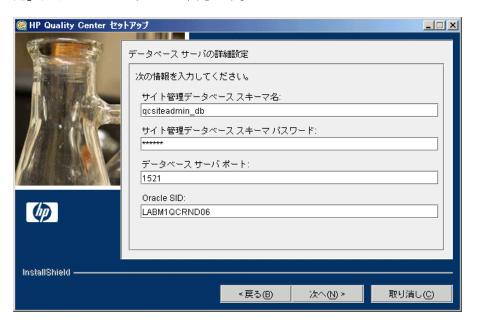
注: SQL Server の名前付きインスタンスを使用して Quality Center をインストールするには、まず名前付きでないインスタンスを使用して Quality Center をインストールしてから、設定を変更する必要があります。 Quality Center で SQL Server の名前付きインスタンスを使用する方法の詳細については、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース

(http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp) (英語サイト) にアクセスして、[TestDirector for Quality Center] を選択し、記事番号 41443 を検索してください。

「**次へ**] をクリックします。

21 [**詳細オプションを表示**] を選択しなかった場合は,70 ページの手順22 に進みます。

[**詳細オプションを表示**] を選択した場合は, [データベース サーバの詳細設定] ダイアログ・ボックスが開きます。



[サイト管理データベース スキーマ名]: サイト管理データベース・スキーマ名を入力するか、標準設定のスキーマ名をそのまま使用します。

[サイト管理データベース スキーマ パスワード]: サイト管理データベースに アクセスするためのパスワードを入力します。このボックスは省略できません。Microsoft SQL Server (Windows 認証) には適用されません。サイト管理データベース・スキーマの詳細については、38ページ「データベース・スキーマ名およびパスワード」を参照してください。

[データベース サーバ ポート]: データベース・サーバのポート番号を入力するか,標準設定のポート番号をそのまま使用します。

[Oracle SID]: Oracle システム識別子を入力します。これは、Oracle サーバがインストールされているホスト・マシン上で特定の Oracle インスタンスを識別する Oracle パラメータです。Microsoft SQL Server には適用されません。

[**次へ**] をクリックします。

22 Oracle で、サイト管理データベースが存在しない場合は、73 ページの手順 24 に進みます。

Microsoft SQL Server で、サイト管理データベースが存在しない場合は、74ページの手順 25 に進みます。

サイト管理データベースが存在する場合は、[Database Schema Found] ダイアログ・ボックスが開きます。



次のいずれかを選択します。

- ➤ [既存スキーマをアップグレードする]: 既存のサイト管理データベース・スキーマ名を入力します。既存のスキーマをアップグレードし、すべてのユーザを Quality Center 9.2 に切り替える場合は、このオプションを選択します。以前のバージョンの Quality Center で作成されたプロジェクトやユーザは使用できなくなります。
- ➤ [既存スキーマのコピーをアップグレードする]: 既存サイト管理データベース・スキーマのコピーを作成し、そのコピーをアップグレードします(推奨)。 Quality Center 9.2 と以前のバージョンの Quality Center を同時に併用する場合は、このオプションを選択します。アップグレードしたスキーマでQuality Center 9.2 を使用しながら、既存スキーマを使用して以前のバージョンの Quality Center も使い続けることができます。

既存データベース・スキーマの使用方法の詳細については、38ページ「Oracle のデータベース要件」または44ページ「Microsoft SQL のデータベース要件」を参照してください。

注:

新しいデータベース・スキーマは、既存のサイト管理データベースと同じ表領域内に作成されます。

[**既存スキーマのコピーをアップグレードする**] を選択する場合は、次の制限 事項に注意する必要があります。

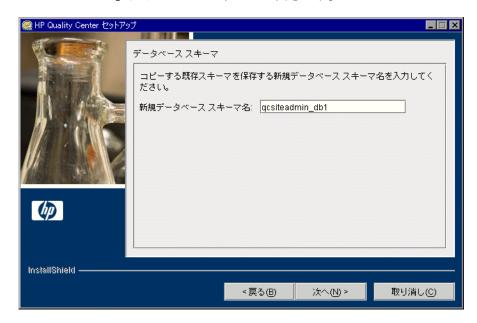
- ➤ プロジェクトのアップグレード:プロジェクトを Quality Center 9.2 にアップ グレードする前に、以前のバージョンのサイト管理で、当該プロジェクトを 無効にしてプロジェクト・リストから削除する必要があります。
- ➤ **Quality Center ユーザ**: Quality Center 9.2 をインストールしてから,以前のバージョンの Quality Center でユーザの追加,削除またはユーザの詳細の更新を実行した場合は,Quality Center 9.2 でも同じ変更を加える必要があります。
- ➤ **Quality Center 設定パラメータ**: Quality Center 9.2 をインストールしてから,以前のバージョンの Quality Center で設定パラメータを変更した場合は,Quality Center 9.2 でも同じ変更を加える必要があります。
- ▶ サーバ・ノードの設定: Quality Center 9.2 用サイト管理の [サーバ] タブでサーバ・ノードを操作する際には、Quality Center サーバ・ログ・ファイルの設定項目およびデータベース接続の最大数を再設定する必要があります。
- ➤ Quality Center リポジトリ・パス: 以前のバージョンのリポジトリ・パス を, 以前の Quality Center サーバと Quality Center 9.2 サーバの両方からアクセスできるように、ネットワーク・パスとして定義する必要があります。
- > DATACONST テーブル: DATACONST テーブル内に、ネットワーク・パスとして、定数 db_directory、tests_directory、unix_db_directory、およびunix_tests_directoryを設定する必要があります。この設定により、これらのパスは以前の Quality Center サーバと Quality Center 9.2 サーバの両方からアクセスできるようになります。
- ➤ オペレーティング・システム: Quality Center 9.2 は、以前のバージョンの Quality Center と同じオペレーティング・システム上にインストールする必要があります。

- ➤ バージョン・コントロール:バージョン・コントロール・プロジェクトは、アップグレードの前にすべてチェック・インする必要があります。
- ➤ **バージョン・コントロール**: 以前のバージョンの Quality Center でバージョン・コントロールを有効にしている場合は, Quality Center 9.2 サーバにも同じバージョン・コントロール・アドインをインストールする必要があります。

「**次へ**〕をクリックします。

23 [既存スキーマをアップグレードする] を選択した場合は,74ページの手順25 に進みます。

[**既存スキーマのコピーをアップグレードする**] を選択した場合は, [データベース スキーマ] ダイアログ・ボックスが開きます。



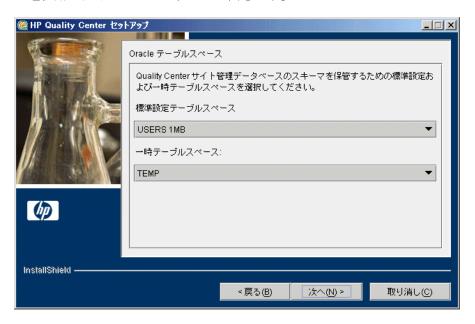
既存のサイト管理データベースをコピーするスキーマ名を選択します。コピーは、標準設定では1ずつ増える数字のサフィックスを名前に付加して保存されます(たとえば、qcsiteadmin_db1)。

「**次へ**] をクリックして、74 ページの手順 25 に進みます。

24 Quality Center を **Microsoft SQL Server** 上にインストールする場合は,74ページの手順25 に進みます。

第2ノードに Quality Center をインストールする場合,または、サイト管理データベースがすでに存在する場合、新しいデータベース・スキーマは既存のスキーマと同じ表領域内に作成されます。74ページの手順25に進みます。

Quality Center を **Oracle** 上にインストールする場合は、Oracle テーブルスペース選択用のダイアログ・ボックスが開きます。



[**標準設定テーブルスペース**]で、リストから標準設定のテーブルスペースを 選択します。

[**一時テーブルスペース**] で、リストから一時テーブルスペースを選択します。 テーブルスペースの選択の詳細については、39ページ「データベース表領域の 名前およびサイズ」を参照してください。

注: Quality Center のインストールで表領域サイズが不足するのを避けるために、標準の保管場所には少なくとも 60 MB、一時保管場所には 30 MB の空き容量を確保しておくことをお勧めします。

[次へ] をクリックします。

25 [HP Quality Center サイト管理者] ダイアログ・ボックスが開きます。



Quality Center サイト管理に初めてログインするときには、このダイアログ・ボックスで定義するサイト管理者名とパスワードを使用します。後でサイト管理において、サイト管理者の変更や別のサイト管理者の追加ができます。

サイト管理者の [**ユーザ名**] および [**パスワード**] を入力し、確認用にもう一度パスワードを入力します。

注:

- ▶ サイト管理者のユーザ名とパスワードを覚えておくことは重要です。忘れると、サイト管理にログインできなくなります。
- ➤ 既存のデータベース・スキーマに対して既存のユーザを使用する場合は、以前のバージョンの Quality Center と同じパスワードを使用する必要があります。詳細については、48ページ「Quality Center サイト管理のログイン資格情報」を参照してください。

「**次へ**] をクリックします。

26 [HP Quality Center リポジトリ パス] ダイアログ・ボックスが開きます。



[HP Quality Center リポジトリパス] ボックスの中で, [Browse] ボタンをクリックしてレポジトリ・パスを選択するか, 標準のパスをそのまま使用します。 リポジトリ・パスの詳細については, 48 ページ「Quality Center リポジトリ・パス」を参照してください。

注: クラスタ・ノードを使用するには、すべてのノードがこのパスにアクセスできる必要があります。

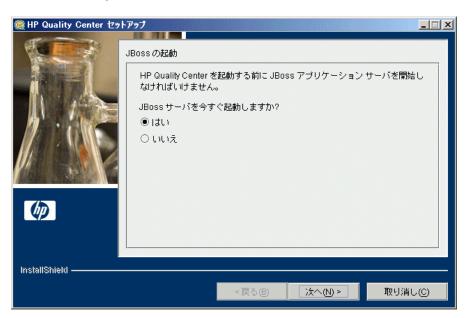
[**次へ**] をクリックします。

27「インストールのサマリ」ダイアログ・ボックスが開きます。



設定を確認または変更する場合は、[戻る]をクリックします。

設定を確定してインストール処理を開始するには, [**次へ**]をクリックします。 インストール処理が開始されます。 28 アプリケーション・サーバが JBoss 以外ならば、手順 29 に進みます。 アプリケーション・サーバが JBoss ならば、[JBoss の起動] ダイアログ・ボックスが開きます。



次のいずれかを選択します。

- ➤ [はい]: すぐに JBoss サーバを起動します。
- ➤ [**いいえ**]: 後で JBoss サーバを手動で起動します。

[**次へ**] をクリックします。

第2章・Quality Center のインストール

29 インストール処理が完了すると, [インストールの終了] ダイアログ・ボックスが開きます。[**完了**] をクリックします。

注: JBoss を使用している場合, Quality Center がアプリケーション・サーバに 自動的に配備されます。別のアプリケーション・サーバを使用している場合, Quality Center を手動で配備する必要があります。Quality Center の手動による配 備の詳細については、85ページ「Quality Center の手動による WebLogic 上への 配備」および89ページ「Quality Center の手動による WebSphere 上への配備」 を参照してください。

30 コンピュータを再起動するように求められた場合、後でコンピュータを再起動することもできますが、Quality Center を設定または使用する前にはコンピュータを再起動する必要があります。再起動を求められたら、できるだけ早くコンピュータを再起動することを強くお勧めします。また、統合アドインなどのQuality Center の関連ファイルをインストールする前にもコンピュータを再起動する必要があります。

注: Quality Center を操作するために、Quality Center サーバ・マシン上で動作中の競合するアプリケーションを無効にすることが必要になる可能性があります。これに該当するアプリケーションの一覧については、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース

(http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp) (英語サイト) にアクセスして、[TestDirector for Quality Center] を選択し、記事番号 20022 を検索してください。

クラスタ環境におけるファイル・システム・リポジトリのマウント

Solaris, Linux または AIX のクラスタ環境を使用する場合, Quality Center のインストールを始める前にファイル・システム・リポジトリをマウントする必要があります。ファイル・システム・リポジトリのマウントにはキャッシュ・メカニズムを使用しないでください。

Linux においてファイル・システム・リポジトリをマウントするには、次の手順を実行します。

▶ NFS マウント: NFS マウントを使用する場合には, **/etc/fstab** ファイルを次のように変更します。

<ソース> <ターゲット> nfs sync,noac 0 0

➤ **SMBFS マウント**: SMBFS (Windows マシンからマウントされる) を使用する 場合には, /etc/fstab ファイルを次のように変更します。

<ソース> <ターゲット> smbfs credentials=/root/.smbpasswd,rw,gid=< GID> ,uid=< UID> , fmask=0777.dmask=0777 0 0

例を次に示します。

//qcserver/QCrepository /mnt/QCrepository smbfs credentials=/root/.smbpasswd,rw,gid=10,uid=qcadmin, fmask=0777,dmask=0777 0 0

パラメータの説明

- ➤ //qcserver/QCrepository はソース・パスの UNC です。
- ➤ uid=qcadmin はドメイン・ユーザです。qcadmin は Windows サーバのユーザでなければならず、管理者グループに属している必要があります。
- ➤ /mnt/QCrepository はローカル・フォルダです。

この例では、qcadmin は次のように資格情報ファイル(/root/.smbpasswd)で定義されていなければなりません。

username = qcadminpassword = < qcadmin のパスワード>

/etc/samba/smb.conf ファイルを編集し, **workgroup** 値をドメイン名に変更 することも必要です(例:MERCURY)。

Solaris においてファイル・システム・リポジトリをマウントするには、次の手順を実行します。

NFS マウント: NFS マウントを使用する場合には, /etc/vfstab ファイルを次のように変更します。

<ソース> - <ターゲット> nfs - yes sync,noac

AIX においてファイル・システム・リポジトリをマウントするには、次の手順を実行します。

➤ **SMB マウント**: SMB マウントを使用する場合は、次を実行します。

mount -v cifs -n server/user/pass -o uid= < UID > ,fmode=750 / <共有名> /mnt

cifs がインストールされていない場合, (インストール DVD を挿入した状態で) **smit** インストールを実行し, **cifs** をインストールする必要があります。

▶ NFS マウント: NFS マウントを使用する場合には, **/etc/fstab** ファイルを次のように変更します。

mount <リモート・マシン>: <リモート・パス> <ローカル・パス>

例を次に示します。

#> mount ilstore03:target /vol/vol1/a-m/eshimony
* Pathname of mount point [/target] / * Pathname of remote directory [/vol/vol1/a-m/eshimony] * Host where remote directory resides [ilstore03] Mount type name []
* Security method [sys]
* Mount now, add entry to /etc/filesystems or both? both
* /etc/filesystems entry will mount the directory yes
* Mode for this NFS file system read-write
* Attempt mount in foreground or background background Number of times to attempt mount []
Number of times to attempt mount [] Buffer size for read [4096]
Buffer size for writes [4096]
NFS timeout.In tenths of a second []
NFS version for this NFS filesystem any
Transport protocol to use tcp
Internet port number for server []
* Allow execution of setuid and setgid programs yes
* Allow device access via this mount? yes
* Server supports long device numbers? yes
* Mount file system soft or hard hard
Minimum time, in seconds, for holding [3] attribute cache after file modification
Allow keyboard interrupts on hard mounts? yes
Maximum time, in seconds, for holding [60]
Minimum time, in seconds, for holding [30]
Maximum time, in seconds, for holding [60]
attribute cache after directory modification
Minimum & maximum time, in seconds, for []
The maximum number of biod daemons allowed [6]
* Use acls on this mount? no
Number of NFS retransmits []
* Exchange POSIX pathconf information? no * Inherit group IDs? no
^ Innerit group IDs? no

これにより、/target に ilstore03:/vol/vol1/a-m/eshimony がマウントされ、/etc/filesystem に次の行が追加されます。

```
/target:
dev = "/vol/vol1/a-m/eshimony"
vfs = nfs
nodename = ilstore03
mount = true
options = bg,hard,intr,rsize=4096,wsize=4096,proto=tcp,sec=sys
account = false
```

マウント・ポイントは、再起動時には自動的にマウントされます。

サイレント・インストールの実行

Quality Center のインストールは、サイレント・インストールの手順を使用して 実行することもできます。サイレント・インストールでは、セットアップ・プロセスがすべてバックグラウンドで実行されます。セットアップ画面を操作したり、選択項目を入力したりする必要はありません。その代わり、すべての設定パラメータに標準設定値が割り当てられます。標準以外の設定でサイレント・インストールを実行する場合は、応答ファイルを使用してインストールを実行することにより標準設定値を変更できます。

サイレント・インストールを使用する場合は次の点に注意してください。

- ▶ サイレント・インストール手順で新しいバージョンをインストールするには、 対象マシン上にある既存の Quality Center を前もってアンインストールしておく 必要があります。
- ➤ サイレント・モードでインストールを実行する場合、メッセージは表示されません。その代わり、インストールの成否も含め、インストール情報はログ・ファイルで確認できます。インストール・ログ・ファイルは、Windows プラットフォームの場合は **%tmp%¥Mercury** ディレクトリ内に、また、Solaris、Linux および AIX プラットフォームの場合は Quality Center をインストールするユーザのホーム・ディレクトリ(~)内に作成されます。

- ➤ -silent パラメータは、応答ファイルまたはコマンド・ラインのいずれかに一度だけ指定します。複数指定された場合(コマンド・ラインと応答ファイルの両方で)、インストールは実行されません(起動プログラムに対して出力ログのパスを指定しないかぎり、エラーも表示されません)。
- ➤ インストールの問題を解決するために、起動プログラムのログ・ファイルを生成できます。それには、起動プログラムのコマンド・ラインに
 -is:log <出力ログのパス> (例:-is:log c:\temp\text{launcher.log}) を追加します。
 エラーの種類によっては、この方法でしか問題を確認できません。

応答ファイルを使用したサイレント・インストール

応答ファイルを指定してセットアップを実行することにより、設定パラメータの値をカスタマイズして Quality Center のサイレント・インストールを実行できます。また、通常のインストールを実行する場合でも、応答ファイルを使用することで Quality Center の標準設定値をカスタマイズした値に置き換えることができます。この場合は、ファイルからサイレント・インストール・キーを削除します。

応答ファイルでは、必要な設定キーの標準設定値を変更します。必要に応じて 応答ファイルを編集してローカル・ドライブに保存してから、追加のコマン ド・ラインを使用してセットアップ・スクリプトを実行し、Quality Center をイ ンストールします。

注: 次に示すコマンド・ラインのセットアップ・ファイルは、Windows プラットフォーム用のものです。その他のプラットフォームでは、setup.exe の部分を setupSolaris.bin(Solaris)、setup_Linux.bin(Linux)、または setup_AIX.bin(AIX)に置き換えます。

➤ 値を含まない応答ファイルを作成してから、必要に応じて内容を変更するには、次のコマンド・ラインを実行します。

setup.exe -options-template <応答ファイルの完全パス>

➤ インストール作業中に設定値を記録し、インストール終了後に応答ファイルを 作成するには、次のコマンド・ラインを実行します。

setup.exe -options-record <応答ファイルの完全パス>

第2章・Quality Center のインストール

▶ 前述いずれかの方法で記録した応答ファイルをサイレント・モード(ユーザ・インタフェースの表示なし)で実行するには、次のコマンド・ラインを実行します。

setup.exe -silent -options <応答ファイルの完全パス>

➤ 通常のインストール (ユーザ・インタフェースの表示あり) で標準設定値をカスタマイズするために応答ファイルを使用するには、次のコマンド・ラインを実行します。

setup.exe -options <応答ファイルの完全パス>

応答ファイルは、**<応答ファイルの完全パス>** の値で指定された場所に作成されます。

第3章

Quality Center の手動による WebLogic 上への配備

Quality Center のインストール(51ページ「Quality Center のインストール」を参照)が完了した後は、WebLogic をインストールおよび設定する必要があります。インストール・プロセスの完了後には、Quality Center を WebLogic アプリケーション・サーバ上に手動で配備します。

本章の内容	ページ	
配備前の要件	86	
Quality Center の手動による WebLogic 上への配備		
WebLogic 上に配備した Quality Center の手動による解除 87		

注:

- ▶ 本章の内容に関する最新情報については、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース(http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp)(英語サイト)にアクセスして、[TestDirector for Quality Center]を選択し、記事番号 35712 を検索してください。
- ➤ WebLogic のユーザ名は、Quality Center を再インストールすることなく変更できます。詳細については、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース (http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp) (英語サイト) にアクセスして、[TestDirector for Quality Center] を選択し、記事番号 42841 を検索してください。

配備前の要件

Quality Center を WebLogic 上に手動で配備するには、前もって WebLogic をインストールおよび設定する必要があります。

Quality Center の手動による WebLogic 上への配備

WebLogic アプリケーション・サーバには、手動で Quality Center を配備する必要があります。

Quality Center を手動で WebLogic 上に配備するには、次の作業を実行します。

- 1 Quality Center のホーム・ディレクトリに移動し、**Yapplication** フォルダを開きます。標準設定では、ホーム・ディレクトリは
 - C:\footstar Files\footsMercury\footsQuality Center (Windows) または
 /opt/Mercury/QualityCenter (Solaris, Linux および AIX) です。
- 2 mtours.war, qcbin.war, および sabin.war の各ファイルを **<WEBLOGIC ホーム・ディレクトリ>**/server ディレクトリにコピーします。

注: mtours.war ファイルは、Quality Center デモ・プロジェクトの Mercury Tours をインストールした場合のみ存在します。

- 3 WebLogic 管理コンソールにログインし、次の操作を実行します。
 - **a** [MyServer] > [デプロイメント] > [Web アプリケーション モジュール] に移動し, [コンフィグレーション] タブをクリックします。
 - **b** [新しい Web アプリケーション モジュールのデプロイ] リンクをクリック します。
 - c **<WEBLOGIC** ホーム・ディレクトリ**>** /server ディレクトリの sabin.war ファイルを選択し、WebLogic アプリケーション・サーバを起動します。
 - **d** [Target Module] equal beta beta defined by <math>equal beta defined by definition of the content of the conten
 - e 同様の操作で、qcbin.war および mtours.war も配備します。
- **4** デプロイメント・プロセスが終了したら、Quality Center を起動します。詳細については、「Quality Center の起動」を参照してください。

WebLogic 上に配備した Quality Center の手動による解除

パッチをインストールする場合や、qcbin.war または sabin.war ファイルを更新する場合は、変更が Quality Center に反映されるように、これらの war ファイルの配備を解除して再配備する必要があります。

Quality Center の WebLogic 上への配備を手動で解除するには、次の作業を実行します。

- 1 WebLogic 管理コンソールにログインし、次の操作を実行します。
 - **a** [MyServer] > [デプロイメント] > [Web アプリケーション モジュール] に移動し, [コンフィグレーション] タブをクリックします。
 - **b** [qcbin] の横にある [削除] ボタンをクリックします。
 - c 続行する場合は「**はい**〕ボタンをクリックします。
 - **d**[**続行**] リンクをクリックします。
 - e 同様の操作で、sabin および mtours の配備も解除します。
- 2 該当する war ファイルを **<WEBLOGIC ホーム・ディレクトリ>/server** から 削除します。

注: **¥application** ディレクトリ内のサブディレクトリは削除しないでください。サブディレクトリは、バージョン・コントロールなどサードパーティ製の統合アドインのために必要です。

第3章・Quality Center の手動による WebLogic 上への配備

第4章

Quality Center の手動による WebSphere 上への配備

Quality Center のインストール(51ページ「Quality Center のインストール」を参照)が完了した後は、WebSphere をインストールおよび設定する必要があります。インストール・プロセスの完了後には、Quality Center を WebSphere アプリケーション・サーバ上に手動で配備します。

本章の内容	ページ
配備前の要件	90
Quality Center の手動による WebSphere 上への配備	
WebSphere 上に配備した Quality Center の手動による解除 92	

注:本章の内容に関する最新情報については、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース(http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp)(英語サイト)にアクセスして、「**TestDirector for Quality Center**」を選択し、記事番号 38493 を検索してください。

配備前の要件

Quality Center を WebSphere 上に手動で配備するには、前もって WebSphere をインストールおよび設定する必要があります。

注: WebSphere アプリケーション・サーバの標準最大アップロード・ファイル・サイズを確認してください。 **qcbin.war** または **sabin.war** ファイルのサイズが標準ファイル・サイズよりも大きい場合は、それに応じて標準最大アップロード・ファイル・サイズを大きくする必要があります。

Quality Center の手動による WebSphere 上への配備

WebSphere アプリケーション・サーバには、手動で Quality Center を配備する必要があります。

Quality Center を手動で WebSphere 上に配備するには、次の作業を実行します。

- 1 WebSphere アプリケーション・サーバを起動します。
- 2 WebSphere 管理コンソールを起動し、次に示す手順に従って Quality Center sabin.war, qcbin.war および mtours.war ファイルを配備します。
 - a 管理コンソールで, [Applications] > [Install New Application] を選択します。
 - **b** Quality Center のインストール時に作成された **sabin.war** ファイルのローカル・パスを入力します。例を次に示します。

C:\Program Files\Mercury\Quality Center\Program Files\Mercury\Quality Center\Program Files\Program F

- c Web モジュールのコンテキスト・ルートとして「sabin」を入力し, [Next] をクリックします。
- d 続いて表示される各種の画面で、標準のオプションを選択し、最後の画面まで [Next] をクリックして進みます。[Finish] をクリックします。
- e 配備が完了したら, [Save to Master Configuration] をクリックし, さらに [Save] をクリックします。

f 同様の操作で、qcbin.war および mtours.war も配備します。

注:

- ➤ qcbin.war の配備作業には、sabin.war の配備よりも時間がかかります。
- ➤ **mtours.war** ファイルは、Quality Center デモ・プロジェクトの Mercury Tours をインストールした場合のみ存在します。
- **3** 次のとおり、**sabin.war**、**qcbin.war** および **mtours.war** ファイルの Web アプリケーション・クラス・ローダーを設定します。
 - a [Applications] > [Enterprise Applications] > [sabin_war] を選択します。
 - **b** [Local Topology] タブをクリックし, [sabin_war] > [Web Module] > [sabin.war] を選択します。
 - **c** [Classloader Mode] を [PARENT_LAST] に設定します。[OK] をクリックします。
 - d [Save] リンクをクリックします。
 - e [Save] ボタンをクリックします。
 - f 同様の操作を, qcbin.war および mtours.war についても繰り返します。
- 4 WebSphere アプリケーション・サーバをいったん停止して再起動します。
- **5** [Applications] > [Enterprise Applications] から,配備したアプリケーション(サイト管理および Quality Center)を起動します。
- **6** デプロイメント・プロセスが終了したら、Quality Center を起動します。詳細については、102 ページ「Quality Center の起動」を参照してください。

注: WebSphere アプリケーション・サーバ上に Quality Center のバージョン・コントロール・アドインをインストールする方法の詳細については,カスタマー・サポートのナレッジ・ベース

(http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp) (英語サイト) にアクセスして、[TestDirector for Quality Center] を選択し、記事番号 38951 を検索してください。

WebSphere 上に配備した Quality Center の手動による解除

パッチをインストールする場合や、qcbin.war または sabin.war ファイルを更新する場合は、変更が Quality Center に反映されるように、これらの war ファイルの配備を解除して再配備する必要があります。

Quality Center の WebSphere 上への配備を手動で解除するには、次の作業を実行します。

- 1 WebSphere アプリケーション・サーバを起動します。
- 2 WebSphere 管理コンソールを起動し、次に示す手順に従って war ファイルの配備を解除します。
 - a 管理コンソールで, [Applications] > [Enterprise Application] を選択します。
 - **b** [sabin.war] および [qcbin.war] を選択し, [Stop] をクリックします。
 - c [sabin.war] および [qcbin.war] を選択し, [Uninstall] をクリックします。

注:インストールされている JBoss は削除しないでください。JBoss の配備は、バージョン・コントロールなどサードパーティ製の統合アドインのために必要です。

第5章

手動による JBoss と Apache の統合

Quality Center を Apache Web サーバで使用するには、要求が JBoss アプリケーション・サーバにリダイレクトされるよう手動で Apache Web サーバを設定する必要があります。

本章の内容	ページ
手動による JBoss と Apache の統合について	93
JBoss と Apache の統合(Windows)	94
JBoss と Apache の統合(Solaris および Linux)	95
Apache と JBoss の統合設定ファイル	96

手動による JBoss と Apache の統合について

Quality Center のインストール時、要求が JBoss アプリケーション・サーバにリダイレクトされるよう Apache を設定する作業は自動的には行われません。この設定は手作業で実行する必要があります。 Quality Center インストール DVD には、Windows、Solaris および Linux プラットフォーム上で Apache と JBoss の統合を実現するために必要なすべてのファイルが収録されています。

Apache Web サーバにより処理されるすべての要求は、Tomcat サーバ(JBoss に付属のサーブレット・コンテナ)にリダイレクトされます。Apache と JBoss との通信は、AJP13 プロトコルおよび適切なコネクタ(mod_jk)を使用して実装されています。

JBoss と Apache の統合(Windows)

JBoss と Apache Web サーバとの統合は、手動で設定する必要があります。

Windows の場合, JBoss と Apache とを統合するには次の手順を実行します。

- 1 JBoss をアプリケーション・サーバおよび Web サーバに指定して, Quality Center をインストールします。
- 2 Apache Web サーバをインストールします。Quality Center では Apache 2.0.54 を サポートしています (このバージョンはインストール DVD の **Apache** Integration フォルダにも収録されています)。DVD からインストールするに は, **apache_2.0.54-win32-x86.exe** ファイルを実行し,画面に表示される指示 に従って操作します。
- 3 **<** Apache ホーム・ディレクトリ**>** ¥conf に移動し、インストール DVD の Apache Integration フォルダにある apache_jboss_win32.zip ファイルを解凍します。これにより、qc_integration という新しいディレクトリが**<** Apache ホーム・ディレクトリ**>** ¥conf の下に作成されます。
- **4 <Apache ホーム・ディレクトリ> ¥conf** にある **httpd.conf** ファイルに,次に示す行を追加します。

#Quality Center 統合: Jboss-Apache 設定ファイル(Quality Center 用)を #読み込む

#mod_jk モジュールをロードする

LoadModule jk module conf¥qc integration¥mod jk.dll

Include conf¥qc_integration¥mod_jk.conf

5 Apache Web サーバを再起動します。

以上により、Quality Center サイトに URL http:// **Quality Center サーバ名>**/qcbin で接続できるようになります。

Apache と Jboss を統合する設定ファイルの詳細については、96ページ「Apache と JBoss の統合設定ファイル」を参照してください。

JBoss と Apache の統合(Solaris および Linux)

Solaris または Linux 版の JBoss と Apache Web サーバとの統合は、手動で設定する必要があります。

Solaris または Linux の場合, JBoss と Apache とを統合するには次の手順を実行します。

- 1 JBoss をアプリケーション・サーバおよび Web サーバに指定して, Quality Center をインストールします。
- 2 Apache Web サーバをインストールします。Quality Center では Apache 2.0.54 をサポートしています(このバージョンはインストール DVD の **Apache Integration** フォルダにも収録されています)。

プラットフォーム	インストール方法
Solaris	apache_2.0.54_solaris.tar ファイルを, /opt/ ディレクトリ (ここでは<インストール・ディレクトリ>と表記) 内に解凍します。これにより, <インストール・ディレクトリ>内に apache2 という新しいディレクトリが作成されます。
Linux	apache_2.0.54_linux.tar ファイルを, /opt/ ディレクトリ(ここでは<インストール・ディレクトリ>と表記)内に解凍します。これにより, <インストール・ディレクトリ>内に apache2 という新しいディレクトリが作成されます。

3 Apache Web サーバを再起動します。

以上により、Quality Center サイトに URL http:// < Quality Center サーバ名>/gcbin で接続できるようになります。

Apache と Jboss を統合する設定ファイルの詳細については、「Apache と JBoss の統合設定ファイル」を参照してください。

Apache と JBoss の統合設定ファイル

Apache と JBoss の統合に関連するファイルは次のとおりです。

- ➤ **mod_jk.dll** (Windows) または **mod_jk_so** (Solaris および Linux)。このファイルは、Apache Web サーバと、JBoss に付属の Tomcat コンポーネントとを接続するコネクタです。
- ➤ **httpd.conf**。このファイルは、Apache Web サーバと、JBoss に付属の Tomcat コンポーネントとを接続するコネクタです。

ファイルの末尾には次に示す行があります。

Windows の場合

LoadModule jk_module conf¥qc_integration¥mod_jk.dll Include conf¥qc_integration¥mod_jk.conf

Solaris または Linux の場合

LoadModule jk_module conf/qc_integration/mod_jk.so Include conf/qc_integration/mod_jk.conf

➤ workers.properties。このファイルでは、Web サーバ(この場合 Apache)の代わりに要求を処理するため待機する Tomcat インスタンスを定義します。

このファイルの内容により、Quality Center への要求を処理するワーカーが定義されます(この場合、ワーカーの名前は jboss0 ajp13 qc)。

#名前がjboss0_ajp13_qc, タイプがajp13のワーカーを定義する
#名前とタイプはこのとおりである必要はない。
worker.list=jboss0_ajp13_qc
worker.jboss0_ajp13_qc.port=8009
worker.jboss0_ajp13_qc.type=ajp13
worker.jboss0_ajp13_qc.host=localhost
worker.jboss0_ajp13_qc.lbfactor=50
worker.jboss0_ajp13_qc.cachesize=10
worker.jboss0_ajp13_qc.cache_timeout=600
worker.jboss0_ajp13_qc.socket_keepalive=1
worker.jboss0_ajp13_qc.socket_timeout=300

➤ **mod_jk.conf**。この設定ファイルには、どの要求を Apache から Tomcat インスタンスにリダイレクトするかについての情報が含まれます。また、

workers.properties ファイルのパスや設定全般に関する情報も含まれています。

Windows の場合

```
# workers.properties ファイルの場所
#実際の conf ディレクトリの場所に合わせてこのパスを変更する
# (workers.properties は httpd.conf と同じ場所に置く)
JkWorkersFile conf¥gc integration¥workers.properties
#ik ログを作成する場所
#実際の logs ディレクトリの場所に合わせてこのパスを変更する
# (mod ik.log は access log と同じ場所に置く)
JkLogFile conf¥qc integration¥log¥mod jk.log
# ik ログ・レベルの設定 [debug/error/info]
JkLogLevel info
#ログ形式の選択
JkLogStampFormat "[%a %b %d %H:%M:%S %Y] "
# JkOptions は SSL KEY SIZE を送信するように設定
         +ForwardKeySize +ForwardURICompat -ForwardDirectories
JkOptions
# JkRequestLogFormat では要求の形式を設定
JkRequestLogFormat "%w %V %T"
#/examples コンテキストの要求すべてを worker1 (aip13) ワーカーに送信
JkMount /memory jboss0_ajp13_gc
JkMount /memory/* jboss0_ajp13_gc
JkMount /jk jboss0 ajp13 qc
JkMount /jk/* jboss0_ajp13_gc
JkMount /sabin jboss0_ajp13_gc
JkMount /sabin/* jboss0_ajp13_qc
JkMount /qcbin jboss0 ajp13 qc
JkMount /qcbin/* iboss0_aip13_qc
```

➤ Solaris または Linux の場合

```
# workers.properties ファイルの場所
#実際の conf ディレクトリの場所に合わせてこのパスを変更する
# (workers.properties は httpd.conf と同じ場所に置く)
JkWorkersFile conf/qc_integration/workers.properties
#jk ログを作成する場所
#実際の logs ディレクトリの場所に合わせてこのパスを変更する
# (mod ik.log は access log と同じ場所に置く)
JkLogFile conf/qc_integration/log/mod_jk.log
# ik ログ・レベルの設定 [debug/error/info]
JkLogLevel info
#ログ形式の選択
JkLogStampFormat "[%a %b %d %H:%M:%S %Y] "
# JkOptions は SSL KEY SIZE を送信するように設定
JkOptions +ForwardKeySize +ForwardURICompat -ForwardDirectories
# JkRequestLogFormat では要求の形式を設定
JkRequestLogFormat "%w %V %T"
#/examples コンテキストの要求すべてを worker1 (ajp13) ワーカーに送信
JkMount /memory jboss0_ajp13_gc
JkMount /memory/* jboss0_ajp13_gc
JkMount /jk jboss0_ajp13_gc
JkMount /jk/* jboss0 ajp13 qc
JkMount /sabin jboss0_ajp13_qc
JkMount /sabin/* jboss0_ajp13_qc
JkMount /qcbin jboss0 ajp13 qc
JkMount /qcbin/* jboss0_ajp13_qc
```

第6章

作業の開始

本章では、Quality Center のオプションとリソースについて紹介します。また、Quality Center の起動方法についても説明します。

本章の内容	ページ
Quality Center プログラム・フォルダについて	99
Quality Center サービスの開始と停止	100
Quality Center の起動	102

Quality Center プログラム・フォルダについて

Windows では、Quality Center セットアップ・プロセスが完了すると、次の項目が HP Quality Center プログラム・フォルダに追加されます([**スタート**] メニューから開く [**HP Quality Center**] プログラム・グループ)。

オプション	説明
[HP Quality Center]	Quality Center アプリケーションを開きます。詳細については、『 HP Quality Center User's Guide 』(英語版)を参照してください。
[Mercury Tours デモ]	サンプルのフライト予約 Web アプリケーションを起動します。この Web アプリケーションは、Quality Center のチュートリアルの基礎として使用されます。詳細については、『 HP Quality Center チュートリアル 』を参照してください。 注:このアプリケーションは、Quality Center のインストール時に選択した場合にのみ使用できます。

オプション	説明
[ReadMe]	Quality Center に関する最新のお知らせや情報が記載されている, [Quality Center 最初にお読みください] を開きます。
[Documentation Library]	Quality Center のガイドおよびリファレンスにアクセスできる、オンライン・ヘルプ・システムを開きます。 これらはオンライン、PDF 形式、またはその両方で使用できます。
[Quality Center Checker]	Quality Center が使用する Quality Center サーバ・コンポーネントの多くをテストする診断ツールです。 Quality Center Checker を実行すると、Quality Center へのアクセスと関連する多くのサーバ側の問題の原因を特定できます。詳細については、『HP Quality Center Administrator's Guide』(英語版)を参照してください。
[Site Administration]	サイト管理アプリケーションを開きます。詳細については、『 HP Quality Center Administrator's Guide 』(英語版)を参照してください。

注: JBoss 以外のアプリケーション・サーバを使用している場合, プログラム・フォルダには [**HP Quality Center**], [**Mercury Tours デモ**], および [**Quality Center Checker**] のみ表示されます。

Quality Center サービスの開始と停止

本項では、Windows, Linux、Solaris および AIX からの Quality Center サービスの開始と停止方法について説明します。

Windows から Quality Center サービスを開始または停止するには、次の手順を実行します。



システム・トレイで、Quality Center アイコンを右クリックし、[Start Quality Center] または [Stop Quality Center] を選択します。

JBoss を使用している場合は、サービス・マネージャの [**Mercury Quality Center**] サービスから Quality Center を開始および停止することもできます。

Linux, Solaris または AIX から Quality Center サービスを開始または停止するには、次の手順を実行します。

➤ JBoss を使用している場合は、次のコマンドを実行します。

開始:	<qc インストール・ディレクトリ="">/jboss/bin/run.sh start</qc>
停止:	次のいずれかを使用します。 ➤ < QC インストール・ディレクトリ> /jboss/bin/run.sh stop (またはコンソールで Ctrl+C キーを押す) ➤ kill < JBoss プロセス ID >

➤ WebLogic を使用している場合は、次のコマンドを実行します。

開始:	< WebLogic インストール・ディレクトリ> /user_projects/ domains/ < QC ドメイン名> /startWeblogic.sh
停止:	次のいずれかを使用します。
	 ➤ < WebLogic インストール・ディレクトリ> /user_projects/ domains/ < QC ドメイン名> /stopWeblogic.sh ➤ kill < Weblogic プロセス ID >

➤ WebSphere を使用している場合は、次のコマンドを実行します。

開始:	< WebSphere インストール・ディレクトリ> /WebSphere/AppServer/bin/startServer.sh < WebSphere サーバ名>
停止:	< WebSphere インストール・ディレクトリ> /WebSphere/AppServer/bin/stopServer.sh < WebSphere サーバ名>

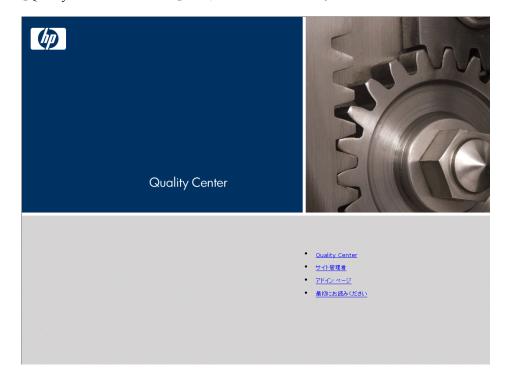
Quality Center の起動

Quality Center は、ワークステーション上の Web ブラウザから起動します。

注:1つのブラウザ・プロセスから複数の Quality Center インスタンスを起動する使用方法はサポートされていません。追加の Quality Center インスタンスを開くには、新しいブラウザ・プロセスを起動する必要があります。

Quality Center を起動するには、次の手順を実行します。

1 お使いの Web ブラウザを起動し、Quality Center の URL として、
「http:// **< Quality Center サーバ名>** [: **<ポート番号>**]/qcbin」を入力します。
[Quality Center オプション] ウィンドウが開きます。



Quality Center オプション・ウィンドウには、次のリンクがあります。

オプション	説明
[Quality Center]	Quality Center アプリケーションを開きます。詳細については、『 HP Quality Center User's Guide 』(英語版)を参照してください。
[サイト管理]	サイト管理アプリケーションを開きます。詳細については,『 HP Quality Center Administrator's Guide 』(英語版)を参照してください。
[アドインページ]	Quality Center アドイン・ページを開きます。詳細については、109ページ「Quality Center アドインのインストール」を参照してください。
[最初にお読みください]	Quality Center に関する最新のお知らせや情報が記載されている,「Quality Center 最初にお読みください」を開きます。

2 [**Quality Center**] リンクをクリックします。**Quality Center** を初めて実行する際には,次のファイルがコンピュータにダウンロードされます。

ファイル名	説明
American.adm および Roget.adt	スペル・チェック機能および類語辞典機能を有効にします。
bp_exec_agent.exe	ビジネス・プロセス実行エージェントが格納されてい ます。
bp_test.ocx	ビジネス・プロセス・テスト・モジュールが格納され ています。
BPTReports.cab	QuickTest Professional および WinRunner でビジネス・ プロセス・レポートを作成するためのファイルが格納 されています。
Client.cab	Microsoft .NET framework を使用して Quality Center を 実行するためのユーザ・インタフェースおよび設定 ファイルが格納されています。
comp_type.ini	ビジネス・コンポーネント・モジュールに含まれるさ まざまなタイプのテストを有効にします。

第6章・作業の開始

ファイル名	説明
dotnetfx.exe	Microsoft .NET Framework 2.0 をインストールします (まだ当該マシンに .NET Framework 2.0 がインストール されていない場合にのみダウンロードされます)。
dsoframer.ocx	リッチ・コンテンツ・エディタが格納されています。
ExtensibilityAPI.dll	Quality Center のクライアント・ユーザ・インタフェー ス拡張性 API が格納されています。
Free_MSR_Player.exe	Micro Player を有効にします。
MerResourceLogger.dll	ログ・ファイルの共通ビューを有効にします。
OTAClient.dll	Quality Center プロジェクト用の Open Test Architecture API が格納されています。
OTAXml.dll および OTaReport.dll	レポート機能を有効にします。
QCClientUI.ocx	Quality Center のユーザ・インタフェースが格納されています。
QCRasUI.ocx	Excel レポートが格納されています。
sr_exec_agnt.exe	システム・テストのリモート・エージェントが格納さ れています。
SRunner.ocx	VAPI-XP を有効にします。
TdComandProtocol.exe	メール・サービスと Quality Center との間の接続を有効にします。
TDTmplt.tcf	ドキュメント・ジェネレータ用のテンプレートです。
test_type.ini	テスト計画モジュールに含まれるさまざまなタイプの テストを有効にします。
WebClient.dll	Quality Center クライアント / サーバ通信用のゲートが 格納されています。
wexectrl.exe	テストの自動実行を可能にします。

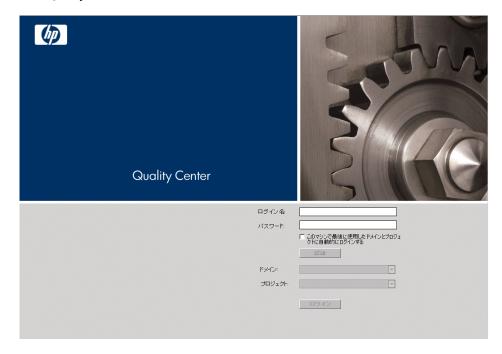
ファイル名	説明
WindowsInstaller- KB893803-v2-x86.exe	Microsoft .NET Framework のインストールを可能にする Windows ソフトウェア更新プログラムをインストール します (まだ当該マシンに Windows Installer 3.1 がイン ストールされていない場合にのみダウンロードされます)。
XGO.ocx	テスト・ラボ・モジュールの [実行フロー] タブを有 効にします。

Quality Center が実行されるたびに、バージョン確認が行われます。新しいバージョンが検出されると、必要なファイルの最新バージョンがマシンにダウンロードされます。

注:まだマシンに Microsoft .NET Framework 2.0 がインストールされていない場合は、.NET Framework 2.0 のインストールを促すメッセージが Quality Center により表示されます。インストールを実行するには、ソフトウェア更新のインストール・ウィザード (Windows Installer 3.1 がインストールされていない場合) および Microsoft .NET Framework 2.0 セットアップの手順に従って操作します。

第6章・作業の開始

Quality Center 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、Quality Center のログイン・ウィンドウが表示されます。



- **3 [ログイン名**] ボックスに,ユーザ名を入力します。
- **4** [パスワード] ボックスにパスワードを入力します。
- 5 前回作業していたプロジェクトに Quality Center 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。Quality Center 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、Quality Center が開きます。

認証が失敗した場合は、ユーザ名とパスワードが正しいことを確認し、再度実行します。

- 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。
 - Quality Center のデモ・プロジェクトが Quality Center サーバにインストールされている場合,QualityCenter_Demo プロジェクトを選択できます([ドメイン] リストで DEFAULT を選択している必要があります)。デモ用プロジェクトには,サンプル要件,テスト,テスト・セット,テスト実行,不具合などが含まれており,Quality Center について学ぶことができます。詳細については,『HP Quality Center チュートリアル』を参照してください。
- **9** [**ログイン**] をクリックします。Quality Center 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(リリース,要件,テスト計画,テスト・ラボ,不具合)が表示されます。

第6章・作業の開始

第7章

Quality Center アドインのインストール

Quality Center は、HP 製のテスト・ツールのほか、サードパーティ製の同期およびバージョン管理ツールと統合できます。Quality Center とほかのツールを統合するには、Quality Center の [アドインページ] から適切なアドインをインストールする必要がある場合があります。

注: Quality Center をほかのツールと統合して使用する際には、対象ツールのバージョンがサポート対象かどうかを確認できます。[アドイン] ページで [**その他の Quality Center アドイン**] リンクをクリックし、適切な Quality Center 統合マトリックスを選択します。

Quality Center アドインをインストールするには、次の手順を実行します。



1 Quality Center のオプション・ウィンドウで [**アドインページ**] をクリックするか、Quality Center のメイン・ウィンドウで [**ヘルプ**] > [**アドインページ**] を選択します。「アドイン ページが開きます。

W Quality Center 接続 Quality Center 接続 Quality Center と他のツールとの統合を可能します。 HP Quality Center システム テスト リモート エージェント Quality Center システム・テストの実行を可能します。 HP Quality Center グライアント側セットアップ ブラウザを使って Quality Center モジュールをダウンロードしなくても、すべての Quality Center モジュールをクライアント・マシンにインストールできるようにします。 その他の HP Quality Center アドイン

次の Quality Center アドインが使用できます。

- ➤ [**HP Quality Center 接続**]: Quality Center と他のツールとの統合を可能にします。
- ➤ [HP Quality Center システム テストのリモート エージェント]:マシン上でシステム・テストを実行できるようにします。システム・テストでは、マシンのシステム情報の取得、マシンにおけるテスト実行状態のデスクトップ画像の閲覧、およびマシンの再起動を実行できます。
- ➤ [**HP Quality Center クライアント側セットアップ**]: すべての Quality Center モジュールをクライアント・マシンにインストールできるようにし, ブラウザによる Quality Center コンポーネントのダウンロードを不要にします。
- ➤ [その他の HP Quality Center **アドイン**]: 追加のアドインをインストールできます。このページは、HP によって絶えず更新されています。HP のツールおよびサードパーティ製のツールとの統合アドインが提供されています。
- **2** アドイン・リンクをクリックします。クリックしたアドインに関する追加情報のページが表示されます。[その他の Mercury Quality Center アドイン] リンクをクリックした場合には、[その他の HP Quality Center アドイン] ページが表示され、追加するアドインを選択できます。
- **3** アドインの使用方法については、アドイン・ガイド・リンクがある場合はこれをクリックしてください。
- **4** [**アドインをダウンロード**] リンクをクリックして,アドインをダウンロード およびインストールします。画面上の指示に従います。

第8章

IIS の設定の確認

Windows に Quality Center をインストールした後で、IIS (Internet Information Server) コンポーネントに問題が生じた場合は、次の IIS 設定を確認してください。

本章の内容	ページ
IIS アカウント設定	111
Quality Center 仮想ディレクトリの設定	113

IIS アカウント設定

Quality Center をインストールすると, IUSR_ < コンピュータ名 > というアカウントが作成されます。ユーザが Quality Center を起動すると, IIS では, このアカウントを使用してユーザが IIS から Quality Center ヘリダイレクトされます。

IIS アカウントを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 インターネット・インフォメーション・サービス・マネージャを開きます。
 - ➤ IIS 5.0 の場合には, [スタート] メニューから [**管理ツール**] プログラム・グループを開き, [インターネット サービス マネージャ] をクリックします。 「インターネット インフォメーション サービス] ウィンドウが開きます。
 - ➤ IIS 6.0 の場合には, [スタート] メニューから [管理ツール] プログラム・ グループを開き, [インターネット インフォメーション サービス (IIS) マ ネージャ] をクリックします。[インターネット インフォメーション サービ ス (IIS) マネージャ] ウィンドウが開きます。

第8章・IIS の設定の確認

- 2 左の表示枠にあるツリーから、Quality Center 仮想ディレクトリのある場所を選択します(必要に応じて、ツリーを展開します)。この仮想ディレクトリは、Quality Center のインストール時に選択された IIS Web サイトです(たとえば、**既定の Web サイト**)。詳細については、第2章「Quality Center のインストール」を参照してください。
- 3 Quality Center 仮想ディレクトリ(標準設定では quality_center)を右クリックし、[プロパティ]をクリックします。[quality_center のプロパティ] ダイアログ・ボックスが開きます。
- **4** [ディレクトリ セキュリティ] タブをクリックします。
- **5** [匿名アクセスおよび認証コントロール] セクションで, [**編集**] ボタンをクリックします。[認証方法] ダイアログ・ボックスが開きます。



[認証方法] ダイアログ・ボックスには、IIS がユーザ・アクセスを認証するのに使用するユーザ・アカウントを設定する3つの方法が表示されます。[匿名アクセス]、[基本認証] および [統合 Windows 認証] という3つの方法です。

▶ [匿名アクセス]:

[匿名アクセス] を選択すると、ユーザが **< Quality Center サーバ> ¥qcbin**, または **< Quality Center サーバ> ¥sabin** にログインしたときに、IIS から Quality Center へ接続がリダイレクトされます。

このアカウントを確認または変更するには、[匿名アクセス] セクションの [**編集**] ボタンをクリックします。IIS 匿名アクセスのユーザ・アカウントは IUSR <コンピュータ名>です。

▶ [基本認証]:

[基本認証] を選択すると、ユーザが < Quality Center サーバ> ¥qcbin、または < Quality Center サーバ> ¥sabin にログインしたときに、IIS はWindows のドメインに基づいてユーザを認証します。

基本認証用の Windows ドメインを確認するには、[基本認証] チェック・ボックスをオンにし、[はい] をクリックして確定します。次に、[基本認証] セクションの [編集] ボタンをクリックします。[基本認証ドメイン] ダイアログ・ボックスが開きます。[ドメイン名] ボックスにドメイン名が定義されている場合は、クライアントは当該ドメインに属する任意のユーザ・アカウントを使用して IIS にアクセスできます。ドメインが定義されていない場合には、ローカル・ドメインが使用され、クライアントは、任意のローカル・ユーザ・アカウントを使用して IIS にアクセスできます。

基本認証が選択されている場合、ユーザ・アカウントは、暗号化せずに Web ブラウザからネットワークを通じて送信されます。

➤ [統合 Windows 認証]:

統合 Windows 認証方式は、イントラネット環境に最適です。IIS は、Windows ドメインに基づいてユーザ認証をするのに、クライアント・マシンの現在の Windows ユーザ情報を使用します。

Quality Center 仮想ディレクトリの設定

標準設定の仮想ディレクトリが正しく設定されていることを確認します(標準設定では quality_center です)。

Quality Center 仮想フォルダの設定を確認するには、次の手順を実行します。

- 1 インターネット・インフォメーション・サービス・マネージャを開きます。
 - ➤ IIS 5.0 の場合には, [スタート] メニューから [管理ツール] プログラム・グループを開き, [インターネット サービス マネージャ] をクリックします。 [インターネット インフォメーション サービス] ウィンドウが開きます。

- ➤ IIS 6.0 の場合には、「スタート」メニューから「管理ツール」プログラム・グループを開き、「インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ」をクリックします。「インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ」ウィンドウが開きます。
- 2 左の表示枠にあるツリーから、Quality Center 仮想ディレクトリのある場所を選択します(必要に応じて、ツリーを展開します)。この仮想ディレクトリは、Quality Center のインストール時に選択された IIS Web サイトです(たとえば、既定の Web サイト)。詳細については、第2章「Quality Center のインストール」を参照してください。
- 3 Quality Center 仮想ディレクトリ(標準設定では quality_center)を右クリックし、[プロパティ]をクリックします。[quality_center のプロパティ] ダイアログ・ボックスが開きます。[仮想ディレクトリ] タブで、次のオプションが設定されていることを確認します。

IIS 5.0 の設定:

- ▶ [読み取り] が選択されている。
- ➤ [スクリプト ソース アクセス], [書き 込み], [ディレクトリの参照] がクリ アされている。
- ➤ [**アプリケーション名**] ボックスが有 効になっていて, [**削除**] ボタンが表 示されている。
- ➤ [実行アクセス権] リストで [スクリプトおよび実行可能ファイル] が選択されている。
- ▶ [アプリケーション保護] リストで [中(プール)] が選択されている。

IIS 6.0 の設定:

- ▶ [読み取り] が選択されている。
- ➤ [スクリプト ソース アクセス], [書き 込み], [ディレクトリの参照] がクリ アされている。
- ➤ [**アプリケーション名**] ボックスが有 効になっていて, [**削除**] ボタンが表 示されている。
- ▶ [実行アクセス権] リストで [スクリプトおよび実行可能ファイル] が選択されている。
- ➤ [アプリケーション保護] リストで [DefaultAppPool] が選択されている。
- **4** [**OK**] をクリックして, [quality_center のプロパティ] ダイアログ・ボックス を閉じます。

第 9 章

Quality Center のカスタマイズ

Quality Center サーバ・マシンに格納されている **QCClient.Ul.Ax.dll.config** ファイルを編集することで、Quality Center モジュールの名前と、[ツール] メニューおよび「ヘルプ」メニューをカスタマイズできます。

Quality Center をカスタマイズするには、次の手順を実行します。

- 1 サーバ・マシンで、Client.cab から QCClient.Ul.Ax.dll.config ファイルを開きます。このファイルは、次の場所にあります。
 - ➤ **JBoss**: [インストール・ディレクトリ]¥[サーバ]¥server¥default¥ deploy¥20qcbin.war ファイル内(war ファイルを展開すると, **Client.cab** ファイルは **¥Install** ディレクトリ内に配置されています)。
 - ▶ JBoss 以外: 初期設定ではアプリケーション・ディレクトリにあります。 ファイルはこのディレクトリから別の場所に移動できます。
- 2 QCClient.UI.Ax.dll.config ファイル (.xml 形式) を開きます。
- 3 Quality Center モジュールの削除や並べ替えを実行するには、ファイル内の < Modules > セクションで、必要に応じて選択したモジュール・セクションを 削除または移動します。

注:モジュール名をカスタマイズするには、[サイト管理]の[サイト設定] タブで REPLACE_TITLE パラメータを追加します。詳細については、 『HP Quality Center Administrator's Guide』(英語版)を参照してください。 />

4 [ツール] メニューにリストされる標準の名前を変更するには、このファイル の Tools セクションを使用します。

Tools 行のエントリの構文は次のとおりです。

<TDFrame

```
Tools=" <ツール名> ,\{ <ツール ID>\}" Workflow="\{ <ワークフロー ID>\}" Parameters=" <パラメータ>"
```

5 [ヘルプ] メニューに表示される項目のリストの変更、削除、または並べ替えを行うには、OnlineHelpItem 行にリストされている標準の名前、ID および URL を変更します。OnlineHelpItem 行のエントリの構文は次のとおりです。

<OnlineHelpItem ID=" <ヘルプ ID > " Name=" <ヘルプ名> " Url=" <ヘルプ URL > "

[ヘルプ] メニューの2つの項目の間に区切り線を作成する構文は次のとおりです。

<OnlineHelpItem

ID=" <ヘルプ ID > " Name=" <ヘルプ名> " Url=" <ヘルプ URL > " IsFirstInGroup="true" / >

注: [ヘルプ] メニューの最初の2つのメニュー項目 [このページのヘルプ], [文書ライブラリ] と、最後のメニュー項目 [HP Quality Center ソフトウェアのバージョン情報] の移動や変更はできません。QCClient.UI.Ax.dll.configファイルには、これらに対応するエントリはありません。上記の手順は、これらの間にあるメニュー項目だけを対象とします。

- **6 Client.cab** ファイルを、**Client** という一時フォルダ内に解凍します。このフォルダは一時フォルダ内にある必要があります(たとえば、**C:**¥temp¥Client)。
- 7 QCClient.UI.Ax.dll.config ファイルを、変更後のファイルで置き換えます。

8 次のコマンドを実行して、一時フォルダを論理ドライブ(たとえばXドライブ)にします。

subst [X]: <一時フォルダ>

たとえば、「subst X: C:\ftemp」のように実行します。

9 次のコマンドで、Client.cab ファイルを新規作成します。 cabarc -r -p -P Client¥ -s 6144 N <一時フォルダ> ¥Client.cab X:¥Client¥*.*

注: このコマンドを使用するには、Microsoft ダウンロード・センターから **cabsdk.exe** (Cabinet Software Development Kit) をダウンロードする必要があります。

- 10 作成した Client.cab ファイルに、クラス 3 デジタル署名を追加します。
- 11 古い cab ファイルを、作成したファイルで置き換えます。
- 12 war ファイルを再ビルドします。
- 13 war ファイルを再配備します。再配備の作業中は Quality Center を使用できません。

第9章 • Quality Center のカスタマイズ

第 10 章

JBoss のヒープ・メモリ・サイズおよび ポートの変更

Quality Center のアクティブなプロジェクト数やコンカレント・ユーザ・セッション数に変化があった場合は、Quality Center のインストール後に JBoss アプリケーション・サーバのヒープ・メモリの値を変更できます。また、JBoss 標準設定のポート番号を変更することもできます。

本章の内容	ページ
JBoss のヒープ・メモリ・サイズの変更	120
JBoss のポート番号の変更	123

注:本章の内容に関する最新情報については、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース(http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp)(英語サイト)にアクセスし、[TestDirector for Quality Center] を選択してください。JBoss ヒープ・サイズの変更については記事番号 41914 を、JBoss ポート番号の変更については記事番号 37006 を検索してください。

JBoss のヒープ・メモリ・サイズの変更

Quality Center のインストール作業時にアプリケーション・サーバとして JBoss を選択すると、JBoss サーバの使用するメモリ・ヒープの値を指定できます。標準設定の値($512 \sim 1024 \, \mathrm{MB}$)をそのまま使用することもできます。 Quality Center のインストール作業時に JBoss のヒープ・サイズを変更する方法の詳細については、52 ページ「Quality Center のインストール」を参照してください。

場合によっては、Quality Center のインストール後に JBoss のヒープ・メモリの 値の変更が必要になります。たとえば、Quality Center のアクティブなプロジェクト数やコンカレント・ユーザ・セッション数が増加した場合、JBoss のヒープ・サイズを大きくしなければならないことがあります。

注:最大メモリ (RAM) サイズを超える JBoss ヒープ・サイズを設定することはできません。

JBoss のヒープ・サイズの変更 (Windows)

Windows サーバ・マシンの場合, JBoss のヒープ・メモリ・サイズを変更するには、Quality Center サービスをアンインストールし、InstallJbossService.batファイル内のヒープ・サイズの設定に変更を加えてから、Quality Center サービスを再インストールします。また、サービスと同じ設定になるように run.batファイルを変更する必要があります。

Windows で JBoss のヒープ・メモリ・サイズを変更するには、次の手順を実行します。

- 1 すべてのユーザが Quality Center プロジェクトからログアウトしていることを確認し, Quality Center サービスを停止します。
- コマンド・プロンプトを開き、 **QC インストール・パス> ¥jboss¥bin** フォルダに移動します。標準設定では、Quality Center のインストール・パスは C:¥Program Files¥Mercury¥Quality Center です。
- 3 次のコマンドを実行して、既存のサービスをアンインストールします。

Install Jboss Service bat -uninstall

- 4 次の手順を実行して、ヒープ・サイズを変更します。
 - a InstallJbossService.bat ファイルを開き、必要に応じてヒープ・サイズの パラメータを変更します。たとえば、次のように現在ヒープ・メモリが 128 $MB \sim 512 \ MB$ に設定されているとします。

set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Xms128m -Xmx512m これを $128~MB \sim 1024~MB$ にするには、次のように変更します。 set JAVA OPTS=%JAVA OPTS% -Xms128m -Xmx1024m

- **b** InstallJbossService.bat ファイルを保存して閉じます。
- 5 次の手順を実行して、変更後のヒープ・サイズ・パラメータを反映したサービスを再インストールします。
 - a 次のコマンドを実行します。

InstallJbossService.bat -install

- **b** [スタート] メニューから, [設定] > [コントロール パネル] > [管理 ツール] > [サービス] を選択し, サービスがインストールされたことを確 認します。
- c Mercury Quality Center サービスを起動します。
- d 指定したヒープ・サイズがメモリの総量として表示されているか確認します。Web ブラウザを開き、次の URL を入力します。
 - Quality Center : http://hostname:8080/qcbin/servlet/tdservlet?method=debuginfo
 - ➤ サイト管理: http://hostname:8080/sabin/servlet/tdsiteadminservlet?method=debuginfo

注: クラスタ・ノードを対象として作業する場合,ホスト名にはクラスタ・マシン名を指定し,上記の手順を各クラスタごとに実行する必要があります。

- 6 次の手順を実行して、run.bat ファイルを変更します。
 - a くQC インストール・パス> ¥jboss¥bin フォルダに移動します。
 - **b InstallJbossService.bat** ファイルに対して行ったヒープ・サイズの変更に合わせて, **run.bat** ファイル内のヒープ・サイズ設定も変更します。
 - c run.bat ファイルを保存して閉じます。

JBoss のヒープ・サイズの変更(Solaris、Linux および AIX)

Solaris, Linux または AIX サーバ・マシンの場合, JBoss のヒープ・メモリ・サイズ設定を変更するには, **run.sh** ファイルに変更を加えます。

Solaris, Linux または AIX で JBoss のヒープ・メモリ・サイズを変更するには, 次の手順を実行します。

- 1 \$JBOSS_HOME/bin ディレクトリに移動します。
- 2 次の手順を実行して、ヒープ・サイズを変更します。
 - a run.sh ファイルを開き、必要に応じてヒープ・サイズのパラメータを変更します。たとえば、次のように、現在ヒープ・メモリが $128~MB \sim 512~MB$ に設定されているとします。

set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Xms128m -Xmx512m これを $128~MB \sim 1024~MB$ にするには、次のように変更します。 set JAVA OPTS=%JAVA OPTS% -Xms128m -Xmx1024m

- **b run.sh** ファイルを保存して閉じます。
- **3** すべてのユーザが Quality Center プロジェクトからログアウトしていることを確認し、次のコマンドを実行して Quality Center サービスを停止します。
 - a run.sh -stop
 - **b** run ps -ef | grep java (JBoss サーバの停止を確認するため)
 - c run.sh -start

- 4 指定したヒープ・サイズがメモリの総量として表示されているか確認します。 Web ブラウザを開き、次の URL を入力します。
 - Quality Center : http://hostname:8080/qcbin/servlet/tdservlet?method=debuginfo
 - ➤ サイト管理: http://hostname:8080/sabin/servlet/tdsiteadminservlet?method=debuginfo

注: クラスタ・ノードを対象として作業する場合,ホスト名にはクラスタ・マシン名を指定し、上記の手順を各クラスタごとに実行する必要があります。

JBoss のポート番号の変更

JBoss アプリケーション・サーバのポート番号が予約済みまたは使用中になっていた場合など、Quality Center のインストール後にポート番号を変更しなければならないことがあります。標準設定のポートは 8080 です。ポートを変更するには、server.xml, mercury.xml および siteadmin.xml ファイル内のポート番号の設定に変更を加えます。

アプリケーション・サーバおよび Web サーバとして JBoss を使用する場合,ポート番号は共有されるため、アプリケーション・サーバのポート番号のみ変更すれば済みます。マシンに IIS Web サーバがインストールされている場合は、IIS Web サーバのポート番号も変更する必要があります。

JBoss アプリケーション・サーバのポート番号を変更するには、次の手順を実行します。

- 1 server.xml ファイル内のポート番号の設定に変更を加えます。
 - a **<QC インストール・パス> ¥jboss¥server¥default¥deploy¥jbossweb-tomcat50.sar** に移動し、テキスト・エディタで **server.xml** ファイルを開きます。
 - **b** ポート番号に変更を加えます。たとえば、Connector port="8080" という記述を Connector port="8081" のようにします。
- **2 <QC インストール・パス> ¥application** に移動し、**sabin.war** および **qcbin.war** ファイルのバックアップを作成します。

- 3 mercury.xml ファイル内のポート番号の設定に変更を加えます。
 - a 一時ディレクトリ qcbin を作成し、このディレクトリ内に qcbin.war の内容を展開します。例を次に示します。

cd < QC インストール・パス> ¥application¥qcbin

jar xf " <QC インストール・パス> ¥application¥qcbin.war"

- **b <QC インストール・パス> ¥application¥qcbin¥WEB-INF** に移動し、テキスト・エディタで **mercury.xml** ファイルを開きます。
- c ポート番号に変更を加えます。例を次に示します。

<URL>http://localhost:8081/sabin/servlet/tdsiteadminservlet</URL>

d qcbin.war ファイルを圧縮します。例を次に示します。

cd < QC インストール・パス> ¥application¥qcbin

jar cvf qcbin.war *

これにより、既存の qcbin.war ファイルは上書きされます。

- 4 siteadmin.xml ファイル内のポート番号の設定に変更を加えます。
 - a 一時ディレクトリ sabin を作成し、このディレクトリ内に sabin.war の内容を展開します。例を次に示します。

cd < QC インストール・パス> ¥application¥sabin

jar xf " < QC インストール・パス> ¥application¥sabin.war"

- **b くQC インストール・パス> ¥application¥sabin¥WEB-INF** に移動し、テキスト・エディタで **siteadmin.xml** ファイルを開きます。
- c ポート番号に変更を加えます。例を次に示します。

< URL > http://localhost:8081/qcbin/servlet/tdservlet < /URL >

d sabin.war ファイルを圧縮します。例を次に示します。

cd < QC インストール・パス> ¥application¥sabin jar cvf sabin.war *

これにより、既存の sabin.war ファイルは上書きされます。

- **5** JBoss アプリケーション・サーバを停止します。JBoss の起動および停止の詳細 については, 100ページ「Quality Center サービスの開始と停止」を参照してく ださい。
- 6 sabin.war および qcbin.war ファイルを **<QC インストール・パス> ¥jboss ¥server¥default¥deploy** ディレクトリにコピーします。
- 7 sabin.war の名前を 10sabin.war に変更し、qcbin.war の名前を 20qcbin.war に変更します。
- 8 JBoss を再起動します。
- 9 新しいポート番号で Quality Center にログインします。

注: IIS または Apache と統合している場合,ポート番号が変更されたことは通知されません。

IIS Web サーバのポート番号を変更するには、次の手順を実行します。

- 1 インターネット・インフォメーション・サービス・マネージャを開きます。
 - ➤ IIS 5.0 の場合には、「スタート」メニューから「管理ツール」プログラム・グループを開き、「インターネット サービス マネージャ」をクリックします。 [インターネットインフォメーション サービス] ウィンドウが開きます。
 - ➤ IIS 6.0 の場合には、「スタート」メニューから「管理ツール」プログラム・グループを開き、「インターネット インフォメーション サービス(IIS)マネージャ」をクリックします。「インターネット インフォメーション サービス(IIS)マネージャ」ウィンドウが開きます。
- 2 左側の表示枠でツリーを展開し、[**既定の Web サイト**]を右クリックして [**停止**] を選択することにより、既定の Web サイトを停止します。このサービスが「(**停止**)」と表示されます。

第10章・JBoss のヒープ・メモリ・サイズおよびポートの変更

- **3 [既定の Web サイト**] を右クリックして [プロパティ] を選択します。
- **4** [**Web サイト**] タブをクリックし, [**TCP ポート**] ボックスでポート番号を変更して, [**OK**] をクリックします。
- **5** 既定の Web サイトを再起動するために, [**既定の Web サイト**] を右クリックして [**開始**] を選択します。
- **6** Quality Center を開き、Quality Center URL に新しいポート番号を入力します (http:// < Quality Center サーバ名>: <ポート番号>/qcbin)。

たとえば、サーバ Lab1 のポートを 8080 から 8081 にする場合は 「http://Lab1:8081/gcbin」と入力します。

第 11 章

Quality Center のアンインストール

Quality Center は、サーバ・マシンからアンインストールできます。 Quality Center をアンインストールしても、プロジェクトは削除されません。また、Quality Center へのアクセスに使用したワークステーションからも Quality Center コンポーネントをアンインストールできます。

本章の内容	ページ
Windows からの Quality Center のアンインストール	127
Linux, Solaris または AIX からの Quality Center のアンインストール	128
ワークステーションからの Quality Center コンポーネントのアンインストール	129

Windows からの Quality Center のアンインストール

本項では、Windows サーバ・マシンから Quality Center をアンインストールする 方法を説明します。

Windows から Quality Center をアンインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 アプリケーション・サーバが起動していることを確認します。
- 2 HP Quality Center アンインストール・ウィザードの起動は、次の手順で行います。
 - **▶** [スタート] > [設定] > [コントロール パネル] > [アプリケーションの 追加と削除] を選択し、[HP Quality Center] を選択して [変更と削除] ボ タンをクリックします。画面に表示される指示に従います。

- ➤ Quality Center のホーム・ディレクトリ([**<ドライブ>**]:**¥Mercury** Interactive**¥**Quality Center)へ移動します。**_uninst** サブディレクトリで, **uninstall.exe** をダブルクリックします。
- 3 [次へ] をクリックします。画面に表示される指示に従います。

Linux, Solaris または AIX からの Quality Center のアンインストール

本項では、Linux、Solaris または AIX のサーバ・マシンから Quality Center をアンインストールする方法を説明します。

注: Quality Center のアンインストールは、Quality Center をインストールしたのと同じユーザで実行する必要があります。

Linux, Solaris または AIX から Quality Center をアンインストールするには, 次の手順を実行します。

- 1 アプリケーション・サーバが起動していることを確認します。
- 2 システム・プロンプトに対して次のコマンドを入力します。/ **ディレクトリ**> / **Quality Center のディレクトリ**> /**_uninst/uninstall.bin**HP Quality Center アンインストール・ウィザードが起動します。
- 3 [次へ] をクリックします。画面に表示される指示に従います。

ワークステーションからの Quality Center コンポーネントのアンインストール

クライアント・コンピュータで Quality Center を実行すると、クライアント・コンポーネントがワークステーションにダウンロードされます。クライアント・アンインストール・ユーティリティを使用すると、ファイルおよびレジストリ・キーを含むすべての Quality Center クライアント・コンポーネントを削除できます。このユーティリティをダウンロードするには、カスタマー・サポートのナレッジ・ベース(http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp)(英語サイト)にアクセスして、[TestDirector for Quality Center]を選択し、記事番号 19734 を検索してください。

ユーティリティの実行後にワークステーションを Quality Center へのアクセスに 使用した場合,必要なすべてのコンポーネントが Quality Center サーバからダウンロードされます。

付録A

ナレッジ・ベース記事の一覧

ここでは、本書において参照されているナレッジ・ベース記事の一覧を示します。

記事	説明	ページ
19734	TestDirector または Quality Center クライアント・コンポーネントをアンインストールする方法	129
20022	TestDirector および Quality Center と競合することが判明している アプリケーションの一覧	78
33501	ほかの HP ツールと統合するために DCOM 権限を変更する方法	23
35712	WebLogic アプリケーション・サーバ上に手動で Quality Center を配備する方法	78
37006	JBoss のポート番号を変更する方法	123
37817	要求がリモート・マシン上の IIS サーバから JBoss にリダイレクトされるようにする方法	62
38333	Citrix を Quality Center 用に設定する方法	24
38493	WebSphere アプリケーション・サーバ上に手動で Quality Center を配備する方法	89
38951	WebSphere アプリケーション・サーバ上で Quality Center バージョン・コントロール・アドインをインストールする方法	89
40463	JBoss を HTTPS で動作するように設定する方法	20
41914	JBoss のヒープ・メモリ・サイズを変更する方法	119
41443	SQL Server の名前付きインスタンスを Quality Center で使用する 方法	68

付録 A・ナレッジ・ベース記事の一覧

記事	説明	ページ
42841	Quality Center を再インストールすることなく WebLogic のユーザ名を変更する方法	85
47907	WebLogic を HTTPS で動作するように設定する方法	20
49613	Quality Center 9.2 のインストールに関するベスト・プラクティス	133

注:本書においてナレッジ・ベース記事を参照している箇所には、多くの場合、当該ナレッジ・ベース記事の内容に沿った説明や詳細情報が記載されています。ただし、本書の発行後に詳細情報の一部が更新されることがあります。最新の情報については参照先のナレッジ・ベース記事を参照してください。カスタマー・サポートのナレッジ・ベースを開くには、[ヘルプ] > [ナレッジベース] をクリックするか、普段お使いのブラウザに

「http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp」と入力して [**TestDirector for Quality Center**]を選択し、目的の記事番号を検索してください。

付録B

Quality Center のトラブルシューティング

本章では、Quality Center のインストールに関連する問題のトラブルシューティングに役立つヒントを示します。

注:ここに示す情報は発行後に更新されることがあります。最新の情報については、ナレッジ・ベースの記事を参照してください。カスタマー・サポートのナレッジ・ベースを開くには、[**ヘルプ**] > [**ナレッジベース**] をクリックするか、普段お使いのブラウザに

「http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp」と入力して [TestDirector for Quality Center] を選択し、記事番号 49613 を検索してください。

本章の内容	ページ
検証の無効化	134
インストール・ログ・ファイルの確認	135
Quality Center がすでにインストールされていると表示される場合	136
データベースの検証に失敗する場合	137
IIS サイトからの応答がない場合	138
JBoss が起動しない場合	139
以前のインストールに設定していたパラメータが使用される場合	140

検証の無効化

Quality Center インストーラによるインストール作業時には、特定のインストール要件が満たされているか確認するための検証が自動的に実行されます。検証が失敗する場合は、インストーラ・コマンドの引数を追加してインストーラのチェックを無効にできます。検証の無効化は、誤った検証結果が出ることを確認した場合にのみ使用してください。

たとえば、インストール・フォルダがアクセス可能であることと、ユーザに読み書き権限があることについての検証を無効にするには、

「setup.exe -W installLocationValidator.active=false」と入力します。

無効化できる検証項目を次に示します。

検証	チェック内容	無効化の方法
既存の QC に対す るブロック	サーバに Quality Center がすでにインストールされているかどうか。トラブルシューティングのヒントについては、136ページ「Quality Center がすでにインストールされていると表示される場合」を参照してください。	-W handleExistingInstallation Sequence.active=false
OS とライセンスの 検証	提供されたライセンスで当該 OS がサポートされているかど うか。	-W licenseAndOSValidator Sequence.active=false
メール・サーバの 検証	メール・サーバ名が有効かど うか。	-W mailServerValidator. acive=false
DB パラメータの 検証	データベースのバージョンと システム・ユーザの権限。ト ラブルシューティングのヒン トについては、137ページ 「データベースの検証に失敗す る場合」を参照してください。	-W dbValidatorSequence. active=false
DB の存在の検証	TD ユーザが既存データベー ス・スキーマの表を所有して いるかどうか。	-W dbExistsValidator.active =false

検証	チェック内容	無効化の方法
リポジトリの検証	リポジトリ・フォルダがアク セス可能であるか,および, ユーザがリポジトリ・フォル ダに対する読み書き権限を 持っているかどうか。	-W repositoryValidator.active =false
インストール場所	インストール・フォルダがア クセス可能であるか, および, ユーザがインストール・フォ ルダに対する読み書き権限を 持っているかどうか。	-W installLocationValidator. active=false

インストール・ログ・ファイルの確認

Quality Center のインストール作業で問題が発生した場合は、次のログ・ファイルでエラーを確認します。

ログ	パス	
InstallShield ログ	%TEMP%¥Mercury¥HP_Quality_Center. <ログ作成日> .install.html	
InstallShield 第 2 ログ	%TEMP%¥Mercury¥HP_Quality_Center. <ログ作成日>.install.is.log	
スキーマ作成ログ	<quality center="" インストール・フォルダ="">¥log¥sa</quality>	
スキーマ作成の第2ログ	< Quality Center インストール・フォルダ> ¥InstallInfo¥log	
JBoss サーバ・ログ	< Quality Center インストール・フォルダ> ¥jboss¥server¥default¥log¥process.log	

Quality Center がすでにインストールされていると表示される場合

インストール時,当該コンピュータに Quality Center がすでにインストールされている旨のメッセージが表示される場合は、Quality Center がインストールされていないことと、以前にインストールされていた形跡が残っていないことを確認します。

Quality Center がインストールされていないことを確認するには、次の手順を 実行します。

- **1** [スタート] メニューから, [設定] > [コントロール パネル] > [プログラム の追加と削除] を選択します。
- **2** プログラムの一覧に [Mercury Quality Center] または [HP Quality Center] が含まれているか確認します。
- 3 いずれかが存在する場合は、[**削除**]をクリックし、画面に表示される指示に 従って操作します。
- 4 Quality Center をアンインストールした後は、 **< Quality Center ホーム> ¥application** ディレクトリが削除されていることを確認します。残っている場合は、Quality Center をインストールする前にこのディレクトリを削除してください。

以前に Quality Center がインストールされていた形跡を削除するには、次の手順を実行します。

- 1 システム・ルート・ディレクトリ (**%systemroot%**) に移動します (Linux, Solaris および AIX の場合は, **/home** ディレクトリに移動します)。
- 2 vpd.properties ファイルのバックアップを作成します。
- **3** テキスト・エディタで **vpd.properties** ファイルを開き, **Quality Center** に関する行をすべて削除します。

データベースの検証に失敗する場合

Quality Center のインストール作業時,次の理由によりデータベースの検証が失敗することがあります。

- ▶ 入力パラメータが正しくない。
- ➤ Microsoft SQL Server サイト・スキーマのアップグレードで、以前のインストールとは異なる認証の種類が使用された。

パラメータが正確かどうかを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 インストール中にポップアップ表示される「低レベル」のエラー・メッセージ を参照し、原因の根本から問題の把握と解決を試みます。
- 2 メッセージから問題の内容を把握できない場合は、データベース管理者に問い 合わせます。
- 3 エラーが見つからず、パラメータも正確であるとわかっている場合は、134 ページ「検証の無効化」で説明されている方法で DB パラメータの検証を無効にします。

サイト管理スキーマ名が設定されているか確認するには、次の手順を実行します。

- 1 データベース・クエリ用のツールを開きます。
- 2 スキーマ内に PROJECTS 表が存在することを確認します。これはサイト管理スキーマ内にのみ存在する表であり、プロジェクト・スキーマ内にはありません。

以前のインストールにおける SQL 認証の種類を確認するには、次の手順を実行します(SQL Server サイト・スキーマをアップグレードする場合)。

- 1 Quality Center のホーム・ディレクトリに移動し、**Yapplication** フォルダを開きます。標準設定では、ホーム・ディレクトリは
 - C:\Program Files\Mercury\Quality Center (Windows) または /opt/Mercury/QualityCenter (Solaris, Linux および AIX) です。
- 2 sabin.war の内容を一時ディレクトリに展開し、テキスト・エディタで siteadmin.xml ファイルを開きます。
- 3 「native」プロパティを検索します。このプロパティの値が「Y」に設定されている場合は、Windows 認証が使用されます。新しいインストールでは、以前のインストールと同じ認証の種類(SQL Server 認証または Windows 認証)を使用する必要があります。

IIS サイトからの応答がない場合

IIS Web サーバを使用していて、IIS サイトからの応答がないと表示される場合は、 JBoss が動作していることと、IIS が正常に構成されているかどうかを確認します。

JBoss が動作中かどうか確認するには、次の手順を実行します。

- 1 マシンが低速で JBoss と IIS の動作が鈍い場合のために, 20 分ほど待ちます。
- **2** Web ブラウザを開き, JBoss の URL を入力します。標準設定のアドレスは http://localhost:8080/qcbin です。
- 3 Quality Center の [ようこそ] ページが開くことを確認します。 「ようこそ」ページが表示されれば、問題は IIS の側にあります。 「ようこそ」ページが表示されなければ、問題は JBoss の側にあります。139 ページ「JBoss が起動しない場合」に示す手順に従ってください。

IIS の構成を確認するには、次の手順を実行します。

- 1 IIS マネージャを開きます([スタート] メニューから [ファイル名を指定して 実行] を選択し、「inetmgr」を入力)。
- **2** インストーラで指定した Web サイトを選択します(標準では, **[既定の Web サイト**])。
- 3 この Web サイトに, quality_center というフォルダが含まれるか確認します。 quality_center フォルダがない場合は, もう一度 Quality Center をインストール する必要があります。
- **4** [既定の Web サイト] ディレクトリを右クリックし, [プロパティ] をクリックします。
- 5 [ISAPI フィルタ] タブをクリックし、フィルタの1つとして quality_center フォルダが表示されることと、このフィルタに緑の矢印が表示されることを確認します。フィルタが有効になっていない場合は、もう一度 Quality Center をインストールします。
- 6 IIS 6.0 の場合は, [Web サービス拡張] フォルダをクリックして, QC 拡張が存在し許可されていることを確認します。
 - QC 拡張が許可されていない場合は、[QC] を選択し、[許可] をクリックします。 QC 拡張が存在しない場合は、[すべての不明な ISAPI 拡張] を選択し、[許可] をクリックします。

JBoss が起動しない場合

JBoss アプリケーション・サーバを使用していて、JBoss が起動しないというメッセージが表示される場合は、JBoss が動作することの確認、JBoss サービス・ユーザの確認、JBoss スクリプト・エラーがないことの確認、および、IISが正常に構成されていることの確認を行います。

JBoss が動作することを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 マシンが低速で JBoss と IIS の動作が鈍い場合のために、20 分ほど待ちます。
- **2** Web ブラウザを開き, JBoss の URL を入力します。標準設定のアドレスは http://localhost:8080/qcbin です。
- **3** Quality Center の [ようこそ] ページが開くことを確認します。

「ようこそ」ページが表示されれば、問題は IIS の側にあります。

「ようこそ」ページが表示されなければ、問題は JBoss の側にあります。前出の JBoss トラブルシューティング・オプションを確認してください。

JBoss サービス・ユーザを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 [サービス] コントロール・パネルを開きます([**スタート**] メニューから「**ファイル名を指定して実行**] を選択し、「services.msc」と入力)。
- **2** [Mercury Quality Center] サービスを右クリックし, [プロパティ] をクリックします。
- **3**「**ログオン**〕タブをクリックします。
- 4 ユーザ情報を入力し、サービスを再起動します。

JBoss スクリプトにエラーがないか確認するには、次の手順を実行します。

- 1 JBoss を手動で実行します。コマンド・ウィンドウを開きます([**スタート**] メニューから [**ファイル名を指定して実行**] を選択し、「cmd」を入力)。
- 2 **<Quality Center インストール・フォルダ>/jboss/bin** に移動します。
- **3 run.bat** を実行します。
- 4 何らかのエラーが発生するかどうかを確認します。

IIS の構成を確認するには、次の手順を実行します。

- **1** IIS マネージャを開きます([**スタート**] メニューから [**ファイル名を指定して実行**] を選択し, 「inetmgr」を入力)。
- **2** インストーラで指定した Web サイトを選択します(標準では, **[既定の Web サイト**])。
- 3 この Web サイトに, quality_center というフォルダが含まれるか確認します。 quality_center フォルダがない場合は, もう一度 Quality Center をインストール する必要があります。
- **4** [既定の Web サイト] ディレクトリを右クリックし, [プロパティ] をクリックします。
- 5 [ISAPI フィルタ] タブをクリックし、フィルタの1つとして quality_center フォルダが表示されることと、このフィルタに緑の矢印が表示されることを確認します。フィルタが有効になっていない場合は、もう一度 Quality Center をインストールします。
- **6** IIS 6.0 の場合は、[**Web サービス拡張**] タブをクリックして、**QC** 拡張が存在 し許可されていることを確認します。

QC 拡張が許可されていない場合は、[QC] を選択し、[許可] をクリックします。 QC 拡張が存在しない場合は、[すべての不明な ISAPI 拡張] を選択し、[許可] をクリックします。

以前のインストールに設定していたパラメータが使用される場合

UNIX タイプのオペレーティング・システムへのインストールで、以前のインストールに使用していたパラメータがインストール作業中に使用される場合は、インストーラが /tmp/Mercury フォルダおよびその中のファイルにアクセスできていません。現在のインストールが /tmp フォルダ内のファイルを上書きできないと、誤ったパラメータが使用されます。

権限を確認するには、次の手順を実行します。

- 1 /tmp フォルダに移動して ls -l を実行し、インストーラが tmp/Mercury への書き込みを実行できているか確認します。
- 2 /tmp/Mercury フォルダに移動して ls -l をもう一度実行し、このフォルダ内にあるファイルのアクセス権と所有者を確認します。