

HP Functional Testing Concurrent License Server

ソフトウェア・バージョン : 9.5

インストール・ガイド

製造部品番号 : T6511-99011

文書発行日 : 2008 年 1 月 (英語版)

ソフトウェア・リリース日 : 2008 年 1 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

© 1992 - 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標

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

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

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

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

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

Unix® は、The Open Group の登録商標です。

SlickEdit® は、SlickEdit Inc. の登録商標です。

文書の更新

本書のタイトル・ページには、次の識別情報が含まれています。

- ソフトウェアのバージョンを示すソフトウェア・バージョン番号
 - 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://h50146.www5.hp.com/doc/manual/openview/> を参照します。

サポート

HP Software Support Web サイトへは、support.openview.hp.com 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	7
第 1 章：インストールの前に	11
第 2 章：コンカレント・ライセンス・サーバのセットアップ	13
コンカレント・ライセンスを使用した QuickTest または WinRunner のセットアップ	15
コンカレント・ライセンス・サーバの更新	16
コンカレント・ライセンス・サーバのインストール	18
コンカレント・ライセンス・キーの申請	28
コンカレント・ライセンス・キーのインストール	30
別のネットワーク・コンピュータへの コンカレント・ライセンス・サーバの移転	36
第 3 章：コンカレント・ライセンス・サーバに関するヒント	37
一般的なヒント	37
コンカレント・ライセンス・サーバの停止および再起動	38
ロッキング・コード	39
既知の問題とその解決法	39
第 4 章：ライセンス・サーバのエラー・コード	41
エラー 5：ライセンス・マネージャと通信できません。 「LocalHost」サーバが稼動していません。	41
エラー 19：ライセンス・コードをインストールできません。	42
第 5 章：コンカレント・ライセンス・サーバ・ユーティリティ	45
概要	46
現在のコンカレント・ライセンス・サーバのユーザの表示	50
ライセンス・サーバの表示	51
ライセンス・サーバの監視	52
LSHOST 変数または LSFORCEHOST 変数の設定	54
第 6 章：コンカレント・ライセンス・サーバのアンインストール	57

はじめに

QuickTest Professional, WinRunner, および WinRunner アドインのための HP Functional Testing Concurrent License Server インストール・ガイドへようこそ。

本章では、次の項目について説明します。

- ▶ 本書の構成 (7 ページ)
- ▶ 対象読者 (8 ページ)
- ▶ その他のオンライン・リソース (8 ページ)
- ▶ 表記規則 (10 ページ)

本書の構成

本書は、次の各章で構成されています。

第 1 章

インストールの前に

HP Functional Testing Concurrent License Server のインストールに必要な最小システム要件を示します。

第 2 章

コンカレント・ライセンス・サーバのセットアップ

ライセンス・キーの申請およびインストールの方法を含め、HP Functional Testing Concurrent License Server をセットアップしてインストールする方法を説明します。

第 3 章

コンカレント・ライセンス・サーバに関するヒント

HP Functional Testing Concurrent License Server での作業のためのヒントおよびトラブルシューティング情報を提供します。

はじめに

第 4 章 ライセンス・サーバのエラー・コード

発生する可能性のある HP Functional Testing Concurrent License Server のエラーに関する情報を提供します。

第 5 章 コンカレント・ライセンス・サーバ・ユーティリティ

HP Functional Testing Concurrent License Server の付属ユーティリティについて概説します。

第 6 章 コンカレント・ライセンス・サーバのアンインストール

HP Functional Testing Concurrent License Server のアンインストール方法について説明します。

対象読者

本書は、HP Functional Testing Concurrent License Server のインストール、セットアップ、および保守を行う必要があるユーザを対象としています。

本書の読者は、システム管理についてある程度の知識を持っている必要があります。

その他のオンライン・リソース

Mercury Tours サンプル Web サイト（英語版）は、本書で説明する多くの例の基礎となります。この Web サイトの URL は <http://newtours.demoaut.com> です。

ナレッジ・ベースは、Mercury カスタマー・サポート Web サイトの Knowledge Base ページを直接開きます。[ヘルプ] > [ナレッジ ベース] を選択します。この Web サイトの URL は <http://support.openview.hp.com/> です。

カスタマー・サポート Web サイトからは、HP Software サポート Web サイトにアクセスします。このサイトでは、サポート要求を送信できます。また、英語版のサイトでは、ナレッジ・ベースの参照、独自の項目の追加、ユーザ・ディスカッション・フォーラムへの書き込みや検索、パッチや更新された文書のダウンロードなどを行うこともできます。[ヘルプ] > [カスタマー サポート Web サイト] を選択します。この Web サイトの URL は <http://support.openview.hp.com/> です。

ほとんどのサポート・ページでは、HP Passport ユーザとして登録してログインすることを求められます。また、多くはサポート契約が必要です。

アクセス・レベルの詳細については、次を参照してください。

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

HP Passport ユーザ ID の登録は、次の場所で行います。

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

フィードバックの送信：製品チームに、**QuickTest Professional** に関してオンラインでフィードバックを行うことができます。[ヘルプ] > [フィードバックの送信] を選択します。

HP Software Web サイトからは、HP Software 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提供します。新しいソフトウェアのリリース、セミナー、展示会、カスタマー・サポートなどの情報も含まれています。[ヘルプ] > [HP Software Web サイト] を選択します。この Web サイトの URL は www.hp.com/jp/hpsoftware です。

表記規則

本書では、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インタフェース要素の名前、ファイル名やパス、および強調表示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、メソッド名または関数名も示します。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、または関数の引数および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。
< 置換する値 >	実際の値と置換するファイル・パスや URL アドレスの一部は大括弧で囲みます。例：< MyProduct のインストール・フォルダ > %bin)。
Example	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、Arial フォントで示します。例：編集ボックスに「Hello」と入力します。
CTRL+C	キーボードのキーはこの形式で示します。例：ENTER キーを押します。
[]	半角の大括弧は、省略可能な引数を囲みます。
{ }	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、同じ形式で項目をさらに組み入れることができることを意味します。プログラム例での3つの点は、プログラム行が意図的に削除されていることを示します。
	2つの値のうちの1つを選択しなければならない場合、これらの値を垂直バーで区切ります。

第 1 章

インストールの前に

QuickTest Professional, WinRunner, および WinRunner アドイン用 HP Functional Testing Concurrent License Server インストール・ガイドには, HP Functional Testing Concurrent License Server とコンカレント・ライセンス・キーのインストールに必要な情報が記載されています。

コンカレント・ライセンス・サーバをインストールするために必要な最小限のシステム構成は次のとおりです。

コンピュータおよびプロセッサ	550 MHz 以上の Pentium III マイクロプロセッサを搭載した IBM-PC またはその互換機
オペレーティング・システム	Windows 2000/2003/XP
メモリ	256 MB 以上の RAM
ハード・ディスクの空き容量	10 MB の空き容量
アクセサリ	DVD ドライブ (ローカル・ドライブからインストールする場合)
プロトコル	TCP/IP

第 2 章

コンカレント・ライセンス・サーバのセットアップ

QuickTest と WinRunner には、シート・ライセンスとコンカレント・ライセンスの 2 種類のライセンスがあります。シート・ライセンスはコンピュータ単位のライセンスです。コンカレント・ライセンスは、HP Functional Testing Concurrent License Server を持っている場合にのみ使用可能なセッションごとのライセンスです。サーバにアクセスできれば、コンカレント・ライセンスを使用できます。

HP Functional Testing Concurrent License Server は、QuickTest バージョン 6.0 以降、WinRunner バージョン 7.01 以降、WinRunner アドイン・バージョン 7.6 以降でのコンカレント・ライセンスをサポートします。

バージョン 8.2 以降の QuickTest または WinRunner を使用する場合、HP Functional Testing Concurrent License Server のバージョン 9.0 以降を使用する必要があります。

本書では、HP Functional Testing Concurrent License Server とコンカレント・ライセンス・キーのインストールについて知っておくべきことをすべて解説します。シート・ライセンスのインストールの詳細については、『**HP QuickTest Professional インストール・ガイド**』または『**HP WinRunner インストール・ガイド**』を参照してください。どちらのライセンスをインストールすればよいかわからない場合は、関連する製品の『インストール・ガイド』を参照するか、システム管理者またはお近くの HP の営業担当にお問い合わせください。

また、コンカレント・ライセンス・オプションを使って QuickTest または WinRunner を実行する各コンピュータに、QuickTest または WinRunner クライアントをインストールする必要があります。コンカレント・ライセンスをインストールすれば、任意の数のコンピュータに QuickTest または WinRunner をインストールできます。ただし、HP Functional Testing Concurrent License Server は、コンカレント・ライセンス・キーに基づいて、同時実行できる QuickTest または WinRunner、あるいはその両方のコピーの数を制限します。

同時に実行できる QuickTest または WinRunner の数を増やすには、HP から QuickTest または WinRunner の追加ライセンスを購入します。QuickTest または WinRunner からコンカレント・ライセンス・サーバに接続するには、有効なライセンス・キーがコンカレント・ライセンス・サーバにインストールされている必要があります。HP Functional Testing Concurrent License Server では、デモ・ライセンス・オプションを使用できません。QuickTest および WinRunner クライアントのインストールの詳細については、『**HP QuickTest Professional インストール・ガイド**』または『**HP WinRunner インストール・ガイド**』を参照してください。

本章では、次の項目について説明します。

- ▶ コンカレント・ライセンスを使用した QuickTest または WinRunner のセットアップ (15 ページ)
- ▶ コンカレント・ライセンス・サーバの更新 (16 ページ)
- ▶ コンカレント・ライセンス・サーバのインストール (18 ページ)
- ▶ コンカレント・ライセンス・キーの申請 (28 ページ)
- ▶ コンカレント・ライセンス・キーのインストール (30 ページ)
- ▶ 別のネットワーク・コンピュータへのコンカレント・ライセンス・サーバの移転 (36 ページ)

コンカレント・ライセンスを使用した QuickTest または WinRunner のセットアップ

コンカレント・ライセンスを使って QuickTest または WinRunner を実行するコンピュータは、常にコンカレント・ライセンス・サーバにアクセスしている必要があります。本節では、コンカレント・ライセンスを使って QuickTest または WinRunner をセットアップする手順についてまとめます。

注：出張に携帯するラップトップ・コンピュータのように、コンカレント・ライセンス・サーバに一時的にアクセスできなくなるコンピュータには、**コ** **ミュ** **ータ・ライセンス機能**を使用できます。コンピュータ・ライセンス機能は、HP Functional Testing Concurrent License Server のバージョン 7.6 以降で使用できます。コンカレント・ライセンス・サーバの以前のバージョンのライセンス・キーをお持ちの場合は、HP のカスタマー・サポートに新しい HP Functional Testing Concurrent License Server のライセンス・キーを申請してください。詳細については、30 ページ「コンカレント・ライセンス・キーのインストール」を参照してください。

コンカレント・ライセンスを使って QuickTest または WinRunner をセットアップするには、次の手順を実行します。

- 1 HP Functional Testing Concurrent License Server をネットワーク・コンピュータにインストールします。詳細については、18 ページ「コンカレント・ライセンス・サーバのインストール」を参照してください。
- 2 コンカレント・ライセンス・キーを申請します。詳細については、28 ページ「コンカレント・ライセンス・キーの申請」を参照してください。
- 3 HP からコンカレント・ライセンス・キーを受け取ったら、キーを入力してライセンス・サーバにライセンスをインストールします。詳細については、30 ページ「コンカレント・ライセンス・キーのインストール」を参照してください。
- 4 QuickTest または WinRunner を実行する各コンピュータで QuickTest または WinRunner セットアップ・プログラムを実行します。[ライセンスの種類] 画面で [コンカレント ライセンス] を選択します。詳細については、『HP QuickTest Professional インストール・ガイド』または『HP WinRunner インストール・ガイド』を参照してください。

- 5 QuickTest または WinRunner の使用を開始します。QuickTest または WinRunner は起動されると自動的にライセンス・サーバを探し、それに接続します。

注：お使いの QuickTest または WinRunner クライアント・コンピュータでライセンス・サーバを見つけられず、接続できない場合には、LSHOST 変数または LSFORCEHOST 変数の設定が必要になることがあります。詳細については、54 ページ「LSHOST 変数または LSFORCEHOST 変数の設定」を参照してください。

コンカレント・ライセンス・サーバの更新

ネットワーク・コンピュータに以前のバージョンのコンカレント・ライセンス・サーバがインストールされている場合は、HP Functional Testing Concurrent License Server 9.5 に更新できます。

Windows 2000, 2003, または XP 上でライセンス・サーバをアップグレードする場合、管理者権限が必要です。

コンカレント・ライセンス・サーバを更新するには、次の手順を実行します。

- 1 Sentinel LM Service を手動で停止します。[スタート] > [設定] > [コントロールパネル] > [管理ツール] > [サービス] を選択します。[サービス] ダイアログ・ボックスで [Sentinel LM] を右クリックし、[停止] を選択します。
- 2 **Iserverc** ファイルのバックアップを保存します。**Iserverc** ファイルは、Sentinel LM サーバが現在インストールされているフォルダ（例：C:\Program Files\Rainbow Technologies\SentinelLM 7.3.0 Server\English\Iserverc）または **Iserverc** 環境変数に指定されている場所にあります。

ヒント： **Iserverc** 環境変数のパスを確認するには、[マイコンピュータ] を右クリックして [プロパティ] を選択します。[システムのプロパティ] ダイアログ・ボックスで [詳細設定] タブを選択して、[環境変数] をクリックします。[環境変数] ウィンドウの [ユーザー] のユーザー環境変数 ボックスに **Iserverc** 変数のパスが表示されます。たとえば、C:\Program Files\Common Files\HP\License Manager\Iserverc と表示されます。

- 3 HP Functional Testing Concurrent License Server をライセンス・サーバ・コンピュータにインストールします。ライセンス・サーバをインストールすると、ライセンス・サーバが新しいバージョンにアップグレードされます。詳細については、18 ページ「コンカレント・ライセンス・サーバのインストール」を参照してください。
- 4 インストール後、QuickTest がインストールされているかどうかに応じて、バックアップをとった **Iservrc** ファイルを以下の場所にコピーします。
 - ▶ QuickTest がインストールされている場合、**Iservrc** 環境変数に指定されている場所にファイルをコピーします。

ヒント : **Iservrc** 環境変数のパスを確認するには、[マイ コンピュータ] を右クリックして [プロパティ] を選択します。[システムのプロパティ] ダイアログ・ボックスで [詳細設定] タブを選択して、[環境変数] をクリックします。[環境変数] ウィンドウの [<ユーザー> のユーザー環境変数] ボックスに **LSERVRC** 変数のパスが表示されます。たとえば、**C:¥Program Files¥Common Files¥HP¥License Manager¥Iservrc** と表示されます。

- ▶ QuickTest がインストールされていない場合、**Iservnt.exe** ファイルと同じフォルダに **Iservrc** ファイルをコピーします。たとえば、**C:¥Program Files¥Common Files¥SafeNet Sentinel¥Sentinel LM Server¥WinNT¥Iservnt.exe**。

ヒント : **Iservnt.exe** の場所を確認するには、[スタート] > [設定] > [コントロール パネル] > [管理ツール] > [サービス] を選択します。[サービス] ダイアログ・ボックスで [Sentinel LM] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[実行ファイルのパス] ボックスに **Iservnt.exe** のパスが表示されます。

コンカレント・ライセンス・サーバのインストール

本節では、コンピュータへのコンカレント・ライセンス・サーバのインストール方法について説明します。

HP Functional Testing Concurrent License Server によって Sentinel LM サーバのバージョン 8.0.2 がインストールされます。

注：コンピュータに以前のバージョンのコンカレント・ライセンス・サーバがすでにインストールされていて、最新のバージョンに更新したい場合は、決まった手順に従う必要があります。詳細については、16 ページ「コンカレント・ライセンス・サーバの更新」を参照してください。

ライセンス・サーバは、Windows 2000, 2003, または XP が稼動しているコンピュータにインストールすることをお勧めします。Windows 2000, 2003, または XP にライセンス・サーバをインストールするには、管理者権限が必要です。

ライセンス・サーバは TCP/IP がインストールされているコンピュータにインストールする必要があります。TCP/IP がインストール済みで正しく機能していることを確認するには、ライセンス・サーバをインストールするコンピュータがネットワーク上の別のコンピュータから識別できることを確認します。別のコンピュータで **[スタート]** > **[ファイル名を指定して実行]** をクリックします。[名前] ボックスの中に「ping <ライセンス・サーバをインストールするコンピュータの名前>」を入力します。[OK] をクリックします。1 台目のコンピュータでネットワーク上の 2 台目のコンピュータが識別されると、MS-DOS ウィンドウが開き、4 つの成功メッセージが表示されます。1 台目のコンピュータでネットワーク上の 2 台目のコンピュータが識別されなければ、MS-DOS ウィンドウは開きますが、成功メッセージは表示されません。

インストールしたコンカレント・ライセンス・サーバは、QuickTest または WinRunner を使用する際には常に稼動している必要があります。

日本語版のコンカレント・ライセンス・サーバをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 QuickTest Professional Japanese User Interface Pack の CD をインストールに使うドライブに挿入します。CD 直下の setup.exe を実行し、[ライセンス サーバセットアップ (日本語版)] リンクをクリックします。



The image shows the CD cover for the QuickTest Professional Concurrent License Server. The top half features a photograph of several glass bottles, likely containing water, with a focus on one bottle in the foreground. Below the photo is a dark blue background with white text. The HP logo is on the left, followed by the product name in English and Japanese. The text provides instructions for installing the concurrent license server, including a warning about using the correct CD and a link to the installation guide. The word '終了' (End) is in the bottom right corner.

hp QuickTest Professional
コンカレント ライセンス サーバ

コンカレントライセンスで QuickTest および WinRunner をご使用になる前に次の操作を行ってください。

- ライセンス サーバを、QuickTest と WinRunner がインストールされているすべてのコンピュータからアクセス可能なネットワーク コンピュータにインストールします。
- コンカレントライセンスを、ライセンス サーバにのみインストールします (他のコンピュータにはインストールしません)。

警告: シート ライセンスを使用する場合は、この CD を使用しないでください。製品とシート ライセンスをインストールするお手持ちの QuickTest または WinRunner の CD を使用してください。

HP Functional Testing Concurrent License Server のインストール

機能テスト製品のためのネットワーク ライセンス サーバをインストールします。以前のバージョンのコンカレントライセンス サーバからアップグレードを行う場合は、インストールを行う前に Sentinel LM サービスを手動で停止してください。

コンカレントライセンスのインストール

コンカレントライセンスを HP Functional Testing Concurrent License Server にインストールします。

インストール ガイドを開く

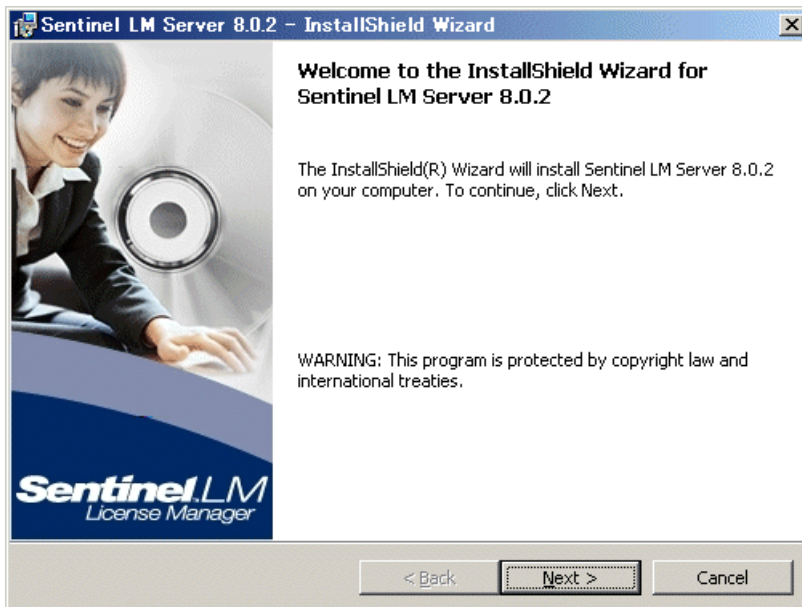
HP Functional Testing Concurrent License Server インストール ガイドを Adobe® Portable Document Format (PDF) で開きます。
(Adobe® Reader® が必要 - ダウンロード)

終了

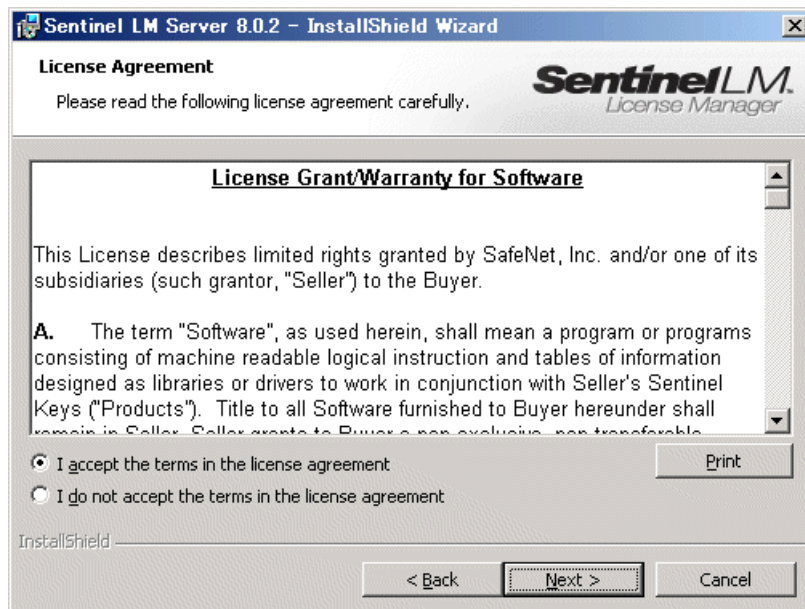
注: オペレーティング・システムによっては、コンカレント・ライセンス・サーバをインストールするのに管理者権限でログインしている必要があります。

- 2 [HP Functional Testing Concurrent License Server のインストール] をクリックします。

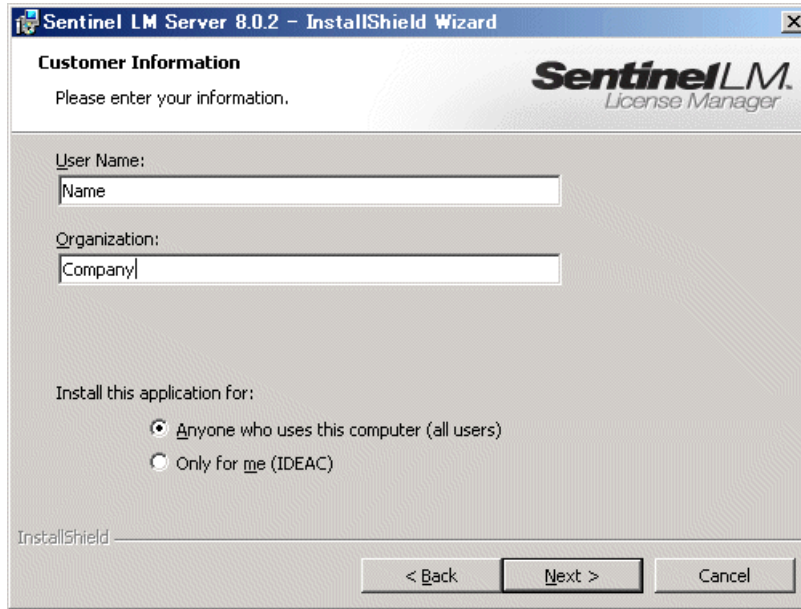
Sentinel LM サーバのセットアップ・プログラムが起動し、Sentinel LM の [Welcome] 画面が表示されます。



- 3 [Next] をクリックします。Sentinel LM の [License Agreement] 画面が表示されます。

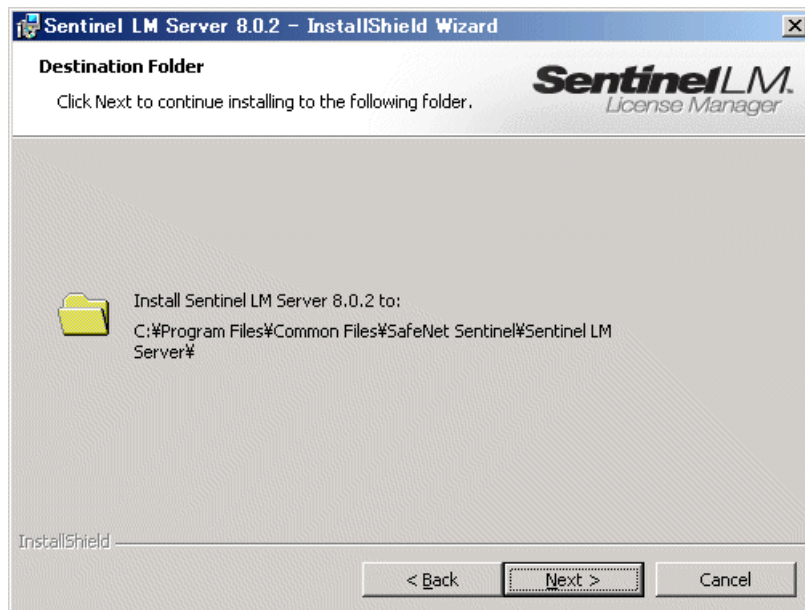


- 4 **[I accept the terms in the license agreement]** を選択して、**[Next]** を選択してライセンス契約の条件に同意し、HP Functional Testing Concurrent License Server をインストールします (**[I do not accept the terms in the license agreement]** を選択すると、インストールを続行できません)。**[Customer Information]** 画面が開きます。



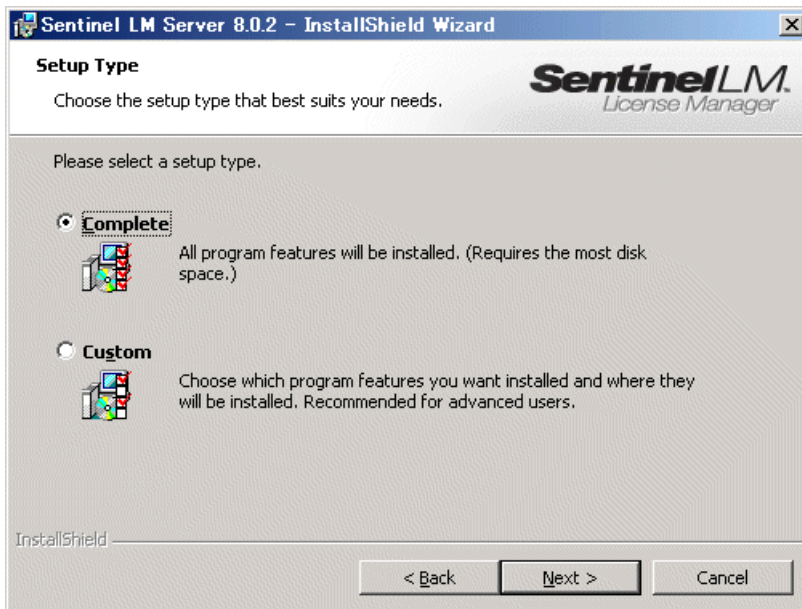
- 5 名前と組織名を入力し、コンピュータのすべてのユーザが使用できるようにアプリケーションをインストールするか、現在のユーザのみを対象にインストールするかを選択します。**[Next]** をクリックします。**[Destination Folder]** 画面が開きます。

- 6 [Destination Folder] 画面では、HP Functional Testing Concurrent License Server のインストール先フォルダを表示します。



[Next] をクリックして続行します。[Setup Type] 画面が開きます。

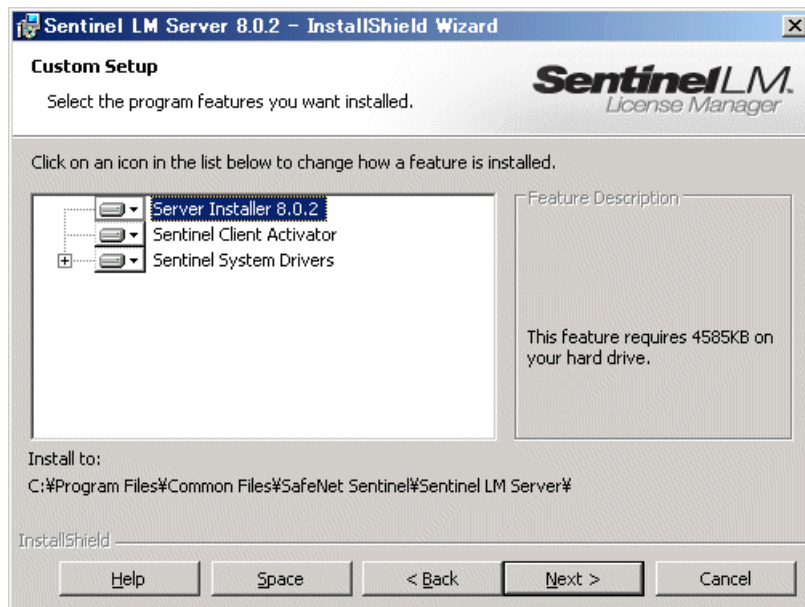
7 [Setup Type] 画面で [Complete] または [Custom] インストールを選択します。



[Next] をクリックして続行します。[Custom] を選択した場合は、手順 8 に進みます。[Complete] を選択した場合は、手順 9 に進みます。

注 : [Complete] オプションを選択すると、HP Functional Testing Concurrent License Server にとって必須でない追加プログラム機能がインストールされます。したがって、[Custom] オプションを選択し、次の説明に従って必須のプログラム機能のみをインストールすることをお勧めします。

- 8 [Custom Setup] 画面で、インストールする機能とそれらをインストールする方法を選択します。**Server Installer 8.0.2** 機能のインストールは必須です。ほかの機能のインストールは任意であり、HP Functional Testing Concurrent License Server では使用されません。



各機能の横にあるドロップダウン矢印をクリックして、ローカル・ハード・ディスクにその機能のみをインストールするか、その機能とすべてのサブ機能をインストールするかを選択できます。

[Next] をクリックします。

ヒント： [Space] をクリックすると選択した機能に必要なディスク容量が表示されます。

- 9 Windows ファイアウォールが有効になっているオペレーティング・システム（Windows XP Service Pack 2 など）にライセンス・サーバをインストールしようとする、次の例に示すように、コンピュータのファイアウォール設定を変更する必要がある旨を知らせるメッセージ画面が開くことがあります（Windows ファイアウォールが有効になっていないオペレーティング・システムにライセンス・サーバをインストールしている場合は、手順 10 に進みます）。

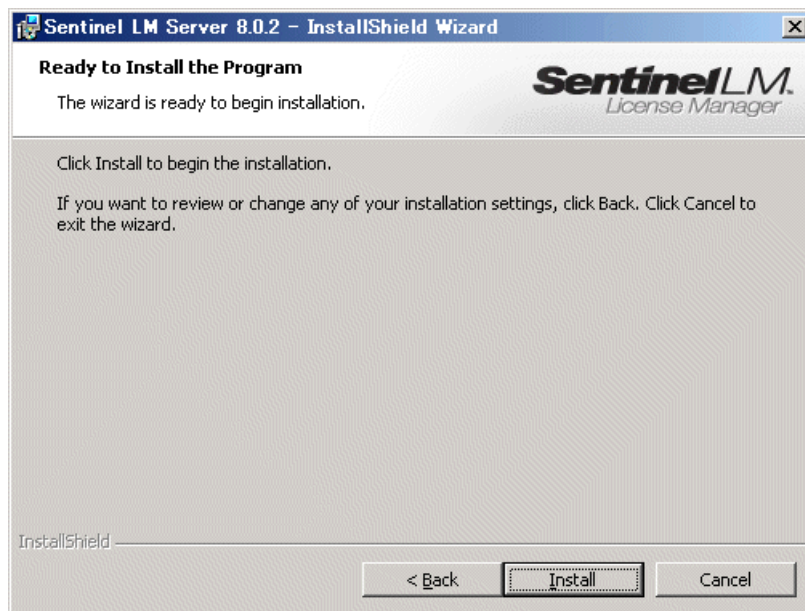
[**Unblock Firewall for Sentinel LM**] チェック・ボックスをオンにして、Sentinel LM サーバ（コンカレント・ライセンス・サーバ）とネットワーク・クライアントとの間の通信を有効にします。このチェック・ボックスをオフにすると、コンカレント・ライセンスを使用して QuickTest または WinRunner を実行しているコンピュータは、コンカレント・ライセンス・サーバにアクセスできなくなります。



注： Sentinel LM のために後で Windows ファイアウォールのブロック解除を行う場合は、Windows オペレーティング・システム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。

- 10 [Ready to Install the Program] 画面が開きます。



[Install] をクリックします。

- 11 セットアップ・プロセスが始まります。セットアップ・プロセスを中断、または終了するには、[Cancel] をクリックします。
- 12 インストールが完了すると、[InstallShield Wizard Completed] 画面が開きます。[Finish] をクリックしてウィザードを終了し、セットアップ・プロセスを完了します。

コンカレント・ライセンス・サーバをインストールしたら、QuickTest または WinRunner を使用する前にコンカレント・サーバ・ライセンス・キーを申請し、インストールする必要があります。デモ版のコンカレント・ライセンスはありません。

コンカレント・ライセンス・キーの申請

コンカレント・ライセンス・サーバのインストールが完了したら、コンカレント・ライセンス・サーバのライセンスのインストール・プログラムを実行して、HP にライセンス・キーを申請する必要があります。コンカレント・ライセンス・サーバのライセンス・コードのインストール・プログラムは、コンカレント・ライセンス・サーバをインストールしたコンピュータで実行する必要があります。

コンカレント・ライセンス・キーを申請するには、次の手順を実行します。

- 1 QuickTest Professional Japanese User Interface Pack の CD をインストールに使うドライブに挿入します。CD 直下の **setup.exe** を実行し、[ライセンス サーバ セットアップ (日本語版)] リンクをクリックします。

ネットワーク・ドライブからインストールする場合は、ネットワーク・ドライブに接続し、**setup.exe** を実行します。



 **QuickTest Professional**
コンカレント ライセンス サーバ

コンカレント ライセンスで QuickTest および WinRunner をご使用になる前に次の操作を行ってください。

- ライセンス サーバを、QuickTest と WinRunner がインストールされているすべてのコンピュータからアクセス可能なネットワーク コンピュータにインストールします。
- コンカレント ライセンスを、ライセンス サーバにのみインストールします (他のコンピュータにはインストールしません)。

警告: シート ライセンスを使用する場合は、この CD を使用しないでください。製品とシート ライセンスをインストールするお手持ちの QuickTest または WinRunner の CD を使用してください。

HP Functional Testing Concurrent License Server のインストール
機能テスト製品のためのネットワーク ライセンス サーバをインストールします。以前のバージョンのコンカレント ライセンス サーバからアップグレードを行う場合は、インストールを行う前に Sentinel LM サービスを手動で停止してください。

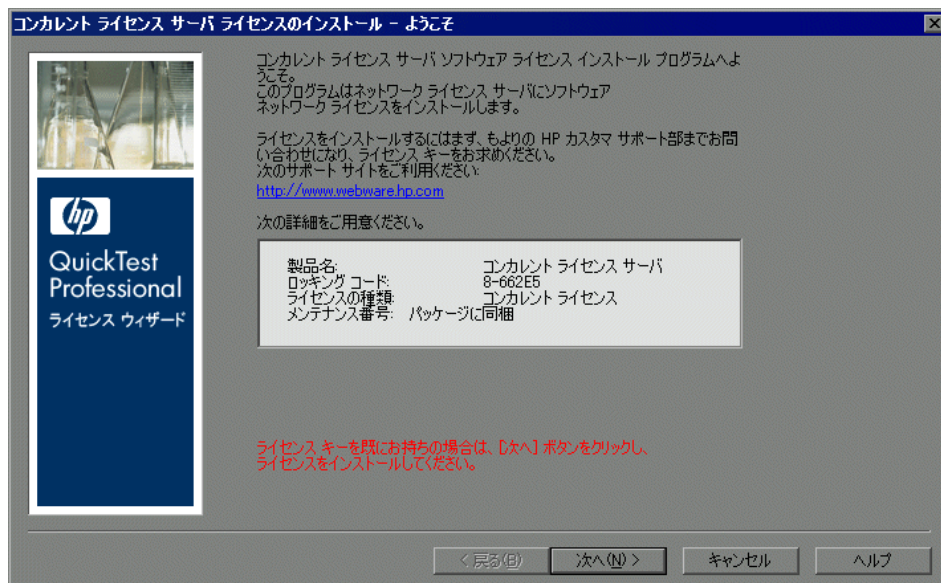
コンカレント ライセンスのインストール
コンカレント ライセンスを HP Functional Testing Concurrent License Server にインストールします。
インストール ガイドを開く

HP Functional Testing Concurrent License Server インストール ガイドを Adobe® Portable Document Format (PDF) で開きます。
(Adobe® Reader® が必要 - ダウンロード)

終了

2 [コンカレントライセンスのインストール] をクリックします。

コンカレント・ライセンス・サーバのライセンス・コードのインストール・プログラムが起動して [ようこそ] 画面が開き、お使いのコンピュータのロック・コードとライセンス・タイプが表示されます。



- 3 パッケージに同梱されている説明に従い、ライセンス・キーを申請します。詳細については、HP 機能テスト製品の販売代理店またはカスタマー・サポートまでお問い合わせください。ライセンス・キーは電子メールで送られてきます。
- 4 ライセンス・キーをすでに持っている場合は、「コンカレント・ライセンス・キーのインストール」の項の手順 4（33 ページ）に進みます。持っていない場合は、[キャンセル] をクリックし、電子メールでライセンス・キーが届くまで待ちます。ライセンス・キーが届いたら、30 ページ「コンカレント・ライセンス・キーのインストール」の手順を実行します。

コンカレント・ライセンス・キーのインストール

HP からライセンス・キーを受け取ったら、コンカレント・ライセンス・サーバのライセンス・キーのインストール・プログラムを再度実行してキーをインストールする必要があります。コンカレント・ライセンス・キーは、コンカレント・ライセンス・サーバをインストールしたコンピュータにインストールする必要があります。

コンカレント・ライセンス・キーは、リモートからインストールできません（たとえば、Symantec pcAnywhere, Citrix, Terminal Server を使用してのインストール）。

コンカレント・ライセンス・キーをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 QuickTest Professional Japanese User Interface Pack の CD を挿入します。CD 直下の `setup.exe` を実行します。

ネットワーク・ドライブからインストールする場合は、CD のルート・フォルダにある **setup.exe** をダブルクリックします。[QuickTest Professional Japanese User Interface Pack] ウィンドウが開きます。



- 2 [ライセンス サーバセットアップ (日本語版)] を選択します。QuickTest Professional の [コンカレント ライセンス サーバ] セットアップ画面が開きます。



 **QuickTest Professional**
コンカレント ライセンス サーバ

コンカレント ライセンスで QuickTest および WinRunner をご使用になる前に次の操作を行ってください。

- ライセンス サーバを、QuickTest と WinRunner がインストールされているすべてのコンピュータからアクセス可能なネットワーク コンピュータにインストールします。
- コンカレント ライセンスを、ライセンス サーバにのみインストールします (他のコンピュータにはインストールしません)。

警告: シート ライセンスを使用する場合は、この CD を使用しないでください。製品とシート ライセンスをインストールするお手持ちの QuickTest または WinRunner の CD を使用してください。

HP Functional Testing Concurrent License Server のインストール
機能テスト製品ののためのネットワーク ライセンス サーバをインストールします。以前のバージョンのコンカレント ライセンス サーバからアップグレードを行う場合は、インストールを行う前に Sentinel LM サービスを手動で停止してください。

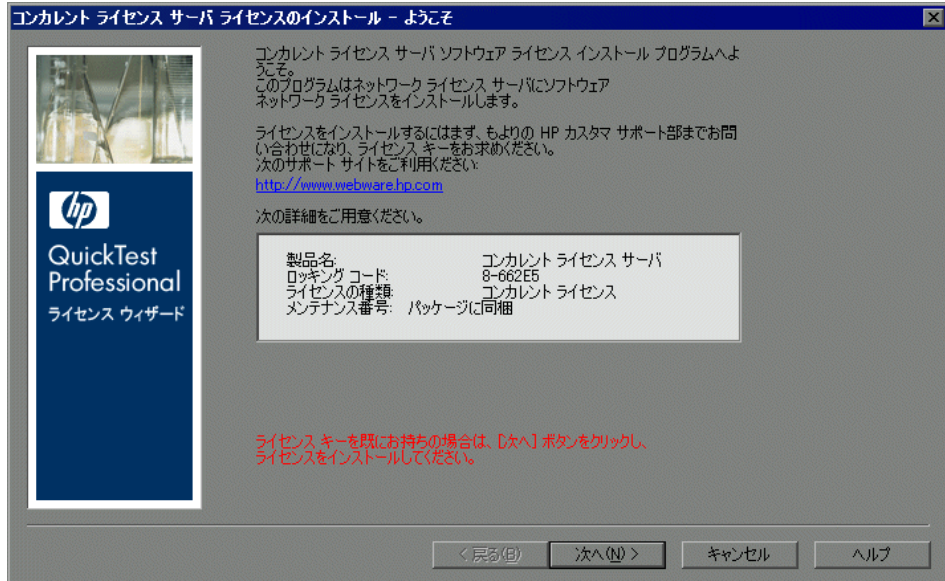
コンカレント ライセンスのインストール
コンカレント ライセンスを HP Functional Testing Concurrent License Server にインストールします。

インストール ガイドを開く
HP Functional Testing Concurrent License Server インストール ガイドを Adobe® Portable Document Format (PDF) で開きます。
(Adobe® Reader® が必要 - ダウンロード)

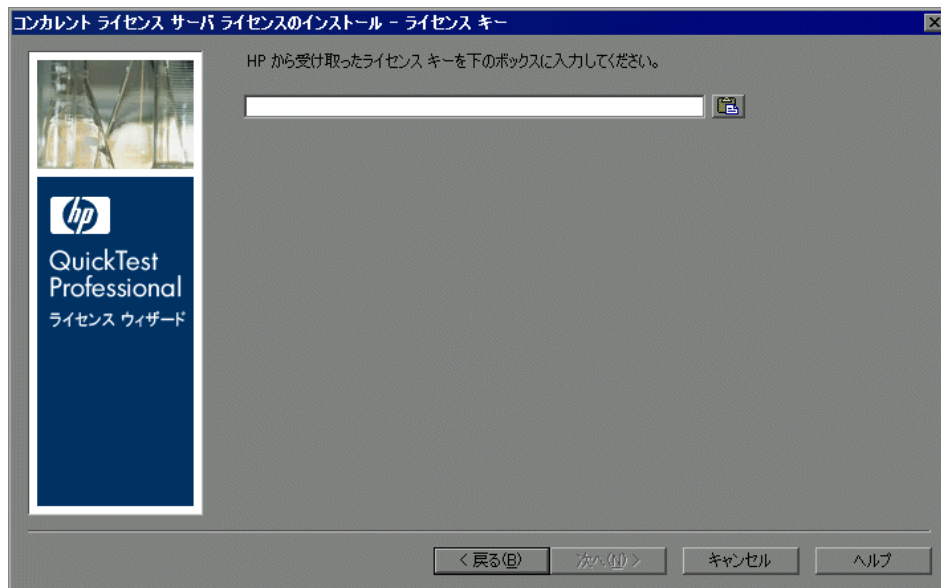
終了

3 [コンカレント ライセンスのインストール] をクリックします。

コンカレント・ライセンス・サーバのライセンス・コードのインストール・プログラムが起動して [ようこそ] 画面が開き、お使いのコンピュータのロック・コードとライセンス・タイプが表示されます。



- 4 [次へ] をクリックしてライセンスのインストールを開始します。[ライセンスキー] 画面が開きます。



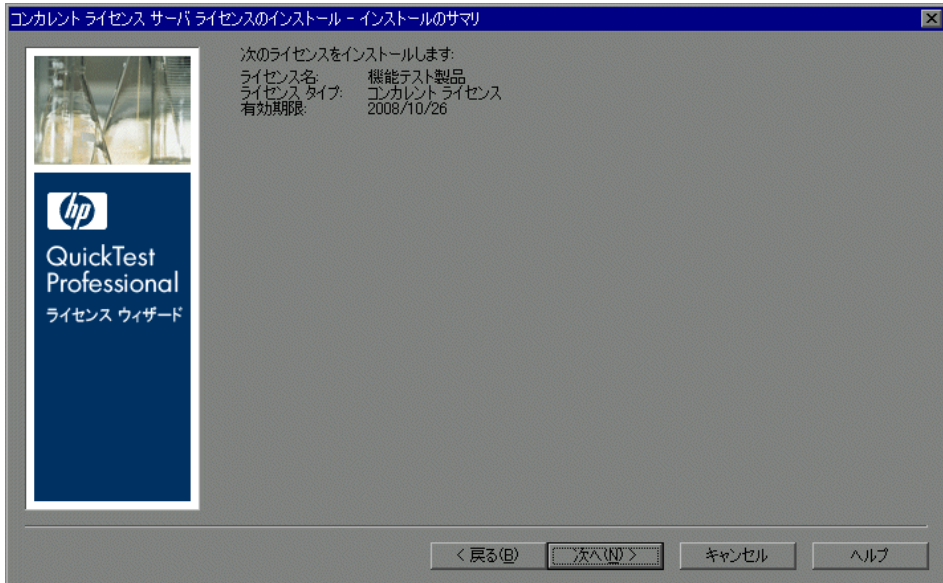
注：ライセンス・キーは、HP に送られたロッキング・コードを持つコンピュータでのみ有効になります。

- 5 HP から届いたライセンス・キーを入力します。ライセンス・キーの最後にある # 文字も入力します。

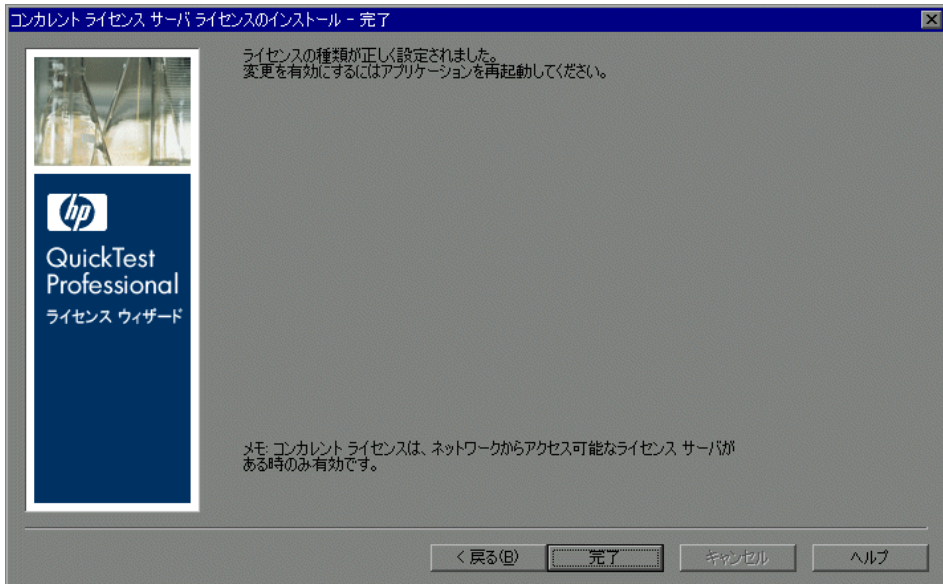


ヒント：ライセンス・キーをクリップボードにコピーした場合は、[クリップボードから貼り付ける] ボタンをクリックしてライセンス・キー・ボックスに貼り付けることができます。

6 [次へ] をクリックします。[インストールのサマリ] 画面が開きます。



7 情報が正しいことを確認し, [次へ] をクリックします。[完了] 画面が開きます。



有効なライセンス・キーを入力すると、[完了]画面でライセンス・キーが正しくインストールされたことが確認できます。

ライセンスを正しくインストールできなかった場合は、その理由を示すメッセージが表示されます。たとえば、ライセンス・キーを正しく入力しなかった場合、インストールは正常に行われません。ライセンスをインストールできなかった場合は、[サポートに送信]ボタンが表示されます。[サポートに送信]をクリックすると、ライセンス情報を記入した電子メールを作成して、最寄りのHPカスタマー・サポートに送信できます。カスタマー・サポートによる支援が受けられるように、必ず必須情報を電子メールに記入してください。

ヒント：必要に応じて別のライセンスもインストールできます。これには、手順1から7を繰り返します。

- 8 別のライセンスをインストールしない場合は、[完了]をクリックしてライセンスのインストール・プロセスを完了し、ウィザードを閉じます。

注：

ライセンスと HP Functional Testing Concurrent License Server の詳細については、HP のカスタマー・サポート Web サイトのナレッジ・ベースを参照してください。

QuickTest Professional で HP Functional Testing Concurrent License Server を使用する場合は、QuickTest Professional Knowledge Base (<http://support.openview.hp.com>) を参照し、Problem ID 18251 の「**Top Astra QuickTest/QuickTest Professional Licensing Articles**」を検索してください。

WinRunner で HP Functional Testing Concurrent License Server を使用する場合は、WinRunner Knowledge Base (<http://support.openview.hp.com>) を参照し、Problem ID 11625 の「**Top WinRunner Licensing Articles**」を検索してください。

別のネットワーク・コンピュータへのコンカレント・ライセンス・サーバの移転

HP Functional Testing Concurrent License Server を、別のネットワーク・コンピュータに移転できます。

ライセンス・サーバを別のコンピュータに移転するには、次の手順を実行します。

- 1 18 ページ「コンカレント・ライセンス・サーバのインストール」の説明に従って、コンカレント・ライセンス・サーバのインストール・プログラムを実行し、新たなコンピュータにコンカレント・ライセンス・サーバをインストールします。
- 2 28 ページ「コンカレント・ライセンス・キーの申請」の説明に従って、コンカレント・ライセンス・サーバのライセンスのインストール・プログラムを実行し、コンカレント・ライセンス・キーを申請します。申請には、既存のライセンス・サーバを新たなコンピュータに移転しようとしている旨を記載します。
- 3 新しいコンカレント・ライセンス・キーを受け取って新たなネットワーク・コンピュータにインストールしたら、前のネットワーク・コンピュータからコンカレント・ライセンス・サーバをアンインストールします。

第 3 章

コンカレント・ライセンス・サーバに関するヒント

本章では、コンカレント・ライセンス・サーバに関するヒントとトラブルシューティング情報を提供します。また、コンカレント・ライセンス・サーバの停止および再起動方法についても説明します。

本章では、次の項目について説明します。

- ▶ 一般的なヒント (37 ページ)
- ▶ コンカレント・ライセンス・サーバの停止および再起動 (38 ページ)
- ▶ ロッキング・コード (39 ページ)
- ▶ 既知の問題とその解決法 (39 ページ)

一般的なヒント

QuickTest または WinRunner, あるいはその両方が動作しているクライアント・コンピュータが複数のドメインに分散している場合、ライセンス・サーバを各ドメインにインストールする必要があります。

ライセンス・サーバは Windows 2000, 2003 または XP が稼働しているコンピュータにインストールすることをお勧めします。コンピュータには固定 IP アドレスが割り当てられていて、TCP/IP がインストールされている必要があります。

コンカレント・ライセンス・サーバの停止および再起動

ライセンス・サーバをリセットする場合は、コンピュータを再起動することをお勧めします。また、次の手順でコンピュータを再起動せずにライセンス・サーバの停止と再起動を行うこともできます。

注：コンカレント・ライセンス・サーバは、ホスト・コンピュータが起動すると自動的に立ち上がります。

Windows 2000, 2003 または XP が稼働しているホスト・コンピュータでライセンス・サーバを停止して再起動するには、次の手順を実行します。

- 1 [スタート] > [設定] > [コントロール パネル] をクリックします。
- 2 [管理ツール] をダブルクリックしてから [サービス] をダブルクリックします。[サービス] ダイアログ・ボックスが開きます。
- 3 [サービス (ローカル)] リストで「**Sentinel LM**」を選択し、[サービスの停止] をクリックします。
- ▶ 4 ライセンス・サーバを再起動するには、「**Sentinel LM**」を反転表示させ、[サービスの開始] をクリックします。

ヒント：

■▶ ライセンス・サーバを停止して再起動するには、「**Sentinel LM**」を反転表示させ、[サービスの再起動] をクリックします。

また、LSRVDOWN ユーティリティを使用してライセンス・サーバをシャットダウンすることもできます。詳細については、48 ページを参照してください。

Windows NT 4.0 が稼働しているホスト・コンピュータでライセンス・サーバを停止して再起動するには、次の手順を実行します。

- 1 [スタート] > [設定] > [コントロール パネル] をクリックします。
- 2 [サービス] をダブルクリックします。[サービス] ダイアログ・ボックスが開きます。

- 3 [サービス (ローカル)] リストで「Sentinel LM」を選択し、[サービスの停止] をクリックします。
- 4 ライセンス・サーバを再起動するには、[Sentinel LM] を反転表示させ、[開始] をクリックします。

ロッキング・コード

ロッキング・コードはライセンス・サーバまたはシート・ライセンス・ホストが生成する番号です。どのコンピュータにもそれぞれ固有のロッキング・コードがあります。ロッキング・コードはメンテナンス番号と組み合わせて、サーバ・コンピュータのライセンス・キーを生成するのに使われます。あるコンピュータのロッキング・コードに基づいて生成されたライセンス・キーを別のコンピュータで使うことはできません。

既知の問題とその解決法

次の表に、既知の問題とその解決法を示します。

問題	解決法
コンカレント・ライセンス・サーバが QuickTest または WinRunner のクライアントと異なるドメインやサブネットにインストールされている。	ドメイン間で UDP ポート 5093 を開きます。QuickTest または WinRunner のクライアント・コンピュータの LSHOST パラメータまたは LSFORCEHOST パラメータを設定します。詳細については、54 ページ「LSHOST 変数または LSFORCEHOST 変数の設定」を参照してください。 接続を確認するには、Windows コマンド・ラインから ping -a を実行します。 成功すると、次のように表示されます。 Reply from <サーバの IP アドレス> : <バイト数> <時間>。

問題	解決法
<p>コンカレント・ライセンス・サーバを Novell または Unix コンピュータにインストールしたい。</p>	<p>コンカレント・ライセンス・サーバのソフトは Novell, Unix のいずれもサポートしていません。QuickTest または WinRunner のクライアント・コンピュータごとにシート・ライセンス・キーを生成してください。あるいは、Windows プラットフォームのネットワーク・コンピュータをコンカレント・ライセンス・サーバとして使ってください。</p>
<p>コンカレント・ライセンス・サーバに正しいライセンス・キーがインストールされているのに、QuickTest または WinRunner を起動できない。</p>	<p>自動実行画面からではなく setup.exe ファイルを使って QuickTest または WinRunner をインストールすると、QuickTest または WinRunner は自動的にシート・ライセンス・オプションでインストールされます。QuickTest または WinRunner を起動しようとしたときに開くメッセージ・ボックスで、[ライセンスのインストール] をクリックします。License Installation コーティリティが起動します。これを使ってライセンスの種類をコンカレント・ライセンス・オプションに変更できます。</p>
<p>日付を操作するテストなどのために、コンカレント・ライセンス・サーバがインストールされているコンピュータの日付を変更した。そのために、コンカレント・ライセンス・サーバのライセンス・キーがロックされてしまった。</p>	<p>コンピュータの日時を元の値に戻し、HP ライセンス・センターにお問い合わせください。</p>

これらを含むさまざまな問題の詳細については、HP のカスタマー・サポート Web サイト <http://support.openview.hp.com> で QuickTest あるいは WinRunner の Knowledge Base を参照してください。

第4章

ライセンス・サーバのエラー・コード

本章では、表示される可能性のあるコンカレント・ライセンス・サーバのエラー・メッセージに関する情報を提供します。

本章では、以下の項目について説明します。

- ▶ エラー 5：ライセンス・マネージャと通信できません。「LocalHost」サーバが稼動していません。
- ▶ エラー 19：ライセンス・コードをインストールできません。

エラー 5：ライセンス・マネージャと通信できません。 「LocalHost」サーバが稼動していません。

コンカレント・ライセンス・サーバが停止しています。

- ▶ Windows NT をお使いの場合は、[スタート] > [設定] > [コントロールパネル] > [サービス] を選択します。Sentinel LM サービスを見つけて [開始] をクリックします。
- ▶ Windows 2000, 2003, および XP では、[スタート] > [プログラム] > [管理ツール] > [サービス] を選択します。Sentinel LM サービスを見つけて [開始] をクリックします。

ライセンス・サーバが起動しなければ、HP のカスタマー・サポート・センターにお問い合わせください。

エラー 19 : ライセンス・コードをインストールできません。

エラー 19 は次の 2 つの状況で発生します。

- ▶ 「NO-NET」上のライセンス・サーバにライセンス文字列「Unknown」を追加できなかった。

シート・ライセンスを指定されたコンピュータで実行中のコンカレント・ライセンス・サーバにインストールすることはできません。

- ▶ 「localhost」上のライセンス・サーバにライセンス文字列「UNKNOWN」を追加できなかった。

コンカレント・ライセンスを指定されたコンピュータで実行中のコンカレント・ライセンス・サーバにインストールすることはできません。

エラー 19 が起こる原因

以下に、エラー 19 が起こる原因についての一般的な情報を示します。

考えられる原因	考えられる解決策
ライセンス・キーがノードロックされており、ライセンス・サーバをインストールしようとしている PC のロッキング・コードと一致していない。	HP のカスタマー・サポートに問い合わせ正しいライセンス・キーを再発行してもらいます。
シート・ライセンスをインストールしようとしているけれども、ライセンス・キーがコンカレント・ライセンス用である。	QuickTest Professional User Interface Pack CD の LicenseServer_JPN¥utils フォルダから Program Files¥Common Files¥HP¥License Manager へ lsdecode.exe をコピーし、この lsdecode.exe ファイルを実行します。ライセンス・キー情報が表示され、正しいライセンスの種類をインストールしようとしているかどうかを確認できます。

考えられる原因	考えられる解決策
ライセンス・キーの入力に誤りがあった。	QuickTest Professional User Interface Pack CD の LicenseServer_JPN¥utils フォルダから Program Files¥Common Files¥HP¥License Manager へ lsdecode.exe をコピーし、この lsdecode.exe ファイルを実行します。ライセンス・キー情報が表示され、正しいライセンスの種類をインストールしようとしているかどうかを確認できます。
ライセンス・キーがすでにインストールされている。	<p>lservrc ファイルが存在するかどうか確認します。ファイルの場所は、QuickTest が現在インストールされているかどうかに応じて異なります。</p> <p>▶ QuickTest がインストールされている場合、ファイルの場所は lservrc 環境変数によって指定されます。</p> <p>ヒント : lservrc 環境変数のパスを確認するには、[マイ コンピュータ] を右クリックして [プロパティ] を選択します。[システムのプロパティ] ダイアログ・ボックスで [詳細設定] タブを選択して、[環境変数] をクリックします。[環境変数] ウィンドウの [ユーザー] の ユーザー環境変数 ボックスにパスが表示されます。たとえば、C:¥Program Files¥Common Files¥HP¥License Manager¥lservrc と表示されます。</p> <p>▶ QuickTest がインストールされていない場合、ファイルは lservnt.exe と同じフォルダに存在します。標準設定では、C:¥Program Files¥Common Files¥SafeNet Sentinel¥Sentinel LM Server¥WinNT¥ です。</p> <p>ヒント : lservnt.exe のパスを確認するには、[スタート] > [設定] > [コントロールパネル] > [管理ツール] > [サービス] を選択します。[サービス] ダイアログ・ボックスの [Sentinel LM] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[実行ファイルのパス] ボックスに lservnt.exe のパスが表示されます。</p> <p>lservrc ファイルがある場合は、ライセンス・キーはすでにインストールされています。ライセンス・サーバを使用することができます。</p>

第 5 章

コンカレント・ライセンス・サーバ・ユーティリティ

本章では、HP Functional Testing・Concurrent License Server の付属ユーティリティについて概説します。これらのユーティリティは、QuickTest Professional および WinRunner のコンカレント・ライセンスの管理を支援します。これらのユーティリティは、HP Functional Testing・Concurrent License Server と共に提供される Sentinel ライセンス・マネージャの一部です。

本章で取り上げるユーティリティの詳細については、QuickTest Professional User Interface Pack CD の **LicenseServer_JPN¥server¥SysAdminHelp** フォルダにある『**Sentinel LM System Administrator's Help**』（英語版）を参照してください（ヘルプにアクセスするには、**index.html** ファイルを開きます）。

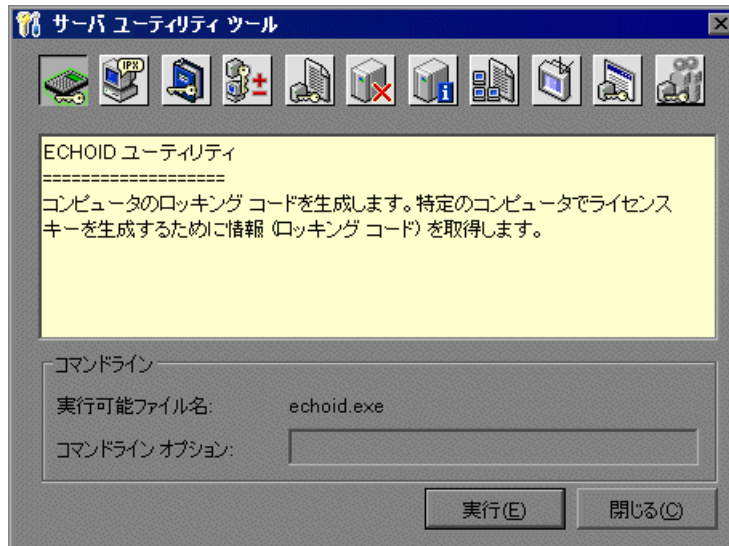
本章では、次の項目について説明します。

- ▶ 概要（46 ページ）
- ▶ 現在のコンカレント・ライセンス・サーバのユーザの表示（50 ページ）
- ▶ ライセンス・サーバの表示（51 ページ）
- ▶ ライセンス・サーバの監視（52 ページ）
- ▶ LSHOST 変数または LSFORCEHOST 変数の設定（54 ページ）

概要

WLMADMIN ユーティリティを使って、コンカレント・ライセンス・サーバを監視できます。また、そのほかの HP Functional Testing サーバ管理ユーティリティを使えば、お使いのコンカレント・ライセンス・サーバの特定要素の確認と管理ができます。

HP Functional Testing サーバ管理ユーティリティは、QuickTest Professional User Interface Pack CD の **LicenseServer_JPN\utils** フォルダにある **SrvUtils.exe** を実行することによって表示される Windows ユーザ・インタフェースから起動します。



[サーバユーティリティ ツール] が表示されたら、実行するユーティリティを選択して [**実行**] をクリックします。

次の表に、HP Functional Testing ライセンス管理ユーティリティの簡単な説明と、使いやすくするために簡単な使用例を示します。

ユーティリティ	説明 / 使用例
ECHOID ユーティリティ echoid.exe	コンピュータのロッキング・コードを生成します。お使いのマシンから、特定のコンピュータのライセンス・キー生成に使う情報 (ロッキング・コード) を取得します。

ユーティリティ	説明 / 使用例
IPXECHO ユーティリティ ipxecho.exe	コンピュータが動作しているネットワークの IPX アドレスを表示します。ライセンス・サーバの IPX アドレスを調べるのに使用します。
LSDECODE ユーティリティ lsdecode.exe	ライセンス・キー情報が表示され、正しいタイプのライセンスをインストールしようとしているかどうかを確認できます。 HP Functional Testing のコンカレント・ライセンス・キー (Iservrc) をデコードし、ライセンス・タイプやコンカレント・ユーザ数の上限などのライセンス情報を取得します。 サーバ・ユーティリティのアプリケーション (SrvUtils.exe) と LSDECODE ユーティリティ (lsdecode.exe) が Iservrc ファイルと同じディレクトリにあることを確認します。
LSLIC ユーティリティ lslic.exe	ライセンス・キーを追加または削除します。次のコマンド行オプションを使うことができます。 ▶ -a (追加) -f (ファイル名) : ライセンス・ファイルからライセンス・キーを追加 ▶ -removeall は HP Functional Testing Concurrent License Server からすべてのライセンスを削除 LSHOST 環境変数を使ってライセンス・サーバを指定するか、サーバ・ユーティリティのアプリケーション (SrvUtils.exe) と LSLIC ユーティリティ (lslic.exe) が Iservrc ファイルと同じディレクトリにあることを確認します。
LSMON ユーティリティ lsmon.exe	HP Functional Testing Concurrent License Server コンピュータを監視します。 LSMON ユーティリティは、(QuickTest または WinRunner を実行し、コンカレント・ライセンス・サーバに接続されている) クライアント・コンピュータまたはホスト・コンピュータ (ライセンス・サーバ) で実行できます。 リモートの HP Functional Testing Concurrent License Server を監視するには、<ホスト名>または<IP アドレス>を指定します。たとえば、 c:\lsmon.exe saturn と指定すると、ホスト saturn が監視されます。詳細については、50 ページ「現在のコンカレント・ライセンス・サーバのユーザの表示」を参照してください。

ユーティリティ	説明 / 使用例
<p>LSRVDOWN ユーティリティ lsrvdown.exe</p>	<p>ライセンス・サーバをシャットダウンします。</p> <p>このユーティリティのコマンドライン・オプションとして、ライセンス・サーバのホスト名を指定します。</p> <p>また、サービスを停止することでライセンス・サーバをシャットダウンすることもできます。詳細については、38 ページ「コンカレント・ライセンス・サーバの停止および再起動」を参照してください。</p>
<p>LSUSAGE ユーティリティ lsusage.exe</p>	<p>ライセンス・サーバが生成する、使用情報が表示されます。ライセンス・サーバは発行されたものも拒否されたものも、すべてのライセンス・キーのログを記録しますが、ライセンス・キーの更新は記録しません。</p> <p>例 : <code>lsusage.exe -l Usage-log-file</code></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ <code>[-c CSV-Format-New-log-file]</code> ▶ <code>[-f Feature-Name1,Version:Feature-Name2,Version ...]</code> ▶ <code>[-y Start-Year(YYYY) [-m Start-Month(MM) [-a Start-Day(DD)]]]</code> ▶ <code>[-Y End-Year(YYYY) [-M End-Month(MM)] [-A End-Day(DD)]]]</code>
<p>LSWHERE ユーティリティ lswhere.exe</p>	<p>ネットワーク上で HP Functional Testing Concurrent License Servers を探し、ライセンス・サーバを実行しているすべてのコンピュータの名前を表示します。このユーティリティは、(QuickTest または WinRunner を実行し、コンカレント・ライセンス・サーバに接続されている) クライアント・コンピュータまたはホスト・コンピュータ (ライセンス・サーバ) で実行できます。- < IP アドレス > パラメータは特定のネットワーク・ホストを探します。</p> <p>詳細については、51 ページ「ライセンス・サーバの表示」を参照してください。</p>
<p>SLMDEMO ユーティリティ slmdemo.exe</p>	<p>ライセンスを使用するシミュレーションを実行します。このユーティリティは、ライセンスを特定のサーバに「追加」、または特定のサーバから「削除」でき、ログ・ファイルを作ることができます。このユーティリティを使って、ライセンス・キーがライセンス・サーバ・ホストに正しくインストールされ、コンカレント・ライセンスの数が正しいかどうかを確認できます。</p>

ユーティリティ	説明 / 使用例
<p>WLMADMIN ユーティリティ WLMAdmin.exe</p>	<p>HP Functional Testing Concurrent License Server のトランザクションを監視し、ライセンス・サーバ、ユーザの情報のほか、コンカレント・ライセンス・サーバを使って QuickTest または WinRunner を実行しているコンピュータに関する情報を提供します。このユーティリティを使って、HP Functional Testing Concurrent License Server が動作していることを確認し、その使用状況を監視することができます。</p> <p>詳細については、52 ページ「ライセンス・サーバの監視」を参照してください。</p>
<p>WLMADMIN ユーティリティ Wlsgmgr.exe</p>	<p>特定のネットワーク・ユーザまたはコンピュータのライセンス・トークンを保持する予約ファイルの簡単な作成方法を提供したり、特定のユーザまたはコンピュータによるライセンス・トークンの使用を排除したりします。</p>
<p>WCommute.exe</p>	<p>コンカレント・ライセンス・ユーザが、ローカル・コンピュータまたはリモート・コンピュータで QuickTest または WinRunner のコミュニティ・ライセンスをチェック・アウトおよびチェック・インできるようにします。コミュニティ・ライセンスを使用すれば、ネットワークから一時的に切断されているコンピュータでコンカレント・ライセンス・ユーザが QuickTest または WinRunner を一時的に使用できるようになります。</p> <p>詳細については、『HP QuickTest Professional インストール・ガイド』または『HP WinRunner インストール・ガイド』を参照してください。</p> <p>このユーティリティはコマンドラインでのみ有効化できます。 [サーバユーティリティ ツール] ウィンドウでは有効化できません。</p>
<p>WRCommute.exe</p>	<p>QuickTest または WinRunner のコミュニティ・ライセンスを取得およびインストールするのに使用できる、リモート・コンピュータのロッキング・コードをコンカレント・ライセンス・ユーザが生成できるようにします。</p> <p>詳細については、『HP QuickTest Professional インストール・ガイド』または『HP WinRunner インストール・ガイド』を参照してください。</p> <p>このユーティリティはコマンドラインでのみ有効化できます。 [サーバユーティリティ ツール] ウィンドウでは有効化できません。</p>

次の表では、使用できるコンカレント・ライセンス・サーバを指定または制御するために QuickTest または WinRunner クライアント・コンピュータで使用されている変数について説明します。

ユーティリティ	説明 / 使用例
LSFORCEHOST 変数	QuickTest または WinRunner クライアントを特定のコンカレント・ライセンス・サーバに限定します (ホスト名あるいは IP アドレスでライセンス・サーバを指定できます)。この変数の設定の詳細については、54 ページ「LSHOST 変数または LSFORCEHOST 変数の設定」を参照してください。
LSHOST 変数	QuickTest または WinRunner クライアントにおいて優先するコンカレント・ライセンス・サーバを指定します。指定したコンカレント・ライセンス・サーバが見つからない場合は、ネットワーク全体が検索されます。リモート・サブネットにあるサーバに接続するには、この変数を使います。この変数の設定の詳細については、54 ページ「LSHOST 変数または LSFORCEHOST 変数の設定」を参照してください。

現在のコンカレント・ライセンス・サーバのユーザの表示

LSMON ユーティリティは、(QuickTest または WinRunner を実行し、コンカレント・ライセンス・サーバに接続されている) クライアント・コンピュータまたはホスト・コンピュータ (コンカレント・ライセンス・サーバ) で実行できます。

LSMON ユーティリティは DOS ベースのプログラムで、次のものを表示します。

- ▶ QuickTest または WinRunner のコンカレント・ユーザの上限
- ▶ 現在コンカレント・ライセンス・サーバに接続されているコンピュータの数
- ▶ 現在コンカレント・ライセンス・サーバに接続されているコンピュータの ID
- ▶ 現在使用されていないライセンスの数

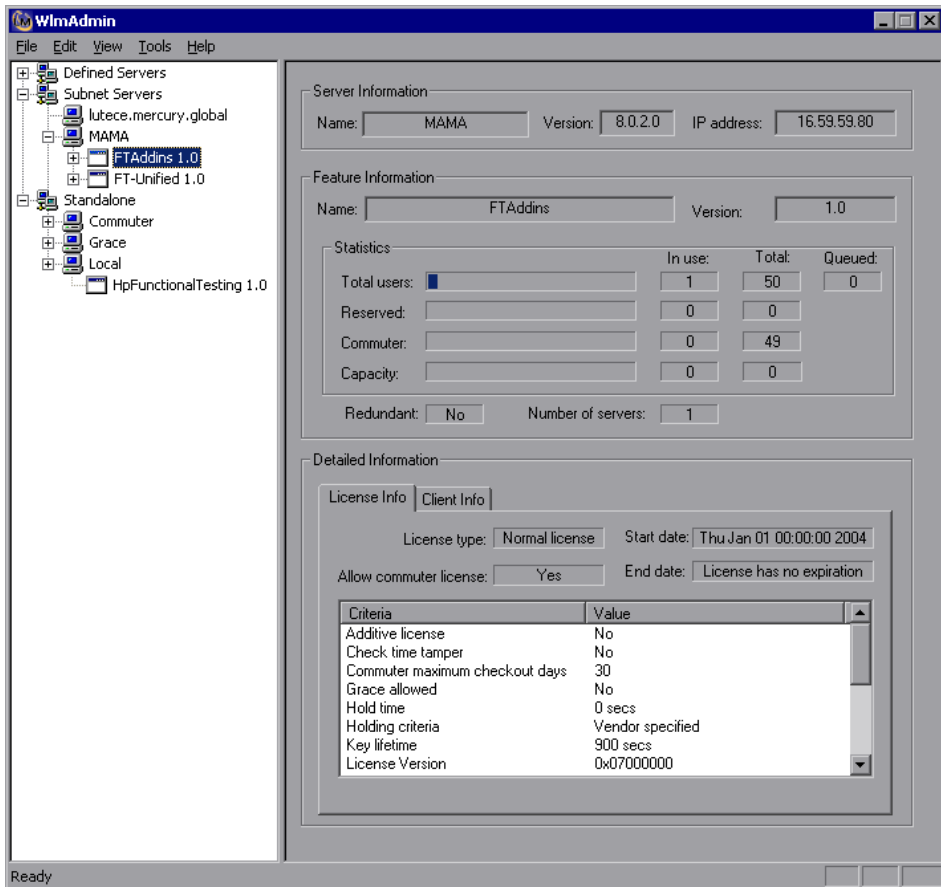
注：クライアント・コンピュータから LSMON ユーティリティを実行してネットワーク上のすべてのコンピュータの情報を表示するには、**LSMON <ライセンス・サーバのホスト名>**を入力します。

ライセンス・サーバの表示

LSWHERE ユーティリティは、(QuickTest または WinRunner を実行し、コンカレント・ライセンス・サーバに接続されている) クライアント・コンピュータまたはホスト・コンピュータ (コンカレント・ライセンス・サーバ) で実行できます。これは Windows ベースのプログラムで、HP Functional Testing Concurrent License Server を実行しているすべてのコンピュータのネットワーク名を表示します。

ライセンス・サーバの監視

WLMADMIN ユーティリティは、(QuickTest または WinRunner を実行し、コンカレント・ライセンス・サーバに接続されている) クライアント・コンピュータまたはホスト・コンピュータ (コンカレント・ライセンス・サーバ) で実行できます。このユーティリティは、サーバに接続している各 HP 製品によるライセンス・サーバ・トランザクションの監視を可能にし、ライセンス・サーバ、ユーザの情報のほか、コンカレント・ライセンスを使って HP 製品を実行しているコンピュータに関する情報を提供します。このユーティリティを使って、ライセンス・サーバの動作を監視できます。



QuickTest と WinRunner は同じコンカレント・ライセンス・サーバを共有できます。

注：[Feature name] (ライセンス) は、サポートの対象となる最も古いバージョンを示します。たとえば、**QuickTestPro 6.0** は QuickTest Professional のバージョン 6.0 以降をサポートしており、**WR-core 7** は WinRunner 7.0 以降をサポートしています。

ライセンス・サーバによる発行ライセンス・タイプの決定方法について

ユーザが、コンカレント・ライセンスで動作するように設定されている QuickTest または WinRunner クライアントを開くと、クライアントはコンカレント・ライセンス・サーバにライセンス要求を送信します。たとえば、**HpFunctionalTesting 1.0**、**FT-Unified 1.0**、**QuickTestPro 6.0**、および **WR-core 7** のように、コンカレント・ライセンス・サーバに使用可能な複数のライセンスがある場合は、機能テスト・ツールがプログラム・ロジックを適用し、このセッションに必要なライセンス・タイプを決定します。ライセンス・タイプは、**QuickTestPro 6.0** や **WR-core 7** のように製品固有のものもあれば、**HpFunctionalTesting 1.0** や **FT-Unified 1.0** のように QuickTest と WinRunner の両方にグローバルに適用するものもあります。

QuickTest または WinRunner クライアントは、コンカレント・ライセンス・サーバに初めて要求を送信したときに、製品固有のライセンスを要求します。製品固有のライセンスが使用可能な場合は、コンカレント・ライセンス・サーバがライセンスを発行します。製品固有のライセンスが使用不可能な場合は、機能テスト・ツールがグローバル・ライセンスを要求します。使用可能なライセンスが無い場合は、機能テスト・ツールによってすべてのライセンスが使用中であるというメッセージを表示されます。

以降のセッションでは、機能テスト・ツールは、常に前回のセッションで発行されたのと同じライセンス・タイプを要求します。要求されたライセンス・タイプが使用不可能な場合は、機能テスト・ツールは代替りのライセンス・タイプを要求します。

たとえば、QuickTest クライアントが最後に接続されたのが、**QuickTestPro 6.0** ライセンスを発行したライセンス・サーバであった場合、QuickTest クライアントは同じライセンス・タイプを再び要求します。使用可能な

QuickTestPro 6.0 ライセンスがない場合は、**FT-Unified 1.0** ライセンスを要求します。

同様に、WinRunner クライアントが最後に接続されたのが、**FT-Unified 1.0** ライセンスを発行したライセンス・サーバであった場合、WinRunner クライアントは同じライセンス・タイプを再び要求します。使用可能な **FT-Unified 1.0** ライセンスがない場合は、**WR-core 7** ライセンスを要求します。

LSHOST 変数または LSFORCEHOST 変数の設定

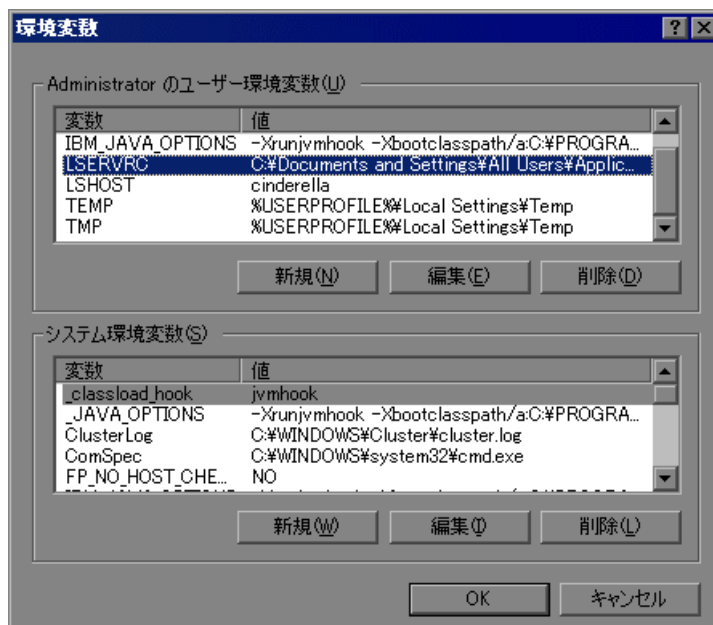
ライセンス・ウィザードを使用して QuickTest や WinRunner の接続先となるコンカレント・ライセンス・サーバを指定する以外に、Windows の環境変数を使用してコンカレント・ライセンス・サーバを指定することもできます。たとえば、LSHOST 変数を使用して、QuickTest クライアントの接続先にしたいコンカレント・ライセンス・サーバを設定できます。指定したコンカレント・サーバがローカル・サブネットに見つからない場合は、ネットワーク全体が検索されます。あるいは、LSFORCEHOST 変数を使用して、QuickTest または WinRunner を特定のコンカレント・ライセンス・サーバに制限することもできます。LSFORCEHOST 変数は、QuickTest または WinRunner クライアントを特定のコンカレント・ライセンス・サーバに限定します。LSHOST 変数および LSFORCEHOST 変数については、50 ページで説明しています。

HP Functional Testing Concurrent License Server が QuickTest または WinRunner のクライアントとは異なるドメインあるいはサブネットにインストールされている場合は、39 ページ「既知の問題とその解決法」の説明に従って、LSHOST 変数または LSFORCEHOST 変数を設定する必要があることがあります。

注：ライセンス・ウィザードを使用してコンカレント・ライセンスをインストールした場合は、LSHOST ユーザ変数が、指定したコンカレント・ライセンス・サーバにすでに定義されています。

LSHOST または LSFORCEHOST 変数を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [環境変数] ダイアログ・ボックスを開きます ([スタート] > [設定] > [コントロール パネル] > [システム] を選択します。[システムのプロパティ] ダイアログ・ボックスの [詳細設定] タブをクリックします。続いて [環境変数] ボタンをクリックします。[環境変数] ダイアログ・ボックスが開きます)。



注：すでに LSHOST システム変数または LSFORCEHOST システム変数を使用してコンカレント・ライセンス・サーバが定義されている場合は、ユーザ変数を使用して定義する必要はありません。

- 2 [<ユーザー名>のユーザー環境変数] リストの下にある [新規] をクリックします。[新しいユーザー変数] ダイアログ・ボックスが開きます。

- 3 **[変数名]** ボックスに、LSHOST または LSFORCEHOST と入力します。
- 4 **[変数値]** ボックスに、コンカレント・ライセンス・サーバの正式名称を入力します。または、ホスト・コンピュータの IP アドレスを入力しても構いません。

注：

LSHOST および LSHOSTFORCE 環境変数は 64 文字に制限されています。

ホスト名が複数ある（たとえば1つのネットワーク上で複数の HP Functional Testing Concurrent License Servers を運用している）場合には、セミコロン (;) を使って **[変数値]** ボックスの中のホスト名または IP アドレスの間を区切ります。

- 5 **[OK]** をクリックして、**[新しいユーザー変数]** ダイアログ・ボックスを閉じます。
- 6 **[OK]** をクリックして **[環境変数]** ダイアログ・ボックスを閉じます。
- 7 **[OK]** をクリックして **[システムのプロパティ]** ダイアログ・ボックスを閉じます。

第 6 章

コンカレント・ライセンス・サーバのアンインストール

コンカレント・ライセンス・サーバは、必要に応じてアンインストールできます。

コンカレント・ライセンス・サーバをアンインストールすると、このサーバのコンカレント・ライセンスを使用しているコンピュータは、QuickTest と WinRunner クライアントを実行できなくなります。この状況で QuickTest または WinRunner クライアントを実行するには、QuickTest または WinRunner コンピュータにそれぞれシート・ライセンスをインストールするか、別のコンカレント・ライセンス・サーバにアクセスするようにコンピュータを設定する必要があります。シート・ライセンスへのコンカレント・ライセンスの変更に関する詳細については、『QuickTest Professional インストール・ガイド』または『WinRunner インストール・ガイド』を参照してください。

ライセンス・サーバを別のコンピュータに再インストールするためにアンインストールする場合は、HP のライセンス・センターに連絡して、サーバの新しいインストール先となるコンピュータのロッキング・コードに対応する新しいライセンス・キーを取得します。

コンカレント・ライセンス・サーバをアンインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 **Iservrc** ファイルのバックアップを保存します。**Iservrc** ファイルの場所は、QuickTest が現在インストールされているかどうかに応じて異なります。
 - ▶ QuickTest がインストールされている場合、ファイルの場所は **Iservrc** 環境変数によって指定されます。

ヒント : **Iservrc** 環境変数のパスを確認するには、**[マイ コンピュータ]** を右クリックして **[プロパティ]** を選択します。**[システムのプロパティ]** ダイアログ・ボックスで **[詳細設定]** タブを選択して、**[環境変数]** をクリックします。**[環境変数]** ウィンドウの **[<ユーザー>のユーザー環境変数]** ボックスに **LSERVRC** 変数のパスが表示されます。たとえば、**C:¥Program Files¥Common Files¥HP¥License Manager¥Iservrc** と表示されます。

- ▶ **QuickTest** がインストールされていない場合、ファイルは **Iservnt.exe** と同じフォルダに存在します。標準設定では、**C:¥Program Files¥Common Files¥SafeNet Sentinel¥Sentinel LM Server¥WinNT¥** です。
-

ヒント : **Iservnt.exe** の場所を確認するには、**[スタート] > [設定] > [コントロール パネル] > [管理ツール] > [サービス]** を選択します。**[サービス]** ダイアログ・ボックスの **[Sentinel LM]** を右クリックし、**[プロパティ]** を選択します。**[実行ファイルのパス]** ボックスに **Iservnt.exe** のパスが表示されます。

- 2 **[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]** を選択します。

[アプリケーションの追加と削除] ダイアログ・ボックスが開きます。

- 3 **Sentinel LM Server 8.x.x** を選択し、**[削除]** をクリックします。
 - 4 表示される手順に従います。
-

注 : コンカレント・ライセンス・サーバのアンインストールは、**QuickTest Professional User Interface Pack CD** の **LicenseServer_JPN** フォルダにある **autorun.exe** ファイルを使用して行うこともできます。CD は、ほかのバージョンのライセンス・サーバのアンインストールには使用しないでください。予想外の動作を引き起こす可能性があります。
