

# Unified Functional Testing

ソフトウェアバージョン: 14.50

## インストールガイド

ヘルプセンターにアクセス

<http://admhelp.microfocus.com/uft/>

## ご注意

### 免責事項

ここからアクセス可能なソフトウェアまたはドキュメント（以下「本資料」）の一部には、Hewlett-Packard Company（現在のHP Inc.）およびHewlett Packard Enterprise Companyのブランドが含まれる場合があります。2017年9月1日以降、本資料は所有と経営を別とする企業Micro Focusによって提供されています。HPおよびHewlett Packard Enterprise/HPEマークの使用は歴史的なものであり、HPおよびHewlett Packard Enterprise/HPEマークはそれぞれの所有者に帰属します。

### 保証

Micro Focusおよびその関連会社およびライセンサ（「Micro Focus」）の製品およびサービスの保証は、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。ここでの記載は、追加保証を提供するものではありません。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、Micro Focus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。明確な指示がある場合を除き、これらを所有、使用、または複製するには、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

© Copyright 1992 - 2018 Micro Focus or one of its affiliates.

### 商標について

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

Microsoft®およびWindows®は、Microsoft Corporationの米国における登録商標です。

UNIX®は、The Open Groupの登録商標です。

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

# 目次

Unified Functional Testing .....	1
インストールの概要 .....	6
インストールされるコンポーネント .....	6
UFT の追加コンポーネント .....	6
インストールの前に .....	8
必要なアクセス許可 .....	9
UFT に必要なアクセス許可 .....	9
ALM に必要なアクセス許可 .....	10
BPT に必要なアクセス許可 .....	10
エンタープライズ・デプロイメント .....	12
UFT とユーザ・アカウント制御(UAC) .....	12
Stingray Add-in またはTerminal Emulator Add-in .....	12
UFT のアップグレード .....	14
アップグレードの実行 .....	14
アップグレードの注意事項 .....	14
UFT のインストール .....	17
インストールの前提条件 .....	17
インストール・ファイルのダウンロード .....	18
インストール・ウィザードを使用したUFT のインストール .....	19
インストール・ウィザードの実行 .....	19
[カスタム セットアップ] 画面 .....	19
UFT 設定画面 .....	21
Web 2.0 アドインまたはExtensibility ツールキットのインストール .....	22
UFT サイレント・インストール .....	24
サイレント・インストールを実行する前に .....	24
UFT のサイレント・インストール .....	24
UFT の前提条件をインストールするためのサイレント・コマンド .....	25
個々のUFT 機能をインストールするためのサイレント・コマンド .....	28
UFT リモート設定オプションの設定 .....	31
追加のサイレント・インストール・コマンド .....	32
軽量バージョンのUFT のインストール .....	33
インストールの検証 .....	35
UFT インストール検証ツールの分析を実行する .....	35
UFT インストール検証ツールのレポートについて .....	35

インストール時の既知の問題	36
UFT の以前のバージョン	36
使用中のファイル	36
コンポーネントの登録に失敗しました	37
UFT インストールと他の ADM ソフトウェア	37
UFT インストールと Microsoft ソフトウェア	38
UFT インストールと Functional Testing Agent (ブラウザ・サポート)	40
UFT インストールと 64 ビット・アプリケーション	41
UFT ライセンス	43
UFT ライセンスの種類	43
ライセンス情報の表示	43
AutoPass License Server	43
シート・ライセンスとコンカレント・ライセンス	45
シート・ライセンス	45
コンカレント・ライセンス	45
ライセンス・エディション	47
サポートされるライセンス・エディション	47
UFT 14.00 より前からのライセンスのアップグレード	48
ライセンスのフォールバック機能	48
ウィザードを使用したライセンスの管理	51
コマンド・ラインを使用したライセンスの管理	56
コマンド・ラインからのライセンス・インストーラの実行	56
コマンド・ラインを使用したシート・ライセンスの定義	56
コマンド・ラインを使用したコンカレント・ライセンスの消費	57
ライセンス動作の設定	59
一般的なライセンス設定	59
ライセンスのフォールバック機能の設定	59
ライセンス・タイムアウトの設定	60
ライセンスに関するよくある質問	62
UFT ヘルプセンターのライセンス・スコープ	62
古いライセンス (UFT 12.50 より前のものを新しいライセンス・サーバで使用できますか。)	62
どのライセンスをインストールすればよいのですか。	63
Autopass License Server をインストールするにはどうすればよいですか。	63
コンカレント・ライセンスを使用する場合、ライセンス・サーバに接続するには、どうすればよいでしょうか。	63
エンタープライズ・ネットワークに UFT をデプロイする場合、どのような方法でライセンスをインストールすればよいでしょうか。	64
ライセンス・サーバでコンカレント・ライセンスを管理する方法をおしえてください。	64
ライセンスの動作を自分で設定することはできますか。	64
ライセンス・サーバでは、セカンダリ/バックアップライセンス・サーバを使用する設定は可能ですか。	64
プロキシ経由で Autopass License Server を使用できますか。	65
クリーンアップ・ライセンスとは何ですか。	65
体験版ライセンスの有効期限が短いのですが、どうすればよいでしょうか。	65

UFT ライセンスに関する既知の問題 .....	66
ALM に接続する前に .....	67
この手順をいつ実行するか .....	67
Microsoft Windows 7 および Windows Server 2008 R2 .....	67
Microsoft Windows 8.x 以降および Windows Server 2012 の場合 .....	68
UAC を再度有効にする(必要な場合) .....	68
フィードバックの送信 .....	69

# インストールの概要

この章では、フルインストールパッケージまたは軽量の圧縮インストールパッケージからUFTをインストールする方法について詳しく説明します。

本章の内容

- [インストールされるコンポーネント](#) ..... 6
- [UFTの追加コンポーネント](#) ..... 6
- [インストールの前に](#) ..... 8

## インストールされるコンポーネント

どちらのパッケージでも、UFTをインストールすることで、UFTのコア機能、Run Results Viewer、および以下の必須のGUIテストアドインが利用できるようになります。

- **Web**
- **標準 Windows**
- **Mobile**
- **Windows Runtime(Windows 8.x 以上および Windows Server 2012 を搭載したコンピュータにインストールした場合)**

必要に応じて、インストール中に追加のアドインを選択します。

Web 2.0 アドインおよびExtensibility ツールキットは、UFTのインストールが完了した後で、フルインストールパッケージとは別にインストールする必要があります。

軽量インストールパッケージでは、UFT セットアップ・プログラムのみが利用できます。

フルインストールパッケージでは、UFT セットアップ・プログラムとUFT コンポーネント用の追加のセットアップ・プログラムが利用できます。追加コンポーネントをインストールする場合は、UFTインストールウィザードの起動画面でコンポーネントを選択します。

## UFT の追加コンポーネント

UFT の追加コンポーネントは、次のとおりです。

コンポーネント	説明
<b>UFT Add-in for ALM</b>	<p>UFT から ALM と通信して、ALM のテストやコンポーネントを実行できます。</p> <p>スタンドアロンバージョンは、UFT がコンピュータにインストールされていない場合にのみインストールします。</p> <p>これを UFT と一緒にインストールするには、UFT のインストール時にこれをインストールすることを選択します。最初にこれを UFT と一緒にインストールせず、後からインストールする場合は、インストールウィザードを再度実行します。[変更] を選択してから、[カスタムセットアップ] 画面で [ALM Plugin] を選択します。</p>
<b>Extensibility SDK</b>	<p>Java、.NET、WPF、Silverlight、または Web の、UFT で標準でサポートされていないオブジェクトのサポートを開発できます。</p>
<b>Web 2.0 ツールキットのサポート</b>	<p>Web 2.0 テクノロジーの次のオブジェクトをテストで認識して使用することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ASP .NET Ajax</li><li>• Dojo</li><li>• GWT(Google Web Toolkit)</li><li>• jQueryUI</li><li>• SiebelOpenUI</li><li>• EXT-JS</li><li>• YahooUI</li></ul> <p>Web 2.0 ツールキットは、UFT に GUI アドインとして表示されます。</p>
<b>ライセンス・サーバのセットアップ</b>	<p>UFT のコンカレント・ライセンスとコンピュータ・ライセンスをインストールおよび管理するのに使用する、AutoPass ライセンス・サーバをインストールできます。</p> <p>詳細については、<a href="#">UFT ライセンス(43ページ)</a> および『Autopass License Server User Guide』を参照してください。</p>
<b>Run Results Viewer セットアップ</b>	<p>スタンドアロンバージョンの Run Results Viewer をインストールできます。</p> <p>スタンドアロンバージョンは、UFT がコンピュータにインストールされていない場合にのみインストールします。</p>

コンポーネント	説明
LeanFT セットアップ	<p>開発用 IDE でテストを直接コーディングできるようにする機能テスト・ツールである Lean Functional Testing をインストールできます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• スタンドアロン・バージョンは、UFT がコンピュータにインストールされていない場合にのみインストールします。</li><li>• これを UFT と一緒にインストールするには、UFT のインストール時にこれをインストールすることを選択します。最初にこれを UFT と一緒にインストールせず、後からインストールする場合は、インストール・ウィザードを再度実行します。[変更] を選択してから、[カスタムセットアップ] 画面で [LeanFT] を選択します。</li><li>• LeanFT をインストールする前に、Node.js 4.1.2 をインストールする必要があります。<a href="https://nodejs.org/en/download/">https://nodejs.org/en/download/</a></li></ul> <p>詳細については、『LeanFT Readme』を参照してください。</p>

注意: 別途記載のないかぎり、「**Application Lifecycle Management**」または「**ALM**」とは現在サポートされている ALM または Quality Center のすべてのバージョンを指します。

一部の機能およびオプションは、使用している ALM または Quality Center のエディションではサポートされていない可能性があります。

## インストールの前に

インストールする前に

- [必要なアクセス許可 \(9ページ\)](#) に記載されている必要なアクセス許可があることを確認します。
- エンタープライズ環境でインストールを行う場合は、[エンタープライズ・デプロイメント \(12ページ\)](#) を確認します。
- アップグレードを行う場合は、[UFT のアップグレード \(14ページ\)](#) で該当する手順を確認します。
- [インストール時の既知の問題 \(36ページ\)](#) および [UFT ライセンスに関する既知の問題 \(66ページ\)](#) に記載されている既知の問題について確認します。

詳細については、[インストールの前提条件 \(17ページ\)](#) を参照してください。

 その他の参照項目 :

- [UFT のインストール \(17ページ\)](#)
- [UFT ライセンス \(43ページ\)](#)
- [ALM に接続する前に \(67ページ\)](#)



# 必要なアクセス許可

UFT の実行、または UFT と ALM または BPT の使用を始める前に、次のアクセス許可を確認してください。

本章の内容

- [UFT に必要なアクセス許可](#) ..... 9
- [ALM に必要なアクセス許可](#) ..... 10
- [BPT に必要なアクセス許可](#) ..... 10

## UFT に必要なアクセス許可

ファイル・システムに対して必要なアクセス許可

<b>読み取り/書き込み アクセス許可</b>	次のファイルとフォルダ、およびすべてのサブフォルダへの読み取り/書き込みアクセス許可が必要です。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Windows\System32</b> フォルダ</li><li>• <b>Temp</b> フォルダ</li><li>• UFT ソリューション、テスト、または実行結果が含まれるフォルダ</li><li>• <b>&lt;Program Files&gt;\Common Files\Mercury Interactive</b> フォルダ</li><li>• <b>&lt;Program Data&gt;\HPE</b> フォルダ</li><li>• ユーザ・プロファイル・フォルダ</li><li>• <b>&lt;Windows&gt;\mercury.ini</b> ファイル</li><li>• 次の AppData フォルダ：<ul style="list-style-type: none"><li><b>%userprofile%\AppData\Local\HPE</b></li><li><b>%appdata%\Hewlett-Packard\UFT</b></li><li><b>%appdata%\HPE\API Testing</b></li></ul></li></ul>
<b>読み取り アクセス許可</b>	次のフォルダへの読み取りアクセス許可が必要です。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Windows</b> フォルダ</li><li>• <b>System</b> フォルダ</li></ul>

## レジストリ・キーに対して必要なアクセス許可

読み取り/書き込み アクセス許可	次の場所にあるすべてのキー： <ul style="list-style-type: none"><li>• HKEY_CURRENT_USER\Software\Mercury Interactive または [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Hewlett-Packard]</li><li>• HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Hewlett Packard</li></ul>
読み取りおよび 値照会の アクセス許可	<ul style="list-style-type: none"><li>• HKEY_LOCAL_MACHINE キー</li><li>• HKEY_CLASSES_ROOT キー</li></ul>

## ALM に必要なアクセス許可

読み取り/書き込みアクセス許可	<ul style="list-style-type: none"><li>• ALM キャッシュ・フォルダ</li><li>• &lt;Program Data&gt;\HP フォルダ</li><li>• UFT Add-in for ALM のインストール・フォルダ</li></ul>
管理者権限	ALM への初回の接続用

## BPT に必要なアクセス許可

ビジネス・コンポーネントおよびアプリケーション領域を操作する前に、ALM で必要なアクセス許可を持っていることを確認する必要があります。

### コンポーネント・ステップ

ALM のコンポーネント・ステップで作業するには、適切な [ステップの追加]、[ステップの変更]、[ステップの削除] 許可のいずれかが設定されていなければなりません。

コンポーネント・ステップで作業するのに [コンポーネントの変更] 許可は必要ありません。

[コンポーネントの変更] 許可により、コンポーネント・プロパティ(コンポーネントの [詳細] タブのフィールド)の作業ができます。

### ALM またはその他のテスト・ツールのパラメータ

ALM またはテスト・ツールのパラメータを使用するには、ALM にすべてのパラメータ・タスク権限が設定されている必要があります。

## アプリケーション領域

アプリケーション領域を変更するには、リソースに対してコンポーネントの変更、ステップの追加、変更、削除を実施するのに必要な個別のアクセス許可が必要です。

4つのアクセス許可すべてが必要です。

これらのアクセス許可のいずれかが割り当てられていない場合は、アプリケーション領域を読み取り専用形式でしか開くことができません。

# エンタープライズ・デプロイメント

ネットワークや企業内の多数のコンピュータにまたがるエンタープライズ・ビジネス・モデルにUFTをインストールする場合は、各コンピュータの管理者権限が必要になります。

UFTはサイレント・インストールもサポートしています。詳細については、[UFT サイレント・インストール \(24ページ\)](#)を参照してください。

本章の内容

- [UFT とユーザ・アカウント制御\(UAC\)](#) ..... 12
- [Stingray Add-in または Terminal Emulator Add-in](#) ..... 12

## UFT とユーザ・アカウント 制御(UAC)

コンピュータのユーザ・アカウント 制御(UAC)をオフにする必要はありません。

ただし、UAC を無効にせずに初めてUFT からALM に接続するには、各マシンにALM クライアントのMSI ファイルのインストールも必要になります。

[ALM Client MSI Generator](#) を使用して、すべてのユーザ用のカスタムMSI を生成します。このツールでは、クライアント側のMSI をインストールする前にALM サーバの設定を行えます。

カスタムMSI の設定は、各 MSI Generator のバージョンに付属のユーザ・ガイドの説明に従って行います。

**注意:** 設定を行うときは、**[Check Include Component Registration]** および **[Use Shared Deployment Mode]** オプションを選択します。

## Stingray Add-in または Terminal Emulator Add-in

ユーザがStingray Add-in または Terminal Emulator Add-in のいずれかを使用する場合は、UFT のインストール後に管理者またはユーザによる追加設定が必要です。

### Stingray Add-in と Terminal Emulator Add-in の両方

管理者は、各コンピュータの基本インストールが終了した後で、「インストールの追加要件」を実行します。

このツールは、**[スタート]** メニューにあります( **[スタート]** > **[すべてのプログラム]** > **[Micro Focus]** > **[Micro Focus Unified Functional Testing]** > **[Tools]** > **[Additional Installation Requirements]** )。

**[インストールの追加要件]** で、**[Stingray ウィザードの実行]** と **[ターミナルエミュレータ ウィザードの実行]** のいずれかまたは両方のオプションを選択し、設定ウィザードの手順に従って、アドインをセットアップします。

## Stingray Add-in

UFT のインストール後に、ユーザは次の手順で UFT 内から Stingray Support Configuration Wizard を実行する必要があります： [ツール] > [オプション] > [GUI テスト] タブ > [Stingray] 表示枠 > [バージョン]

この設定に管理者権限は必要ありません。

## Terminal Emulator Add-in

UFT のインストール後に、ユーザは次の手順で UFT 内からターミナル・エミュレータの設定ウィザードを実行する必要があります： [ツール] > [オプション] > [GUI テスト] タブ > [ターミナルエミュレータ] 表示枠 > [ウィザードを開く]

このウィザードを実行するには、管理者権限が必要です。

次のように、ウィザードを一度だけ実行し、その設定をレジストリ・ファイルに保存して、レジストリ・ファイルをすべてのコンピュータにデプロイすることもできます。

1. ターミナル・エミュレータ・ウィザードの最終画面で、[ターミナルエミュレータの設定をファイルに保存する] オプションを選択します。

**注意:** 設定に割り当てられているベンダ名とエミュレータ名、および .reg ファイルの正確な名前と場所を記録しておいてください。

2. ファイルを、自分のコンピュータの **UFT のインストール フォルダ** \dat フォルダにコピーします。
3. レジストリ・ファイルをダブルクリックして、レジストリ・エディタ・メッセージ・ボックスを開きます。
4. [はい] をクリックし、情報をレジストリに追加します。情報がレジストリにコピーされたことを示すメッセージが表示されます。
5. [OK] をクリックします。この設定に割り当てられているエミュレータ名が、UFT の利用可能なターミナル・エミュレータのリストに追加されます。

# UFT のアップグレード

UFT の以前のバージョンまたは Service Test 11.50 から、UFT の最新バージョンに直接アップグレードすることができます。

QuickTest または 11.50 より前の Service Test バージョンなど、その他のアップグレードを行う場合は、QuickTest または Service Test を手動でアンインストールしてから UFT をインストールします。

本章の内容

- [アップグレードの実行](#) ..... 14
- [アップグレードの注意事項](#) ..... 14

## アップグレードの実行

UFT をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. 新しいバージョンのインストール・ファイルをダウンロードします。<https://software.microfocus.com/en-us/products/unified-functional-automated-testing/download>
2. システムを再起動して、システム構成を完全にしておきます。
3. **UFT\_14.50\_Setup.exe** ファイルを実行し、インストール・ウィザードを使用してアップグレードします。または、サイレント・インストール・スクリプトを更新して、新たにダウンロードしたファイルを使用します。

**注意:** アップグレードでは、実行セッションおよび起動オプションのみが保持されます。必要に応じて他のすべての設定を再定義します。

## アップグレードの注意事項

次の項目は、特定の状況でアップグレードする際の問題に対処します。アップグレードに関連する任意の状況の指示をお読みください。

- [サイレント・インストール・スクリプトのアップグレード \(15ページ\)](#)
- [ライセンスのアップグレード \(15ページ\)](#)
- [コンカレント・ライセンスに対応したアップグレード \(15ページ\)](#)
- [Microsoft Edge での Web テストに対応したアップグレード \(15ページ\)](#)
- [Safari での Web テストに対応したアップグレード \(15ページ\)](#)
- [UFT のアップグレード \(14ページ\)](#)
- [オートメーション・スクリプトのテキスト認識オプションに対応したアップグレード \(16ページ\)](#)
- [UFT および ALM を使用した後のアップグレード \(16ページ\)](#)
- [QTPNET\\_00015 パッチに対応したアップグレード \(16ページ\)](#)
- [QuickTest Professional 11.00 からのアップグレード \(16ページ\)](#)

## サイレント・インストール・スクリプトのアップグレード

サイレント・インストール・スクリプトと **Help\_Documents** パラメータを含む現在のスクリプトをアップグレードする場合は、スクリプトからこのパラメータを削除します。ヘルプ・ドキュメントは、UFT でインストールされなくなりました。

代わりに、オンラインでヘルプセンターにアクセスするか、ローカルドライブにダウンロードしてください。  
[オプション] ダイアログ・ボックス( [ツール] > [オプション] > [一般] タブ > [ヘルプ] )からヘルプをダウンロードします。

## ライセンスのアップグレード

QuickTest、Service Test、または 12.50 より前の UFT バージョンからアップグレードする場合は、新規ライセンスを取得する必要があります。

また、お持ちのライセンスを新しい Functional Testing ライセンス(UFT Ultimate、UFT Enterprise、UFT Pro)にアップグレードすることもできます。この手順は必須ではありません。

詳細については、[地域のライセンス・サポート・センター](#)または販売担当者までお問い合わせください。

## コンカレント・ライセンスに対応したアップグレード

UFT は、コンカレント・ライセンス・サーバとして、Autopass License Server 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 に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し、オートパス・ライセンス・サーバにライセンスをインストールする必要があります。

詳細については、[AutoPass License Server のインストール](#)でダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。

**注意:** Web 用の圧縮パッケージから UFT をインストールする場合、このリンクは使用できません。UFT とライセンス・サーバをインストールする必要がある場合、UFT をフル・インストール・パッケージからインストールする必要があります。

## Microsoft Edge での Web テストに対応したアップグレード

UFT で、Microsoft WebDriver プログラム(Edge 用 Functional Testing Agent (必要)の使用)の方法が変更されました。必要な手順については、[Edge 拡張の使用法に関するピック](#)を参照してください。

## Safari での Web テストに対応したアップグレード

Safari 上で Web アプリケーションをテストするのに UFT の以前のバージョンを使用していた場合は、UFT の現行バージョンで Mac 上に UFT 接続エージェント を再インストールする必要があります。

UFT 接続エージェント 環境設定と Unified Functional Testing Agent Safari 拡張環境設定は、標準設定値にリセットされます。

## オートメーション・スクリプトのテキスト認識オプションに対応したアップグレード

オートメーション・スクリプトを使用して UFT を実行し、テキスト認識オプションをスクリプトに追加している場合、次のプロパティが使用されなくなったため更新が必要です。

- **TextRecognitionLanguages** から **AbbyOcrLanguages** への更新
- **TextRecognitionOrder** から **TextRecognitionOcrMechanism** への更新

## UFT および ALM を使用した後のアップグレード

UFT を使用して ALM から GUI テストを実行した直後に、UFT を 12.50 より前のバージョンの UFT からアップグレードする場合は、ALM から再度テストを実行する前にリモート・エージェントを停止(実行中の場合)する必要があります。

以前のリモート・エージェントのプロセスを停止するには、Windows システム・トレイで、リモート・エージェントのアイコンを右クリックし、[終了] を選択します。

## QTPNET\_00015 パッチに対応したアップグレード

**QTPNET\_00015** パッチ(QuickTest 10.00 パッチ)がインストールされているコンピュータに UFT をインストールすると、UFT が予期しない動作をすることがあります。

UFT をインストールする前に、Windows コントロール・パネルの [プログラムの追加と削除] ダイアログ・ボックスからパッチを削除します。

## QuickTest Professional 11.00 からのアップグレード

QuickTest Professional 11.00 からアップグレードして、UFT を QuickTest と同じディレクトリにインストールする場合、ある特定のファイルがインストール場所からなくなります。

アップグレード後に UFT インストールを再度実行し、修復インストール・オプションを選択してください。



# UFT のインストール

この項では、UFT のインストールのうち、前提条件から始めてインストール ファイルをダウンロードするまでの方法について説明します。

本章の内容

- [インストールの前提条件](#) ..... 17
- [インストールファイルのダウンロード](#) ..... 18

## インストールの前提条件

インストールを行う前に、次の前提条件を確認します。

前提条件	説明
アクセス許可	適切なアクセス許可を使用してマシンにログオンしていることを確認します。 詳細については、 <a href="#">必要なアクセス許可 (9ページ)</a> を参照してください。
インストール場所	UFT をインストールする場所を選択します。 (ネットワークドライブには UFT をインストールしないでください)。 インストールパスおよびインストールファイルへのパスには、英字のみ使用できます。
コンピュータの状態	コンピュータが再起動の必要がない状態になっていることを確認します。
システム要件	コンピュータが <a href="#">UFT Readme</a> に記載されている最小システム要件をすべて満たしていることを確認します。
インターネット・アクセス	Web 用の UFT インストールパッケージをインストールする場合は、インターネットへのアクセスが必要です。
アップグレード	アップグレードを行う場合は、 <a href="#">UFT のアップグレード (14ページ)</a> に記載されている該当する前提条件を確認します。
ライセンス	使用するライセンスの種類を確認しておいてください。 コンカレント・ライセンスを使用する場合は、ライセンス・サーバ URL を用意してください。 詳細については、 <a href="#">UFT ライセンス (43ページ)</a> を参照してください。

前提条件	説明
GUI テスト アドイン	GUI テストに対して使用するアドインを確認しておいてください。使用するアドインのみをインストールすることをお勧めします。
API テスト	<p>セキュリティ設定を使用して Web サービスのテストを実行する場合、.NET Framework 3.5、WSE 2.0 SP3 パッケージ、および WSE 3.0 パッケージがコンピュータにインストールされている必要があります。</p> <p>これらのパッケージは、UFT インストールでは提供されません。これらがコンピュータにインストールされていない場合は、DVD の次の場所からインストールできます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• NET 3.5 Framework : <b>DVD/prerequisites/dotnet35_sp1/dotnetfx35_sp1.exe</b></li><li>• WSE 2.0 sp3 : <b>DVD/prerequisites/wse20sp3/MicrosoftWSE2.0SP3Runtime.msi</b></li><li>• WSE 3.0 : <b>DVD/prerequisites/wse30/MicrosoftWSE3.0Runtime.msi</b></li></ul>

## インストール・ファイルのダウンロード

次で UFT インストール・ファイルにアクセスします。 <https://software.microfocus.com/en-us/products/unified-functional-automated-testing/download>

インストール・フォルダ内のファイル名を含め、パスが 260 文字以下になる場所にダウンロードを保存します。

**注意:** Windows では、これらのファイルは 260 文字までに制限されており、ファイル・パスがこれより長くなるとインストールが失敗します。そのような場合は、パスがより短い場所までダウンロードを移動してください。

### 次のステップ :

- [インストール・ウィザードを使用した UFT のインストール \(19 ページ\)](#)
- [UFT サイレント・インストール \(24 ページ\)](#)
- [インストールの検証 \(35 ページ\)](#)

# インストール・ウィザードを使用したUFT のインストール

このピックでは、インストール・プロセスをガイドするUFT インストール・ウィザードを実行する方法について説明します。

本章の内容

- [インストール・ウィザードの実行](#) ..... 19
- [\[カスタムセットアップ\] 画面](#) ..... 19
- [UFT 設定画面](#) ..... 21
- [Web 2.0 アドインまたはExtensibility ツールキットのインストール](#) ..... 22

## インストール・ウィザードの実行

インストールを行う前に、コンピュータを再起動してシステム構成を完全にしておく必要があります。

次に、**UFT\_14.50\_Setup.exe** ファイルを実行して、**[Unified Functional Testing セットアップ]** を選択します。指示された手順に従って、インストール作業を行います。

詳細については、次を参照してください。

- [\[カスタムセットアップ\] 画面 \(19ページ\)](#)
- [UFT 設定画面 \(21ページ\)](#)

UFT のインストールが完了すると、**Readme** とインストール・ログの表示を確認するプロンプトが表示されます。

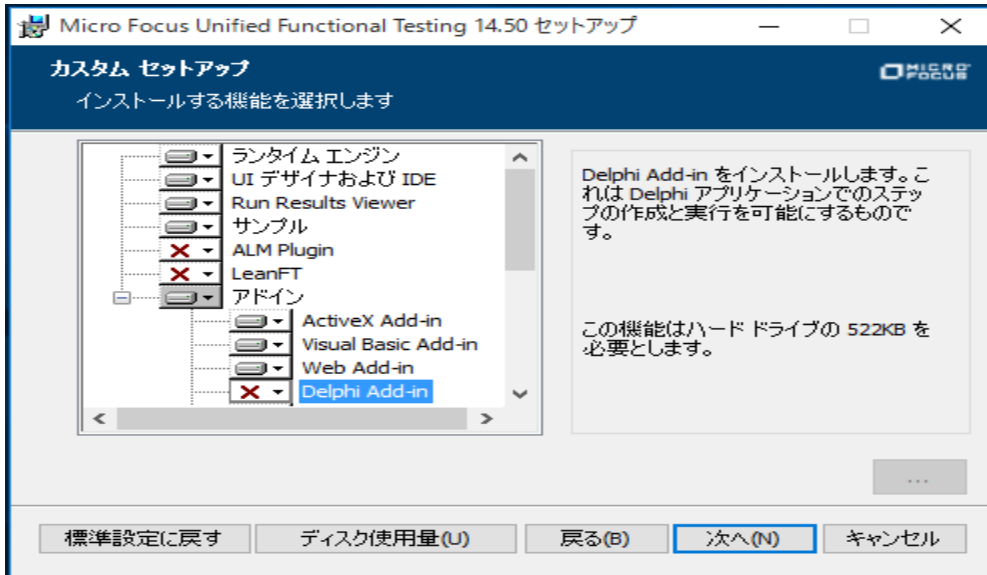
また、コンピュータの再起動を確認するプロンプトが表示される場合もあります。このプロンプトが表示されたら、できるだけ早く再起動することをお勧めします。システムの再起動を先延ばしにすると、UFT に予期しない動作が発生する可能性があります。

**注意:** Web 2.0 アドインまたはExtensibility ツールキットを使用する場合は、追加インストールを実行します。詳細については、[Web 2.0 アドインまたはExtensibility ツールキットのインストール\(22ページ\)](#)を参照してください。

## [カスタムセットアップ] 画面

[カスタムセットアップ] 画面で、インストールするUFT の機能を選択します。

例 :



機能ごとに、次のインストール・オプションのいずれかを選択します。

<input type="radio"/>	<p><b>ローカル・ハード・ドライブにインストールします。</b></p> <p>選択した機能をローカル・ハード・ディスク・ドライブにインストールします。サブ機能はインストールされません。</p>
<input checked="" type="radio"/>	<p><b>機能全体をローカル・ハード・ドライブにインストールします。</b></p> <p>選択した機能のすべてとそのサブ機能をローカル・ハード・ディスク・ドライブにインストールします。</p> <p>たとえば、.NET Add-in をサブアドイン(Silverlight、Windows Presentation Foundation)込みでインストールするようにUFT を設定できます。</p>

**注意:**  機能全体をインストールしません。を選択すると、インストールからその機能が除外されます。この機能はUFT では使用できなくなります。

次の表に、各機能の一覧を示します。

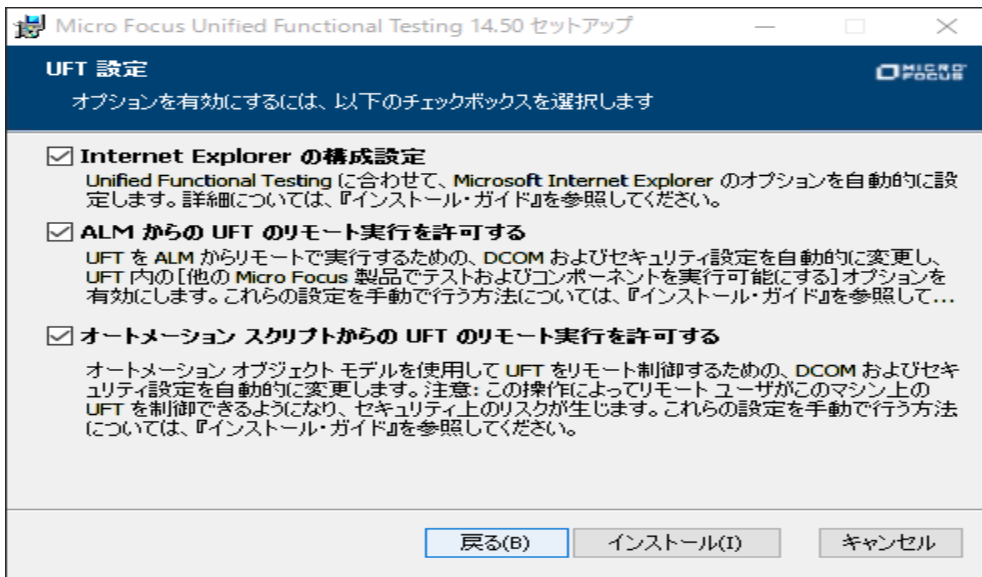
機能	説明
ランタイム・エンジン	必須。UFT または LeanFT テストを実行できます。
UI デザイナおよび IDE	UFT テストを編集できます。

機能	説明
Run Results Viewer	UFT または LeanFT 実行結果を表示できます。 Run Results Viewer を使用せずに、ブラウザ・ウィンドウに実行結果を表示することもできます。
サンプル	UFT チュートリアルで使用するデモ・アプリケーション。
ALM Plugin	ALM から UFT テストを直接実行し、編集できます。
LeanFT	開発用 IDE から機能テストを直接作成できます。
GUI テスト・アドイン	サポート対象のテクノロジー・バージョンを使用してアプリケーションをテストできます。 Web 2.0 テクノロジーを使用するアプリケーションをテストするには、Web Add-in がインストールされている必要があります。

## UFT 設定画面

UFT のインストールに合わせて自動的に設定する必要がある項目をすべて選択します。

例：



設定オプションには、次のものがあります。

<b>Internet Explorer の構成設定</b>	<p>テスト実行時にUFTでMicrosoft Script Debugger アプリケーションを使用できるようになります。</p> <p>別の方法として、UFT を実行する前にこれらの設定を手動で行うこともできます。[インターネット オプション] &gt; [詳細設定] で、次のオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• スクリプトのデバッグを使用しない</li><li>• サードパーティ製のブラウザ拡張を有効にする</li></ul>
<b>ALM からの UFT のリモート実行を許可する</b>	<p>DCOM のアクセス許可とセキュリティ設定が自動的に変更され、UFT コンピュータのファイアウォールの特定のポートが開放されます。</p> <p>Windows 7 でUFT を実行していて、ALM からUFT テストをリモート実行する場合に必要です。</p> <p>これらのオプションを後から手動で設定する場合は、<a href="https://softwaresupport.softwaregrp.com/km/KM02239325">https://softwaresupport.softwaregrp.com/km/KM02239325</a> を参照してください。</p>
<b>オートメーション・スクリプトからの UFT のリモート実行を許可する</b>	<p>DCOM のアクセス許可とセキュリティ設定が自動的に変更され、オートメーション・スクリプトを使用して、UFT を別のコンピュータからリモートで制御できるようになります。</p> <p>これらのオプションを後から手動で設定する場合は、<a href="https://softwaresupport.softwaregrp.com/km/KM02239325">https://softwaresupport.softwaregrp.com/km/KM02239325</a> を参照してください。</p>

**重要:** オートメーション・スクリプトからUFTをリモートで実行すると、リモート・ユーザがこのマシン上のUFTを制御できるようになるため、UFT コンピュータがセキュリティ・リスクに曝されます。

## Web 2.0 アドインまたは Extensibility ツールキットのインストール

Web 2.0 アドインまたは Extensibility ツールキットを使用するには、追加のインストールを実行する必要があります。Extensibility ツールキットを使用すると、UFT アドインで現在サポートされていないアドイン・オブジェクトのサポートを開発できます。

実行したUFT インストールのタイプに応じて、次のいずれかを行います。

UFT インストールパッケージ	Web 2.0 / Extensibility インストール
フルインストールパッケージ	<ol style="list-style-type: none"><li>1. UFT インストール・ウィザードを実行します。 UFT インストールの開始画面で、[アドインによる機能拡張と Web 2.0 ツールキット] オプションを選択します。</li><li>2. <b>Unified Functional TestingAdd-in Extensibility と Web 2.0 Toolkit のサポート・ページ</b>で必要に応じて [Extensibility SDK] または [Web 2.0 ツールキット] インストール・オプションを選択します。</li><li>3. ウィザードの手順に従って、インストール作業を行います。</li></ol>
Web 用の軽量インストールパッケージ	<ol style="list-style-type: none"><li>1. UFT のインストールを実行した後で、&lt;UFT インストール&gt;\Installations\Web2AddinSetup フォルダに移動します。</li><li>2. <b>Web2AddinSetup</b> フォルダで、<b>Web2AddinSetup.exe</b> ファイルを実行します。</li><li>3. ウィザードの手順に従って、インストール作業を行います。</li></ol>

インストールが完了すると、ツールキット・ファイルとExtensibility SDK は、<UFT インストール フォルダ>\dat\Extensibility フォルダに格納されています。

Web 2.0 アドインは、UFT を開始したときに、アドイン・マネージャで Web Add-in の子ノードとして表示されます。

## UFT サイレント・インストール

UFT と ALM Add-in は、ローカル・コンピュータまたはリモート・コンピュータにサイレント・インストールできます。

### 本章の内容

• サイレント・インストールを実行する前に	24
• UFT のサイレント・インストール	24
• UFT の前提条件をインストールするためのサイレント・コマンド	25
• 個々の UFT 機能をインストールするためのサイレント・コマンド	28
• UFT リモート設定オプションの設定	31
• 追加のサイレント・インストール・コマンド	32
• 軽量バージョンの UFT のインストール	33

## サイレント・インストールを実行する前に

サイレント・インストールを行う前に：

- 管理者権限があることを確認します。
- 開いているファイルを保存し、開いているすべてのアプリケーションを終了します。
- システムを再起動して、システム構成を完全にしておきます。
- サイレント・インストール・コマンドは大文字と小文字を区別するため、記載されているとおりに正確に入力する必要があります。
- 軽量インストール・パッケージを Web からサイレント・インストール・コマンドでインストールする場合は、<UFT インストール・ディレクトリ>を使用したダウンロード・ディレクトリに変更します。

## UFT のサイレント・インストール

msiexec コマンドを実行して、UFT をインストールします。使用する構文は次のとおりです。

インストール・フォルダを指定しない場合、UFT は標準設定のインストール・フォルダにインストールされます。

### 64 ビット (x64)

```
msiexec /i "<UFT インストール・ディレクトリ>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x64.msi" /qb
```

### 32 ビット (x86)

```
msiexec /i "<UFT インストール・ディレクトリ>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x86.msi" /qb
```

詳細については、次を参照してください。



- [UFT の前提条件をインストールするためのサイレント・コマンド \(25ページ\)](#)
- [個々のUFT 機能をインストールするためのサイレント・コマンド \(28ページ\)](#)
- [追加のサイレント・インストール・コマンド \(32ページ\)](#)
- [軽量バージョンのUFT のインストール\(33ページ\)](#)
- [UFT リモート設定オプションの設定 \(31ページ\)](#)

## UFT の前提条件をインストールするためのサイレント・コマンド

UFT の前提条件をインストールするには、以下のコマンド構文を使用します。

- [UFT のすべての前提条件のインストール\(25ページ\)](#)
- [.NET Framework 4.5 のインストール\(25ページ\)](#)
- [Microsoft Access データベース・エンジン 2016 のインストール\(26ページ\)](#)
- [Microsoft WSE 2.0 SP3 Runtime のインストール\(26ページ\)](#)
- [Microsoft WSE 3.0 Runtime のインストール\(26ページ\)](#)
- [Microsoft Visual C++ 2010 Run-time Components\(32/64 ビット・オペレーティング・システム用\)のインストール\(26ページ\)](#)
- [Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable のインストール\(26ページ\)](#)
- [Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable のインストール\(26ページ\)](#)
- [Microsoft PDM インストーラのインストール\(27ページ\)](#)

ALM または UFT Run Results Viewer 用の UFT アドインのみをインストールする場合は、これらの前提条件のサブセットをインストールします。詳細については、[ALM または UFT Run Results Viewer 用の UFT アドインの前提条件のインストール\(27ページ\)](#) を参照してください。

**注意:** 一部の項目では、システムによって使用するコマンドが異なります。お使いのシステムに最適なコマンドを実行してください。

### UFT のすべての前提条件のインストール

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\Unified Functional Testing\EN\setup.exe  
/InstallOnlyPrerequisite /s
```

### .NET Framework 4.5 のインストール

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\dotnet45\dotnetfx45_full_x86_x64.exe /q
```

```
/norestart
```

## Microsoft Access データベース・エンジン 2016 のインストール

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\msade2016\AccessDatabaseEngine.exe /quiet
```

## Microsoft WSE 2.0 SP3 Runtime のインストール

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\wse20sp3\MicrosoftWSE2.0SP3Runtime.msi /quiet /norestart ALLUSERS=1
```

## Microsoft WSE 3.0 Runtime のインストール

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\wse30\MicrosoftWSE3.0Runtime.msi /quiet /norestart ALLUSERS=1
```

## Microsoft Visual C++ 2010 Run-time Components(32/64 ビット・オペレーティング・システム用)のインストール

次のコマンドのいずれかを実行します。

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\vc2010_redist\vc_redist_x86.exe /q
```

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\vc2010_x64_redist\vc_redist_x86.exe /q
```

## Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable のインストール

次のコマンドのいずれかを実行します。

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\vc2012_redist_x86\vc_redist_x86.exe /quiet /norestart
```

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\vc2012_redist_x64\vc_redist_x64.exe /quiet /norestart
```

## Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable のインストール

次のコマンドのいずれかを実行します。

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\vc2015_redist_x86\vc_redist_x86.exe  
/quiet /norestart
```

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\vc2015_redist_x64\vc_redist_x64.exe  
/quiet /norestart
```

Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable には、次の Microsoft 更新プログラムが必要です。

<b>Windows 7</b>	<a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/2999226">https://support.microsoft.com/en-us/kb/2999226</a>
<b>Windows 8</b> <b>Windows 8.1</b> <b>Windows Server 2012</b>	<a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/2975061">https://support.microsoft.com/en-us/kb/2975061</a> 、または次の更新プログラム： <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/2919442">https://support.microsoft.com/en-us/kb/2919442</a></li><li>• <a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/2919355">https://support.microsoft.com/en-us/kb/2919355</a></li><li>• <a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/2932046">https://support.microsoft.com/en-us/kb/2932046</a></li><li>• <a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/2937592">https://support.microsoft.com/en-us/kb/2937592</a></li><li>• <a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/2938439">https://support.microsoft.com/en-us/kb/2938439</a></li><li>• <a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/2934018">https://support.microsoft.com/en-us/kb/2934018</a></li><li>• <a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/2999226">https://support.microsoft.com/en-us/kb/2999226</a></li></ul>

欠落している KB ファイルがあるためインストールが開始されない場合は、%TEMP% ディレクトリの VC2015Prerequisite\_YYYYMMDD\_XXXXXX.log ファイルをチェックします。

## Microsoft PDM インストーラのインストール

次のコマンドのいずれかを実行します。

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\pdm\ScriptDebugging_x86.msi /quiet  
/norestart
```

```
<UFT インストール・ディレクトリ>\prerequisites\pdm\ScriptDebugging_x64.msi /quiet  
/norestart
```

## ALM または UFT Run Results Viewer 用の UFT アドインの前提条件のインストール

ALM または UFT Run Results Viewer 用の UFT アドインのみをインストールする場合は、マシンに次の前提条件をインストールします。

- [.NET Framework 4.5 のインストール\(25ページ\)](#)
- [Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable のインストール\(26ページ\)](#)
- [Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable のインストール\(26ページ\)](#)

## 個々のUFT機能をインストールするためのサイレント・コマンド

インストールするUFTの機能およびアドインを定義するには、サイレント・インストールのコマンドラインでADDLOCAL MSI プロパティを使用します。

UFTのコア・コンポーネントだけをインストールする場合、このオプションを使用する必要はありません。

**注意:** ADDLOCAL プロパティを使用して機能をインストールすると、その親機能も常にインストールされます。

次の例では、UFT ランタイム・エンジンのみをインストールします。

```
msiexec /i "<UFT インストール・ディレクトリ>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x64.msi" /qb ADDLOCAL="Core_Components" TARGETDIR="<UFT_Folder>" ALLOW_OTHERSRUNTESTS=1
```

次の例では、Java Add-in ありの標準インストールを行います。

```
msiexec /i "<UFT インストール・ディレクトリ>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x64.msi" /qb ADDLOCAL="Core_Components,IDE,Test_Results_Viewer,Samples,Java_Add_in" TARGETDIR="<UFT_Folder>">
```

次の例では、Web Add-in とJava Add-in およびDCOM 設定のセットありで標準インストールを行います。

```
msiexec /i "<installation_download_directory>\Unified Functional Testing\MSI\Unified_Functional_Testing_x64.msi" /qb ADDLOCAL="Core_Components,Samples,Java_Add_in" CONF_DICOM=1 TARGETDIR="<UFT_Folder>"
```

詳細については、次を参照してください。

- [必須コマンド\(29ページ\)](#)
- [UFT コア・コンポーネントのオプション・コマンド\(29ページ\)](#)

- [LeanFT コンポーネント用のコマンド \(29ページ\)](#)
- [UFT アドイン用のオプション・コマンド \(29ページ\)](#)
- [Web 2.0 アドインのインストール\(30ページ\)](#)

## 必須コマンド

コマンド構文	説明
<b>Core_Components</b>	UFT ランタイム・エンジンをインストールします。

## UFT コア・コンポーネントのオプション・コマンド

コマンド構文	説明
<b>IDE</b>	UFT のユーザ・インタフェースをインストールします。
<b>Test_Results_Viewer</b>	Run Results Viewer をインストールします。
<b>Samples</b>	UFT のインストール時にサンプル・アプリケーションもインストールします。
<b>ALM_Plugin</b>	UFT Add-in for ALM をインストールします。

## LeanFT コンポーネント用のコマンド

コマンド構文	説明
<b>LeanFT_Engine</b>	LeanFT ランタイム・エンジンをインストールします。
<b>LeanFT_Client</b>	LeanFT クライアントをインストールします。
<b>Vs2012Addin</b>	Microsoft Visual Studio 2012 用のLeanFT プラグインをインストールします。
<b>Vs2013Addin</b>	Microsoft Visual Studio 2013 用のLeanFT プラグインをインストールします。
<b>IntelliJAddin</b>	IntelliJ IDEA 用のLeanFT プラグインをインストールします。
<b>EclipseAddin</b>	Eclipse 用のLeanFT プラグインをインストールします。
<b>ECLIPSE_INSTALLDIR</b>	Eclipse IDE へのパス。

## UFT アドイン用のオプション・コマンド

各種 UFT アドインをインストールします。

- **ActiveX\_Add\_in**
- **Visual\_Basic\_Add\_in**
- **Web\_Add\_in**
- **Delphi\_Add\_in**
- **Flex\_Add\_in**
- **Java\_Add\_in**
- **\_Net\_Add\_in**
- **Silverlight\_Add\_in**
- **WPF\_Add\_in**
- **Oracle\_Add\_in**
- **PeopleSoft\_Add\_in**
- **PowerBuilder\_Add\_in**
- **Qt\_Add\_in**
- **SAP\_Solutions\_Add\_in**
- **SAP\_eCATT\_integration**
- **Siebel\_Add\_in**
- **Stingray\_Add\_in**
- **TE\_Add\_in**
- **VisualAge\_Add\_in**

## Web 2.0 アドインのインストール

UFT の Web 2.0 アドイン (jQueryUI や Dojo などは、UFT の Web Extensibility の一部としてサポートされています)。

次の構文で `msiexec` コマンドを使用して Web 2.0 アドインをインストールします。

```
msiexec /qn /i "<UFT インストール・ディレクトリ>\Extensibility and  
Toolkits\Web2AddinSetup\Web2AddinSetup.msi"  
ADDLOCAL=AddASPajax,Dojo,GWT,jQueryUI,YahooUI,SiebelOpenUI,ExtJS
```

必要な Web 2.0 アドイン用の特定の `ADDLOCAL` コマンドを含めるか除外します。

## スタンドアロンUFT Add-in for ALM のインストール

UFT のインストール中にADDLOCAL コマンドを使用してUFT Add-in for ALM をインストールすることはできません。代わりに、[個々のUFT機能をインストールするためのサイレント・コマンド \(28ページ\)](#) を参照してください。

コマンド・ラインで msiexec コマンドを実行して、UFT Add-in for ALM をインストールします。使用する構文は次のとおりです。

```
msiexec /i "<UFT インストール・ディレクトリ>\ALMPlugin\MSI\<ALM_Plugin_File>" /qn
```

例 :

```
msiexec /i "<UFT インストール・ディレクトリ>\ALMPlugin\MSI\Unified_Functional_Testing_Add-in_for_ALM.msi" /qn
```

## UFT リモート設定オプションの設定

標準設定では、[ALM からの UFT のリモート実行を許可する] と [オートメーションスクリプトからの UFT のリモート実行を許可する] オプションは含まれていません。サイレント・インストールでこのオプションを設定するには、各オプションの値を=1に設定します。

オプション	コマンド
Internet Explorer の構成設定	CONF_MSIE
ALM からの UFT のリモート実行を許可する	ALLOW_RUN_FROM_ALM
オートメーション・スクリプトからの UFT のリモート実行を許可する	ALLOW_RUN_FROM_SCRIPTS

**重要:** オートメーション・スクリプトからUFTをリモートで実行すると、リモート・ユーザがこのマシン上のUFTを制御できるようになるため、UFTコンピュータがセキュリティ・リスクに曝されます。

標準設定では、サイレント・インストール時に、オートメーション・スクリプトを使用してUFTをリモート制御する際に必要となるDCOM設定が構成されません。

オートメーション・スクリプト用のDCOM設定を構成するには、サイレント・インストール・コマンドで次の構文を使用します。

```
ALLOW_RUN_FROM_ALM=1  
ALLOW_RUN_FROM_SCRIPTS=1
```

## 追加のサイレント・インストール・コマンド

コマンド / 引数	説明
<b>ADDLOCAL</b>	<p>(任意)サイレント・インストールでUFT の特定の機能とアドインをインストールするように指示します。使用可能な機能のリストと詳細については、<a href="#">UFT コア・コンポーネントのオプション・コマンド (29ページ)</a> を参照してください。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>このコマンドはUFT コア・インストールにのみ関連します。</li><li>この引数を使用しない場合、UFT は標準のアドインとともにインストールされます。</li><li><b>ADDLOCAL</b> コマンドに対して、<b>Core_Components</b> を必ず指定してください。</li><li>値の区切りにはコンマを使用する必要があります。値にスペースを入れてはいけません。</li></ul>
<b>LICSVR=&lt;サーバ名&gt;</b>	(必須)UFT のライセンスをインストールするときに指定するライセンス・サーバの名前またはIP アドレス。
<b>MsiFlags</b>	(任意)MsiProperties 引数に含まれないMSI オプション、フラグ、その他の命令 (例：ログ・コマンド)。
<b>MsiProperties</b>	(任意)MSI プロパティまたはパラメータ(例： <b>TARGETDIR</b> )。各 MSI プロパティとその定義は引用符(" ")で囲まれている必要があります。スペースを入れてはいけません。
<b>ALM_Plugin</b>	(必須)MSI インストール・ファイルの名前。 利用可能なユーザ・インターフェイス言語ごとに別の MSI ファイルがあります。 注：このコマンドはUFT Add-in for ALM のインストールにのみ関連します。
<b>&lt;UFT インストールディレクトリ&gt;</b>	UFT のフル・インストール・パッケージのパス。
<b>&lt;installation_download_directory&gt;</b>	ダウンロードしたUFT インストール実行ファイルへのパス。



## 軽量バージョンのUFT のインストール

UFT の軽量バージョンをインストールするには、次のコマンドを使用します。

コマンド構文	説明
<code>UFTSetup.exe -y</code>	シンプルな UI(進行状況バーのみを含む1つのダイアログ・ボックス)を使用して軽量バージョンのUFT をインストールします。
<code>UFTSetup.exe -y -gm2</code>	軽量バージョンのUFT のインストールを完全なサイレント・モードで行います。
<code>UFTSetup.exe -InstallPath="c:\&lt;パス&gt;"</code>	標準設定の代わりにターゲット・ディレクトリを指定して軽量バージョンのUFT をインストールします。
<code>UFTSetup.exe -! &lt;パラメータ・リスト&gt;</code>	定義したパラメータ値を渡して、軽量バージョンのUFT をインストールします。
<code>UFTSetup.exe -ExecuteFile=""</code>	UFT のインストールを実行せずに、インストール・パッケージを展開します。

### 例

標準設定の場所(c:\temp)にパッケージを展開します。ただし、UFT のインストールは開始しません。

```
UFTSetup.exe -y -ExecuteFile=""
```

指定した場所(c:\UFTinstall)にサイレント・モードでパッケージを展開します。ただし、UFT のインストールは開始しません。

```
UFTSetup.exe -y -gm2 -InstallPath="c:\UFTinstall" -ExecuteFile=""
```

パッケージをサイレント・モードで展開し、シンプルな UI を使用してUFT のインストールを開始します。

```
UFTSetup.exe -y
```

パッケージを展開し、サイレント・モードでUFT のインストールを開始します。

```
UFTSetup.exe -y -gm2 -! /s
```

 次のステップ :

- [インストールの検証 \(35ページ\)](#)

# インストールの検証

インストールのステータスを検証するには、UFT インストール検証ツールを使用します。

本章の内容

- [UFT インストール検証ツールの分析を実行する](#) ..... 35
- [UFT インストール検証ツールのレポートについて](#) ..... 35

## UFT インストール検証ツールの分析を実行する

UFT のインストール後、次のようにインストール検証ツールにアクセスします。

1. [スタート] メニューから、[すべてのプログラム] > [Micro Focus] > [Micro Focus Unified Functional Testing] > [Tools] > [Additional Installation Requirements] を選択します。
2. [実行] をクリックしてユーティリティを実行します。このユーティリティは、UFT を使用するための設定前提条件を処理します。インストールに必要な任意のウィザードを実行します。
3. [スタート] メニューから、[すべてのプログラム] > [Micro Focus] > [Micro Focus Unified Functional Testing] > [Tools] > [Micro Focus UFT Installation Validation Tool] を選択します。
4. [Micro Focus インストールチェックツール] ダイアログで、[分析] をクリックして、現在の UFT インストールおよび設定ステータスに関するレポートを生成します。
5. レポートが生成されたら、必要に応じて次のいずれかをクリックします。
  - **レポートを表示** : ブラウザでレポートを htm ファイルとして表示します。
  - **電子メールの送信** : レポートを別のユーザに送信します。このオプションを使用するには、UFT マシンで標準設定の電子メール・アプリケーションを設定する必要があります。

## UFT インストール検証ツールのレポートについて

UFT インストール検証ツールは、インストールおよび構成状態を期待値と比較して検証します。

期待どおりに返された値は、緑で強調表示され、予期しない値は赤で強調表示されます。

**注意:** リモート・エージェントが管理者モードで実行されていない場合、インストール検証ツールは [リモート エージェントの設定] ダイアログにデータを返しません。

 その他の参照項目 :

- [UFT のアップグレード \(14ページ\)](#)
- [UFT のインストール\(17ページ\)](#)
- [インストール時の既知の問題 \(36ページ\)](#)

# インストール時の既知の問題

この項では、UFT のインストールに関するトラブルシューティングと制限事項について説明します。

本章の内容

• UFT の以前のバージョン .....	36
• 使用中のファイル .....	36
• コンポーネントの登録に失敗しました .....	37
• UFT インストールと他の ADM ソフトウェア .....	37
• UFT インストールと Microsoft ソフトウェア .....	38
• UFT インストールと Functional Testing Agent (ブラウザ・サポート) .....	40
• UFT インストールと 64 ビット・アプリケーション .....	41

## UFT の以前のバージョン

- UFT をインストールする前に、Microsoft 更新プログラム <https://support.microsoft.com/en-us/kb/2999226> がインストールされていることを確認します。  
インストールに失敗する場合は、Microsoft C++ 2015 Redistributable のインストール<UFT インストール ディレクトリ>/prerequisites フォルダにありますを修復し、UFT インストールを再度実行します。
- ヘルプ・ドキュメントがオンライン化されたことにより、**Help\_Documents** サイレント・インストール・パラメータはサポートされなくなりました。サイレント・インストール スクリプトでこのパラメータを使用している場合は、スクリプトからこのパラメータを削除し、UFT が正しくインストールされるようにしてください。

## 使用中のファイル

インストール・プロセスで [UFT 使用中のファイル] ダイアログ・ボックスが表示される場合は、[アプリケーションを閉じて開き直します] を選択します。

アプリケーションが UFT によって自動的に閉じられ、インストールが続行されます。

再起動の後で [UFT 使用中のファイル] ダイアログ・ボックスに、開いているアプリケーションとして **Explorer** が表示された場合は、次のいずれかを実行します。

アプリケーションを閉じて開き直します。	インストールに必要なアプリケーションを自動的に閉じるように、UFT に指示します。
アプリケーションを閉じません。	インストールを続行するように、UFT に指示します。このオプションを選択した場合、インストール後にコンピュータを再起動する必要があります。

## コンポーネントの登録に失敗しました

インストール中にコンポーネントの登録に失敗したことを示すメッセージが表示された場合は、[OK] をクリックしないでください。

代わりに、%TEMP% ディレクトリにある VC2015Prerequisite\_yyyymmdd\_XXXXXX.log ファイルで問題を確認してください。ログにサービスが正しく起動しなかったことが示された場合は、サービスを手動で再起動して、インストールを再開してください。

## UFT インストールと他の ADM ソフトウェア

<b>LoadRunner</b>	<p>LoadRunner バージョン 11.50 をアンインストールした後、UFT が予期しない動作をすることがあります。このような場合は、LoadRunner 11.50 をアンインストールした後に UFT の修復インストールを実行してください。</p> <p>UFT 12.53 をインストールした後に LoadRunner 11.52 Patch 1 をインストールする場合、LoadRunner のインストール後にコンピュータを再起動してください。再起動しないと、mdrv プロセスに関するエラーが表示されることがあります。</p>
<b>Sprinter</b>	<p>UFT と Sprinter を同じコンピュータ上で使用している場合、UFT と Sprinter のどちらかを変更したときは、もう一方の製品に対して修復を実行する必要があります。</p>
<b>ALM</b>	<p>UFT がインストールされているのと同じコンピュータに ALM クライアントがインストールされている場合、UFT をアンインストールすると、ムービー(.fbr)ファイルの関連付けが削除されることがあります。</p> <p>そのため、Micro Player アプリケーションを使って、ALM で管理されている不具合に関するムービーを表示できないことがあります。</p> <p><b>回避策：</b> Windows のファイル オプションのダイアログ ボックスで、ムービー ファイルに Micro Player アプリケーションを再度関連付けます。</p>
<b>LeanFT</b>	<p>インストール時に関連する IDE がインストールされていない場合でも、[カスタム セットアップ] 画面で LeanFT Visual Studio または Eclipse プラグインを選択できます。</p> <p>IDE を後からインストールしても、LeanFT プラグインが使用できるようになりません。</p> <p><b>回避策：</b> 必要な IDE をインストールした後で、インストールの修復を実行します。</p>

## UFT インストールとMicrosoft ソフトウェア

ソフトウェア	UFT の手順
<b>Windows 10</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 10 オペレーティング・システムにUFT をインストールする場合、UFT のインストールを行う前にCortana とアクション・センターを終了する必要があります。</li><li>• Windows 10 でUFT からALM に接続するには、管理者権限が必要です。UFT のインストール後すぐに、管理者権限を使用してALM に接続します。</li><li>• Windows 10 でUFT をアンインストールしたときに、他のUFT ファイルと一緒にUFT4WinRT サービスがアンインストールされません。そのため、同じマシンで新規にインストールを行うと失敗します。 <b>回避策</b> : UFT をアンインストールした後にコンピュータを再起動します。</li></ul>

ソフトウェア	UFT の手順
<b>pdm.dll</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• コンピュータ上にバージョン <b>6.0.0.8169</b> の <b>pdm.dll</b> がある場合、セットアップ・プログラムはそれをインストール時に検出し、Microsoft のサイトから修正された DLL をダウンロードするよう求めます。 詳細については、<a href="http://support.microsoft.com/kb/q293693/">http://support.microsoft.com/kb/q293693/</a> を参照してください。</li><li>• <b>UFT</b> で <b>GUI</b> テストをデバッグするには、<b>pdm.dll</b> ファイルの最新バージョンがインストールされ登録されていることを確認します。 <b>pdm.dll</b> ファイルは、Microsoft Visual Studio および Microsoft Office とともにインストールされ、登録されます。また、Microsoft Internet Explorer でもインストールされます(登録はされません)。 <b>現在登録されているバージョンが 9 未満の場合：</b><ul style="list-style-type: none"><li>a. Microsoft Script Debugger をアンインストールします(インストールされている場合)。</li><li>b. Microsoft Visual Studio または Microsoft Office の修復インストールを実行します。 <b>pdm.dll</b> のバージョンについては次のレジストリを確認します：<b>HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{78A51822-51F4-11D0-8F20-00805F2CD064}\InprocServer32</b></li></ul><b>Microsoft Internet Explorer とともにインストールされる pdm.dll を使用する場合は、次の手順を実行します。</b><ul style="list-style-type: none"><li>a. 管理者権限があることを確認します。</li><li>b. <b>pdm.dll</b> ファイルを見つけます。通常は、<b>c:\program files(x86)\internet explorer\</b> または <b>c:\program files\internet explorer</b> のいずれかに格納されています。</li><li>c. <b>pdm.dll</b> ファイルと <b>msdbg2.dll</b> ファイルを、同じフォルダから別の場所に移動します。</li><li>d. 次のコマンドを実行します。 <b>regsvr32 &lt;pdm.dll の完全パス&gt;\pdm.dll</b> <b>regsvr32 &lt;pdm.dll の完全パス&gt;\msdbg2.dll</b></li></ul></li></ul>

ソフトウェア	UFT の手順
<b>Microsoft Office 64 ビット版</b>	<p>UFT と同じマシンに Microsoft Office 64 ビット版をインストールすることはできません。代わりに、以下を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Microsoft Access データベース・エンジンをアンインストールします。これは UFT とともにインストールされます。</li><li>2. Microsoft Office 64 ビット版をインストールします。</li><li>3. 次のコマンドを使用して、UFT セットアップ・ディレクトリの <b>prerequisites\msade2010</b> フォルダから Microsoft Office Access データベース・エンジンを再インストールします。 <b>&lt;UFT ルート・ディレクトリ &gt;\prerequisites\msade2016\AccessDatabaseEngine.exe /quiet</b></li></ol>
<b>Windows 8.x 以降/Windows Server 2012 R2</b>	<p>UFT を Windows 8.x 以降または Windows Server 2012 R2 で使用する場合には、API テストおよびコンポーネントを使用するときは、MSU(Microsoft Update)KB2887595 がインストールされていることを確認してください。</p>

## UFT インストールと Functional Testing Agent(ブラウザ・サポート)

ブラウザ	UFT の手順
<b>Google Chrome</b>	<p>Google Chrome バージョン 31 以降でアプリケーションをテストしている場合、UFT のインストール後に初めて Chrome を開くと、Chrome は Functional Testing Agent for Google Chrome を自動的にダウンロードしてインストールします。</p> <p>次の場合には、Functional Testing Agent for Google Chrome 拡張を手動で有効にする必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• インターネットに接続できない。</li><li>• Google Chrome の自動更新を有効にしていない。</li><li>• Google Chrome バージョン 30 以前を使用している。</li></ul> <p>拡張を手動で有効にする方法の詳細については、『Unified Functional Testing Add-ins Guide』の <b>Web</b> の項の Functional Testing Agent for Google Chrome 拡張を有効にする方法のタスクを参照してください。</p>



ブラウザ	UFT の手順
<b>Mozilla Firefox</b>	<p><b>Firefox バージョン 33 以降</b></p> <p>Firefox バージョン 33 以降でアプリケーションをテストする場合は、UFT のインストール後に初めて Firefox を開いたときに、Functional Testing Agent for Firefox のインストールを確認するプロンプトを承認します。</p> <p><b>Firefox バージョン 32 以前</b></p> <p>Firefox バージョン 32 以前でアプリケーションをテストする場合は、以下を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. &lt;UFT のインストール フォルダ&gt;\Installations\Firefox フォルダを開きます。</li><li>2. Firefox フォルダから <b>AgentLegacy.xpi</b> ファイルを Firefox にドラッグします。</li><li>3. Firefox のブラウザ・メニューを開きます。</li><li>4. メニューで [アドオン] をクリックします。</li><li>5. [アドオンマネージャ] タブで、[拡張機能] ノードを選択します。</li><li>6. Functional Testing Extension 行で、Functional Testing Agent 拡張機能を無効化し、Firefox に追加した拡張機能を有効化します。</li></ol> <p><b>Java アプレット</b></p> <p>Java アプレットをテストする場合は、従来の Functional Testing Agent for Firefox を使用する必要があります。</p> <p><b>従来の Functional Testing Agent for Firefox</b></p> <p>従来の Functional Testing Agent for Firefox は Firefox バージョン 39 以前でのみサポートされています。</p>

**注意:** UFT バージョン 12.00 以前に含まれる Functional Testing Agent for Google Chrome のバージョンを使用している場合は、ダウンロードした拡張を有効にし、Functional Testing Agent 拡張の以前のバージョンを削除する必要があります。

## UFT インストールと 64 ビット・アプリケーション

<b>管理者権限でのインストール</b>	<p>管理者権限を持つユーザが Unified Functional Testing Add-in for ALM をインストールするか、Run Results Viewer で修復操作を実行し、管理者権限のないユーザが同じコンピュータで UFT を実行すると、UFT は 64 ビット・アプリケーションをサポートできなくなります。</p> <p><b>回避策:</b> 管理者としてログインし、次のいずれかを実行して UFT を修復するか、&lt;UFT インストール&gt;\bin64\Mediator64.exe を実行します。</p>
----------------------	--

<b>32 ビットおよび 64 ビット・アプリケーション</b>	<p>コンピュータにアプリケーションのバージョンが2種類あり、一方が32ビットでもう一方が64ビットの場合、常に32ビット・バージョンが開かれます。</p> <p>これは、オペレーティング・システムがProgram Files フォルダからProgram Files(x86) フォルダへのリダイレクトと、System32 フォルダからSysWow64 フォルダへのリダイレクトを実行する場合に発生します。</p> <p>回避策：64ビット・バージョンを指定するには、ステップで64ビット・バージョンへのパスを明示的に指定してください。</p>
<b>.NET / WPF Add-in Extensibility</b>	<p>.NET または WPF アドイン拡張機能を64ビットのWindows Forms プロセスで使用する場合、[Any CPU] オプションを使用してカスタム・サーバDLLを構築する必要があります。</p>

 その他の参照項目：

- [UFT ライセンスに関する既知の問題 \(66ページ\)](#)

# UFT ライセンス

このセクションでは、さまざまな種類のUFT ライセンス、ライセンス情報の表示場所、およびライセンスのインストール方法について説明します。

本章の内容

- [UFT ライセンスの種類](#) ..... 43
- [ライセンス情報の表示](#) ..... 43
- [AutoPass License Server](#) ..... 43

## UFT ライセンスの種類

UFT では、さまざまなエディションと種類のライセンスをサポートしています。サポートされているライセンスには、個々のユーザのシート・ライセンスと、ライセンス・サーバ・プールから取得されるコンカレント・ライセンスが含まれます。

デモ・ライセンスは、初めてUFT をインストールした後、90 日間利用できます。この体験版ライセンスはシート・ライセンスです。体験版のコンカレント・ライセンスが必要な場合は、UFT の販売担当者またはパートナーまでお問い合わせください。

詳細については、[シート・ライセンスとコンカレント・ライセンス\(45ページ\)](#) および[ライセンス・エディション\(47ページ\)](#) を参照してください。

ライセンスのインストールと設定の詳細については、以下を参照してください。

- [ウィザードを使用したライセンスの管理\(51ページ\)](#)
- [コマンド・ラインを使用したライセンスの管理\(56ページ\)](#)
- [ライセンス動作の設定\(59ページ\)](#)

## ライセンス情報の表示

現在のライセンスの詳細を表示するには、次の手順を実行します。

1. UFT で、[ヘルプ] > [Unified Functional Testing のバージョン情報] を選択します。
2. [ライセンス] をクリックします。  
少なくとも1つのライセンスの有効期限が近づいている場合、UFT には有効期限に最も近いライセンスの日付が表示されます。

## AutoPass License Server

コンカレント・ライセンスでは、AutoPass ライセンス・サーバを使用する必要があります。UFT 14.50 にアップグレードする場合は、バージョン 10.7 以降のAutoPassを使用する必要があります。

[Micro Focus ITOM マーケットプレイス](#)から AutoPass License Server をダウンロードしてください。ログインが必要です。

プロキシ設定やライセンスとユーザの管理などの詳細については、AutoPass License Server のインストールでダウンロードされた『Autopass License Server User Guide』を参照してください。

 その他の参照項目 :

- [インストール時の既知の問題 \(36ページ\)](#)
- [ライセンスに関するよくある質問 \(62ページ\)](#)
- [UFT ライセンスに関する既知の問題 \(66ページ\)](#)
- [ブログ : Take a deep dive into Unified Functional Testing's new license management](#)

## シート・ライセンスとコンカレント・ライセンス

このピックでは、UFT シート・ライセンスとコンカレント・ライセンスについて説明します。必要に応じて最適なタイプのライセンスを選択するのに役立ちます。

本章の内容

- [シート・ライセンス](#) ..... 45
- [コンカレント・ライセンス](#) ..... 45

### シート・ライセンス

シート・ライセンスは、コンピュータごとの特定のロック・コードに基づいたマシン固有のライセンスです。

キーの入力が必要になるのは1回のみです。キーごとに1つのインストールが利用できます。

複数の起動用パーティションを持つコンピュータは、パーティションごとに異なるロッキング・コードを生成することがあります。シート・ライセンス・キーを取得する際は、UFT または LeanFT を使用するパーティションのロック・コードを使用する必要があります。

### シート・ライセンスとWindows サーバ

Windows サーバにシート・ライセンスをインストールすると、Windows サーバに最初にログインしたユーザがシート・ライセンスを消費します。

### 制限されたシート・ライセンス

期間限定のシート・ライセンスのインストールでは、コンピュータの日付を変更しないでください。日付を変更すると、アクティブなシート・ライセンスがブロックされ、それ以降、そのコンピュータではシート・ライセンスをインストールできなくなります。詳細については、UFT ライセンスの提供元にお問い合わせください。

### MAC アドレスまたはホスト名の変更

シート・ライセンスのインストール後にコンピュータのMAC アドレスまたはホスト名を変更した場合、シート・ライセンスの生成とインストールを再度行う必要があります。

### コンカレント・ライセンス

コンカレント・ライセンスは、セッションごとにAutoPass ライセンス・サーバから取得されます。コンカレント・ライセンスのインストールとアクセス許可には、アクティブなネットワーク接続が必要です。

UFT または LeanFT は起動するたびに、使用可能なライセンスを求めて AutoPass ライセンス・サーバに接続し、サーバにより現在使用されているライセンスの数が調節されます。

UFT または LeanFT が閉じられると、ライセンスは AutoPass ライセンス・サーバに返されます。さらに、UFT または LeanFT が指定された時間マウスまたはキーボードの操作がなくアイドル状態の場合、コンカレント・ライセンスは解放されます。

FT ツールをインターネットにアクセスせずに使用する必要がある場合は、代わりに次のいずれかを使用します。

<b>コ ミ ュ ー タ ・ ラ イ セ ン ス</b>	インターネットを使用しないで UFT または LeanFT にアクセスする必要があることが分かっている場合は、事前に <b>コ ミ ュ ー タ ・ ラ イ セ ン ス</b> をチェックアウトしてください。  コ ミ ュ ー タ ・ ラ イ セ ン ス ・ キ ーは一度入力すると、限られた期間、UFT または LeanFT の単一インストールを使用できるようになります。  ラ イ セ ン ス ・ キ ーはマシンの識別情報に基づいており、要求を行うコンピュータに固有のものであります。
<b>リ モ ー ト ・ コ ミ ュ ー タ ・ ラ イ セ ン ス</b>	予期せずインターネットにアクセスできない場合は、アクセスできる別のユーザーに <b>コ ミ ュ ー タ ・ ラ イ セ ン ス</b> をチェックアウトしてもらう必要があります。  これは <b>リ モ ー ト ・ コ ミ ュ ー タ ・ ラ イ セ ン ス</b> と呼ばれ、FT ツールで使用するために送信してもらう必要があります。

コ  
ミ  
ュ  
ー  
タ  
とリ  
モ  
ー  
ト  
・  
コ  
ミ  
ュ  
ー  
タ  
の両方のライセンスは、有効期限日の23:59 に失効します。コ  
ミ  
ュ  
ー  
タ  
・  
ラ  
イ  
セ  
ン  
スの有効期限が終了すると、UFT および LeanFT はライセンスのタイプを以前使用していたタイプへと自動的に戻します。

注: 次のツールを使用して、ネットワーク全体のライセンス使用状況(FT ツールおよびその他の製品)を追跡します。 <https://marketplace.microfocus.com/itom/content/usage-hub>

#### その他の参照項目 :

- [ブログ](#) : Take a deep dive into Unified Functional Testing's new license management

## ライセンス・エディション

ADM Functional Testing ツールは、さまざまなライセンス・エディションをサポートしています。それぞれのエディションには、機能テスト機能の異なるサブセットがバンドルされています。

本章の内容

- サポートされるライセンス・エディション ..... 47
- UFT 14.00 より前からのライセンスのアップグレード ..... 48
- ライセンスのフォールバック機能 ..... 48

## サポートされるライセンス・エディション

次の表は、各ライセンス・エディションで利用可能な製品を示しています。

対応している製品：	ライセンス名		
	UFT Ultimate	UFT Enterprise	UFT Pro (LeanFT)
UFT	✓	✓	x
LeanFT	✓	✓	✓
Sprinter	✓	✓	x
BPT	✓	x	x
Mobile Center (機能テストの場合のみ)	✓	x	x

また、UFT または LeanFT テストのみを実行する必要がある場合は、UFT ランタイム・エンジン・ライセンスを使用します。

UFT ランタイム・エンジン・ライセンスでは、テストの作成や編集、または UFT IDE や LeanFT IDE のプラグインへのアクセスを行うことはできません。

### 注意:

- UFT Ultimate ライセンスは、コンカレント・ライセンスとしてのみ提供されます。
- Sprinter は UFT Ultimate または UFT Enterprise のコンカレント・ライセンスでのみ利用できます。
- UFT Enterprise ライセンスで UFT とともに BPT を使用する場合は、ユーザ用の有効な ALM ライセンスも必要です。

## UFT 14.00 より前からのライセンスのアップグレード

<b>後方互換性</b>	<p>アップグレードを行う場合で、FT、QTP、またはUFT のライセンスを現在保有している場合は、新しいライセンスの種類に移行する必要はありません。UFT は既存のライセンスで引き続き使用できます。</p> <p>従来のFT またはQTP ライセンスをお持ちのお客様は、引き続き既存の機能を使用できます。従来のUFT ライセンスをお持ちのお客様は、UI テストのみに制限されます。そのような場合は、すべてのUFT 機能を有効にするためにUFT Enterprise ライセンスにアップグレードすることをお勧めします。</p> <p><b>UFT およびLeanFT ライセンスは、次のように自動的に名前が変更されます。</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>UFT ライセンス</b>：ライセンス名が<b>UFT Enterprise</b> ライセンスに自動的に変更されます。</li><li>• <b>LeanFT ライセンス</b>：ライセンス名が<b>LeanFT</b> ライセンスに自動的に変更されます。</li></ul>
<b>デバイスIDベースのライセンス</b>	<p>UFT 14.00 以降、UFT は、ライセンス・サーバのIP アドレスに基づいたコンカレント・ライセンスに加えて、デバイスIDに基づいたコンカレント・ライセンスをサポートしています。</p> <p>ただし、IP アドレスに基づいたライセンスとデバイスID ベースのライセンスを同時に使用することはできません。</p> <p>AutoPass License Server にID ベースのコンカレント・ライセンスをインストールすると、同じ機能に対するIP アドレスに基づいたライセンスは自動的にアーカイブされます。</p> <p>アップグレードを行う場合は、使用するライセンスの種類を選択し、必要に応じてライセンスを移行します。</p> <p>詳細については、<a href="#">AutoPass License Server のインストール</a>でダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。</p>

## ライセンスのフォールバック機能

UFT またはLeanFT を起動したときに、Autopass License Server はUFT またはLeanFT マシンで設定されたライセンス・エディション(**UFT Enterprise** または**LeanFT** など)を使用しようとします。

ツールのマシンに設定されているライセンス・エディションの可用性が懸念される場合は、[ライセンスのフォールバック機能の設定 \(59ページ\)](#)の説明に従ってこの設定を変更してください。

フォールバック機能を有効にした場合、ライセンスは次のように消費されます。



## UFT を起動したとき

- **UFT Enterprise** ライセンスをインストールしている場合、ライセンス・サーバはフォールバックとして **UFT Ultimate** ライセンスを探します。
- **UFT ランタイム・エンジン** または **LeanFT** ライセンスをインストールしている場合、フォールバックはサポートされません。

## LeanFT を起動したとき

LeanFT ランタイムエンジンを起動する場合、ライセンスは、お使いのマシンで設定されたライセンスから始めて、ライセンス・サーバ上で次の順序で消費されます。



### 注意:

- ライセンスのフォールバック機能は、コンカレント・ライセンスを使用する場合にのみ関係します。
- ライセンスのフォールバック機能は、デフォルトでは無効になっています。

## サンプル・シナリオ 1 : LeanFT マシンで LeanFT ライセンスが設定されている場合

使用しているマシンで **LeanFT** ライセンスが設定されていて、ライセンス・サーバに使用可能な LeanFT ライセンスが存在しない場合、LeanFT は **UFT Enterprise** ライセンスを消費しようとします。

使用可能な UFT Enterprise ライセンスも存在しない場合、LeanFT は **UFT Ultimate** ライセンスを消費しようとします。

## サンプル・シナリオ 2 : LeanFT マシンで UFT ランタイム・ライセンスが設定されている場合

使用している LeanFT マシンで **UFT ランタイム** ライセンスが設定されていて、使用可能な UFT ランタイム・ライセンスが存在しない場合、LeanFT は **LeanFT** ライセンスを消費しようとします。

使用可能な **LeanFT** ライセンスも存在しない場合、LeanFT は **UFT Enterprise** ライセンスなどを消費しようとします。

## その他の参照項目 :

- [UFT ライセンス \(43 ページ\)](#)
- [ライセンス動作の設定 \(59 ページ\)](#)

- [ライセンスに関するよくある質問 \(62ページ\)](#)
- [ブログ](#) : [Take a deep dive into Unified Functional Testing's new license management](#)

## ウィザードを使用したライセンスの管理

Functional Testing ライセンス・ウィザードでは、UFT または LeanFT のライセンスを管理できます。

ライセンスをインストールするには管理者権限が必要です。

本章の内容

### シート・ライセンス・モードの設定

コンピュータごとに特定のロック・コードに基づいて、マシン固有のライセンスを持っている場合は、シート・ライセンス・モードを設定します。詳細については、[シート・ライセンスとコンカレント・ライセンス\(45ページ\)](#)を参照してください。

1. [スタート] メニューまたは <UFT / LeanFT インストール フォルダ >\bin\HP.UFT.LicenseInstallationWizard.exe からウィザードにアクセスします。
2. [ライセンスウィザード] の開始画面で [シート ライセンス] を選択します。
3. [シート ライセンスのインストール] 画面で、次のいずれかを実行します。
  - [ライセンス キー ファイルのロード] をクリックし、販売担当者から受け取ったライセンス・キーの.dat ファイルを選択します。  
編集フィールドにライセンス・キーを貼り付けます。
  - ライセンス・キーをまだ取得していない場合は、[ライセンス キー ファイルの入手方法] セクションを展開し、その手順に従います。
4. ライセンス・キーが有効であることを検証し、[インストール] をクリックします。
5. 完了したら、UFT または LeanFT を再起動して新しいライセンスを適用します。

### コンカレント・ライセンス・モードの設定(ウィザード)

UFT が AutoPass License Server からのコンカレント・ライセンスを消費するように、コンカレント・ライセンス・モードを設定します。

詳細については、[シート・ライセンスとコンカレント・ライセンス\(45ページ\)](#)を参照してください。

#### 前提条件

- AutoPass License Server に UFT ライセンスをインストールしておく必要があります。  
詳細については、[AutoPass License Server のインストール](#)でダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。
- ネットワークに接続されていることと、AutoPass License Server にアクセスできることを確認します。

## コンカレント・ライセンス・モードを設定する

1. [スタート] メニューまたは <UFT / LeanFT インストール フォルダ > \bin\HP.UFT.LicenseInstallationWizard.exe からウィザードにアクセスします。
2. [ライセンスウィザード] の開始画面で [コンカレント ライセンス] を選択します。
3. コンカレント・ライセンスのインストール画面が開いたら、次の形式でライセンス・サーバのアドレスを入力します。  
<ライセンス・サーバ・アドレス>:<ポート>  
標準ポート番号は**5814** です。

**注意:** アドレス形式は、ライセンス・サーバの [Configuration] 表示枠の [Main] タブで使用されているものと同じである必要があります。

詳細については、[AutoPass License Server のインストール](#)でダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。

4. [接続] をクリックし、ライセンス・サーバに接続します。
5. (任意)セカンダリ・ライセンス・サーバを定義します。  
プライマリ・ライセンス・サーバが利用できない場合、UFT または LeanFT はセカンダリ・ライセンス・サーバに接続してライセンスを取得します。詳細については、[AutoPass License Server のインストール](#)でダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。  
[セカンダリサーバの追加] リンクを展開し、セカンダリ・ライセンス・サーバのアドレスを入力します。
6. 製品ライセンスのドロップダウン・リストで適切なライセンスを選択し、[インストール] をクリックします。
7. ライセンス消費を定義している間にUFT または LeanFT が実行されていた場合は、再起動して新しいライセンスを適用します。

## コンピュータ・ライセンスのチェックアウトと消費

- [コンピュータ・ライセンスのチェックアウトと消費 \(52ページ\)](#)
- [コンピュータ・ライセンスの返却 \(53ページ\)](#)

### コンピュータ・ライセンスのチェックアウトと消費

コンピュータ・ライセンスをチェックアウトするには、ライセンス・サーバに使用可能なコンカレント・ライセンスが存在しなければなりません。

1. **前提条件** : ネットワークに接続されていることと、AutoPass License Server にアクセスできることを確認します。

ライセンス・サーバにアクセスできない場合は、[リモート・コミュニタ・ライセンスのチェックアウトと消費 \(54ページ\)](#) を参照してください。

2. [スタート] メニューまたは <UFT / LeanFT インストール フォルダ > \bin\HP.UFT.LicenseInstallationWizard.exe からウィザードにアクセスします。
3. [ライセンスウィザード] の開始画面で [追加オプション] > [コミュニタ ライセンス] を選択します。
4. コミュニタ・ライセンスのインストール画面が開いたら、次の形式でライセンス・サーバのアドレスを入力します。

<ライセンス・サーバ・アドレス>:<ポート>

標準ポート番号は **5814** です。

**注意:** アドレス形式は、ライセンス・サーバの [Configuration] 表示枠の [Main] タブで使用されているものと同じである必要があります。

詳細については、[AutoPass License Server のインストール](#)でダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。

5. [接続] をクリックし、ライセンス・サーバに接続します。
6. 利用可能なライセンスが一覧表示されたら、ライセンス・サーバのアドレスフィールドの下にある [利用可能] が選択されていることを確認します。
7. 利用可能なライセンスのリストから、必要なライセンスを選択します。
8. [ライセンスのチェックアウト期間 (日)] フィールドに、コミュニタ・ライセンスが必要になる日数を入力します。  
最大 180 日間
9. [チェックアウト] をクリックし、[次へ] をクリックしてライセンス消費を定義します。
10. ライセンス消費を定義している間にUFTまたはLeanFTが実行されていた場合は、再起動して新しいライセンスを適用します。

## コミュニタ・ライセンスの返却

ライセンスの作業が完了したら、ライセンス・サーバに戻してください。

このプロセスは、チェックアウトされたすべてのライセンスをチェックインします。これらのライセンスのうちいくつかはまだ必要な場合は、もう一度チェックアウトしてください。

1. **前提条件** : ネットワークに接続されていることと、ライセンス・サーバにアクセスできることを確認します。  
ライセンス・サーバにアクセスできない場合は、[リモート・コミュニタ・ライセンスのチェックアウトと消費 \(54ページ\)](#) を参照してください。
2. [スタート] メニューまたは <UFT / LeanFT インストール フォルダ > \bin\HP.UFT.LicenseInstallationWizard.exe からウィザードにアクセスします。

3. [ライセンスウィザード] の開始画面で [追加オプション] > [コンピュータ ライセンス] を選択します。
4. コミュータ・ライセンスのインストールの画面が開き、ライセンス・サーバのアドレスが表示されます。すでに接続された状態になっています。

必要に応じて、次の形式でライセンス・サーバのアドレスを入力します。

**<ライセンス・サーバ・アドレス>:<ポート>**

標準ポート番号は**5814** です。

**注意:** アドレス形式は、ライセンス・サーバの [Configuration] 表示枠の [Main] タブで使用されているものと同じである必要があります。

詳細については、[AutoPass License Server のインストール](#)でダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。

5. ライセンスを一覧表示する領域で、[チェックアウト済み] が選択されていることを確認します。  
例 :
6. [すべてのライセンスのチェックイン] をクリックし、[次へ] をクリックします。チェックアウトされたライセンスのリストが消去されます。

## リモート・コンピュータ・ライセンスのチェックアウトと消費

- [リモート・コンピュータ・ライセンスのチェックアウトと消費 \(54ページ\)](#)
- [リモート・コンピュータ・ライセンスの返却 \(55ページ\)](#)

### リモート・コンピュータ・ライセンスのチェックアウトと消費

リモート・コンピュータ・ライセンスをチェックアウトするには、ライセンス・サーバに使用可能なコンカレント・ライセンスが存在しなければなりません。

1. [スタート] メニューまたは **<UFT / LeanFT インストール フォルダ>\bin\HP.UFT.LicenseInstallationWizard.exe** からウィザードにアクセスします。
2. [ライセンスウィザード] の開始画面で [追加オプション] > [リモート コミュータ ライセンス] を選択します。
3. [リモート コミュータライセンスのインストール] 画面で、[要求ファイルの生成] が選択されていることを確認します。
4. 利用可能なライセンスのリストから、必要なライセンスを選択します。
5. [ライセンスのチェックアウト期間(日)] フィールドに、コンピュータ・ライセンスが必要になる日数を入力します。  
最大 180 日間

6. [要求ファイルの生成] をクリックします。
7. このボタンの下に表示されているリンクをクリックして、要求ファイルを含むフォルダを開きます。  
生成された **.lcor** 要求ファイルをライセンス・サーバの管理者、またはライセンス・サーバへのアクセス許可を持つユーザに送信します。  
別のユーザが、ライセンス・サーバにアクセスして、ライセンス・キー・ファイルをチェックアウトし、ライセンス・キー・ファイルを送信する必要があります。
8. ライセンス・キー・ファイルを受け取ったら、ローカルに保存します。  
[ライセンスのインストール] をクリックし、[ファイルの選択] をクリックして受け取ったテキスト・ファイルを参照します。
9. [インストール] をクリックしてライセンスをインストールします。
10. ライセンス消費を定義している間にUFTまたはLeanFT が実行されていた場合は、再起動して新しいライセンスを適用します。

## リモート・コンピュータ・ライセンスの返却

ライセンス・サーバ管理者がライセンスをチェックアウトした後に、この手順を実行します。

1. [スタート] メニューまたは **<UFT / LeanFT インストール フォルダ >\bin\HP.UFT.LicenseInstallationWizard.exe** からウィザードにアクセスします。
2. [ライセンスウィザード] の開始画面で [追加オプション] > [リモート コンピュータ ライセンス] を選択します。
3. [リモート コンピュータライセンスのインストール] 画面で、[要求ファイルの生成] が選択されていることを確認します。
4. 生成画面で [チェックイン要求の生成と保存] をクリックし、**.lcor** チェックイン要求ファイルを保存します。
5. [次へ] をクリックしてライセンスをアンインストールします。

ライセンス・ウィザードの画面で、リモート・コンピュータ・ライセンスのアンインストールが完了したことが報告されます。UFT または LeanFT のライセンスの種類が以前のものに戻り、そのライセンスがアクティブになります。

## その他の参照項目 :

- [シート・ライセンスとコンカレント・ライセンス \(45 ページ\)](#)
- [ブログ : Take a deep dive into Unified Functional Testing's new license management](#)

## コマンド・ラインを使用したライセンスの管理

シート・ライセンスまたはコンカレント・ライセンスの消費およびライセンスのステータスの確認をコマンド・ラインから直接行います。ライセンスをインストールするには管理者権限が必要です。

本章の内容

- [コマンド・ラインからのライセンス・インストーラの実行](#) ..... 56
- [コマンド・ラインを使用したシート・ライセンスの定義](#) ..... 56
- [コマンド・ラインを使用したコンカレント・ライセンスの消費](#) ..... 57

## コマンド・ラインからのライセンス・インストーラの実行

次のように、ライセンス・インストーラ **LicenseInstall.exe** を実行します。

```
"<UFT または LeanFT インストール・ディレクトリ>\bin\HP.UFT.LicenseInstall.exe"
```

関連するコマンドとパラメータのセットを、以下の説明に従って追加します。

- [コマンド・ラインを使用したシート・ライセンスの定義 \(56ページ\)](#)
- [コマンド・ラインを使用したコンカレント・ライセンスの消費 \(57ページ\)](#)

## コマンド・ラインを使用したシート・ライセンスの定義

ライセンス・インストーラを実行し、次を追加して、コマンド・ラインでシート・ライセンスを定義します。

```
seat "<ライセンス・キー文字列>"
```

例 :

```
"C:\Program Files (x86)\Micro Focus\Unified Functional  
Testing\bin\HP.UFT.LicenseInstall.exe" seat "<key> \" Micro Focus  
Unified Functional Testing"
```

注 :

- ライセンス・キー文字列に二重引用符 (") が含まれている場合は、引用符の前にバックslash (\) を追加してください。
- ライセンス・キー・ファイルがローカルに保存されている場合は、ライセンス・インストーラを実行し、次のコードを追加し、ライセンス・キー・ファイルへのパスを引用符で囲みます。

```
seat "<ライセンス・キー・ファイルへのパス>"
```

例 :



```
"C:\Program Files (x86)\Micro Focus\Unified Functional  
Testing\bin\HP.UFT.LicenseInstall.exe" seat "Downloads\HPE UFT-  
licfile.dat"
```

詳細については、[UFT ライセンス\(43ページ\)](#)を参照してください。

## コマンド・ラインを使用したコンカレント・ライセンスの消費

これらの手順では、AutoPass ライセンス・サーバにインストールされているコンカレント・ライセンスを消費するようにUFTを構成します。

### AutoPass License Server での利用可能なライセンスの確認

次を追加してライセンス・インストーラを実行します。

```
licenses <プライマリ・サーバ名 /アドレス>:<ポート> [<セカンダリ・サーバ名 /アドレス>:<ポート>]
```

例 :

```
"C:\Program Files (x86)\Micro Focus\Unified Functional  
Testing\bin\HP.UFT.LicenseInstall.exe" licenses 11.11.111.111:5814
```

**注意:** セカンダリ・サーバ名/アドレスとポートはオプションです。

利用可能なライセンスが一意のID とバージョンで表示されます。

### コンカレント・ライセンスの消費

1. ライセンス・インストーラを実行して、上記のように、AutoPass License Server で**利用可能なライセンスを確認**します。  
利用可能なライセンスが一意のID とバージョンで表示されます。
2. ライセンス・インストーラを再度実行します。今回は、次のコマンドとパラメータを追加します。

```
concurrent <ライセンス ID> <ライセンス・バージョン> <プライマリ・サーバ名 /アドレス>:<ポート> [<セカンダリ・サーバ名 /アドレス:<ポート>] [/force]
```

アドレス	任意。 アドレスの形式は、AutoPass License Server の [Configuration] 表示枠の [Main] タブで使用されているものと同じである必要があります。 詳細については、 <a href="#">AutoPass License Server のインストール</a> でダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。
ポート	任意。 プライマリ・サーバとセカンダリ・サーバの標準設定のポートは <b>5814</b> です。
/force	任意。 /force を指定すると、現在のインストールが失敗した場合でも、ライセンス・インストール情報が保存されます。これに続くセッションで、UFT または LeanFT はリストアップされたライセンス・サーバに、該当するライセンスがあるかどうかをチェックします。

例 :

```
"C:\Program Files (x86)\Micro Focus\Unified Functional  
Testing\bin\HP.UFT.LicenseInstall.exe" concurrent 11.11.111.111:5814  
/force
```

## サーバ接続プロトコルの変更

次を追加してライセンス・インストーラを実行します。

- プライマリ・ライセンス・サーバ : **config protocol.primary** <プロトコル>
  - セカンダリ・ライセンス・サーバ : **config protocol.second** <プロトコル>
- <プロトコル> は必要に応じて **http** または **https** を指定します。

## その他の参照項目 :

- [シート・ライセンスとコンカレント・ライセンス\(45ページ\)](#)
- [ブログ : Take a deep dive into Unified Functional Testing's new license management](#)

# ライセンス動作の設定

このピックでは、UFT のライセンス動作の設定方法について説明します。

LeanFT を Linux または Mac にインストールする場合、または LeanFT スタンドアロンをインストールする場合は、代わりに [LeanFT ヘルプセンター](#) を参照してください。

本章の内容

- [一般的なライセンス設定](#) ..... 59
- [ライセンスのフォールバック機能の設定](#) ..... 59
- [ライセンス・タイムアウトの設定](#) ..... 60

## 一般的なライセンス設定

一般的なライセンス動作は、UFT または LeanFT マシンにある AutoPass ライセンス設定ファイルで管理されます。

このファイルは `C:\ProgramData\Hewlett-Packard\UFT\License\autopass.txt` にあり、サポートされているオプションと値の詳細が含まれています。



**重要:** このファイルを設定する際には注意が必要です。

間違った設定を行うと、UFT または LeanFT が予期しない動作をしたり、UFT または LeanFT が起動しなくなったりすることがあります。

追加の設定は、次のとおりです。

- [ライセンスのフォールバック機能の設定 \(59ページ\)](#) : コンカレント・ライセンス・サーバに複数のライセンス・エディションがインストールされていて、使用可能なライセンスを製品が常に見つけられるようにする場合は、この手順を実行します。
- [ライセンス・タイムアウトの設定 \(60ページ\)](#) : ライセンスが開放されるまでのタイムアウト期間を定義します。

## ライセンスのフォールバック機能の設定

システムで UFT および LeanFT のライセンス・フォールバック機能を使用するかどうかを、次のように定義します。

1. Autopass License Server マシンで、`C:\ProgramData\HP\HP AutoPass License Server\AutoPass\LicenseServer\data\conf\HPE UFT.xml` ファイルを参照します。



**注意:** このファイルは、AutoPass バージョン 9.3 以降で使用できます。

- 必要に応じて、キーと値を編集して追加し、次の値を **true** に設定します。

製品	ライセンスの種類	キー
UFT	任意	<b>license.fallback.uft.rte</b>
ランタイム・エンジン	任意	<b>license.fallback.rte.rte</b>
LeanFT	UFT Pro	<b>license.fallback.leanft.leanft</b>
LeanFT	ランタイム・エンジン	<b>license.fallback.leanft.rte</b>

次の形式でキーと値を編集して追加します。

```
<entry key="{Key}">{Value}</entry>
```



**例:** **UFT** を使用する場合で、任意のライセンスの種類を設定している場合にフォールバック機能を有効にするには、次のように関連するキーの値を **true** に設定します。

```
<entry key="license.fallback.uft.rte">true</entry>
```

## ランタイム・エンジンライセンスの検出

フォールバック機能を有効にしている、使用可能な **ランタイム・エンジン** のライセンスが検出された場合、テストの実行のみを行うことができます。作成や編集の機能は利用できません。

UFT IDE や LeanFT IDE のプラグインに常にアクセスできるようにするには、次のいずれかを実行します。

- キーの値を **false** に設定して、フォールバック機能を無効にする(これが標準設定です)。
- ライセンス・サーバの管理者に問い合わせ、UFT ランタイム・エンジンのライセンスがブロックされているか使用中であることを確認する。

詳細については、[ライセンスのフォールバック機能 \(48ページ\)](#) を参照してください。

## ライセンス・タイムアウトの設定

キーボード入力やマウス入力がない場合に、UFT または LeanFT が現在使用されているコンカレント・ライセンスを開放するまでの時間(分)を定義します。

### UFT または LeanFT のタイムアウトの設定

- UFT または LeanFT マシンで、**C:\ProgramData\Hewlett-Packard\UFT\License\LicenseSettings.xml** の **LicenseSettings.xml** ファイルを編集用を開きます。
- 次のパラメータを、タイムアウトに定義する分数で更新します。

<b>LicenseAutoReleaseInterval</b>	ライセンスがタイムアウトしそうなことをユーザに警告する確認メッセージが表示されるまでの時間(分数)。
<b>ConfirmLicenseReleaseTimeout</b>	確認メッセージが閉じられ、ライセンスが開放されるまでの時間(分)。

## AutoPass コンカレント・ライセンス・サーバのタイムアウトの設定

Autopass License Server マシンで、**HPE UFT.xml** ファイル(C:\ProgramData\HP\HP AutoPass License Server\AutoPass\LicenseServer\data\conf\HPE UFT.xml)を参照します。

編集用にファイルを開き、次のコード行を追加します。

```
<entry key="autorelease.interval"><#></entry>
```

ここで、<#> は操作のない時間(分)です。



例: 次のコード行を指定すると、操作のない状態が10 分間続いたときに、ライセンスが開放されます。

```
<entry key="autorelease.interval">10</entry>
```

### その他の参照項目 :

- [ライセンスに関するよくある質問 \(62ページ\)](#)
- [UFT ライセンスに関する既知の問題 \(66ページ\)](#)
- [UFT ライセンス\(43ページ\)](#)
- [ブログ : Take a deep dive into Unified Functional Testing's new license management](#)

## ライセンスに関するよくある質問

このピックでは、Functional Testing ライセンスの使用とインストールに関して、よくある質問とその回答をまとめます。

### 本章の内容

- [UFT ヘルプセンターのライセンス・スコープ](#) ..... 62
- [古いライセンス\(UFT 12.50 より前のものを新しいライセンス・サーバで使用できますか。](#) ..... 62
- [どのライセンスをインストールすればよいのですか。](#) ..... 63
- [Autopass License Server をインストールするにはどうすればよいですか。](#) ..... 63
- [コンカレント・ライセンスを使用する場合、ライセンス・サーバに接続するには、どうすればよいでしょうか。](#) ..... 63
- [エンタープライズ・ネットワークにUFT をデプロイする場合、どのような方法でライセンスをインストールすればよいでしょうか。](#) ..... 64
- [ライセンス・サーバでコンカレント・ライセンスを管理する方法をおしえてください。](#) ..... 64
- [ライセンスの動作を自分で設定することはできますか。](#) ..... 64
- [ライセンス・サーバでは、セカンダリ\(バックアップ\)ライセンス・サーバを使用する設定は可能ですか。](#) ..... 64
- [プロキシ経由で Autopass License Server を使用できますか。](#) ..... 65
- [クリーンアップ・ライセンスとは何ですか。](#) ..... 65
- [体験版ライセンスの有効期限が短いのですが、どうすればよいでしょうか。](#) ..... 65

## UFT ヘルプセンターのライセンス・スコープ

このガイドでは、UFT および LeanFT から AutoPass License Server のライセンスにアクセスする方法について説明します。

プロキシ設定、ライセンスのインストールと管理、およびユーザ管理などの Autopass License Server の各機能の詳細については、[AutoPass License Server のインストール](#)でダウンロードされる、『Autopass License Server User Guide』を参照してください。

## 古いライセンス(UFT 12.50 より前のものを新しいライセンス・サーバで使用できますか。

**使用できません。** UFT 12.50 でライセンスのメカニズムが変更され、コンカレント・ライセンス・サーバが Autopass License Server に変更されています。

UFT の旧バージョンでは、Sentinel コンカレント・ライセンス・サーバを使用します。

**注意:** Autopass License Server とそのドキュメントは、UFT セットアップ・プログラムで提供されます。

UFT 12.50 以降のバージョンでライセンスを使用するか、または Autopass License Server にライセンスをインストールするには、ライセンスをアップグレードする必要があります。

## どのライセンスをインストールすればよいのですか。

次の表を参考にして、インストールするライセンスの種類を判断してください。ライセンスの種類の詳細については、[UFT ライセンス\(43ページ\)](#)を参照してください。

シナリオ	インストールするライセンスの種類
固有のライセンス(ライセンスを一意に識別できるライセンス・キーを使用)が割り当てられていますか。	シート
必要に応じてライセンスを使用するグループに所属していますか。	コンカレント ライセンスがインストールされているライセンス・サーバのIP アドレスが必要です。
ライセンスのチェックアウトに使用する IP アドレスが割り当てられていますか。	コンカレント
出張を予定しており、ライセンス・サーバにアクセスできない状態になりますか。	コンカレント・コンピュータ
現在出張中であり、ライセンス・サーバにアクセスしてライセンスを取得できない状態ですか。	リモート・コンピュータ

## Autopass License Server をインストールするにはどうすればよいですか。

[Micro Focus ITOM マーケットプレイス](#)から AutoPass License Server をダウンロードしてください。ログインが必要です。

詳細については、AutoPass License Server のインストールでダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。

## コンカレント・ライセンスを使用する場合、ライセンス・サーバに接続するには、どうすればよいでしょうか。

Functional Testing ライセンス・ウィザードを実行し、ライセンス・サーバのIP アドレスを入力します。これにより、ライセンス・サーバへの接続がチェックされ、インストール可能なライセンスが一覧表示されます。

コンカレント・ライセンスをインストールすると、UFT または LeanFT は UFT または LeanFT ランタイム・エンジンが起動するたびに、指定されたライセンス・サーバのアドレスを確認して、要求されたライセンスを取得します。

詳細については、[ウィザードを使用したライセンスの管理 \(51ページ\)](#)を参照してください。

## エンタープライズ・ネットワークにUFT をデプロイする場合、 どのような方法でライセンスをインストールすればよいでしょう か。

UFT のコマンド・ライン・ツールを使用すれば、ライセンス・ウィザードを使用しなくても UFT ライセンスをインストールできます。

ライセンスのインストールに使用するコマンドの詳細については、[コマンド・ラインを使用したライセンスの管理 \(56ページ\)](#) を参照してください。

コマンド・ラインでは、シート・ライセンスとコンカレント・ライセンスをインストールできます。

## ライセンス・サーバでコンカレント・ライセンスを管理する 方法をおしえてください。

Autopass License Server には完全な Web ベースのインターフェイスが付属し、すべてのライセンス(コンカレントとコンピュータ両方)のインストールと管理を実行できます。

詳細については、[AutoPass License Server のインストール](#)でダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。

注: SW Usage Hub ツールを使用して、ネットワーク全体でのライセンスの使用状況を追跡します。

## ライセンスの動作を自分で設定することはできますか。

できます。詳細については、[ライセンス動作の設定 \(59ページ\)](#) を参照してください。

## ライセンス・サーバでは、セカンダリ(バックアップ)ライセンス・ サーバを使用する設定は可能ですか。

可能です。これを行うには、2つの異なるサーバ上でライセンス・サーバをインストールしてから、一方をプライマリ、もう一方をセカンダリ・サーバとして設定します。この設定は、Autopass License Server のWeb UIで行います。

また、この情報をライセンス・ウィザードでUFTまたはLeanFTで設定すると、プライマリ・ライセンス・サーバが使用不能になった場合に、UFTまたはLeanFTがセカンダリ・ライセンス・サーバからコンカレント・ライセンスを取得できるようになります。

詳細については、[AutoPass License Server のインストール](#)でダウンロードされる『Autopass License Server User Guide』を参照してください。



## プロキシ経由で Autopass License Server を使用できますか。

できます。UFT または LeanFT マシンにある `autopass.txt` ファイル (`C:\ProgramData\Hewlett-Packard\UFT\License\autopass.txt`) でプロキシを設定します。

**注意:** LeanFT の Linux/Mac インストールの場合は、[LeanFT ヘルプセンター](#)を参照してください。

プロキシ設定の詳細については、このファイル内のコメントを参照してください。関連する行のコメントを解除し、それらの値を定義してください。

## クリーンアップ・ライセンスとは何ですか。

ライセンス・サーバのインストール後にコンピュータの時計が変更された場合、ライセンス・サーバおよび UFT または LeanFT からライセンス・サーバへの接続はいずれも正常に機能しなくなります。

このような場合には、ライセンス・サーバでクリーンアップ・ライセンスを使用する必要があります。これにより、ライセンス機能がすべてリセットされます。

クリーンアップ・ライセンスの詳細については、UFT ライセンスの提供元にお問い合わせください。

## 体験版ライセンスの有効期限が短いのですが、どうすればよいでしょうか。

試用版ライセンスの期間(最大 90 日間)について問題がある場合は、以下を確認します。

- UFT または LeanFT インストール フォルダとそのすべてのサブフォルダへのすべてのアクセス許可があることを確認します。
- システム時刻を変更していないことを確認します。システム時刻を変更した場合は、ライセンス・メカニズムにより日付を戻した日数に応じて試用期間が短くなる場合があります。

### その他の参照項目 :

- [ブログ](#) : [Take a deep dive into Unified Functional Testing's new license management](#)

## UFT ライセンスに関する既知の問題

関連 : GUI テスト および API テスト

Functional Testing ライセンスの使用時には、次の既知の問題があります。

<b>UFT および LeanFT の同時インストール</b>	UFT セットアップ・プログラムから LeanFT をインストールし、UFT のシート・ライセンスを使用している場合、LeanFT は同じライセンスを使用します。 このような場合、UFT と LeanFT の両方を同時に実行することはできません。
<b>コンピュータの日付の変更</b>	期間限定のシート・ライセンスのインストールでは、コンピュータの日付を変更しないでください。 日付を変更すると、アクティブなシート・ライセンスがブロックされ、それ以降、そのコンピュータではシート・ライセンスをインストールできなくなります。 この問題に関する質問は、UFT ライセンスの提供元にお問い合わせください。
<b>NAT</b>	License Server は、NAT(Network Address Translation)の使用をサポートしていません。
<b>体験版ライセンス</b>	デモ・ライセンスはコンカレント・ライセンスには含まれていません。これには、AutoPass License Server へのアクティブな接続と、インストールされたライセンス・キーが必要です。
<b>種類の変更</b>	ライセンスのタイプをシート・ライセンスとコンカレント・ライセンス間で変更するには、管理者権限が必要です。
<b>初めての接続</b>	UFT が Windows 10 バージョン 1803 の 32 ビット・マシンにインストールされている場合、AutoPass License Server マシンに初めて接続するときに、エラー・メッセージが表示されることがあります。 このエラー・メッセージが表示された場合は、再度接続してみてください。

### その他の参照項目 :

- [UFT ライセンス \(43 ページ\)](#)
- [ライセンス・エディション \(47 ページ\)](#)
- [ウィザードを使用したライセンスの管理 \(51 ページ\)](#)
- [コマンド・ラインを使用したライセンスの管理 \(56 ページ\)](#)
- [ライセンスに関するよくある質問 \(62 ページ\)](#)
- [ブログ : Take a deep dive into Unified Functional Testing's new license management](#)

# ALMに接続する前に

ALMに接続する前に、ユーザ・アカウント制御(UAC)の設定の変更が必要になる場合があります。これらの変更は、後で元に戻すことができます。

## 本章の内容

- [この手順をいつ実行するか](#) ..... 67
- [Microsoft Windows 7 および Windows Server 2008 R2](#) ..... 67
- [Microsoft Windows 8.x 以降および Windows Server 2012 の場合](#) ..... 68
- [UAC を再度有効にする必要な場合](#) ..... 68

## この手順をいつ実行するか

この手順を実行する必要があるのは、次のいずれかのオペレーティング・システムでUFTを実行していて、ALMからUFTテストをリモートで実行する場合です。

- Windows 7
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Microsoft Windows 8.x 以降
- Windows Server 2012

**注意:** 本項で説明するセキュリティ設定の変更は、システム管理者が行うことをお勧めします。

前述のオペレーティング・システムにおけるユーザ・アカウント制御(UAC)の変更に関しては、Microsoft サポート へお問い合わせください。

## Microsoft Windows 7 および Windows Server 2008 R2

Windows 7 または Windows Server 2008 R2 マシンのUAC 設定を次のように変更します。

1. 管理者としてログインします。
2. [コントロールパネル] から、[ユーザー アカウント] > [ユーザー アカウント] > [ユーザー アカウント設定の変更] を選択します。
3. [ユーザー アカウント制御の設定] ウィンドウで、スライダを動かして [通知しない] にします。
4. コンピュータを再起動して、この設定を有効にします。

## Microsoft Windows 8.x 以降および Windows Server 2012 の場合

Windows 8.x 以降、または Windows Server 2012 マシンの UAC 設定を次のように変更します。

1. 管理者としてログインします。
2. [コントロールパネル] から、[ユーザー アカウント] > [ユーザー アカウントとファミリー セーフティ] > [ユーザー アカウント制御設定の変更] を選択します。
3. [ユーザー アカウント制御の設定] ウィンドウで、スライダを動かして [通知しない] にします。
4. [コントロールパネル] で、[システムとセキュリティ] > [管理ツール] > [ローカルセキュリティポリシー] を選択します。
5. [ローカルセキュリティポリシー] ウィンドウの左側の表示枠で、[ローカルポリシー] を選択します。
6. [ローカルポリシー] ツリーで、[セキュリティ オプション] を選択します。
7. 右の表示枠で、[ユーザー アカウント 制御:管理者承認モードですべての管理者を実行する] オプションを選択します。
8. メニューバーから、[アクション] > [プロパティ] を選択します。
9. 開いたダイアログボックスで、[無効] を選択します。
10. 変更内容を有効にするには、コンピュータを再起動します。

## UAC を再度有効にする(必要な場合)

ALM に接続した後、[ユーザーアカウント制御の設定] ウィンドウに戻り、再度 UAC を有効にします。

スライダを前の位置に戻して、UAC オプションを再度オンにします。

変更内容を有効にするには、コンピュータを再起動します。

### その他の参照項目 :

- [Application Lifecycle Management](#)
- [ALM ヘルプセンター](#)

# フィードバックの送信



インストールガイドを使用してお気づきになった点をお知らせください。  
電子メールの宛先: [docteam@microfocus.com](mailto:docteam@microfocus.com)

