

HP Functional Testing Concurrent License Server

ソフトウェア・バージョン : 11.50

インストール・ガイド

ドキュメント・リリース日 : 2012 年 12 月 (英語版)

ソフトウェア・リリース日 : 2012 年 12 月 (英語版)



ご注意

保証

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

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

権利の制限

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

著作権について

© 1992 - 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Adobe®およびAcrobat®は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社)の登録商標です。

Intel®、Pentium®およびIntel® Xeon™は、Intel Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Javaは、Oracle Corporationおよびその関連会社の登録商標です。

Microsoft®, Windows®, Windows NT®およびWindows®XPは、米国におけるMicrosoft Corporationの登録商標です。

Oracle®は、Oracle Corporation (カリフォルニア州 Redwood City)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。

ドキュメントの更新情報

このマニュアルの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

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

更新状況、およびご使用のドキュメントが最新版かどうかは、次のサイトで確認できます。

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

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

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

または、HP Passport のサインインページの **[New users - please register]** をクリックします。

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

サポート

次のHPソフトウェアサポートのWebサイトを参照してください。

このサイトでは、HPのお客様窓口のほか、HPソフトウェアが提供する製品、サービス、およびサポートに関する詳細情報をご覧いただけます。

HPソフトウェアオンラインではセルフソルブ機能を提供しています。お客様のビジネスを管理するのに必要な対話型の技術サポートツールに、素早く効率的にアクセスできます。HPソフトウェアサポートのWebサイトでは、次のようなことができます。

関心のあるナレッジドキュメントの検索

サポートケースの登録とエンハンスメント要求のトラッキング

ソフトウェアパッチのダウンロード

サポート契約の管理

HP サポート窓口の検索

利用可能なサービスに関する情報の閲覧

他のソフトウェアカスタマーとの意見交換

ソフトウェアトレーニングの検索と登録

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

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

アクセスレベルの詳細については、次のWebサイトをご覧ください。

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

目次

はじめに	7
第 1 章：インストールの前に	9
第 2 章：コンカレント・ライセンス・サーバのセットアップ	11
コンカレント・ライセンスを使用した製品のセットアップ	12
コンカレント・ライセンス・サーバのアップグレード	14
コンカレント・ライセンス・サーバのインストール	15
コンカレント・ライセンス・キーの申請	26
冗長ライセンス・サーバ	29
コンカレント・ライセンス・キーのインストール	31
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	37
第 3 章：コンカレント・ライセンス・サーバに関するヒント	39
一般的なヒント	39
コンカレント・ライセンス・サーバの停止および再起動	39
ロッキング・コード	40
既知の問題とその解決法	41
第 4 章：ライセンス・サーバのエラー・コード	43
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 起動していません	43
エラー 19：ライセンス・コードをインストールできません	44
第 5 章：コンカレント・ライセンス・サーバ・ユーティリティ	47
概要	48
現在のコンカレント・ライセンス・サーバのユーザの表示（UFT のみ）	52
ライセンス・サーバの表示	52
ライセンス・サーバの監視	53
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	59

はじめに

UFT および Service Test のための HP Functional Testing Concurrent License Server インストール・ガイドへようこそ。

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。

はじめに

第 1 章

インストールの前に

UFT および Service Test 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。

HP Functional Testing Concurrent License Server を正常にインストールして実行するためには、次に示す**最小**システム要件を満たす必要があります。ただし、最小要件より高い性能や新しい技術に対応したシステム構成を使用する方が、高いパフォーマンスを発揮できます。

サポートされるオペレーティング・システムの一覧は、インストール DVD のルート・フォルダにある『HP Unified Functional Testing 使用可能製品マトリクス』または HP Service Test 使用可能製品マトリクス：を参照してください。最新の使用可能製品マトリクスは、HP Software 製品マニュアル・サイト (<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>) にあります (HP Passport のアカウントが必要です)。

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 以降
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

注：この項の内容は、本リリース時における最新情報です。サポートされるシステム構成に関する最新情報については、www.hp.com/go/uft_sysreq ページを参照してください。

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。

本書では、HP Functional Testing Concurrent License Server と**コンカレント・ライセンス・キー**のインストール方法について説明します。シート・ライセンスのインストールの詳細については、『HP Unified Functional Testing インストール・ガイド』または『Service Test 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、製品を実行する各コンピュータに当該製品をインストールする必要もあります。**コンカレント・ライセンス**をインストールする場合、任意の数のコンピュータに製品のクライアント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、同時実行できる製品のコピーの数を制限します。

同時に実行できるコピーの数を増やすには、HP から追加ライセンスを購入します。

UFT または Service Test 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、体験版**ライセンス・オプション**を使用できません。UFT または Service Test のインストールの詳細については、『HP Unified Functional Testing インストール・ガイド』または『Service Test インストール・ガイド』を参照してください。

本章の内容

- ▶ コンカレント・ライセンスを使用した製品のセットアップ (12ページ)
- ▶ コンカレント・ライセンス・サーバのアップグレード (14ページ)
- ▶ コンカレント・ライセンス・サーバのインストール (15ページ)
- ▶ コンカレント・ライセンス・キーの申請 (26ページ)
- ▶ 冗長ライセンス・サーバ (29ページ)
- ▶ コンカレント・ライセンス・キーのインストール (31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 (37ページ)

コンカレント・ライセンスを使用した製品のセットアップ

コンカレント・ライセンスを使って UFT または Service Test 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・サーバにアクセスできる必要があります。本項では、コンカレント・ライセンスを使って UFT または Service Test 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、コンピュータ・ライセンス機能を使用できません。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 ソフトウェア・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、31 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 UFT または Service Test 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、15 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、26 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、31 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** UFT または Service Test を実行する各コンピュータで UFT または Service Test 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 Unified Functional Testing インストール・ガイド』を参照してください。
- 5** UFT または Service Test の使用を開始します。プログラムは起動されると自動的にライセンス・サーバを探し、接続します。

注: お使いの UFT または Service Test 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・サーバのアップグレード

UFT および Service Test は、コンカレント・ライセンス・サーバとして、Sentinel RMS License Manager バージョン 8.4.0 をサポートしています。コンカレント・ライセンスを持つ UFT または Service Test をアップグレードする場合、コンカレント・ライセンス・サーバもアップグレードする必要があります。

コンカレント・ライセンス・サーバをアップグレードするには、管理者特権が必要です。

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 License Manager] 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 License Manager 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\Common Files\SafeNet Sentinel\Sentinel LM License Manager Server(WinNT) 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。**Iserverc** 変数の [環境変数] ウィンドウの [<ユーザ> のユーザ環境変数] ボックスにパスが表示されます（例：C:\Program Files\Common Files\HP\License Manager\Iserverc）。

- 3 Sentinel RMS License Manager バージョン 8.4.0 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、15 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、製品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** ファイルを次の場所にコピーします。

製品がインストールされている場合、このファイルを **Iservrc** 環境変数によって指定した場所にコピーします。

製品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（例：C:\Program Files\Common Files\SafeNet Sentinel\Sentinel RMS License Manager 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 RMS License Manager] 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 RMS License Manager Server バージョン 8.4.0 がインストールされます。Sentinel RMS License Manager Server の詳細については、UFT または Service Test インストール DVD の **LicenseServer\server\ SysAdminHelp** フォルダにある『Sentinel RMS License Manager System Administrator's Help』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）。

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・サーバが既にインストールされている場合、決まった手順に従ってコンカレント・ライセンスをアップグレードする必要があります。詳細については、14 ページ「コンカレント・ライセンス・サーバのアップグレード」を参照してください。

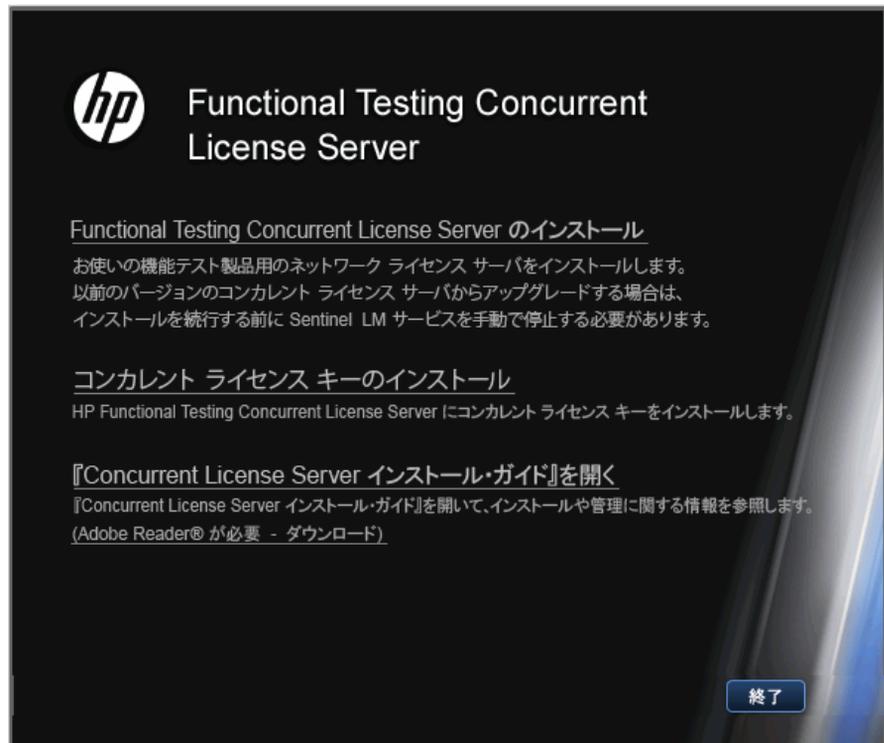
ライセンス・サーバをインストールするには、管理者特権が必要です。

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]** ボックスで、**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せんが、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、UFT または Service Test を使用する際にはクライアント・コンピュータで常に稼動している必要があります。

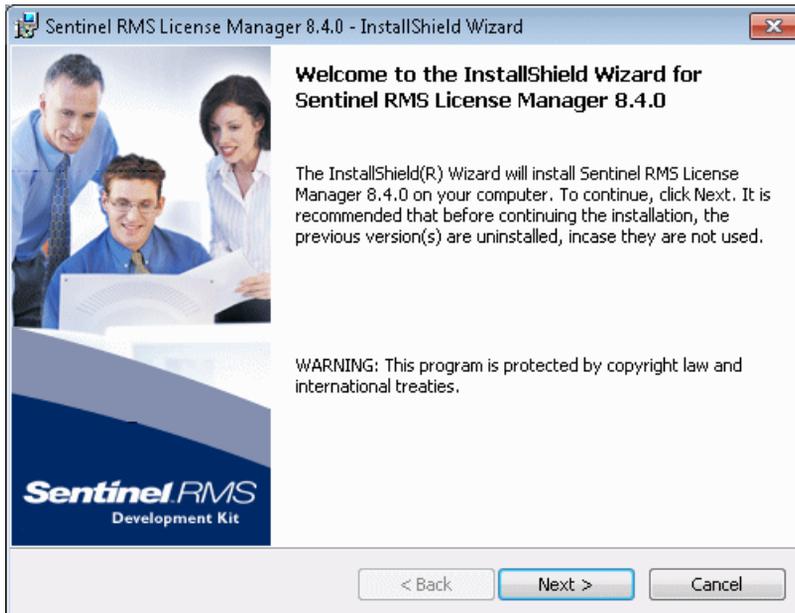
日本語版のコンカレント・ライセンス・サーバをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 DVD ドライブがローカル・コンピュータにある場合、インストールに使用するドライブに UFT または Service Test インストール DVD を挿入します。ネットワーク・ドライブからインストールする場合、そのネットワーク・ドライブに接続して **setup.exe** を実行します。メイン・インストール・ウィンドウが開きます。
- 2 **[Functional Testing ライセンスのセットアップ]** を選択します。Functional Testing Concurrent License Server のインストール・ウィンドウが開きます。

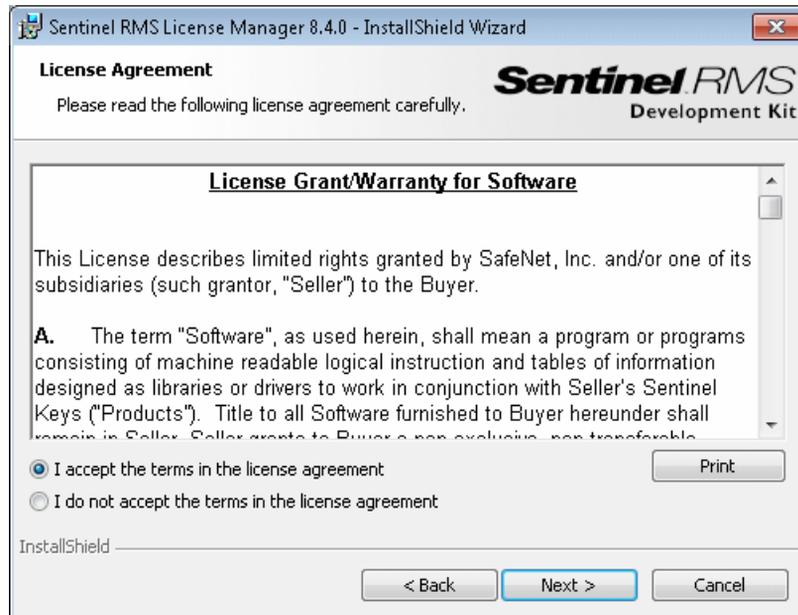


3 [Functional Testing Concurrent License Server のインストール] をクリックします。

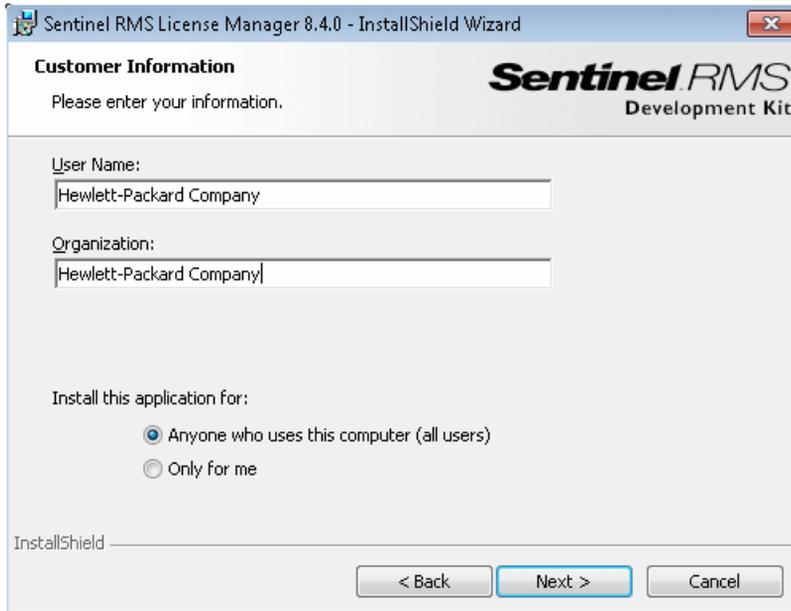
Sentinel RMS License Manager Server のセットアップ・プログラムが起動し、Sentinel RMS License Manager の [Welcome] 画面が表示されます。



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



- 5 [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、Sentinel RMS License Manager 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。



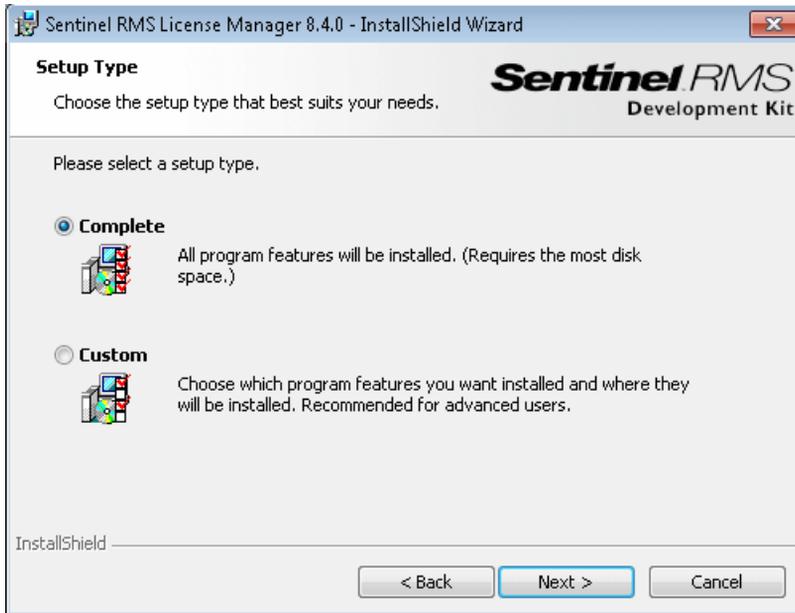
- 6 名前と組織名を入力し、コンピュータのすべてのユーザが使用できるようにアプリケーションをインストールするか、現在のユーザのみを対象にインストールするかを選択します。[Next] をクリックします。[Destination Folder] 画面が開きます。

- 7 標準のインストール先フォルダをそのまま使用するか、**[Change]** をクリックして HP Functional Testing Concurrent License Server のインストール先フォルダを別に指定します。



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

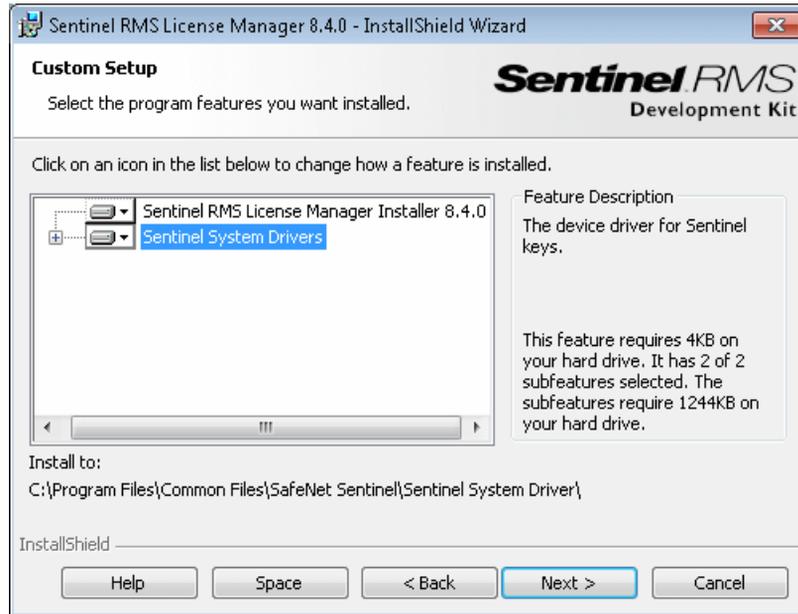
- 8 [Setup Type] 画面で [Complete] または [Custom] インストールを選択します。



[Next] をクリックして続行します。[Custom] を選択した場合は、手順 9 に進みます。[Complete] を選択した場合は、手順 10 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。

- 9 [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。**Sentinel RMS License Manager Installer 8.4.0** 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。

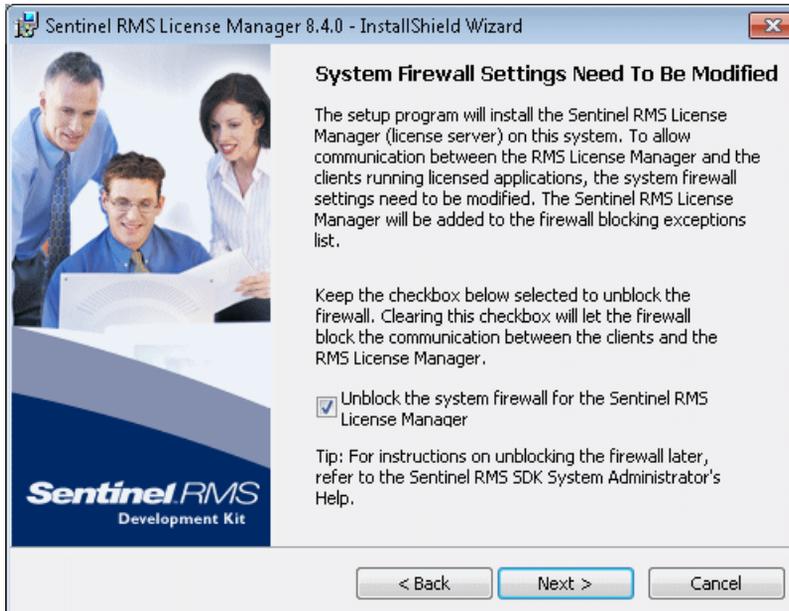


各機能の横にあるドロップダウン矢印をクリックして、ローカル・ハード・ディスクにその機能のみをインストールするか、その機能とすべてのサブ機能をインストールするかを選択できます。

[Next] をクリックします。システム・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時、[System Firewall Settings Need To Be Modified] 画面が開き、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が通知されます（手順 10）。システム・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 11 に進みます。

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。

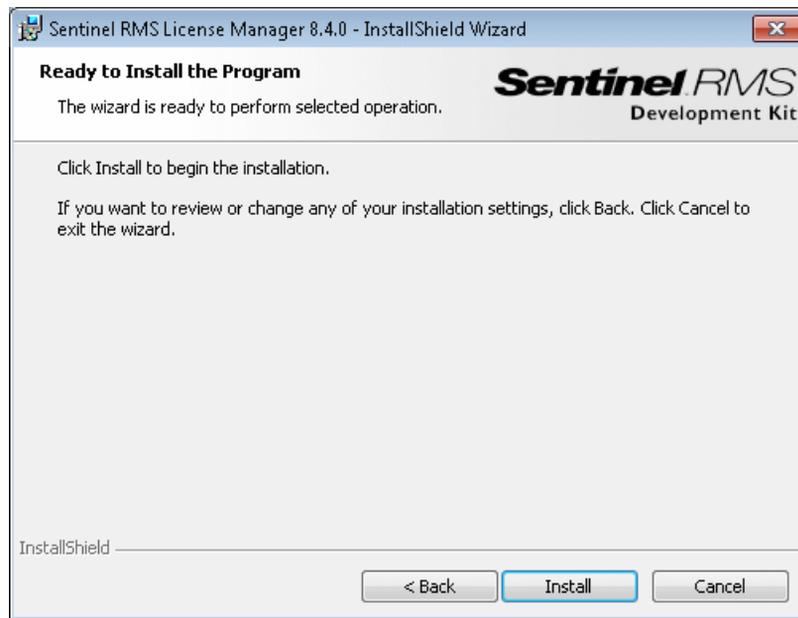
- 10** [Unblock the system firewall for the Sentinel RMS License Manager] チェック・ボックスをオンにして、Sentinel RMS License Manager Server (コンカレント・ライセンス・サーバ) とネットワーク・クライアントとの間の通信を有効にします。このチェック・ボックスをオフにすると、コンカレント・ライセンスを使用して UFT または Service Test を実行しているコンピュータは、コンカレント・ライセンス・サーバにアクセスできなくなります。



注： Sentinel RMS License Manager のために後でシステム・ファイアウォールのブロック解除を行う場合は、関連するオペレーティング・システムのドキュメントを参照してください。

[Next] をクリックします。

- 11 [Ready to Install the Program] 画面で、[Install] をクリックします。



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。

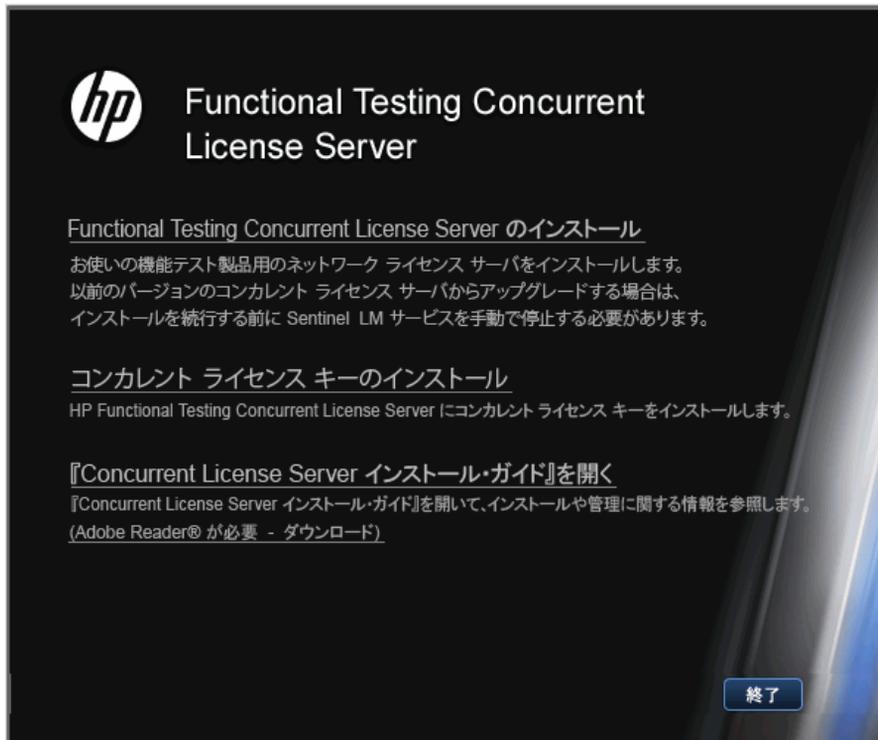
コンカレント・ライセンス・サーバをインストールした後、UFT または Service Test を使用する前にコンカレント・サーバ・ライセンス・キーを申請し、インストールする必要があります。体験版のコンカレント・ライセンスはありません。

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します。

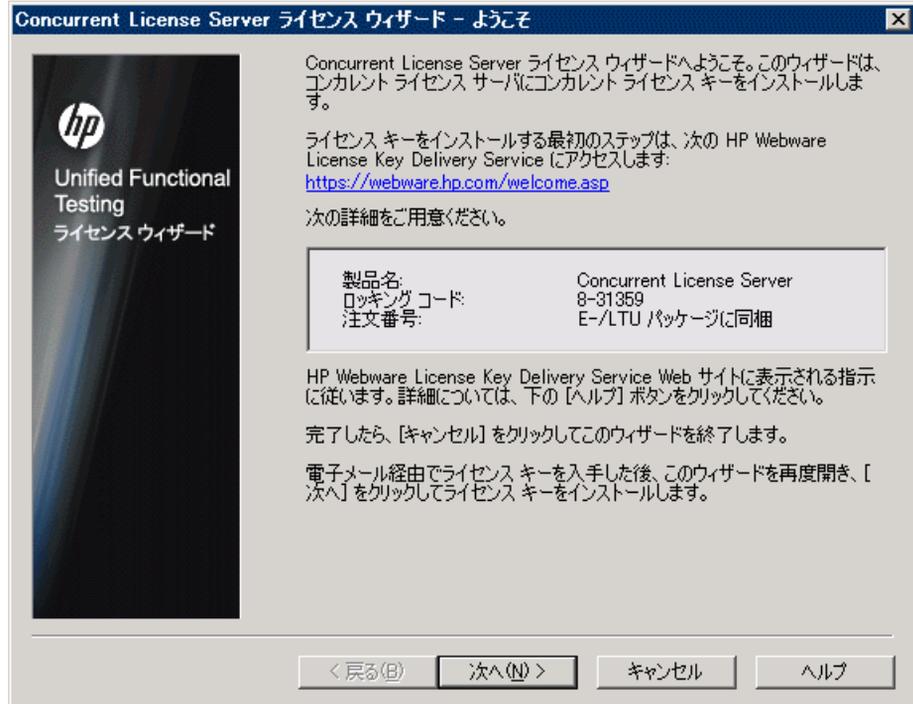
コンカレント・ライセンス・キーを申請するには、次の手順を実行します。

- 1 DVD ドライブがローカル・コンピュータにある場合、インストールに使用するドライブに UFT または Service Test インストール DVD を挿入します。自動再生が有効になっている場合、メイン画面が開きます。ネットワーク・ドライブからインストールする場合、そのネットワーク・ドライブに接続して **autorun.exe** を実行します。メイン・インストール・ウィンドウが開きます。
- 2 **[License Server のセットアップ]** をクリックします。Functional Testing Concurrent License Server のインストール・ウィンドウが開きます。



3 [コンカレント・ライセンスキーのインストール] 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キング・コードとライセンスの種類が表示されます。



4 ライセンス・キーを申請するには、**HP Webware License Key Delivery Service** の [Concurrent License Server License Wizard - Welcome] 画面のリンクをクリックします。28 ページ「HP Webware License Key Delivery Service へのライセンス・キーの申請」に示す指示に従ってください。

5 ライセンス・キーを既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 (34 ページ) に進みます。

HP Webware License Key Delivery Service へのライセンス・キーの申請

HP Webware License Key Delivery Service は、ライセンス・キーの申請をお手伝いします。ここで示す手順は、コンカレント・ライセンス・サーバライセンス・キーの申請手順の概要です。

License Key Delivery Service フォームの各フィールドの詳細については、『ESD and Webware License Management Guide』を参照してください（HP License Key Delivery Service の [Welcome] ページにある [Support] セクションで [Webware User Guide] リンクをクリックします）。

ライセンス・キーの申請は、次の手順で行います。

- 1 HP Webware License Key Delivery Service** の [Concurrent License Server License Installation - Welcome]画面のリンクをクリックします。[HP License Key Delivery Service Welcome] ページが表示されます。
- 2 [Generate New Licenses]** をクリックします。[Generate license(s)] ページが表示されます。
- 3** LTU または ELTU パッケージで受け取った Software Entitlement Certificate から注文番号を入力します。
- 4 [Next]** をクリックします。[Product Selection] ページが表示されます。
- 5** ライセンス・キーを申請する製品の横にあるチェック・ボックスを選択します。
- 6 [Next]** をクリックします。[Order Product Detail(s)] ページが表示されます。
- 7** コンピュータのロッキング・コードを入力します。ロッキング・コードは [Concurrent License Server License Installation - Welcome] 画面に表示されます。
- 8 [Next]** をクリックします。[Member sign-in] ページが表示されます。
- 9** Webware Licensing サービスを以前利用したことがあれば、電子メール・アドレスとパスワードを入力します。利用したことがなければ、新規ユーザとしてログインします。
- 10 [Sign-in]** をクリックします。[Address information] ページが表示されます。登録済みユーザの場合は、Webware によって自動的にその情報がフィールドに取り込まれます。新規ユーザの場合は、画面に表示される指示に従って情報を入力します。[Address information] ページでの記入については、『ESD and Webware License Management Guide』を参照してください。
- 11** 顧客のためにライセンス・キーを申請している顧客担当者の方で、手続きのコピーを顧客に送信しない場合は、[E-mail a copy of this license transaction to the license owner] チェック・ボックスの選択を解除します。

- 12 エンド・ユーザ顧客の方は、[I am the License owner] チェック・ボックスを選択してください。[License owner (End-user) information] セクションが無効になります。
- 13 顧客のためにライセンス・キーを申請している顧客担当者の方は、[I am the License owner] チェック・ボックスの選択を解除してください。[License owner (End-User) information] セクションで要求される情報をすべて入力してください。
- 14 [Next] をクリックします。[License/Password] ページが表示されます。Session ID をメモしてから、[Main Menu] をクリックして [Welcome] ページに戻ります。恒久ライセンス証明書は、ライセンス・キーと一緒に指定したアドレスに電子メールで送付されます。
- 15 [Cancel] をクリックして、恒久ライセンス証明書が電子メールで届くまでお待ちください。ライセンス・キーが届いたら、31 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。

冗長ライセンス・サーバ

冗長ライセンス・サーバはフェイルオーバーを実現し、メイン・ライセンス・サーバに障害が発生した場合に、ダウンタイムが発生したりライセンスが失われたりすることなく、残りのサーバがライセンスの可用性を維持できるようにします。

冗長ライセンス・サーバ機能は、大規模なネットワーク環境を持ち、ライセンス・サーバのバックアップを希望する企業にとって有用です。

冗長ライセンス・サーバを使用する場合、プライマリ・ライセンス・サーバのコンカレント・ライセンス・キーを申請し、そのライセンス・キーがすべてのバックアップ・ライセンス・サーバで使用されます。

冗長ライセンス・サーバのデプロイの詳細については、インストール DVD の `\LicenseServer\server\SysAdminHelp\Default.htm` にある『**Sentinel RMS Kit System Administrator's Help**』で「**Setting up Redundant License Servers**」の項を参照してください

注：

冗長ライセンス・サーバを使用するには、冗長サーバが少なくとも 3 台必要で、最大 11 台配置できます。

冗長サーバのデプロイ時には、**多数決原理**に従う必要があります。**多数決原理**とは、冗長ライセンス・サーバの過半数が稼働されている場合のみ、ライセンスの申請が処理されることを意味します。

たとえば、冗長ライセンス・サーバを 10 台定義しており、多数決原義に従っている場合、ライセンスの申請が処理されるには、少なくとも 6 台の冗長ライセンス・サーバが稼働中である必要があります。

詳細については、インストール DVD の `\LicenseServer\server\SysAdminHelp\Default.htm` にある『**Sentinel RMS Kit System Administrator's Help**』で「**Majority Rule**」を確認してください。

冗長ライセンス・サーバ・キーを申請するには、次の手順を実行します。

- 1 Webware HP License Key Delivery Service (www.webware.hp.com) にアクセスします。
- 2 [Support] セクションで、[Contact license delivery center] をクリックします。
- 3 記載されている地域のライセンス提供センタのいずれかに連絡し、**フェイルオーバー / ホット・スタンバイ** ライセンスを申請します。
- 4 サポート・チームのメンバから詳細の問い合わせがあります。使用するすべてのバックアップ・サーバのロッキング・コードを提供するよう要求されます。

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。ライセンス・キーは、恒久ライセンス証明書に記載された電子メールに添付されている **.dat** ファイルに含まれています。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。

注意：

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）。

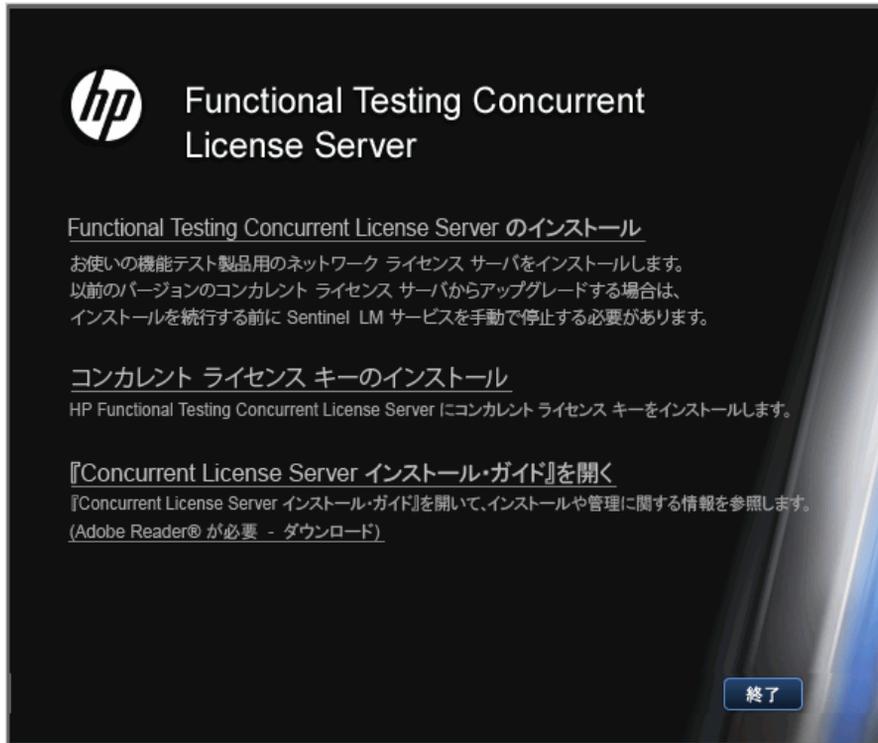
コンカレント・ライセンス・キーをインストールした後は、コンピュータの日付や時刻を変更しないでください。これらの変更を行うと、**クロック不正変更**によってライセンス情報がロックされ、ライセンスを使用できません。

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 DVD ドライブに UFT または Service Test インストール DVD を挿入します。DVD を挿入した DVD ドライブがローカル・コンピュータのドライブである場合、[UFT or Service Test Setup] ウィンドウが開きます。

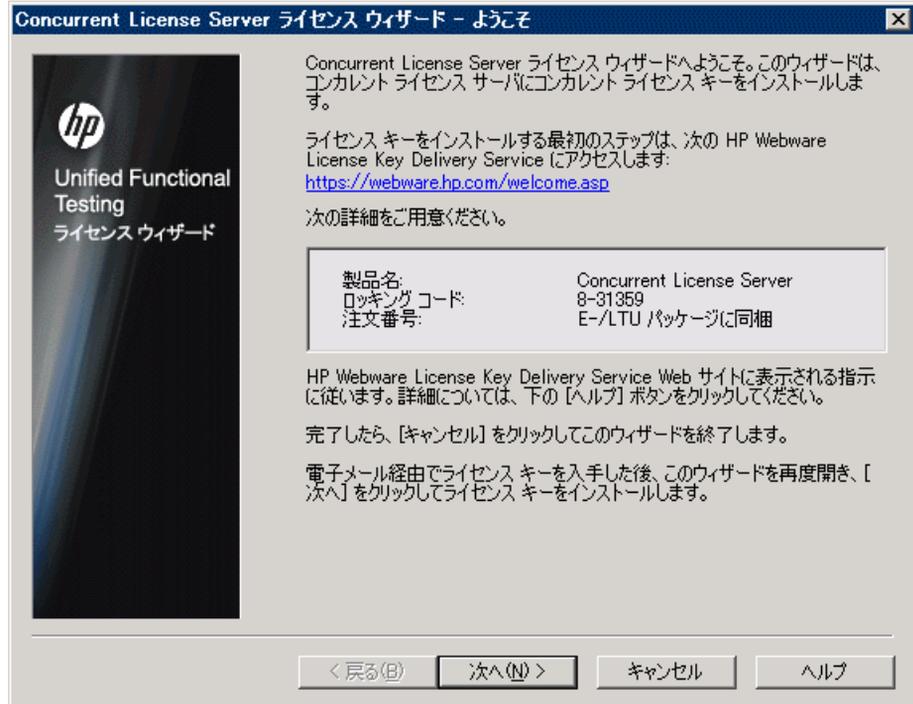
ネットワーク・ドライブからインストールする場合は、CD のルート・フォルダにある **setup.exe** をダブルクリックします。[UFT or Service Test Setup] ウィンドウが開きます。

- 2 [Functional Testing License Server セットアップ (日本語版)] を選択します。
Functional Testing Concurrent License Server のセットアップ・ウィンドウが開きます。

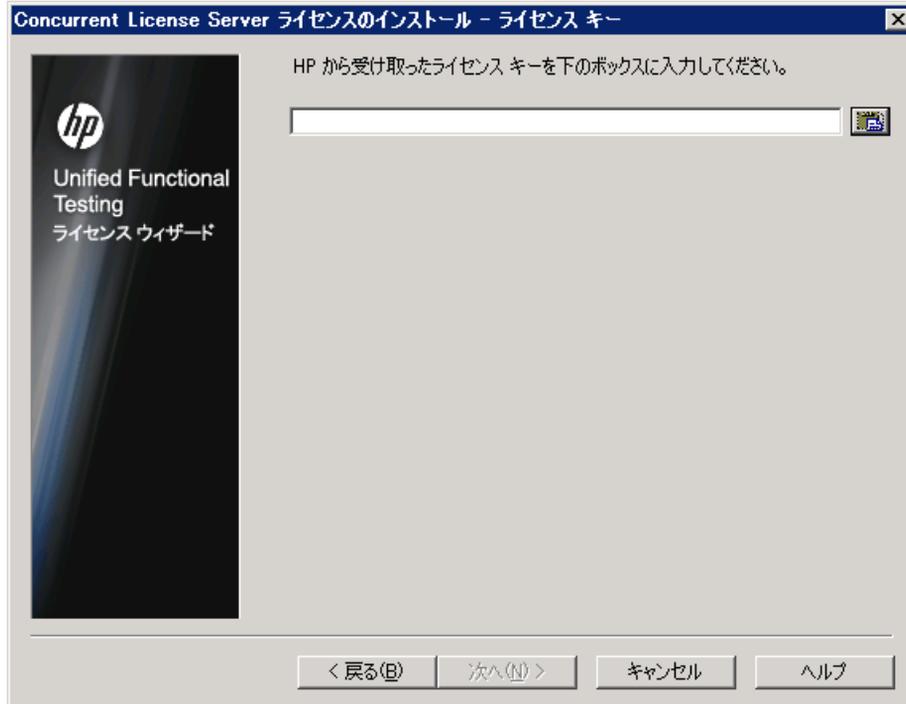


3 [コンカレントライセンス キーのインストール] をクリックします。

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キング・コードとライセンスの種類が表示されます。



- 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。

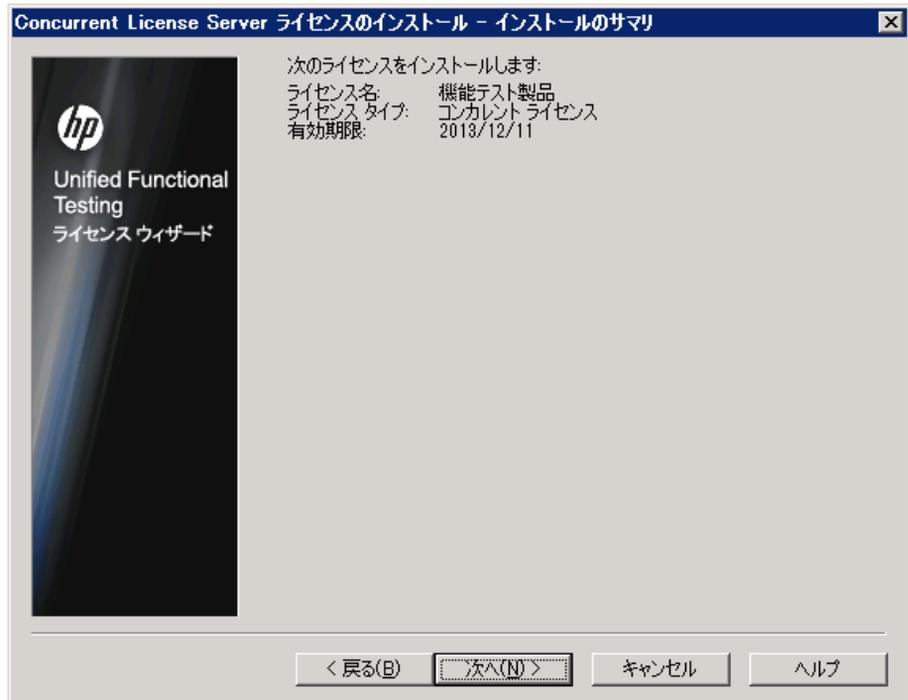


注: ライセンス・キーは、HP に送られたロッキング・コードを持つコンピュータでのみ有効になります。

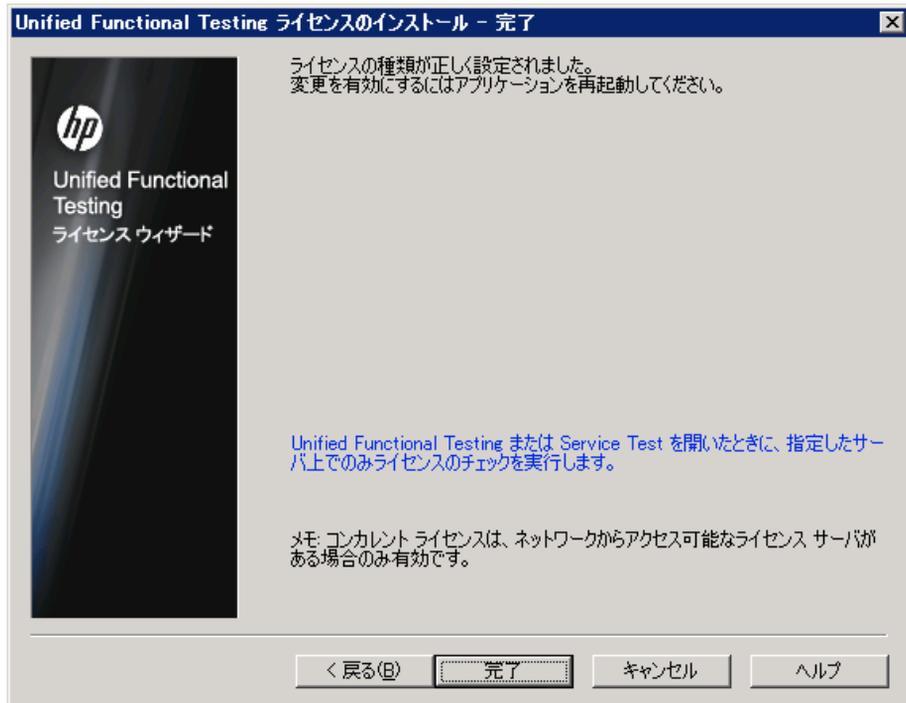
- 5 恒久ライセンス証明書の含まれる電子メールに添付されている **.dat** ファイルをテキスト・エディタで開きます。ライセンス・キーは、恒久ライセンス証明書にも含まれています。
- 6 **.dat** ファイルから (# 文字の有無にかかわらず) ライセンス・キーを選択して、クリップボードにコピーします。
- 7 [クリップボードから貼り付ける] ボタンをクリックして、キーを [ライセンスインストール - ライセンス キー] 画面に貼り付けます。



- 8 [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。



- 9 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。

ライセンスを正常にインストールできなかった場合は、その原因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。

注: ライセンスと HP Functional Testing Concurrent License Server の詳細については、HP ソフトウェア・サポート Web サイト

(<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM174867>) で HP ソフトウェア・セルフソルブ技術情報を参照し、Problem ID 18251 の「Top QuickTest Professional 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** 15 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** 26 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。

本章の内容

一般的なヒント (39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 (39ページ)

ロッキング・コード (40ページ)

既知の問題とその解決法 (41ページ)

一般的なヒント

UFT または Service Test 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。

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。

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 RMS License Manager] 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 RMS License Manager] 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 RMS License Manager] 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、49 ページを参照してください。

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・ホストが生成する一意の識別番号です。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
<p>コンカレント・ライセンス・サーバが UFT または Service Test 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。</p>	<p>ドメイン間で UDP ポート 5093 を開きます。UFT または Service Test 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。</p> <p>接続を確認するには、Windows コマンド・ラインから <code>ping -a</code> を実行します。</p> <p>成功すると、コマンド・ラインでは次のように表示されます。 <code>Reply from <サーバの IP アドレス>: <バイト数> <時間>。</code></p>
<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。UFT または Service Test 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・サーバとして使用してください。</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、UFT または Service Test 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 UFT または Service Test をインストールすると、UFT または Service Test 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。UFT または Service Test を起動しようとするとき、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 ユ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>

問題	解決法
<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 ソフトウェア・サポートにお問い合わせください。</p>
<p>コンカレント・ライセンス・キーをネットワーク上の場所からインストールしようとしているが、[ヘルプ] ボタンをクリックしても F1 を押してもヘルプにアクセスできない。</p>	<p>ウィザードのユーザ・インタフェースについて説明するヘルプ・トピックは、CHM ファイルとして用意されています。CHM ファイルはネットワーク上の場所からは開けません。ヘルプ・トピックを表示するには、次のいずれかを実行します。</p> <p><ライセンス・サーバのパス>\help\FTCLS_License.chm にある CHM ファイルをローカル・ドライブにコピーし、このファイルを開いて [ヘルプ] にアクセスします。</p> <p>ヘルプ・トピックを PDF 形式で表示します (<ライセンス・サーバのパス>\MerLicSvr.pdf)。</p>

上記およびその他の問題の詳細については、HP ソフトウェア・サポート Web サイト (<http://support.openview.hp.com/troubleshooting.jsp>) で、UFT または Service Test のナレッジ・ベース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。

本章の内容

エラー 5 : ライセンス・マネージャと通信できません。「LocalHost」サーバが起動していません (43ページ)

エラー 19 : ライセンス・コードをインストールできません (44ページ)

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

コンカレント・ライセンス・サーバが停止しています。

[スタート] > [プログラム] > [管理ツール] > [サービス] を選択してください。Sentinel RMS License Manager 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 ソフトウェア・サポート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

次に、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コンピュータのロッキング・コードと一致していない。	HP ソフトウェア・サポートに問い合わせで正しいライセンス・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。	UFT または Service Test インストール DVD の LicenseServerutils フォルダから Program Files\Common Files\HP\License Manager へ Isdecode.exe をコピーし、この Isdecode.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
<p>ライセンス・キーの入力に誤りがあった。</p>	<p>UFT または Service Test インストール DVD の LicenseServer\utils フォルダから Program Files\Common Files\HP\License Manager へ Isdecode.exe をコピーし、この Isdecode.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・キー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。</p>
<p>ライセンス・キーが既にインストールされている。</p>	<p>Iservrc 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、製品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>製品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。</p> <p>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] ボックスにパスが表示されます (例 : C:\Program Files\Common Files\HP\License Manager\Iservrc)。</p> <p>製品がインストールされていない場合、このファイルは 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 RMS License Manager Server\WinNT\ です。</p> <p>ヒント : Iservnt.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・ボックスで [Sentinel RMS License Manager] 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。</p> <p>Iservrc ファイルがある場合は、ライセンス・キーは既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、UFT および Service Test 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 とともに提供される Sentinel License Manager 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、UFT または Service Test インストール DVD の **LicenseServer\server\SysAdminHelp** フォルダにある『Sentinel RMS License Manager System Administrator's Help』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）。

本章の内容

概要（48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（UFT のみ）（52ページ）

ライセンス・サーバの表示（52ページ）

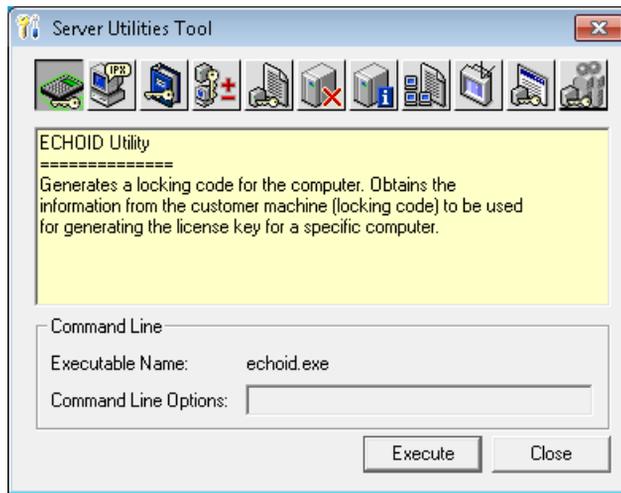
ライセンス・サーバの監視（53ページ）

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、その他の 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、UFT または Service Test インストール DVD の **LicenseServerutils** 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。



ユーティリティを実行するには、次の手順を実行します。

[サーバユーティリティ ツール] で実行するユーティリティを選択し、[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、使いやすくな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。
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。

ユーティリティ	説明/使用例
LSDECODE ユーティリティ lsdecode.exe	<p>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。</p> <p>HP Functional Testing のコンカレント・ライセンス・キー (lservrc) をデコードし、ライセンスの種類やコンカレント・ユーザ数の上限などのライセンス情報を取得します。</p> <p>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 lservrc ファイルと同じディレクトリにあることを確認します。</p>
LSLIC ユーティリティ lslic.exe	<p>ライセンス・キーを追加または削除します。次のコマンド・ライン・オプションを使うことができます。</p> <p>-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</p> <p>-removeall : HP Functional Testing Concurrent License Server からすべてのライセンスを削除</p> <p>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 lservrc ファイルと同じディレクトリにあることを確認します。</p>
LSMON ユーティリティ lsmon.exe	<p>HP Functional Testing Concurrent License Server コンピュータを監視します。</p> <p>LSMON ユーティリティは、(UFT または Service Test 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。</p> <p>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、52 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 (UFT のみ)」を参照してください。</p>
LSRVDOWN ユーティリティ lsrvcdown.exe	<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、39 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>

ユーティリティ	説明/使用例
LSUSAGE ユーティリティ lsusage.exe	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。 例：lsusage.exe -l Usage-log-file [-c CSV-Format-New-log-file] [-f Feature-Name1,Version:Feature-Name2,Version ...] [-y Start-Year(YYYY) [-m Start-Month(MM) [-a Start-Day(DD)]]] [-Y End-Year(YYYY) [-M End-Month(MM)] [-A End-Day(DD)]]
LSWHERE ユーティリティ lswhere.exe	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、(UFT または Service Test 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。 詳細については、52 ページ「ライセンス・サーバの表示」を参照してください。
SLMDEMO ユーティリティ slmdemo.exe	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。
WLMADMIN ユーティリティ WLMAdmin.exe	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 UFT または Service Test 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。 詳細については、53 ページ「ライセンス・サーバの監視」を参照してください。
WLSGRMGR ユーティリティ Wlsgrmgr.exe	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。

ユーティリティ	説明/使用例
WCommute.exe	<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 UFT または Service Test のコミュニタ・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。コミュニタ・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 UFT または Service Test 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 Unified Functional Testing インストール・ガイド』または『Service Test 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>
WRCommute.exe	<p>UFT または Service Test のコミュニタ・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 Unified Functional Testing インストール・ガイド』または『Service Test 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 UFT または Service Test 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	<p>UFT または Service Test 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（ライセンス・サーバの指定にはホスト名または IP アドレスを使用できます）。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。</p>
LSHOST 変数	<p>UFT または Service Test 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。</p>

現在のコンカレント・ライセンス・サーバのユーザの表示 (UFT のみ)

LSMON ユーティリティは、(UFT 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。

UFT または Service Test 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

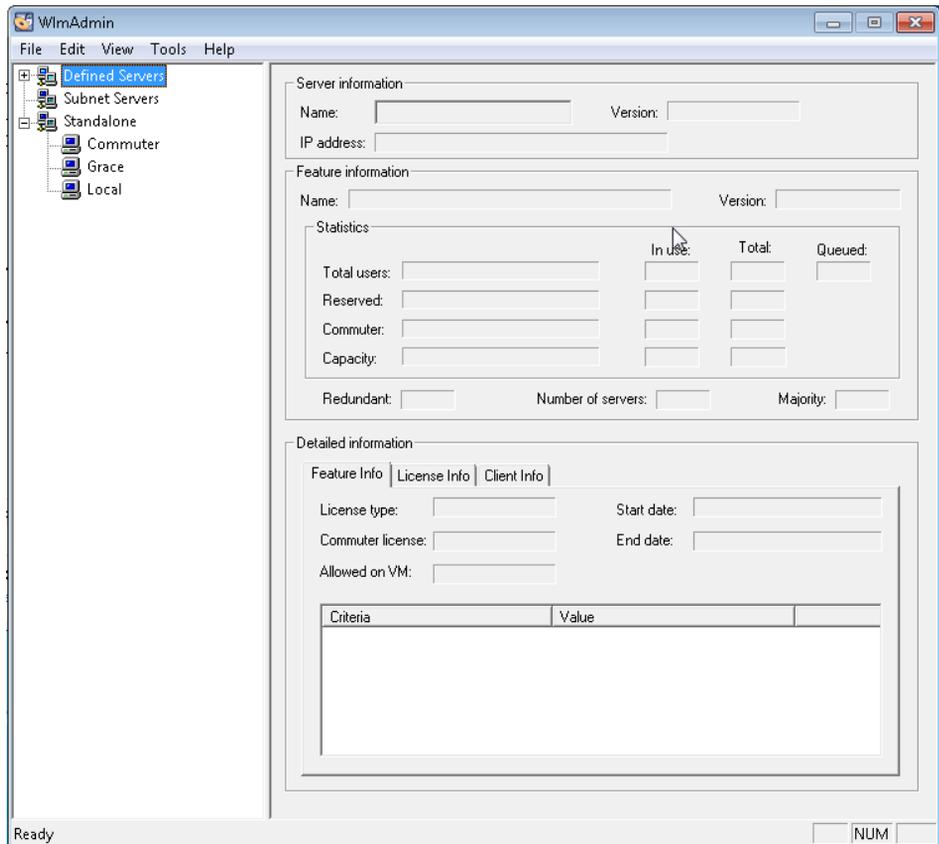
注: クライアント・コンピュータから LSMON ユーティリティを実行してネットワーク上のすべてのコンピュータの情報を表示するには、LSMON<ライセンス・サーバのホスト名>を入力します。

ライセンス・サーバの表示

LSWHERE ユーティリティは、(UFT 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 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、(UFT または Service Test 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。



注：

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

[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、**QuickPro 6.0** は QuickTest Professional のバージョン 6.0 以降をサポートしています。

各種タイプのライセンスが含まれるプールからライセンスを割り当てる場合、最も包括的なライセンスがライセンス・サーバによって選択されます。

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 UFT や Service Test 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、UFT または Service Test クライアントの接続先にするコンカレント・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・ライセンス・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。

LSFORCEHOST 変数を使用して、UFT または Service Test を特定のコンカレント・ライセンス・サーバに制限できます。LSHOST 変数および LSFORCEHOST 変数については、51 ページで説明しています。

HP Functional Testing Concurrent License Server が UFT または Service Test 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、41 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生じることがあります。

詳細については、57 ページ「トラブルシューティングと制限事項 - LSHOST 関数と LSFORCEHOST 関数の操作」を参照してください。

注：

ライセンス・ウィザードを使用してコンカレント・ライセンスを有効化し、サーバ名を1つ指定すると、LSFORCEHOST ユーザ変数が指定したコンカレント・ライセンス・サーバに既に定義されています。

LSFORCEHOST 変数は、指定したサーバ名でのみ使用可能なライセンスを検査するように指示します。複数のサーバで使用可能なライセンスを検査するには、LSHOST 変数を設定する必要があります。

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 ([コントロール パネル] > [システム] > [詳細設定] > [環境変数] ボタン (Windows 7 または Vista) を選択するか、[コントロール パネル] > [システム] > [詳細] タブ > [環境変数] ボタン (Windows XP) を選択します。[環境変数] ダイアログ・ボックスが開きます)。



注：既に 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 環境変数と LSFORCEHOST 環境変数は最大 64 文字に制限されています。

LSHOST 変数： 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。

トラブルシューティングと制限事項 - LSHOST 関数と LSFORCEHOST 関数の操作

UFT または Service Test を新規インストールする場合、ライセンス・ウィザードでコンカレント・ライセンス・サーバを 1 つ指定すると、UFT または Service Test は、パフォーマンスを最適化する目的で、このサーバを LSFORCEHOST 環境変数に自動的に定義します。ただし、QuickTest または Service Test からアップグレードする時点で LSHOST 変数が既に定義されている場合、アップグレードのインストール手順では LSFORCEHOST の設定は変更されません。

回避策： 必要に応じて、LSFORCEHOST 変数を手動で設定します（『HP Functional Testing Concurrent License Server インストール・ガイド』を参照）。

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、UFT と Service Test クライアントを実行できなくなります。UFT または Service Test クライアントを実行するには、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、関連するインストール・ガイドを参照してください。

ライセンス・サーバをアンインストールし、別のコンピュータに再インストールする場合は、HP ソフトウェア・サポートに連絡して、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・キーの申請の詳細については、26 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。

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 lservrc ファイルのバックアップを保存します。**lservrc** ファイルの場所は、製品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。

製品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。

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。LSERVRC 変数の [環境変数] ウィンドウの [<ユーザ> のユーザ環境変数] ボックスにパスが表示されます (例 : C:\Program Files\Common Files\HP\License Manager\lservrc)。

製品がインストールされていない場合、このファイルは **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 RMS License Manager 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・ボックスで [Sentinel RMS License Manager] 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] をクリックします。

[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 RMS License Manager 8.x.x] または [Sentinel LM Server 8.x.x] を選択し、[削除] をクリックします。

- 4 画面に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、UFT または Service Test インストール DVD の **LicenseServer** 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。
