

Kofax RPA

Desktop Automation サービス設定ガイド

バージョン: 10.5.0

日付: 2019-03-17



© 2019 Kofax. All rights reserved.

Kofax is a trademark of Kofax, Inc., registered in the U.S. and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective owners. No part of this publication may be reproduced, stored, or transmitted in any form without the prior written permission of Kofax.

目次

はじめに.....	4
関連ドキュメント.....	4
トレーニング.....	5
Kofax 製品のヘルプの入手.....	5
第 1 章: Desktop Automation サービスの設定.....	7
Desktop Automation の前提条件.....	7
Desktop Automation サービスの設定.....	7
Desktop Automation でのプロキシ サーバーの設定.....	13
Java Access Bridge の確認.....	14
デフォルトの OCR 言語の変更.....	15
リモート デスクトップの管理.....	16
Desktop Automation サービスの管理.....	16

はじめに

このガイドでは、リモート コンピュータで Desktop Automation を使用するために必要な Desktop Automation サービスを設定する方法について説明します。

関連ドキュメント

Kofax RPA のドキュメント セットには次の場所からアクセスできます。¹

https://docshield.kofax.com/Portal/Products/RPA/10.5.0_vx4he5v1hz/RPA.htm

このガイドの他に、ドキュメント セットには次の項目が含まれています。

Kofax RPA Release Notes (Kofax RPA リリース ノート)

その他の Kofax RPA ドキュメントからは入手できない最新の詳細やその他の情報が含まれています。

Kofax RPA Installation Guide (Kofax RPA インストール ガイド)

Kofax RPA およびそのコンポーネントを開発環境にインストールする方法について説明します。

Kofax RPA Administrator's Guide (Kofax RPA 管理者ガイド)

Kofax RPA での管理タスクについて説明します。

Kofax RPA ヘルプ

Kofax RPA の使用方法について説明しています。ヘルプは、『Kofax RPA ユーザー ガイド』という PDF 形式のドキュメントとしても提供されています。

Kofax RPA Desktop Automation スタート ガイド

Kofax RPA Desktop Automation を使用してロボットを構築するプロセスを実行するためのチュートリアルを提供します。

Kofax RPA Document Transformation スタート ガイド

OCR、抽出、フィールドの書式設定、検証などを含む Kofax RPA環境の Document Transformation 機能を使用する方法について説明します。

Kofax RPA Developer's Guide (Kofax RPA 開発者ガイド)

RoboServer 上でロボットを実行するために使用される API に関する情報が含まれています。

¹ オンラインのドキュメント セットにアクセスするにはインターネットに接続する必要があります。インターネットに接続せずにアクセスする方法については、『Installation Guide』(インストール ガイド)を参照してください。

Kofax Analytics for RPA Release Notes (リリース ノート)

Kofax Analytics for RPA に関する最新の詳細やその他の情報が含まれています。

Kofax Analytics for RPA Administrator's Guide (管理者ガイド)

Kofax Analytics for RPA のインストールおよび使用の手順が含まれています。

トレーニング

Kofax は、Kofax RPA ソリューションを最大限に活用するために、教室でのトレーニングとコンピュータでのトレーニングの両方を提供しています。利用可能なトレーニング オプションとスケジュールの詳細については、www.kofax.com の Kofax Web サイトをご覧ください。

Kofax 製品のヘルプの入手

Kofax では、Kofax サポート サイトを定期的に更新し、Kofax 製品に関する最新情報を提供しています。

一部のリソースにアクセスするには、正規の Kofax リセラー/パートナー、または直接 Kofax と交わした有効なサポート契約が必要です。

問題の調査と特定には Kofax が提供するツールを使用します。たとえば、Kofax サポート サイトを使用して、メッセージ、キーワード、および製品の問題に関する回答を検索します。Kofax のサポート ページにアクセスするには、www.kofax.com/support に移動します。

Kofax サポート ページには以下の内容が含まれています。

- 製品情報とリリース ニュース
製品ファミリーをクリックし、製品とバージョン番号を選択します。
- ダウンロード可能な製品ドキュメント
製品ファミリーをクリックし、製品を選択して、**[Documentation]** (ドキュメント) をクリックします。
- 製品ナレッジベースへのアクセス
[Knowledge Base] (ナレッジベース) をクリックします。
- Kofax Customer Portal (Kofax カスタマー ポータル) へのアクセス (資格のあるカスタマー向け)
[Account Management] (アカウント管理) をクリックしてログインします。
ポータルの使用を最適化するには、Kofax Customer Portal のログイン ページに移動し、リンクをクリックして『Guide to the Kofax Support Portal』(Kofax サポート ポータル ガイド) を開きます。このガイドでは、サポート サイトへのアクセス方法、サポート チームへの問い合わせの前の手順、新しいケースを開く、または開いているケースを表示する方法、ケースを開く前に収集する情報について説明しています。
- サポート ツールへのアクセス
[Tools] (ツール) をクリックして、使用するツールを選択します。
- Kofax 製品のサポート コミットメントに関する情報
[Support Details] (サポートの詳細) をクリックし、**[Kofax Support Commitment]** (Kofax サポート コミットメント) を選択します。

これらのツールを使用して、質問に対する答えを見つけたり、新しい機能について学んだり、現在の問題に役立つ解決方法を調べたりすることができます。

第 1 章

Desktop Automation サービスの設定

Desktop Automation の前提条件

Desktop Automation の要件および前提条件については、すべて『Kofax RPA インストール ガイド』の「Dependencies and Prerequisites」(依存関係と要件)の章に記載されています。

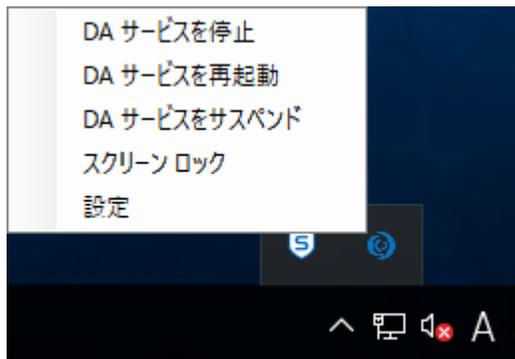
Desktop Automation サービスの設定

コンピュータが Desktop Automation に必要な要件をすべて満たすと、Desktop Automation サービスをインストールおよび構成することができます。

1. Java アプリケーションを自動化する必要がある場合、Java 32 ビット (JRE または JDK) をリモート デバイスにインストールし、Java Access Bridge がデバイスで有効になっていることを確認します。詳細については、[Java Access Bridge の確認](#) を参照してください。
2. Kofax RPA Desktop Automation インストーラをデバイスにダウンロードし、実行します。
3. Desktop Automation サービスをスタート メニューから開始します。サービスが開始すると、そのステータスを通知領域のアイコンで確認できます。

アイコン	ステータス
	Desktop Automation サービスが開始し、設定されている Management Console に接続しようとしています。
	Desktop Automation サービスが実行中で、設定に応じて Management Console に接続されている、またはシングル ユーザ モードで実行中です。
	Desktop Automation サービスが実行中で、RoboServer または Design Studio によって使用中です。
	Desktop Automation サービスは実行していません。
	Desktop Automation サービスはエラーのため実行していません。

4. Desktop Automation サービス パラメータを編集するには、通知領域の Desktop Automation サービス アイコンを右クリックし、[設定] を選択します。これにより、Desktop Automation サービス ウィンドウが開きます。オプションを変更したら、[保存して再起動] をクリックします。



オプションを手動で編集するには、オートメーション デバイスの `server.conf` ファイルを開きます。ファイルは [ユーザー] > [ユーザー名] > [AppData] > [ローカル] > [Kofax RPA 10.5.0] フォルダにあります。ユーザー名はサービスが実行されているユーザーの名前です。

以下の Desktop Automation サービス オプションの表を参照してください。

5. [管理] > [デバイス] タブでデバイスが Management Console に登録されていることを確認します。

クラスター/デバイス	ステータス	ラベル
Production	Running	
localhost:49998	Available	Windows10Bus

以下は、Desktop Automation サービス構成ウィンドウです。

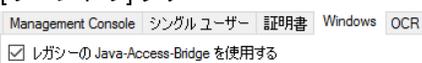
ホスト名	localhost
コマンドポート	49998
ストリームポート	49999
CAファイル	
タイムアウト	60
<input type="checkbox"/> シングルユーザー	
<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;"> Management Console シングルユーザー 証明書 Windows OCR システム </div>	
MCパス	http://192.168.0.1:50080/
ユーザー名	
パスワード	
クラス	Production
ラベル	WindowsLocal
ping 間隔 (ms)	5000
<input type="checkbox"/> プロキシを使用して Management Console に接続	
プロキシ ホスト名	
プロキシ ホストポート	0
プロキシ ユーザー名	
プロキシ パスワード	
<input type="button" value="ヘルプ"/> <input type="button" value="キャンセル"/> <input type="button" value="保存して再起動"/>	

次の表に、利用可能な Desktop Automation エージェント オプションを一覧表示します。

設定ウィンドウ オプション	server.conf オプション	値と説明
[シングル ユーザー] クリア (デフォルト) Design Studio からオートメーション デバイスへの直接接続、または RDP 接続の使用時に選択します。	"singleUser"	false (デフォルト) true false に設定すると、Desktop Automation エージェントが指定された Management Console に自動的に登録されます。 オートメーション デバイスへの直接接続の場合、true に設定し、トークンを指定します。*

設定ウィンドウ オプション	server.conf オプション	値と説明
[ホスト名]	"hostName"	Desktop Automation エージェントを実行しているコンピュータの名前または IP アドレス。 コンピュータに複数の名前または IP アドレスがある場合、RoboServer と Design Studio がこの Desktop Automation エージェントと通信するものを指定します。つまり、ホスト名または IP アドレスは RoboServer と Design Studio から接続可能である必要があります。
[コマンド ポート]	"commandPort"	49998 (デフォルト) 必要に応じて、このポートをオートメーションデバイスに再割り当てします。
[ストリーム ポート]	"streamPort"	49999 (デフォルト) このポートは、Design Studio と Desktop Automation エージェント間のデータ送信に使用されます。streamPort が "0" に設定されると、Desktop Automation エージェントではランダムにポート番号が選択されます。 Design Studio とオートメーション デバイスの間にファイアウォールがある場合、streamPort を割り当てる必要があることがあります。
[CA ファイル]	"caFile"	空 (デフォルト) SSL を使用して Management Console と通信できます。node.js のデフォルトの証明書が使用されない場合、このパラメータを使用して別の証明書へのパスを指定できます。

設定ウィンドウ オプション	server.conf オプション	値と説明
[タイムアウト]	"commandTimeout"	<p>このオプションでは、コマンド実行のタイムアウトを秒単位で指定します。コマンドはオートメーション デバイスに送信される命令です。マウス ボタンのクリック、アプリケーションを開く、location found ガードを追加する場合などです。コマンドが指定した時間内に完了できない場合、サービスによって通知が送信され、ロボットの実行が停止します。</p> <p>Location Found ガードの場合、この設定はワークフローでのガードの呼び出しに適用されますが、ガードが満たされるまでの待機はこのタイムアウトとは無関係のため、無制限に待機し続ける可能性があります。マウス移動ステップと抽出ステップの使用時に、同様の状況が発生します。コマンドはフィールドで指定されたタイムアウト以内にデバイスで呼び出される必要がありますが、ロボットはコマンドの完了を最大 240 秒間待機します。</p> <p>Desktop Automation ワークフローでの端末を自動化する、または Web サイトをブラウズするためのコマンド タイムアウトは、Design Studio でワークフローを実行するための [Design Studio 設定] ウィンドウの [Desktop Automation] タブ、または roboserver 実行のための [RoboServer 設定] ウィンドウの [セキュリティ] タブの [Desktop Automation] セクションで設定されます。</p>
[シングル ユーザー] タブの [トークン]	"token"	<p>空 (デフォルト)</p> <p>「singleUser」 オプションが false に設定されている場合、このオプションは空のままにします。オートメーション デバイス ("singleUser": true) への直接接続を使用する場合、トークンを指定します。定義されたトークンでもかまいません。</p>
Windows、TN3270、TN5250、VT100 など、起動時にロードするドライバのリスト Windows (デフォルト)	"drivers"	<p>["automationnative"] (デフォルト)</p> <p>開始時にロードするドライバを選択できます。</p> <p>Windows は、ネイティブ Windows および Java アプリケーションを自動化するためのデフォルトのドライバです。このパラメータはそのままにしておきます。</p> <p>オートメーション デバイスから端末にアクセスするには、対応するドライバを選択します。</p>

設定ウィンドウ オプション	server.conf オプション	値と説明
<p>[証明書] タブ</p> 	"tlsServerConfig"	<p>Kofax RPA では、オートメーション デバイスと RoboServer、または Design Studio との間の TLS 通信を提供しています。通信には、通信を暗号化するための証明書が使用されます。以下は、server.conf ファイル コードの抽出です。詳細については、Kofax RPA ヘルプの「TLS コミュニケーションを使用」を参照してください。</p> <pre>"tlsServerConfig": { "key": "kapow.remote.das.pem", "cert": "kapow.remote.das.cert.pem", "ca": "./serverCa" },</pre>
<p>[ウィンドウ] タブ</p> 	"automationnative"	"useLegacy": 状況によっては、Java Access Bridge が動作しないため、レガシー モードに切り替えることをお勧めします。デフォルトは false です。
<p>[OCR]</p>	"ocrConfig"	"defaultLanguage": "eng" OCR 操作を実行する言語を指定します。デフォルトで、Kofax RPA では英語がインストールされます。言語のインストール手順については、以下の デフォルトの OCR 言語の変更 を参照してください。
<p>[システム] タブ</p> <p>このタブを使用して、ログ ファイルを開いてエラーの有無を調べたり、サービス ファイルのバージョンと場所を表示したりできます。</p> <p>このタブを使用して、サービスが実行されているコンピュータに Java Access Bridge が適切にインストールされているかどうかを確認できます。詳細については、Java Access Bridge の確認 を参照してください。</p>		
<p>Management Console オプション</p>		
<p>[MC パス]</p> <p>接続プロトコル、名前または IP アドレス、ポート番号、およびデバイス パスを登録する必要がある Management Console。形式は次のとおりです。</p> <p>http://10.10.0.136:50080.</p>	"hostName"	デバイスを登録する必要がある Management Console の名前または IP アドレス。
	"port"	指定した Management Console の接続ポート。
	"schema"	指定した Management Console の接続プロトコル。
	"path"	空 (デフォルト) ポート番号の後のスタンドアロン Management Console へのパスの部分。たとえば、Management Console が Tomcat (http://computer.domain.com:8080/ManagementConsole/) で展開されている場合、このパラメータで "/ManagementConsole/" を指定します。埋め込み Management Console インストールの場合、このパラメータを空のままにします。

設定ウィンドウ オプション	server.conf オプション	値と説明
[ユーザー名]	"user"	空 (デフォルト) 指定された Management Console で認証するためのユーザー名。
[パスワード]	"password"	空 (デフォルト) 指定された Management Console で認証するためのパスワード。
[クラスタ]	"cluster"	プロダクション (デフォルト) 指定した Management Console のクラスタ名。
[ラベル]	"labels"	"label1,label2" (デフォルト) オートメーション デバイスを区別するためのラベル。
[ping 間隔 (ms)]	"pingInterval"	5000 (デフォルト) Desktop Automation サービスが Management Console に ping 送信する時間間隔。
[プロキシを使用して Management Console に接続]	"useProxy"	<p>このオプションは Management Console への接続時に Desktop Automation サービスが使用するプロキシを選択します。必要なパラメータはすべて次のフィールドで指定されます。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> プロキシを使用して Management Console に接続</p> <p>プロキシ ホスト名 <input type="text" value="proxyhost.com"/></p> <p>プロキシ ホストポート <input type="text" value="9000"/></p> <p>プロキシ ユーザー名 <input type="text" value="username"/></p> <p>プロキシ パスワード <input type="password" value="●●●"/></p> <p>Linux の場合、server.conf ファイルの managementConsole セクションでプロキシパラメータを設定できます。</p> <pre>"useProxy": true, "proxyHostName": "proxyhost.com", "proxyPort": 9000, "proxyUserName": "username", "proxyPassword": "pwd"</pre>

* オートメーション デバイスへの直接接続は、Design Studio でのロボットの作成とデバッグ、および RDP 接続との使用のみにお勧めします。Kofax RPA ヘルプの「RDP 接続の使用」を参照してください。

Desktop Automation でのプロキシ サーバーの設定

すべての Desktop Automation サービス ロボットは Kofax RPA グローバル プロキシ設定を使用できません。Desktop Automation サービスは、Design Studio および Management Console と同じプロキシ設定を使用します。プロキシ サーバーの設定を構成するには、2 つの方法があります。

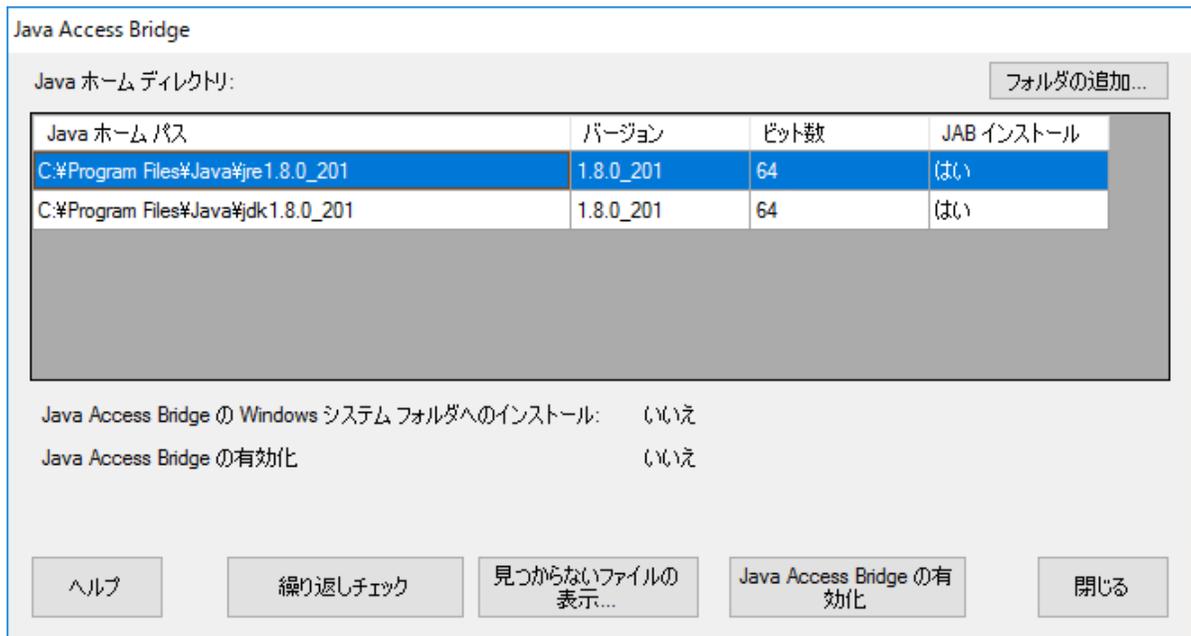
重要 Desktop Automation サービスの組み込みブラウザのローカル プロキシ設定は、Kofax RPA グローバル プロキシ設定よりも優先順位が高いことに注意してください。タスクでローカル プロキシ設定を使用する必要がない限り、ロボットが Kofax RPA グローバル プロキシ設定を使用していることを確認してください。Desktop Automation の詳細については、Kofax RPA のオンライン ヘルプを参照してください。

1. Desktop Automation サービスで実行しているすべてのロボットに対して、[Design Studio 設定] ダイアログ ボックスの [プロキシ サーバー] タブで、次のプロキシ サーバーの詳細を入力します。
 - ホスト
 - ポート番号
 - ユーザー名
 - パスワード
 - 除外ホスト
2. 展開されたすべてのロボットに対して、[Management Console] > [クラスタ設定] > [プロキシ サーバー] タブで、[プロキシ サーバーを追加] を選択し、次のプロキシ サーバーの詳細を入力します。
 - ホスト名
 - ポート番号
 - ユーザー名
 - パスワード
 - 除外ホスト名

Java Access Bridge の確認

Java Access Bridge は、Java アプリケーションを自動化する際に不可欠なコンポーネントです。Java のバージョンによっては、必要なファイルの一部がシステム フォルダ内がないことがあるため、Java Access Bridge は Desktop Automation サービスがインストールされているコンピュータで無効になっている場合があります。Java Access Bridge のインストール状態を確認するには、以下の手順を実行します。

1. 通知領域で Desktop Automation アイコンを右クリックし、[設定] を選択します。
2. [システム] タブをクリックし、[Java Access Bridge ファイルの確認] をクリックします。
[Java Access Bridge] ダイアログ ボックスが開き、インストールされている Java のバージョンと、各バージョンの Java Access Bridge のインストール ステータスが表示されます。[JAB インストール] 列、[Java Access Bridge の Windows システム フォルダへのインストール]、[Java Access Bridge の有効化] に [はい] と表示されている場合、Java Access Bridge はコンピュータ上に適切にインストールされ、有効にされています。



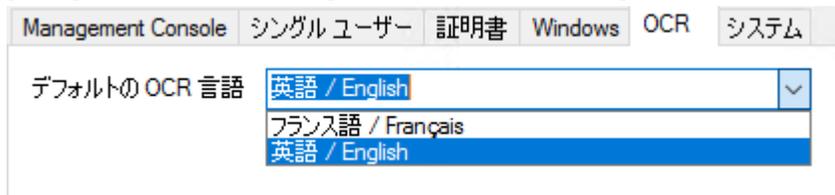
3. [Java ホーム ディレクトリ] の下に Java の実装が表示されない場合、[フォルダの追加] をクリックし、Java ファイルがインストールされているホーム フォルダを指定します。
4. [JAB インストール] 列に [いいえ] が表示されるなど、見つからないファイルがある場合は、[見つからないファイルの表示] をクリックします。
[Java Access Bridge の見つからないファイル] ダイアログ ボックスに指定したフォルダにコピーする必要のあるファイルが表示されます。[見つからないファイルのインストール] をクリックして、Kofax RPA から提供されている最新バージョンの Java Access Bridge ファイルを Desktop Automation サービスのインストール フォルダにインストールします。
5. [Java Access Bridge の有効化] に [いいえ] と表示されている場合は、[Java Access Bridge の有効化] をクリックします。

デフォルトの OCR 言語の変更

Kofax RPA では、Tesseract OCR エンジンを使用して、テキストをイメージからキャプチャします。デフォルトで、Kofax RPA には OCR の言語として英語がインストールされます。ロボットが画像からテキスト抽出ステップでテキスト認識を実行するとき、Desktop Automation サービスでは [Desktop Automation サービス] ウィンドウの [OCR] タブで選択した言語が使用されます。OCR のデフォルトの言語を変更するには、次のステップを実行します。

1. 必要な言語の .traineddata ファイルを <https://github.com/tesseract-ocr/tessdata> からダウンロードします。たとえば、フランス語のファイルは fra.traineddata です。
2. ダウンロードした trained データ ファイルを Desktop Automation サービス インストール フォルダの DesktopAutomationService\lib\tessdata にコピーします。例：
C:\Program Files (x86)\Kapow DesktopAutomation 10.1.0
x32\DesktopAutomationService\lib\tessdata
3. 通知領域で Desktop Automation アイコンを右クリックし、[設定] を選択します。

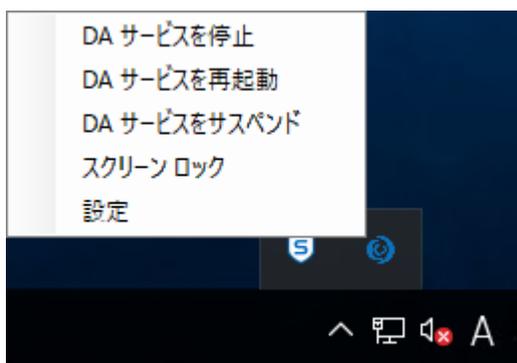
4. [OCR] タブをクリックし、[デフォルトの OCR 言語] リストで言語を選択します。



[保存して再起動] をクリックします。

リモート デスクトップの管理

Desktop Automation サービスのショートカット メニューを使用して以下のアクションを実行できます。



Desktop Automation サービスの管理

以下のコマンドは、リモートのコンピュータ上で実行される Desktop Automation サービスを管理するのに役立ちます。

- **[DA サービスを停止]**: サービスを停止します。これによりリモート デバイスは使用できなくなります。
- **[DA サービスを再起動]**: サービスを停止してから、起動します。ロボットまたは Design Studio ではデバイスとの接続が失われるため、復元するにはリロードする必要があります。
- **[DA サービスをサスペンド]**: デバイスをサスペンドします。サービスをサスペンドすると、Management Console ではサスペンド状態と表示されます。サービス操作を復元するには、ユーザーまたは管理者はデバイスで Desktop Automation サービスを手動で起動する必要があります。