

## Silk Test 15.0 Silk4NET Web Edition

リリースノート

**Micro Focus**  
575 Anton Blvd., Suite 510  
Costa Mesa, CA 92626

Copyright © Micro Focus 2014. All rights reserved. Silk Test は Borland Software Corporation に由来する成果物を含んでいます, Copyright © 2014 Borland Software Corporation (a Micro Focus company).

MICRO FOCUS, Micro Focus ロゴ、及びその他は Micro Focus IP Development Limited またはその米国、英国、その他の国に存在する子会社・関連会社の商標または登録商標です。

その他、記載の各名称は、各所有社の知的所有財産です。

2013-12-10

# 目次

リリース ノート .....	4
システム要件および前提条件 .....	5
ハードウェア要件 .....	5
インストール手順 .....	6
Silk4NET Web Edition の新機能 .....	7
Microsoft Windows 8.1 のサポート .....	7
容易な記録と再生 .....	7
既存のテストの拡張 .....	7
Microsoft Visual Studio 2013 .....	8
Internet Explorer のサポート .....	8
Mozilla Firefox のサポート .....	8
Google Chrome のサポート .....	8
Apache Flex のサポート .....	8
既知の問題 .....	9
全般的な問題 .....	9
Silk4NET .....	10
Internet Explorer .....	11
Mozilla Firefox .....	12
Google Chrome .....	12
解決済みの問題 .....	14
ライセンス情報 .....	15
テストされたソフトウェア .....	16

# リリースノート

このファイルでは、ヘルプには表示されない場合もある重要な情報について説明します。このファイル全体をお読みください。

インストールおよびライセンスの問題については、『[インストールガイド](#).』を参照してください。

このドキュメントの最新バージョンについては、[リリースノート](#).を参照してください。

カスタマー ケアからサポートを受けるには、[Micro Focus SupportLine](#) に移動してください。


# システム要件および前提条件

以下のセクションでは、Silk Test をインストールして実行するためのシステム要件を示します。

## ハードウェア要件

以下のハードウェア要件をお勧めします。

システム領域	要件
プロセッサ	Intel または AMD の DualCore プロセッサ (2 GHz)
RAM	2 GB
ハードディスク領域	2 GB の空きディスク領域

 **注:** 自作機 (ベアボーンキット、ショップブランド機を含む) は動作保証外です。

# インストール手順


インストールおよびライセンスの問題については、『[インストールガイド](#)』を参照してください。

# Silk4NET Web Edition の新機能

このセクションでは、Silk4NET Web Edition に対して行われた重要な改善と変更を示します。

## Microsoft Windows 8.1 のサポート

Microsoft Windows 8.1 上で Silk Test を使ってアプリケーションをテストできるようになりました。

 **注:** Metro アプリはサポートされません。

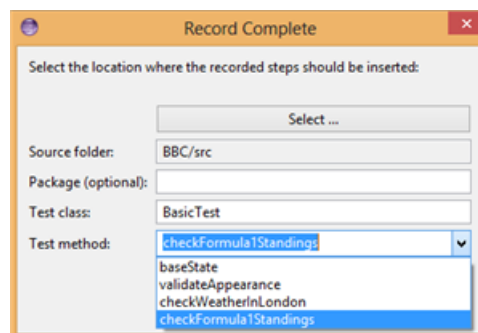
## 容易な記録と再生

新しい統合されたワークフローによって、任意のアプリケーションに対するスクリプトの記録と再生が容易になりました。モバイルブラウザの記録も含まれ、新しい直感的でよりインタラクティブな記録方式が提供されます。実際の記録中に、スクリプトであるべきことを選択できるため、より良いスクリプトが生成されます。



## 既存のテストの拡張

不完全で、ワークフローをさらに追加して拡張する必要があるテストがある場合があります。**操作の記録** ボタンを既存のテスト内で単に押すことで、すべての記録した操作がテストに追加されます。



## Microsoft Visual Studio 2013

Silk4NET を Microsoft Visual Studio 2013 Professional 以上に統合してアプリケーションをテストできるようにになりました。

## Internet Explorer のサポート

Silk Test は、以下のリリースで実行されているアプリケーションの記録と再生をサポートするようになりました。

- Internet Explorer 11

## Mozilla Firefox のサポート

Silk Test は、以下のリリースで実行されているアプリケーションの再生をサポートするようになりました。

- Mozilla Firefox 22
- Mozilla Firefox 23
- Mozilla Firefox 24
- Mozilla Firefox 25

## Google Chrome のサポート

Silk Test は、以下のリリースで実行されているアプリケーションの再生をサポートするようになりました。

- Google Chrome 28
- Google Chrome 29
- Google Chrome 30
- Google Chrome 31

## Apache Flex のサポート

SilkTest は Apache Flex 4.10 アプリケーションをサポートするようになりました。



# 既知の問題

このセクションでは、Silk Test の既知の問題とその解決策を示します。

## 全般的な問題

### オブジェクト マップを開くのに時間がかかる

.NET 4 を使用している場合、大規模なオブジェクト マップ資産があると読み込みに時間がかかります。.NET 4.5 をインストールすると、この問題を解決できます。

### リモート デスクトップまたはリモート デスクトップ接続 (RDC) が最小化されると、Silk Test が機能しない

リモート デスクトップ プロトコル (RDP) 経由でデスクトップに接続している場合、マウスとキーボードを使ってデスクトップに接続することにより、デスクトップの所有権を獲得します。デスクトップの所有権を解放せずにデスクトップを最小化すると、マウス クリックまたはキーストロークの再生がすべて未定義になります。

推奨される構成としては、VMWare サーバーで Silk Test を実行し、VMWare クライアント ソフトウェア 経由で接続します。これにより、クライアントが終了された場合でも再生を継続できます。

### Check Point ファイアウォールがインストールされている場合に Open Agent が起動しない

システムに Check Point ファイアウォールまたは Check Point ZoneAlarm ファイアウォールをインストールしている場合は、ファイアウォールが Agent と infoservice 間の通信を中断するために Open Agent を起動できません。

Open Agent を起動するには、システムから Check Point ファイアウォールをアンインストールする必要があります。

### domDoubleClick メソッドの modifiers パラメータが無視される

domDoubleClick メソッドのオーバーロードで修飾キーを指定できません。パラメータが指定されている場合でも、修飾キーはダブルクリックされません。修飾キーを指定できる domDoubleClick メソッドのオーバーロードは、非推奨です。修飾キーを指定するには、doubleClick メソッド (modifiers パラメータを取るオーバーロード メソッドをサポートするクライアントを使用している場合)、または PressKeys および ReleaseKeys メソッドを使用します。

### Microsoft Windows 8 の組み込みスペル チェックがテストの再生に干渉する

Microsoft Windows 8 の組み込みスペル チェックは、Internet Explorer 10 などのアプリケーションで有効にできます。

記録中に単語のスペルを間違え、この単語の入力を再生すると、スペルチェッカーはこの単語をマークするか、間違われやすい単語の場合は自動的に修正します。これは、実際のユーザーに対して行われる動作と同じです。スペル チェック機能が含まれていないオペレーティング システムでテストを作成した場合、Microsoft Windows 8 でテストを再生すると、予期せぬ結果が生じることがあります。スペル チェックを無効にするには、次の手順を実行します。

1. **Windows キー + C** を押します。
2. チャーム バーで **設定** をクリックします。
3. **PC 設定の変更** を選択します。

4. **全般** を選択すると、スペル チェック セクションが表示されます (使用中の言語によってスペル チェック機能の有無は異なります)。



**注:** これはシステム全体の設定で、Internet Explorer 10 だけの設定ではありません。

5. **スペル ミスの語句を自動修正する (Autocorrect misspelled words)** をオフに設定します。
6. **スペル ミスの語句を強調表示する (Highlight misspelled words)** をオフに設定します。

### .NET アプリケーションを DevPartner Studio (DPS) から起動すると、Silk Test で認識されないことがある

この問題を解決するには、以下のステップを実行します。

1. Silk Test のインストール フォルダ (デフォルトでは、C:¥Program Files¥Silk¥Silk Test にあります) に移動します。
2. Windows Forms アプリケーションの場合は、ng¥agent¥plugins ¥com.borland.fastxd.techdomain.windowsforms.agent\_<バージョン番号> へ移動します。
3. Windows Presentation Foundation (WPF) の場合は、ng¥agent¥plugins ¥com.microfocus.silktest.techdomain.wpf.agent\_<バージョン番号> へ移動します。
4. メモ帳で、plugin.xml ファイルを開いて、<loadparameters> セクションに以下の行を追加します。

```
<param name="frameworkAssembly">mcoree.dll</param>
```
5. Silk Test のインストール フォルダの ng¥agent フォルダ (デフォルトでは、C:¥Program Files¥Silk ¥Silk Test¥ng¥agent にあります) に移動します。
6. メモ帳で、openagent.ini を開いて、ファイルの 1 番目の行として -clean を追加します。
7. コンピュータからログアウトして、再びログインします。DevPartner Studio によって起動されたアプリケーションに対して、Silk Test が期待どおりの動作をします。

### イメージ領域に対するクリックの記録時に矩形領域によってハイライトされる位置がずれる

エリア マップのような複雑なイメージの一部に対するクリックを記録する場合、イメージの適切な領域が緑色の矩形領域によってハイライトされません。ただし、再生時にクリックは正しく実行されます。

### 100% 以外の拡大レベルを使用して記録すると期待通り機能しない可能性がある

100% 以外の拡大レベルを使用して Web アプリケーションを記録すると、期待通り機能しない可能性があります。Web アプリケーションに対する操作を記録する前に、ブラウザの拡大レベルを 100% に設定してください。

## Silk4NET

テストの実行後に TrueLog 結果ファイルが得られない場合、次を確認してください。

- Visual Studio 2010 で作成された Silk4NET プロジェクトが Visual Studio 2010 環境で実行されている (コマンド ラインまたは Team Foundation Server を介して実行された場合も含む)。
- Visual Studio 2012 で作成された Silk4NET プロジェクトが Visual Studio 2012 環境で実行されている (コマンド ラインまたは Team Foundation Server を介して実行された場合も含む)。
- テスト クラスに SilkTestClass 属性が含まれている。
- TrueLog ファイルが作成される場所への書き込みアクセス権がある。

再生中に「単体テスト アダプターが例外をスローしました、」というエラー メッセージが表示された場合は、次を確認してください。

- Visual Studio 2010 で作成された Silk4NET プロジェクトが Visual Studio 2010 環境で実行されている (コマンド ラインまたは Team Foundation Server を介して実行された場合も含む)。

- Visual Studio 2012 で作成された Silk4NET プロジェクトが Visual Studio 2012 環境で実行されている (コマンド ラインまたは Team Foundation Server を介して実行された場合も含む)。

**VS2010 で作成された Silk4NET プロジェクトから VS2012 に移行するには、次の手順を実行します。**

- VS2012 でソリューションを開きます。
- Silk4NET プロジェクトのターゲット フレームワークを .NET Framework 4.5 に変更します。
- Silk4NET プロジェクトから参照 SilkTest.Ntf.VisualStudio2010.UnitTestingExtension を削除します。
- Silk4NET プロジェクトに参照 SilkTest.Ntf.VisualStudio2012.UnitTestingExtension を追加します。

**オブジェクト マップを使用していると、先頭がスラッシュになっていない既存のロケーターが機能しなくなる**

クラス名のみを含み、スラッシュで開始していないロケーター (PushButton など) は、オブジェクト マップが存在する場合、機能しなくなります。この問題により、Silk Test 14.0 よりも前のバージョンの Silk Test で作成された既存のスクリプトが壊れる可能性があります。前の例では、スクリプトは次のエラーで失敗します：

識別子 'PushButton' がオブジェクト・マップ内で見つかりませんでした。

クラス名以外のものも含む、より複雑なロケーター (PushButton[@caption=OK] など) の場合は、オブジェクト マップが存在する場合でも機能し続けます。

この問題を修正するには、そのようなロケーターの先頭に // を追加します。たとえば、次のコード内のロケーター PushButton が機能しなくなったとします：

```
PushButton button = mainWindow.find("PushButton");
```

。その場合、コードを次のように変更してください：

```
PushButton button = mainWindow.find("//PushButton");
```

。

## Internet Explorer

**Google ツールバーを使用すると、Web アプリケーションの記録に支障をきたす**

Internet Explorer 8 で Google ツールバーを使用すると、Web アプリケーションのロケーターの記録に支障をきたします。

Google ツールバーをオフにしてから、Web アプリケーションを記録してください。

**いくつかのテキスト フォールバック メソッドが Microsoft Windows 8.1 および Internet Explorer 11 上で機能しない**

TestObject クラスの以下のテキスト フォールバック メソッドが Microsoft Windows 8.1 および Internet Explorer 11 上で機能しません。

- TextCapture
- TextExists
- TextRectangle

**UAC が Microsoft Windows 8 以降および Internet Explorer 11 で有効化されているとき、Open Agent に対して高い昇格を有効化できない**

UAC が有効化され、Internet Explorer と Open Agent の両方を高い昇格で実行するとき、Microsoft Windows 8 以降で Internet Explorer 11 上の Web アプリケーションをテストできません。

# Mozilla Firefox

## Mozilla Firefox の最新のバージョンで Adobe Flash Player を使用したアプリケーションの呼び出しが正しく同期されない

Mozilla Firefox 13.0 以降で、最新の Adobe Flash Player のバージョンを使用している場合、呼び出しの際に同期が正しく動作しないことがあります。次の問題が発生する可能性があります。

- Mozilla Firefox は実行中のスクリプトをハングしているものと勘違いして、確認ダイアログ ボックスが表示され、スクリプトが正しく実行されているにも関わらずスクリプトの実行を続けるかどうかを尋ねられる場合があります。
- SetFocus が正しく機能しないために文字の入力が動作しない場合があります。
- UI 上では新しい値で更新されているにも関わらず Adobe オートメーションが古い値に戻す場合があります。

Adobe Flash Player を使用したアプリケーションでこれらの問題のいずれかが発生した場合は、Adobe Flash Player の保護モードを無効化してください。詳細については、<http://forums.adobe.com/thread/1018071> の「Last Resort」に記述されている情報を参照してください（日本語訳: [http://helpx.adobe.com/jp/flash-player/kb/cpsid\\_93769.html](http://helpx.adobe.com/jp/flash-player/kb/cpsid_93769.html) の「F. 問題が改善されない場合」）。

## テキスト解決のオフセット値が Mozilla Firefox 17 で誤っている場合がある

Mozilla Firefox 17 では、テキスト解決が正しいオフセット値を使用しない場合があります。この場合、Mozilla Firefox のコンテンツは再描画されません。

## テキスト解決が Mozilla Firefox 18 以降 で機能しない

Mozilla Firefox 18 以降 では、テキスト解決が機能しません。

# Google Chrome

## Google Chrome の WaitForProperty のエラー


新しいページへの移動を起こす操作を実行したあと、WaitForProperty を使用して両方のページ上に存在するオブジェクトの同期を待つときに、ReplayException エラーになることがあります。この不具合を回避するには、操作を実行し、新しいページ上にのみ存在するオブジェクトで Find を実行したあと、それでも必要な場合に WaitForProperty を実行します。

## Silk Test が Google Chrome の認証ダイアログ ボックスの ログイン および キャンセル ボタンを認識しない

Silk Test が Google Chrome の認証ダイアログ ボックスの **ログイン** および **キャンセル** ボタンを認識しません。以下の回避策のいずれかを使用して、この制限事項を回避できます。

- テストする Web サイトの URL にユーザー名とパスワードを指定します。たとえば、Web サイト [www.example.com/loginrequired.html](http://www.example.com/loginrequired.html) にログインするには、以下のコードを使用します。  
`http://myusername:mypassword@example.com/loginrequired.html`
- TypeKeys を使用して、ダイアログ ボックスにユーザー名とパスワードを入力します。たとえば、以下のコードを使用します。

```
desktop.find("//Window[@caption='Authentication Required']/Control[2]).TypeKeys("myusername")
desktop.find("//Window[@caption='Authentication Required']/Control[1]).TypeKeys("mypassword<Enter>")
```

 **注:** Control[2] はユーザー名のフィールドで、Control[1] はパスワードのフィールドです。2 番目の TypeKeys の末尾の <Enter> キーで、ダイアログ ボックスのエントリを確認します。

### **OpenTab が Google Chrome で正しく動作しない**

Google Chrome でアプリケーションをテストするときに OpenTab を使用すると、Google Chrome のオートメーション インターフェイスが応答なくなり、Google Chrome の再起動が必要になる場合があります。

### **Windows で記録中のロケーターが Google Chrome で失敗する。**

Google Chrome で Web アプリケーションをテストするときに、アプリケーションを実行している Google Chrome インスタンスのアプリケーション構成中に複数のウィンドウが開いていると、Windows で記録中のロケーターが失敗します。アプリケーション構成中に他の Google Chrome ウィンドウを閉じると、エラーは発生しなくなります。

### **バージョン 1.7 より前のバージョンの Prototype JavaScript Framework を使用する Web サイトのテストに Google Chrome を使用できない**

これは、Prototype JavaScript Framework の問題で、バージョン 1.7 より前のバージョンのフレームワークでは、配列が正しく JSONified されないために発生します。これにより、Google Chrome テスト環境と Silk Test 実装が依存する Google Chrome の内部 domAutomation オブジェクトが影響を受け、テスト中に Google Chrome が正しく動作しない原因となります。この問題は、Prototype JavaScript バージョン 1.7 以降で修正されています。

Google Chrome を使用して Prototype JavaScript Framework を使用する Web サイトをテストするには、Prototype JavaScript をバージョン 1.7 以降に更新してください。

### **Google Chrome のバックグラウンド アプリケーションでオートメーション サポートを読み込むことができない**

Google Chrome を使用して Web アプリケーションをテストしている場合に、**Google Chrome を閉じた際にバックグラウンド アプリケーションの処理を続行する** チェックボックスがチェックされていると、Silk Test は Google Chrome を再起動してオートメーション サポートを読み込むことができません。

# 解決済みの問題





以下の問題が解決されています。


問題番号	説明
RPI 1089162	参照した .NET スクリプトの保存。
RPI 1089542	Java AUT が Open Agent によってフックされているときに AUT のウィンドウが開かない場合があります。
RPI 1089791	Silk Test インストーラが Windows ファイアウォール例外を Microsoft Windows 8 に追加しません。
RPI 1089921	Silk Test 14.0 と VMware vSphere クライアントを使用すると「オブジェクト参照がオブジェクトのインスタンスに設定されていません。」エラーが発生します。
RPI 1090018	イメージ検証の UI がハングします。
RPI 1090319	イメージ検証ステップが予約した変数に値を返しません。
RPI 1090369	getUrl を呼び出すと Google Chrome がクラッシュします。
RPI 1090498	DynamicInvokeMethods 関数と InvokeMethods 関数の動作に誤りがあります。
RPI 1090716	画面検証追加時の画面フォーカスの問題。
RPI 1090841	Silk4NET : オブジェクト マップの問題。
DE5673	Locator Spy : ブラウザーでの要素のハイライトがひとつの要素に対してのみ機能します。
DE6024	isZoomed がバージョン情報 ダイアログ ボックスで呼ばれると、Internet Explorer 8 がクラッシュします。
US12489	ブラウザーのズーム倍率が 100% でない場合にメッセージを表示するべきです。

# ライセンス情報

評価版を使用しているのではない限り、Silk Test はライセンスを必要とします。

ライセンス モデルは、使用しているクライアントとテストすることができるアプリケーションに基づきます。利用可能なライセンス モードに応じて、次のアプリケーションの種類がサポートされます。

ライセンス モード	アプリケーションの種類
Web	Web アプリケーション (Java アプレットを含む)  <b>注:</b> 評価版を使用している場合は、 <a href="http://www.borland.com/store/silktestwebedition/silk4NET-webedition">http://www.borland.com/store/silktestwebedition/silk4NET-webedition</a> に移動して、Web ライセンスを購入できます。
Web + Flex	Web アプリケーション (以下を含む) <ul style="list-style-type: none"><li>• Apache Flex</li><li>• Java アプレット</li></ul>  <b>注:</b> ライセンスを Web + Flex ライセンスにアップグレードする場合は、 <a href="http://www.borland.com">www.borland.com</a> に移動します。
完全	<ul style="list-style-type: none"><li>• Web アプリケーション (以下を含む)<ul style="list-style-type: none"><li>• Apache Flex</li><li>• Java アプレット</li></ul></li><li>• モバイル Web アプリケーション Silk Test Classic 以外のすべてのクライアント<ul style="list-style-type: none"><li>• Android</li><li>• Apache Flex</li><li>• Java AWT/Swing</li><li>• Java SWT と Eclipse RCP</li><li>• .NET (Windows Forms および Windows Presentation Foundation (WPF) を含む)</li><li>• Rumba</li><li>• Windows API ベース</li></ul></li></ul>  <b>注:</b> ライセンスを完全ライセンスにアップグレードする場合は、 <a href="http://www.borland.com">www.borland.com</a> に移動します。
プレミアム	完全ライセンスでサポートされるすべてのアプリケーションの種類 + SAP アプリケーション  <b>注:</b> ライセンスをプレミアムライセンスにアップグレードする場合は、 <a href="http://www.borland.com">www.borland.com</a> に移動します。

 **注:** 完全またはプレミアム ライセンスを使用するには、別のセットアップ パッケージが必要です。このドキュメントの情報は、Silk4NET の Web エディションにのみ適用されるものです。完全版またはプレミアム版が提供する機能についての詳細な概要は、[リリース ノート](#)を参照してください。

# テストされたソフトウェア

このセクションでは、Silk Test15.0 がテストされたソフトウェアを一覧します。




## オペレーティング システム

Silk Test15.0 は、次のオペレーティング システムでテストされました。

- Microsoft Windows XP SP3
- Microsoft Windows Vista SP2
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 7 SP1
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 8.1

## Web アプリケーション

Open Agent の場合、Silk Test15.0 は次のブラウザおよび Web テクノロジーに対してテストされました。

テクノロジーの種類	テストしたバージョン
Mozilla Firefox (再生のみ)	17、22、23、24、25
Google Chrome (再生のみ)	28、29、30、31
Internet Explorer	8、9、10、11
Apache Flex	 <b>注:</b> Silk4NET の Web + Flex ライセンスを所有している場合にのみ、Silk4NET で Apache Flex アプリケーションをテストできます。ライセンスモードについての詳細は、「ライセンス情報」を参照してください。  Silk Test15.0 は、すべてのサポート対象ブラウザを使用した Apache Flex バージョン 3.5 以降、および Adobe AIR 2.0 以降 (Apache Flex 4.x でビルド) を使用してテストされました。   <b>注:</b> Silk Test は、Apache Flex を含めて、Google Chrome で実行する Web アプリケーションの子ドメイン テクノロジーのテストをサポートしていません。  Silk Test は Adobe Flash Player 10 以降をサポートしています。
Java アプレット	Silk Test は、Internet Explorer および Mozilla Firefox のアプレットをサポートしています。   <b>注:</b> HTML に組み込まれたアプレットのコンテンツはテストできますが、外部ダイアログとフレームはテストできません。

## Silk4NET

Silk4NET は Visual Studio の次のバージョンと統合できます。

- Visual Studio 2010 Professional
- Visual Studio 2012 Professional
- Visual Studio 2013 Professional