

LoadRunner

インストール・ガイド
Version 7.8

LoadRunner インストール・ガイド, Version 7.8

本マニュアル, 付属するソフトウェアおよびその他の文書の著作権は, 米国および国際著作権法によって保護されており, それらに付随する使用契約書の内容に則する範囲内で使用できます。Mercury Interactive Corporation のソフトウェア, その他の製品およびサービスの機能は次の 1 つまたはそれ以上の特許に記述があります。米国特許番号 5,701,139; 5,657,438; 5,511,185; 5,870,559; 5,958,008; 5,974,572; 6,138,157; 6,144,962; 6,205,122; 6,237,006; 6,341,310; 6,360,332。その他の特許は米国およびその他の国で申請中です。すべての権利は弊社に帰属します。

ActiveTest, ActiveTune, Astra, FastTrack, Global SiteReliance, LoadRunner, Mercury Interactive, Mercury Interactive のロゴ, Open Test Architecture, Optane, POPs on Demand, ProTune, QuickTest, RapidTest, SiteReliance, SiteRunner, SiteScope, SiteSeer, TestCenter, TestDirector, TestSuite, Topaz, Topaz AIMS, Topaz Business Process Monitor, Topaz Client Monitor, Topaz Console, Topaz Delta, Topaz Diagnostics, Topaz Global Monitoring Service, Topaz Managed Services, Topaz Open DataSource, Topaz Real User Monitor, Topaz WeatherMap, TurboLoad, Twinlook, Visual Testing, Visual Web Display, WebTest, WebTrace, WinRunner および XRunner は, 米国およびその他の国の Mercury Interactive Corporation または Mercury Interactive Corporation が 100% 出資している子会社である Mercury Interactive (Israel) Ltd. の登録商標です。

その他の企業名, ブランド名, 製品名の商標および登録商標は, 各所有者に帰属します。Mercury Interactive Corporation は, どの商標がどの企業または組織の所有に属するかを明記する責任を負いません。

Mercury Interactive Corporation
1325 Borregas Avenue
Sunnyvale, CA 94089 USA
Tel: (408) 822-5200
Toll Free: (800) TEST-911, (866) TOPAZ-4U
Fax: (408) 822-5300

© 2003 Mercury Interactive Corporation, All rights reserved

本書に関するご意見やご要望は documentation@merc-int.com まで電子メールにてお送りください。

目次

インストールの前に.....	v
LoadRunner パッケージ内容の確認.....	v
LoadRunner のユーザ登録.....	vi
LoadRunner および Japanese User Interface Pack インストール CD の設定手順について.....	vii
設定手順について.....	vii
用語.....	viii
本書の表記規則.....	ix

第 1 部 : WINDOWS へのインストール

第 1 章 : インストールについて.....	3
動作環境.....	4
第 2 章 : お使いのコンピュータへの LoadRunner の インストール.....	5
インストール方法.....	6
LoadRunner のインストールの完了.....	16
カスタム・インストールのオプション.....	17
Japanese User Interface Pack for LoadRunner のインストール.....	18
アンインストール・プログラムの実行.....	22
第 3 章 : LoadRunner コンポーネントの追加.....	25
第 4 章 : LoadRunner のライセンス申請方法.....	29
オンラインでのライセンス申請.....	29
ファクシミリでのライセンス申請.....	34
第 5 章 : ライセンスの表示と変更.....	37
ライセンス情報の表示.....	37
ライセンスの変更.....	39
トラブルシューティング.....	40

第 6 章 : LoadRunner のサンプルのインストール	43
LoadRunner サンプルについて	44
セットアップ・プログラム.....	44
サンプルのセットアップの手順	45
Web, Corba, または RMI 用の Readme ファイルへのアクセス	47

第 2 部 : UNIX へのインストール

第 7 章 : UNIX へのインストールについて	51
UNIX へのインストール	51
動作環境	52
システム・リソース	53
プロセス・エントリを増やす	55
ファイル記述子を増やす	57
スワップ領域を増やす	59
第 8 章 : UNIX への LoadRunner のインストール	61
環境の確認.....	61
複数のプラットフォームでの LoadRunner のインストール	62
インストール・プログラムの実行.....	62
CD-ROM からのインストール準備 (IBM のみ)	67
アンインストール・プログラムの実行.....	68
第 9 章 : インストール後の作業	69
環境変数の設定	69
権限の確認.....	71
サンプルの .cshrc ファイルと .profile ファイル.....	71
第 10 章 : インストールの検証	75
verify_generator テスト	75
verify_generator オプション.....	76
索引	77

インストールの前に

マーキュリー・インタラクティブの Windows および UNIX システム用の自動負荷テスト・ツール、LoadRunner をご利用いただきありがとうございます。本書には、LoadRunner をインストールする際に知っておかなければならないすべての項目が含まれています。LoadRunner のパッケージ内容、システム環境の条件、登録の手順とバックアップの手順、そしてセットアップ・プログラムの実行方法を説明します。

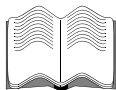
LoadRunner のインストールを始める前に、以下の作業を行ってください。

LoadRunner パッケージ内容の確認

LoadRunner のパッケージに以下のものが含まれていることを確認してください。足りないものがある場合や壊れている場合は、マーキュリー・インタラクティブまたは最寄りの代理店にご連絡ください。

CD-ROM

Windows Installation 1 枚、UNIX & Linux Installation 1 枚、および Japanese User Interface Pack 1 枚の計 3 枚が入っています。



マニュアル

LoadRunner には以下について説明するマニュアルが付属しています。

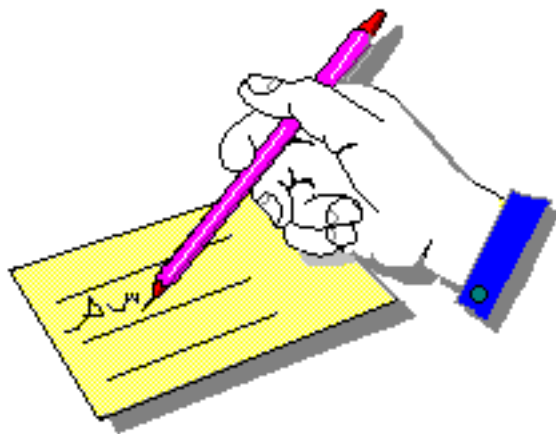
- ▶ LoadRunner のインストール方法
- ▶ 仮想ユーザ・スクリプトの作成方法
- ▶ LoadRunner コントローラの使用方法
- ▶ 結果の分析方法

LoadRunner のユーザ登録

お客様がユーザ登録をしていただくことにより、LoadRunner のバージョンアップ情報、弊社主催のイベントやセミナー情報、その他弊社ならびにマーキュリー・インタラクティブ製品に関する最新情報を電子メールにてお届けします。

LoadRunner のユーザ登録は次のいずれかの方法にて承ります。

- ▶ オンラインでの登録—次のオンライン登録 URL (http://www.mercury.co.jp/user_reg/) よりご登録ください。
- ▶ ファクシミリでの登録—専用のユーザ登録用紙に必要事項をご記入の上、下記ファクシミリ番号 (03-5425-2287) への送付をお願いいたします。
- ▶ 住所の変更がある場合は、製品情報やアップデートを引き続きお受け取りになれるよう、弊社または最寄りの代理店にお知らせください。



注：ユーザ登録の詳細についてはご購入時にマーキュリー・インタラクティブより送付される「ライセンス証書」キットをご覧ください。

LoadRunner および Japanese User Interface Pack インストール CD の設定手順について

LoadRunner インストール CD には、LoadRunner が日本語、英語、韓国語そして中国語のオペレーション・システムの Windows または UNIX 環境で動作するために必要なファイルがすべて含まれています。インストール後のユーザ・インタフェースおよびオンライン文書の使用言語は基本的に英語です。実際の設定手順は、LoadRunner を使ってテストする環境により異なります。

さらに、Japanese User Interface Pack CD には、ユーザ・インタフェース、およびオンライン文書を日本語で表示するためのファイルが含まれています。本ガイドではそれぞれの環境における LoadRunner のインストール手順に続き、Japanese User Interface Pack のインストール手順を説明します。

注：まず、LoadRunner インストール CD から LoadRunner プログラムをインストールした後に Japanese User Interface Pack CD から日本語のプログラム・ユーザ・インタフェースをインストールすることになります。

設定手順について

LoadRunner の CD-ROM には、LoadRunner をインストールするのに必要なすべてのファイルが含まれています。実際の設定手順は、LoadRunner を使ってテストする環境により異なります。

- ▶ **Windows マシン**だけで構成される環境の場合（コントローラとすべての仮想ユーザを Windows マシンで実行する場合）、本書の第 1 部で説明する設定手順に従ってください。
- ▶ **Windows と UNIX マシンの両方**で構成される環境の場合は、本書の第 1 部および第 2 部で説明する設定手順に従ってください。

テスト環境は ...	参照
Windows のみ	第 1 部
Windows と Unix	第 1 部および第 2 部

用語

仮想ユーザ	実際のユーザをエミュレートするユーザで、LoadRunner によって作成される。
ロード・ジェネレータ・マシン	LoadRunner の仮想ユーザをホストするワークステーション。
コントローラ・マシン	LoadRunner コントローラをホストするコンピュータ。
仮想ユーザ・グループ	共通の特性（動作する機種、使用するクライアントなど）を持つ仮想ユーザの集まり。

本書の表記規則

本書は、次の表記規則に従っています。

1, 2, 3	数字は操作手順を示します。
▶	ブリット記号はオプションまたは特徴を示します。
>	大なり記号はメニュー・レベルを区切ります（例： [ファイル] > [開く]）。
[太字]	アクションを実行する際のインタフェース要素の名前は、 全角の大括弧に 太字 で示します（例：[実行] ボタンをク リックします）。
太字	メソッド名または関数名、メソッドや関数の引数、ファ イル名、パスは、 太字 で示します。
Arial	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。
<>	ファイル・パスまたは URL アドレスの中の可変部分は、 山括弧で囲んで示します（例：<製品のインストール先 フォルダ> %bin）。
[]	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

第 1 部

Windows へのインストール

第 1 章

インストールについて

LoadRunner の CD-ROM には、LoadRunner のコンポーネントのインストール手順を示すセットアップ・プログラムが含まれています。

セットアップ・プログラムを実行すると、LoadRunner がシングルユーザ・コンピュータのハードディスクにインストールされます。詳細については、第 2 章「お使いのコンピュータへの LoadRunner のインストール」を参照してください。

LoadRunner コントローラと仮想ユーザ・コンポーネントのどちらか一方だけをインストールすることも、両方インストールすることも可能です。

動作環境

LoadRunner が正常に動作するには、少なくとも以下の環境が必要です。

システム要件	オンライン・モニタとコントローラ	仮想ユーザ・ジェネレータ	仮想ユーザ	アナリシス・モジュール
コンピュータ / プロセッサ	Pentium 350 MHz 以上	Pentium 350 MHz 以上	Pentium 1 GHz 以上	Pentium 350 MHz 以上
オペレーティング・システム	Windows NT® サービス・パック 6 以降, Windows 2000 サービス・パック 2 および 3, Windows XP Professional サービス・パック 1	Windows NT® サービス・パック 6 以降, Windows 2000 サービス・パック 2 および 3, Windows XP Professional サービス・パック 1	Windows NT® サービス・パック 6 以降, Windows 2000 サービス・パック 2 および 3, Windows XP Professional サービス・パック 1	Windows NT® サービス・パック 6 以降, Windows 2000 サービス・パック 2 および 3, Windows XP Professional サービス・パック 1
メモリ	128 MB 以上	128 MB 以上	マルチスレッド化されていない仮想ユーザは 1 MB 以上の RAM。マルチスレッド化されている仮想ユーザは 512 KB 以上	128 MB 以上
スワップ領域	合計物理メモリの 2 倍	合計物理メモリの 2 倍	合計物理メモリの 2 倍	合計物理メモリの 2 倍
ハードディスク領域	インストール : 300 MB	インストール : 300 MB	インストール : 130 MB	インストール : 100 MB
	空き領域 : 200 MB	空き領域 : 200 MB	空き領域 : 最小 500 MB	空き領域 : 最小 500 MB
ブラウザ	IE 5.x 以降, Netscape Navigator 4.x, 6.x	IE 5.x 以降, Netscape Navigator 4.x, 6.x	N/A	IE 5.x 以降, Netscape Navigator 4.x, 6.x

注 : 動作環境の最新情報については、
<http://www.mercury.co.jp/products/loadrunner/technical/> を参照してください。

第 2 章

お使いのコンピュータへの LoadRunner のインストール

LoadRunner 7.8 をインストールする前に、以前のバージョンの LoadRunner を必ずアンインストールしてください。

セットアップ・プログラムを実行すると、LoadRunner がシングルユーザ・コンピュータのハードディスクにインストールされます。

LoadRunner コントローラと仮想ユーザ・コンポーネントのどちらか一方だけをインストールすることも、両方インストールすることも可能です。さらに、インストールする構成を、LoadRunner の完全な構成、ロード・ジェネレータ用の構成またはカスタム構成から選択できます。カスタム構成を選択すれば、インストールする LoadRunner のコンポーネントを指定できます。

注： LoadRunner インストール CD で LoadRunner をインストールしてから Japanese User Interface Pack CD で LoadRunner の日本語インタフェースおよびオンライン文書をインストールします。

インストール方法

注：Windows NT 4.0 にインストールする場合は、NT 管理者としてログオンする必要があります。

LoadRunner をお使いのコンピュータにインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 LoadRunner CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
- 2 LoadRunner のセットアップ・プログラムが開始され、インストール画面が表示されます。



[LoadRunner の完全セットアップ], [ロード ジェネレータ], [WAN エミュレータ ドライバ], [リモート パフォーマンス モニタ], [ファイアウォール越しの監視], [MI リスナー] から、インストール・タイプを選択します。

- ▶ **[LoadRunner の完全セットアップ]** を選択すると、LoadRunner コントローラ、仮想ユーザ (GUI を含む) コンポーネント、オンライン・マニュアル、サンプル・スクリプト、ロード・ジェネレータ、MI リスナー、およびリモート・パフォーマンス・モニタのサポート機能がインストールされます。仮想ユーザを制御するコンピュータにインストールする場合は、このオプションを選択します。
- ▶ **[ロード ジェネレータ]** を選択すると、仮想ユーザを実行して負荷を生成するのに必要なコンポーネントと MI リスナーがインストールされます。負荷を生成するだけで仮想ユーザの制御は行わないコンピュータにインストールする場合は、このオプションを選択します。
- ▶ **[WAN エミュレータ ドライバ]** を選択すると、負荷テスト・シナリオの実行中にさまざまなネットワーク・インフラストラクチャの振る舞いをエミュレートできます。このドライバは、ロード・ジェネレータ・マシンにインストールします。
- ▶ **[リモート パフォーマンス モニタ]** を選択すると、リモート・パフォーマンス・モニタ用の IIS Web サーバが設定されます。コンピュータに IIS がインストールされている必要があります。リモート・パフォーマンス・モニタの詳細については、『**LoadRunner コントローラ・ユーザズ・ガイド**』を参照してください。
- ▶ **[ファイアウォール越しの監視]** を選択すると、ファイアウォール越しに監視するためのコンポーネントがエージェント・マシンにインストールされます。詳細については、『**LoadRunner コントローラ・ユーザズ・ガイド**』の「ファイアウォールの使用」の章を参照してください。
- ▶ **[MI リスナー]** を選択すると、ファイアウォール越しに仮想ユーザを実行し、監視するのに使用する MI リスナー・マシンに必要なコンポーネントがインストールされます。ファイアウォールを使用する場合の詳細については、『**LoadRunner コントローラ・ユーザズ・ガイド**』を参照してください。

いずれかのオプションをクリックすると、Installshield ウィザードが起動し、インストールが始まります。

[WAN エミュレータ ドライバ] を選択してインストールすると、ロード・ジェネレータ・マシンに新しいプログラム・フォルダが作成され、ファイルのコピーが始まります。WAN エミュレータ・ドライバのインストール時に、開いているネットワーク接続が切断される場合があります。

- 3 [言語の選択] ウィンドウが表示されます。インストール時に使用する言語を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 [LoadRunner], [ロードジェネレータ], [リモートパフォーマンス モニタ サーバ], [ファイアウォール越しの監視] を選択した場合は、ソフトウェア使用許諾契約が表示されます。

使用許諾契約をお読みになり、[はい] をクリックして受け入れます。

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "LoadRunner 7.8 のインストール". The "登録情報" (Registration Information) tab is active. The dialog contains the following text and fields:

名前、会社名、メンテナンス番号を入力してください。メンテナンス番号は LoadRunner パッケージ付属の「ライセンス証書」に記載されている「シリアル番号」を参照してください。

名前(A):

会社名(C):

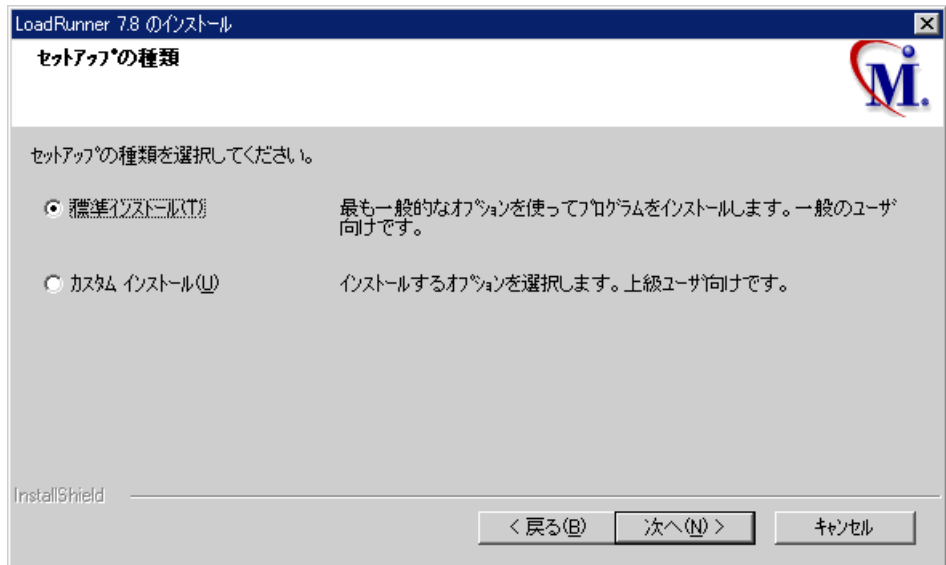
メンテナンス番号(M):

At the bottom, there are three buttons: "< 戻る (B)", "次へ (N) >" (which is highlighted), and "キャンセル".

- 5 [登録情報] ダイアログ・ボックスが表示されます。[登録情報] ダイアログ・ボックスで、名前、会社名、LoadRunner のシリアル番号を入力します。メンテナンス番号には、「ライセンス証書」に記載されているシリアル番号を入力してください。

[次へ] をクリックします。

- 6 完全インストールを行っている場合は、[セットアップの種類] ダイアログ・ボックスが表示されます。以下のオプションが含まれています。



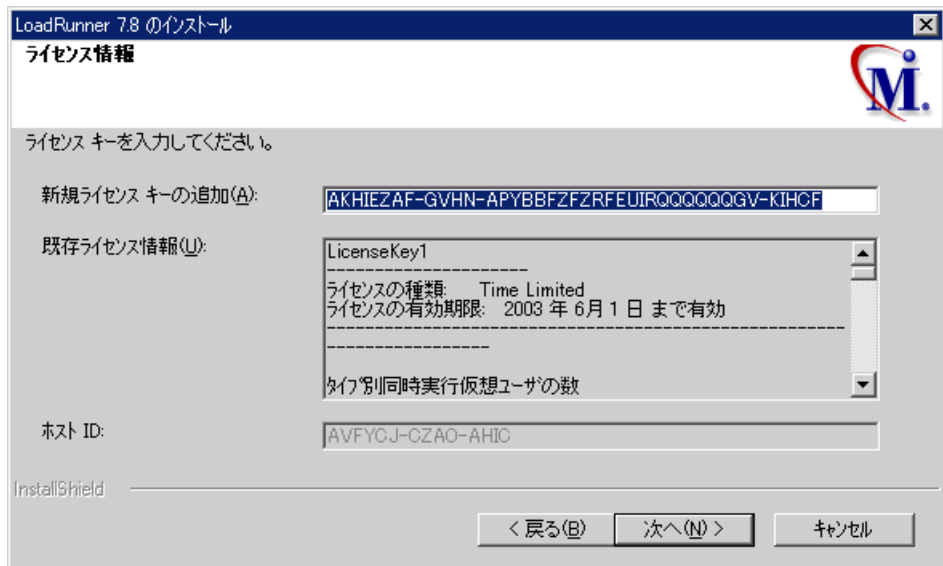
[標準インストール] か [カスタム インストール] のどちらかを選択します。

[標準インストール] では、LoadRunner コントローラ、仮想ユーザ（GUI を含む）コンポーネント、オンライン・マニュアル、サンプル/スクリプトなど、一般的に使用されるすべての LoadRunner コンポーネントがインストールされます。仮想ユーザを制御するコンピュータにインストールする場合は、このオプションを選択します。

[カスタム インストール] では、LoadRunner コンポーネントのすべてをインストールすることも、インストールするコンポーネントを選択することもできます。詳細については、17 ページ「カスタム・インストールのオプション」を参照してください。

[次へ] をクリックします。

- 7 完全インストールを行っている場合は、[ライセンス情報] ダイアログにお使いのコンピュータでの現在の LoadRunner のライセンス・キー、または「TEMPORARY」というライセンス・キーが表示されます。



使用許諾契約にある LoadRunner のライセンス・キーを入力します。LoadRunner の評価をしている場合、あるいは永久ライセンスを申請中の場合は、「TEMPORARY」と入力します。「TEMPORARY」ライセンスでは 10 日間、25 仮想ユーザを動かすことができます。

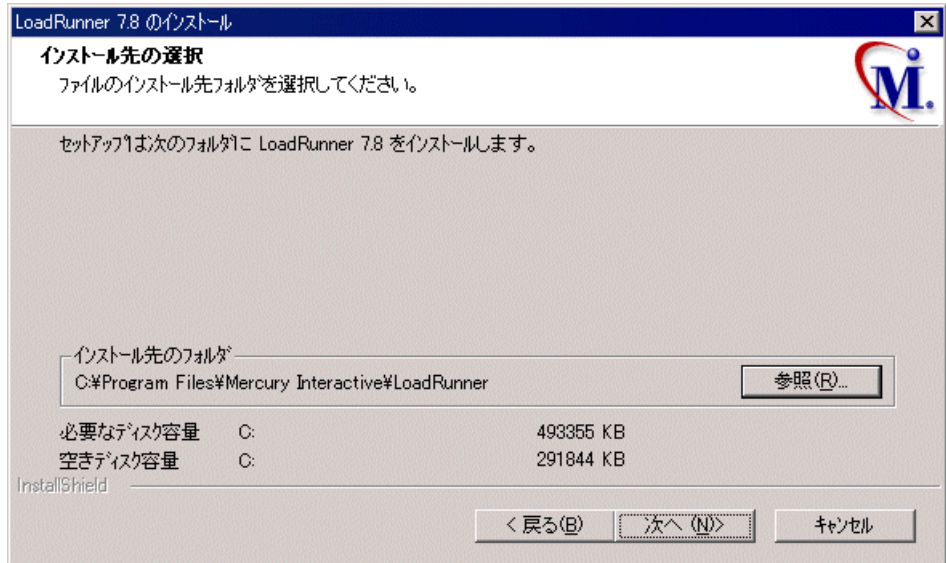
注：ライセンスの申請方法については、第 4 章「LoadRunner のライセンス申請方法」を参照してください。

LoadRunner および Japanese User Interface Pack をインストールした後にライセンスの変更を行うことができます。一度インストールしたライセンスの変更については、第 5 章「ライセンスの表示と変更」を参照してください。

[次へ] をクリックします。

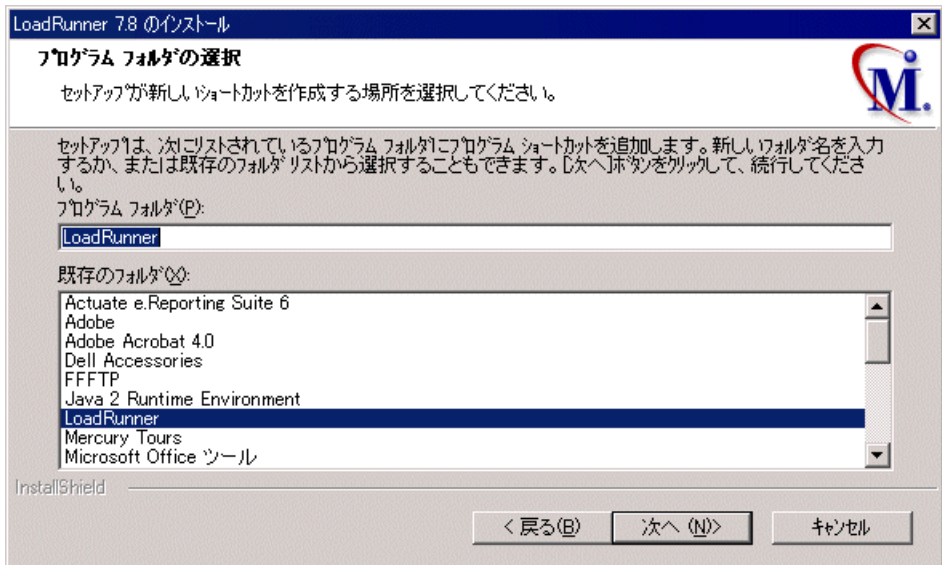
「TEMPORARY」ライセンスを使用している場合は、LoadRunner から 10 日間 25 ユーザ限定の評価版であることを告げるメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。インストール・プログラムによってライセンス情報が更新されます。

- 8 [インストール先の選択] ダイアログ・ボックスで、LoadRunner のインストール先フォルダを指定します。標準のインストール先を変更するには参照ボタンをクリックして、フォルダを選択し、[OK] をクリックします。



[次へ] をクリックします。

- 9 [プログラム フォルダの選択] ダイアログ・ボックスで、プログラム・フォルダを指定するか、標準のフォルダ「**LoadRunner**」をそのまま使用します。



[次へ] をクリックします。

- 10 リモート・パフォーマンス・モニタ・サーバをインストールしている場合、インストール・プログラムに IIS を稼動する Web サーバの標準のユーザ名とパスワードが表示されます。標準設定を使用するか、値を入力します。

LoadRunner 7.8 のインストール

Web サーバのユーザ名

LoadRunner 7.8 のインストールで作成されるリモート パフォーマンス モニタのユーザ名とパスワードです。このユーザ名とパスワードは IIS が起動している Web サーバで使用されます。また、リモート パフォーマンス モニタと Web サーバ間の認証にも使用されます。標準設定をそのまま使用するか、または希望のユーザ名とパスワードに編集してください。
このユーザ アカウントはリモート パフォーマンス モニタ専用で使用されます。アンインストール プログラムを実行するとこのアカウントは削除されます。

ユーザ名:

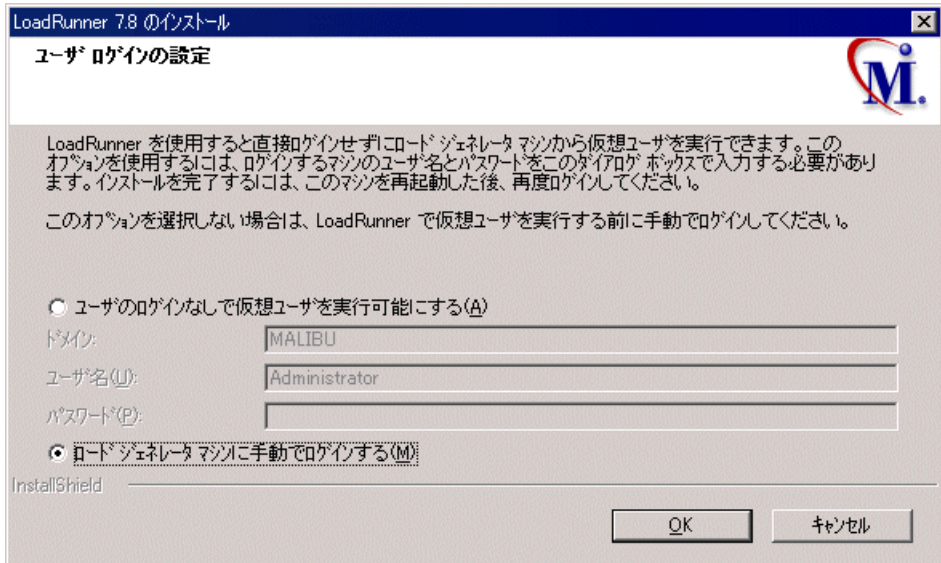
パスワード:

InstallShield

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

注： リモート・パフォーマンス・モニタ・サーバのインストールが完了したら、LoadRunner コントローラ RPM ユーザ設定ダイアログ・ボックスに同じユーザ名とパスワードを入力します。コントローラ・マシンで、[スタート] > [プログラム] > [LoadRunner] > [Tools] > [RPM User Configuration] を選択します。指定したユーザ名とパスワードをそれぞれ入力し、[閉じる] をクリックします。

- 11 選択したインストールの設定内容が、読み取り専用のウィンドウに表示されま
す。設定内容を変更する場合は、[戻る] をクリックします。インストールを
開始するには、[次へ] をクリックします。インストールが始まります。
- 12 [ユーザ ログインの設定] ダイアログ・ボックスで、ユーザのログイン設定を
選択します。



次のユーザ・ログインの設定から1つ選択します。

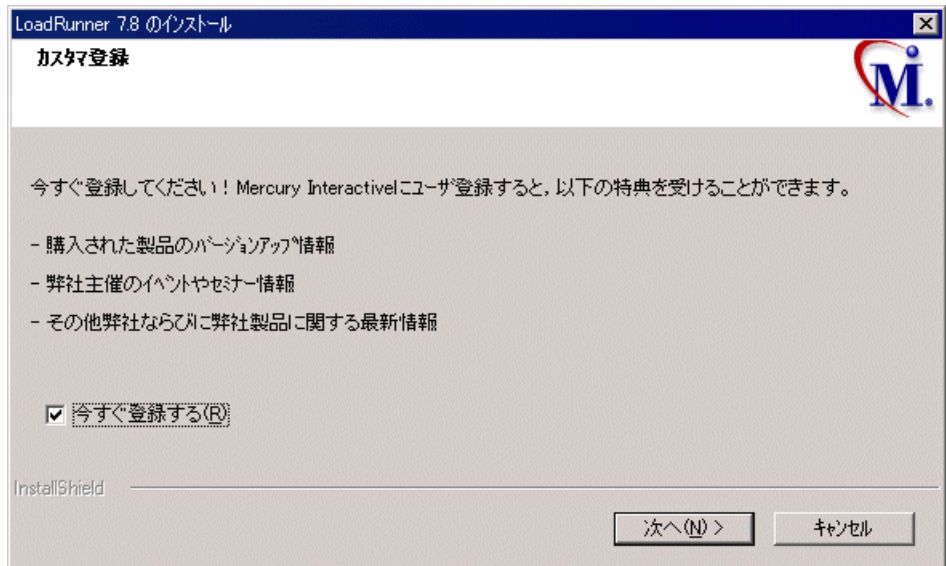
[ユーザのログインなしで仮想ユーザを実行可能にする]：このマシンで稼動している NT サービスによってこれらのユーザの認証情報が認識され、手作業による介入なしに仮想ユーザを実行できるようになります。ユーザのコンピュータが所属するネットワーク・ドメインに存在するユーザのユーザ名とパスワードを入力します。このユーザには管理者権限が必要です。

注：自動ログインを有効にするには、LoadRunner をインストールした後最低 1 回はシステムを手動で起動してログインする必要があります。

[ロード ジェネレータ マシンに手動でログインする] : ユーザは、仮想ユーザを実行するセッションごとに、ロード・ジェネレータ・マシンからネットワークに手動でログインする必要があります。

[OK] をクリックします。

- 13 [カスタマ登録] ダイアログ・ボックスで、[次へ] をクリックし、インストールを終了します。



- 14 セットアップ・プログラムからコンピュータを再起動するよう促すメッセージが表示されます。コンピュータは後で再起動することもできます。

注 : LoadRunner を完全インストールした場合、最初にログインしたときに次のメッセージが表示されます: 「HCL Inetd CPLInquire cpl 8af40c」このメッセージは、Windows NT のサービスとして Inetd がインストールされている場合の HCL (Hummingbird Communications Ltd.) Inetd サービスに関連するものです。メッセージ・ボックスを閉じて、作業を続けます。

LoadRunner のインストールはこれで完了です。

LoadRunner のインストールの完了

LoadRunner のインストール作業を完了するには、次の手順を実行します。

- ▶ [スタート] > [プログラム] > [LoadRunner] > [Readme] を選択して、LoadRunner の新しい機能や、制限事項の最新情報について確認します。
- ▶ Acrobat Reader を使って、LoadRunner のオンライン・ドキュメントを見ることができます。

Acrobat Reader をインストールするには、Adobe 社のサイト (<http://www.adobe.co.jp/products/acrobat/main.html>) で最新バージョンをインストールします。

注：コンピュータに古いバージョンの Acrobat Reader がインストールされている場合は、[Acrobat Reader Setup] を実行する前に、アンインストールしてください。すでにバージョン 5.05 がインストールされている場合は、[Acrobat Reader Setup] を実行する必要はありません。

- ▶ LoadRunner のサンプルのインストールを完了するには、LoadRunner のセットアップが終了した後でサンプルのセットアップを実行します。サンプル・テストとセットアップの詳細については、第 6 章「LoadRunner のサンプルのインストール」を参照してください。
- ▶ お使いの LoadRunner にプラグが付属しており、まだプラグ（ dongle ）をインストールしていない場合は、パラレル・ポートにプラグを挿入してインストールしてください。
- ▶ **Baan** 仮想ユーザ・スクリプトを作成するには、Baan のユーザ・ファイルで正しいアプリケーション・サーバを指定する必要があります。

bse/lib/user にある Baan フォルダの下に、u[username] というユーザ・ファイルが作成されます。次の行をユーザ・ファイルの先頭に追加します。

```
std_program:ottstpteststand
```

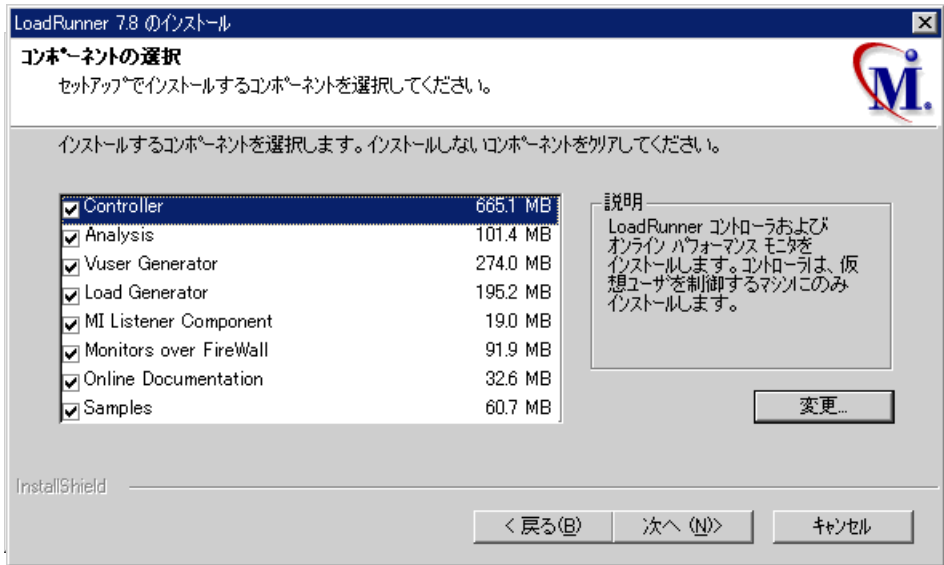
これにより、仮想ユーザを記録したり実行したりする際に、Test Standard Program を使用できます。

- ▶ LoadRunner を起動するには、[スタート] > [プログラム] > [LoadRunner] > [Controller] を選択します。

カスタム・インストールのオプション

LoadRunner の [カスタム インストール] を選択すると、セットアップ・プログラムからインストールする LoadRunner のコンポーネントを選ぶことができます。次の LoadRunner コンポーネントをインストールできます。

- ▶ **Controller** : シナリオと仮想ユーザの実行を制御します。監視してテスト実行に関する情報を表示する、オンライン・モニタが含まれます。
- ▶ **Analysis**: 負荷テストの分析用のグラフとレポートです。
- ▶ **Vuser Generator**: 記録することで仮想ユーザ・スクリプトを作成する LoadRunner のツール。仮想ユーザ・スクリプトは、直接関数呼び出しを使用し、グラフィカルなユーザ・インタフェースなしでユーザをエミュレートします。サポートされているプロトコルについては、**Readme** をお読みください。
- ▶ **Load Generator** : 仮想ユーザ (Windows ベースの GUI 仮想ユーザを含む) を実行して負荷を生成するためのコンポーネント。GUI 仮想ユーザを実行するには、WinRunner がインストールされている必要があります。
- ▶ **MI Listener Component**: ファイアウォール越しに仮想ユーザを実行して監視するのに使用する MI リスナー用のコンポーネント。詳細については、『**LoadRunner コントローラ・ユーザーズ・ガイド**』の「ファイアウォールの使用」の章を参照してください。
- ▶ **Monitors over FireWall** : ファイアウォール越しに監視を行うエージェント・マシンのコンポーネント。詳細については、『**LoadRunner コントローラ・ユーザーズ・ガイド**』の「ファイアウォールの使用」の章を参照してください。
- ▶ **Online Documentation** : Acrobat 形式の全ユーザーズ・ガイドです。
- ▶ **Samples** : LoadRunner のサンプルの航空券予約アプリケーションです。



インストールしないコンポーネントの横のチェック・ボックスをクリアして、インストールするコンポーネントの横のチェック・ボックスを選択します。

[次へ] をクリックして、インストールを続けます。

Japanese User Interface Pack for LoadRunner のインストール

ユーザ・インタフェースおよびオンライン文書を日本語でご使用になる場合は、LoadRunner のインストール終了後、Japanese User Interface Pack のインストールを行います。

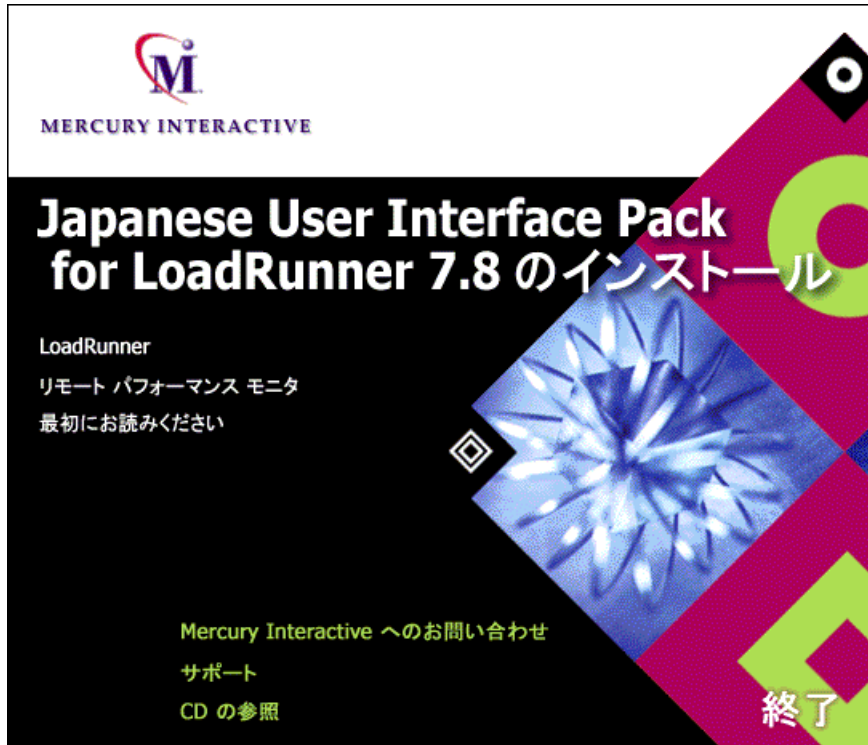
Japanese User Interface Pack をお使いのコンピュータにインストールするには、次の手順で行います。

- 1 Japanese User Interface Pack CD を CD-ROM ドライブに挿入します。ネットワーク・ドライブからインストールする場合は、該当する CD-ROM ドライブに接続します。
- 2 [スタート] をクリックし、続いて [ファイル名を指定して実行] を選択します。

- 3 インストール元を入力し、続けて「**setup.exe**」と入力します。たとえば、お使いの CD-ROM ドライブ文字が M ならば、次のように入力します。

```
m:¥win32¥setup.exe
```

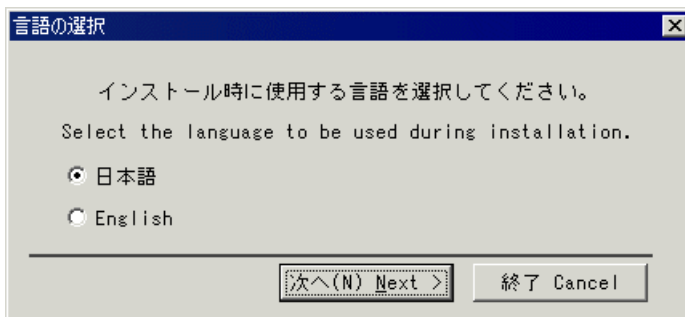
- ▶ **[OK]** をクリックします。Japanese User Interface Pack のセットアップ・プログラムが起動し、インストール画面が表示されます。



[LoadRunner] か [リモート パフォーマンス モニタ] のどちらかを選択します。

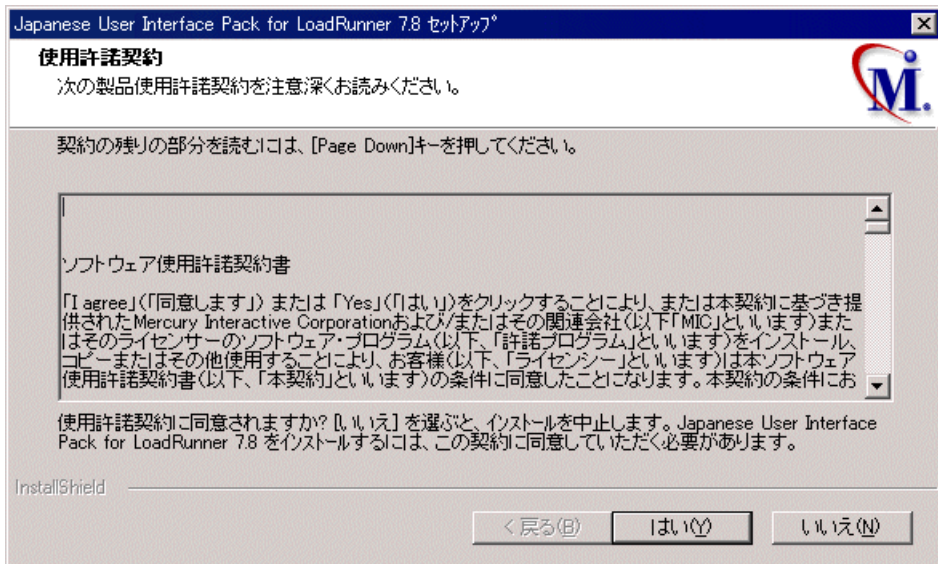
- ▶ Japanese User Interface for LoadRunner とオンライン・マニュアルのインストールが始まります。
- ▶ [リモート パフォーマンス モニタ] を選択すると、リモート・パフォーマンス・モニタの日本語ユーザ・インタフェースがインストールされます。これは、LoadRunner のインストール CD からリモート・パフォーマンス・モニタをインストールして日本語のユーザ・インタフェースで使用する場合にインストールします。

- 4 [言語の選択] ウィンドウが開きます。

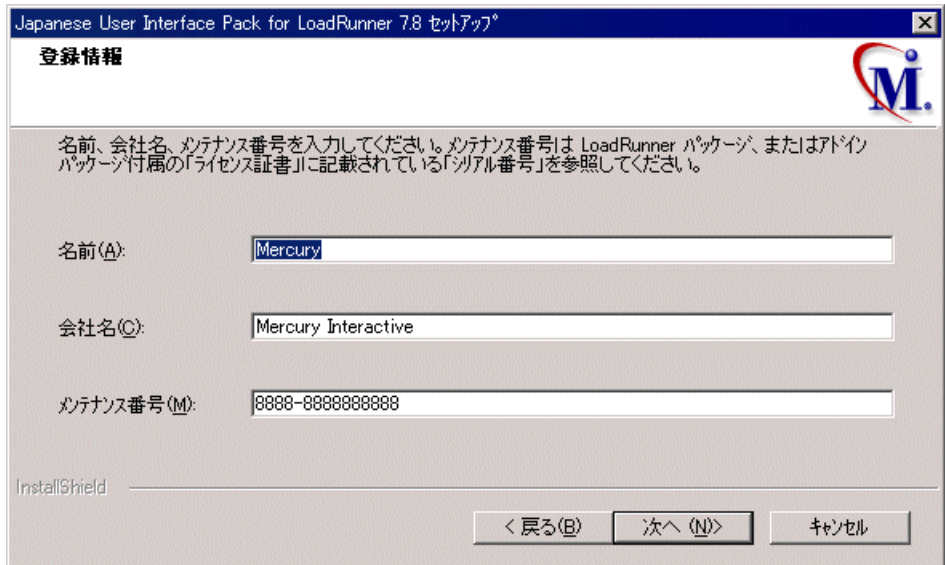


インストール時に使用する言語を選択し、[次へ] をクリックしてインストールを続行します。

- 5 使用許諾契約が表示されます。お読みになり、[はい] をクリックして受け入れます。



- 6 [登録情報] ダイアログ・ボックスが表示されます。

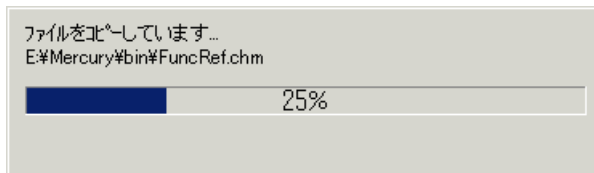


- 7 [登録情報] ダイアログ・ボックスには、LoadRunner のインストール時に入力した名前、会社名、LoadRunner のシリアル番号が表示されます。表示された内容をそのまま受け入れます。表示される内容が LoadRunner のインストール時に入力した情報と異なる場合は、同じ内容になるように入力し直します。

注：シリアル番号は、「ライセンス証書」に記載されています。

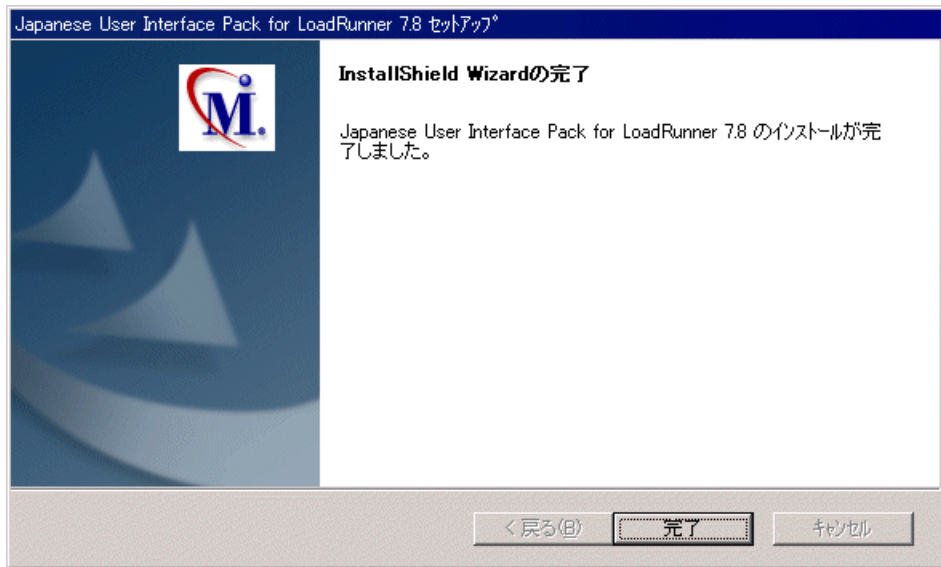
[次へ] をクリックします。

- 8 インストールが開始され、進捗バーが表示されます。



Japanese User Interface Pack のインストール先は LoadRunner のインストール時に指定したパスと同様の場所に自動的に設定されます。

- 9 [InstallShield Wizard の完了] ダイアログ・ボックスが表示されます。



[完了] をクリックします。

Japanese User Interface Pack のインストールはこれで完了です。

アンインストール・プログラムの実行

LoadRunner のインストール・プログラムには、LoadRunner ソフトウェアとファイルをコンピュータからアンインストールし、LoadRunner ショートカットを [スタート] メニューから削除する、アンインストール・プログラムが含まれています。

LoadRunner のアンインストール・プログラムの実行は、次の手順で行います。

- 1 [スタート] > [プログラム] > [LoadRunner] > [Uninstall LoadRunner] をクリックします。
- 2 LoadRunner をアンインストールするかどうかを確認するメッセージが表示されます。

LoadRunner をアンインストールするには [はい] をクリックします。アンインストールせずに LoadRunner をコンピュータにインストールしたままにしておく場合は、[いいえ] をクリックします。

[はい] をクリックすると、[Uninstall Shield] ダイアログ・ボックスが開きます。

- 3 アクティブな magentproc.exe のプロセスを終了するように促されることがあります。

[はい] をクリックし、プロセスを終了します。プロセスを終了せずにアンインストール・プログラムを終了し、LoadRunner をコンピュータにインストールしたままにしておく場合は、[いいえ] をクリックします。

- 4 どのプログラムにも使用されていない共有ファイルを削除するよう求められることがあります。わからない場合は、[すべていいえ] をクリックします。

アンインストール・プログラムによって、LoadRunner がコンピュータから削除されます。

- 5 アンインストール・プログラムが完了すると、コンピュータを再起動するように求められます。すぐに再起動するには [はい] をクリックします。後で再起動する場合は [いいえ] をクリックします。[いいえ] をクリックした場合は、できるだけ早くアプリケーションをすべて終了してコンピュータを再起動します。

注： LoadRunner をインストールした直後にアンインストールする場合は、コンピュータを再起動してからアンインストールを実行してください。

第 3 章

LoadRunner コンポーネントの追加

LoadRunner のインストールが終了した後、LoadRunner コンポーネント（サンプル、仮想ユーザ・ジェネレータ、オンライン・マニュアルなど）をいつでも追加することができます。LoadRunner コンポーネントのセットアップ・プログラムを実行してインストールします。日本語のユーザ・インタフェースを使用するには、コンポーネントを追加するたびに Japanese User Interface Pack をインストールしてください。

コンポーネントを追加するには、次の手順を実行します。

- 1 LoadRunner CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
- 2 Install Wizard が開始され、[言語の選択] ウィンドウが表示されます。インストール時に使用する言語を選択し、[次へ] をクリックします。使用許諾契約書が表示されます。[はい] をクリックして受け入れます。LoadRunner セットアップ・プログラムが起動します。
- 3 [登録情報] ダイアログ・ボックスで、名前、会社名、LoadRunner のシリアル番号を入力します。メンテナンス番号には、「ライセンス証書」に記載されているシリアル番号を入力してください。[次へ] をクリックします。
- 4 [カスタムインストール] を選択し、[次へ] をクリックします。

追加する LoadRunner コンポーネントを選択します。追加しないコンポーネントについては、横にあるチェックボックスのチェックを外します。

注：すでにインストールされているコンポーネントのチェックを外しても、コンポーネントは削除されません。



[次へ] をクリックします。

- 5 選択したインストールの設定内容が、読み取り専用のウィンドウに表示されます。設定内容を確認します。設定内容を変更する場合は、[戻る] をクリックします。インストールを開始するには、[次へ] をクリックします。インストールが始まります。
- 6 LoadRunner のサンプルをインストールした場合は、サンプルのインストールを完了するには [LoadRunner Samples] プログラム・グループからサンプル・セットアップを実行するようメッセージが表示されます。サンプル・テストとセットアップの詳細については、第 6 章「LoadRunner のサンプルのインストール」を参照してください。

[OK] をクリックして、セットアップを続行します。

- 7 標準では、セットアップ・プログラムにより [LoadRunner] プログラム・グループが作成され、LoadRunner のアイコンが [プログラム] グループに作成されます。

LoadRunner のアイコンを既存のプログラム・グループに追加するには、登録されているグループの中から該当するグループを選択します。[次へ] をクリックします。

- 8 追加するコンポーネントにより、セットアップ・プログラムからコンピュータを再起動するよう促すメッセージが表示される場合と、セットアップ完了を伝えるメッセージが表示される場合とがあります。コンピュータは後で再起動することもできます。
- 9 LoadRunner のオンライン文書をインストールした場合は、ドキュメント・ファイルを表示するのに Acrobat Reader を使用します。

Acrobat Reader をインストールするには、Adobe 社のサイト (<http://www.adobe.co.jp/products/acrobat/main.html>) で最新バージョンをインストールします。

注：コンピュータに古いバージョンの Acrobat Reader がインストールされている場合は、[Acrobat Reader Setup] を実行する前に、アンインストールしてください。すでにバージョン 5.05 がインストールされている場合は、[Acrobat Reader Setup] を実行する必要はありません。

第 4 章

LoadRunner のライセンス申請方法

この章では LoadRunner のライセンス申請方法について説明します。

ライセンス申請には次の 2 つの方法があります。

- ▶ オンラインでのライセンス申請
- ▶ ファクシミリでのライセンス申請

オンラインでのライセンス申請

オンラインのライセンス申請は次の URL から行うことができます（推奨）。

<http://www.mercury.co.jp/license>

画面の（次ページの図参照）の指示に従って必要事項を記入し、MIJ ライセンス・センターから発行されるライセンスを受け取ってください。ライセンスは電子メールまたはファクシミリで受け取ることができます。

License Request

LoadRunnerライセンス申請

この度は、マーキュリー・インタラクティブ製品をご購入いただきありがとうございます。
以下のライセンス申請書に必要事項を記入し、申込みを行ってください。
ご指定の受け取り方法(E-mailあるいはFAX)にてライセンス・キーを送付いたします。

* 必須記入事項			
*いずれかを選んでください			
<input checked="" type="radio"/> 新規 <input type="radio"/> 追加			
1. LoadRunnerコントローラ			
*ホストID			
<input type="text"/>			
*シリアル番号			
<input type="text"/>			
2. ライセンス申請内容			
*製品名	*バージョン	*ライセンス数	*シリアル番号
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3. 使用者の連絡先			
*姓(フリガナ)		*名(フリガナ)	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
*姓		*名	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
*会社名(フリガナ)			
<input type="text"/>			
*会社名			
<input type="text"/>			
*部署名			
<input type="text"/>			

郵便番号
[] 例: 012-3456(半角)

*都道府県
[選択してください]

*住所
[]

*電話番号
[] 例: 03-1111-2222(半角)

*Fax番号
[] 例: 03-1111-3333(半角)

*E-mail (半角英数)
[]
例: abcde@mercury.co.jp(半角英数字)

4. 申請者の連絡先(使用者と異なる場合はご記入ください。)

姓(フリガナ)	名(フリガナ)
[]	[]
姓	名
[]	[]

会社名(フリガナ)
[]

会社名
[]

電話番号
[] 例: 03-1111-2222(半角)

Fax番号
[] 例: 03-1111-3333(半角)

5. ライセンス・キーの受け取り方法

*いずれかを選んでください

E-mail FAX

[送信] [クリア]

記入内容については、以降に示す各項を参照してください。

区分	項目	説明
新規 / 追加	新規	LoadRunner コントローラを新規に購入するときには [新規] ラジオボタンを選択します。
	追加	すでに購入した LoadRunner コントローラに対して、 <ul style="list-style-type: none"> • モニタの追加 • 仮想ユーザ・プロトコルの追加 • 仮想ユーザ数の追加 を行ったとき、もしくは追加コントローラを購入したときには、[追加] ラジオボタンを選択します。
LoadRunner コントローラ	ホスト ID	LoadRunner コントローラをインストールしたコンピュータのホスト ID。ホスト ID の詳細につきましては、インストール・ガイドをご覧ください。 【ご注意】 <ul style="list-style-type: none"> • コントローラを追加で購入したときは、追加コントローラをインストールしたコンピュータのホスト ID を記入してください。 • LoadRunner コントローラを新規に購入すると同時に追加コントローラも購入した場合は、LoadRunner コントローラと追加コントローラとで別々にライセンス申請をしてください。
	シリアル 番号	「ライセンス証書」に記載されたシリアル番号を記入してください。 【ご注意】 コントローラを追加で購入したときは、追加コントローラの「ライセンス証書」に記載されたシリアル番号を記入してください。
ライセンス 申請内容	製品名	LoadRunner コントローラもしくは追加コントローラと一緒に購入した（もしくは追加購入した） <ul style="list-style-type: none"> • モニタ・ライセンス • 仮想ユーザ・ライセンス の製品名を記入してください。
	バージョン	製品のバージョンを記入してください。

区分	項目	説明
	ライセンス数	(仮想ユーザ・ライセンスの場合のみ記入) 仮想ユーザ・ライセンスのユーザ数を記入してください。
	シリアル番号	各ライセンスの「ライセンス証書」に記載されたシリアル番号を記入してください。
使用者の連絡先		ソフトウェアを使用される方の連絡先情報を記入してください。
申請者の連絡先		ライセンス申請をされる方の連絡先情報を記入してください。
ライセンス・キーの受け取り方法		ライセンス・キーは、ファクシミリもしくはEメールでお送りします。ご希望の方法を選択してください。

ファクシミリでのライセンス申請

「ライセンス証書」キットの中に「LoadRunner ライセンス申請のご案内」というライセンス申請書（下図参照）が含まれています。この申請書に必要な事項を記入し、MIJ ライセンス・センターまでファクシミリで送付してください。

LoadRunner® ライセンス申請のご案内

この度は、マーキュリーインタラクティブ製品をご購入いただきありがとうございます。ライセンスの申請は、下記いずれかの方法にて承ります。

オンラインでの申請
FAXでの申請

オンラインでの申請は、下記URLからお申し込みください。
 FAXの場合は、下の申請書の空欄に必要な事項をご記入の上、MIJライセンス・センターまでご送付をお願いいたします。
 また、ライセンス申請に関するご質問につきましては、MIJライセンス・センターにて承ります。

オンラインでのライセンス申請の方はこちらから → www.mercury.co.jp/license/

FAXでのライセンス申請の方はこちらから → **03-5425-2287** ※オンラインにて申請をされた方はFAXの必要はありません。

LoadRunner ライセンス申請書 印刷 追加 マイマシク/マシクにて印刷 年 月 日

1. LoadRunner コンタクトボーラ

ホストID	
シリアル番号	

2. ライセンス申請内容

製品名	バージョン	ライセンスの種	シリアル番号

3. 使用者の連絡先


フリガナ 氏 名	
フリガナ 番 号	
姓 名	
〒	
住 居	
TEL	FAX
E-mail	


4. 申請者の連絡先（宛先が2拠点の場合は記入してください）

フリガナ 氏 名	
フリガナ 番 号	
TEL	FAX

5. ライセンスキーの発行票の送付先（マシクにて印刷してください）

E-mail FAX





MERCURY INTERACTIVE

MIJライセンス・センター
 Tel: 03-5462-9244 Fax: 03-5425-2287 E-mail: license@mercury.co.jp

ライセンスを受け取ったら、LoadRunner、または Japanese User Interface Pack がインストールされた LoadRunner でライセンスを変更します。一度インストールしたライセンスの変更については、第 5 章「ライセンスの表示と変更」を参照してください。

第 5 章

ライセンスの表示と変更

ライセンスは、LoadRunner からいつでも直接変更できます。本章では、以下の項目について説明します。

- ▶ ライセンス情報の表示
- ▶ ライセンスの変更
- ▶ トラブルシューティング

通常は、ライセンス・キーはインストール時に入力します。セットアップ・プログラムからライセンス・キーを入力するよう促されます。新規に LoadRunner をインストールする場合は、「TEMPORARY」というライセンス・キーを使用します。「TEMPORARY」ライセンスでは 10 日間 25 仮想ユーザを動かすことができます。10 日を過ぎたら、マーキュリー・インタラクティブのカスタマー・サポートに問い合わせることで永久ライセンス・キーを取得してください。

本章では、インストール時以外にライセンス・キーを入力する方法と、既存のライセンスをアップグレードする方法について説明します。

ライセンス情報の表示

ライセンス情報は、LoadRunner コントローラでのみ表示できます。仮想ユーザ・ジェネレータからは表示できません。

現在のライセンス情報を表示するには、次の手順を実行します。

- 1 コントローラで、[ヘルプ] > [LoadRunner コントローラのバージョン情報] を選択します。[LoadRunner コントローラのバージョン情報] ダイアログ・ボックスが開きます。[ライセンス情報] ボタンをクリックすると、ライセンス情報が表示されます。
- 2 現在のライセンスの内容を確認します。



[ライセンス キー] リストには使用可能なライセンス・キーがすべて表示されます。さらに、すべてのライセンス・キーの全情報のサマリを見ることもできます。

[サマリ情報] ボックスには、選択したライセンス・キーのライセンスのタイプ、ライセンスの有効性、仮想ユーザのタイプ、モニタが表示されます。

使用可能なライセンスのタイプは次のとおりです。

- ▶ **Permanent** : このタイプのライセンスに有効期限はありません。
- ▶ **Time Limited** : このタイプのライセンスは期限が限定されます。
- ▶ **Temporary** : このタイプのライセンスは、製品をインストールしてから、10日間しか保証されません。
- ▶ **VUD-based**: このタイプのライセンスについては、MIJ ライセンス・センターより別途送付される説明書を参照してください。

使用可能な仮想ユーザ・プロトコルには、次のようなものがあります（これがすべてではありません）。

- ▶ **Global** : Global ライセンスは、仮想ユーザの総数内であれば、どのタイプの仮想ユーザでも動かすことができます。Global の後の数字は、仮想ユーザの総数です。
- ▶ **Group ERP-1** : SAP, Web, Oracle, MSSQL, および Siebel (GUI-Oracle) 仮想ユーザ・プロトコルが含まれます。
- ▶ **Group ERP-2** : SAP, Siebel (GUI-Oracle), Oracle, Oracle-NCA 仮想ユーザ・プロトコルが含まれます。
- ▶ **Group 3** : SAP, Siebel (GUI-Oracle), Oracle, Oracle-NCA 以外のすべての仮想ユーザ・プロトコルが含まれます。

使用可能なモニタの種類は次のとおりです（これがすべてではありません）。システム・リソース, Web リソース, Web サーバ・リソース, Web アプリケーション・サーバ・リソース, データベース・サーバ・リソース, ネットワーク遅延, ストリーミング・メディア・リソース, ファイアウォール・サーバ・リソース, ERP サーバ・リソース

[ホスト ID] ボックスには、マシン固有の ID が表示されます。マシン固有のライセンス・キーを入手するには、MIJ ライセンス・センターに連絡してください。

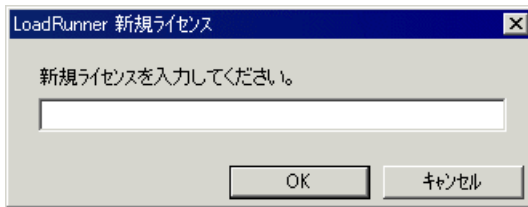
ライセンスの変更

ライセンス情報の変更は、LoadRunner コントローラからのみ行えます。仮想ユーザ・ジェネレータからは変更できません。

現在のライセンス情報を変更するには、次の手順を実行します。

- 1 コントローラで、[ヘルプ] > [LoadRunner コントローラのバージョン情報] を選択します。[LoadRunner コントローラのバージョン情報] ダイアログ・ボックスが開きます。

- 2 [新規ライセンス] ボタンをクリックします。[LoadRunner 新規ライセンス] ダイアログ・ボックスが開きます。



- 3 新しいライセンス番号を正しく入力します。[OK] をクリックします。ライセンスの有効期間が限定されている場合は、それを通知するメッセージが表示されます。
- 4 [OK] をクリックして、[LoadRunner 新規ライセンス] 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

TEMPORARY ライセンスを使用して LoadRunner, および Japanese User Interface Pack のインストールを行った場合は、ライセンスの申請を行い、MIJ ライセンス・センターからライセンス・キーの発行を受けてください。

LoadRunner および Japanese User Interface Pack でライセンス・キーが受け入れられない場合は、次の点を確認してください。

- ▶ ライセンス・キーを正しく入力しているかどうかを確認します。ライセンス・コードは大文字と小文字を区別します。
- ▶ LoadRunner のライセンスで LoadRunner を実行するときはプラグ（ dongle ）が必要と定められている場合は、プラグがインストールされていないことを示すメッセージが表示されます。この場合は、次のようにしてください。
管理者としてログインします。
< LoadRunner のインストール先フォルダ > %bin%¥install.exe¥ を実行します。
コンピュータを再起動します。
- ▶ コントローラ起動中に「拒否されました」というエラー・メッセージが表示されたら、レジストリの HKEY_LOCAL_MACHINE キーと WINNT ディレク

トリ（Windows がインストールされているディレクトリ）に対して、「フルコントロール」権限を許可しなくてはなりません。

レジストリ権限を追加するには、次の手順を実行します。

- 1 **regedt32** を実行してレジストリを変更します。
- 2 HKEY_LOCAL_MACHINE キーを選択します。
- 3 [セキュリティ] > [アクセス権] を選択します。
- 4 コントローラを実行するユーザに「フルコントロール」権限を追加します。
- 5 Windows NT 4.0 の場合は、「既存のサブキーのアクセス権を置き換える」フラグを有効にします。
- 6 [OK] をクリックします。

NTFS ファイル・システムで権限を追加するには、次の手順を実行します。

- 1 < System Drive > ¥WinNT フォルダを選択します。
- 2 プロパティを呼び出します。
- 3 [セキュリティ] タブを選択します。
- 4 [アクセス権] をクリックします。
- 5 ユーザに対し「フルコントロール」権限を追加します。
- 6 Windows NT 4.0 の場合は、「サブディレクトリのアクセス権を置き換える」フラグを有効にします。
- 7 [OK] をクリックします。

第 6 章

LoadRunner のサンプルのインストール

LoadRunner のインストール・プログラムには、仮想ユーザ・スクリプトのサンプル、サンプル・アプリケーション、サンプル・データベース・サーバとテーブルが含まれています。LoadRunner のサンプルを使用するためには、LoadRunner サンプルのインストールを完了しなくてはなりません。

本章では、以下の項目について説明します。

- ▶ セットアップ・プログラム
- ▶ サンプルのセットアップの手順
- ▶ Web, Corba, または RMI 用の Readme ファイルへのアクセス

注：Japanese User Interface Pack はサンプルでは使用できません。サンプルをインストールした後、Japanese User Interface Pack をインストールしてもサンプル・アプリケーションのユーザ・インタフェースは英語のままです。

LoadRunner サンプルについて

LoadRunner サンプルには、以下のものが含まれます。

▶ 仮想ユーザ・スクリプトのサンプル

このスクリプトは LoadRunner の機能を紹介し、すぐに実際のテストを実行できるようにします。

▶ サンプルのフライト予約アプリケーション

サンプルのフライト予約アプリケーションは航空券予約システムで、旅行代理店が航空券を注文できるシステムです。旅行代理店は、中央のデータベース・サーバに接続されているクライアント・アプリケーションで作業します。このアプリケーションは、Web, Com, Corba, RMI, ODBC, MS ACCESS, Oracle, Sybase, WinSocket などのプロトコルに利用できます。

▶ サンプル・データベース・サーバとテーブル

Quadbase サーバをインストールできます。これは ODBC データベース・サーバで、デモンストレーション用に LoadRunner に付属しています。あるいは、航空券予約システムを、すでにご使用になっているデータベース・サーバに接続することもできます。インストール・プログラムは、選択されたどちらかのサーバでサンプルのアプリケーションを使用するのに必要なテーブルをすべてインストールします。

セットアップ・プログラム

LoadRunner サンプル・セットアップ・プログラムは、以下のことを行います。

- ▶ サンプルの Quadbase ODBC サーバとクライアントをインストールします (任意)。
- ▶ サンプルのフライト・アプリケーションに使用するデータ・テーブルを、Quadbase サーバあるいは他に指定したサーバに作成し、値を代入します。
- ▶ サンプルの仮想ユーザ・スクリプトをインストールし、サンプルの仮想ユーザ・スクリプトに対するデータベース接続文字列を更新します。
- ▶ **flights.ini** ファイルを管理し、フライト・アプリケーションで使用できるようにします。
- ▶ Flights-ODBC_Access と、Flights-Winsock のデータソースを ODBC Administrator で登録します。
- ▶ LoadRunner の Samples のプログラム・グループ用のアイコンを追加します。

サンプルのセットアップの手順

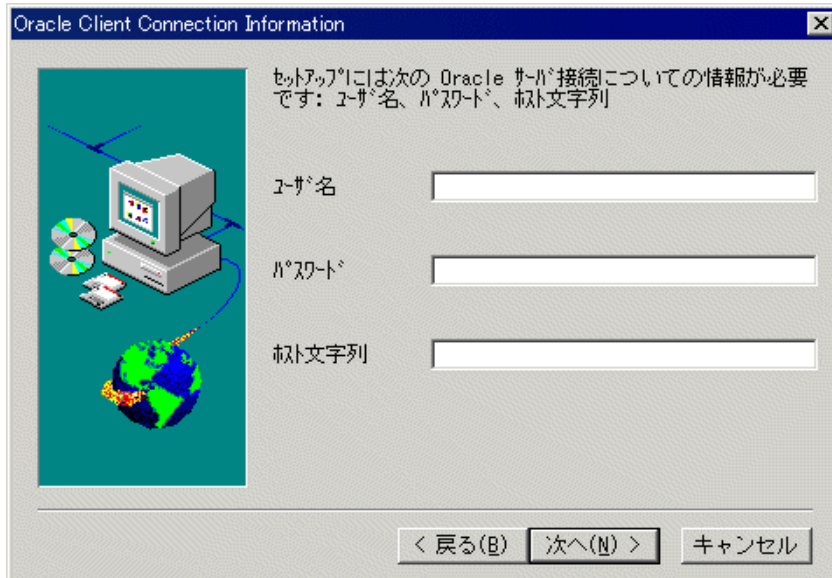
LoadRunner サンプルを使用中のコンピュータにインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 サンプルの Quadbase ODBC サーバのインストールを行わず、既存のデータベースまたは WinSock アプリケーション・サーバを使用する場合は、そのサーバが動作中であることと、接続パラメータについての知識があることを確かめます。
- 2 サンプル・セットアップを LoadRunner プログラム・グループから実行します。
[言語] ウィンドウが開きます。
- 3 インストール時に使用する言語を選択し、[次へ] をクリックしてインストールを続行します。
[ようこそ] ダイアログ・ボックスが表示されます。
- 4 [次へ] をクリックして、コンポーネントとサブ・コンポーネントのリストの画面に進みます。コンポーネントを選択します。



[次へ] をクリックします。

- Oracle または Sybase サーバ用のサンプルをインストールする場合は、選択したサーバの種類に応じて接続情報を入力するよう指示されます。[ユーザ名]、[パスワード]、[ホスト文字列] の各フィールドに最新情報を入力します（お使いのシステムで入手できる場合）。



ODBC_access の場合は、標準設定で「flight32lr」が表示され、ODBC に DSN として登録されます。

ODBC_Quadbase クライアントをインストールする場合は、標準設定では「Quadbase」が表示されます。これは、Quadbase サーバのインストールで使用されるのと同じ名前です。

- 接続情報を入力し、[次へ] をクリックします。Oracle サーバに対しては、Oracle クライアントのバージョンを選択し、[次へ] を選択します。
- サンプルの Flights データベースをお使いのサーバにインストールまたは更新するかどうか尋ねるメッセージが表示されます。[はい] をクリックします。
- テーブルをすべて作成し終わったら、セットアップが完了したことを示すメッセージが表示されます。[完了] をクリックして、セットアップ・プログラムを閉じます。新しいプログラム・アイコンが表示されます。

注 : `dat/flight32.mdb` をローカル・ドライブにコピーし、手作業で登録しておくことをお勧めします。このファイルをネットワーク上に残したままにしておくと、他のユーザが誤ってアクセスする可能性があります。

Web, Corba, または RMI 用の Readme ファイルへのアクセス

サンプルの Readme ファイルには、WEB, CORBA, RMI サンプル・アプリケーションの詳しい使用方法が説明されています。

- ▶ **Web** 用のサンプルの場合は、下記をご覧ください。

[スタート] > [プログラム] > [LoadRunner] > [Samples] > [WEB] > [Mercury Demo Web Application Readme]

あるいは

LoadRunner¥samples¥Web¥MercuryReadme.doc

- ▶ **RMI** 用のサンプルの場合は、下記をご覧ください。

[スタート] > [プログラム] > [LoadRunner] > [Samples] > [RMI] > [RMI Flights Help]

- ▶ **Corba** 用のサンプルの場合は、下記をご覧ください。

[スタート] > [プログラム] > [LoadRunner] > [Samples] > [Corba] > [Corba Flights Help]

第 2 部

UNIX へのインストール

第7章

UNIX へのインストールについて

LoadRunner を UNIX プラットフォームにインストールして仮想ユーザを実行することができます。UNIX 仮想ユーザは、Windows コンピュータにインストールされている LoadRunner コントローラと対話します。LoadRunner コントローラのインストールについては、本書の第 1 部を参照してください。本章では、インストールの手順と LoadRunner の UNIX 仮想ユーザ・コンポーネントに必要なシステムについて説明します。

UNIX へのインストール

本書では、サポートされるすべての UNIX プラットフォームの LoadRunner 仮想ユーザのインストール内容について説明します。特定のプラットフォームにだけ適用される節があれば、その旨を明記します。

インストール作業の主な手順は次のとおりです。

- ▶ プログラム・ファイルのインストール
- ▶ 環境の設定

インストールが完了したら、LoadRunner を使った作業の詳細について、別のマニュアルを参照してください。

環境の設定

LoadRunner 仮想ユーザはシステムの実際のユーザをエミュレートするので、ユーザが正しく実行できるよう仮想ユーザ・マシンの環境を設定しておく必要があります。環境変数は、C シェル・ユーザ用には **.cshrc** ファイルで、Bourne シェルおよび K シェル・ユーザ用には **.profile** ファイルで定義されています。

- ▶ インストール作業により、仮想ユーザが実行中のプラットフォームを決定し、C シェル・ユーザの場合は **.cshrc** ファイルを変更するスクリプトが用意されます。Bourne シェルおよび K シェル・ユーザは、**.profile** ファイルを手作業で変更する必要があります。サンプルの **.cshrc** および **.profile** ファイルについては、第 10 章「インストールの検証」を参照してください。
- ▶ LoadRunner のインストール中に、LoadRunner の bin ディレクトリと、基盤となるプロトコルが使用する任意の DLL の場所を指定する環境変数の設定が簡単に行えます。環境変数の名前は AIX では LIBPATH が、HP/UX では SHLIB_PATH が、Solaris と Linux では LD_LIBRARY_PATH です。

動作環境

実際に必要な記憶容量は、マシンの構成によって異なります。インストール時には、別途インストール用の記憶容量が必要です。LoadRunner をインストールするディスク・パーティションに、十分なディスク領域、プロセス・エントリ、スワップ領域があることを確認します。

次の表に、LoadRunner の UNIX 仮想ユーザに対して、マーキュリー・インタラクティブがサポートしている各プラットフォームのシステム要件を示します。

プラットフォーム	ハードウェア	バージョン
Solaris	Ultra Sparc	Solaris 2.6 以上
HP	HP 9000 シリーズ, 700 および 800 シリーズ	HP-UX 11 以上
IBM	IBM RS/6000	AIX 4.3 以上
Linux	PC i486	Red Hat 6.0 以上

LoadRunner は、すべての X Server をサポートします。

注：動作環境の最新情報については、
<http://www.mercury.co.jp/products/loadrunner/technical/> を参照してください。

システム・リソース

以下に、各プラットフォームとオペレーティング・システムに必要なシステム・リソースを示します。実際に必要なリソースは、購入された仮想ユーザのライセンス数により異なります。

以下に各仮想ユーザに適したリソースを示します。複数の仮想ユーザをインストールする場合は、仮想ユーザの数に合わせて拡張しなくてはなりません。

ディスク領域—プログラムをインストールするのに必要な容量	22 MB (Linux の場合は 34 MB)
メモリ領域—各仮想ユーザをスレッドとして実行する場合に必要な容量	300 KB (最小) この容量は、オペレーティング・システムやプラットフォームによって異なります。またこれには、プロセスで使用するメモリは含まれません。
メモリ領域—各仮想ユーザをプロセスとして実行する場合に必要な容量	1.5 MB (Solaris の場合は 2.5 MB)
スワップ領域	約 1 : 7 メモリ / スワップ
空きプロセス・エン트리—各仮想ユーザをプロセスとして実行する場合に 1 仮想ユーザにつき必要なエン트리数	1
ファイル記述子—各仮想ユーザをスレッドとして実行する場合に 1 仮想ユーザにつき必要な数	2 (次のページを参照)

前のページに記載されているメモリ領域は、一般的な C 仮想ユーザを対象としています。その他の種類の仮想ユーザの場合は、より多くのメモリ領域が必要になります。たとえば、各 Web 仮想ユーザは、最低 500 KB で動作します。

ロード・ジェネレータは、以下のファイル記述子リソースを使用します。

- ▶ LoadRunner 起動サービス用に 14 ファイル記述子
- ▶ LoadRunner エージェント用に 20 ファイル記述子
- ▶ 各仮想ユーザ・ドライバ用に 30 ファイル記述子。標準設定では、50 仮想ユーザごとに 1 ドライバがあります。

たとえば、100 個のスレッドである仮想ユーザを実行するのに使用するファイル記述子の数を計算するには、ロード・ジェネレータは以下を必要とします。

14	LoadRunner ランチャー用
20	LoadRunner エージェント用
60	2 ドライバ用 (30 x 2, それぞれが 50 仮想ユーザを駆動する)
200	100 仮想ユーザごとに (各仮想ユーザに 2 つ)

合計 : 294 ファイル記述子

仮想ユーザがスレッドとしてではなくプロセスとして実行されている場合は、仮想ユーザごとに 1 つのドライバが実行されます。したがって、各仮想ユーザ・ドライバ用に 30 ファイル記述子が必要です。

カーネルを再構築することで、ファイル記述子、プロセス・エントリ、スワップ領域の容量を増やせます。

注 : LoadRunner 7.0 以上を使用するほとんどのオペレーティング・システムには、十分なファイル記述子、プロセス・エントリ、スワップ領域が標準で用意されています。

プロセス・エントリを増やす

各仮想ユーザには空いているプロセス・エントリがいくつか必要です。システムでプロセス・エントリ数を増やすには、カーネルを再構築しなければなりません。

Solaris 2.6

次の節では、Solaris のオペレーティング・システムでのカーネルの再構築の方法を説明します。

- 1 `/etc/system` ファイルを開きます。
- 2 システム・ファイルにプロセスの最大数を設定します。次のように入力します。

```
set max_nprocs=number (たとえば 712)
```

- 3 `touch/reconfigure` コマンドを実行します。次のように入力します。

```
touch /reconfigure
```

- 4 コンピュータを再起動します。

HP-UX

次の節では、HP プラットフォームでのカーネルの再構築の方法を説明します。

- 1 `root` としてログインします。
- 2 `sam` ツールを起動し、カーネルを再構築します。次のように入力します。

```
sam &
```

- 3 `[Kernel Configuration] > [Configurable Parameters]` を選択します。
- 4 次のパラメータの値を設定します。

`nproc` : 同時プロセス数 - (仮想ユーザ数 × 2) + 200

`maxuser` : ユーザの最大数 - DB 仮想ユーザ + RTE 仮想ユーザ + 20

`maxuprc` : 各仮想ユーザのプロセス数 - 仮想ユーザ数 × 2

- 5 コンピュータを再起動します。

IBM

次の節では、AIX オペレーティング・システムを使って、IBM プラットフォームでカーネルを再構築する方法を説明します。

- 1 現在の設定を表示します。次のように入力します。

```
lsattr -EHL sys0
```

- 2 各ユーザのプロセス・エントリの最大数を増やします。次のように入力します。

```
chdev -l sys0 -a maxuprocs = number (たとえば, 500)
```

- 3 **nproc** パラメータと **maxusers** パラメータに値を設定します。

Linux

次の節では、Linux プラットフォームでのカーネルの再構築の方法を説明します。

- 1 `/etc/security/limits.conf` ファイルを開きます。
- 2 `limits` ファイルにプロセスの最大数を設定します。次のように入力します。

```
hard nproc 8192
```

- 3 コンピュータを再起動します。

ファイル記述子を増やす

仮想ユーザには 6 (DB 仮想ユーザ) ~ 27 (GUI 仮想ユーザ) のファイル記述子のエントリが必要です。プラットフォームとシェルでは、ファイル記述子の増やし方の手順が異なります。

すべてのプラットフォーム

この例では、記述子の数を最大 1024 まで増やします。

- 1 sh ユーザと ksh ユーザは、次のように入力します。

```
ulimit -n 1024
```

- 2 csh ユーザは、次のように入力します。

```
limit descriptors 1024
```

Solaris

次の節では、Solaris オペレーション・システムでのファイル記述子の増やし方を説明します。この例では、記述子の数を最大 1024 まで増やします。

- 1 **adb** コマンドを使ってファイル記述子を増やします (方法はすべてのシェルで共通)。進数の 400 は 10 進法で 1024 に相当します。次の例では、**kernel** はカーネル・ファイル (kernel/unix) の名前です。

```
adb -w -k /kernel/dev/memrlimits+28?W 400rlimits+28/W 400
```

- 2 カーネルを再構築することで、ファイル・プロセスの最大数を増やすこともできます。

root としてログインして、**/etc/system** ファイルの **rlim_fd_max** パラメータを設定します。

```
set rlim_fd_max=1024
```

ファイルを保存し、次のように入力してシステムを再構築します。

```
touch /reconfigure
```

システムを再構築したら、コンピュータを再起動します。

HP-UX

次の節では、HP プラットフォームでのファイル記述子の増やし方を説明します。

- 1 root としてログインします。
- 2 **sam** ツールを起動し、カーネルを再構築します。次のように入力します。

```
sam &
```

- 3 [Kernel Configuration] > [Configurable Parameters] を選択します。
- 4 **maxfiles** パラメータに値を設定します。これは Sun のプラットフォームのファイル記述子に相当します。
maxfiles : 指定した時間で開くファイル数。通常は 60 に設定されています。設定を 500 ~ 1024 の間の数に変更します。
- 5 コンピュータを再起動します。

Linux

次の節では、Linux のオペレーション・システムでのファイル記述子の増やし方を説明します。この例では、記述子の数を最大 8192 まで増やします。

- 1 **/etc/security/limits.conf** ファイルに次の行を追加します。

```
hard nfile 8192
```

- 2 **/etc/sysctl.conf** ファイルに次の行を追加します。

```
fs.file-max = 8192
```

- 3 コンピュータを再起動します。

スワップ領域を増やす

各仮想ユーザには、200 KB ~ 4 MB の範囲のスワップ領域が必要です。システム構成に領域を追加する前に、ページング要件を決定することをお勧めします。多くのメモリを必要とするプログラムを実行する環境の場合は、物理メモリの 4 倍のページング領域を確保することをお勧めします。ページング領域を十分に確保しないと、プロセスが強制終了され、他のプロセスも起動できなくなることがあります。

Solaris

次の節では、Solaris を実行するコンピュータでのスワップ領域の増やし方を説明します。

- 1 使用可能なページング領域を表示します。次のように入力します。

```
swap -l
```

- 2 使用可能なスワップ領域を表示します。次のように入力します。

```
swap -s
```

- 3 新規のページング・ファイルを作成します。次のように入力します。

```
mkfile size path (たとえば, mkfile 50m /extra/page_1)
```

- 4 既存の構成設定にページ・ファイルを追加します。次のように入力します。

```
/usr/etc/swapon -a /extra/page_1 0 102400
```

- 5 ファイル・システムの構成設定にリストされているスワップ領域をすべて使用可能にします。次のように入力します。

```
/usr/etc/swapon -a
```

IBM

次の節では、AIX オペレーティング・システムを実行するコンピュータでスワップ領域を増やす方法を説明します。

- 1 使用可能なページング領域を表示します。次のように入力します。

```
lsps -a
```

- 2 使用可能なスワップ領域を表示します。次のように入力します。

```
swap -s
```

- 3 実際のファイル・サイズの 4 分の 1 の値を使って、新規のページング・ファイルを作成します。たとえば、chemvg ボリューム・グループに 200 MB のページング領域を作成するには、次のように入力します。

```
mkps -a -n -s 50 chemvg
```

- 4 既存のページング・ファイルのサイズを増やすには、次のように入力します。

```
chps -s number paging_file (たとえば、chps -s 10 page_01 は page_01 に 40 MB 追加します。)
```

- 5 既存の構成設定にページ・ファイルを追加します。次のように入力します。

```
swapon paging_area (たとえば、swapon /dev/paging_01)
```

- 6 **/etc/swapspaces** ファイル・システムの構成ファイルにリストされているすべてのスワップ領域を使用可能にします。次のように入力します。

```
swapon -a
```

第 8 章

UNIX への LoadRunner のインストール

LoadRunner は、配付パッケージに入っているインストール・メディアを使ってインストールします。このインストールでは、Java Runtime Environment (JRE) を使用します。

次の節では、UNIX の CD-ROM デバイスから LoadRunner の UNIX コンポーネントをインストールする方法を説明します。CD-ROM デバイス搭載の UNIX マシンを使用していない場合、CD から直接お使いのコンピュータに UNIX コンポーネントをコピーして、FTP を使うかディレクトリを NFS マウントして直接 UNIX ディレクトリに転送できます。

環境の確認

- ▶ CD-ROM デバイスがローカル・マシンまたはリモート・マシンに取り付けられていることを確かめます。
- ▶ そのドライブで使用できるデバイス・ドライバを見つけます。デバイス・ドライバは通常、ドライブが取り付けられているコンピュータの `/dev` ディレクトリにあります。デバイス名はシステム管理者に問い合わせてください。

複数のプラットフォームでの LoadRunner のインストール

複数の UNIX プラットフォームで LoadRunner を実行するには、各プラットフォームで個々のディレクトリ LoadRunner をそれぞれインストールしなくてはなりません。インストール・ディレクトリは、すべてのプラットフォームにアクセスできなければなりません。インストールの最後に、この章の最後の手順に従って、LoadRunner インストール・ディレクトリを示す環境変数を変更します。

たとえば、LoadRunner を Sun マシンと IBM マシンの両方にインストールする場合、次のディレクトリを使用します。

- ▶ LoadRunner Solaris の場合：`/tools/mercury/sol/lrunner`
- ▶ LoadRunner IBM の場合：`/tools/mercury/ibm/lrunner`

複数のプラットフォームのシナリオを実行する場合は、いずれのディレクトリも NFS マウントされていなければなりません。Solaris マシンと IBM マシンは、互いのインストール・ディレクトリにアクセスします。

インストール・プログラムの実行

インストール・プログラムを起動する前に、CD からインストール・スクリプト、`install.sh` が見えることを確認してください。ほとんどのオペレーティング・システムでは、CD-ROM ドライブをローカル・ディレクトリにマウントしなくてはなりません。IBM での CD-ROM のマウントの詳細については、67 ページ「CD-ROM からのインストール準備 (IBM のみ)」を参照してください。

インストールには、UI (または AWT) モードとコンソール・モードの 2 つがあります。

- ▶ UI モードでインストールする場合は、`DISPLAY` 環境変数が正しく設定されていることを確認してください。
- ▶ コンソール・モードでインストールする場合は、コマンドラインに `-console` パラメータを追加します。例を以下に示します。

```
install.sh -console
```

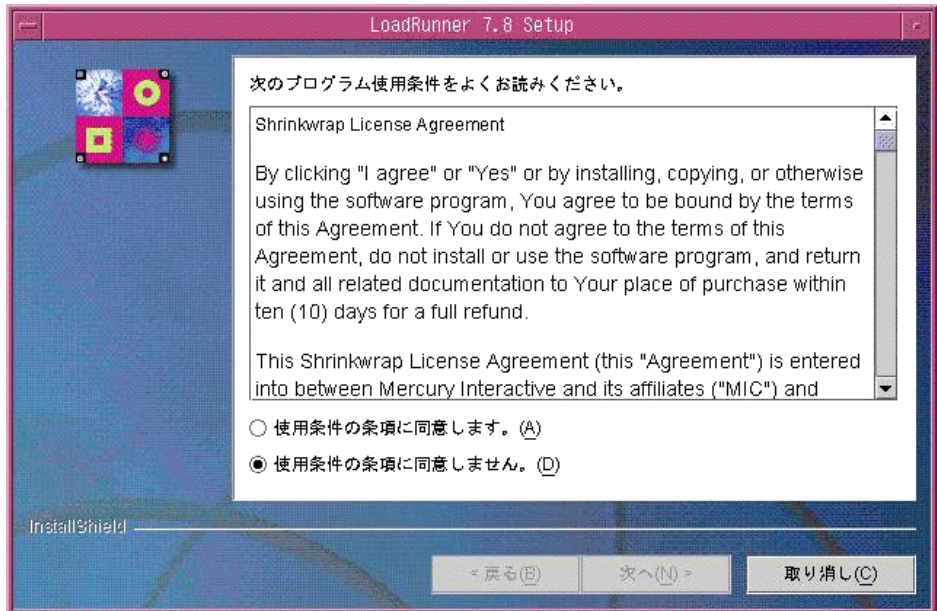

LoadRunner のインストール・プログラムを実行するには、次の手順を実行します。

注：以下に示す手順は、UI モードの場合です。

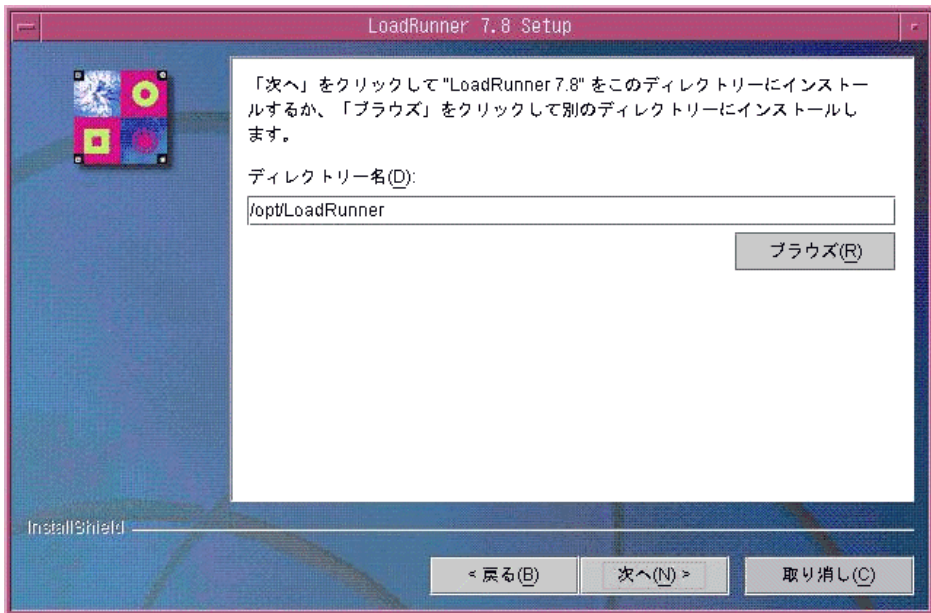
1 次のように入力します。

`install.sh`

Installshield Wizard が開始され使用許諾契約が表示されます。

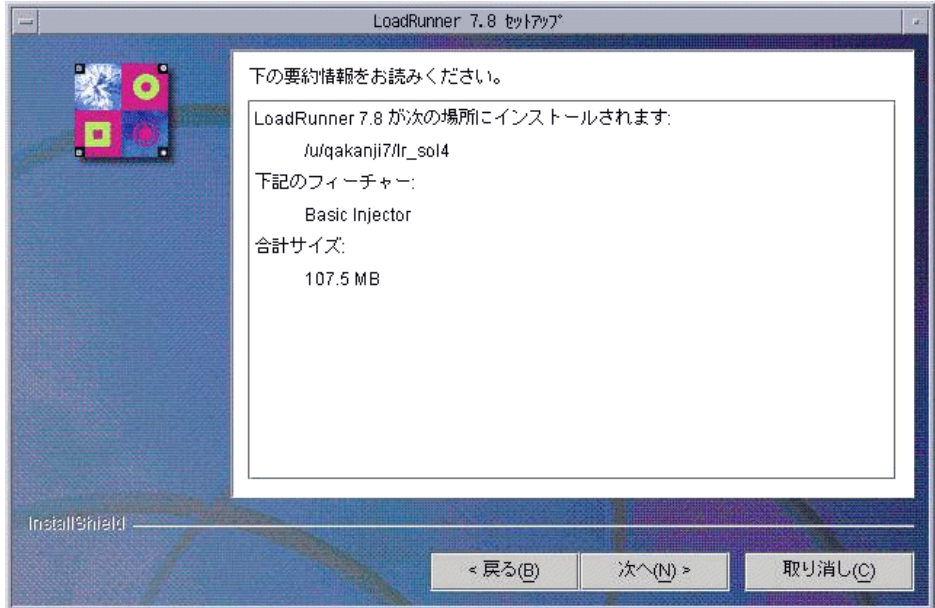


- 2 使用許諾契約を読み終え、同意する場合は [プログラムご使用条件に同意します。LoadRunner Setup プログラムが開始されます。



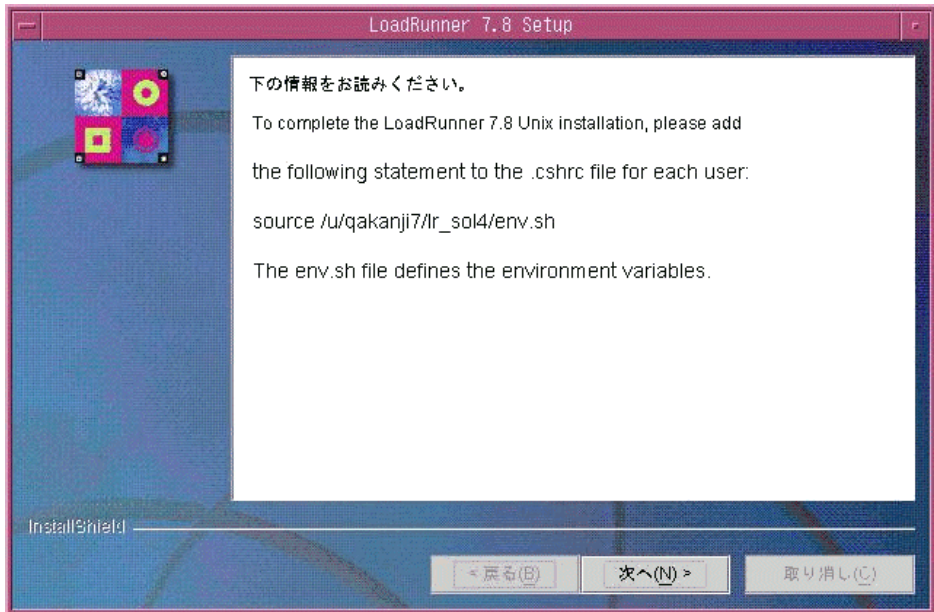
LoadRunner のインストール先を選択します。標準以外の場所を選ぶには、[ブラウズ] ボタンをクリックしてディレクトリを選択し、[OK] をクリックします。
[次へ] をクリックします。

- 3 読み取り専用のダイアログ・ボックスにインストールの設定が表示されます。



設定内容を変更する場合は、[戻る] をクリックします。インストールを開始するには、[次へ] をクリックします。インストールが始まります。

- 4 インストールの最後に、LoadRunner 環境変数の設定についてメッセージが表示されます。次の手順 5 で、LoadRunner 環境変数の設定の概要を説明します。まず、[次へ] をクリックして、自動インストールを終了します。



- 5 このインストール作業で、**env.sh** というファイルが生成されます。このファイルには、C シェル環境用の環境変数定義が含まれます。各 LoadRunner ユーザ用の **.cshrc** ファイルを開き、下記のステートメントを追加します。

```
source /opt/LoadRunner7/env.sh
```

/opt/LoadRunner7 には、LoadRunner のインストール・ディレクトリを指定します。

Bourne シェルと K シェル・ユーザは、**.profile** ファイルの修正方法について第 9 章「インストール後の作業」を参照してください。

- 6 新たに端末を起動して、**.cshrc** ファイルを実行します。**cshrc** ファイルの詳細については、第 9 章「インストール後の作業」を参照してください。
- 7 **verify_generator** を必ず実行して、仮想ユーザのインストール内容を確認します。これは、指定したディレクトリやデバイス名が正しいかどうか、十分なディスク領域があるかどうか確認するための作業です。**verify_generator** で実行

するテストの詳細については、第 10 章「インストールの検証」を参照してください。

CD-ROM からのインストール準備（IBM のみ）

IBM プラットフォームで LoadRunner をインストールする場合、インストール・プログラムにアクセスする CD-ROM ドライブをマウントしなくてはなりません。

CD-ROM ドライブをマウントするには、次の手順を実行します。

- 1 CD-ROM を CD ドライブに入れ、ログインするか **su** を実行して root になります。
- 2 次のように入力して、LoadRunner のインストール・ディレクトリを作成します。

```
mkdir -p /usr/cdrom/lrun
```

- 3 CD-ROM ファイル・システムを追加するには、SMIT を使用する必要があります。プログラムを入力するには、次のように入力します。

```
smit storage
```

- 4 SMIT から **[File Systems]** を選択します。
- 5 **[Add/Change/Show/Delete File Systems]** を選択します。
- 6 **[CD ROM File Systems]** を選択します。
- 7 **[Add a CDROM File System]** を選択します。
- 8 デバイス名を選択します。CD-ROM のファイル・システムに付けるデバイス名は一意でなくてはなりません。
- 9 MOUNT POINT に次のように入力します。

```
/usr/cdrom/lrun
```

- 10 ASCII インタフェースを使用している場合は、**Do** コマンドを選択するか Enter キーを押します。
- 11 SMIT プログラムを終了します。

- 12 CD-ROM のファイル・システムをマウントするために、次のコマンドを入力します。

```
smit mountfs
```

- 13 [FILE SYSTEM Name] で、**/dev/cd0** または **/dev/cd1** を選択します。
- 14 マウント・ディレクトリを選択します。

```
/usr/cdrom/lrun
```

- 15 **cdarfs** を選択して、ファイル・システムの **TYPE** を設定します。
- 16 [**Yes**] を選択して、読み込み専用システムとしてマウントします。
- 17 ASCII インタフェースを使用している場合は、**Do** または **Enter** キーを選択します。
- 18 **root** ユーザとしての接続を閉じます。

アンインストール・プログラムの実行

このインストールでは、Java Runtime Environment (JRE) を使用します。プログラムのアンインストールは、UI モードでもコンソール・モードでも実行できます。コンソール・モードでアンインストールする場合は、コマンドラインの最後に **console** パラメータを追加します。

LoadRunner のアンインストール・プログラムを実行するには、次のようにします。

- 1 プログラムを入力するには、次のように入力します。

```
cd <インストール・ディレクトリ> /_uninst
```

- 2 次のように入力します。

```
uninstall.bin [-console]
```

第 9 章

インストール後の作業

LoadRunner のインストールが終了したら、作業を開始する前に環境が正しく設定されていることを確認します。

本章では、以下の項目について説明します。

- ▶ 環境変数の設定
- ▶ 権限の確認
- ▶ サンプルの `.cshrc` ファイルと `.profile` ファイル

インストール後の環境設定が完了したら、LoadRunner の検証ユーティリティを実行して、インストール内容を検証します。詳細については、第 10 章「インストールの検証」を参照してください。

環境変数の設定

LoadRunner のインストール作業で、環境変数を設定する `env.sh` が生成されます。環境変数を定義して `cshrc` ファイルを手動で更新するのではなく、`env.sh` にアクセスするステートメントを `.cshrc` ファイルの最後にインクルードします。この節では、`env.sh` ファイル内の環境変数について説明します。K シェルまたは Bourne シェルで作業している場合、これらの変数は、`.cshrc` ファイルと `.profile` ファイルの両方に設定してください。次に C シェル・ユーザの構文を示します。K シェルおよび Bourne シェルをお使いの方は、72 ページ「`.profile` ファイルでの LoadRunner の設定」を参照してください。

- ▶ `M_LROOT M_LROOT`
- ▶ `PATH PATH`
- ▶ `LD_LIBRARY_PATH` (Solaris, Linux), `LIBPATH` (AIX), `SHLIB_PATH` (HP-UX)

M_LROOT : M_LROOT に LoadRunner のインストール・ディレクトリを設定します。例を以下に示します。

```
setenv M_LROOT /tools/lrunner
```

PATH : PATH 変数に LoadRunner の実行可能なプログラムの場所である **bin** ディレクトリを追加しなくてはなりません。

```
set path = ($path $M_LROOT/bin)
```

LD_LIBRARY_PATH : LoadRunner のダイナミック・ライブラリの場所を含むパス (\$M_LROOT/bin)。パスを設定するには、次のように入力します。

```
setenv LD_LIBRARY_PATH ${LD_LIBRARY_PATH}.$M_LROOT/bin /*Solaris  
と Linux*/  
setenv SHLIB_PATH ${SHLIB_PATH}.$M_LROOT/bin/*HP プラットフォーム */  
setenv LIBPATH ${LIBPATH}.$M_LROOT/bin /*IBM プラットフォーム */
```

アプリケーションで使用するダイナミック・ライブラリを調べて、パスに適切なダイナミック・ライブラリのパス環境変数 (LD_LIBRARY_PATH, SHLIB_PATH または LIBPATH) が含まれていることを確認します。

アプリケーションで使用するダイナミック・ライブラリを調べるには、次のように入力します。

```
ldd my_application /* Sun と Linux プラットフォーム */chatr  
my_application /* HP プラットフォーム */  
dump -H my_application /* IBM プラットフォーム */
```

注 : Oracle73 を使用する場合は、Oracle73 のライブラリ・パスをダイナミック・ライブラリ・パスの環境変数に追加しなくてはなりません。

権限の確認

リモート・ホストで仮想ユーザを実行するには、**リモート・シェル**を実行する権限が必要です。ホストの権限を確認するには、次のように入力します。

- ▶ Solaris, Linux, IBM のプラットフォームの場合、次のように入力します。

```
rsh hostname ls
```

- ▶ HP のプラットフォームの場合は、次のように入力します。

```
remsh hostname ls
```

権限がない場合は、**.rhosts** ファイル (**manrsh** または **man remsh**) を確認してください。

サンプルの .cshrc ファイルと .profile ファイル

.cshrc ファイルでの LoadRunner の設定

次に、.cshrc ファイル内での LoadRunner の設定例を示します。

```
# LoadRunner 設定 #
# マシンごとの LoadRunner のインストール先に基づいてパスを指定する

switch ("`uname`")
  case SunOS:
    setenv M_LROOT {LoadRunner Solaris のインストール・パス}
    setenv LD_LIBRARY_PATH ${LD_LIBRARY_PATH}:${M_LROOT}/bin
    breaksw

  case HP-UX:
    setenv M_LROOT {LoadRunner HP-UX のインストール・パス}
    setenv SHLIB_PATH ${M_LROOT}/bin ${SHLIB_PATH}
    breaksw

  case Linux:
    setenv M_LROOT { LoadRunner SunOs のインストール・パス }
```

```
setenv LD_LIBRARY_PATH ${LD_LIBRARY_PATH}:${M_LROOT}/bin
breaksw

case AIX:
    setenv M_LROOT {LoadRunner AIX インストール・パス }
    setenv LIBPATH ${M_LROOT}/bin:${LIBPATH}
    breaksw
endsw

set path = ($M_LROOT/bin $path)

# LoadRunner 設定の終了 #
```

.profile ファイルでの LoadRunner の設定

次に、K シェル環境と Bourne シェル環境における .profile ファイルの LoadRunner の設定例を示します。

```
# LoadRunner 設定 #
# マシンごとの LoadRunner のインストール先に基づいてパスを指定する

case "`uname`" in
    SunOS)
        M_LROOT={LR Solaris インストール・パス }; export M_LROOT
        LD_LIBRARY_PATH=${M_LROOT}/bin; export LD_LIBRARY_PATH
        ;;

    HP-UX)
        M_LROOT={LR HP-UX インストール・パス }; export M_LROOT
        SHLIB_PATH=${M_LROOT}/bin ; export SHLIB_PATH
        ;;

    AIX)
        M_LROOT={ LR AIX インストール・パス }; export M_LROOT
        LIBPATH=${M_LROOT}/bin ; export LIBPATH
        ;;

    Linux)
```

```
M_LROOT={LR Linux インストール・パス }; export M_LROOT  
LD_LIBRARY_PATH=${M_LROOT}/bin; export LD_LIBRARY_PATH  
esac
```

```
PATH=${M_LROOT}/bin:${PATH}; export PATH
```

```
# LoadRunner 設定の終了 #
```


第 10 章

インストールの検証

LoadRunner には、**verify_generator** というセットアップの検証用ユーティリティがあり、LoadRunner のセットアップを検査できます。環境変数と **.cshrc** ファイルを検査して、正しく設定されていることを確認します。**verify_generator** ユーティリティは、リモートの仮想ユーザ・ホストを検査します。

仮想ユーザのインストールが終了したら、LoadRunner を起動する前に **verify_generator** を実行することをお勧めします。

verify_generator テスト

ユーティリティは、仮想ユーザ環境で次の項目を検査します。

- ▶ 最低 128 のファイル記述子を持っていること。
- ▶ **.rhost** ファイルの権限 (**-rw-r--r--**) が正しいこと。
- ▶ **rsh** を使ったホスト通信が可能なこと。通信が不可能な場合は、**.rhosts** 内のホスト名を検査します。
- ▶ **M_LROOT** が定義されていること。
- ▶ **.cshrc** が正しい **M_LROOT** を定義していること。
- ▶ ホーム・ディレクトリに **.cshrc** が存在すること。
- ▶ 現在のユーザが **.cshrc** のオーナーであること。
- ▶ LoadRunner のインストールが **\$M_LROOT** に存在すること。
- ▶ 実行可能ファイルが実行可能な権限を持っていること。
- ▶ **PATH** に **\$M_LROOT/bin** と **/usr/bin** が含まれていること。
- ▶ **rstatd** デーモンが存在し、起動していること。

verify_generator オプション

検証ユーティリティは、通信パラメータと、すべての種類の仮想ユーザの互換性について、ローカル・ホストを検査します。すべての仮想ユーザを 1 台のホストで実行する場合は、次のように入力します。

```
verify_generator
```

verify_generator は、設定が正しければ「OK」を返します。「Failed」が返された場合は、正しく設定し直す方法を示します。

verify_generator の構文は次のとおりです。

```
verify_generator [-v]
```

-v

検査の詳細を表示します。

索引

L

LD_LIBRARY_PATH 70

M

M_LROOT 70

MI リスナー 17

N

NT 管理者 6

O

Oracle73 70

P

PATH 70

U

UNIX

UI モードでのインストール 62

インストール・スクリプト 61

インストール・モード 62

環境の確認 61

コンソール・インストール 62

コンソール・モードでのインストール
62

システム・リソース 53

V

verify_generator 75, 76

W

WANエミュレーション 7

あ

アンインストール 22, 68

い

インストール

UNIX 61

Windows 3

インストールの検証 75

インストール方法

Japanese User Interface Pack 18

ローカル 6

お

オンラインでのライセンス申請 29

か

カスタム・インストール 9, 17

環境変数 69

け

権限 71

こ

コンポーネント, 追加 25

コンポーネントの追加 25–27

さ

サンプルのセットアップ 43–47

す

スワップ領域 59

と

動作環境

UNIX 52

Windows 4

ふ

ファイアウォール越しの監視 17

ファイル記述子 57

ファクシミリでのライセンス申請 34

複数のプラットフォーム 62

プロセス・エントリ 55

ら

ライセンス管理者 (Windows) 37–41

情報の表示 37

トラブルシューティング 40

変更 39

ライセンスの申請 29

り

リモート・パフォーマンス・モニタ 7

リモート・パフォーマンス・モニタ・サーバ 7

ろ

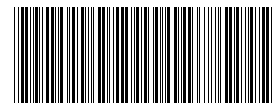
ロード・ジェネレータ 7



マーキュリー・インタラクティブ・ジャパン株式会社
〒105-0003
東京都港区西新橋 2-38-5 西新橋 MF ビル 7 階

電話 : (03) 5402-9300
ファックス : (03) 5425-2288

Web: <http://www.mercury.co.jp>
カスタマー・サポート : <http://www.mercury.co.jp/support>



LR1 67. 8JP/ 01