



# Kofax TotalAgility

## オンプレミス マルチテナント インストール ガイド

バージョン: 8.0.0

日付: 2024-03-13

**TUNGSTEN**  
**AUTOMATION**  
FORMERLY KOFAX

© 2024 Tungsten Automation. All rights reserved.

Tungsten and Tungsten Automation are trademarks of Tungsten Automation Corporation, 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 Tungsten Automation.

# 目次

序文.....	9
TotalAgility ドキュメント.....	9
完全なドキュメント セット.....	10
オフライン ドキュメント.....	14
トレーニング.....	17
Kofax 製品のヘルプの入手.....	17
<b>第 1 章 : インストールの計画.....</b>	<b>18</b>
システム要件.....	18
前提条件.....	18
SQL.....	19
Transformation Server.....	19
ドキュメント コンバータ.....	19
レポート.....	19
Micro Focus Content Manager.....	19
Dynamics AX.....	19
Dynamics CRM.....	20
Dynamics 365 CRM.....	20
Kofax SignDoc.....	20
Kofax VRS Elite.....	20
KCM プロキシ.....	20
Repository Browser.....	20
Web Capture サービス.....	21
Scan Agent Service.....	21
ライセンス.....	21
同時ユーザー ライセンス.....	21
予約済みライセンス.....	22
TotalAgility でライセンスをアクティブ化する.....	22
自動回復.....	22
Kofax TotalAgility ライセンス サービスの管理者以外のサービス アカウントのセット アップ.....	23
Kofax VRS Elite のライセンス.....	25
ライセンス プロキシ.....	25

データベースの手動インストール.....	26
<b>第 2 章 : TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーのインストール.....</b>	<b>28</b>
TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーのサイレント インストール.....	29
データベースのみのサイレント インストール.....	29
データベースをアップグレードするためのサイレント インストール.....	31
同じサーバーへの Web およびアプリケーションのサイレント インストール.....	34
異なるサーバーへの Web とアプリケーションのサイレント インストール.....	41
リアル タイム Transformation Server のサイレント インストール.....	46
TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーの標準インストール.....	52
データベースのみの標準インストール.....	52
データベースをアップグレードするための標準インストール.....	55
異なるサーバーへの Web とアプリケーションの標準インストール.....	55
同じサーバーへの Web およびアプリケーションの標準インストール.....	62
リアル タイム Transformation Server (RTTS) の標準インストール.....	68
オンプレミス マルチテナント サーバー環境での統合サーバーの使用.....	70
<b>第 3 章 : Docker コンテナでの TotalAgility のインストール.....</b>	<b>72</b>
概要.....	72
制限事項.....	72
前提条件.....	73
Windows サーバーへの Docker のインストール.....	73
TotalAgility Docker コンテナ イメージの作成.....	74
Docker でのサイレント インストールの構成.....	76
デモ.....	76
アプリケーション サーバー (コア サービスと Core Worker).....	78
Web サーバー.....	79
Web サーバーとアプリケーション サーバー (コア サービスと Core Worker).....	80
レポート サーバー.....	82
ライセンス サーバー.....	82
Transformation Server.....	83
リアル タイム Transformation サービス.....	85
Docker コンテナの実行.....	86
TotalAgility テナント管理システムへのアクセス.....	88
Message Connector へのアクセス.....	89
その他の情報.....	89
シークレットの使用.....	90

Kubernetes Secrets.....	90
Docker Secrets.....	91
AWS Secrets.....	92
SSL 証明書をコンテナにインポートする.....	97
IIS および SQL Server で Windows 認証の使用.....	98
IIS および SQL Server での Windows 認証の使用.....	98
<b>第 4 章 : Transformation Server バンドルのインストール.....</b>	<b>102</b>
前提条件.....	102
Transformation Server のユーザー アカウント.....	103
Transformation Server のサイレント インストール.....	103
TS_SETUP_CONFIG_FILE の例.....	104
Transformation Server の標準インストール.....	105
構成ファイルの暗号化および復号化.....	108
Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe の使用.....	108
構成ファイルの復号化.....	111
構成ファイルを編集する.....	111
NLP 言語パックを手動でインストールする.....	112
Transformation Server をアンインストールする.....	113
<b>第 5 章 : レポート サーバーのインストール.....</b>	<b>114</b>
前提条件.....	114
レポート サーバーのサイレント インストール.....	114
レポート サーバーの標準インストール.....	116
レポート サーバーをアンインストールする.....	117
<b>第 6 章 : KCM プロキシのインストール.....</b>	<b>118</b>
前提条件.....	118
KCM プロキシのサイレント インストール.....	118
KCM プロキシの標準インストール.....	118
KCM プロキシの Docker インストール.....	119
TotalAgility Web.config に含まれる KCM サーバー URL の更新.....	119
手動での KCM サーバー URL の更新.....	119
構成ユーティリティを使用する.....	120
KCM プロキシを手動でインストールする.....	120
<b>第 7 章 : Kofax Scan Agent Service のインストール.....</b>	<b>121</b>
前提条件.....	121
Scan Agent Service に使用するサービス アカウント.....	121

Scan Agent Service の標準インストール.....	122
Scan Agent Service を使用したスキャン.....	122
<b>第 8 章 : TotalAgility 用に VRS Elite を構成する.....</b>	<b>124</b>
Kofax VRS Basic または Professional OEM のインストール.....	124
スタンドアロン インストール.....	124
TotalAgility ライセンス サーバーによる Kofax VRS Elite ライセンスの管理.....	124
VRS Elite サーバーをインストールする.....	124
Kofax VRS Elite を TotalAgility Scan Client と共に使用する.....	125
VRS Elite の Kofax TotalAgility ライセンスの使用.....	125
TotalAgility ライセンス プロキシのインストール.....	126
前提条件.....	126
ライセンス プロキシのサイレント インストール.....	126
ライセンス プロキシの標準インストール.....	127
<b>第 9 章 : TotalAgility 構成.....</b>	<b>129</b>
HTTPS 通信の構成.....	129
分割 Web アプリケーションおよびテナント管理システムを使用した単一の SSL 証明書 の作成.....	129
Web.config を更新する.....	130
SSL 証明書のインポート.....	130
構成ファイルの暗号化および復号化.....	131
構成ファイルのリスト.....	132
web.config の暗号化と復号化.....	133
実行可能ファイルの構成ファイルの暗号化および復号化.....	134
Docker コンテナ内の構成ファイルの暗号化.....	137
構成ファイルの編集.....	137
TotalAgility 構成設定の編集.....	138
安全なスクリプト作成のための構成ファイルの編集.....	138
システム タスクの履歴を記録する設定の構成.....	139
ライセンス サーバーの設定の更新.....	140
格納型クロスサイト スクリプティングの脆弱性を防ぐために設定を更新する.....	141
システム タスク スレッドプール サイズの設定の構成.....	144
統合ログを有効にするために設定を更新する.....	144
パフォーマンス監視カウンタを追加する.....	148
クロス サイト リクエスト フォージェリ (CSRF) 対策.....	149
クロス サイト リクエスト フォージェリ (CSRF) 対策トークン.....	150

Cookie のホスト プレフィックスの有効化.....	150
セキュアな Cookies.....	151
カスタム ジョブ スレッド プールを追加する.....	151
手動で行う.....	151
構成ユーティリティを使用する.....	152
スレッド プールの監視間隔を追加する.....	152
手動で行う.....	153
構成ユーティリティを使用する.....	153
TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーへのログオン.....	153
言語パックのインストール.....	154
.NET Framework 言語パックをインストールする.....	154
ウイルス対策スキャンからのフォルダの除外.....	154
.NET Framework 言語パックをインストールする.....	157
<b>第 10 章 : TotalAgility と Microsoft Dynamics CRM の統合.....</b>	<b>158</b>
前提条件.....	158
Dynamics CRM のインストール.....	158
Dynamics CRM の Web.config を更新する.....	159
CRM 仮想ディレクトリの Web.config を更新する.....	160
<b>第 11 章 : Kofax Web Capture Service のインストール.....</b>	<b>162</b>
デフォルトの場所への Web Capture サービスのインストール.....	162
カスタムの場所への Web Capture サービスのインストール.....	162
Web Capture サービスを Windows サービスとしてインストールする.....	162
マルチユーザー環境での Web Capture サービスの使用.....	163
MS ターミナル サーバーでの Web Capture サービスの使用.....	163
Citrix で Web Capture サービスを使用する.....	163
Web Capture サービスをアップグレードする.....	163
<b>第 12 章 : TotalAgility と Microsoft Dynamics AX の統合.....</b>	<b>165</b>
前提条件.....	165
標準インストール.....	165
TotalAgility Web サービスへの Dynamics AX サービス参照を作成する.....	166
TotalAgility Web サービスへの Dynamics AX 09 サービス参照を作成する.....	166
TotalAgility Web サービスへの Dynamics AX 12 サービス参照を作成する.....	167
Dynamics AX で参照を追加する.....	167
Dynamics AX 09 の場合.....	167
Dynamics AX 12 の場合.....	167

TotalAgility コネクタ クラスを Dynamics AX にインポートする.....	168
データベース X++ イベント メソッドの編集.....	168
アプリケーション プール アカウントの確認.....	169
<b>第 13 章 : TotalAgility と Micro Focus Content Manager の統合.....</b>	<b>170</b>
前提条件.....	170
ソフトウェアをインストールする.....	170
Content Manager SDK のバージョンを特定する.....	170
Micro Focus Content Manager サーバーのセットアップ.....	171
TotalAgilityTrimCommunicatorService をインストールして構成する.....	171
Content Manager バージョンでのイベント ハンドラの構成.....	173
<b>第 14 章 : TotalAgility と Kofax SignDoc の統合.....</b>	<b>176</b>
Kofax SignDoc サーバーをセットアップする.....	176
<b>第 15 章 : TotalAgility をアンインストールする.....</b>	<b>177</b>
サイレント モードを使用する場合.....	177
インストール ウィザードを使用する場合.....	177
<b>第 16 章 : TotalAgility オンプレミス マルチテナントのアップグレード.....</b>	<b>179</b>
展開サーバーのアップグレード.....	179
サイレント アップグレード プロセス.....	180
インタラクティブなアップグレード プロセス.....	182
標準アップグレード プロセス.....	182
ゼロ ダウンタイム アップグレード プロセスの使用.....	183
SQL 認証から Windows 認証への切り替え.....	186
キャプチャ バイナリ データ ストレージの変更.....	186
<b>第 17 章 : トラブルシューティング.....</b>	<b>187</b>
TotalAgilityAppPool が存在します.....	187
IPv4 および IPv6 環境でのインストールの失敗.....	187
Transformation Designer プロジェクトのインポート時の例外.....	188

# 序文

このガイドでは、Kofax TotalAgility オンプレミス マルチテナント 8.0.0 のインストール手順について説明します。

ソフトウェアをインストールする前に、このガイドを完全に参照してください。

以下をインストールするには、Kofax TotalAgility オンプレミス マルチテナント インストール ファイルを使用します。

- テナント管理システム (テナントの作成と管理に使用)
- ライブ (本番) 環境
- 追加展開環境

オンプレミス マルチテナンシーの場合は、追加環境と本番環境を別々のサーバーにインストールして、追加サーバーのワークロードが本番サーバーのワークロードに影響を及ぼさないようにする必要があります。テナント管理システムの場合は、アプリケーション サーバー上にテナント管理サイトを作成しないことをお勧めします。テナントをアップグレードするには、テナント管理システムが SDK API を介してオンプレミス マルチテナンシー Web サーバーと直接通信する必要があります。テナント管理システムは、Web サーバーまたは別のサーバーにインストールする必要があります。アプリケーション サーバーが Web サーバーに直接アクセスできる場合に限り、テナント管理システムをアプリケーション サーバーにインストールすることもできます。

Kofax TotalAgility オンプレミス マルチテナント システムをインストールした後に、システムにアクセスするには、テナントを作成する必要があります。

## TotalAgility ドキュメント

オンラインで完全なドキュメント セットにアクセスするには、Kofax TotalAgility 8.0.0 [製品ドキュメント ページ](#)を参照してください。

製品のインストール済みバージョンのオンライン ヘルプを起動するには、アプリケーションの [ヘルプ] アイコン  をクリックします。

**i** TotalAgility 8.0.0 を以前のバージョンからアップグレードするときに、Workspace ヘルプをオンラインで表示するには、[システム Workspace パッケージのインポート] チェック ボックスが選択されていることを確認してください。選択されていない場合は、TotalAgility Workspace パッケージから WorkspaceHeader フォームをインポートする必要があります。

Kofax TotalAgility ドキュメントには、オンラインおよび[オフライン モード](#)でアクセスできます。

## 完全なドキュメント セット

TotalAgility ドキュメントの完全なセットには、次の項目が含まれています。

ガイド/ヘルプ	説明
<a href="#">管理者ガイド</a>	TotalAgility インストールの構成と保守を担当する管理者向けの情報を提供します。
<a href="#">API Documentation</a> (API ドキュメント)	非推奨のメソッドを除く対応 API の詳細、各サービスの対応メソッド、必須フィールド、フィールド タイプ、列挙型を含むすべての入出力、それぞれのメソッドに関する特別な情報、コーディング例、関連する詳細が含まれています。
<a href="#">アーキテクチャ ガイド</a>	オンプレミス、オンプレミス マルチテナンシー、および Azure 環境へのさまざまな展開を含む、TotalAgility アーキテクチャの概要について説明します。
<a href="#">ベスト プラクティス ガイド</a>	TotalAgility を使用する場合に、パフォーマンス、コスト、メンテナンス、可用性、およびセキュリティを改善するためベスト プラクティスについて説明します。
<a href="#">構成ユーティリティ ガイド</a>	構成ユーティリティを使用して、さまざまなインストールおよび展開の種類のさまざまな構成ファイルの設定を更新する手順について説明します。
<a href="#">Designer ヘルプ</a>	TotalAgility Designer を使用した、ビジネス ジョブとケースの設計、リソースの割り当て、フォームの作成、外部アプリケーションとの結合などに関する詳細を提供します。
<a href="#">機能ガイド</a>	TotalAgility の機能の概要を示します。
<a href="#">インストール ガイド</a>	TotalAgility をインストールし、他の製品と統合する方法について説明します。
<a href="#">統合サーバー インストール ガイド</a>	TotalAgility 統合サーバーをインストールし、他の製品と統合する方法について説明します。
<a href="#">オンプレミス マルチテナント インストール ガイド</a>	TotalAgility オンプレミス マルチテナント システムのインストールと構成について説明します。
<a href="#">前提条件ガイド</a>	TotalAgility をインストールするためのシステム要件、前提条件ユーティリティの実行手順、さまざまなインストール タイプに応じたソフトウェア チェックリストが含まれています。

ガイド/ヘルプ	説明
<a href="#">レポート テーブル</a>	TotalAgility のキャプチャ クライアント アクティビティに関連する情報を格納するレポート データ ウェアハウスのディメンション テーブルとファクト テーブルについて説明します。
<a href="#">レポート ビュー</a>	レポートに用意されているサンプル ビューについて説明します。
<a href="#">Analytics の一覧表</a>	Analytics for TotalAgility で使用されている TotalAgility のテーブルおよびフィールドについて説明します。
<a href="#">テナント管理システム ヘルプ</a>	TotalAgility オンプレミス マルチテナント システムを使用してテナントを作成および管理する方法について説明します。
<a href="#">テナント管理システム インストール ガイド</a>	TotalAgility テナント管理システムのインストール手順を提供します。
<a href="#">TotalAgility Apps のヘルプ</a>	<p>トレーニングをほとんど受けていない、またはまったく受けていないシチズン デベロッパーがワークフローを構成し、項目をキャプチャできるようにするための TotalAgility Apps アプリケーションの使用法に関する詳細を提供します。『TotalAgility Apps のヘルプ』には、次のアプリケーションのヘルプがカプセル化されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ビジネス データ</li> <li>• インポート</li> <li>• Kofax Copilot</li> <li>• Quick Capture</li> <li>• Quick Classification</li> <li>• Quick RPA</li> <li>• Quick Rules</li> <li>• Quick Skins</li> <li>• Quick Workflow</li> </ul>
<a href="#">Web Capture コントロール ヘルプ</a>	Web Capture コントロールを使用した、複数ページのドキュメントの作成、新しいフォルダでの新しいドキュメントの作成、誤ってスキャンされたページの削除などに関する詳細を提供します。また、Web Capture コントロール ツールバーで使用可能なボタンについても説明します。
<a href="#">Workspace ヘルプ</a>	TotalAgility を使用した、ビジネス ジョブとケースの設計、リソースの割り当て、フォームの作成、外部アプリケーションとの結合などに関する詳細を提供します。
その他のドキュメント	

ガイド/ヘルプ	説明
キャプチャ アクティビティに関するキャプチャクライアントのヘルプ	<p>TotalAgility でキャプチャ アクティビティを使用するためのヘルプを提供します。次のヘルプシステムが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">ドキュメントレビュー アクティビティのヘルプ</a></li> <li>• <a href="#">スキャン アクティビティのヘルプ</a></li> <li>• <a href="#">スキャン新規ジョブ作成フォームのヘルプ</a></li> <li>• <a href="#">検証アクティビティのヘルプ</a></li> <li>• <a href="#">確認アクティビティのヘルプ</a></li> </ul>
<a href="#">デバイス ヘルプ</a>	TotalAgility に接続されたデバイスを管理するための詳細を提供します。
<a href="#">ドキュメント コンバータのヘルプ</a>	ドキュメント変換、XFA フォームを PDF 形式に変換するために使用される Adobe Experience Manager 出力サーバーへの接続、ログ ファイルとトレースに使用するツールを決定するパラメータを構成する方法について説明します。
<a href="#">エクスポート コネクタのヘルプ</a>	エクスポート コネクタを管理し、ドキュメント タイプのエクスポート コネクタを設定する手順について説明します。
<a href="#">KC/KTM Converter Help</a> (KC/KTM コンバータのヘルプ)	TotalAgility で使用できるように、Kofax Capture および Kofax Transformation Modules プロジェクトを正しい形式に変換する方法について説明します。
<a href="#">Kofax Front Office Server .NET Restful Web Service API</a> (Kofax Front Office Server .NET Restful Web サービス API)	Kofax Front Office Server .NET Restful Web Service API のドキュメントを提供します。
<a href="#">Kofax Front Office Server .NET Legacy API</a> (Kofax Front Office Server .NET レガシー API)	Kofax Front Office Server .NET Legacy API のドキュメントを提供します。
<a href="#">Message Connector のヘルプ</a>	Kofax Message Connector を構成して使用する方法について説明します。
<a href="#">MFP スタート パック スタート ガイド</a>	TotalAgility を使用して MFP スタート パックをインポートして処理する方法について説明します。
デバイス用の MFP 管理者ガイド	<p>TotalAgility で動作するように MFP デバイスを準備する方法を説明します。次のデバイスの管理者ガイドを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Canon MEAP</a></li> <li>• <a href="#">Canon ScanFront</a></li> <li>• <a href="#">Emulator</a></li> <li>• <a href="#">Fujitsu</a></li> <li>• <a href="#">HP</a></li> <li>• <a href="#">Konica Minolta</a></li> <li>• <a href="#">Kyocera</a></li> <li>• <a href="#">Lexmark</a></li> <li>• <a href="#">Ricoh</a></li> <li>• <a href="#">Xerox</a></li> </ul>

ガイド/ヘルプ	説明
<a href="#">MFP Web Services Connector SDK Developer's Guide</a> (MFP Web サービス コネクタ SDK 開発者ガイド)	MFP Web Services Connector Software Developer Kit (SDK) を使用して入力を開発するための概要と手順を提供します。このガイドとともに、SDK は Web サービスのドキュメントを提供します。
<a href="#">Repository Browser のヘルプ</a>	Repository Browser を使用して、一連のフォルダとドキュメントの抽出結果を表示する方法について説明します。
<a href="#">Search and Matching Server ドキュメント</a>	リモート サイトにある大量のデータに対するさまざまな Kofax アプリケーションからの検索要求を処理する Kofax Search and Matching Server のドキュメントを提供します。
<a href="#">Transformation Designer のヘルプ</a>	Transformation Designer を使用して、ドキュメントの処理に必要なすべての情報を含むプロジェクトを設定、保存、およびテストする方法について説明します。
<a href="#">Transformation Designer Scripting Help</a> (Transformation Designer スクリプトのヘルプ)	WinWrap Basic Editor の概要と、利用可能なスクリプト イベントの概要を提供します。
<a href="#">XDoc Browser のヘルプ</a>	XDoc Browser (TotalAgility で使用されるドキュメント表現への直接アクセスを提供するプログラム) の使用に関するヘルプを提供します。XDoc Browser を使用すると、XDoc を開いて参照イメージとともに表示し、テスト、デモンストレーション、およびデバッグの目的で使用できます。
ドキュメントは製品ドキュメント ページでのみ使用可能です (オフライン ドキュメント パッケージでは使用できません)。	
<a href="#">TotalAgility のフェデレーション セキュリティ</a>	TotalAgility でのクレームベースの ID に関する情報を提供します。
<a href="#">リリース ノート</a>	TotalAgility 8.0.0 の新機能と拡張機能、および動作の変更に 関する重要な詳細が含まれています。また、このバージョンの TotalAgility の既知の問題と解決済みの問題も示します。
<a href="#">技術仕様</a>	TotalAgility の技術仕様を提供します。
<a href="#">キャプチャ スタート パックのチュートリアル</a>	最小限の設定ですぐに TotalAgility ジョブを作成および処理できる、定義済みの TotalAgility ソリューションのテストを行うことができます。
<a href="#">データ オブジェクトのチュートリアル</a>	データ オブジェクトを使用したソリューションの作成と、データ オブジェクトと RESTful サービスを使用したデータの作成と更新を行う方法に関する情報を提供します。
<a href="#">オンライン ラーニングのチュートリアル</a>	ドキュメントの分類と抽出にオンライン ラーニングを使用するマシン ラーニング プロジェクトを作成する方法について説明します。
<a href="#">Quick Workflow のチュートリアル</a>	ワークフローをすばやく作成し、完全に機能する TotalAgility ソリューションを使用開始できるようにする方法に関する情報を提供します。

## オフラインドキュメント

オフラインのドキュメントが必要な場合は、[Kofax Fulfillment Site](#) (Kofax フルフィルメント サイト) からドキュメントをダウンロードできます。言語ごとに、個別のドキュメント パッケージを圧縮ファイルとしてダウンロードできます (英語は TotalAgilityDocumentation\_8.0.0\_EN.zip、フランス語は TotalAgilityDocumentation\_8.0.0\_FR.zip など)。

英語と日本語の .zip ファイルには、help と print の両方のフォルダが含まれています。print フォルダには、インストール ガイドや管理者ガイドなどの PDF ガイドが含まれています。他の言語の .zip ファイルには、限定されたローカライズされたファイルのセットが含まれています。

次の手順は、英語の TotalAgility ドキュメントにオフラインでアクセスする方法を示しています。

1. Kofax フルフィルメント サイトから、英語などの該当する言語の documentation.zip ファイルをダウンロードします。
2. 圧縮されたドキュメント ファイルの内容をローカル マシンに抽出します。
3. TotalAgility 製品インストール ファイルの Agility.Server.Web\Help フォルダ内に、目的の言語のフォルダを作成します。たとえば、英語版の TotalAgility ドキュメントにオフラインでアクセスするには、次のように EN フォルダを作成します。

**i** 分散環境では、Web サーバーでファイルをコピーし、アプリケーション サーバーおよび Web サーバーで Web.config の変更を適用します。

フォルダの内容をコピーします	内容をフォルダに貼り付けます
<b>Designer</b>	\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\Help \TotalAgility_designer\EN  <b>i</b> TotalAgility インストーラによって、Help フォルダ内に TotalAgility_designer フォルダと API フォルダが作成されません。Workspace や TotalAgilityApps など、その他のフォルダを手動で作成してから、それぞれのフォルダに内容をコピーする必要があります。
<b>デバイス</b>	\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\bin \Administrative\Help\Devices\EN
<b>DocumentConverter</b>	\\Kofax\Document Converter\web\en\WebHelp
<b>ExportConnector</b>	\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\Help \ExportConnector_help\EN
<b>KCKTM_Converter</b>	<%ProgramData%>\Kofax\Transformation\en_US\help \KCKTM_Converter
<b>MessageConnector</b>	\\Kofax\KIC-ED\MC\web\en\WebHelp
<b>RepositoryBrowser</b>	\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\Help \RepositoryBrowser\EN
<b>SDK_Documentation</b>	\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\Help\API \EN

フォルダの内容をコピーします	内容をフォルダに貼り付けます
<b>TenantManagementSystem</b>	\\TotalAgilityInstall \Agility.Server.Web.TenantManagement \TenantManagement\Help\TenantManagementSystem\EN
<b>TotalAgilityApps</b>	\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\Help \TotalAgilityApps\EN
<b>TransformationDesigner</b>	<%ProgramData%>\Kofax\Transformation\en_US\help \TransformationDesigner
<b>WebCaptureControl</b>	\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\Help \WebCaptureControl\EN
<b>Workspace</b>	\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\Help \Workspace\EN
<b>XDocBrowser</b>	<%ProgramData%>\Kofax\Transformation\en_US\help \XDocBrowser
<b>CaptureClient 内のアクティビティ フォルダ</b> 例: DocumentReviewActivity	\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\Forms \Controls\Capture\Help\DocumentReviewActivity\EN

4. インストール フォルダに移動します。

このヘルプを使用するには、	次の手順を実行します。
<ul style="list-style-type: none"> <li>• TotalAgility Designer</li> <li>• デバイス</li> <li>• Transformation Designer</li> <li>• XDoc Browser</li> <li>• KC_KTM Converter</li> </ul>	<p><b>a.</b> テキスト エディタで、次の場所にある TotalAgility Web.config を開きます。</p> <pre>\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web</pre> <p><b>b.</b> &lt;appSettings&gt; セクションを見つけ、キー値から <code>http://docshield.kofax.com/KTA</code> を削除します。&lt;add key="OnlineHelpURL" value="http://docshield.kofax.com/KTA"/&gt;。</p>
<p>TotalAgility エクスポート コネクタ</p>	<p><b>a.</b> テキスト エディタで、次の場所にある Agility.Server.ExportConnector.exe.config を開きます。</p> <pre>\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\bin</pre> <p><b>b.</b> &lt;appSettings&gt; セクションを見つけ、キー値から <code>http://docshield.kofax.com/KTA</code> を削除します。&lt;add key="OnlineHelpURL" value="http://docshield.kofax.com/KTA"/&gt;。</p> <p>または、構成ユーティリティ (TotalAgility 製品インストール ファイルの \\TotalAgilityInstall\Utilities \ConfigurationUtility から入手可能) を実行し、OnlinehelpURL 設定からオンライン ヘルプの URL を削除します。</p> <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>i</b> Transformation Designer、XDoc Browser、KC_KTM コンバータのヘルプの場合は、TotalAgility が Transformation Designer にアクティブに接続されていることを確認します。TotalAgility を Transformation Designer に接続するには、Transformation Designer にログインして、<b>[ファイル]&gt; [接続]</b> をクリックして接続パスを指定します。</p> </div>
<p>TotalAgility Message Connector</p>	<p><b>a.</b> テキスト エディタで、次の場所にある configuration.xml を開きます。</p> <pre>\\Kofax\KIC-ED\MC\web</pre> <p><b>b.</b> &lt;OnlineHelp&gt;1&lt;/OnlineHelp&gt; セクションを見つけ、1 を 0 に置き換えます。</p>
<p>TotalAgility ドキュメント コンバータ</p>	<p><b>a.</b> テキスト エディタで、次の場所にある configuration.xml を開きます。</p> <pre>\\Kofax\Document Converter\web</pre> <p><b>b.</b> &lt;OnlineHelp&gt;1&lt;/OnlineHelp&gt; セクションを見つけ、1 を 0 に置き換えます。</p>

5. 構成ファイルを保存して閉じます。

[ヘルプ] アイコン  をクリックすると、インストールされている製品のヘルプが起動されます。

## トレーニング

Kofax は、製品を最大限に活用するために役立つクラスルーム トレーニングおよびオンライン トレーニングを提供しています。トレーニング コースとスケジュールの詳細については、Kofax の Web サイトにある [Kofax Education Portal](#) (Kofax エデュケーション ポータル) にアクセスしてください。

## Kofax 製品のヘルプの入手

[\[Kofax Knowledge Portal \(Kofax ナレッジ ポータル\)\]](#) リポジトリにある記事の内容は定期的に更新され、Kofax 製品の最新情報について参照できます。製品に関してご不明の点がある場合は、Knowledge Portal で情報を検索することをお勧めします。

[Kofax Knowledge Portal] にアクセスするには、<https://knowledge.kofax.com> にアクセスしてください。

**i** [Kofax Knowledge Portal] は Google Chrome、Mozilla Firefox、または Microsoft Edge 向けに最適化されています。

[Kofax Knowledge Portal] は以下の内容を提供します。

- 強力な検索機能で必要な情報をすぐに見つけることができます。  
**[Search (検索)]** ボックスに目的の語句を入力し、検索アイコンをクリックしてください。
- 製品情報、設定の詳細、リリース情報などのドキュメント。  
記事を見つけるには、Knowledge Portal のホームページにアクセスし、製品に該当するソリューション ファミリーを選択するか、[View All Products (すべての製品を表示)] ボタンをクリックします。

Knowledge Portal のホームページからは、次の操作を実行できます。

- Kofax Community (Kofax コミュニティ) へのアクセス (全カスタマー)。  
[Resources (リソース)] メニューで、**[Community (コミュニティ)]** リンクをクリックします。
- Kofax Customer Portal (Kofax カスタマー ポータル) へのアクセス (一部のカスタマーのみ)。  
[\[Support Portal Information \(サポート ポータルの情報\)\]](#) ページに移動し、**[Log in to the Customer Portal (カスタマー ポータルにログイン)]** をクリックします。
- Kofax Partner Portal (Kofax パートナー ポータル) へのアクセス (一部のパートナーのみ)。  
[\[Support Portal Information\]](#) ページに移動し、**[Log in to the Partner Portal (パートナー ポータルにログイン)]** をクリックします。
- Kofax サポート コミットメント、ライフサイクル ポリシー、電子フルフィルメントの詳細、セルフ サービス ツールへのアクセス。  
[\[Support Details \(サポートの詳細\)\]](#) ページに移動し、適切な記事を選択します。

## 第1章

# インストールの計画

この章では、システム要件、前提条件、ライセンスの詳細、および TotalAgility で使用するために統合できるさまざまなサードパーティ製品と Kofax 製品について説明します。

## システム要件

製品ドキュメント ページ サイトの Kofax TotalAgility [技術仕様](#)ドキュメントを参照してください。

- サポートされているオペレーティング システムおよびその他のシステム要件について。
- ソリューションに複数の Kofax 製品が含まれている場合。

このドキュメントは定期的に更新されます。TotalAgility 製品を適切に使用するためには、このドキュメントを注意深くお読みください。

## 前提条件

- TotalAgility インストール ZIP ファイルを抽出する前に、ファイル プロパティ ウィンドウでファイルのブロックを解除します。
- TotalAgility をインストールする前に、前提条件ユーティリティを実行して、必要なすべてのソフトウェアはコンピュータにインストールされていることを確認してください。前提条件とさまざまなインストール タイプのソフトウェア チェックリストの詳細については、『Kofax TotalAgility 前提条件ガイド』を参照してください。
- TotalAgility をインストールするには管理者アカウントが必要です。
- TotalAgility を実行するユーザーには、「サービスとしてログオンする」権限が割り当てられている必要があります。
- IIS サービス アカウントで TotalAgility を実行するユーザーには、「バッチ ジョブとしてログオンする」権限が割り当てられている必要があります。

Transformation Server の追加の前提条件については、「Transformation Server の前提条件」を参照してください。

## SQL

SQL サーバーと TotalAgility サーバーは、同じタイムゾーンで実行する必要があります。そうしないと、アクティビティが正しくリセットされないなどの予期しない問題が発生する可能性があります。

## Transformation Server

Transformation Server は、TotalAgility をインストールするときにインストールできます。また、Transformation Server を別途インストールすることもできます。

## ドキュメント コンバータ

ドキュメント コンバータは、Transformation Server のインストール時に自動的にインストールされません。

## レポート

Kofax Reporting は、運用メトリックと監査データの履歴を一元的に保管します。Kofax Reporting には、レポート サービスやデータベースなどのコンポーネントが含まれます。

**i** Transformation Server はプロセス利用率が高い (99%) ため、レポート サーバーを Transformation Server と同じマシンにインストールすると SQL タイムアウト エラーが発生します。そのため、レポート サーバーは Transformation Server とは分けてインストールする必要があります。

同じサーバー上に 2 つのレポート サービスを配置することはできません。ただし、レポート サービスを 2 つのサーバーにインストールして、同時に実行することはできます。

## Micro Focus Content Manager

Micro Focus Content Manager と TotalAgility を統合できます。

## Dynamics AX

Microsoft Dynamics AX と TotalAgility を統合できます。

## Dynamics CRM

Microsoft Dynamics CRM と TotalAgility を統合できます。

## Dynamics 365 CRM

Microsoft Dynamics 365 CRM と TotalAgility を統合できます。

## Kofax SignDoc

Kofax SignDoc と TotalAgility を統合して、署名の完了時にコールバックを発生させることができます。「SignDoc と TotalAgility の統合」を参照してください。

## Kofax VRS Elite

VRS 認定スキャナとともに使用することでスキャンの生産性とドキュメント キャプチャの効率を大幅に高める、特許取得済みのイメージ再現ソフトウェア Kofax VRS Elite の使用を強くお勧めします。スキャナが VRS 認定されていない場合は、TotalAgility に含まれる Kofax イメージ処理技術を使用できます。ライセンス オプションの詳細については、「**Kofax VRS Elite のライセンス**」を参照してください。

## KCM プロキシ

KCM プロキシは、Communications Manager でのインタラクティブな要求のために TotalAgility フォームで Kofax Communications Manager (KCM) コントロールを使用する場合に必要です。プロキシにより、TotalAgility Web サーバーと Kofax Communications Manager 間のセキュアなクロスドメイン通信が可能になります。

 KCM 機能を使用するには、使用中のすべての Web サーバーで KCM プロキシ インストーラを実行する必要があります。

## Repository Browser

Kofax TotalAgility Repository Browser は、TotalAgility プロジェクトの開発とテストを支援することを目的としたユーティリティであり、データベースへの直接 SQL アクセスを使用します。そのため、本番環境や、大規模なデータセットに、このユーティリティを使用しないでください。

## Web Capture サービス

Web スキャンを有効にするには、Kofax Web Capture Service をインストールします。Kofax Web Capture Service は、デフォルトの場所またはカスタムの場所にインストールできます。

Web Capture サービスは一度だけインストールする必要があり、サポートされているすべてのブラウザで Web スキャンが有効になります。ブラウザ経由でインストールする場合、インストールを完了するには管理者権限が必要です。

Web Capture サービスをインストールすると、「Interprocess」フォルダの下に一時ファイルが作成されます。ユーザーには、このフォルダへの読み取り/書き込みアクセス権が必要です。

Web Capture サービスはマルチユーザー環境で使用できます。

## Scan Agent Service

Scan Agent Service は、スキャン オペレータが前のスキャン ジョブによるアップロードの完了を待たずに次のバッチに進むことができるようにする非同期アップロード機能です。

このサービスは、スキャン ステーションからメイン TotalAgility サイトへのネットワーク帯域幅に制限があるリモート スキャン シナリオで役立ちます。これにより、バックグラウンドでイメージのアップロードが実行されている間に物理的なスキャンを通常の方法で続行することができるため、スキャン オペレータの作業効率が向上します。

この機能は、スキャン新規ジョブ作成フォームでのみ使用できます。

スキャン新規ジョブ作成フォームでスキャン ステーションに Scan Agent Service がインストールされていることが検出された場合、自動的に非同期イメージ アップロード モードが使用されます。それ以外の場合、すなわち Scan Agent Service が検出されないときは、同期イメージ アップロード モードが使用されます。

デバイス新規ジョブ作成フォームの場合は、すべてのイメージがアップロードされるまでプロセスが待機してから最初のアクティビティに進むことを許可するように、プロセスの最初のアクティビティに [スキャン済み] > 0 という前提条件を追加する必要があります。

## ライセンス

TotalAgility のライセンス キーは、アカウント マネージャーまたは Kofax サポートから入手します。

### 同時ユーザー ライセンス

同時ユーザー モデルでは、多くのユーザーが同時にシステムにログインできます。各ユーザー セッションは 1 つのライセンスを消費します。たとえば、1 人のユーザーが TotalAgility Designer と TotalAgility

Workspace に同時にログインした場合、またはユーザーが Firefox と Chrome などの 2 つのブラウザで Designer にログインした場合、ユーザーは 2 つの同時ライセンスを消費します。ユーザーがセッションからログオフすると、該当するライセンスがライセンス サーバーによって自動的に解放されます。

## 予約済みライセンス

同時ユーザーの数が最大数に達すると、システムは使用可能な予約済みライセンスを自動的に確認します。予約済みライセンスが利用可能な場合は、新しいユーザーがログオンでき、利用可能な予約済みライセンスの数が 1 つ減ります。予約済みライセンスを管理する際は、次のポリシーに留意してください。

- 予約済みライセンスは、ライセンスの使用を開始してから 7 日後に有効期限が切れます。
- 各予約済みライセンスは、12 か月の間に 2 回のみ使用できます。

同時ログイン数が上限に達し、予約済みライセンスがない状態でユーザーがログオンしようとする、システムではエラー メッセージが表示され、それ以上のユーザーはログオンできなくなります。

予約済みライセンスの有効期限が切れると、TotalAgility Designer と TotalAgility Workspace にエラーメッセージが表示されます。

## TotalAgility でライセンスをアクティブ化する

ライセンスがアクティブ化されると、ライセンス期間が開始されます。そのため、インストール時はライセンスをアクティブ化せずに、TotalAgility を使用する準備が整ってからライセンスをアクティブ化することもできます。TotalAgility に初めてログオンした際にライセンスがアクティブ化されていない場合は、[ライセンス アクティベーション] ウィンドウが開きます。

1. [ライセンス アクティベーション] ウィンドウで [次へ] をクリックして、[ライセンス サーバー] と [ポート番号] のデフォルト値を受け入れるか、新しい値を入力します。
2. [ライセンス サーバーの設定] をクリックして、情報を保存します。
3. 詳細な手順については、「[同じサーバーへの Web およびアプリケーションの標準インストール](#)」の「ライセンス サーバーをアクティブ化する」の手順を参照してください。

**i** ライセンスの有効化で問題が生じた場合は、<http://www.Kofax.com/support/tools/> の Kofax サポートにお問い合わせください。

## 自動回復

TotalAgility のインストール時、サービス エラーが発生した場合に自動的に再起動するように Kofax ライセンス サーバー サービスを手動で構成できます。

1. **Service Control Manager** に移動します。
2. Kofax ライセンス サーバー サービスのプロパティを編集します。
3. **回復** タブに移動します。

4. 1 回目、2 回目、およびそれ以降の失敗後にサービスがどのように応答するかを指定するオプションを構成します。

変更を有効にするためにサービスを再起動する必要はありません。

**i** コマンド ラインでライセンスを構成することもできます。例: `sc.exe failure KSALicenseService actions= restart/660000/ restart/660000/"/660000 reset=86400`

## Kofax TotalAgility ライセンス サービスの管理者以外のサービス アカウントのセットアップ

次のいずれかの方法を使用して、Kofax TotalAgility ライセンス サービスの管理者以外のサービス アカウントをセットアップできます。

- [手動で行う](#)
- [SAL をアンインストールしてから再インストールする](#)

### 手動で行う

管理者以外のユーザー アカウントを手動でセットアップするには、次の手順を実行します。

1. 管理者以外のユーザー アカウントを作成します。
2. サービスとしてログオンできるように、ユーザーをマシンのローカル ポリシーに追加します。
3. netsh http プロンプトで、`delete urlacl=<URL>` コマンドを実行して、登録されている URL を削除します。  
既存の URL 予約が削除されます。
4. netsh http プロンプトで、`Add urlacl=<URL>` コマンドを実行して、登録されている URL を追加します。
5. URL ごとに Add コマンドを実行します。
6. Kofax ライセンス サービスを停止します。
7. 管理者以外のユーザーを SQL ログインに追加します。
8. 管理者以外のユーザーに次のアクセス許可を割り当てます: datareader、datawriter、およびメインの Kofax TotalAgility データベースに対する実行権限。
9. Kofax ライセンス サービス (Windows サービス) を実行しているアカウントを、管理者以外のユーザー アカウントに変更します。  
これにより、新しいユーザーを使用するように SAL が再構成されます。
10. Kofax ライセンス サービスを開始します。
11. TotalAgility Designer または TotalAgility Workspace を起動してログオンします。

ログインが失敗すると、イベント ログにエラーが記録されます。ライセンス関連のエラーは、たとえば次のような理由で発生する可能性があります。

- 管理者以外のユーザーに datawriter 権限がない場合。
- HTTP による URL の登録ができなかった場合。
- 管理者以外のユーザーに対して URL が登録されていないため、プロセスにはネームスペースへのアクセス権限がない場合。

エラーを解決し、ライセンス サービスを再起動します。

## SAL をアンインストールしてから再インストールする

次の手順に従って、SAL をアンインストールしてから再インストールし、管理者以外のユーザー アカウントをセットアップします。

1. 管理者以外のユーザー アカウントを作成します。
2. サービスとしてログオンできるように、ユーザーをマシンのローカル ポリシーに追加します。
3. service.exe 構成ファイルをバックアップします。  
これにより、サービスで使用される Kofax TotalAgility データベース構成がバックアップされます。
4. SAL をアンインストールします。  
既存の URL 予約が削除されます。
5. 管理者以外のユーザーを SQL ログインに追加します。
6. 管理者以外のユーザーに次のアクセス許可を割り当てます: datareader、datawriter、およびメインの Kofax TotalAgility データベースに対する実行権限。
7. コマンド プロンプト ウィンドウを開き、次のコマンドを実行して SAL を再インストールします。  

```
Msiexec /i "SAL MSI へのパス" SALSVCUSER="<非管理者ユーザー名>" SALSVCPWD="<非管理者パスワード>" /qn
```
8. SAL サービスを停止します。
9. 手順 3 の exe 構成バックアップを復元します。  
Kofax TotalAgility へのデータベース構成が復元されます。
10. SAL サービスを開始します。
11. TotalAgility Designer または TotalAgility Workspace を起動してログオンします。  
ログインが失敗すると、イベント ログにエラーが記録されます。ライセンス関連のエラーは、たとえば次のような理由で発生する可能性があります。
  - 管理者以外のユーザーに datawriter 権限がない場合。
  - HTTP による URL の登録ができなかった場合。
  - 管理者以外のユーザーに対して URL が登録されていないため、プロセスにはネームスペースへのアクセス権限がない場合。エラーを解決し、ライセンス サービスを再起動します。

## Kofax VRS Elite のライセンス

VRS 認定スキャナと共に使用することでスキャンの生産性とドキュメント キャプチャの効率を劇的に高める、特許取得済みのイメージ再現ソフトウェア Kofax VRS Elite を強くお勧めします。お使いのスキャナが VRS 対応製品でない場合は、TotalAgility に含まれている Kofax イメージ処理技術を使用できます。

TotalAgility に含まれる Kofax VRS Elite ライセンスの数は限定されています。VRS で使用する予定のスキャナの数によっては、追加のライセンスを購入する必要があります。スキャナの VRS 認定およびライセンス要件を確認するには、[Kofax Scanner Configurator](#) を参照してください。

次のようないくつかの Kofax VRS ライセンス オプションを使用できます。

- **Kofax VRS Basic または Professional OEM:** 多くの業界標準スキャナに含まれている Kofax VRS Basic または Professional OEM ライセンスが自動的にアクティブ化されます。これらのスキャナに対するライセンスのアクティブ化は、Kofax VRS Elite にアップグレードする場合にのみ必要です。
- **スタンドアロン ワークステーション:** スタンドアロン ライセンスを手動でアクティブ化します。このライセンスは、非アクティブ化されるまでワークステーションに残ります。スタンドアロン ライセンスは、一度に 1 つのスキャンステーションでのみアクティブ化できます。
- **TotalAgility ライセンス サーバー:** TotalAgility ライセンス サーバーから同時 VRS Elite ライセンスを一元管理します。TotalAgility ライセンス サーバーを通じて VRS ライセンスを一元管理するには、各 VRS ステーションがライセンス サーバーと直接通信するか、ライセンス プロキシを介して通信する必要がある場合があります。この構成は、スキャナの数が多い場合に便利です。この構成では、VRS Elite 5.1.2 以降がインストールされていることを確認してください。

## ライセンス プロキシ

TotalAgility ライセンス プロキシを使用すると、接続されていないスキャン ワークステーションやその他の TotalAgility コンポーネントが TotalAgility ライセンス サーバーからライセンスを取得できるようになります。

VRS ステーションまたはリンクされた TotalAgility サーバーからライセンス サーバーに直接アクセスできない場合は、TotalAgility ライセンス プロキシを使用します。たとえば、Azure を使用している場合やセキュリティ上の制限により、サーバーに直接アクセスできないことがあります。ライセンス プロキシを使用すると、ライセンス サーバーに直接アドレス指定する代わりに、TotalAgility Web サービスを介して TotalAgility ライセンス構成を使用できます。

ライセンス プロキシは、Microsoft Azure クラウドなど、複数のネットワークが論理的に分割されているネットワーク トポロジにも役立ちます。ライセンス プロキシを使用すると、ネットワーク A のコンピュータはネットワーク B の TotalAgility ライセンス サーバーを使用できるようになります。ライセンス プロキシは、TotalAgility Web サービス (HTTP/HTTPS 経由) を使用してライセンス サーバーと通信を行います。ライセンス サーバーとの間で HTTP/HTTPS トラフィックを送受信するには、ライセンス プロキシ コンピュータのインターネット接続が機能している必要があります。

「[TotalAgility ライセンス プロキシのインストール](#)」を参照してください。

## データベースの手動インストール

1. MasterTenants および DataCenterTenants データベースを作成します。
2. MasterTenants データベースで次のスクリプトを実行します。  
例:
  - Create\_MasterTenants.sql
  - Initialise\_MasterTenants.sql
3. DataCenterTenants データベースで次のスクリプトを実行します。  
例:
  - Create\_DataCenterTenants.sql
  - Initialise\_DataCenterTenants.sql
  - Create\_KLS\_OnPremiseTenants.sql
4. スクリプト内のサーバー名とシステム セッション ID の値を更新した後  
に、MasterTenantsManScript.sql スクリプトを実行します。



- <servername> はマシン名です。
- [SYSTEM\_SESSION\_ID] の場合: [DataCenterTenants].[dbo].[SERVER\_DATA] テーブルの [SYSTEM\_SESSION\_ID] 列値から値を取得します。

5. インストール ウィザードの [テナント データベース] ウィンドウで、次の操作を実行します。
  - a. 「存在する場合にのみデータベースを上書きしますか?」 チェック ボックスをオフにします。
  - b. **[データベース名]** で、データベースを手動で作成するときに指定した名前と一致するようにデータベース名を変更します。
  - c. **次へ** をクリックします。構成ファイルを更新する前に、インストールが完了していることを確認してください。
6. Web.config でデータベース接続の値を手動で編集するか、インストール メディアに収録されている構成ユーティリティを実行することができます。
  - インストール場所の TotalAgility\Agility.Server.Web ディレクトリにある Web.config を開いて、DataCenterTenants データベースの次の設定を変更します。

```
<add key="TenantDBConnectionString"
value="Server=(local);Trusted_Connection=Yes;Database=DataCenterTenants;" />
```

サーバー値は、DataCenterTenants データベースが存在するデータベース サーバー名です。



TotalAgility がインストールされているコンピュータにデータベースをインストールする場合は、この手順をスキップします。setup.exe を実行すると、マシン名を使用して Web.config が自動的に更新されるためです。ただし、Web.config を調べて、DataCenterTenants データベースの構成が正しいことを確認してください。

- 構成ユーティリティを実行し、[共通設定] タブで使用可能な DataCenterTenants データベースの接続値を変更します。
7. Web.config の MasterTenants データベースの値を変更するには、次のいずれかを実行します。
- AgilityServer.Web.TenantManagement にある Web.config 開き、MasterTenants データベースの次の設定を変更します。

```
<add key="MasterTenantDBConnectionString"  
value="Server=(local);Trusted_Connection=Yes;Database=MasterTenants;" />
```

サーバー値は、MasterTenants データベースが存在するデータベース サーバー名です。

**i** TotalAgility がインストールされているコンピュータにデータベースをインストールする場合は、この手順をスキップします。setup.exe を実行すると、マシン名を使用して Web.config が自動的に更新されるためです。ただし、Web.config ファイルを調べて、MasterTenants データベースの構成が正しいことを確認してください。

- 構成ユーティリティを実行し、[TMS] タブで使用可能な MasterTenantDBConnectionString 値を変更します。

## 第2章

# TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーのインストール

この章では、TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーの2つのインストール方法について説明します

- 同じ構成を使用する複数のサーバーに対する[サイレントインストール](#)。
- 標準インストール ウィザードを使用した[標準インストール](#)。

TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーには、次のいずれかのタイプのインストールを実行できます。

- **データベースのみ:** Kofax TotalAgility のデータベース コンポーネントのみをインストールします、他のコンポーネントはインストールされません。
- **データベースのアップグレード:** TotalAgility インストーラは、TotalAgility がローカルにインストールされていない場合、MasterTenant および DataCenter データベースを最新バージョンの TotalAgility にアップグレードします。
- **Web サーバー:** 任意のアプリケーション サーバーを指定するサーバーをインストールします。デフォルトのポート以外のコンピュータに TotalAgility をインストールする場合、アプリケーション サーバーのマシン名とポート番号を入力する必要があります。たとえば、<appserver\_name:82> のようにします。Web サーバーの場合は、Designer と Workspace の SDK サービスおよびユーザー インターフェイスがインストールされます。「Web サーバーのインストール」を参照してください。

**i** TotalAgility は、Web/アプリ型サーバーを指す Web サーバーをサポートしていません。Web サーバーは、アプリ専用のサーバーを指している必要があります。Web/アプリ型サーバーを指す Web サーバーは引き続き動作する可能性がありますが、動作しない部分があります。たとえば、Web 層の Streaming Service は、Web/アプリ型サーバーの Streaming Service を指している場合には機能しません。

- **アプリケーション サーバー:** リモート クライアントが接続するサーバーをインストールし、Web サーバーをセットアップします。アプリケーション サーバーの場合は、コア サービスのみがインストールされ、Designer と Workspace のユーザー インターフェイスおよびショートカットはインストールされません。「[アプリケーション サーバーまたは Web アプリケーション サーバーのインストール](#)」を参照してください。
- **Web およびアプリケーション サーバー:** 1つのコンピュータに Web サーバーとアプリケーション サーバーをインストールします。「[アプリケーション サーバーまたは Web アプリケーション サーバーのインストール](#)」を参照してください。



- TotalAgility をインストールするには管理者アカウントが必要です。
- TotalAgility を実行するユーザーに「[サービスとしてログオン]」権限があることを確認してください。
- ホットキーを使用して、次の画面に移動できます。

## TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーのサイレント インストール

コマンドラインまたはバッチ ファイルから TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーを自動的にインストールするには、サイレント インストールを使用します。サイレント インストール ファイルを編集すると、ユーザーの操作なしでインストールが実行されます。SSL は自動的に True に設定されます。

このセクションでは、次のインストール タイプのサイレント インストールについて説明します。

- [データベースのみのサイレント インストール](#)
- [データベースをアップグレードするためのサイレント インストール](#)
- [同じサーバーへの Web およびアプリケーションのサイレント インストール](#)
- [別の Web サーバーおよびアプリケーション サーバーへのサイレント インストール](#)
- [リアル タイム Transformation Server のサイレント インストール](#)

### データベースのみのサイレント インストール

1. TotalAgility インストール ファイルから `\\OnPremiseMultiTenancyInstall` に移動し、テキスト エディタを使用して `SilentInstallConfig.xml` を開きます。
2. `SilentInstallConfig.xml` で、次のパラメータを更新します。

パラメータ	デフォルト値	説明
LiveHostName		<p>本番展開のホスト名を入力します。これは、本番 Web サーバーのマシン名である必要があります。</p> <p>LiveHostName を使用して TotalAgility にアクセスする場合は、名前の形式を <code>hostname: port number</code> にする必要があります。</p> <p><b>ホスト名:</b> ロード バランサと公開 DNS を使用している場合、ホスト名のテキストには <code>kta.app.com</code> などの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を指定する必要があります。それ以外の場合、ホスト名は TotalAgility Web サーバーがインストールされているマシンのホスト名になります。</p> <p><b>ポート番号:</b> TotalAgility が非標準の TCP ポートにインストールされている場合は、ポート番号を使用します。TotalAgility がデフォルト ポートにインストールされている場合は、ポート番号を無視できます。</p>

パラメータ	デフォルト値	説明
DevHostName		<p>追加展開のホスト名を入力します。これは、追加展開の Web サーバーのマシン名である必要があります。</p> <p>DevHostName を使用して TotalAgility にアクセスする場合は、名前の形式を <code>hostname: port number</code> にする必要があります。</p> <p><b>ホスト名:</b> ロード バランサと公開 DNS を使用している場合、ホスト名のテキストには <code>cta.app.com</code> などの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を指定する必要があります。それ以外の場合、ホスト名は TotalAgility Web サーバーがインストールされているマシンのホスト名になります。</p> <p><b>ポート番号:</b> TotalAgility が非標準の TCP ポートにインストールされている場合は、ポート番号を使用します。TotalAgility がデフォルト ポートにインストールされている場合は、ポート番号を無視できます。</p>
<b>DatabaseInformation</b>		
UpdateDatabases	true	<p>データベースのインストールには、デフォルトを受け入れません。</p> <p>データベースのインストールを無視するには、false に設定します。</p>
OverwriteIfExisting	false	<p>既存のデータベースを上書きするには、true に設定します。</p> <p><b>i</b> 既存データベースの詳細が有効でない場合、またはデータベースが存在しない場合は、エラーが発生し、インストールが失敗します。</p>
<b>MasterTenantDatabase</b>		
DatabaseName	MasterTenants	デフォルトを受け入れます。
サーバー	サーバー名	マシンの名前を指定します。
<b>セキュリティ</b>		
WindowsAuthentication	true	<p>データベースへの接続に Windows 認証情報を使用するには、true に設定します。</p> <p>false に設定されている場合は、ユーザー名とパスワードを指定します。(デフォルト: 空)</p> <p><b>i</b> データセンター データベースにもこの設定を構成します。</p>
UserName	空	
パスワード	空	

パラメータ	デフォルト値	説明
NewDatabase	false	[True] に設定すると、新しいデータベースが作成されます。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <span style="font-size: 1.2em; color: #000080; font-weight: bold;">i</span> データセンター データベースにもこの設定を構成します。                 </div>
<b>DataCenterDatabase</b>		
DatabaseName	DataCenterTenants	デフォルトを受け入れます。
サーバー	サーバー名	マシンの名前を指定します。
<b>Install Info</b>		
InstallType	DatabaseOnly	デフォルトを受け入れます。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <span style="font-size: 1.2em; color: #000080; font-weight: bold;">i</span> データベースのみをインストールすると、Core Worker サービス、レポート サービス、ライセンス サービス、Transformation サービス などのサービスは無視され、インストールされません。                 </div>

3. Setup.exe /Silent を実行します。

- データベースは自動的にインストールされます。
- ログの概要 KofaxTotalAgilityMultiTenancySilentInstall.txt がデスクトップ上に生成されます。
- エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。
- インストールの成功または失敗は、イベント ログに記録されます。
- インストールを自動化するときに、コマンド ラインから、またはサイレント インストールとして setup.exe を実行すると、次の情報を示すコードが 1 つ返されます。
  - 0 = 成功
  - 1 = 警告付きで成功
  - 2 = 失敗

## データベースをアップグレードするためのサイレント インストール

1. TotalAgility インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、テキスト エディタを使用して SilentInstallConfig.xml を開きます。
2. SilentInstallConfig.xml で、次のパラメータを更新します。

パラメータ	デフォルト値	説明
<ServicesInstallOptions>		

パラメータ	デフォルト値	説明
	すべてのサービスに対して true。	すべてのサービスに対して false に設定します。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p><b>i</b> TotalAgility データベースをアップグレードする場合、Core Worker サービス、レポート サービス、ライセンス サービス、Transformation Server などのサービスは無視され、インストールされません。</p> </div>
LiveHostName		本番展開のホスト名を入力します。これは、本番 Web サーバーのマシン名である必要があります。 LiveHostName を使用して TotalAgility にアクセスする場合は、名前の形式を <code>hostname: port number</code> にする必要があります。  <b>ホスト名:</b> ロード バランサと公開 DNS を使用している場合、ホスト名のテキストには <code>cta.app.com</code> などの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を指定する必要があります。それ以外の場合、ホスト名は TotalAgility Web サーバーがインストールされているマシンのホスト名になります。  <b>ポート番号:</b> TotalAgility が非標準の TCP ポートにインストールされている場合は、ポート番号を使用します。TotalAgility がデフォルト ポートにインストールされている場合は、ポート番号を無視できます。
DevHostName		追加展開のホスト名を入力します。これは、追加展開の Web サーバーのマシン名である必要があります。 DevHostName を使用して TotalAgility にアクセスする場合は、名前の形式を <code>hostname: port number</code> にする必要があります。  <b>ホスト名:</b> ロード バランサと公開 DNS を使用している場合、ホスト名のテキストには <code>cta.app.com</code> などの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を指定する必要があります。それ以外の場合、ホスト名は TotalAgility Web サーバーがインストールされているマシンのホスト名になります。  <b>ポート番号:</b> TotalAgility が非標準の TCP ポートにインストールされている場合は、ポート番号を使用します。TotalAgility がデフォルト ポートにインストールされている場合は、ポート番号を無視できます。
<b>DatabaseInformation</b>		
UpdateDatabases	true	データベースのインストールを無視するには、false に設定します。 true に設定すると、データベースがインストールされます。
OverwriteIfExisting	false	既存のデータベースを上書きするには、true に設定します。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p><b>i</b> 既存データベースの詳細が有効でない場合、またはデータベースが存在しない場合は、エラーが発生し、インストールが失敗します。</p> </div>

パラメータ	デフォルト値	説明
<b>MasterTenantDatabase</b>		
DatabaseName	MasterTenants	デフォルトを受け入れます。
サーバー	サーバー名	マシン名を指定します。
セキュリティ		
WindowsAuthentication	true	データベースへの接続に Windows 認証情報を使用するには、true に設定します。 false に設定されている場合は、ユーザー名とパスワードを指定します。(デフォルト: 空)   データセンター データベースにもこの設定を構成します。
UserName	空	
パスワード	空	
NewDatabase	false	デフォルトを受け入れます。 true に設定すると、新しいデータベースが作成されます。
<b>DataCentreDatabase</b>		
DatabaseName	DataCenterTenants	デフォルトを受け入れます。
サーバー	サーバー名	マシン名を指定します。
<b>Install Info</b>		
InstallType	両方	値を UpgradeDatabasesOnly に変更して、すべてのデータベースを TotalAgility の最新バージョンにアップグレードします。

### 3. Setup.exe /Silent を実行します。

- データベースは自動的にインストールされます。
- ログの概要 KofaxTotalAgilityMultiTenancySilentUpgrade.txt がデスクトップ上に生成されます。
- エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。
- インストールの成功または失敗は、イベント ログに記録されます。
- インストールを自動化するときに、コマンド ラインから、またはサイレント インストールとして setup.exe を実行すると、次の情報を示すコードが 1 つ返されます。
  - 0 = 成功
  - 1 = 警告付きで成功
  - 2 = 失敗

## 同じサーバーへの Web およびアプリケーションのサイレント インストール

次のパラメータをアプリケーション サーバーまたは Web/アプリケーション サーバー インストール用に更新します。

1. TotalAgility インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、テキスト エディタを使用して SilentInstallConfig.xml を開きます。
2. SilentInstallConfig.xml で、次のパラメータを更新します。

**i** このガイドのコードをコピーして貼り付ける場合、改行を修正してください。

パラメータ	デフォルト値	説明
<b>ServicesInstallOptions</b>		
CoreWorkerService	true	必要に応じて、true/false に設定できます。
ReportingService	true	必要に応じて、true/false に設定できます。
LicenseService	true	必要に応じて、true/false に設定できます。
TransformationService	true	必要に応じて、true/false に設定できます。
CoreServices	true	必要に応じて、true/false に設定できます。 false に設定すると、アプリケーション サーバーに Transformation Server のみがインストールされるため、IIS の前提条件は不要です。Transformation Server のスタンドアロン インストールには、IIS は必要ありません。
<b>LicenseServer</b>		
LicenseServerName	localhost	ライセンス サーバーの名前を入力します。
PortNumber	3581	この値は変更しないでください。
SerialNumber	デフォルトなし	TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーのシリアル番号を入力します。
ProductCode	デフォルトなし	TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーの製品コードを入力します。
SkipLicense	true	デフォルト値を使用して、ライセンスのアクティベーションをスキップします。  <b>i</b> SkipLicense が false に設定されている場合は、シリアル番号と製品コードを入力する必要があります。

パラメータ	デフォルト値	説明
ServerId	1	プライマリまたはバックアップ ライセンス サーバーを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>1: ライセンス サーバーはプライマリーライセンス サーバーとして設定されます。</li> <li>2: ライセンス サーバーは、バックアップ ライセンス サーバーとして設定されます。</li> </ul>
EnableSSL	false	true に設定すると、https を有効にできます。
Certificate	空	SSL が有効な場合は、TotalAgility をインストールするコンピュータで正しく構成された証明書の拇印を提供する必要があります。SSL を有効にして証明書の拇印を提供すると、ライセンスのポート番号は自動的に 3582 に設定されます。
IsDatabaseWindowsAuthentication	false	Windows 認証を使用して SQL Server に接続するには、true に設定します。 テナントの作成時にデータベースが次の形式で作成されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>TotalAgility_Main_Live_TenantName</li> <li>TotalAgility_Reporting_Live_TenantName</li> <li>TotalAgility_Reporting_staging_Live_TenantName</li> <li>TotalAgility_Documents_Live_TenantName</li> </ul>
<b>InstallDirectory</b>	C:\Program Files\ Kofax \TotalAgility	TotalAgility のインストール先ディレクトリを指定します。
<b>SSLEnabled</b>	true	デフォルトを受け入れます。
InstallTenantManagement Website	false	デフォルトを受け入れます。 テナント管理システムをインストールするには、true に設定します。 <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>i</b> オンプレミス マルチテナンシーからサイレント インストールを実行する前に、SilentInstallConfig.xml でテナント管理システムのパラメータを事前に構成する必要があります。詳細については、『<i>Kofax TotalAgility</i> テナント管理システム インストール ガイド』を参照してください。</p> </div>
<b>DatabaseInformation</b>		
OverwriteIfExisting	false	既存のデータベースを上書きするには、true に設定します。 <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>i</b> 既存データベースの詳細が有効でない場合、またはデータベースが存在しない場合は、エラーが発生し、インストールが失敗します。</p> </div>

パラメータ	デフォルト値	説明
ScriptsLocation	C:\Program Files\Kofax\TotalAgility\DatabaseScripts\SQL Server\	スクリプトをインストールするディレクトリを指定します。
<b>MasterTenantDatabase</b>		
DatabaseName	MasterTenants	デフォルトを受け入れます。
サーバー	サーバー名	マシン名を指定します。
<b>セキュリティ</b>		
WindowsAuthentication	true	データベースへの接続に Windows 認証情報を使用するには、true に設定します。 false に設定されている場合は、ユーザー名とパスワードを指定します。(デフォルト: 空)   データセンター データベースにもこの設定を構成します。
UserName	空	
パスワード	空	
NewDatabase	false	[True] に設定すると、新しいデータベースが作成されます。   データセンター データベースにもこの設定を構成します。
<b>DataCentreDatabase</b>		
DatabaseName	DataCenterTenants	デフォルトを受け入れます。
サーバー	サーバー名	マシンの名前を指定します。
<b>IdentityInformation</b>		
UserName	空 (false)	TotalAgility を実行するユーザーの名前を入力します。RunAsSystemAccount が false の場合のみ必須です。
パスワード	空 (false)	ユーザーのパスワードを入力します。RunAsSystemAccount が false の場合のみ必須です。
RunAsSystemAccount	false	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが LocalSystem アカウントとして実行されます。   このパラメータを true に設定した場合、データベースは SQL 認証を使用して作成する必要があります。

パラメータ	デフォルト値	説明
RunAsNetworkServiceAccount	false	<p>true に設定すると、AppPool および Kofax TotalAgility サービスは NT Authority\Network Service ユーザー名を使用して作成されます。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><b>i</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Managed Service Account (gMSA) を利用する Docker インストールの場合のみ、RunAsNetworkServiceAccount を True に設定します。</li> <li>このパラメータを true に設定した場合、データベースは SQL 認証を使用して作成する必要があります。</li> </ul> </div>
<b>InstallInfo</b>		
InstallAction	MultiTenancyInstall	デフォルトを受け入れます。
InstallMode	Silent	デフォルトを受け入れます。
InstallType	両方	デフォルトを受け入れます。
MultiTenancyInstallMode	活性状態	本番環境のデフォルトを受け入れるか、追加展開環境に「Dev」と入力します。
DatabaseServerType	SQLServerNonSSL	デフォルトを受け入れるか、SQL Azure データベースを使用し、 <b>SQLAzure</b> と入力します
CacheType	InMemory	InMemory キャッシュ
<b>EmailConfig</b>		
HostName	ホスト名	smtp.office.com などのホスト名を入力します。
PortNumber	ポート番号	387 などのポート番号を入力します。
UserName	ユーザー名	Kofax@kofaxindiapvtlimited.com などのユーザー名を入力します
パスワード	パスワード	パスワードを入力します。
FromAddress	差出人アドレス	電子メールのトリガー元の電子メール アドレスを入力します (Kofax@kofaxindiapvtlimited.com など)。
<b>TransformationServerInfo</b>		
<div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><b>i</b> TransformationService が「true」の場合は、これらの設定を構成します。</p> </div>		

パラメータ	デフォルト値	説明
TSConfigFile	空	<p>構成する Transformation Server の名前とともに .ini ファイルのパスを指定します。</p> <p><b>i</b> .ini ファイルを指定すると、TransformationServerInfo の設定は .ini ファイルから取得されます。SilentMultiTenancyInstallConfig で指定されたパラメータ (およびそのデフォルト値) は無視されます。パラメーターについては、「<a href="#">.INI ファイルの例</a>」を参照ください。</p>
LogFile	C:\Program Files\Kofax\TotalAgility\TransformationServer\Tslog.txt	<p>Transformation Server ログ ファイルが作成される場所を設定します。ファイルパスには必ずファイル名 (TSLog.txt など) を含めてください。たとえば、C:\Program Files\Kofax\TotalAgility\TransformationServer\TSLog.txt のように指定します。</p> <p>ログ ファイルのパスが有効でない場合、Transformation Server のインストールは失敗します。</p>
InstallLocation	例: C:\Program Files (x86)\Kofax\TotalAgility\TransformationServer	Transformation Server のインストール先ディレクトリを指定します。
WindowsServiceAccount	デフォルトなし	Transformation Server を実行するユーザーの名前を入力します。
WindowsServicePassword	デフォルトなし	Transformation Server を実行するユーザーのパスワードを入力します。
UseSpecificPool	false	この Transformation Server をプールに追加するには、true に設定します。プールに関係なく、Transformation Server がすべてのアクティビティを処理するように設定するには、false に設定します (または空白のままにするか、他の任意の値を割り当てます)。
PoolName	空	<p>UseSpecificPool が true に設定されている場合は、Transformation Server のプール名を入力します。</p> <p><b>i</b> プール名を空のままにすると、プールに関係なく、すべてのアクティビティが処理されます。</p>
OLEnabled	true	オンライン ラーニングを有効にするには true に設定します。

パラメータ	デフォルト値	説明
WcfPort	9001	同期呼び出し (ファジー検索やプッシュされたアクティビティなど) の実行中に Transformation Server と通信するために TotalAgility で使用されるポートを入力します。
ReservedSlots	0	プッシュされたアクティビティおよび優先度の高いアクティビティ用に予約されている、この Transformation Server のスロット数を入力します。
OverrideDefSlots	空	この Transformation Server のデフォルトの処理スロット数を上書きするには、このパラメータを true に設定します。他の任意の値 (空を含む) は false として扱われ、システム構成に基づいて処理スロットのデフォルト数が自動的に設定されます。
MaxSlots	0	OverrideDefSlots を true に設定した場合は、この Transformation Server の処理スロットの数を入力します。
InstallOCRAddons	1	追加の A2iA 認識エンジンをインストールします [サポートされていません]。
EnableSyncCalls	true	Transformation Server インスタンスの同期呼び出しを有効にするには、true に設定します。false またはその他の値に設定すると、これらの呼び出しが無効になります。
TS_INSTALL_NLP_WESTERN	false	true に設定されている場合は、英語、スペイン語、ポルトガル語、フランス語、およびドイツ語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES1	false	true に設定されている場合は、イタリア語、ルーマニア語、およびオランダ語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES2	false	true に設定されている場合は、日本語、中国語、および韓国語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES3	false	true に設定すると、スウェーデン語、フィンランド語、デンマーク語、ノルウェー語、アラビア語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
<SiteRoot>	デフォルトの Web サイト	標準ポート (80 および 443) 以外の非標準ポートを使用するカスタム サイトの下に TotalAgility をインストールします。 たとえば、IIS の下にポート番号 85 を使用する「testsite」というカスタム サイトを作成します。
<b>CaptureConfiguration</b>		

パラメータ	デフォルト値	説明
CloudStorageType	SQLServer	デフォルトでは、キャプチャデータは SQL Server に保存されます。クラウドストレージタイプを、Windows Azure Blob ストレージでは「Azure」に、Amazon S3 ストレージでは「AWS」に、SQL Server とファイルシステムでは「SqlFileStream」に変更します。
AzureBlobStorageConnectionString	空	Blob ストレージ サービスに接続するためのアカウント接続文字列。
AzureBlobStorageContainerName	空	ストレージ サービスのコンテナ名。
AmazonS3AccessKey	空	Amazon S3 ストレージ サービスに接続するためのアクセス キー。
AmazonS3SecretKey	空	Amazon S3 ストレージ サービスのシークレット キー。
AmazonS3BucketName	空	ストレージ サービスのバケット名。 バケットとは、データ ストレージ用の Amazon S3 の基本的なコンテナです。
AmazonS3RegionName	空	S3 領域名。
TenantFileStorageRootPath	空	テナント ファイル ストレージのパス

3. ファイルを保存して閉じます。
4. コマンド プロンプトで、コマンド ラインを Setup.exe ファイルのルート ディレクトリに変更します。
5. Setup.exe /Silent を実行します。
  - サイレント構成ファイルで **True** に設定されたパラメータに基づいて、次の項目がインストールされます。
    - Kofax TotalAgility

**i** TotalAgility サービスはインストールされますが、テナントが作成されるまでテナントデータベースは作成されません。

- Core Worker サービス
- レポート サービス
- ライセンス サービス
- Transformation Server (TransformationService パラメータが true に設定されていて、Transformation Server に WindowsServiceAccount および WindowsServicePassword パラメータが設定されている場合)。
- ログの概要 KofaxTotalAgilityMultiTenancySilentInstall.txt がデスクトップ上に生成されます。
- エラーを報告するログ ファイルが生成されます。

- エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。
- インストールを自動化するときに、コマンドラインから setup.exe を実行するか、サイレントインストールとして setup.exe を実行すると、次の情報を示すコードが 1 つ返されます。
  - 0 = 成功
  - 1 = 警告付きで成功
  - 2 = 失敗

## .INI ファイルの例

```
TS_SERVICE_ACCOUNT=username
TS_SERVICE_PASSWORD=password
TS_SERVER_SERVICE_URL=http://servername/TotalAgility/Services/Core/ServerService.svc
TS_USE_SPECIFIC_POOL=FALSE
TS_POOL_NAME=
TS_OL_ENABLED=TRUE
TS_WCF_PORT=9001
TS_RESERVED_SLOTS=0
TS_OVERRIDE_DEF_SLOTS=
TS_MAX_SLOTS=0
TS_ENABLE_SYNC_CALLS=TRUE
TS_MAIN_DB_CONNECTION_STRING=Server=servername;Trusted_Connection=Yes;
Database=totalagility;
TS_STARTSERVICE=TRUE
TS_SYNCHRONOUS_ONLY=false
TS_TENANT_DB_CONNECTION_STRING=Server=servername;Trusted_Connection=Yes;
Database=datacentername;
TS_MULTITENANT_INSTALL=1
```

## 異なるサーバーへの Web とアプリケーションのサイレント インストール

別の Web サーバーまたはアプリケーション サーバーに TotalAgility をインストールします。

このセクションでは、次のインストール タイプのサイレント インストールについて説明します。

- [Web サーバーのサイレント インストール](#)
- [アプリケーション サーバーのサイレント インストール](#)

### Web サーバーのサイレント インストール

1. インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、テキスト エディタを使用して SilentInstallConfig.xml を開きます。
2. SilentInstallConfig.xml で、次のパラメータを更新します。

パラメータ	デフォルト値	説明
<b>InstallDirectory</b>	C:\Program Files\ Kofax\ TotalAgility	TotalAgility のインストール先ディレクトリを指定します。
IsDatabaseWindowsAuthentication	false	Windows 認証を使用して SQL Server に接続するには、true に設定します。

パラメータ	デフォルト値	説明
<b>SSLEnabled</b>	true	デフォルトを受け入れます。
InstallTenantManagement Website	false	デフォルトを受け入れます。 テナント管理システムをインストールするには、true に設定します。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p><b>i</b> オンプレミス マルチテナンシーからサイレント インストールを実行する前に、SilentInstallConfig.xml でテナント管理システムのパラメータを事前に構成する必要があります。詳細については、『<i>Kofax TotalAgility</i> テナント管理システム インストール ガイド』を参照してください。</p> </div>
<b>ApplicationServerName</b>	アプリケーション サーバー名	アプリケーション サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を入力します。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p><b>i</b> アプリケーション サーバーが標準以外のポートにインストールされている場合は、Web サーバー上にある SilentInstallConfig.xml の &lt;ApplicationServerName&gt; パラメータを次のように変更する必要があります。</p> <pre>&lt;WebServerName&gt; FQDN:portnumber &lt;/WebServerName&gt;</pre> </div>
<b>IdentityInformation</b>		
UserName	空 (false)	TotalAgility を実行するユーザーの名前を入力します。
パスワード	空 (false)	ユーザーのパスワードを入力します。
RunAsSystemAccount	false	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが LocalSystem アカウントとして実行されます。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p><b>i</b> このパラメータを true に設定した場合、データベースは SQL 認証を使用して作成する必要があります。</p> </div>

パラメータ	デフォルト値	説明
RunAsNetworkServiceAccount	false	<p>true に設定すると、NT Authority \Network Service のユーザー名を使用して AppPool および Kofax TotalAgility サービスが作成されます。</p> <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p><b>i</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Managed Service Account (gMSA) を利用する Docker インストールの場合のみ、RunAsNetworkServiceAccount を True に設定します。</li> <li>このパラメータを true に設定した場合、データベースは SQL 認証を使用して作成する必要があります。</li> </ul> </div>
<b>InstallInfo</b>		
InstallAction	MultiTenancyInstall	<p>デフォルトを受け入れます。</p> <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p><b>i</b> アップグレードの場合は、InstallAction を MultiTenancyUpgrade として指定します。</p> </div>
InstallMode	サイレント	デフォルトを受け入れます。
InstallType	両方	WebServer を入力します。
MultiTenancyInstallMode	活性状態	本番環境のデフォルトを受け入れるか、追加環境を指定します。
DatabaseServerType	SQLServerNonSSL	デフォルトを受け入れるか、 <b>Azure</b> と入力します。
CacheType	インメモリ	インメモリ キャッシュ
<b>EmailConfig</b>		
HostName	ホスト名	smtp.office.com などのホスト名を入力します。
PortNumber	ポート番号	387 などのポート番号を入力します。
UserName	ユーザー名	kofax@kofaxindiapvtlimited.com などのユーザー名を入力します。
パスワード	パスワード	パスワードを入力します。

パラメータ	デフォルト値	説明
FromAddress	差出人アドレス	電子メールのトリガー元の電子メール アドレスを入力します (kofax@kofaxindiapvtlimited.com など)。
UseSSL	false	HTTPS 通信を使用するには SSL 証明書を入力します。
SupportInternationalCharacters	false	国際文字を使用する電子メール アドレスを入力します。
<SiteRoot>	デフォルトの Web サイト	標準ポート (80 および 443) 以外の非標準ポートを使用するカスタム サイトの下に TotalAgility をインストールします。 たとえば、IIS の下にポート番号 85 を使用する「testsite」というカスタム サイトを作成します。

3. ファイルを保存して閉じます。
4. コマンド プロンプトで、現在のディレクトリを Setup.exe のルート ディレクトリに変更します。
5. Setup.exe /Silent を実行します。
  - Kofax TotalAgility が自動的にインストールされます。
  - ログの概要 KofaxTotalAgilityMultiTenancySilentInstall.txt がデスクトップ上に生成されます。
  - エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。
  - インストールの成功または失敗がイベント ログに記録されます。
  - インストールを自動化するときに、コマンド ラインから、またはサイレント インストールとして setup.exe を実行すると、次の情報を示すコードが 1 つ返されます。
    - 0 = 成功
    - 1 = 警告付きで成功
    - 2 = 失敗

## アプリケーション サーバーのサイレント インストール

アプリケーション サーバーの次のパラメータを更新します。

1. インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、テキスト エディタを使用して SilentInstallConfig.xml を開きます。
2. SilentInstallConfig.xml で、次のパラメータを更新します。
  - InstallType = ApplicationServer。
  - WebServerName = Web サーバーの名前を入力します。

**i** Web サーバーが標準以外のポートにインストールされている場合は、アプリケーションサーバー上にある SilentInstallConfig.xml の <WebServerName> パラメータを次のように変更する必要があります。

```
<WebServerName>FQDN:portnumber</WebServerName>
```

- 他のパラメータについては、「[同じサーバーへの Web およびアプリケーションのサイレントインストール](#)」を参照してください。

**i** サイレント構成ファイルの ServicesInstallOptions セクションの値を True/False に設定して、特定のコンポーネントをインストールするかどうかを選択できます。

3. ファイルを保存して閉じます。
4. コマンド プロンプトで、コマンド ラインを Setup.exe ファイルのルート ディレクトリに変更します。
5. Setup.exe /Silent を実行します。
  - サイレント構成ファイルで **True** に設定されたパラメータに基づいて、次の項目がインストールされます。
    - Kofax TotalAgility

**i** TotalAgility サービスはインストールされますが、テナントが作成されるまでテナントデータベースは作成されません。

- Core Worker サービス
- レポート サービス
- ライセンス サービス
- Transformation サービス

**i** アプリケーションサーバーに Transformation サービスのみをインストールする場合は、Transformation サービスを True に設定し、Core Worker サービスを False に設定します。コアサービスを除外しない場合、TotalAgility では IIS を要件とするメッセージが表示されますが、アプリケーションサーバーに Transformation サービスをインストールするために IIS は必要ありません。

- ログの概要 KofaxTotalAgilityMultiTenancySilentInstall.txt がデスクトップ上に生成されます。
- エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。
- インストールの成功または失敗がイベント ログに記録されます。
- インストールを自動化するときに、コマンド ラインから、またはサイレントインストールとして setup.exe を実行すると、次の情報を示すコードが 1 つ返されます。
  - 0 = 成功
  - 1 = 警告付きで成功

- 2 = 失敗

## リアルタイム Transformation Server のサイレント インストール

1. インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、テキスト エディタを使用して SilentInstallConfig.xml を開きます。
2. SilentInstallConfig.xml で、次のパラメータを更新します。

 このガイドのコードをコピーして貼り付ける場合、改行を修正してください。

パラメータ	デフォルト値	説明
<b>InstallDirectory</b>	C:\Program Files\ Kofax\ TotalAgility	TotalAgility のインストール先ディレクトリを指定します。
IsDatabaseWindowsAuthentication	false	Windows 認証を使用して SQL Server に接続するには、true に設定します。
<b>DatabaseInformation</b>		
InstallDatabases	false	データベースのインストールを無視するには、false に設定します。
OverwriteIfExisting	false	既存のデータベースを上書きするには、true に設定します。   既存データベースの詳細が有効でない場合、またはデータベースが存在しない場合は、エラーが発生し、インストールが失敗します。
<b>DataCenter Database</b>		
DatabaseName	TotalAgility テナント	データ センター データベースの名前を指定します。
サーバー	サーバー名	サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を指定します。
セキュリティ		
WindowsAuthentication	false	データベースへの接続に Windows 認証情報を使用するには、true に設定します。  false に設定されている場合は、ユーザー名とパスワードを指定します。(デフォルト: 空)
UserName	空	
パスワード	空	

パラメータ	デフォルト値	説明
NewDatabase	false	ユーザーが既存のデータセンターデータベースに接続するときはデフォルトを受け入れます。
<b>Tenant Database</b>		
DatabaseName	TotalAgility テナント	テナント データベースの名前を指定します。
サーバー	サーバー名	サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を指定します。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p><b>i</b> リモートデータベースと一緒に TotalAgility をインストールする場合は、データベースが存在するマシンのサーバー名 (&lt;Server&gt;servername&lt;/Server&gt;) を使用して SilentInstallConfig.xml を更新します。 インストール中にデータベースへの接続に使用されるアカウントには、データベースを作成するための権限が必要です。</p> </div>
<b>セキュリティ</b>		
WindowsAuthentication	false	デフォルトを受け入れます。
UserName	空	テナントを作成するときに指定したユーザー名とパスワードを指定します。
パスワード	空	
NewDatabase	false	ユーザーが既存のテナントに接続するときはデフォルトを受け入れます。
KofaxHostedTenant	false	既存の Azure データベースを指すときは、true に設定します。
<b>Identity Information</b>		
UserName	ユーザー名	TotalAgility サービスの Windows サービス アカウントのユーザー名を入力します。

パラメータ	デフォルト値	説明
Password	パスワード	TotalAgility サービスの Windows サービス アカウントのパスワードを入力します。  <b>i</b> サービス アカウント名の末尾が \$(ドル) である場合は、パスワードを指定しないでください。
RunAsSystemAccount	false	true に設定すると、AppPool および Kofax TotalAgility サービスは LocalSystem アカウントを使用して作成されます。  <b>i</b> このパラメータを true に設定した場合、データベースは SQL 認証を使用して作成する必要があります。
RunAsNetworkServiceAccount	false	true に設定すると、AppPool および Kofax TotalAgility サービスは NT Authority\Network Service ユーザー名を使用して作成されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Managed Service Account (gMSA) を利用する Docker インストールの場合のみ、RunAsNetworkServiceAccount を True に設定します。</li> <li>このパラメータを True に設定した場合は、SQL 認証を使用してデータベースを作成する必要があります。</li> </ul>
<b>Install Info</b>		
InstallType	両方	RTTS に設定します。  <b>i</b> RTTS をインストールする場合、サービスは無視されます。CoreworkerService、ImportService、ExportService などのサービスはインストールされません。
SslEnabled	true	デフォルトを受け入れます。
<b>Transformation Server の情報</b>		
TransformationService	true	デフォルトを受け入れます。

パラメータ	デフォルト値	説明
TSConfigFile	デフォルトなし	<p>構成する Transformation Server の名前と共に .ini ファイルのパスを指定します。</p> <p><b>i</b> .ini ファイルを指定すると、TransformationServerInfo の設定は .ini ファイルから取得されます。SilentInstallConfig で指定されたパラメータは無視されます。パラメータについては、<a href="#">.INI ファイルの例</a>を参照してください。</p>
LogFile	C:\Program Files\ \Kofax\TotalAgility\ \Transformation Server\ \Tslog.txt	<p>Transformation Server ログファイルが作成される場所を設定します。ファイルパスには必ずファイル名 (TSLog.txt など) を含めてください。たとえば、C:\Program Files\Kofax\TotalAgility\TransformationServer\TSLog.txt のように指定します。</p> <p>ログファイルのパスが有効でない場合、Transformation Server のインストールは失敗します。</p>
InstallLocation	例: C:\Program Files (x86)\Kofax\ TotalAgility\ TransformationServer	Transformation Server のインストール先ディレクトリを指定します。
WindowsServiceAccount	ユーザー名	Transformation Server を実行するユーザーの名前を入力します。
WindowsServicePassword	パスワード	ユーザーのパスワードを入力します。
UseSpecificPool	false	この Transformation Server をプールに追加するには、true に設定します。プールに関係なく、Transformation Server がすべてのアクティビティを処理するように設定するには、false に設定します (または空白のままにするか、他の任意の値を割り当てます)。

パラメータ	デフォルト値	説明
PoolName	空	<p>UseSpecificPool=true を設定した場合は、Transformation Server のプール名を入力します。</p> <p><b>i</b> プール名を空のままにすると、プールに関係なく、すべてのアクティビティが処理されます。</p>
OLEnabled	true	<p>この Transformation Server インスタンスでオンライン ラーニング タスクを有効にするには、true に設定します。オンライン ラーニング タスクを無効にするには、false または他の任意の値に設定します。</p> <p><b>i</b> キャプチャ アクティビティのスループットを改善するために Transformation Server の複数のインスタンスがインストールされている場合、オンライン ラーニングはクラスタ内の単一の Transformation Server インスタンスでのみ有効にする必要があります。</p>
WcfPort	9001	同期呼び出し (ファジー検索やプッシュされたアクティビティなど) の実行中に Transformation Server と通信するために TotalAgility で使用されるポートを入力します。
ReservedSlots	0	プッシュされたアクティビティおよび優先度の高いアクティビティ用に予約されている、この Transformation Server のスロット数を入力します。
OverrideDefSlots	空 (false)	この Transformation Server のデフォルトの処理スロット数の上書きには、このパラメータを true に設定します。他の任意の値 (空を含む) は false として扱われ、システム構成に基づいて処理スロットのデフォルト数が自動的に設定されます。
MaxSlots	0	CPUSERVER_OVERRIDE_DEF_SLOTS を true に設定した場合は、この Transformation Server の処理スロット数を入力します。

パラメータ	デフォルト値	説明
EnableSyncCalls	true	同期呼び出しを有効にするには true に設定し、これらの呼び出しを無効にするには false に設定します。
TS_INSTALL_NLP_WESTERN	false	true に設定されている場合は、英語、スペイン語、ポルトガル語、フランス語、およびドイツ語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES1	false	true に設定されている場合は、イタリア語、ルーマニア語、およびオランダ語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES2	false	true に設定されている場合は、日本語、中国語、および韓国語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES3	false	true に設定すると、スウェーデン語、フィンランド語、デンマーク語、ノルウェー語、アラビア語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
StartServices	true	
<SiteRoot>	デフォルトの Web サイト	標準ポート (80 および 443) 以外の非標準ポートを使用するカスタムサイトの下に TotalAgility をインストールします。 たとえば、IIS の下にポート番号 85 を使用する「testsite」というカスタムサイトを作成します。

3. ファイルを保存して閉じます。
4. コマンド プロンプトで、コマンド ラインを Setup.exe ファイルのルート ディレクトリに変更します。
5. Setup.exe /Silent を実行します。
  - リアルタイム Transformation Server がインストールされます。リアルタイム Transformation サービスは、Transformation Server を同期モードでセットアップし、クライアントが呼び出すことができる TotalAgility のコア API および SDK API を構成します。
  - ログの概要 KofaxTotalAgilityMultiTenancySilentInstall.txt がデスクトップ上に生成されます。
  - エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。
  - インストールの成功または失敗は、イベント ログに記録されます。

- インストールを自動化するときに、コマンド ラインから、またはサイレント インストールとして setup.exe を実行すると、次の情報を示すコードが 1 つ返されます。
  - 0 = 成功
  - 1 = 警告付きで成功
  - 2 = 失敗

## TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーの標準インストール

標準インストーラ ウィザードを使用して TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーをインストールできます。

- [データベースのみの標準インストール](#)
- [データベースをアップグレードするための標準インストール](#)
- [Web サーバーの標準インストール](#)
- [アプリケーション サーバーの標準インストール](#)
- [Web およびアプリケーション サーバーの標準インストール](#)
- [リアル タイム Transformation Server \(RTTS\) の標準インストール](#)

TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーは、SQL Server 認証または Windows 認証をサポートしています。TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーを展開する際のセキュリティを強化するには、テナント データベースごとに別個のユーザーが作成される SQL Server 認証を使用できます。必要であれば Windows 認証を使用することができますが、これは、各テナント データベースが同じ Windows サービス アカウントでアクセスされることを意味します。

SQL Server 認証を使用する場合は、テナント データベースごとに別個の本番展開、追加展開、およびレポート スキーマがあります。Windows 認証を使用する場合は、テナントごとに別個の本番 (活性状態) 展開、追加展開、およびレポート データベースがあります。

### データベースのみの標準インストール

1. TotalAgility インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、次のいずれかのコマンドを実行します。
  - UAC (ユーザー アカウント制御) が有効になっている場合は、Setup.exe を右クリックして **管理者として実行** を選択します。
  - UAC が有効になっていない場合は、**Setup.exe** を実行します。

インストールが開始します。

2. **[Kofax TotalAgility マルチテナンシーのインストール]** ウィンドウで **[次へ]** をクリックするか、Enter キーを押して、次のウィンドウに移動します。

 セットアップを終了するには、**[キャンセル]** をクリックするか、Esc キーを押します。

3. **[Kofax Inc. ソフトウェア ライセンス契約書]** ウィンドウで、ライセンス契約の条項に同意し、**[次へ]** をクリックします。
  4. **[インストール タイプ]** ウィンドウで、**[データベースのみ]** (デフォルト: Web/アプリケーション サーバー) を選択して、**[次へ]** をクリックします。  
**[データベース]** ウィンドウが開きます。
  5. デフォルトでは、**[データベースのインストール]** (読み取り専用) オプションが選択されています。次の操作を行います。
    - a. **[マスター]** および **[データセンター]** データベースのデータベース名を入力します。
    - b. **本番展開ホスト名**を次の形式で入力します。 <Fully qualified domain name: port>。  
これは、本番 Web サーバーのマシン名である必要があります。
    - c. 同じ名前のデータベースが既に存在し、既存のデータベースを上書きする場合は、**[存在する場合にのみデータベースを上書きしますか?]** を選択します。  
**[接続のテスト]** オプションが使用可能になります。
    - d. データベース接続をテストするには、**[接続のテスト]** をクリックします。データベース接続が正常に確立されたら、**[次へ]** をクリックします。確認して上書きすると、データベースが再初期化され、既存のデータは失われます。
- i** データベースの詳細が有効でない場合、またはデータベースが存在しない場合、データベースへの接続は失敗します。
- e. ローカル サーバーを使用していない場合に、別のマシン上にデータベースを作成する場合は、データベースの名前を入力し、**[サーバー]** の省略記号をクリックして、データベースが配置されているデータベース サーバーを選択します。次に、**[セキュリティ]** グループで、**[Windows 認証]** を使用してデータベースに接続するか、**[SQL Server 認証]** (デフォルト) を選択してユーザー名とパスワードを指定し、**[OK]** をクリックします。すべてのデータベースが同じサーバー上にある場合は、**[これらの設定を他のすべてのデータベースに適用する]** を選択します。
6. **[次へ]** をクリックします。  
**[データベース接続結果]** ウィンドウが開き、データベースとの接続結果が表示されます。
- i** データベースとの接続に失敗した場合は、インストールを続行できません。**[戻る]** をクリックし、必要に応じて変更します。
7. **[次へ]** をクリックします。  
**[キャプチャ バイナリ データ ストレージ]** ウィンドウが開きます。
  8. デフォルトでは、ドキュメントのキャプチャ、.NET Store DLL、CCM Pack などのバイナリ データは TotalAgility データベースに保存されます。Amazon S3 や Windows Azure Blob ストレージなどの事前構成済みの外部クラウド データ ストレージ サービスを使用して、バイナリ データを保存および処理できます。クラウド サービスは、SQL Server のメンテナンス コストを削減し、メンテナンスを外部サービスに委任して、暗号化を提供する場合に役立ちます。

**i** ストレージ タイプを Azure/Amazon BLOB ストレージまたは [SQL Server とファイル システム] に変更すると、バイナリ データは選択したストレージ タイプで保存されます。ストレージ タイプを変更すると、後でオフにすることはできません。

次のいずれかのキャプチャ データ ストレージ タイプを選択します。

ストレージタイプ	説明
[SQL Server] (デフォルト)	SQL Server のキャプチャ データを格納します。
[Windows Azure Blob ストレージ]	<p>キャプチャ データを、Azure Blob ストレージ サービスに格納します。 [クラウド アカウント設定] で、Blob ストレージ サービスに接続するための [アカウント接続文字列] を入力します。</p> <p><b>i</b> キャプチャー データ ストレージのコンテナ名は、インストーラによって自動的に作成されます。</p>
[Amazon S3]	<p>次の [クラウド アカウント設定] を構成します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>[アクセス キー] を入力して、Amazon S3 ストレージ サービスに接続します。</li> <li>[秘密キー] を入力します。</li> <li>[領域] リストで、アジア太平洋 (シドニー) などの定義済みの S3 地域を選択します。(デフォルト: 米国東部 (オハイオ))</li> </ol> <p><b>i</b> データ ストレージのバケット名が自動的に作成されます。バケットとは、データ ストレージ用の Amazon S3 の基本的なコンテナのことです。</p>

9. [次へ] をクリックします。

[インストール レビュー] ウィンドウが開き、インストール タイプに [データベースのみのインストール] と表示されます。

10. データベースが正常に接続されたら、[次へ] をクリックします。

[インストールの進行状況] ウィンドウが開きます。セットアップにより、必要なファイル、データベース、およびその他の統合製品がインストールされます。

11. [終了] をクリックします。

これでインストールは完了です。

**i** エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。

## データベースをアップグレードするための標準インストール

1. TotalAgility インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、次のいずれかのコマンドを実行します。
  - UAC (ユーザー アカウント制御) が有効になっている場合は、Setup.exe を右クリックして **管理者として実行** を選択します。
  - UAC が有効になっていない場合は、**Setup.exe** を実行します。

インストールが開始します。

2. **[Kofax TotalAgility マルチテナント インストール]** ウィンドウで **[次へ]** をクリックするか、Enter キーを押して次のウィンドウに移動します。

**i** セットアップを終了するには、**[キャンセル]** をクリックするか、Esc キーを押します。

3. **[Kofax Inc. ソフトウェア ライセンス契約書]** ウィンドウで、ライセンス契約の条項に同意し、**[次へ]** をクリックします。
4. **[インストール タイプ]** ウィンドウで、**[データベースのアップグレード]** (デフォルト: Web/アプリケーション サーバー) を選択して、**[次へ]** をクリックします。  
**[データベース]** ウィンドウが開きます。
5. アップグレードする下位バージョンのデータベースを指定するには、必要に応じて **[マスター]** データベースと **[データセンター]** データベースに対して次の操作を実行します。アップグレードするデータベース名を入力し、**[サーバー]** の省略記号をクリックし、データベースが配置されている **[データベース サーバー]** を選択して、**[セキュリティ]** グループで **[Windows 認証]** を使用するか、**[SQL Server 認証]** (デフォルト) を選択してユーザー名とパスワードを指定して、**[OK]** をクリックします。すべてのデータベースが同じサーバー上にある場合は、**[これらの設定を他のすべてのデータベースに適用する]** をオンにして、**[OK]** をクリックします。
6. **[次へ]** をクリックします。  
**[インストール レビュー]** ウィンドウが開きます。
7. 設定を確認し、**[次へ]** をクリックしてインストールを開始します。  
**[インストールの進行状況]** ウィンドウにインストールの進行状況が表示されます。セットアップにより、TotalAgility データベースがアップグレードされます。  
エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。
8. **[終了]** をクリックします。  
これでインストールは完了です。

## 異なるサーバーへの Web とアプリケーションの標準インストール

別の Web サーバーまたはアプリケーション サーバーに TotalAgility をインストールします。

このセクションでは、次のインストール タイプの標準インストールについて説明します。

- [Web サーバーの標準インストール](#)

- [アプリケーション サーバーの標準インストール](#)

## Web サーバーの標準インストール

Web サーバーの標準インストールを実行します。

1. インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、次のいずれかのコマンドを実行します。
  - UAC (ユーザー アカウント制御) が有効になっている場合は、**Setup.exe** を右クリックして **管理者として実行** を選択します。
  - UAC が有効になっていない場合は、**Setup.exe** を実行します。

インストールが開始します。

2. **[Kofax TotalAgility マルチテナンシーのインストール]** ウィンドウで **[次へ]** をクリックするか、Enter キーを押して、次のウィンドウに移動します。 **[キャンセル]** をクリックするか、Esc キーを押してセットアップを終了します。
3. **[Kofax Inc. ソフトウェア ライセンス契約書]** ウィンドウで、ライセンス契約の条項に同意し、 **[次へ]** をクリックします。
4. **[インストール タイプ]** ウィンドウで、 **[Web サーバー]** (デフォルト: Web/アプリケーション サーバー) を選択して、 **[次へ]** をクリックします。  
**[環境タイプ]** ウィンドウが開きます。
5. セットアップする環境のモードを選択します。利用可能なオプションは次のとおりです。
  - **[本番展開]** (デフォルト): 本番環境をインストールします。オンプレミス マルチテナンシーのインストール時にテナント管理システムをインストールするか、TotalAgility インストール ファイルの TenantManagementInstall フォルダからセットアップを実行して個別のインストールとしてインストールするかを選択できます。今すぐインストールするには、 **[テナント管理コンポーネントをインストールします]** を選択します (デフォルト: オフ)。 **[次へ]** をクリックし、ウィザードの指示に従ってテナント管理コンポーネントをインストールします。
  - **[追加展開 (非本番)]**: 選択すると、追加展開がインストールされます。
6. **[次へ]** をクリックします。  
**[ソフトウェア チェック]** ウィンドウが開きます。必要なソフトウェアのリストと、ソフトウェアがインストールされているかどうかが表示されます。
7. **[検出されたソフトウェア]** リストを確認し、次の手順を実行します。
  - システムに必要なソフトウェアの一部がインストールされていない場合は、 **[キャンセル]** をクリックしてインストーラを閉じ、ソフトウェアをインストールします。
  - システムに必要なソフトウェアがすべてインストールされている場合は、 **[次へ]** をクリックします。**[インストール先]** ウィンドウが開きます。
8. デフォルトのインストール フォルダを使用するか、 **[ブラウズ]** をクリックして別のパスを選択します。  
Kofax TotalAgility が選択したフォルダ パスにインストールされます。
9. **[次へ]** をクリックします。  
**[オプション付きでサーバーの場所を選択]** ウィンドウが表示されます。

**10. [サーバー名] を入力するか、IP アドレスを指定します。**

**i** TotalAgility マルチテナント サーバー マシンの名前を入力する必要があります。サーバー名 (デフォルト ポート以外の場合はポート番号) を次の形式で指定する必要があります。 <machinename>.<fullyqualifieddomainname>:<portnumber>。

- 本番環境をインストールする場合は、アプリケーション サーバーの Web.config ファイルを開き、TotalAgility HostNameLive アプリの設定値をコピーして、ウィザードの [サーバー名] ボックスに貼り付けます。
- 追加展開をインストールする場合は、アプリケーション サーバーの Web.config ファイルを開き、TotalAgilityHostNameDev アプリの設定値をコピーして、ウィザードの [サーバー名] ボックスに貼り付けます。

**11. [次へ] をクリックします。**

**[認証情報]** ウィンドウが開きます。

**12. TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーを実行するユーザーの認証情報を入力します。**

**i** サービス アカウント名の末尾が \$ (ドル) である場合は、パスワードを指定しないでください。

**13. [TotalAgility アプリケーションをホストするルート Web サイト] リストで、TotalAgility アプリケーションをホストする Web サイトを選択します。デフォルトでは、デフォルトの Web サイトが選択されています。**

**i** IIS マネージャーで追加された Web サイトがこのリストに表示されます。IIS マネージャーで Web サイトを追加するには、[スタート] > [ファイル名を指定して実行] > Inetmgr > [サイト] > [Web サイトの追加] をクリックします。

**14. [次へ] をクリックします。**

**[インストール レビュー]** ウィンドウが開き、設定が表示されます。

**15. 設定を確認して、[次へ] をクリックします。**

**[インストールの進行状況]** ウィンドウが開きます。セットアップにより、必要なファイル、データベース、およびその他の統合製品がインストールされます。

**16. [終了] をクリックします。**

これで、Web サーバーのインストールが完了しました。

エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。

## アプリケーション サーバーの標準インストール

アプリケーション サーバーの標準インストールの実行と、選択したインストール タイプに基づいて次の項目が自動的にインストールされます。

- TotalAgility
- Core Worker サーバー
- レポート サーバー

- ライセンス サーバー (プライマリおよびバックアップ)  
プライマリ ライセンスが失敗した場合、システムは自動的にバックアップ ライセンス サーバーに接続します。
- Transformation Server
  1. TotalAgility インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、次のいずれかのコマンドを実行します。
    - UAC (ユーザー アカウント制御) が有効になっている場合は、**[Setup.exe]** を右クリックして **管理者として実行** を選択します。
    - UAC が有効になっていない場合は、**[Setup.exe]** を実行します。インストールが開始します。
  2. **[Kofax TotalAgility マルチテナンシーのインストール]** ウィンドウで **[次へ]** をクリックするか、Enter キーを押して、次のウィンドウに移動します。

**i** セットアップを終了するには、**[キャンセル]** をクリックするか、Esc キーを押します。
  3. **[Kofax Inc. ソフトウェア ライセンス契約書]** ウィンドウで、ライセンス契約の条項に同意し、**[次へ]** をクリックします。
  4. **[インストール タイプ]** ウィンドウで、**[アプリケーション サーバー]** (デフォルト: Web/アプリケーション サーバー) を選択して、**[次へ]** をクリックします。**[環境タイプ]** ウィンドウが開きます。
  5. セットアップする環境のモードを選択します。利用可能なオプションは次のとおりです。
    - **[本番展開]** (デフォルト): 本番環境をインストールします。オンプレミス マルチテナンシーのインストール時にテナント管理システムをインストールするか、TotalAgility インストール ファイルの TenantManagementInstall フォルダからセットアップを実行して個別のインストールとしてインストールするかを選択できます。今すぐインストールするには、**[テナント管理コンポーネントをインストールします]** を選択します (デフォルト: オフ)。**[次へ]** をクリックし、ウィザードの指示に従ってテナント管理コンポーネントをインストールします。
    - **[追加展開 (非本番)]**: 選択すると、追加展開がインストールされます。追加展開の **[名前]** を入力します。追加展開の名前は 10 文字以下にしてください。特殊文字を含めることはできません。
  6. **[次へ]** をクリックします。**[アプリケーション サーバー]** ウィンドウが開きます。
  7. デフォルトでは、すべての Windows サービスと WCF サービスが選択され、インストールされます。インストールしないサービスがある場合は、そのサービスのチェック ボックスをオフにします。

Windows サービスには以下が含まれます。

    - コア サービス
    - レポート サービス
    - Transformation サービス

**i** 他のすべての Windows サービスを除外してアプリケーション サーバーに Transformation サービスのみをインストールした場合は、WCF コア サービスのチェック ボックスもオフにする必要があります。WCF コア サービスを除外しない場合、TotalAgility の setup.exe では IIS を要件とするメッセージが表示されますが、アプリケーション サーバーに Transformation サービスをインストールする際に IIS は必要ありません。

- インポート サービス
- ライセンス サービス (プライマリ ライセンス サーバーまたはバックアップ ライセンス サーバー、SSL の有効化))

デフォルトでは、[プライマリ サーバー] が選択されます。プライマリ ライセンス サーバーが接続に失敗した場合は、ライセンス サーバーの構成ファイルを手動で更新してバックアップ サーバーに接続するか、TotalAgility のインストール後に構成ユーティリティを実行して設定を自動的に更新できます。「[ライセンス サーバーの設定の更新](#)」を参照してください。

ライセンス サービスの場合は、SSL を有効にし、TotalAgility をインストールしたコンピュータで正しく構成された証明書の拇印を提供します。SSL を有効にして証明書を提供すると、ライセンス サーバー画面にポートが自動的に 3582 として表示されます。

WCF サービスにはコア サービスが含まれます。

8. [次へ] をクリックします。

**[ソフトウェア チェック]** ウィンドウが表示されます。必要なソフトウェアのリストと、ソフトウェアがインストールされているかどうかが表示されます。

9. **[検出されたソフトウェア]** リストを確認し、次の手順を実行します。

- システムに必要なソフトウェアの一部がインストールされていない場合は、**[キャンセル]** をクリックしてインストーラを閉じ、ソフトウェアをインストールします。
- システムに必要なソフトウェアがすべてインストールされている場合は、**[次へ]** をクリックします。

**[インストール先]** ウィンドウが開きます。

10. デフォルトのインストール フォルダを使用するか、**[ブラウズ]** をクリックして別のパスを選択します。

Kofax TotalAgility が選択したフォルダ パスにインストールされます。

11. [次へ] をクリックします。

**[認証情報]** ウィンドウが開きます。

12. **[認証情報]** ウィンドウで、TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーを実行するユーザーの認証情報を入力します。

13. [次へ] をクリックします。

**[データベース]** ウィンドウが開きます。

14. **[マスター]** および **[データセンター]** データベースのデータベース名を入力します。

追加展開環境モードでは、データ センター データベースのみを指定する必要があります。

- a. Windows 認証を使用して SQL Server に接続するには、**[データベースの Windows 認証]** チェック ボックスをオンにします。

- b. ローカル サーバーを使用していない場合は、省略記号をクリックして、データセンター データベースを選択します。
- c. 別のマシンの既存のデータベースを指定する場合は、データベースの名前を入力し、[サーバー] の省略記号をクリックして、データベースが配置されているデータベース サーバーを選択します。次に、[セキュリティ] グループで、[Windows 認証] を使用するか、[SQL Server 認証] を選択してユーザー名とパスワードを指定し、[OK] をクリックします。

**i** [データベース] ウィンドウでデータベースの Windows 認証のチェック ボックスを既に選択している場合は、[セキュリティ] グループで [Windows 認証] のみを使用できます。

**i** データベースなしで TotalAgility をインストールする場合は、構成ユーティリティを使用して、後の段階でデータベースが使用可能になったときにデータベースを指定できます。『Kofax TotalAgility 構成ユーティリティ ガイド』を参照してください。

15. データベースが正常に指定されたら、[次へ] をクリックします。  
[インストール オプション] ウィンドウが開きます。
16. 自動的にサービスを開始するには、[サービスの自動開始] チェック ボックスをオンのままにします。
17. [次へ] をクリックします。  
[インストール レビュー] ウィンドウが開き、設定が表示されます。
18. 設定を確認して、[次へ] をクリックします。  
[インストールの進行状況] ウィンドウが表示されます。セットアップにより、必要なファイル、データベース、およびその他の統合製品がインストールされます。[ライセンス] ウィンドウが開きます。
19. ライセンス サーバーに接続するには、次のいずれかの手順を実行します。
  - オンプレミス マルチテナンシー データ センターの展開に関連付けられている既存のライセンスを使用するには、[既存のライセンスを使用] チェックボックスを選択し、[ライセンス サーバー] リストでライセンスを選択し、ライセンス サーバーがリスンするポート番号を入力して、[次へ] をクリックします。  
[Kofax TotalAgility マルチテナンシーのインストールの完了] ウィンドウにインストールのサマリーが表示されます。
  - [ライセンス サーバー] フィールドに、ライセンス サーバーの場所を入力します。共有ライセンス サーバーに接続するには、共有ライセンス サーバーの名前または IP アドレスを入力します。[ポート番号] フィールドに、ライセンス サーバーがリスンするポート番号を入力し、[次へ] を選択します。  
2 番目のライセンス ウィンドウが開きます。
  - ライセンス サーバーとの接続をスキップして、TotalAgility を起動するときに接続するには、[スキップ] をクリックして次の手順に進みます。
20. TotalAgility の [シリアル番号] および [製品コード] を入力します。

**i** 選択したライセンス サーバーの [ID] が**[マシン ID]** フィールドに表示されます。ライセンス サーバーが共有されている場合は、**[シリアル番号]** と **[製品コード]** がデフォルトで表示されま

21. ライセンスのアクティベーションを行うには、ライセンスのアクティベーション方法を選択しま

- **[自動]:** インターネット接続が利用可能な場合は、このオプションを使用します。ライセンスのアクティベーションはオンラインで行われます。
- **[手動]:** インターネットに接続されていない場合、または Kofax 製品のインストーラやライセンスユーティリティからの自動アクティベーションが成功しなかった場合は、このオプションを使用します。[アクティベーション コード] ボックスが表示されます。アクティベーション コードを取得するには:

a. ブラウザに次の URL を入力します。

<http://activatelegacy.Kofax.com/support/Activation/manual.aspx>

Kofax 製品ライセンス アクティベーション ページが表示されます。

- b. 購入時に発行された **[シリアル番号]** を入力します。ハードウェア キーを保持している場合は、シリアル番号 (通常は 7 文字) がキーに印字されています。
- c. 製品ライセンスのアクティベーションを行うために必要な情報を Kofax から送信する場合の宛先となる電子メール アドレスを入力します。
- d. **[次へ]** をクリックして、アクティベーション プロセスを続行します。

**i** Kofax Capture または Kofax Ascent Capture を使用していない場合は、**バージョン** 選択フィールドを無視します。

- e. **[アクティベーション コード]** をコピーして、**[ライセンス]** ウィンドウのフィールドに貼り付けます。
- f. **[アクティブ化]** をクリックしてライセンスのアクティベーションを行うか、**[スキップ]** をクリックしてライセンスのアクティベーションをスキップします。ライセンスのアクティベーションをスキップすると、ライセンスのアクティベーションが後で必要になるという警告が表示されます。

**i** ライセンスがアクティブ化されると、ライセンス期間が開始されます。インストール中にアクティベーションをスキップし、TotalAgility を使用する準備ができた場合のみアクティベーションを行うことができます。初めて TotalAgility にログインする場合は、ライセンスのアクティベーションを行う必要があります。

**[Kofax TotalAgility のインストールの完了]** ウィンドウにインストールのサマリーが表示されま

す。

**i** エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。

22. **[終了]** をクリックします。

- これでインストールは完了です。詳細については、「[TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーへのログオン](#)」を参照してください。
- Transformation Server インストール ウィンドウが表示されます。

**i** Transformation Server インストール ウィンドウが表示されるのは、**[アプリケーション サーバー]** ウィンドウで Transformation サービス オプションが選択されている場合のみです。

23. **[はい]** をクリックして Transformation Server をインストールします。

Transformation Server のインストールが起動されます。「[Transformation Server バンドルのインストール](#)」を参照してください。

## 同じサーバーへの Web およびアプリケーションの標準インストール

Web/アプリケーション サーバーの標準インストールの実行と、選択したインストール タイプに基づいて次の項目が自動的にインストールされます。

- TotalAgility
- Core Worker サーバー
- レポート サーバー
- ライセンス サーバー (プライマリおよびバックアップ)  
プライマリ ライセンスが失敗した場合、システムは自動的にバックアップ ライセンス サーバーに接続します。
- Transformation Server

1. TotalAgility インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、次のいずれかのコマンドを実行します。
  - UAC (ユーザー アカウント制御) が有効になっている場合は、**[Setup.exe]** を右クリックして **管理者として実行** を選択します。
  - UAC が有効になっていない場合は、**Setup.exe** を実行します。

インストールが開始します。

2. **[Kofax TotalAgility マルチテナンシーのインストール]** ウィンドウで **[次へ]** をクリックするか、Enter キーを押して、次のウィンドウに移動します。

**i** セットアップを終了するには、**[キャンセル]** をクリックするか、Esc キーを押します。

3. **[Kofax Inc. ソフトウェア ライセンス契約書]** ウィンドウで、ライセンス契約の条項に同意し、**[次へ]** をクリックします。

4. **[インストール タイプ]** ウィンドウで、**[アプリケーション サーバー]** (デフォルト: Web/アプリケーション サーバー) を選択して、**[次へ]** をクリックします。  
**[環境タイプ]** ウィンドウが開きます。
5. セットアップする環境のモードを選択します。利用可能なオプションは次のとおりです。
  - **[本番展開]** (デフォルト): 本番環境をインストールします。オンプレミス マルチテナンシーのインストール時にテナント管理システムをインストールするか、TotalAgility インストール ファイルの TenantManagementInstall フォルダからセットアップを実行して個別のインストールとしてインストールするかを選択できます。今すぐインストールするには、**[テナント管理コンポーネントをインストールします]** を選択します (デフォルト: オフ)。**[次へ]** をクリックし、ウィザードの指示に従ってテナント管理コンポーネントをインストールします。
  - **[追加展開 (非本番)]**: 選択すると、追加展開がインストールされます。追加展開の **[名前]** を入力します。追加展開の名前は 10 文字以下にしてください。特殊文字を含めることはできません。
6. デフォルトでは、すべての Windows サービスが選択されていて、インストールされます。インストールしないサービスがある場合は、そのサービスのチェック ボックスをオフにします。  
Windows サービスには以下が含まれます。
  - コア サービス
  - レポート サービス
  - Transformation サービス
  - インポート サービス (インスタンス 2 およびインスタンス 3)
  - ライセンス サービス (プライマリ ライセンス サーバーまたはバックアップ ライセンス サーバー、および SSL の有効化)デフォルトでは、**[プライマリ サーバー]** が選択されます。プライマリ ライセンス サーバーが接続に失敗した場合は、ライセンス サーバーの構成ファイルを手動で更新してバックアップ サーバーに接続するか、TotalAgility のインストール後に構成ユーティリティを実行して設定を自動的に更新できます。  
ライセンス サービスの場合、SSL を有効にして、TotalAgility をインストールするコンピュータで正しく構成された証明書の拇印を提供します。SSL を有効にして証明書を提供すると、ライセンス サーバー画面にポートが自動的に 3582 として表示されます。
7. **[次へ]** をクリックします。  
**[ソフトウェア チェック]** ウィンドウが表示されます。必要なソフトウェアのリストと、ソフトウェアがインストールされているかどうかが表示されます。
8. **[検出されたソフトウェア]** リストを確認し、次の手順を実行します。
  - システムに必要なソフトウェアの一部がインストールされていない場合は、**[キャンセル]** をクリックしてインストーラを閉じ、ソフトウェアをインストールします。
  - システムに必要なソフトウェアがすべてインストールされている場合は、**[次へ]** をクリックします。**[インストール先]** ウィンドウが開きます。
9. デフォルトのインストール フォルダを使用するか、**[参照]** をクリックして別のパスを選択し、**[次へ]** をクリックします。  
**[認証情報]** ウィンドウが開きます。

**10. ユーザーの認証情報を入力します。**

- a. TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーを実行するユーザーの **[ユーザー名]** を入力します。
- b. **[パスワード]** を入力し、パスワードを **[確認]** します。

**i** サービス アカウント名の末尾が \$ (ドル) である場合は、パスワードを指定しないでください。

- c. **[TotalAgility アプリケーションをホストするルート Web サイト]** リストで、TotalAgility アプリケーションをホストする Web サイトを選択します。デフォルトでは、**デフォルトの Web サイト** が選択されています。

**i** IIS マネージャーで追加された Web サイトがこのリストに表示されます。IIS マネージャーで Web サイトを追加するには、**[スタート] > [ファイル名を指定して実行] > Inetmgr > [サイト] > [Web サイトの追加]** をクリックします。

**11. [次へ] をクリックします。**

**[データベース]** ウィンドウが開きます。

**12. [マスター] および [データセンター] データベースのデータベース名を入力します。**

追加の展開環境については、データセンター データベースのみを提供する必要があります。

- 同じ名前前のデータベースが既に存在する場合に、既存のデータベースを上書きするには、**[存在する場合にのみデータベースを上書きしますか?]** チェック ボックスをオンにします。

**[接続のテスト]** オプションが使用可能になります。

- データベース接続をテストするには、**[接続のテスト]** をクリックします。データベース接続が正常に確立されたら、**[次へ]** をクリックします。確認して上書きすると、データベースが再初期化され、既存のデータは失われます。

**i** データベースの詳細が有効でない場合、またはデータベースが存在しない場合、データベースへの接続は失敗します。

- Windows 認証を使用して SQL Server に接続するには、**[テナント データベースに Windows 認証を使用]** チェック ボックスをオンにします。テナントの作成時にデータベースが次の形式で作成されます。

- TotalAgility\_Main\_Live\_TenantName
- TotalAgility\_Reporting\_Live\_TenantName
- TotalAgility\_Reporting\_staging\_Live\_TenantName
- TotalAgility\_Documents\_Live\_TenantName

**i** この設定は、TotalAgility Designer または Workspace にログオンするテナント ユーザーには関連付けられていません。エンド ユーザー向けのオンプレミス マルチテナント環境では、フェデレーション セキュリティ経由でない限り、Windows 認証がサポートされていません。

- ローカル サーバーを使用していない場合は、省略記号をクリックして、マスター データベースとデータセンター データベースを選択します。
- データベースを手動でインストールする場合は、「[データベースの手動インストール](#)」を参照してください。クリーン インストールを行う場合は、setup.exe ウィザードを実行してこの画面を表示し、**[存在する場合にのみデータベースを上書きしますか?]** チェック ボックスをオンにします。
- 別のマシンの既存のデータベースを指定する場合は、データベースの名前を入力し、**[サーバー]** の省略記号をクリックして、データベースが配置されているデータベース サーバーを選択します。次に、**[セキュリティ]** グループで、**[Windows 認証]** を使用するか、**[SQL Server 認証]** を選択してユーザー名とパスワードを指定し、**[OK]** をクリックします。すべてのデータベースが同じサーバー上にある場合は、**[これらの設定を他のすべてのデータベースに適用する]** チェック ボックスをオンにします。

**i** [テナント データベース] ウィンドウで「データベースの Windows 認証」チェック ボックスをすでにオンにしている場合は、[セキュリティ] グループ内で [Windows 認証] のみを使用できます。

**i** データベースなしで TotalAgility をインストールする場合は、構成ユーティリティを使用して、後の段階でデータベースが使用可能になったときにデータベースを指定できます。『Kofax TotalAgility 構成ユーティリティ ガイド』を参照してください。

13. **[次へ]** をクリックします。  
**[データベース接続結果]** ウィンドウが開きます。

**i** データベースとの接続に失敗した場合は、インストールを続行できません。**[戻る]** をクリックし、必要に応じて変更します。

14. **[次へ]** をクリックします。  
**[キャプチャ バイナリ データ ストレージ]** ウィンドウが開きます。
15. デフォルトでは、ドキュメントのキャプチャ、.NET Store DLL、CCM Pack などのバイナリ データは TotalAgility データベースに保存されます。Amazon S3 や Windows Azure Blob ストレージなどの事前構成済みの外部クラウド データ ストレージ サービスを使用して、バイナリ データを保存および処理できます。クラウド サービスは、SQL Server のメンテナンス コストを削減し、メンテナンスを外部サービスに委任して、暗号化を提供する場合に役立ちます。

**i** ストレージ タイプを Azure/Amazon BLOB ストレージまたは [SQL Server とファイル システム] に変更すると、バイナリ データは選択したストレージ タイプで保存されます。ストレージ タイプを変更すると、後でオフにすることはできません。

次のいずれかのキャプチャ データ ストレージ タイプを選択します。

ストレージタイプ	説明
<b>[SQL Server]</b> (デフォルト)	SQL Server のキャプチャ データを格納します。

ストレージタイプ	説明
[SQL Server とファイル システム]	<p>テナント作成時に作成されるテナント FILESTREAM グループを格納します。</p> <p>[ファイル ストレージ設定] で、これらの FILESTREAM グループを格納する、SQL マシンのルート フォルダを指定します。</p>
[Windows Azure Blob ストレージ]	<p>キャプチャ データを、Azure Blob ストレージ サービスに格納します。</p> <p>[クラウド アカウント設定] で、プロブ ストレージ サービスに接続する [アカウント接続文字列] を入力します。</p> <p><b>i</b> キャプチャ データ ストレージのコンテナ名は、インストーラによって自動的に作成されます。</p>
[Amazon S3]	<p>次の [クラウド アカウント設定] を構成します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>[アクセス キー] を入力して、Amazon S3 ストレージ サービスに接続します。</li> <li>[秘密キー] を入力します。</li> <li>[領域] リストで、アジア太平洋(シドニー)などの定義済みの S3 地域を選択します。(デフォルト: 米国東部 (オハイオ))</li> </ol> <p><b>i</b> データ ストレージのバケット名が自動的に作成されます。バケットとは、データ ストレージ用の Amazon S3 の基本的なコンテナのことです。</p>

16. 変更する場合は、[戻る] をクリックして変更します。それ以外の場合は、[次へ] をクリックします。

**i** FILESTREAM は、ストレージ タイプが [SQL Server とファイル システム] の場合、Windows 認証でのみサポートされています。[データベース] ウィンドウで「テナント データベースに Windows 認証を使用」のチェック ボックスをオンにしないと、「FILESTREAM は SQL Server 認証ではサポートされていません。また、データベースが存在しない場合はサポートされません。」という警告が表示されます。

[インストール オプション] ウィンドウが開きます。

17. 自動的にサービスを開始するには、[サービスの自動開始] チェック ボックスをオンのままにします。

18. [次へ] をクリックします。

[インストール レビュー] ウィンドウが開き、設定が表示されます。

19. 設定を確認して、[次へ] をクリックします。

[インストールの進行状況] ウィンドウが表示されます。セットアップにより、必要なファイル、データベース、およびその他の統合製品がインストールされます。[ライセンス] ウィンドウが開きます。

20. ライセンス サーバーに接続するには、次のいずれかの手順を実行します。

- オンプレミス マルチテナンシー データ センターの展開に関連付けられている既存のライセンスを使用するには、[既存のライセンスを使用] チェック ボックスを選択し、[ライセンス サーバー]

リストでライセンスを選択し、ライセンス サーバーがリスンするポート番号を入力して、**[次へ]**をクリックします。

**[Kofax TotalAgility マルチテナンシーのインストールの完了]** ウィンドウにインストールのサマリーが表示されます。

- **[ライセンス サーバー]** フィールドに、ライセンス サーバーの場所を入力します。共有ライセンス サーバーに接続するには、共有ライセンス サーバーの名前または IP アドレスを入力します。**[ポート番号]** フィールドに、ライセンス サーバーがリスンするポート番号を入力し、**[次へ]**を選択します。  
2 番目のライセンス ウィンドウが開きます。
- ライセンス サーバーとの接続をスキップして、TotalAgility を起動するときに接続するには、**[スキップ]**をクリックして次の手順に進みます。

21. TotalAgility の **[シリアル番号]** および **[製品コード]** を入力します。

**i** 選択したライセンス サーバーの [ID] が**[マシン ID]** フィールドに表示されます。ライセンス サーバーが共有されている場合は、**[シリアル番号]** と **[製品コード]** がデフォルトで表示されません。

22. ライセンスのアクティベーションを行うには、ライセンスのアクティベーション方法を選択します。

- **[自動]:** インターネット接続が利用可能な場合は、このオプションを使用します。ライセンスのアクティベーションはオンラインで行われます。
- **[手動]:** インターネットに接続されていない場合、または Kofax 製品のインストーラやライセンスユーティリティからの自動アクティベーションが成功しなかった場合は、このオプションを使用します。**[アクティベーション コード]** ボックスが表示されます。アクティベーション コードを取得するには:
  - a. ブラウザに次の URL を入力します。  
`http://activatelegacy.Kofax.com/support/Activation/manual.aspx`  
Kofax 製品ライセンス アクティベーション ページが表示されます。
  - b. 購入時に発行された **[シリアル番号]** を入力します。ハードウェア キーを保持している場合は、シリアル番号 (通常は 7 文字) がキーに印字されています。
  - c. 製品ライセンスのアクティベーションを行うために必要な情報を Kofax から送信する場合の宛先となる電子メール アドレスを入力します。
  - d. **[次へ]** をクリックして、アクティベーション プロセスを続行します。

**i** Kofax Capture または Ascent Capture を使用していない場合は、**[バージョン]** 選択フィールドを無視します。

- e. **[アクティベーション コード]** をコピーして、**[ライセンス]** ウィンドウのフィールドに貼り付けます。
- f. **[アクティブ化]** をクリックしてライセンスのアクティベーションを行うか、**[スキップ]** をクリックしてライセンスのアクティベーションをスキップします。ライセンスのアクティベ

ションをスキップすると、ライセンスのアクティベーションが後で必要になるという警告が表示されます。

**i** ライセンスがアクティブ化されると、ライセンス期間が開始されます。インストール中にアクティベーションをスキップし、TotalAgility を使用する準備ができた場合のみアクティベーションを行うことができます。初めて TotalAgility にログインする場合は、ライセンスのアクティベーションを行う必要があります。

**[Kofax TotalAgility マルチテナンシーのインストールの完了]** ウィンドウにインストールのサマリーが表示されます。

**i** エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。

23. **[終了]** をクリックします。

- これでインストールは完了です。詳細については、「[TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーへのログオン](#)」を参照してください。
- Transformation Server **インストール** ウィンドウが表示されます。

**i** Transformation Server インストール ウィンドウが表示されるのは、[アプリケーション サーバー] ウィンドウで Transformation サービス オプションが選択されている場合のみです。

24. **[はい]** をクリックして Transformation Server をインストールします。

Transformation Server のインストールが起動されます。「[Transformation Server バンドルのインストール](#)」を参照してください。

## リアルタイム Transformation Server (RTTS) の標準インストール

RTTS はマルチテナント環境でサポートされています。ただし、それぞれのテナントには独自の設定が必要です。これらの RTTS テナント固有のインストールは、テナントを含む TotalAgility マルチテナントインストールと同じ展開で実行する必要があります。

1. TotalAgility インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、次のいずれかのコマンドを実行します。
  - UAC (ユーザー アカウント制御) が有効になっている場合は、**[Setup.exe]** を右クリックして **管理者として実行** を選択します。
  - UAC が有効になっていない場合は、**Setup.exe** を実行します。

インストールが開始します。

2. **[Kofax TotalAgility マルチテナント インストール]** ウィンドウで **[次へ]** をクリックするか、Enter キーを押して次のウィンドウに移動します。

**i** セットアップを終了するには、**[キャンセル]** をクリックするか、Esc キーを押します。

3. **[Kofax Inc. ソフトウェア ライセンス契約書]** ウィンドウで、ライセンス契約の条項に同意し、**[次へ]** をクリックします。
4. **[インストール タイプ]** ウィンドウで **[リアルタイム Transformation サービス]** (デフォルト: Web/アプリケーション サーバー) を選択して、**[次へ]** をクリックします。  
**[環境タイプ]** ウィンドウが開きます。
5. セットアップする環境のモードを選択します。利用可能なオプションは次のとおりです。
  - **[本番展開]** (デフォルト): 本番環境をインストールします。
  - **[追加展開 (非本番)]**: 選択すると、追加展開がインストールされます。追加展開の **[名前]** を入力します。追加展開の名前は 10 文字以下にしてください。特殊文字を含めることはできません。
6. **[次へ]** をクリックします。  
**[ソフトウェア チェック]** ウィンドウが表示されます。必要なソフトウェアのリストと、ソフトウェアがインストールされているかどうかが表示されます。
7. **[検出されたソフトウェア]** リストを確認し、次の手順を実行します。
  - システムに必要なソフトウェアの一部がインストールされていない場合は、**[キャンセル]** をクリックしてインストーラを閉じ、ソフトウェアをインストールします。
  - システムに必要なソフトウェアがすべてインストールされている場合は、**[次へ]** をクリックします。**[インストール先]** ウィンドウが開きます。
8. デフォルトのインストール フォルダを使用するか、**[参照]** をクリックして別のパスを選択し、**[次へ]** をクリックします。  
**[認証情報]** ウィンドウが開きます。
9. TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーを実行するユーザーの認証情報を入力します。

**i** サービス アカウント名の末尾が \$ (ドル) である場合は、パスワードを指定しないでください。
10. **[TotalAgility アプリケーションをホストするルート Web サイト]** リストで、TotalAgility アプリケーションをホストする Web サイトを選択します。デフォルトでは、**デフォルトの Web サイト** が選択されています。

**i** IIS マネージャーで追加された Web サイトがこのリストに表示されます。IIS マネージャーで Web サイトを追加するには、[スタート] > [ファイル名を指定して実行] > Inetmgr > [サイト] > [Web サイトの追加] をクリックします。
11. **[次へ]** をクリックします。  
**[データベース]** ウィンドウが開きます。
12. **[テナント]** および **[データセンター]** データベースのデータベース名を入力します。
  - a. **[テナント]** データベースの場合は、テナント データベース名を入力し、**[サーバー]** の省略記号をクリックして、既存の TotalAgility 環境の既存のテナント データベースを指定します。**[セキュリティ]** グループで、**[SQL Server 認証を使用]** を選択してユーザー名とパスワードを指定し、**[OK]** をクリックします。  
ユーザー名とパスワードの認証情報は、テナント作成時にテナント管理システムによって作成された TenantName\_schema ユーザーに属するものです。たとえば、<テナント 1>\_live | <テ

テナント 1>\_reportingstaginglive で、<テナント 1> はテナントの名前です。これらの認証情報は、テナント管理システムの [データベース接続] フィールドにあります。

- b. **[データセンター]** データベースの場合は、データベースの名前を入力し、**[サーバー]** の省略記号をクリックして、データベースが存在するデータベース サーバーを選択します。**[セキュリティ]** グループで、**[Windows 認証]** を使用するか、**[SQL Server 認証]** を選択してユーザー名とパスワードを指定し、**[OK]** をクリックします。すべてのデータベースが同じサーバー上にある場合は、**[これらの設定を他のすべてのデータベースに適用する]** チェック ボックスをオンにします。

**i** [データベース] ウィンドウで「データベースの Windows 認証」のチェック ボックスを既に選択している場合は、データセンター データベースの [セキュリティ] グループで [Windows 認証] のみを使用できます。

- c. 既存の Azure データベースを指定する場合は、**[Kofax ホスト テナント]** のチェック ボックスをオンにします。
13. 設定を確認します。変更する場合は、**[戻る]** をクリックして変更します。それ以外の場合は、**[次へ]** をクリックします。  
**[インストールの進行状況]** ウィンドウが開きます。セットアップにより、必要なファイル、データベース、およびその他の統合製品がインストールされます。
  14. **[終了]** をクリックします。  
これでインストールは完了です。詳細については、「[TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーへのログオン](#)」を参照してください。  
エラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。

## オンプレミス マルチテナント サーバー環境での統合サーバーの使用

独立した Web アプリケーション オンプレミス マルチテナント サーバー環境に統合サーバーをインストールする場合は、オンプレミス マルチテナント アプリケーション サーバーを指すように統合サーバーを指定する必要があります。オンプレミス マルチテナント アプリケーション サーバーに統合サーバーから直接アクセスできない場合は、このことが問題を引き起こす可能性があります。これを回避するには、オンプレミスのマルチ テナント Web サーバーで次の手順を実行して下さい。

1. IIS URL Rewrite 2.0 および IIS 用の Microsoft Application Request Routing (2.5 以降) をインストールするか、Microsoft Web サイトから Microsoft プラグイン Web Platform をインストールします。
2. IIS マネージャーで、以下の操作を行います。
  - a. サーバー レベルで、**[アプリケーション要求ルーティングキャッシュ]** をダブルクリックします。
  - b. **サーバー プロキシ設定** をクリックします。

- c. **プロキシの有効化** を選択します。
  - d. **適用** をクリックします。
3. **Services/Core** 要求をオンプレミス マルチテナント アプリケーション サーバーにリダイレクトするには、オンプレミス マルチテナント Web サーバーにある Kofax TotalAgility Web.config で URL 書き換えルールを構成します。

```
<rewrite>
  <rules>
    <rule name="CoreServicesRule" enabled="true" stopProcessing="true">
      <match url="Services/Core/(.*)" />
      <action type="Rewrite" url="https://{C:1}.OPMAppServerHostNameGoesHere/
TotalAgility/services/core/{R:1}" logRewrittenUrl="false" />
      <conditions trackAllCaptures="true">
        <add input="{HTTP_HOST}" pattern="([^.]*)(.*)" />
      </conditions>
    </rule>
  </rules>
</rewrite>
```

**i** <OPMAppServerHostNameGoesHere> をオンプレミス マルチテナント アプリケーション サーバーのホスト名に置き換えます。

## 第3章

# Docker コンテナでの TotalAgility のインストール

この章では、前提条件、制限事項、Docker コンテナの作成と実行の手順、およびサイレント インストールの構成について説明します。

## 概要

Docker は、アプリケーションを開発、配布、および実行するためのオープン プラットフォームです。Docker を使用すると、アプリケーションをインフラストラクチャから分割できます。Docker を使用することで、アプリケーションの管理と同じ方法でインフラストラクチャを管理できます。

Docker は、コンテナと呼ばれる緩やかに隔離された環境に TotalAgility などのアプリケーションをパッケージ化し、そこで実行する機能を備えています。この分離とセキュリティにより、使用するリソースを仮想マシンよりも抑えながら、1 台のホストで多くのコンテナを同時に実行できます。

TotalAgility アプリケーションは、独立したコンテナまたはオーケストレーションされた一連のコンテナとして、本番環境に展開できます。これは、本番環境がローカル データ センター、クラウド プロバイダ、または両方のハイブリッドのいずれであっても、同じように機能します。TotalAgility が Docker コンテナに展開される場合、TotalAgility インストール プログラムを使用する必要はありません。TotalAgility はすでにインストールされており、コンテナの実行時に必要とされるものは、データベース接続文字列などの関連する構成設定のみです。

デフォルトでは、すべての TotalAgility コンテナでメモリおよび CPU の制限はありません。SQL Server は別の Windows コンテナまたは別のマシンで実行されますが、TotalAgility コンテナでは実行されません。

## 制限事項

エクスポート コネクタは Docker 環境ではサポートされていません。

## 前提条件

データベースにはスタンドアロン サーバー (コンテナではなく) を使用することをお勧めします。そのため、コンテナ内で TotalAgility を実行する前に、TotalAgility データベースをセットアップし、リモートでアクセスできるようにしておく必要があります (IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名を使用)。

このセットアップを使用するには、使用している SQL Server で次のように構成します。

- ファイアウォールで SQL Server へのリモート アクセスを許可する必要があります
- ユーザーは Windows 認証なしでもアクセスできるため、混合モードでのリモート アクセスを許可するように SQL Server を構成します。
- SQL Server の TCP/IP プロトコルを有効にします。

**i** 「名前付きパイプ」プロトコルは機能しません。

## Windows サーバーへの Docker のインストール

Windows サーバーで Docker を設定します。それには、TotalAgility Windows コンテナの実行をサポートするために Windows Server 2016 以降が必要です。

**i** Windows Server 2016 で Docker を設定した場合、イメージ品質の分析、モバイル ID、および モバイル カード キャプチャ はサポートされません。

1. 管理者特権で PowerShell コマンド プロンプトを開き、次のコマンドを入力します。

```
Install-Module DockerMsftProvider -Force
Install-Package Docker -ProviderName DockerMsftProvider -Force
```

**i** Quick Capture で「キー値ペア」抽出機能を使用する場合、または Transformation Server でキーと値のペアのロケータを使用する場合は、次のコマンドを実行する必要があります。

```
docker pull mcr.microsoft.com/windows
```

2. 再起動が必要な場合は、次のコマンドを使用してインスタンスを再起動します。

```
(Install-WindowsFeature Containers).RestartNeeded
```

このコマンドの出力が「はい」の場合、次のコマンドを使用してサーバーを再起動します。Restart-Computer

3. 「docker info」コマンドを実行して、Docker Engine - Enterprise インストールをテストします。

```
docker info
Containers: 1
Running: 0
Paused: 0
Stopped: 1
Images: 26
```

```

Server Version: 18.09.3
Storage Driver: windowsfilter
Windows:
Execution Driver: <not supported>
Logging Driver: json-file
Plugins:
Volume: local
Network: ics l2bridge l2tunnel nat null overlay transparent
Kernel Version: 10.0 14393 (14393.2828.amd64fre.rs1_release_inmarket.190216-1457)
Operating System: Windows Server 2016 Standard Version 1607 (OS Build 14393.2828)
OSType: windows
Architecture: x86_64
CPUs: 4
Total Memory: 10.04 GiB
Name: HV-Docker-QA
ID: HI53:GJSY:3BWT:Z3S5:3NWU:DEFN:6D3X:KCXO:2EMJ:ITZR:QAVY:VXFK
Docker Root Dir: C:\ProgramData\docker
Debug Mode (client): false
Debug Mode (server): false
Registry: https://index.docker.io/v1/
Labels:
Insecure Registries:
  127.0.0.0/8

```

4. この項目は任意です。Docker 内での Transformation Server の NLP サポートは、デフォルトでは有効ではありません。Docker を Transformation Server 内で NLP と連携させ、Docker コンテナイメージのデフォルトの最大サイズを増やすには、次の手順を実行します。
  - a. C:\ProgramData\docker\config にある **daemon.json** を開きます。この場所にファイルが存在しない場合は、ファイルを作成します。
  - b. daemon.json に次のテキストを追加します。
 

```

{
  "storage-opts": ["size=50GB"]
}

```
  - c. Docker Engine サービスを再起動します。
5. 使用する Web コンテナとアプリ コンテナが分離されている場合、Web コンテナとアプリ コンテナはホスト マシンの DNS を解決できる必要があります。また、Web コンテナがアプリ コンテナと通信するには、Web コンテナがすべてのテナントの DNS を解決できる必要があります。DNS を解決するには、起動中または起動後にコンテナの「hosts」ファイルを変更するか、DNS サーバーを使用します。DNS サーバーを使用することをお勧めします。
 

「hosts」ファイルを変更する場合は、次の手順を実行します。

  - a. 新しいホスト ファイルを作成し、次のエントリを追加します。
 

```

HostMachineIP HostMachineName
HostMachineIP tenantname.HostMachineName

```
  - b. 起動時および各テナントの作成後に、ホスト ファイルを Web コンテナにコピーします。

## TotalAgility Docker コンテナ イメージの作成

コンテナは、そのイメージと、作成時または起動時に指定する構成オプションによって定義されます。

Docker では、前提条件をインストールするベースとして Microsoft の「microsoft/aspnet」イメージが使用されるため、Docker イメージを作成するにはインターネット接続が必要です。イメージから機能を取得できない場合、ベース オペレーティング システムまたはインターネットからインストールされるためです。

**i** TotalAgility Docker コンテナを正常に構築するには、約 100 GB の空きディスク容量が必要です。

オンプレミスのマルチテナント環境で TotalAgility Docker イメージを作成するには、以下の手順を実行します。

1. Kofax TotalAgility-8.0.0.ZIP の内容を <source directory> に抽出します。
2. 新しいフォルダ <workingdirectory> を作成します。  
Docker コマンドは、このディレクトリから実行されます。
3. [ソース ディレクトリ]\Utilities\Docker の内容を <working directory> にコピーします。
4. <source directory> の内容を [作業ディレクトリ]\ContainerFiles に移動します。  
ファイル構造は、次のようになります。  
[作業ディレクトリ]\Dockerfile  
[作業ディレクトリ]\ContainerFiles\KCMProxyInstallation  
[作業ディレクトリ]\ContainerFiles\Licensing  
[作業ディレクトリ]\ContainerFiles\OnPremiseMultiTenancyInstall  
[作業ディレクトリ]\ContainerFiles\Reporting  
[作業ディレクトリ]\ContainerFiles\RepositoryBrowser  
[作業ディレクトリ]\ContainerFiles\ScanAgentService  
[作業ディレクトリ]\ContainerFiles\TenantManagementInstall  
[作業ディレクトリ]\ContainerFiles\TransformationServer  
[作業ディレクトリ]\ContainerFiles\Utilities  
[作業ディレクトリ]\ContainerFiles\PowerShellScripts
5. 各コンテナ タイプでの必要に応じて、パラメータを更新します。「[サイレントインストールの構成](#)」を参照してください。

**i** Transformation Server の Docker イメージを作成し、「キーと値のペア」抽出機能を使用する場合、この機能が動作するようにするには、次のように Docker ファイルを更新する必要があります。

Docker ファイルから最初の行 FROM mcr.microsoft.com/dotnet/framework/aspnet を削除し、FROM mcr.microsoft.com/windows/server を追加します。

6. イメージを作成するには、コンテナ ホストで PowerShell ウィンドウを開き、次のコマンドを実行します。

```
docker build -t <imagenamegoeshere> "<fullpathtoworkingdirectory>"
```

**i** コンテナ ホストとは、Docker サーバーがインストールされているマシンです。ビルド コマンドのパフォーマンスは、コンテナ ホスト マシンのプロセッサ数に依存します。このコマンドが完了するまで、クアッド コア プロセッサ構成で約 1 時間かかる可能性があります。

**例:** 次のコマンドは、C:\Docker\TotalAgility 内の内容を使用して、「kofaxopmt」という名前のイメージを生成します。

```
docker build -t kofaxopmt "C:\Docker\TotalAgility"
```

## Docker でのサイレント インストールの構成

1. TotalAgility インストール ファイルから \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、テキスト エディタを使用して SilentInstallConfig.xml を開きます。
2. 以下に、この展開でサポートされている Docker コンテナ タイプと、SilentInstallConfig.xml で更新される必須の構成パラメータを示します。
  - [デモ](#)
  - [アプリケーション サーバー \(コア サービスと Core Worker\)](#)
  - [Web サーバー](#)
  - [Web サーバーとアプリケーション サーバー \(コア サービスと Core Worker\)](#)
  - [レポート サーバー](#)
  - [ライセンス サーバー](#)
  - [Transformation Server](#)
  - [リアル タイム Transformation サービス](#)

**i** アプリケーション サーバー、Web サーバー、レポート サーバー、ライセンス サーバー、Transformation Server を任意に組み合わせて、Docker コンテナを作成できます。リアル タイム Transformation Server (RTTS) は、専用の Docker コンテナでのみサポートされます。

## デモ

次のパラメータをデモ サーバー インストール用に更新します。

**i** このガイドのコードをコピーして貼り付ける場合、改行を修正してください。

パラメータ	値	説明
<b>ServicesInstallOptions</b>		
LicenseService	true	
CoreWorkerService	true	
ReportingService	true	

パラメータ	値	説明
TransformationService	true	<p><b>i</b> このパラメータが true に設定されている場合は、次のパスから PowerShell スクリプトを実行してフォントをコピーする必要があります。[作業ディレクトリ]/containerfiles/powershellscripts/copyfonts.ps1。スクリプトを実行すると、PDF 生成用に、フォントが Windir/fonts から Docker コンテナの [作業ディレクトリ]/containerfiles/powershellscripts/fonts にコピーされます。</p>
CoreServices	true	
InstallTenantManagement Website	false	<p>デフォルトを受け入れます。 テナント管理システムをインストールするには、true に設定します。</p> <p><b>i</b> SilentInstallConfig.xml で、テナント管理システムのパラメータを事前に構成する必要があります。詳細については、『Kofax TotalAgility テナント管理システム インストール ガイド』を参照してください。</p>
<b>DatabaseInformation</b>		
UpdateDatabases	false	Docker イメージ インストールの一部と行われるデータベースのインストールをスキップします。
<b>Identity Information</b>		
RunAsSystemAccount	true	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが LocalSystem アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。
RunAsNetworkServiceAccount	false	<p>True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが NT Authority\Network Service アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。</p> <p><b>i</b> RunAsSystemAccount または RunAsNetworkServiceAccount が True の場合、これを使用して、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行できます。</p>
<b>インストール情報</b>		
InstallType	両方	
<b>EmailConfig</b>		
HostName	ホスト名	smtp.office.com などのホスト名を入力します。

パラメータ	値	説明
PortNumber	ポート番号	387 などのポート番号を入力します。
UserName	ユーザー名	Kofax@Kofaxindiapvtlimited.com などのユーザー名を入力します。
Password	パスワード	パスワードを入力します。
FromAddress	差出人アドレス	電子メールのトリガー元の電子メール アドレスを入力します。たとえば、Kofax@Kofaxindiapvtlimited.com。
StartServices	false	コンテナが実行された後にのみサービスが開始されると予想されるためです。

## アプリケーション サーバー (コア サービスと Core Worker)

次のパラメータをアプリケーション サーバー インストール用に更新します。

パラメータ	値	説明
<b>ServicesInstallOptions</b>		
LicenseService	false	
CoreWorkerService	false	
ReportingService	false	
TransformationService	false	
CoreServices	true	
InstallTenantManagement Web site	false	<p>デフォルトを受け入れます。</p> <p>テナント管理システムをインストールするには、true に設定します。</p> <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>i</b> SilentInstallConfig.xml で、テナント管理システムのパラメータを事前に構成する必要があります。詳細については、『<i>Kofax TotalAgility</i> テナント管理システム インストール ガイド』を参照してください。</p> </div>
<b>DatabaseInformation</b>		
UpdateDatabases	false	Docker イメージ インストールの一部と行われるデータベースのインストールをスキップします。
<b>Identity Information</b>		
RunAsSystemAccount	true	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが LocalSystem アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。

パラメータ	値	説明
RunAsNetworkServiceAccount	false	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが NT Authority\Network Service アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p><b>i</b> RunAsSystemAccount または RunAsNetworkServiceAccount が True の場合、これを使用して、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行できます。</p> </div>
<b>Install Info</b>		
InstallType	ApplicationServer	
<b>EmailConfig</b>		
HostName	ホスト名	smtp.office.com などのホスト名を入力します。
PortNumber	ポート番号	387 などのポート番号を入力します。
UserName	ユーザー名	Kofax@Kofaxindiapvtlimited.com などのユーザー名を入力します。
Password	パスワード	パスワードを入力します。
FromAddress	差出人アドレス	電子メールのトリガー元の電子メール アドレスを入力します。たとえば、Kofax@Kofaxindiapvtlimited.com。
StartServices	false	コンテナが実行された後にのみサービスが開始されると予想されるためです。

## Web サーバー

次のパラメータを Web サーバー インストール用に更新します。

パラメータ	値	説明
InstallTenantManagement Website	false	デフォルトを受け入れます。 テナント管理システムをインストールするには、true に設定します。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p><b>i</b> SilentInstallConfig.xml で、テナント管理システムのパラメータを事前に構成する必要があります。詳細については、『Kofax TotalAgility テナント管理システム インストール ガイド』を参照してください。</p> </div>
<b>DatabaseInformation</b>		

パラメータ	値	説明
UpdateDatabases	false	Docker イメージ インストールの一部と行われるデータベースのインストールをスキップします。
<b>Identity Information</b>		
RunAsSystemAccount	true	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが LocalSystem アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。
RunAsNetworkServiceAccount	false	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが NT Authority\Network Service アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p><b>i</b> RunAsSystemAccount または RunAsNetworkServiceAccount が True の場合、これを使用して、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行できます。</p> </div>
<b>Install Info</b>		
InstallType	WebServer	
StartServices	false	コンテナが実行された後にのみサービスが開始されると予想されるためです。

## Web サーバーとアプリケーション サーバー (コア サービスと Core Worker)

次のパラメータを Web サーバーとアプリケーション サーバーの両方のインストール用に更新します。

パラメータ	値	説明
<b>ServicesInstallOptions</b>		
LicenseService	false	
CoreWorkerService	true	
ReportingService	false	
TransformationService	false	
CoreServices	true	

パラメータ	値	説明
InstallTenantManagement WebsiteUpdateDatabases	false	<p>デフォルトを受け入れます。</p> <p>テナント管理システムをインストールするには、true に設定します。</p> <p><b>i</b> SilentInstallConfig.xml で、テナント管理システムのパラメータを事前に構成する必要があります。詳細については、『<i>Kofax TotalAgility</i> テナント管理システム インストール ガイド』を参照してください。</p>
<b>DatabaseInformation</b>		
UpdateDatabases	false	Docker イメージ インストールの一部と行われるデータベースのインストールをスキップします。
<b>Identity Information</b>		
RunAsSystemAccount	true	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが LocalSystem アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。
RunAsNetworkServiceAccount	false	<p>True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが NT Authority\Network Service アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。</p> <p><b>i</b> RunAsSystemAccount または RunAsNetworkServiceAccount が True の場合、これを使用して、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行できます。</p>
<b>Install Info</b>		
InstallType	両方	
<b>EmailConfig</b>		
HostName	ホスト名	smtp.office.com などのホスト名を入力します。
PortNumber	ポート番号	387 などのポート番号を入力します。
UserName	ユーザー名	Kofax@Kofaxindiapvtlimited.com などのユーザー名を入力します。
Password	パスワード	パスワードを入力します。
FromAddress	差出人アドレス	電子メールのトリガー元の電子メール アドレスを入力します。たとえば、Kofax@Kofaxindiapvtlimited.com。
StartServices	false	コンテナが実行された後にのみサービスが開始されると予想されるためです。

## レポート サーバー

次のパラメータをレポート サーバー インストール用に更新します。

パラメータ	値	説明
<b>ServicesInstallOptions</b>		
LicenseService	false	
CoreWorkerService	false	
ReportingService	true	
TransformationService	false	
CoreServices	false	
<b>DatabaseInformation</b>		
UpdateDatabases	false	Docker イメージ インストールの一部と行われるデータベースのインストールをスキップします。
<b>Identity Information</b>		
RunAsSystemAccount	true	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが LocalSystem アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。
RunAsNetworkServiceAccount	false	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが NT Authority\Network Service アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p><b>i</b> RunAsSystemAccount または RunAsNetworkServiceAccount が True の場合、これを使用して、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行できます。</p> </div>
<b>Install Info</b>		
InstallType	ApplicationServer	
StartServices	false	コンテナが実行された後にのみサービスが開始されると予想されるためです。

## ライセンス サーバー

次のパラメータをライセンス サーバー インストール用に更新します。

パラメータ	値	説明
<b>ServicesInstallOptions</b>		

パラメータ	値	説明
LicenseService	true	
CoreWorkerService	false	
ReportingService	false	
TransformationService	false	
CoreServices	false	
<b>DatabaseInformation</b>		
UpdateDatabases	false	Docker イメージ インストールの一部と行われるデータベースのインストールをスキップします。
<b>Identity Information</b>		
RunAsSystemAccount	true	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが LocalSystem アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。
RunAsNetworkServiceAccount	false	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが NT Authority\Network Service アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p><b>i</b> RunAsSystemAccount または RunAsNetworkServiceAccount が True の場合、これを使用して、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行できます。</p> </div>
<b>Install Info</b>		
InstallType	ApplicationServer	
StartServices	false	コンテナが実行された後にのみサービスが開始されると予想されるためです。

## Transformation Server

次のパラメータを Transformation Server インストール用に更新します。

パラメータ	値	説明
<b>ServicesInstallOptions</b>		
LicenseService	false	
CoreWorkerService	false	
ReportingService	false	

パラメータ	値	説明
TransformationService	true	<p><b>i</b> TransformationService が true に設定されている場合は、次のパスから PowerShell スクリプトを実行してフォントをコピーする必要があります。[作業ディレクトリ]/containerfiles/powershellscripts/copyfonts.ps1。スクリプトを実行すると、PDF 生成用に、フォントが Windir/fonts から Docker コンテナの [作業ディレクトリ]/containerfiles/powershellscripts/fonts にコピーされます。</p>
CoreServices	false	
<b>DatabaseInformation</b>		
UpdateDatabases	false	Docker イメージ インストールの一部と行われるデータベースのインストールをスキップします。
<b>Identity Information</b>		
RunAsSystemAccount	true	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが LocalSystem アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。
RunAsNetworkServiceAccount	false	<p>True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが NT Authority\Network Service アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。</p> <p><b>i</b> RunAsSystemAccount または RunAsNetworkServiceAccount が True の場合、これを使用して、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行できます。</p>
<b>Install Info</b>		
InstallType	ApplicationServer	
StartServices	false	コンテナが実行された後にのみサービスが開始されると予想されるためです。
TS_INSTALL_NLP_WESTERN	false	true に設定されている場合は、英語、スペイン語、ポルトガル語、フランス語、およびドイツ語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES1	false	true に設定されている場合は、イタリア語、ルーマニア語、およびオランダ語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES2	false	true に設定されている場合は、日本語、中国語、および韓国語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。

パラメータ	値	説明
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES3	false	true に設定すると、スウェーデン語、フィンランド語、デンマーク語、ノルウェー語、アラビア語の自然言語処理言語バンドルがインストールされます。

**i** Docker 内での Transformation Server の NLP サポートは、デフォルトでは有効ではありません。Docker を Transformation Server 内で NLP と連携させ、Docker コンテナ イメージのデフォルトの最大サイズを増やすには、次の手順を実行します。

1. C:\ProgramData\docker\config にある **daemon.json** を開きます。この場所にファイルが存在しない場合は、ファイルを作成します。
2. daemon.json に次のテキストを追加します。

```
{
  "storage-opts": ["size=50GB"]
}
```

3. Docker Engine サービスを再起動します。

## リアルタイム Transformation サービス

次のパラメータをリアルタイム Transformation サービス インストール用にパラメータを更新します。

パラメータ	値	説明
<b>ServicesInstallOptions</b>		
CoreServices	true	
<b>DatabaseInformation</b>		
UpdateDatabases	false	Docker イメージ インストールの一部と行われるデータベースのインストールをスキップします。
<b>Identity Information</b>		
RunAsSystemAccount	true	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが LocalSystem アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。
RunAsNetworkServiceAccount	false	True に設定すると、IIS AppPool および Kofax TotalAgility サービスが NT Authority\Network Service アカウントとして実行されます。これは、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行する場合にも使用できます。
		<b>i</b> RunAsSystemAccount または RunAsNetworkServiceAccount が True の場合、これを使用して、コンテナを Group Managed Service Account (gMSA) として実行できます。

パラメータ	値	説明
<b>Install Info</b>		
InstallType	RTTS	
StartServices	false	コンテナが実行された後にのみサービスが開始されると予想されるためです。

## Docker コンテナの実行

Docker コンテナは、コンテナのランタイム環境をサポートする任意のマシンで実行されます。アプリケーションをホスト オペレーティング システムに関連付ける必要はないため、アプリケーション環境と基盤となるオペレーティング環境の両方をクリーンかつ最小限の状態に保つことができます。

コンテナが実行を停止しているときに発生した状態の変化は、永続ストレージに保存している場合を除き、失われません。

Docker コンテナの実行前に、データベース サーバーがインストールされていて、データベースが既にセットアップされている必要があります ([データベースのみのインストール モード](#)を使用)。

活性状態ホスト名と開発ホスト名が表示されたら、「オン プレミス マルチ テナント デモ」または「オン プレミス マルチ テナント APP」コンテナに使用するコンテナのホスト名 (マシン名) を入力して下さい。

ライブ ホスト名と開発ホスト名を使用して TotalAgility コンテナにアクセスする場合、テキスト形式は次のようになります。host name : any TCP port number open for the incoming connection on the host machine。

ホスト名を取得するには、次の手順を実行します。

1. ホスト名で、コマンド プロンプトに移動します。
2. ホスト名を入力します。  
コマンドは、「MyHostMachine」などのホスト名を返します。

ポート番号を取得するには、着信接続が許可されている TCP ポート番号を使用します。ただし、コンテナの作成中は、ポート転送に同じポート番号を使用してください。たとえば、ライブ/開発ホスト名に MyHostMachine: 5000 が指定されているとします。この場合、ポート転送は、実行コマンドで switch -p を使用してポート 5000 で実行する必要があります。docker run --env-file "DockerSettings.env " -p 5000:443 -itKofaxkofax/ kta\_771

ロードバランサと公開 DNS を使用している場合、ホスト名のテキストに kta.app.com などの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を指定する必要があります。

このセットアップを使用するには、使用されている SQL Server で次の構成が必要です。

- ファイアウォールは、SQL Server へのリモート アクセスを許可する必要があります。
- ユーザーも Windows 認証なしでアクセスできるため、SQL Server 自体を混合モードでのリモート アクセスを許可するように構成する必要があります。

- SQL Server に対して TCP/IP プロトコルを有効にする必要があります。

**i** 名前付きのパイプ プロトコルは機能しません。

- 分割データベースを使用するには、メイン データベースと終了済みジョブのデータベースが同じデータベースを指し、同じデータベース サーバーに存在する必要があります。Microsoft は、Docker コンテナで MSDTC をサポートしていません。

**i** IP アドレスを使用する SQL Server Management Studio を使用して、データベースがセットアップされたデータベース サーバーにリモートで接続できることを検証します。確認することにより、Docker コンテナが問題なくデータベース サーバーに接続されていることが確認されます。

1. Docker モードで構成ユーティリティを使用して「dockersettings.env」を生成します。このファイルは、後でコンテナの初期化に使用されます。詳細については、『Kofax TotalAgility 構成ユーティリティ ガイド』を参照してください。

**i** TotalAgilityにアクセスするための認証モードは、構成ユーティリティを使用して設定できません。

2. コンテナへのアクセス権は、コンテナ ホストに制限することも、グローバル アクセスできるようにポート転送することもできます。ホスト マシンのファイアウォール設定で、必要な公開ポート番号を有効にします。
3. Windows 認証以外の場合:

- a. 次のコマンドは、kofaxopmt イメージを使用してコンテナを起動します。Kofax TotalAgility 設定は、Windows 認証なしで dockersettings.env から適用されます。コンテナのポート 80 は、コンテナ ホストのポート 5000 に転送されます。

```
docker run -d --hostname "opmtdemo2" --name "opmtdemo2" --env-file "C:\Docker\TotalAgility\dockersettings.env" -p 5000:443 kofaxopmt
```

- b. 次のコマンドは、kofaxopmt イメージを使用してコンテナを起動します。Kofax TotalAgility 設定は、Windows 認証なしで dockersettings.env ファイルから適用されます。

```
docker run -d --hostname "opmtdemo1" --name "opmtdemo1" --env-file "C:\Docker\TotalAgility\dockersettings.env" kofaxopmt
```

4. コンテナでライセンスを有効にするには、「-p 3581:3581」を「docker run」コマンドに追加する必要があります。例:

```
docker run -d --hostname "opmtdemo2" --name "opmtdemo2" --env-file "C:\Docker\TotalAgility\dockersettings.env" -p 5000:80 -p 3581:3581 kofaxopmt
```

**i** コンテナでライセンス サーバーを実行している場合、関連するライセンスのシリアル番号のアクティベーションを行ってから Kofax TotalAgility Core Worker サービスを開始する必要があります。

5. 「docker exec -it <container id\name goes here> PowerShell」を使用して、作成されたコンテナの PowerShell セッションに接続します。

docker exec -it opmtdemo3 PowerShell は、コンテナ名として opmtdemo3 を使用して、コンテナ内で PowerShell セッションを起動します。

6. Message Connector に必要なポート番号を開くには、「-p 5003:25086」を「docker run」コマンドに追加する必要があります。例:

```
docker run -d --hostname "opmtdemo2" --name "opmtdemo2" --env-file
"C:\Docker\TotalAgility\dockersettings.env" -p 5000:80 -p 5003:25086
kofaxopmt
```

**i** 5003 は、Message Connector の転送ポート番号の例です。Message Connector 用に構成されたポート番号を使用します。同様に、Message Connector の他のインスタンスのポート番号を構成できます。

複数のホストで TotalAgility コンテナを実行している場合は、組み込み DNS サーバーを備えた Docker Swarm または Kubernetes オーケストレータを使用して、複数のホスト間でコンテナの DNS を解決することをお勧めします。

コンテナ オーケストレータを使用しないで、Transformation Server 同期処理を使用している場合は、TRANS\_SERVER\_INSTANCE データベース テーブルを手動で更新して、Transformation Server コンテナが実行されているホストの IP URL を含める必要があります。Transformation Server サービスは、デフォルトでポート 9001 で実行されます。ただし、構成ユーティリティを使用してポートを再構成できます。このポートは、別のホスト マシンにホストされているアプリケーション コンテナで使用するために公開する必要があります。Transformation Server コンテナの実行中に、追加のスイッチ `-p TS Port :9001` を使用します。

## TotalAgility テナント管理システムへのアクセス

Docker コンテナに接続し、すべてのサービスが期待される状態になっていることを確認したら、次の URL を使用して、転送が設定されたポートでコンテナ ホストの外部の TotalAgility テナント管理システムにアクセスします。

```
https://<ipaddressofthecontainerhost>:<exposedportofthecontainerhost>/
TenantManagementWebSite/TenantManagement/TenantLogon.html
```

### IIS をホストしているコンテナの場合 – TotalAgility Web サイト

Docker コンテナ内の大文字と小文字を区別しない URL 解決ではデフォルトの動作が異なるため、追加の構成を実行して、大文字と小文字を区別しない方法で TotalAgility Web サイトを解決できるようにする必要があります。

Designer/Workspace のコンテナを構成する場合は、URL にアクセスする前に、VirtualHost ファイルを使用して、ホスト OS を介したポートと URI の公開を構成することをお勧めします。また、書き換えルールを使用して、URL へのすべてのアクセスが小文字表現にリダイレクトすることも検討してください。

RFC 2616 に従い、「...クライアントは、大文字と小文字を区別して、URI 全体をオクテットごとに比較する必要があります...ホスト名を比較するときは、大文字と小文字を区別しないようにしてください。」

Docker デーモンおよびキャッシュで保持される URL の解決は、大文字と小文字が区別されます。このため、最初のアクセスの前に URL の大文字と小文字が変更された場合は、問題が生じる可能性があります。このキャッシュの問題は、Docker で WSL v1 が使用されている場合に発生します。この問題は WSL

v2 で解決されます。Docker 内では、複数のプロトコルに同じコンテナ ポートを公開することはできません。また、大文字と小文字を区別する URL を以前にキャッシュした場合は、キャッシュをクリアして小文字の URL に置き換える必要があります。

## Message Connector へのアクセス

コンテナ ホスト内またはコンテナ ホストの外部から Message Connector にアクセスするには、次の手順を実行します。

1. URL として `http:DockeServerIP:5003/en/file/index.html` を使用します。  
ここで、DockeServerIP は Docker コンテナ ホストの IP アドレスです。5003 は Message Connector にアクセスするために構成された転送済みのポート番号です。Message Connector 用に構成された転送ポート番号を使用します。  
Message Connector Monitor が表示されます。
2. Message Connector の構成にアクセスするには、**構成ツール** をクリックします。  
Message Connector 構成ツールが表示されます。
3. 必要な構成変更を行って、保存します。
4. 必要に応じて Message Connector サービスを再起動するには、**サービスの再起動** ボタンをクリックします。  
Docker コンテナから Message Connector サービスを停止して再起動するには、次のコマンドを使用します。`Start-service KIC-ED-MC`  
`Stop-service KIC-ED-MC`

## その他の情報

このテーブルには、便利な Docker コマンドがいくつか含まれています。

Docker コマンド	用途
<code>docker images</code>	サーバーで現在使用可能なすべての Docker イメージのリストを取得します。
<code>docker ps -a</code>	サーバーで使用可能なすべてのコンテナのリストを取得します。
<code>docker start &lt;containerID&gt;</code>	サーバーで、ID が <containerID> のコンテナを開始します。
<code>docker stop &lt;containerID&gt;</code>	サーバーで、ID が <containerID> のコンテナを停止します。
<code>docker rm &lt;containerID&gt;</code>	サーバーで、ID が <containerID> のコンテナを削除します。
<code>docker rmi &lt;imagename&gt;</code>	サーバーで、ID が <imagename> のイメージを削除します。このイメージを使用する子コンテナがない場合のみ、削除は成功します。
<code>docker inspect -f "{{ .NetworkSettings.Networks.nat.IPAddress }}" &lt;containerID&gt;</code>	ID が <containerID> のコンテナの IP アドレスを取得します。
<code>docker cp "&lt;containerID&gt;:/&lt;fullfilepath oncontainer&gt;" "&lt;pathtofolderonserver&gt;"</code>	コンテナからサーバーにファイルをコピーします。
<code>docker cp "&lt;fullfilepathonserver&gt;" "&lt;containerID&gt;:/&lt;fullfilepathoncontainer&gt;"</code>	サーバーからコンテナにファイルをコピーします。
<code>docker logs &lt;containerID&gt;</code>	特定のコンテナのすべてのログを表示します。

Docker コマンド	用途
<code>docker logs - tail n &lt;containerID&gt;</code>	特定のコンテナの最後の「n」個のログを表示します。
<code>type &lt;FQDN of text file&gt;</code>	PowerShell インスタンス内のテキスト ファイルの内容を表示します。
<code>Get-Process</code>	すべてのプロセスのリストを取得します。
<code>Get-Service</code>	すべてのサービス (実行中および停止中) のリストを取得します。
<code>start-service &lt;ServiceName&gt;</code>	特定のサービスを開始します。
<code>Stop-service &lt;ServiceName&gt;</code>	特定のサービスを停止します。
<code>Get-WMIObject Win32_Service   select st rname, name, status</code>	いくつかの追加の列を含む、すべてのサービスのリストを取得します。
<code>Get-EventLog -LogName Application -new est 10   format-table -auto -wrap</code>	イベント ビューアーから最新の 10 個のアプリケーション ログを取得します。
<code>import-module webadministration</code>	次のコマンドの前に実行します。
<code>get-iisapppool</code>	アプリケーション プールの名前を取得します。
<code>get-itemProperty -path IIS:\VAPPOOLS \TotalAgilityAppPool -names</code>	アプリケーション プールの ID 情報を取得します。

## シークレットの使用

次のいずれかのシークレットを使用して、データベース接続文字列やパスワードなどの機密情報を保存できます。

- Kubernetes
- Docker
- AWS

### Kubernetes Secrets

Kubernetes シークレットを使用している場合は、Docker イメージを構築して Kubernetes にデプロイする前に、いくつかの変更を加える必要があります。たとえば、MainDBConnectionString のアプリケーション設定を Secret として使用する場合を考えてみます。

Kubernetes シークレットをボリュームまたは環境変数として使用できます。

### ボリュームとしての Kubernetes シークレットの使用

1. MainDBConnectionString の詳細を含む Secret <maindbsecret> を Kubernetes に作成します。Secret を作成するには、Kubernetes のドキュメントを参照してください。
2. Docker コンテナのインストール ファイルから、`\\Utilities\Docker\ContainerFiles\PowershellScripts\` に移動します。"`$appSetting.value = $_.Value;`" の行を、次の行に置き換えます。これにより、'maindbconnectionstring' の設定を確認し、すべての Kofax

TotalAgility 構成ファイルの値を、<target path> にマウントされた <maindbsecret> ファイルの内容で更新します。

```
if($appSetting.key -eq "<MainDBConnectionString>")
{
    $dbconnstring = (Get-Content "<target path>\<maindbsecret>") -as [string];
    if($dbconnstring -ne $null)
    {
        $appSetting.value = $dbconnstring;
    }
    else
    {
        $appSetting.value = $_.Value;
    }
}
```

**i** DockerSettings.env 内の対応するすべての「MaindbConnectionString」の値は、Secrets から取得されるため、入力する必要はありません。

3. 変更を保存します。
4. 同様に、必要に応じて他のアプリケーションの設定用の UpdateConfigAppSettings.ps1 スクリプト ファイルを更新します。
5. Pod の定義を変更して、ボリューム <maindbvol> と <maindbsecret> を、コンテナ内の選択した <target path> に追加します (例: </kta/maindb/>)。ボリュームを追加するには、Kubernetes のドキュメントを参照してください。
6. Pod を展開すると、コンテナの c:\kta\maindb\ の下に接続文字列値を含む Secret ファイル <maindbsecret> が作成され、対応する TotalAgility 構成ファイル設定がその Secret 値で更新されます。

## 環境変数としての Kubernetes シークレットの使用

1. MainDBConnectionString の詳細を含む Secret <maindbsecret> を Kubernetes に作成します。Secret の作成については、Secrets に関する Kubernetes のドキュメントを参照してください。
2. Pod の定義を変更して、Secret <maindbsecret> の環境変数 <env variable name> を追加します。<env variable name> は、「KTA\_Agility.Server.Web--web.config\_MainDBConnectionString」など、dockerSettings.env 内の名前と同じにする必要があります。これにより、Pod を展開すると環境変数「KTA\_Agility.Server.Web--web.config\_MainDBConnectionString」に、接続文字列値を含む Secret <maindbsecret> の値が設定されます。環境変数として追加するには、Kubernetes のドキュメントを参照してください。
3. 同様に、Secret からの値が必要な Pod の定義に複数の環境変数を追加できます。スクリプト ファイルを変更する必要はありません。

## Docker Secrets

Docker Secrets を使用して機密情報を保存している場合は、Swarm モードでのみ使用できます。そのため、スタンドアロン コンテナではこの機能を使用できません。

**i** Docker イメージを構築して Swarm に展開する前に、次の変更を行う必要があります。

1. MainDBConnectionString の詳細を含む Secret <maindbsecret> を Swarm に作成します。Secret を作成するには、Docker のドキュメントを参照してください。
2. Docker コンテナのインストール ファイルから、`\\Utilities\docker\ContainerFiles\PowershellScripts` に移動し、`UpdateConfigAppSettings.ps1` Powershell スクリプト ファイルを更新します。`"$appSetting.value = $_.Value;"` の行を、次の行に置き換えます。これにより、'maindbconnectionstring' の設定を確認し、すべての Kofax TotalAgility 構成ファイルの値を、デフォルトのターゲットの場所 (Windows コンテナの場合、デフォルトのターゲットは 'C:\ProgramData\docker\secrets' の下) にある <maindbsecret> ファイルの内容で更新します。

```
if($appSetting.key -eq "<MainDBConnectionString>")
{
    $dbconnstring = (Get-Content "<target location>\<maindbsecret>") -as [string];
    if($dbconnstring -ne $null)
    {
        $appSetting.value = $dbconnstring;
    }
    else
    {
        $appSetting.value = $_.Value;
    }
}
```

**i** DockerSettings.env 内の対応するすべての「MaindbConnectionString」の値は、Secrets から取得されるため、入力する必要はありません。

3. 変更を保存します。同様に、必要に応じて他のアプリケーションの設定用の `UpdateConfigAppSettings.ps1` スクリプト ファイルを更新できます。
4. Docker サービスを作成/更新し、Docker 環境ファイルとともに <maindbsecret> Secret へのアクセスを提供します。これにより、コンテナに Secret ファイル <maindbsecret> が作成され、Kofax TotalAgility 構成ファイルの対応する設定がその Secret 値で更新されます。サービスの作成については、Docker のドキュメントを参照してください。

## AWS Secrets

AWS シークレットを使用してデータベース接続文字列やパスワードなどの機密情報を保存している場合は、AWS Tools for PowerShell またはカスタム .Net ライブラリを介してコンテナからシークレットを動的に取得できます。(たとえば、MainDBConnectionString のアプリケーション設定を Secret として使用するとします)。

**i** Docker イメージを構築する前に、次の変更を行います。

### AWS Tools for PowerShell の使用

AWS Tools for PowerShell 経由で AWS シークレットを使用している場合は、次の変更を行います。

1. MainDBConnectionString の詳細を含む Secret <mainsecret> を AWS Secret Manager に作成します。

Secret の作成については、AWS のドキュメントを参照してください。

2. NuGet プロバイダと AWS.Tools.SecretsManager をコンテナにインストールして、AWS から Secret を取得します。
3. Docker のインストール ファイルから、\\TotalAgility\Utilities\Docker\ContainerFiles\PowershellScripts\ に移動し、UpdateConfigAppSettings.ps1 PowerShell スクリプト ファイルを更新します。「Update-ConfigFile」関数で、行「Get-ChildItem env:\*| ...」の前に次のスクリプト行を追加します。これにより、必要な AWS Tools for PowerShell がインストールされ、AWS Secret から取得した <mainsecret> の内容が更新されます。

```
Set-PSRepository -Name 'PSGallery' -InstallationPolicy Trusted
Install-PackageProvider -Name NuGet -MinimumVersion 2.8.5.201 -Force
If(-not (Get-InstalledModule AWS.Tools.SecretsManager -ErrorAction
  silentlycontinue))
{
  Install-Module AWS.Tools.SecretsManager -RequiredVersion 4.1.4.0 -Confirm:
  $False -Force
}
$sawsAccessKeyId = [Environment]::getEnvironmentVariable('KTA_AWS_ACCESSKEYID');
$sawsSecretAccessKey =
  [Environment]::getEnvironmentVariable('KTA_AWS_SECRETACCESSKEY');
$sawsRegion = [Environment]::getEnvironmentVariable('KTA_AWS_REGION');
Set-AWSCredential -AccessKey $sawsAccessKeyId -SecretKey $sawsSecretAccessKey
Initialize-AWSDefaultConfiguration -Region $sawsRegion

$sawsMainSecretName =
  [Environment]::getEnvironmentVariable('KTA_AWS_MAINSECRETNAME');
$sawsMainSecret_response = Get-SECSecretValue -SecretId $sawsMainSecretName
$mainSecretJsonobj = ConvertFrom-Json -inputObject
  $sawsMainSecret_response.SecretString
```

4. 「\$appSetting.value = \$\_.Value;」の行を、次の行に置き換えます。これにより、'maindbconnectionstring' の設定を確認して、すべての Kofax TotalAgility 構成ファイルの値を AWS Secret から取得した <mainsecret> の内容で更新します。

```
        if($appSetting.key -eq "<MainDBConnectionString>")
        {
            $dbconnstring = $mainSecretJsonobj.$sawsMainSecretName;
            if($dbconnstring -ne $null)
            {
                $appSetting.value = $dbconnstring;
            }
        }
        else
        {
            $appSetting.value = $_.Value;
        }
    }
```

5. AWS 環境変数をクリーンアップする「Update-License-Config」関数の前に、以下のスクリプト行を追加します。

```
$sawsAccessKeyId = [Environment]::setEnvironmentVariable('KTA_AWS_ACCESSKEYID',
  $null);
$sawsSecretAccessKey =
  [Environment]::setEnvironmentVariable('KTA_AWS_SECRETACCESSKEY', $null);
$sawsRegion = [Environment]::setEnvironmentVariable('KTA_AWS_REGION', $null);
$sawsMainSecretName =
  [Environment]::setEnvironmentVariable('KTA_AWS_MAINSECRETNAME', $null);
```

6. 変更を保存します。

7. Docker コンテナを実行すると、上記のスクリプトで記述した KTA\_AWS 変数が環境変数として渡されます。「Docker コンテナの実行」セクションで説明した Docker コマンドも、これらの **--env** 変数で **--env-file** とともに渡されます。

```
docker run -d --hostname "<host>" --name "<name>" --env
KTA_AWS_ACCESSKEYID=<access id> --env KTA_AWS_SECRETACCESSKEY=<key> --env
KTA_AWS_REGION=<region> --env KTA_AWS_MAINSECRETNAME=<mainsecret> -env-
file "dockersettings.env" -p <port> <image>
```

**i** DockerSettings.env 内の対応するすべての「MaindbConnectionString」の値は、Secrets から取得されるため、入力する必要はありません。

8. コンテナの実行時に、Secret <mainsecret> を取得します。これには接続文字列値が含まれ、対応する Kofax TotalAgility 構成ファイル設定を Secret 値で更新します。
9. 同様に、UpdateConfigAppSettings.ps1 スクリプト ファイル と docker run コマンドを更新して、それぞれに \$ awsMainSecretName と KTA\_AWS\_MAINSECRETNAME などの新しい変数を追加することで、AWS Secret から他のアプリケーション設定を取得できます。

## カスタム ライブラリの使用

カスタム ライブラリ経由で AWS シークレットを使用している場合は、次の変更を行います。

1. MainDBConnectionString の詳細を含む Secret <mainsecret> を AWS Secret Manager に作成します。

Secret の作成については、AWS のドキュメントを参照してください。

2. AWS Secret を取得する GetAWSSecret() メソッドを使用して .NET カスタム ライブラリ「AWSSecretManager.dll」を作成します。そのためには、AWSSDK.Core & AWSSDK.SecretsManager SDK for .NET がインストールされている必要があります。メソッドコードは次のようになります。

```
class AWSSecretManager::
public static string GetAWSSecret(string awsAccessKeyId, string awsSecretAccessKey,
string region , string awsSecretName)
{
    string secret = string.Empty;
    IAmazonSecretsManager client = new
AmazonSecretsManagerClient(awsAccessKeyId, awsSecretAccessKey,
RegionEndpoint.GetBySystemName(region));
    GetSecretValueRequest request = new GetSecretValueRequest();
    request.SecretId = awsSecretName;
    request.VersionStage = "AWSCURRENT"; // VersionStage defaults to
AWSCURRENT if unspecified.
    GetSecretValueResponse response = null;
    // In this sample we only handle the specific exceptions for the
'GetSecretValue' API.
    // See https://docs.aws.amazon.com/secretsmanager/latest/apireference/
API_GetSecretValue.html
    // We rethrow the exception by default.
    try
    {
        response = client.GetSecretValueAsync(request).Result;
    }
    catch (DecryptionFailureException e)
    {
```

```
        // Secrets Manager can't decrypt the protected secret text using
the provided KMS key.
        // Deal with the exception here, and/or rethrow at your
discretion.
        throw;
    }
    catch (InternalServerErrorException e)
    {
        // An error occurred on the server side.
        // Deal with the exception here, and/or rethrow at your
discretion.
        throw;
    }
    catch (InvalidParameterException e)
    {
        // You provided an invalid value for a parameter.
        // Deal with the exception here, and/or rethrow at your discretion
        throw;
    }
    catch (InvalidRequestException e)
    {
        // You provided a parameter value that is not valid for the
current state of the resource.
        // Deal with the exception here, and/or rethrow at your
discretion.
        throw;
    }
    catch (ResourceNotFoundException e)
    {
        // We can't find the resource that you asked for.
        // Deal with the exception here, and/or rethrow at your
discretion.
        throw;
    }
    catch (System.AggregateException ae)
    {
        // More than one of the above exceptions were triggered.
        // Deal with the exception here, and/or rethrow at your
discretion.
        throw;
    }

    // Decrypts secret using the associated KMS CMK.
    // Depending on whether the secret is a string or binary, one of these
fields will be populated.
    if (response.SecretString != null)
    {
        secret = response.SecretString;
    }
    else
    {
        MemoryStream memoryStream = new MemoryStream();
        memoryStream = response.SecretBinary;
        StreamReader reader = new StreamReader(memoryStream);
        secret =
System.Text.Encoding.UTF8.GetString(Convert.FromBase64String(reader.ReadToEnd()));
    }

    return secret;
}
```

3. Docker のインストール ファイルから、`\\TotalAgility\Utilities\Docker\ContainerFiles\PowershellScripts\` に移動し、以下のユーティリティ DLL ファイルをコピーします。AWSSecretManager.dll、AWSSDK.Core.dll、AWSSDK.SecretsManager.dll。
4. UpdateConfigAppSettings.ps1 PowerShell スクリプト ファイルを更新します。「Update-ConfigFile」関数で、行「Get-ChildItem env:\*| ...」の前に次のスクリプト行を追加します。これにより、カスタム ライブラリが読み込まれ、AWS Secret から取得した <mainsecret> の内容が次のように更新されます。

```
$add = [Reflection.Assembly]::LoadFile("C:\KTA\PowershellScripts
\AWSSecretManager.dll")
$add = [Reflection.Assembly]::LoadFile("C:\KTA\PowershellScripts
\AWSSDK.SecretsManager.dll")
$add = [Reflection.Assembly]::LoadFile("C:\KTA\PowershellScripts\AWSSDK.Core.dll")

$awsAccessKeyId = [Environment]::getEnvironmentVariable('KTA_AWS_ACCESSKEYID');
$awsSecretAccessKey =
[Environment]::getEnvironmentVariable('KTA_AWS_SECRETACCESSKEY');
$awsRegion = [Environment]::getEnvironmentVariable('KTA_AWS_REGION');
Set-AWSCredential -AccessKey $awsAccessKeyId -SecretKey $awsSecretAccessKey
Initialize-AWSDefaultConfiguration -Region $awsRegion

$awsMainSecretName =
[Environment]::getEnvironmentVariable('KTA_AWS_MAINSECRETNAME');
Try {
    $awsMainSecret_response =
    [AWSSecretManager.AWSSecretManager]::GetAWSecret($awsAccessKeyId,
$awsSecretAccessKey,$awsMainSecretName)
}
Catch {
    Write-Host "Exception:."
    Write-Host $_.Exception
}
$mainSecretJsonobj = ConvertFrom-Json -inputObject
$awsMainSecret_response.SecretString
```

5. 「\$appSetting.value = \$\_.Value;」の行を、次の行に置き換えます。これにより、「maindbconnectionstring」の設定を確認してすべての TotalAgility 構成ファイルの値を AWS Secret から取得した <mainsecret> の内容で更新します。

```
if($appSetting.key -eq "<MainDBConnectionString>")
{
    $dbconnstring = $mainSecretJsonobj.$awsMainSecretName;
    if($dbconnstring -ne $null)
    {
        $appSetting.value = $dbconnstring;
    }
    else
    {
        $appSetting.value = $_.Value;
    }
}
```

6. AWS 環境変数をクリーンアップする「Update-License-Config」関数の前に、以下のスクリプト行を追加します。

```
$awsAccessKeyId =
[Environment]::setEnvironmentVariable('KTA_AWS_ACCESSKEYID',$null);
$awsSecretAccessKey =
[Environment]::setEnvironmentVariable('KTA_AWS_SECRETACCESSKEY',$null);
$awsRegion = [Environment]::setEnvironmentVariable('KTA_AWS_REGION',
```

```
$null); $awsMainSecretName =
[Environment]::setEnvironmentVariable('KTA_AWS_MAINSECRETNAME', $null);
```

7. 変更を保存します。

8. Docker コンテナを実行すると、上記のスクリプトで記述した KTA\_AWS 変数が環境変数として渡されます。「Docker コンテナの実行」セクションで説明した Docker 実行コマンドも、これらの **env** 変数で **--env-file** とともに渡されます。

```
docker run -d --hostname "<host>" --name "<name>" --env
KTA_AWS_ACCESSKEYID=<access id> --env KTA_AWS_SECRETACCESSKEY=<key> --env
KTA_AWS_REGION=<region>--env KTA_AWS_MAINSECRETNAME=<mainsecret> -env-file
"dockersettings.env" -p <port> <image>
```

**i** DockerSettings.env 内の対応するすべての「MaindbConnectionString」の値は、Secrets から取得されるため、入力する必要はありません。

9. コンテナの実行時に、Secret <mainsecret> を取得します。これには接続文字列値が含まれ、対応する Kofax TotalAgility 構成ファイル設定を Secret 値で更新します。

10. 同様に、UpdateConfigAppSettings.ps1 スクリプト ファイル と docker run コマンドを更新して、それぞれに \$ awsMainSecretName と KTA\_AWS\_MAINSECRETNAME などの新しい変数を追加することで、AWS シークレットから他のアプリケーション設定を取得できます。

## SSL 証明書をコンテナにインポートする

Docker コンテナでは、TotalAgility によって使用されるカスタム SSL 証明書をインポートできます。

パスワードで保護された証明書と秘密キーをインポートできます。証明書のエクスポートの詳細については、SSL Support Desk を参照してください。

1. ホスト マシンに「HostMachineFolder」などの新しいフォルダを作成します。
2. 新しく作成したフォルダ (HostMachineFolder) に、CertificateName.pfx などの証明書ファイルをコピーします。
3. 証明書のパスワードは、テキストまたはファイルでコンテナに渡すことができます。ファイルは、シークレットとして (Docker Compose を使用する場合は Kubernetes など)、またはマップされたボリュームとして、コンテナに渡すことができます。マップされたボリュームを使用してパスワード ファイルを渡すには、以下の手順を実行します。
  - a. HostMachineFolder フォルダ内に、password.txt などの新しいテキスト ファイルを作成します。
  - b. 新しく作成したファイルを開き、ファイルの最初の行に証明書のパスワードを入力します。
  - c. ファイルを保存し、ファイル属性を非表示に変更します。
4. 以前のセクションで説明した「docker run」コマンドに 2 つの追加スイッチ「-v」および「-e」を付けて使用して、Docker コンテナを作成します。
  - a. -v: コンテナは、マップされた ContainerFolder を介して HostMachineFolder の内容にアクセスできます。

- b. `-e`: SSL 証明書のパス「`KTA_SSL_CERT_PATH`」およびパスワード (「`KTA_SSL_CERT_PASSWORD`」またはパスワードのパス「`KTA_SSL_CERT_PASSWORD_PATH`」) を格納するための追加の環境変数が作成されます。
- c. 以下は、`-v` および `-e` を追加した「`docker run`」コマンドの例です。
- `docker run --env-file "C:\Docker\TotalAgility\dockersettings.env" -e KTA_SSL_CERT_PASSWORD="password" -e KTA_SSL_CERT_PATH="HostMachineFolder\CertificateName.pfx" -v "HostMachineFolder:ContainerFolder" -p 5000:443 -d kofax/kta_771`
  - `docker run --env-file "C:\Docker\TotalAgility\dockersettings.env" -e KTA_SSL_CERT_PASSWORD_PATH="C:\folder\password.txt" -e KTA_SSL_CERT_PATH="C:\folder\Cert.pfx" -v "C:\folder:C:\folder2" -p 5000:443 -d kofax/kta_771`
- d. `HostMachineFolder` をホスト マシン上の実際の証明書パスに置き換えます。
- e. `CertificateName` を実際の証明書名に置き換えます。
- f. `ContainerFolder` をコンテナの実際のフォルダ パスと名前に置き換えます (フォルダが作成されます)。

**i** フォルダのパスまたは名前にスペースが含まれていないことを確認してください。

## IIS および SQL Server で Windows 認証の使用

GSMA を使用して、Docker コンテナの Windows 認証を構成します。

## IIS および SQL Server での Windows 認証の使用

Docker コンテナは、Active Directory ドメインに参加できません。ただし、`LocalSystem` または `NetworkService` アカウントとして実行するように構成された、コンテナ内のすべてのローカル Windows サービスおよび IIS アプリケーション プールについて、コンテナを実行するときに特定の AD Group Managed Service Account (gMSA) を使用するように指定できます。

コンテナで `LocalSystem` または `NetworkService` アカウントとして実行すると、サービスとアプリケーション プールは自動的に gMSA のアクセス権を取得し、Windows 認証を使用してコンテナ外の他の仮想マシンおよびマシンにアクセスできるようになります。

Windows 認証を使用するように TotalAgility Docker コンテナを設定する場合は、`SilentInstallConfig.xml` ファイルを変更して、すべての TotalAgility サービスおよび IIS アプリ プールに使用するアカウントとして `LocalSystem` を指定する必要があります。このアカウントは、コンテナの構築時に使用されます。

以下の前提条件が満たされていることを確認してください。

- Docker サーバー、SQL Server マシン、および必要なドメイン コントローラの下で gMSA を使用するマシンを追加します。

- これらのマシンを Active Directory の Computer フォルダの下に追加します。
- Active Directory の Builtin フォルダの下に、「ContainerHostGroupName」などのグローバルセキュリティ グループを作成します。
- Docker サーバー、SQL Server マシン、または gMSA を使用するマシンを、この新しいグループのメンバーとして追加します。

IIS および SQL Server で Windows 認証を使用するには、以下の手順を実行します。

1. KDS ルート キーを作成します。

このキーは (他の情報と共に)、DC 上の KDS サービスによってパスワードを生成するために使用されます。このキーは、ドメインごとに 1 回のみ生成できます。

- a. ドメイン コントローラにログインし、以下のコマンドを実行します。

```
Import-module ActiveDirectory
Add-KdsRootKey -EffectiveImmediately
```

- b. 次のコマンドを使用してキーを確認します。

```
Get-KdsRootKey
```

2. gMSA アカウントを作成します。

- a. ドメイン コントローラにログインし、次のコマンドを実行します。

```
GMSA account name : containerhost
Domain name: TotalAgilityexample.com

New-ADServiceAccount -Name containerhost -DNSHostName TotalAgilityexample.com
-PrincipalsAllowedToRetrieveManagedPassword "Domain Controllers",
"domain admins", "CN= ContainerHostGroupName,CN=Builtin, DC=
TotalAgilityexample, DC=COM" -KerberosEncryptionType RC4, AES128, AES256
```

- b. 次のコマンドを使用して新しい gMSA アカウントを確認します。

```
Get - ADServiceAccount - Identity containerhost
```

- c. ドメインのマネージド サービス アカウントに新しい gMSA オブジェクトが表示されます。

3. 使用するサーバーに gMSA アカウントを追加します。

- a. Active Directory 管理センターを開き、マネージド サービス アカウントに移動します。
- b. gMSA アカウントを選択し、**[プロパティ]** をクリックします。
- c. セキュリティを選択し、**[追加]** をクリックします。
- d. Docker サーバーや SQL Server マシンなど、gMSA を使用するコンピュータを選択します。
- e. 変更を有効にするために、ドメイン コントローラを再起動します。
- f. gMSA を使用するコンピュータを再起動します。

4. サーバーに gMSA アカウントをインストールします。

- a. Docker サーバーとして使用するマシンにログインします。
- b. Active Directory 機能が利用できない場合は、次のコマンドを実行します。

```
Enable-WindowsOptionalFeature -FeatureName ActiveDirectory-Powershell
-online -all
```

- c. gMSA をインストールしてテストするには、次のコマンドを実行します。

```
// check whether you are able to account
Get-ADServiceAccount -Identity containerhost //Name of GMSA

// install on machine
Install-ADServiceAccount -Identity containerhost

// test
Test-ADServiceAccount -Identity containerhost
```

出力にエラーが含まれていない場合は、次のようになります。

```
Path :
Online : True
RestartNeeded : False
DistinguishedName : CN=containerhost,CN=Managed Service Accounts, DC=local
Enabled : True
Name: containerhost
objectClass : msDs-GroupManagedServiceAccount
ObjectGUID : containerhost$
SamAccountName : containerhost$
SID : S-1-5-21-3914853822-719528391-929614657-1606
UserPrincipalName :

True
```

5. サービス プリンシパル名を gMSA に関連付けます。

- a. この手順は、Kerberos 認証を使用して Chrome ブラウザで自動ログインを行なうために必要です。この手順をスキップしても認証は機能しますが、NTLM にフォールバックするため、常にユーザー名とパスワードの入力を求められます。

gMSA アカウント: containerhost

ドメイン名: TotalAgilityexample.com

コンテナ ホスト マシン: machine1

- b. ドメイン コントローラにログインし、次のコマンドを実行します。

```
setspn -c -s HTTP/ machine1 TotalAgilityexample \ containerhost
setspn -c -s HTTP/ machine1.TotalAgilityexample.com TotalAgilityexample \
containerhost
```

6. コンテナ ホストで Active Directory アクセスをテストするには、ホスト マシンで次のコマンドを実行します。 `nltest /parentdomain`  
この時点でエラーが発生していなければ、コンテナの LocalSystem アカウントが、構成された gMSA アカウントのプロキシになります。コンテナで LocalSystem プリンシパルとして実行されるプロセスは、Active Directory ドメインのすべてのアセットで gMSA プリンシパルと表示されません。
7. このサービス アカウントを使用するには、コンテナの作成時に Docker に渡される認証情報指定 ファイルを生成します。次のコマンドを実行してモジュールをダウンロードします。このモジュールは、Microsoft github アカウントからこのファイルを作成し、必要なデータを含む JSON ファイルを作成します。

```
GMSA account: containerhost
Domain name: TotalAgilityexample.com
```

```
Invoke-WebRequest "https://raw.githubusercontent.com/Microsoft/Virtualization-Documentation/live/windows-server-container-tools/ServiceAccounts/CredentialSpec.psml" -UseBasicParsing -OutFile $env:TEMP\cred.psml

import-module $env:temp\cred.psml

New-CredentialSpec -Name win -AccountName containerhost
#This will return location and name of JSON file
Get-CredentialSpec

Name Path
---- ----
win C:\ProgramData\docker\CredentialSpecs\win.json
```

8. gMSA を許可する SQL Server 構成の場合は、gMSA アカウントとして「containerhost」、ドメイン名として「TotalAgilityexample.com」と入力し、SQL データベースに対して以下の SQL コマンドを実行します。

```
CREATE LOGIN " TotalAgilityexample \containerhost$"
FROM WINDOWS
GO
```

すべての TotalAgility データベースに対してユーザーを作成するには、次のようにします。

```
CREATE USER containerhost FOR LOGIN " TotalAgilityexample \ containerhost$"
GO

EXEC sp_addrolemember 'db_datareader', containerhost
EXEC sp_addrolemember 'db_datawriter', containerhost
```

9. エラーがなければ、コンテナの LocalSystem アカウントが、構成された gMSA アカウントのプロキシになります。コンテナで LocalSystem プリンシパルとして実行されるプロセスは、Active Directory ドメインのすべてのアセットで gMSA プリンシパルと表示されます。コンテナで Active Directory アクセスをテストするには、コンテナで次のコマンドを実行します。 nltest / parentdomain

## 第 4 章

# Transformation Server バンドルのインストール

Transformation Server バンドルには以下が含まれます:

- Transformation Server
- 変換コア モジュール

Transformation Server バンドルは、TotalAgility をインストールするときにインストールできます。また、Transformation Server バンドルを別途インストールすることもできます。

いずれかのコンポーネントをインストールするには、Transformation Server バンドル全体をインストールする必要があります。

Transformation Server のインストール後に、Transformation Server の構成ファイルを編集するか、構成ユーティリティを実行して、構成の設定を変更できます。『Kofax TotalAgility 構成ユーティリティ ガイド』を参照してください。

## 前提条件

Transformation Server バンドルをインストールする前に、必ず次の操作を実行してください。

- USERTrust 証明書と DigiCert Assured ID Root CA 証明書を環境にインストールします。これらの証明書がないと、インストールが失敗することがあります。
- 追加環境では、TotalAgility をインストールした場所に Transformation Server バンドルをインストールします。本番環境では、別のコンピュータに Transformation Server バンドルをインストールします。
- Oracle を使用している場合は、Transformation Server がインストールされているすべてのサーバーに Oracle Data Provider をインストールします。Oracle Data Provider は、Oracle Web サイトから入手できます。
- TotalAgility とは別に Transformation Server をインストールする場合は、サポートされているバージョンの .NET Framework がそのマシンにインストール済みであることを確認してください。
- Transformation Server を実行するユーザーには、管理者権限と「サービスとしてログオンする」権限が割り当てられている必要があります。このユーザーは、Windows 認証が使用されるすべての通信チャンネルに使用されます。たとえば、SQL Server に Windows 認証が使用されている場合、このユーザーにはこのサーバーに対する権限が必要です。権限が割り当てられていない場合、Transformation Server は動作しません。

- ユーザー アカウントが次の Windows グループの一部である場合、ユーザーは非管理者として Transformation Server を実行できます。ユーザーであり、次の権限が割り当てられている:
  - ローカル セキュリティ ポリシーの権限: サービスとしてログオンします。
  - ロギング用に構成されたログ ファイル フォルダへのフル アクセス権。デフォルトでは、このフォルダがインストール フォルダです
  - 次のフォルダへのフル アクセス権:
    - C:\ProgramData\Kofax
    - C:\Program Files (x86)\Common Files\Kofax\Transformation Server

 このフォルダには「Kofax.CEBPM.CPUServer.ServiceHost.exe.config」が含まれていません。

- データベースに対する次の権限:
  - db\_reader
  - db\_writer
  - 実行権限

## Transformation Server のユーザー アカウント

セキュリティのために、Transformation Server はコンピュータごとに 1 つユーザー グループを使用し、テナントごとに 1 つのユーザー アカウントを使用します。Transformation Server が初めてテナントのアクティビティを受信すると、ユーザー グループおよびアカウントが作成されます。

- ユーザー アカウント: TU<GUID> (最大 20 文字に切り捨て)
- ローカル グループ: TenantUsers

ユーザー アカウントには、ファイルの実行を除くすべての権限があり、すべての TotalAgility コンポーネントと同じデータベース認証メカニズムが使用されます。これらのユーザー アカウントの権限により、サーバーでの悪意のあるスクリプトの実行を防止できます。トラバース チェックのバイパスや Web サービスを使用する機能などの操作を行うには、その他の権限が必要です。

## Transformation Server のサイレント インストール

このセクションでは、TotalAgility を使用して、ユーザー操作なしに Transformation Server バンドルのサイレント インストールを行う手順について説明します。追加展開環境では、TotalAgility をインストールした場所に Transformation Server バンドルをインストールしてください。それ以外の場合は、TotalAgility をインストールしたドメイン内の別のシステムに Transformation Server バンドルをインストールします。

**i** このガイドからコードをコピーして貼り付ける場合、正しくない改行があれば、修正してください。

1. コマンド プロンプト ウィンドウを起動し、`\\TotalAgility\Transformation Server\` に移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
TransformationServerSetup.exe /quiet /log %LogFile% TS_INSTALLLOCATION=
%InstallLocation% TS_SERVICE_ACCOUNT=%WindowsServiceAccount
% TS_SERVICE_PASSWORD=%WindowsServicePassword% TS_OL_ENABLED=
%OLEnabled% TS_WCF_PORT=%WcfPort% TS_RESERVED_SLOTS=%ReservedSlots
% TS_OVERRIDE_DEF_SLOTS=%OverrideDefSlots% TS_MAX_SLOTS=%MaxSlots
% TS_ENABLE_SYNC_CALLS=%EnableSyncCalls% TS_STARTSERVICE=TRUE
TS_MULTITENANT_INSTALL=1 TS_TENANT_DB_CONNECTION_STRING=
%DataCentreDatabase% TS_INSTALL_OCR_ADDONS=% TS_DEPLOYMENT_TYPE=
%MultiTenancyInstallMode% TS_INSTALL_OCR_ADDONS=1%
TS_INSTALL_NLP_WESTERN=1 %TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES1=1%
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES2=1%
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES3=1% (展開タイプは大文字と小文字が区別されるた
め、小文字のみにする必要があります)
```

これらのパラメータについては、「[同じサーバーへの Web およびアプリケーションのサイレントインストール](#)」を参照してください。

**i** 必要に応じて、さらにパラメーター値を入力します。パラメータの値にスペースが含まれている場合は、値を引用符で囲みます。

#### 例: サイレント インストール コマンド

```
TransformationServerSetup.exe /quiet /log TSinstallationLog.log
TS_USE_SPECIFIC_POOL=true
TS_POOL_NAME=Pool1
TS_OVERRIDE_DEF_SLOTS=true
TS_MAX_SLOTS=2
TS_INSTALL_OCR_ADDONS=1
TS_TENANT_DB_CONNECTION_STRING="Server=dbserver;Database=TotalAgility;User ID=dbo_id;
Password=dbopassword;
```

#### TS\_SETUP\_CONFIG\_FILE の例

```
TS_SERVICE_ACCOUNT=.\serviceUser
TS_SERVICE_PASSWORD=secretPwd
TS_TENANT_DB_CONNECTION_STRING=Server=localhost;Trusted_Connection=Yes;
Database=DataCenter_Tenants;
TS_INSTALL_OCR_ADDONS=1
TS_INSTALL_NLP_WESTERN=1
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES1=1
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES2=1
TS_INSTALL_NLP_ADDITIONALLANGUAGES3=1
```

## Transformation Server の標準インストール

インストール ウィザードを使用して Transformation Server をインストールし、マルチテナント構成用に構成します。インストールを開始する前に、Transformation Server サービスを実行するために必要なアクセス許可や権限など、すべての要件が満たされていることを確認してください。[ユーザー アカウントを構成します](#)。

**i** マルチテナント インストール用に Transformation Server をインストールした後に、非テナント構成に切り替える必要がある場合は、Transformation Server を再インストールします。

すべての Windows (Server) オペレーティング システムで Transformation Server オンプレミス マルチテナンシーを実行するには、管理者権限が必要です。

**i** 非管理者アカウントとして Transformation Server を実行すると、ユーザーによって送信されたスクリプトを実行するテナント プロセスをサンドボックス化するための特定の保護が使用されません。

次の権限を使用してユーザー アカウントを設定することにより、オンプレミス マルチテナント環境で Transformation Server を非管理者として実行できます。

- TS\_User は Windows グループの一部である必要があります。ユーザー。
- TS\_User には、ローカル セキュリティ ポリシーの権限が必要です。サービスとしてログオンします。
- TS\_User には、ロギング用に構成されたログ ファイル フォルダへのフル アクセス権が必要です。(デフォルトでは、インストール フォルダです)
- TS\_User には、次のフォルダへのフル アクセス権が必要です。
  - C:\ProgramData\Kofax
  - C:\Program Files (x86)\Common Files\Kofax\Transformation Server

**i** このフォルダには「Kofax.CEBPM.CPUServer.ServiceHost.exe.config」が含まれています。

- TS\_User には、データベースに対する次の権限が必要です。
  - db\_reader
  - db\_writer
  - 実行権限
- 1. インストール ウィザードを開始します。システムのタイプに適した方法を使用します。
  - **本番システム:** TotalAgility とは別に Transformation Server バンドルをインストールします。TransformationServer フォルダに移動し、**Transformation Server Setup.exe** を実行します。  
Transformation Server がインストールされ、ログ ファイルが一時フォルダに生成されます。

**i** Transformation Server をログ ファイルとともに特定の場所にインストールする場合は、コマンド プロンプト ウィンドウを開いて次のコマンドを入力します。

```
TransformationServerSetup.exe \log <path\install_log.txt>
```

ここで、<path\install\_log.txt> はログ ファイルのパスおよび名前です。

- **開発システム:** Transformation Server バンドルを TotalAgility インストールの一環としてインストールする場合、Transformation Server インストーラは自動的に開きます。

Kofax Transformation Server バンドル ウィンドウが表示されます。

**i** TotalAgility とは別に Transformation Server バンドルをインストールする場合は、手順 2、3、および 5 を実行します。TotalAgility インストールの一環として Transformation Server バンドルをインストールする場合は、手順 4 に直接進みます。

2. **[Kofax Transformation Server 8.0]** ウィンドウで、**[オプション]** をクリックし、次の手順を実行します。

次の設定を使用できます。

<b>[セットアップ オプション]</b>	
<b>[マルチテナント インストール]</b>	選択すると、Transformation Server がオンプレミスのマルチテナント環境にインストールされます。(デフォルト: クリア)
<b>[追加の A2iA エンジン [サポートされていません]]</b>	選択すると、A2iA 認識エンジンがインストールされます。(デフォルト: クリア)
<b>[自然言語処理言語バンドル]</b>	
<b>西洋語 (en、es、pt、fr、de)</b> (デフォルト: 選択済み)	選択すると、自然言語処理言語バンドルがインストールされます。
<b>追加言語 1 (it、ro、nl)</b>	
<b>追加言語 2 (ja、zh、ko)</b>	
<b>追加言語 3 (ar、da、fi、no、sv)</b>	

3. **[マルチテナント インストール]** を選択して、**[OK]** をクリックします。  
最初のウィンドウに戻ります。
4. **[インストール]** をクリックします。ようこそ画面が表示されたら、**[次へ]** をクリックします  
ライセンス契約ウィンドウが表示されます。

**i** TotalAgility インストールの一環として Transformation Server をインストールする場合、ライセンス契約ウィンドウは表示されません。

5. ようこそ画面で、**[次へ]** をクリックします  
**[Kofax Transformation Server 8.0 セットアップ ウィザードへようこそ]** ウィンドウが表示されます。

6. **[Kofax Transformation Server 8.0 セットアップ ウィザードへようこそ]** ウィンドウで **[次へ]** をクリックします。

**[エンドユーザー ライセンス契約書]** ウィンドウが表示されます。

7. ライセンス契約書ウィンドウで、ライセンス契約書の条項に同意して **[次へ]** をクリックします。

**i** TotalAgility インストールの一環として Transformation Server をインストールする場合、ライセンス契約ウィンドウは表示されません。

Transformation Server がインストールされるフォルダを選択する **[インストール先フォルダ]** ウィンドウが表示されます。

8. デフォルトのインストールパスを使用するか、フィールドに入力して変更するか、**[変更]** をクリックしてウィンドウから選択します。インストールを続行するには、**[次へ]** をクリックします。

Transformation Server サービスを実行するユーザーの認証情報を入力できる **[サービス アカウントのセットアップ]** ウィンドウが表示されます。

9. **[サービス アカウントのセットアップ]** ウィンドウで、Transformation Server サービスの実行に使用するユーザー アカウントの名前とパスワードを入力します。ドメイン ユーザーを指定するには、<ドメイン>\<ユーザー> の形式でユーザー名を入力します。**[次へ]** をクリックします。

TotalAgility テナントへの接続を構成できる **[接続データの設定]** ウィンドウが表示されます。

10. TotalAgility とは別に Transformation Server をインストールする場合は、自分のテナント用に **[テナント データベースの接続文字列]** を入力します。

TotalAgility のインストールの一環として Transformation Server をインストールする場合は、テナント データベースの接続文字列が自動的に表示されます。

11. (オプション) Windows 認証を使用してテナントに接続する場合は、**[テナント データベースに Windows 認証の使用]** を選択します。

12. **[環境を選択]** リストから、使用する環境を選択します。

**[追加展開 (非本番)]** を選択すると、**[名前]** フィールドが表示され、別の非本番展開の名前を入力できます。

13. **[次へ]** をクリックします。

**[TotalAgility サーバーへの接続オプション]** ウィンドウが表示されるので、オンライン ラーニングを使用するかどうかを選択します。

14. この Transformation Server インスタンスでオンライン ラーニングを使用しない場合は、**[Transformation Server インスタンスによるオンライン ラーニング処理の有効化]** をオフにします。オンライン ラーニングを使用する場合は、フィールドを選択したままにします。**[次へ]** をクリックします。

**[詳細な実行オプション]** ウィンドウが表示されます。

15. **[詳細な実行オプション]** ウィンドウで、次の詳細な実行オプションを構成します。

- **[Quick Capture のサポートの有効化]** (デフォルト: 選択済み):
- **[同期コール処理の有効化]** (デフォルト: 選択済み): TCP/IP ポートと予約された処理スロットの数を選択します。デフォルトの TCP/IP ポートは 9001 です。予約されている処理スロットの数は 0 です。

**i** Transformation Server バージョン 7.0 からアップグレードするときに、予約されている処理スロットの数がゼロである場合は、「[同期コール処理の有効化]」が無効になり、予約されている処理スロットの数が 1 以上である場合は、有効になります。

- **[デフォルトの処理スロット数の上書き]** (デフォルト: クリア)。デフォルト以外のスロットの数を指定します。

[次へ] をクリックします。

**[Kofax Transformation Server 8.0 をインストールする準備ができました]** というウィンドウが表示されます。

16. **[インストール]** をクリックして Transformation Server をインストールします。  
Transformation Server のセットアップが完了すると、インストールのステータスとメッセージが表示されます。
17. **[終了]** をクリックします。  
Transformation Server のインストールが成功すると、Transformation Server セットアップのステータスおよびメッセージが表示されます。
18. **[閉じる]** をクリックして、成功メッセージ ウィンドウを閉じます。

## 構成ファイルの暗号化および復号化

構成ファイルには、機密情報などの Transformation Server 設定が含まれています。そのため、このファイルを暗号化することをお勧めします。Transformation Server では、コマンドラインパラメータに応じて次の 2 つの暗号化方法を使用できます。

- **DPAPI 暗号化:** ファイルを暗号化したときと同じマシンでファイルを復号化する必要があるため、このユーティリティは、一度に 1 つのサーバーを暗号化する場合に使用します。  
「[Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe の使用](#)」を参照してください。
- **RSA 暗号化:** 2 つの独立したキーを使用する、公開キー暗号化とデジタル署名のアルゴリズムです。1 つの Transformation Server でキーを作成し、構成ファイルを暗号化して、他のすべての Transformation Server にキーをエクスポートします。エクスポートしたキーがインストールされているすべての Transformation Server から、構成ファイルにアクセスできます。同じ構成 (TAService ID、プール名など) の Transformation Server がいくつかある場合は、この方法を使用します。「[RSA 暗号化の使用](#)」を参照してください。

構成ファイルの復号化するには、「[構成ファイルの復号化](#)」を参照してください。

## Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe の使用

Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe ユーティリティは、構成ファイルの CPU Server および appSettings セクションを暗号化 (-enc) または復号化 (-dec) します。CPU Server セクションには、TotalAgility セッション ID が含まれています。AppSettings セクションには、ユーザー ID、パスワード、その他の情報が含まれています。オプションの -h フラグを使用すると、コマンドのヘルプが表示されます。

## Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe を使用したファイルの暗号化

各 Transformation Server で個別にユーティリティを実行します。

1. Transformation Server サービスを停止します。
2. Transformation Server インストール ディレクトリに移動し、コマンド プロンプト ウィンドウを開きます。
3. 次のコマンドを実行します。

```
Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe -f Kofax.CEBPM.CPUService.ServiceHost.exe.config -s "appSettings" -p DPAPIProtection -enc
```

## RSA 暗号化の使用

RSA 暗号化を使用して構成ファイルを暗号化し、暗号化キーをエクスポートして、暗号化キー ファイルを複数の Transformation Server にインストールします。同じ構成 (TAService ID、プール名など) の Transformation Server がいくつかある場合は、この方法を使用します。

以下の手順は、キーを作成するソース Transformation Server と、キーをインポートするターゲット Transformation Server とで異なります。

### キーを準備する

1 つのソース Transformation Server で、これらの手順を実行します。

1. カスタム RSA キー コンテナを作成します。
  - a. 管理者権限で Transformation Server にログオンします。
  - b. コマンド プロンプト ウィンドウを開きます。
  - c. .NET Framework バージョン 4.5 のディレクトリに移動します。たとえば、次のコマンドを入力します。

```
cd \WINDOWS\Microsoft.Net\Framework\v4.5.*
```

- d. 次のコマンドを実行します。

```
aspnet_regiis -pc "<キー ファイル>" -exp
```

ここで、

- <キー ファイル> は、キー ファイルの名前です。
- -exp オプションは、キーをエクスポート可能にします。

2. 次のコマンドを実行して、Transformation Server サービス ユーザーに <キー ファイル> RSA コンテナ ファイルを読み取る権限を付与します。

```
aspnet_regiis -pa "<キー ファイル>" "<TS サービス ユーザー>"
```

ここで、

- <キー ファイル> は、手順 1d で作成したキー ファイルの名前です。
- <TS サービス ユーザー> は、Transformation Server サービス ユーザーです。

### 3. ファイルを暗号化する

- a. Transformation Server サービス ユーザーとして Transformation Server にログオンします。
- b. Transformation Server のインストール ディレクトリに移動し、コマンド プロンプト ウィンドウを開きます。
- c. 次のコマンドを実行します。

```
Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe -f
Kofax.CEBPM.CPUServer.ServiceHost.exe.config -s "appSettings" -p
RSAProvider -enc
```

このコマンドは、構成ファイルの CPU Server セクションと AppSettings セクションを暗号化します。CPU Server セクションには、TotalAgility セッション ID が含まれています。AppSettings セクションには、ユーザー ID、パスワード、その他の情報が含まれています。

### 4. 次のコマンドを実行してキーをエクスポートします。

```
aspnet_regiis -px "<キー ファイル>" "<c:\keys.xml>" -pri
```

ここで、

- <キー ファイル> は、デフォルトのキー ストア キー コンテナ名です。
- <c:\keys.xml> は、エクスポートされるキー ファイルのパスとファイル名です。

## キーをインポートする

すべてのターゲット Transformation Server で以下の手順を実行します。

### 1. キーをインポートします。

- a. 管理者権限で Transformation Server にログオンします。
- b. keys.xml ファイルをソース Transformation Server からターゲット Transformation Server のルート ディレクトリにコピーします。
- c. コマンド プロンプト ウィンドウを開きます。
- d. 次のコマンドを実行します。

```
aspnet_regiis -pi "<キー ファイル>" "c:\keys.xml"
```

ここで、

- <キー ファイル> は、キー ファイルのデフォルト名です。
- <c:\keys.xml> は、インポートされるキー ファイルのパスとファイル名です。

- e. keys.xml は、保護されていない秘密キーが含まれているため、削除します。

### 2. 次のコマンドを実行して、Transformation Server サービス ユーザーに <キー ファイル> RSA コンテナ ファイルを使用する権限を付与します。

```
aspnet_regiis -pa "<キー ファイル>" "TS サービス ユーザー"
```

ここで、

- <キー ファイル> は、手順 1 でインポートしたキー ファイルの名前です。
- <TS サービス ユーザー> は、Transformation Server サービス ユーザーです。

### 3. 残りのすべての Transformation Server で、この手順を繰り返します。

## 構成ファイルの復号化

1. Transformation Server サービスを停止します。
2. Transformation Server インストール ディレクトリに移動し、コマンド ライン ウィンドウを開きます。
3. 次のコマンドを実行します。

```
Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe -f
Kofax.CEBPM.CPUServer.ServiceHost.exe.config -s "appSettings" -p
DPAPIProtection -deC
```

## 構成ファイルを編集する

システム構成が変更されたときや、技術的問題またはパフォーマンスの問題を解決する必要があるときは、Transformation Server 構成ファイル **Kofax.CEBPM.CPUServer.ServiceHost.exe.config** を変更します。

1. Transformation Server のインストール後に構成ファイルを暗号化したときは、ファイルを復号化します。「[構成ファイルの復号化](#)」を参照してください。

**i** RSA 暗号化が使用されている場合は、最初にファイルを暗号化したソース Transformation Server のみについて構成ファイルを復号化します。

2. Transformation Server のインストール ディレクトリに移動し、**Kofax.CEBPM.CPUServer.ServiceHost.exe.config** を見つけます。
3. ファイルをバックアップし、セキュアな場所に保存します。
4. テキスト エディタで構成ファイルを開きます。
5. システム構成オプションを変更するには、<appSettings> セクションのキーを変更します。このセクションには、構成オプションを設定するためのキーのリストが含まれています。次の例に示すように、変更できるものには、設定とサポートされている値を説明するコメントが付いています。

```
<!-- Maximum number of instances allowed for Executor Process -->
  <add key="MaxNumberOfTenantProcesses" value="1"/>
```

6. コメントに示されているように、引用符の内側の値をサポートされている値に変更します。
7. イベント ビューアによって表示できるアプリケーション イベント ログにエラーをレポートする方法を変更するには、<system.diagnostics> セクションを次のように変更します。

- a. <switches> の下で、次の要素を見つめます。

```
<add name="TraceLevelSwitch" value="Warning"/>
```

デフォルトでは、値は Warning に設定されており、エラー メッセージと警告メッセージがレポートされます。コメントにリストされているオプションのいずれかに値を変更して、レポートされるメッセージのタイプを変更します。

- b. <sharedListeners> の下で、次の行を見つめます。

```
<add name="CPUserverLogTxt"
type="Kofax.CEBPM.CPUserver.Common.Diagnostics.DateTimeTaggedTraceListener,
Kofax.CEBPM.CPUserver.Common" initializeData="KofaxCPUserverLog.log" >
```

別のログ ファイルを指定するか、**timestamps** の形式を変更するには、ファイル内のコメントに示されているように、**initializeData** の値を変更します。

8. 構成ファイルを保存して閉じます。
9. 構成ファイルを再暗号化するには、暗号化ユーティリティを実行します。「[構成ファイルの暗号化および復号化](#)」を参照してください。

**i** RSA 暗号化を使用した場合は、キーをエクスポートし、暗号化した元の構成ファイルをインポート済みのすべてのターゲット Transformation Server に、その暗号化キー ファイルをインストールします。

10. Kofax Transformation Server サービスを再起動します。

## NLP 言語パックを手動でインストールする

Transformation Server バンドルとは別のサーバーに Transformation Designer がインストールされているソリューションでは、Transformation Designer がインストールされているマシンに Kofax NLP エンジン言語パックをインストールする必要があります。これは、Kofax NLP エンジンの言語パックは Transformation Server バンドルによってのみインストールされ、Transformation Designer および本番環境で Kofax NLP 機能を使用するには、これらの言語が必要であるためです。

1. TotalAgility インストール ファイルから、TotalAgility\TransformationServer\KofaxTransformation\_Salience7.0 に移動します。
2. サポートする言語に応じて、次の .MSP ファイルのいずれかをダブルクリックします。
  - **KofaxTransformation\_Salience7.0\_LanguageBundle\_western-default。**  
英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ポルトガル語の言語サポートをインストールする場合に実行します。
  - **KofaxTransformation\_Salience7.0\_LanguageBundle\_additionalLanguages1。**  
イタリア語、オランダ語、ルーマニア語のサポートをインストールする場合に実行します。
  - **KofaxTransformation\_Salience7.0\_LanguageBundle\_additionalLanguages2。**  
日本語、韓国語、標準中国語のサポートをインストールする場合にこれを実行します。
  - **KofaxTransformation\_Salience7.0\_LanguageBundle\_additionalLanguages3。**  
スウェーデン語、フィンランド語、デンマーク語、ノルウェー語、アラビア語の言語サポートをインストールする場合にこれを実行します。

Windows インストーラのウィンドウが表示され、選択した Kofax NLP 言語が自動的にインストールされます。

インストールが完了すると、インストーラ ウィンドウが閉じます。

3. サポートする言語を追加する場合も、同じ手順を実行します。

## Transformation Server をアンインストールする

Transformation Server のアンインストールは、インストールした方法に応じて行います。

- Kofax TotalAgility 標準インストールの一部として Transformation Server をインストールした場合、TotalAgility をアンインストールすると、Transformation Server も自動的にアンインストールされます。
  - Transformation Server を別のシステムにインストールした場合は、コントロール パネルから Transformation Server バンドルをアンインストールします。
  - サイレント モードでアンインストールするには、次の手順を実行します。
    - TransformationServerSetup.exe のルート ディレクトリに移動します。
    - TransformationServerSetup.exe / uninstall / quiet を実行します。
- システムによって Transformation Server がアンインストールされ、一時ファイル フォルダにログ ファイルが自動的に作成されます。このログ ファイルには、エラーに関する情報が含まれています (存在する場合)。

## 第5章

# レポート サーバーのインストール

この章では、Kofax Reporting Server のインストール手順について説明します。

- TotalAgility から独立して行われる、レポート サーバーのサイレント インストール
- インストール ウィザードを使用した標準インストール。

## 前提条件

追加の環境では、TotalAgility をインストールした場所にレポート サーバーをインストールします。

**i** TotalAgility のインストール先と同じドメイン内の別のシステムにレポート サーバーをインストールする場合は、サービス アカウントに次のロールを割り当てる必要があります。

- ステージング データベースの場合: kfx\_staging
- データ ウェアハウスの場合: kfx\_etl、kfx\_reader、kfx\_advanced\_reader

サービス アカウントが、データベースで一括操作を実行できるように設定されている必要があります。この操作を行うには、次のコマンドを実行します。

```
USE master GRANT ADMINISTER BULK OPERATIONS TO  
[<service_account_running_reporting_server>];
```

## レポート サーバーのサイレント インストール

次のテーブルは、TotalAgility に関係なく、レポート サーバーのサイレント インストールを行うときに設定するパラメーターを示します。開発環境では、TotalAgility をインストールした場所にレポート サーバーをインストールします。そうでない場合は、TotalAgility のインストール先と同じドメイン内の別のシステムにレポート サーバーをインストールします。

**i** このガイドからコードをコピーして貼り付ける場合、正しくない改行があれば、修正してください。

パラメータ	デフォルト値	説明
INSTALLLOCATION	C:\Program Files\Kofax \TotalAgility\Reporting Server\	レポート サーバーのインストール先ディレクトリを指定します。
WINSERV_ACCOUNT	デフォルトなし	レポート サーバーを実行するユーザーの名前を入力します。ドメイン ユーザーを指定するには、<ドメイン>\<ユーザー>の形式でユーザー名を入力します。  レポート サーバーは Windows 認証が使用されるすべての場所 でこのアカウントを使用して認証するため、アカウントの詳細が正しいことを確認してください。例: TA データベース。  すべての通信とリソース アクセスは、このアカウントで実行されます。したがって、レポート サーバーが実行されているアカウントを、ダミー アカウントにすることはできません。
WINSERV_PASSWORD	デフォルトなし	ユーザーのパスワードを入力します。
TENANT_DB_CONNECTION_STRING	Server = localhost Trusted_Connection = Yes Database = DataCenterTenants	TotalAgility テナント データベース (DataCenterTenants) との接続文字列を入力します。
IS_DATABASE_WINDOWS_AUTH	false	オンプレミスのマルチテナント環境での SQL Server 接続に Windows データベース認証を使用します。
DEPLOYMENT_TYPE	追加	展開タイプを本番または追加として指定します。
DEPLOYMENT_NAME	開発	追加展開の場合は展開名を指定します。

**i** パラメータ名は大文字と小文字が区別されます。

1. コマンド プロンプト ウィンドウを起動して、インストール ファイルから \\Reporting\ に移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
msiexec.exe /i Kofax.Reporting.TAService.msi /q MULTITENANT_INSTALL=1
WINSERV_ACCOUNT=%WindowsServiceAccount% WINSERV_PASSWORD=
%WindowsServicePassword%TENANT_DB_CONNECTION_STRING="%DataCentreDatabase
```

```
% " INSTALLLOCATION="%InstallDirectory%" DEPLOYMENT_TYPE=  
%MultiTenancyInstallMode% (展開タイプでは大文字と小文字が識別されるため、小文字のみに  
する必要があります)。
```

**i** 必要に応じて、さらにパラメーター値を入力します。パラメータの値にスペースが含まれている場合は、値を引用符で囲みます。

## レポート サーバーの標準インストール

1. TotalAgility インストール ファイルから、TotalAgility > Reporting > TAReportingService > Kofax.Reporting.TAService.msi に移動します。  
[TotalAgility レポート サーバーのセットアップ] ウィンドウが開きます。
2. [次へ] をクリックします。
3. [エンドユーザー ライセンス契約書] ウィンドウでライセンス契約書の条項に同意し、[次へ] をクリックします。
4. [インストール先フォルダ] ウィンドウで、レポート サーバーのデフォルト フォルダ (C:\Program Files (x86)\Kofax\TotalAgility\Reporting Server\) を選択するか、[変更] をクリックして他のフォルダを選択します。
5. [次へ] をクリックします。
6. [サービス アカウントのセットアップ] ウィンドウで、Kofax TotalAgility レポート サーバー サービスを実行するユーザーの認証情報を入力します。
  - a. [ユーザー名] フィールドに、ユーザー名を入力します。

**i** ドメイン ユーザーを指定するには、<ドメイン>\<ユーザー> の形式でユーザー名を入力します。
  - b. [パスワード] を入力し、確認します。
  - c. [次へ] をクリックします。
7. [TotalAgility 構成の取得] ウィンドウで、以下を実行します。
  - a. 構成設定が存在するレポート サーバー サービスの URL を入力します。  
http://[サーバー名]/TotalAgility/Services/Core/TenantService.svc という形式を使用します  
ここで、[サーバー名] は TotalAgility サーバーの名前です  
システムによって設定がダウンロードされます。
  - b. Tenants DB 接続文字列を入力し、[接続のテスト] をクリックして接続をテストします。
  - c. Windows 認証を使用するには、[テナント データベースに Windows 認証を使用] を選択し、Windows 認証情報を入力します。
  - d. [展開タイプ] で、[本番展開] または [追加展開 (非本番)] (デフォルト) を選択します。
8. [インストール] をクリックしてインストールを開始します。

9. **[終了]** をクリックします。

## レポート サーバーをアンインストールする

レポート サーバーのアンインストールは、インストールした方法に応じて行います。

- レポート サーバーが Kofax TotalAgility 標準インストールの一部としてインストールされている場合、TotalAgility をアンインストールすると、レポート サーバーが自動的にアンインストールされます。
- ウィザードを使用して別のシステムにレポート サーバーをインストールした場合は、コントロール パネルからレポート サーバーをアンインストールします。
- レポート サーバーをサイレント モードでインストールした場合、レポート サーバーをサイレント モードでアンインストールするには、以下の手順を実行する必要があります。
  1. コマンド プロンプトで、コマンド ラインを `Kofax.Reporting.TAService.msi` ファイルのルート ディレクトリに変更します。
  2. `msiexec.exe/quiet/x Kofax.Reporting.TAService.msi/L*V"%LogFileName%"` を実行します。

システムによってレポート サーバーがアンインストールされ、一時ファイル フォルダにログ ファイルが自動的に作成されます。このログ ファイルには、エラーに関する情報が含まれています (存在する場合)。インストールとログのオプションを確認するには、"`msiexec/help`" (Windows インストーラ ヘルプ) を使用できます。

## 第 6 章

# KCM プロキシのインストール

この章では、KCM プロキシを Web サーバーにインストールする方法について説明します。KCM プロキシは、Communications Manager でのインタラクティブな要求のために TotalAgility フォームで Kofax Communications Manager (KCM) コントロールを使用する場合に必要です。プロキシにより、TotalAgility Web サーバーと Kofax Communications Manager 間のセキュアなクロス ドメイン通信が可能になります。

## 前提条件

KCM プロキシ Web サーバーをインストールする前に、Microsoft プラグインの Web Platform Installer がインストールされていることを確認してください。Microsoft Web Platform は、Microsoft Web サイトからインストールできます。

## KCM プロキシのサイレント インストール

1. TotalAgility インストール ファイルから、`\\KCMProxyInstallation` に移動します。
2. コマンド プロンプト ウィンドウを起動して **Setup.exe** を実行し、次の形式で KCM サーバー URL を入力します。`http(s)://<CCMServer>:<Portnumber>`  
KCM サーバーの IP アドレスとポート番号を指定します。インストーラにより、`Web.config` が KCM サーバーの詳細で更新され、Web サーバー (IIS) でのプロキシ書き換えルールが有効にされます。
3. **Enter** を押します。  
KCM プロキシがサイレント モードでインストールされます。  
**Setup.exe** と同じ場所にログ ファイルが生成されます。

## KCM プロキシの標準インストール

1. TotalAgility インストール ファイルから、`\\KCMProxyInstallation` に移動し、**Setup.exe** をダブルクリックします。  
KCM プロキシ構成 ウィンドウが表示されます。
2. **KCM サーバー URL** を次の形式で入力します。`http(s)://<CCMServer>:<Portnumber>`  
KCM サーバーの IP アドレスとポート番号を使用して、`Web.config` ファイルが自動的に更新されます。

3. **構成** をクリックします。
4. **OK** をクリックします。

## KCM プロキシの Docker インストール

「dockersetting.env」ファイルを生成する際、構成ユーティリティ ツールの「KCM サーバー URL」設定に URL が指定されている場合は、同じ URL を使用して KCM プロキシがインストールされ、コンテナでの展開が構成されます。

## TotalAgility Web.config に含まれる KCM サーバー URL の更新

KCM サーバー URL は、TotalAgility Web.config で手動で更新するか、KCM への統合をセットアップする前に構成ユーティリティを実行して設定を更新することができます。

### 手動での KCM サーバー URL の更新

1. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動します。
2. テキスト エディタで、次のディレクトリにある **TotalAgility Web.config** を開きます。  
\\OnPremiseMultiTenancyInstall\Agility.Server.Web
3. 次のセクションを見つけてみます。

```
<rewrite>
  <rules>
    <rule name="CCMInteractiveProxy" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/Interactive/(.*)" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/ccm/Interactive/
{R:1}" />
    </rule>
    <rule name="CCMDesignerProxy" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/Repository/(.*)" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/ccm/Repository/
{R:1}" />
    </rule>
    <rule name="ComposerUIJavascriptProxyRule" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/ccmcomposerui.js" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/proxy/
ccmcomposerui.js" />
    </rule>
    <rule name="ComposerUICssProxyRule" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/ccmcomposerui.css" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/proxy/
ccmcomposerui.css" />
    </rule>
    <rule name="ComposerUIImgProxyRule" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/img/(.*)" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/proxy/img/{R:1}" />
    </rule>
    <rule name="CCMDesignerStaticProxyRule" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/static/(.*)" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/ccm/static/
{R:1}" />
  </rules>
</rewrite>
```

```
</rule>
<rule name="ComposerUIFontProxyRule" stopProcessing="true">
  <match url="CCM/Proxy/fonts/(.*)" />
  <action type="Rewrite" url="http://{ccmserver:port}/proxy/fonts/
{R:1}" />
</rule>
</rules>
```

4. `http://<kcmserver>:<port>` を KCM サーバー URL に置き換えます。
5. 構成ファイルを保存して閉じます。

## 構成ユーティリティを使用する

構成ユーティリティを実行し、設定エディタ ツールで [アプリ] タブを選択し、構成設定を更新します。  
『Kofax TotalAgility 構成ユーティリティ ガイド』を参照してください。

## KCM プロキシを手動でインストールする

Web プラットフォーム インストーラおよび KCM プロキシ インストーラを使用することなく KCM プロキシをインストールできます。

1. IIS URL Rewrite 2.0 をインストールします。
2. IIS 用の Microsoft Application Request Routing 2.5 以降をインストールします。
3. IIS マネージャーで、以下の操作を行います。
  - a. サーバー レベルで、**アプリケーション 要求ルーティング キャッシュ**をダブルクリックします。
  - b. **サーバー プロキシ設定** をクリックします。
  - c. **プロキシの有効化** を選択します。
  - d. **適用** をクリックします。
4. TotalAgility Web.config で `{http://ccmserver:port}` を見つけ、`http://servername:port` に置き換えます。ここで、**servername** は KCM マシンのホスト名で、**port** は、KCM がデフォルトの 8081 としてリストしたポートです。TotalAgility Web.config で KCM サーバー URL を手動で更新する方法については、前のセクションを参照してください。
5. `<rewrite>` セクションをコメント解除します。
6. 構成ファイルを保存して閉じます。

## 第7章

# Kofax Scan Agent Service のインストール

Scan Agent Service は、TotalAgility インストール メディアに含まれている MSI ファイルによって展開できる軽量のローカル エージェントを通じて提供されます。

システム サービスをインストールできる特権が必要です。ない場合は、Scan Agent Service (ScanAgentService) をインストールできません。

### Scan Agent Service に使用するサービス アカウント:

TotalAgility が Windows 認証を使用するように構成されている場合は、TotalAgility 内で認証される Active Directory アカウントを指定する必要があります。そのようにしない場合は、LocalSystem アカウントを使用します。

Scan Agent Service は、スキャンされたイメージにアクセスするためにユーザー プロファイル固有のフォルダへのアクセス権が必要であるため、Scan Agent Service に使用されるサービス アカウントは、さまざまなユーザー プロファイルへのアクセス権が必要です。したがって、このアカウントには管理者権限が必要です。たとえば、Scan Agent Service がターミナル サーバーにインストールされている場合や、複数のユーザー (スキャン オペレータ) が同じコンピュータを使用している場合などです。

Scan Agent Service をエンド ユーザーのコンピュータに展開する場合は、管理者特権が不要ことがあります。たとえば、Scan Agent Service が特定のユーザーのみのためにイメージをアップロードする場合は、このユーザー アカウントで Scan Agent Service をインストールできます。

## 前提条件

システム サービスをインストールできる特権が必要です。ない場合は、Scan Agent Service (ScanAgentService) をインストールできません。

### Scan Agent Service に使用するサービス アカウント

- TotalAgility が Windows 認証を使用するように構成されている場合は、TotalAgility 内で認証できる Active Directory アカウントを指定します。Active Directory アカウントを指定しない場合は、LocalSystem アカウントを使用します。
- Scan Agent Service が、スキャンされたイメージにアクセスするためにはユーザー プロファイル固有のフォルダへのアクセス権が必要であるため、Scan Agent Service に使用するサービス アカウントには、さまざまなユーザー プロファイルにアクセスするための管理者権限が必要です。たとえば、Scan

Agent Service がターミナル サーバーにインストールされている場合や、複数のユーザー (スキャンオペレータ) が同じコンピュータを使用している場合などです。

- たとえば、特定のユーザーのイメージのみをアップロードするために Scan Agent Service をエンドユーザーのコンピュータに展開する場合、管理者権限は必ずしも必要ではありません。エンドユーザーのアカウントで Scan Agent Service をインストールできます。

## Scan Agent Service の標準インストール

1. TotalAgility インストール ファイルから \\ScanAgentService に移動します。
2. **Kofax.TotalAgility.ScanAgentService.Installer.msi** をダブルクリックします。  
Kofax TotalAgility Scan Agent Service のセットアップ ウィザードが起動します。
3. **次へ** をクリックします。
4. **エンドユーザー ライセンス契約書** ウィンドウで、**ライセンス契約書の条項に同意します** を選択します。
5. **次へ** をクリックします。
6. **[インストール先フォルダ]** ウィンドウで、Scan Agent Service のインストール先としてデフォルトの場所を受け入れるか、**[変更]** をクリックして別のフォルダを選択します。
7. **次へ** をクリックします。
8. **サービス アカウントのセットアップ** ウィンドウで、Kofax TotalAgility Scan Agent Service のログオン アカウント (Windows アカウント) を指定します。
9. **次へ** をクリックします。
10. **[インストール]** をクリックしてインストールを開始します。  
インストールされると、ローカル サービスの「Kofax TotalAgility Scan Agent Service」がワークステーションに作成されます。付属の「Scan Agent Monitor」を使用して、ジョブのアップロードステータスを監視することができます。

## Scan Agent Service を使用したスキャン

スキャン新規ジョブ作成フォームのステータス バーは、セッションが Scan Agent Service に接続されているかどうかを示します。

スキャン新規ジョブ作成フォームは、イメージの実際のアップロードを Scan Agent Service にオフロードします。ただし、イメージ補正が有効になっている場合、スキャン新規ジョブ作成フォームは通常の方法でイメージ処理を行います。

イメージ処理操作 (実行される場合) が完了すると、まだサーバーにアップロードされていないイメージがある場合でも、**[ジョブの作成]** ボタンが使用可能になります。**[ジョブの作成]** をクリックすると、Scan Agent Monitor にジョブが表示されます。

Scan Agent Monitor を使用して、ジョブのアップロード ステータスを監視できます。ジョブのアップロード ステータスは、次のとおりです。

- **保留中:** ジョブはアップロードの準備中です。
- **進行中:** ジョブは現在アップロードされています。
- **終了済み:** ジョブは正常にアップロードされました。
- **エラー:** ジョブでエラーが発生し、ジョブが停止しました。
- **一時停止中:** ジョブは一時停止されました。

ジョブのステータスに応じて、以下のアクションを使用できます。

- **中止:** 該当するジョブを中止してキャンセルし、ジョブをキャンセルする TotalAgility ユーザー アカウントを指定するように求めるメッセージを表示します。

**i** このアクションには、個別の TotalAgility ユーザー セッションが使用されます。[複数のログオンを許可する] が有効になっていない場合、「中止」アクションにより、同じユーザー アカウントを使用している他のすべてのセッションが終了します。

- **一時停止:** ジョブのアップロード セッションを一時停止します。一時停止したジョブは、明示的に再開する必要があります。
- **再試行:** ジョブでエラーが発生した場合、アップロード ジョブを再度キューに入れます。このアクションは、アップロード エラーからの回復に役立ちます。
- **再開:** 一時停止したジョブを再開します。
- **完了済みクリア:** アップロードを完了したすべてのジョブをリストから削除します。

## 第 8 章

# TotalAgility 用に VRS Elite を構成する

Kofax VRS をインストールし、VRS ライセンス サーバーを構成します。詳細については、『Kofax VRS Elite Installation Guide』(Kofax VRS Elite インストール ガイド)を参照してください。

## Kofax VRS Basic または Professional OEM のインストール

スキャナに含まれている VRS Basic または Professional が OEM バージョンである場合は、スキャンステーションで **setup.exe** を実行して VRS をインストールします。VRS ソフトウェアは、関連付けられているスキャナ モデルに基づいて自動的にアクティブ化されます。

## スタンドアロン インストール

スタンドアロン VRS ライセンスを購入した場合は、**setup.exe** を実行し、セットアップタイプとして **スタンドアロン** を選択して VRS をインストールします。メッセージが表示されたら、パーツ番号 (VP-P005-0001 など)、製品コード、およびシリアル番号を指定して、ソフトウェアをアクティブ化します。

**i** VRS は、手動で無効化しない限り、ワークステーションでアクティブなままになります。

## TotalAgility ライセンス サーバーによる Kofax VRS Elite ライセンスの管理

この構成を使用して、TotalAgility ライセンス サーバーを介して VRS ライセンスを管理しながら、VRS Elite 共有プロファイルと自動プロファイル トレーニング データを有効にします。

この構成には、VRS Elite 5.1.2 以降のインストールが必要です。

### VRS Elite サーバーをインストールする

1. VRS Elite インストール メディアで **setup.exe** を実行します。
2. メッセージが表示されたら、セットアップタイプとして **サーバー** を選択します。
3. KTA ライセンス サーバー情報を確認します。

**i** VRS サーバーに TotalAgility ライセンス サーバーへの直接接続がない場合は、ライセンス プロキシをインストールする必要があります。

4. インストール ウィザードの手順を完了します。
5. VRS Elite サーバーのインストール中、ライセンスをアクティブ化するように求めるメッセージが表示されたら、代わりにライセンス プロキシを使用するため、[キャンセル] をクリックします。
6. 生成された展開 Kofax VRS.msi を使用して、スキャン ステーションに VRS をインストールします。詳細については、『Kofax VRS Elite Installation Guide』(Kofax VRS Elite インストール ガイド) を参照してください。

## Kofax VRS Elite を TotalAgility Scan Client と共に使用する

VRS Elite をインストールした後、TotalAgility でドキュメントをスキャンすると、スキャナのリストに Kofax Software VRS - TWAIN が表示されます。詳細については、『TotalAgility Scan Client help』(TotalAgility Scan Client のヘルプ) を参照してください。

## VRS Elite の Kofax TotalAgility ライセンスの使用

Kofax TotalAgility ライセンスには少なくとも 1 つの VRS Elite ライセンスが含まれています。

VRS Elite のテナント ライセンスをサポートするために、TotalAgility 環境内の VRS Elite ライセンス サーバーが新しいコンポーネントで置き換えられ、このコンポーネントが TotalAgility と通信してテナント固有のライセンスを取得します。

サーバーは、Azure 環境またはオンプレミス テナント環境にリンクされます。このような場合、リンク済みサーバーのライセンスは Azure から取得する必要があります。

### オンプレミス リンク済みサーバーの共有ライセンス

これは、標準的なオンプレミス リンク済みサーバー構成です。このシナリオでは、ライセンス サーバーは単一のサイトに展開されます。他のサイトは、いずれかのサイトに展開されたライセンス サーバーを共有します。

### オンプレミス マルチテナント リンク サーバーの共有ライセンス

このシナリオには、パフォーマンスを改善するために複数のサイトが含まれています。ライセンス サーバーは、いずれかのサイトに展開されます。他のサイトは、この既存の共有ライセンス サーバーを共有します。TotalAgility ユーザー対話型のランタイム ライセンス要求が最適化されます。

### 1 つのテナントにリンク済みサーバーを使用するオンプレミス マルチテナントのテナント ライセンス

このシナリオには、パフォーマンスを改善するためにローカル インスタンスを使用するテナントが含まれます。ライセンス サーバーはメインの場所に展開されますが、リンク済みサーバーはテナント固有のライセンスを使用する必要があります。

### 1つのテナントにリンク済みサーバーを使用する SaaS のテナント ライセンス

リンク済みサーバーの機能は、SaaS 環境と組み合わせることができます。このシナリオには、パフォーマンスを改善するためにローカル インスタンスを使用するテナントが含まれます。

## TotalAgility ライセンス プロキシのインストール

ライセンス プロキシは、手動でインストールすることも、TotalAgility のインストール時にインストールすることもできます。

この章では、ライセンス プロキシのインストール手順について説明します。

- [ライセンス プロキシの標準インストール](#)
- [ライセンス プロキシのサイレントインストール](#)

TotalAgility のインストール時のライセンス プロキシのインストールについては、「TotalAgility の標準インストールのライセンス プロキシのインストールの手順」を参照してください。

### 前提条件

システムが次の前提条件を満たしていることを確認してください。

1. VRS Elite サーバーがインストールされているマシンに TotalAgility License Proxy をインストールします (推奨)。インストールしない場合は、各ワークステーションでライセンス ユーティリティを実行し、プロキシ マシンを指すようにサーバーを構成する必要があります。
2. ライセンス プロキシはトラフィックをライセンス サーバーにルーティングする必要があるため、ライセンス プロキシをライセンス サーバー (「Kofax ライセンス サーバー」サービスを実行しているコンピュータ) とは別のコンピュータにインストールします。ライセンス プロキシ セットアップの一環として、インストーラはローカル コンピュータで TotalAgility ライセンス サーバーを確認し、サービスを停止して、起動タイプを「無効」に設定します。

### ライセンス プロキシのサイレントインストール

TotalAgility ライセンス プロキシのサイレントインストールを使用して、コマンドラインまたはバッチファイルからライセンス プロキシを自動的にインストールします。サイレントインストール ファイルを編集すると、ユーザーの操作なしでインストールが実行されます。

1. TotalAgility ライセンス プロキシのサイレントインストール ファイルから、C:\Program Files\Kofax\Kofax TotalAgility License Proxy に移動し、テキスト エディタを使用して SilentInstallConfig.xml を開きます。
2. SilentInstallConfig.xml で、次のパラメータを更新します。

パラメータ	デフォルト値	説明
InstallLocation	C:\Program Files\Kofax\Kofax TotalAgility License Proxy	TotalAgility ライセンス プロキシをインストールします。

パラメータ	デフォルト値	説明
WINSERV_ACCOUNT	"<username>"	サービスを実行しているユーザーの名前。
WINSERV_PASSWORD	"<password>"	サービスを実行しているユーザーのパスワード。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p><b>i</b> サービスを実行しているユーザーにサービスとしてログオンする権限と、環境に適したその他の要件が割り当てられていることを確認してください。</p> </div>
TOTAL_AGILITY_URL	http://<TotalAgility SERVER>/TotalAgility/Services/SDK/LicenseServerService.svc	接続する Kofax TotalAgility サーバー (「<TotalAgility SERVER>」を実際のサーバーに置き換えます)。
SYSTEM_SESSION_ID	"<SYSTEM_SESSION_ID>" /qn	Kofax TotalAgility のシステム セッション ID (「<SYSTEM_SESSION_ID>」をシステム セッション ID に置き換えます)。

## ライセンス プロキシの標準インストール

標準のインストーラ ウィザードを使用して、TotalAgility ライセンス プロキシをインストールできます。

1. TotalAgility インストール ファイルから手動でインストールするには、  
 \Kofax TotalAgility-7.11.0\Licensing\Installs に移動し、KofaxLicenseServer.TotalAgility.Proxy-6.5.0.msi を実行します。  
 [Kofax TotalAgility ライセンス プロキシのセットアップ] ウィザードが開きます。
2. [次へ] をクリックします。
3. [エンドユーザー ライセンス契約書] ウィンドウでライセンス契約書の条項に同意し、[次へ] をクリックします。
4. [インストール先フォルダ] ウィンドウで、Kofax TotalAgility ライセンス プロキシがインストールされるデフォルトのパス (C:\Program Files (x86)\Kofax\TotalAgility License Proxy\) を選択するか、[変更] をクリックして別のフォルダを選択します。
5. [次へ] をクリックします。
6. [サービス アカウントのセットアップ] ウィンドウで、TotalAgility ライセンス サーバー サービスを実行するユーザーの認証情報を入力します。
  - a. [ユーザー名] フィールドに、ユーザー名を入力します。  
 ドメイン ユーザーを指定するには、<ドメイン><ユーザー> の形式でユーザー名を入力します。
  - b. パスワードを入力し、確認します。

**i** このアカウントは、指定された TotalAgility URL にアクセスできる必要があります。これらの認証情報は、Kofax ライセンス プロキシ サービスに使用されます。

- c. **[次へ]** をクリックします。
7. TotalAgility 接続設定ウィンドウで、以下の操作を行います。
  - a. 構成設定が存在するライセンス サーバーの URL を入力します。  
`http://[サーバー名]/TotalAgility/Services/Core/LicenseServerService.svc`  
という形式を使用します。ここで、**[サーバー名]** は TotalAgility サーバーの名前です。

 SSL を使用する場合は、信頼済みの有効な証明書が必要です。

- b. システム セッション ID を入力します。  
TotalAgility Designer ([システム] > [設定] > [設定]) でシステム セッション ID 値を取得します。
- c. **[次へ]** をクリックします。  
システムによって設定がダウンロードされます。
8. **[インストール]** をクリックしてインストールを開始します。
9. **[終了]** をクリックします。  
VRS サーバーの Kofax TotalAgility ライセンス プロキシがインストールされます。プロキシが適切に動作しているかどうかを確認するには、`C:\Program Files\Kofax\Imgctls\bin\Application` に移動し、`KSALicenseUtility` を実行します。プロキシが適切に構成されている場合はライセンス情報が Kofax ライセンス ユーティリティのユーザー インターフェイスに表示され、適切に構成されていない場合はエラーが表示されます。場合によっては、TotalAgility サーバーと一致するようにシステム セッション ID を再構成する必要があります。

## 第9章

# TotalAgility 構成

この章では、TotalAgility をインストールした後のインストール パラメータの変更または更新、TotalAgility 構成ファイルの暗号化と復号化など、TotalAgility を構成する手順について説明します。

## HTTPS 通信の構成

TotalAgility Web レイヤーと TotalAgility Core Worker に対して SSL (Secure Sockets Layer) 通信を有効にし、コア サービスおよび Kofax Transformation Server との通信を可能にします。

使用されるすべての SSL 証明書は完全に信頼されている必要があります。証明書が存在しない場合は、ワイルドカード証明書を取得します。本番環境と追加環境で異なる証明書を使用する必要があります。

ワイルドカード SSL 証明書は、Web サイトの URL とそのサブドメインを保護します (サブドメイン数は無制限)。たとえば、単一のワイルドカード証明書 \*.TotalAgility.com で、tenant1.TotalAgility.com、tenant2.TotalAgility.com、および tenant3.TotalAgility.com を保護できます。

**i** 使用されるすべての SSL 証明書は完全に信頼されており、パブリックに署名されている必要があります。

## 分割 Web アプリケーションおよびテナント管理システムを使用した単一の SSL 証明書の作成

単一の SSL 証明書を作成し、この証明書を、同じ環境内の分割 Web アプリケーションとテナント管理システムを使用している Kofax TotalAgility オンプレミス インストール環境で使うには、サブジェクトの別名 (SAN) を使用します。

たとえば、Web サーバーとアプリケーション サーバーを使用している場合は、次のように単一の SSL 証明書を作成します。

- web.kta.com は、Web サーバー上のテナント管理システム用です。
- \*.web.kta.com は、Web サーバー上の複数のテナント用です。
- app.kta.com は、アプリケーション サーバー上のテナント管理システム用です。
- \*.app.kofax.com は、アプリケーション サーバー上の複数のテナント用です。

1. サブジェクトの別名セクションを、証明書要求で使用される完全修飾ドメイン名に設定します。

エントリは必要な数だけ追加できます。

2. SSL 証明書要求ファイルを生成し、署名のために認証局 (CA) に送信します。
3. Web サーバーとアプリケーション サーバーの両方に pfx 証明書ファイルをインポートして、システムと IIS に pfx 証明書をインストールします。

**i** セキュアな Web サーバーとセキュアでないアプリケーション サーバー用の単一の SSL 証明書を作成するには、次のように Web サーバーとアプリケーション サーバーが配置されている場合、Web サーバーに pfx 証明書ファイルをインポートして、システムと IIS に pfx 証明書をインストールします。

- web.kta.com (Web サーバー上のテナント管理システム用)
- \* web.kta.com (Web サーバー上の複数のテナント用)

## Web.config を更新する

1. インストールした場所にある **Web.config** を開きます。デフォルトの場所は次のとおりです。

C:\Program Files\Kofax\TotalAgility\Agility.Server.Web

2. <servicebehaviors> で、httpsGetEnabled 設定は次のようになっています。

```
<serviceBehaviors>
  <behavior name="Agility.Server.Web.Services.Behavior">
    <serviceMetadata httpGetEnabled="false" httpsGetEnabled="true" />
  </serviceBehaviors>
```

3. デフォルトでは、HTTPS モードと <security mode="Transport"> が使用されています。BasicHttpBinding\_SharepointReceiverService で、次のように <security> の設定を更新します。

HTTPS 認証を使用している場合は、HTTP セクションをコメントアウトします。

```
<!-- HTTPS SSL with application authentication-->
<security mode="Transport">
  <transport clientCredentialType="None"/>
</security>
```

**i** Windows 認証または手動認証の場合、SharePoint Receiver Service は HTTPS 認証に匿名バインディングを使用する必要があります。

## SSL 証明書のインポート

1. インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャーを開きます。
2. [機能表示] で [サーバー証明書] をダブルクリックします。
3. [アクション] で [インポート] をクリックします。
4. 証明書名をブラウズして選択します。
5. パスワードを入力します。
6. **OK** をクリックします。

インストール後に Cookie を保護する必要があります。「[セキュアな Cookies](#)」を参照してください。

## 構成ファイルの暗号化および復号化

TotalAgility 構成ファイルには、DB 接続設定と機密情報が含まれます。したがって、次の構成ファイルを暗号化することをお勧めします。

- Web.config (Microsoft ASP.NET IIS 登録ツールを使用)
- 実行可能ファイルの構成ファイル (Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe ユーティリティを使用)

 Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe は Web.config では機能しません。実行可能ファイルの構成でのみ機能します。

すべての構成ファイルを暗号化または復号化できます。

## 構成ファイルのリスト

### 実行可能ファイルの構成ファイルのリスト

構成ファイル名	場所
<ul style="list-style-type: none"> <li>Agility.Server.ExportConnector.exe.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility\Agility.Server.Web
<ul style="list-style-type: none"> <li>Agility.Installation.Server.Upgrade.exe.config</li> <li>Agility.Server.Core.Executor.exe.config</li> <li>Agility.Server.ExportConnector.exe.config</li> <li>Agility.Server.StreamingService.exe.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility\Agility.Server.Web\bin\
<ul style="list-style-type: none"> <li>Agility.Server.Core.Executor.exe.config</li> <li>Agility.Server.Core.ExportService.exe.config</li> <li>Agility.Server.Core.ExportWorker.Host.exe.config</li> <li>Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config</li> <li>Agility.Server.StreamingService.exe.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility\CoreWorkerService
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kofax.CEBPM.Reporting.AzureETL.exe.config</li> <li>Kofax.CEBPM.Reporting.TAService.exe.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility\Reporting
<ul style="list-style-type: none"> <li>KSALicenseService.exe.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility\LicenseServer
<ul style="list-style-type: none"> <li>ExtractionProcess.exe.config</li> </ul>	C:\ProgramFiles (x86)\Common Files\Kofax\Server\
<ul style="list-style-type: none"> <li>RegAscSc.exe.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility\ExportConnectors\bin\
<ul style="list-style-type: none"> <li>Setup.exe.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility\KCMProxyInstallation
<ul style="list-style-type: none"> <li>Agility.Server.Core.Executor.exe.config</li> <li>Kofax.CEBPM.CPUService.ServiceHost.exe.config</li> <li>Kofax.CEBPM.DocumentConversionService.Host.exe.config</li> <li>Kofax.CEBPM.ProcessingService.Host.exe.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility\Transformation Server
<ul style="list-style-type: none"> <li>csc.exe.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility\Transformation Server\roslyn

## Web 構成ファイルのリスト

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web.config</li> <li>• App.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility \Agility.Server.Web\
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility \Agility.Server.Web\DeviceManager
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility \Agility.Server.Web\KFS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility \Agility.Server.Web\Kofax\BrowserDevice
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility \Agility.Server.Web\Kofax\BrowserDevice \Static
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility \Agility.Server.Web\MobileServices
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility \Agility.Server.Web\Services\Core
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility \Agility.Server.Web\Services\Core \Integration
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility \Agility.Server.Web\Services\Sdk
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web.config</li> </ul>	[インストール場所]\TotalAgility\OpenAPI

## web.config の暗号化と復号化

Microsoft ASP.NET IIS 登録ツールを使用して、Web.Config のセクションを暗号化または復号化します。Microsoft Web サイトの「暗号化および復号化の構成」セクションを参照してください。

1. TotalAgility Web.config の場所に移動します。

[Kofax のインストール場所]\TotalAgility\Agility.Server.Web

2. Microsoft ASP.NET IIS 登録ツール (aspnet\_regiis) を実行します。

少なくとも、データベース接続情報を含む appSettings セクションを暗号化します。

暗号化するには、次のコマンドを使用します。

```
aspnet_regiis -pef "Section of file" "Path excluding web.config without trailing slash"
```

復号するには、次のコマンドを使用します。

```
aspnet_regiis -pdf "Section of file" "Path excluding web.config without trailing slash"
```

## 実行可能ファイルの構成ファイルの暗号化および復号化

Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe ユーティリティ (TotalAgility のインストール ディレクトリにある) は、実行可能ファイルの構成ファイルを暗号化 (-enc) または復号化 (-dec) します。

実行可能ファイルの構成ファイルを暗号化する前に、セキュリティ プロバイダを追加する必要があります。

### セキュリティ プロバイダの追加

構成ファイルを暗号化する前に、ファイルに次の <configProtectedData> セクションを追加します。

**i** <configSections> 要素は、構成ファイル内の構成の最初の子要素である必要があります。これは、.NET Configuration Manager によって強制されます。

```
<configProtectedData>
  <providers>
    <add useMachineProtection="true"
        name="DPAPIProtection"
        type="System.Configuration.DpapiProtectedConfigurationProvider,
        System.Configuration, Version=2.0.0.0, Culture=neutral,
        PublicKeyToken=b03f5f7f11d50a3a" />
    <add name="RSAProvider"
        type="System.Configuration.RsaProtectedConfigurationProvider,
        System.Configuration,
        Version=2.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b03f5f7f11d50a3a,
        processorArchitecture=MSIL"
        keyContainerName="CPUserverKeys" useMachineContainer="true" />
  </providers>
</configProtectedData>
```

### 実行可能ファイルの構成ファイルの暗号化

Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe ユーティリティは、構成ファイルの任意のセクションを暗号化 (-enc) または復号化 (-dec) します。

appSettings セクションには、ユーザー ID、パスワード、その他の情報が含まれているため、少なくともこのセクションは暗号化します。オプションの -h フラグを使用すると、コマンドのヘルプが表示されます。

TotalAgility サーバーでは、Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe ユーティリティで使用するコマンドラインパラメータに応じて、次の 2 つの暗号化方法がサポートされます。

- [DPAPI 暗号化](#)
- [RSA 暗号化](#)

### DPAPI 暗号化方法を使用する

ファイルを暗号化したときと同じマシンでファイルを復号化する必要があるため、このユーティリティは、一度に 1 つのサーバーを暗号化する場合に使用します。

各 TotalAgility サーバーで個別にユーティリティを実行します。

1. TotalAgility Core Worker サーバー サービスを停止します。
2. TotalAgility Core Worker のインストール ディレクトリに移動します。
3. **Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe** を **Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config** と同じフォルダにコピーします。
4. コマンド プロンプト ウィンドウを開き、次のコマンドを実行します。  
**Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe -f Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config -s "appSettings" -p DPAPIProtection -enc**

## RSA 暗号化方法を使用する

2 つの独立したキーを使用する、公開キー暗号化とデジタル署名のアルゴリズムです。1 つのサーバーでキーを作成して構成ファイルを暗号化し、そのキーを他のすべてのサーバーにエクスポートします。エクスポートしたキーがインストールされているすべての TotalAgility サーバーから、構成ファイルにアクセスできます。同じ構成のサーバーがいくつかある場合は、この方法を使用します。

以下の手順は、キーを作成するソース TotalAgility サーバーと、キーをインポートするターゲット TotalAgility サーバーとで異なります。

## キーを準備する

1 つのソース TotalAgility サーバーで、以下の手順を実行します。

1. カスタム RSA キー コンテナを作成します。
  - a. 管理者権限で TotalAgility サーバーにログオンします。
  - b. コマンド ライン ウィンドウを開きます。
  - c. .NET Framework バージョン 4.0 のディレクトリに移動します。たとえば、次のコマンドを入力します。  
**cd \WINDOWS\Microsoft.Net\Framework\v4.0.\***
  - d. 次のコマンドを実行します。  
**aspnet\_regiis -pc 「<KeysFile>」 -exp**  
ここで、
    - <キー ファイル> は、キー ファイルの名前です。
    - -exp オプションは、キーをエクスポート可能にします。
2. 次のコマンドを実行して、<キー ファイル> RSA コンテナ ファイルを読み取る権限を TotalAgility Core Worker サーバー サービス ユーザーに付与します。  
**aspnet\_regiis -pa <キー ファイル> <TotalAgility サービス ユーザー>**  
ここで、
  - <キー ファイル> は、手順 1d で作成したキー ファイルの名前です。
  - <TA サービス ユーザー> は、TotalAgility Core Worker サーバー サービス ユーザーです。

### 3. ファイルを暗号化する

- a. TotalAgility Core Worker サーバー サービス ユーザーとして TotalAgility サーバーにログオンします。
- b. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動し、コマンド ライン ウィンドウを開きます。
- c. 次のコマンドを実行します。

```
KofaxKofax.CEBPM.EncryptConfig.exe -f
Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config -s "appSettings" -p
RSAProvider -enc
```

このコマンドは、構成ファイルの appSettings セクションを暗号化します。appSettings セクションには、ユーザー ID、パスワード、その他の情報が含まれています。

### 4. 次のコマンドを実行してキーをエクスポートします。

```
aspnet_regiis -px "<キー ファイル>" "c:\keys.xml" -pri
```

ここで、

- <キー ファイル> は、デフォルトのキー ストア キー コンテナ名です。
- <c:\keys.xml> は、エクスポートされるキー ファイルのパスとファイル名です。

## キーをインポートする

すべてのターゲット TotalAgility サーバーで、以下の手順を実行します。

### 1. キーをインポートします。

- a. 管理者権限で TotalAgility サーバーにログオンします。
- b. keys.xml ファイルをソース TotalAgility サーバーからターゲット TotalAgility サーバーのルート C:\ ディレクトリにコピーします。
- c. コマンド ライン ウィンドウを開きます。
- d. 次のコマンドを実行します。

```
aspnet_regiis -pi "<キー ファイル>" "c:\keys.xml"
```

ここで、

- <キー ファイル> は、キー ファイルのデフォルト名です。
- <c:\keys.xml> は、インポートされるキー ファイルのパスとファイル名です。

- e. keys.xml は、保護されていない秘密キーが含まれているため、削除します。

### 2. 次のコマンドを実行して、<キー ファイル> RSA コンテナ ファイルを使用する権限を TotalAgility Core Worker サーバー サービスのユーザーに付与します。

```
aspnet_regiis -pa "<キー ファイル>" "<TotalAgility サービス ユーザー>"
```

ここで、

- <キー ファイル> は、手順 1 でインポートしたキー ファイルの名前です。
- <TotalAgility サービス ユーザー> は、TotalAgility Core Worker サーバー サービス ユーザーです。

### 3. 残りのすべての TotalAgility サーバーで、これらの手順を繰り返します。

## 構成ファイルの復号化

1. **TotalAgility Core Worker サーバー** サービスを停止します。
2. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動し、コマンド ライン ウィンドウを開きます。
3. 次のコマンドを実行します。

```
KofaxKofax.CEBPM.EncryptConfig.exe -f
Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config -s "appSettings" -p
DPAPIProtection -dec
```

**i** また、エクスポート構成ファイルの暗号化と復号化の手順も繰り返します。

## Docker コンテナ内の構成ファイルの暗号化

「DPAPI」または「RSA」メソッドを使用して、Web.config ファイルとすべての実行可能構成ファイルを暗号化できます。

### 「DPAPI」を使用した構成ファイルの暗号化

docker run コマンドに以下を追加します。

```
-e KTA_CONFIG_ENCRYPTION_PROVIDER_TYPE="DPAPI"
```

たとえば、"docker run -d --hostname "opdemo2" --name "opdemo2" --env-file "C:\Docker\TotalAgility\dockersettings.env" -p 5000:80 -e KTA\_CONFIG\_ENCRYPTION\_PROVIDER\_TYPE="DPAPI" kofaxop"

### 「RSA」を使用した構成ファイルの暗号化

docker run コマンドに以下を追加します。

```
-e KTA_CONFIG_ENCRYPTION_PROVIDER_TYPE="RSA"
```

たとえば、"docker run -d --hostname "opdemo2" --name "opdemo2" --env-file "C:\Docker\TotalAgility\dockersettings.env" -p 5000:80 -e KTA\_CONFIG\_ENCRYPTION\_PROVIDER\_TYPE="RSA" kofaxop"

## 構成ファイルの編集

TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーをインストールするときに、構成設定は .NET ファイル Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config に保存されます。パラメータの値を変更するには、Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config ファイルを編集するか、TotalAgility 構成ユーティリティを実行して設定を変更します。構成ユーティリティはインストール メディアに収録されていて、手作

業で Kofax TotalAgility サーバーにコピーする必要があります。『Kofax TotalAgility 構成ユーティリティガイド』を参照してください。

1. TotalAgility サーバーのインストール後に構成ファイルを暗号化した場合は、ファイルを復号化します。「[構成ファイルの復号化](#)」を参照ください。

**i** RSA 暗号化を使用した場合は、最初にファイルを暗号化したソース TotalAgility サーバーの構成ファイルのみを復号化します。

2. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動します。
3. テキスト エディタで構成ファイルを開きます。
4. 次のセクションを見つけます。

```
<appSettings>
  <add key="KeyNameString" value="which may contain passwords;" />
</appSettings>
```

5. 必要に応じてパラメータ値を編集します。
6. 構成ファイルを保存して閉じます。
7. 構成ファイルを再暗号化するには、暗号化ユーティリティを実行します。「[オンプレミス マルチテナンシー構成ファイルの暗号化と復号化](#)」を参照してください。

**i** RSA 暗号化を使用する場合は、キーをエクスポートし、暗号化キー ファイルを、元の暗号化された構成ファイルをインポートしたターゲット TotalAgility サーバーにインストールします。

8. Kofax TotalAgility Core Worker サーバー サービスを再起動します。

## TotalAgility 構成設定の編集

TotalAgility のインストール後にパラメータを変更または更新するには、インストール ディレクトリにある次の構成ファイルを編集します。

- Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config
- Agility.Server.Core.ExportService.exe.config
- Web.config
- KSALicenseService.exe.config

これらの各ファイルを個別に編集するか、TotalAgility 構成ユーティリティを実行してすべての設定を一度に変更することができます。構成ユーティリティは TotalAgility インストール ファイルに含まれており、手作業で TotalAgility サーバーにコピーする必要があります。『Kofax TotalAgility 構成ユーティリティガイド』を参照してください。

## 安全なスクリプト作成のための構成ファイルの編集

安全なスクリプト作成オプションを使用すると、他のテナントのアセンブリの実行に影響を与えることなく、マルチテナント環境で悪意のあるスクリプトおよびコードが実行されるのを防ぐように TotalAgility

を構成できます。また、テナントのデータを確実に隔離して、他のテナントからいかなる方法でもアクセスできないようにすることができます。

たとえば、C#スクリプト、VB .NET スクリプト、式、.NET アセンブリ、または .NET フォーム アクションを構成し、これらを TotalAgility マルチテナント環境で実行して、特定のアクションを許可または制限することができます。

制限:

- メモリ、ファイル システム、データベースの読み取りなど、さまざまなテナントからのデータ アクセス。
- 現在のテナントまたは他のテナントからのプロセス実行の中断または変更。
- オペレーティング システムの変更、レジストリの更新、またはマシンの再起動。
- テナントに割り当てられたサンドボックス外のファイル システムの読み取りまたは書き込み。
- CLR 以外のマネージ コードの実行。
- 外部 OS プロセスの実行。
- ホスト アプリケーションのクラッシュ。

許可:

- .NET マネージ コードの実行。
- テナントに割り当てられたサンドボックス フォルダの読み取りと書き込み。
- インターネットへのアクセス (http プロトコルを使用した Web サービスの呼び出し)。
- 認証情報がある場合のパブリック データベースへのアクセス。
- TotalAgility SDK によって公開された API の呼び出し。

TotalAgility のインストール時に、安全なスクリプト作成オプションはデフォルトで true に設定されます。このオプションを false に設定するには、次の操作を実行します

1. 次のファイル内で <add key="SafeScripting" value="true" の設定を見つけます。
  - \\TotalAgility\Agility.Server.Web 内の Web.config
  - \\TotalAgility\CoreWorkerService 内の Agility.Server.Core.Executor.exe
  - \\TotalAgility\CoreWorkerService 内の Agility.Server.StreamingService.exe
  - \\TotalAgility\CoreWorkerService 内の Agility.Server.Core.WorkerService.exe
2. 値を「false」に置き換えます。

## システム タスクの履歴を記録する設定の構成

展開のパフォーマンス問題を特定するために、システム タスクの履歴が記録されます。履歴は、オンプレミス マルチテナント サーバーまたは Azure サーバーのすべてのシステム タスクまたは特定のタスクに対して記録されます。これはオプションの設定です。

システム タスクの履歴の内容は、次のとおりです。

- 取得時間 (秒) = 完了日時 (取得日時)
- 保留時間 (秒) = 取得日時 (保留中になった日時または作成日時)
- 作業時間 (秒) = 完了日時 (実行開始日時)

- 次の期限の日時
- マシン名
- 完了日時
- タスクの種類と名前
- ステータス
- 期限日時
- 取得日時
- 保留中になった日時
- テナント コード
- 環境名

1. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動します。
2. テキスト エディタで、次のディレクトリにある **Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config** を開きます。

```
\\TotalAgilityInstall\CoreWorkerService
```

3. **<appSettings>** セクションを特定し、必要に応じて設定を変更します。

```
<appSettings>
  <add key="SystemTasksHistoryToRecord" value="" />
</appSettings>
```

システム タスクの履歴は、次の値に基づいて記録されます。

- 空であるか、設定が見つからない: タスク履歴は記録されません。
- 「-1」: すべてのシステム タスク タイプの履歴が記録されます。
- 「0、1、2、3」: 特定のシステム タスク タイプの履歴が記録されます。

4. 構成ファイルを保存して閉じます。

## ライセンス サーバーの設定の更新

### 手動で行う

TotalAgility をインストールする場合、デフォルトでは、プライマリ ライセンス サーバーが使用されます。プライマリ ライセンス サーバーに障害が発生した場合は、インストール後にバックアップ サーバーに手動で接続するか、構成ユーティリティを実行できます。

TotalAgility をインストールした後に、インストール ディレクトリにある KSALicenseService.exe のライセンス サーバー パラメータを更新できます。

1. Kofax ライセンス サーバー サービスを停止します。
2. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動します。
3. テキスト エディタで、次のディレクトリにある KSALicenseService.exe.config を開きます。 \  
 \Kofax\TotalAgility\LicenseServer。

4. 次のセクションを見つけて、serverId パラメータと connectionStrings パラメータを更新します。デフォルトでは、serverId値は「1」です。これは、プライマリ ライセンス サーバーに接続されていることを意味します。

```
<appSettings>
  <!-- Specify "1" for a primary license server or "2" for a backup license
  server. -->
  <add key="serverId" value="1"/>
</appSettings>
<connectionStrings>
  <add name="LicensingDatabase"
  connectionString="Server=<machinename>;Trusted_Connection=Yes;Database='TotalAgility';"/>
</connectionStrings>
```

- a. バックアップ ライセンス サーバーに接続するには、serverId 値を「2」に変更します。
  - b. LicensingDatabase 接続文字列を更新して、オンプレミス マルチテナント環境のデータ センター テナントを指すようにします。
5. 構成ファイルを保存して閉じます。

## 構成ユーティリティを使用する

構成ユーティリティを実行し、**[ライセンス]** タブで **[バックアップ]** ライセンス サーバー設定を選択します。『Kofax TotalAgility 構成ユーティリティ ガイド』を参照してください。

## 格納型クロスサイト スクリプティングの脆弱性を防ぐために設定を更新する

TotalAgility では、セキュリティを強化して、格納型クロスサイト スクリプティングの脆弱性を防ぐことができます。

TotalAgility で HTTPS プロトコルを利用して、格納型クロスサイト スクリプティングの脆弱性を防ぎ、追加のセキュリティ レイヤーを有効にして、データの安全性を確保する必要がある場合。

TotalAgility がインストールされているコンピュータに URL リダイレクト モジュールがインストールされていることを確認します。

1. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動します。
2. テキスト エディタで、次のディレクトリにある Web.config を開きます。  
\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web
3. 次のいずれかを行います。
  - KCM がインストールされていない場合は、**"HTTP to HTTPS redirect"** ルールを見つけ、このルールを利用できる rewrite セクションをコメント解除します。
  - KCM がインストールされていて、セキュリティ レイヤーを追加する必要がある場合は、次の操作を実行します。
    - a. **"HTTP to HTTPS redirect"** ルール (太字で示されている) を見つけてコピーします。

```
<rewrite>
  <rules>
    <rule name="HTTP to HTTPS redirect" stopProcessing="true">
      <match url="(.*)" />
      <conditions>
```

```

        <add input="{HTTPS}" pattern="off" ignoreCase="true" />
    </conditions>
    <action type="Redirect" url="https://{HTTP_HOST}/{R:1}"
    redirectType="Permanent" />
</rule>
</rules>
</outboundRules>
<rule name="Add Strict-Transport-Security when HTTPS"
enabled="true">
    <match serverVariable="RESPONSE_Strict_Transport_Security"
pattern=".*" />
    <conditions>
        <add input="{HTTPS}" pattern="on" ignoreCase="true" />
    </conditions>
    <action type="Rewrite" value="max-age=31536000;
includeSubDomains" />
    </rule>
</outboundRules>
</rewrite>

```

- b. 次のセクションを見つけ、コピーしたルールを(太字で示されているとおりに)貼り付けます。

```

<rewrite>
  <rules>
    <rule name="CCMInteractiveProxy" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/Interactive/(.*)" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/ccm/
Interactive/{R:1}" />
    </rule>
    <rule name="CCMDesignerProxy" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/Repository/(.*)" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/ccm/
Repository/{R:1}" />
    </rule>
    <rule name="ComposerUIJavascriptProxyRule" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/ccmcomposerui.js" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/proxy/
ccmcomposerui.js" />
    </rule>
    <rule name="ComposerUICssProxyRule" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/ccmcomposerui.css" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/proxy/
ccmcomposerui.css" />
    </rule>
    <rule name="ComposerTinyMCEProxyRule" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/tinymce/(.*)" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/proxy/tinymce/
{R:1}" />
    </rule>
    <rule name="ComposerUIImgProxyRule" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/img/(.*)" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/proxy/img/
{R:1}" />
    </rule>
    <rule name="CCMDesignerStaticProxyRule" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/static/(.*)" />
      <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/ccm/static/
{R:1}" />
    </rule>
    <rule name="ComposerUIFontProxyRule" stopProcessing="true">
      <match url="CCM/Proxy/fonts/(.*)" />

```

```

    <action type="Rewrite" url="{http://ccmserver:port}/proxy/fonts/
{R:1}" />
  </rule>
  <rule name="HTTP to HTTPS redirect" stopProcessing="true">
    <match url="(.*)" />
    <conditions>
      <add input="{HTTPS}" pattern="off" ignoreCase="true" />
    </conditions>
    <action type="Redirect" url="https://{HTTP_HOST}/{R:1}"
    redirectType="Permanent" />
  </rule>
</rules>

```

- c. 次のアウトバウンド ルール **"Add Strict-Transport-Security when HTTPS"** (太字で示されている) を見つけてコピーします。

```

<rule name="Add Strict-Transport-Security when HTTPS" enabled="true">
  <match serverVariable="RESPONSE_Strict_Transport_Security"
  pattern=".*" />
  <conditions>
    <add input="{HTTPS}" pattern="on" ignoreCase="true" />
  </conditions>
  <action type="Rewrite" value="max-age=31536000;
  includeSubDomains" />
</rule>
<rewrite>
  <rules>
    <rule name="HTTP to HTTPS redirect" stopProcessing="true">
      <match url="(.*)" />
      <conditions>
        <add input="{HTTPS}" pattern="off" ignoreCase="true" />
      </conditions>
      <action type="Redirect" url="https://{HTTP_HOST}/{R:1}"
      redirectType="Permanent" />
    </rule>
  </rules>
  <outboundRules>
    <rule name="Add Strict-Transport-Security when HTTPS"
    enabled="true">
      <match serverVariable="RESPONSE_Strict_Transport_Security"
      pattern=".*" />
      <conditions>
        <add input="{HTTPS}" pattern="on" ignoreCase="true" />
      </conditions>
      <action type="Rewrite" value="max-age=31536000;
      includeSubDomains" />
    </rule>
  </outboundRules>
</rewrite>

```

- d. CCM のアウトバウンド ルールの閉じ括弧の前に (太字で示されているとおりに) 貼り付けます。

```

<outboundRules>
  <rule name="HTTPCookie" precondition="IncomingNoSSLSecureCookie">
    <match serverVariable="RESPONSE_Set_Cookie" pattern="(.*)";
    Secure(.*)" />
    <action type="Rewrite" value="{R:1}{R:2}" />
  </rule>
  <rule name="HTTPScookie" precondition="IncomingSSLNoSecureCookie">
    <match serverVariable="RESPONSE_Set_Cookie" pattern="(.*)";
    HttpOnly" />
    <action type="Rewrite" value="{R:1}; Secure; HttpOnly" />

```

```

</rule>
<preConditions>
  <preCondition name="IncomingNoSSLSecureCookie">
    <add input="{CACHE_URL}" pattern="^http://" />
    <add input="{RESPONSE_Set_Cookie}" pattern=".*; Secure.*" />
  </preCondition>
  <preCondition name="IncomingSSLNoSecureCookie">
    <add input="{CACHE_URL}" pattern="^https://" /><add
input="{RESPONSE_Set_Cookie}" pattern=".*; Secure.*" negate="true"/>
  </preCondition>
</preConditions>
<rule name="Add Strict-Transport-Security when HTTPS" enabled="true">
  <match serverVariable="RESPONSE_Strict_Transport_Security"
pattern=".*" />
  <conditions>
    <add input="{HTTPS}" pattern="on" ignoreCase="true" />
  </conditions>
  <action type="Rewrite" value="max-age=31536000;
includeSubDomains" />
</rule>
</outboundRules>

```

4. 構成ファイルを保存して閉じます。

## システム タスク スレッドプール サイズの設定の構成

この設定は、オンプレミス マルチテナント サーバーまたは Azure サーバーのシステム タスクのスレッドプール サイズを構成するために使用されます。

1. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動します。
2. テキスト エディタで、次のディレクトリにある **Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config** を開きます。

```
\\TotalAgilityInstall\CoreWorkerService
```

3. **<appSettings>** セクションを特定し、必要に応じて設定値を変更します (デフォルト: 4)。

```

<appSettings>
  <add key="SystemTaskThreadPoolSize" value="4" />
</appSettings>

```

構成設定が見つからない場合、または値が指定されていない場合は、デフォルト サイズが使用されます。

4. 構成ファイルを保存して閉じます。

## 統合ログを有効にするために設定を更新する

すべてのコンポーネントには独自のロギング エコシステムがあり、ログ ファイルはさまざまな場所に出力できます。TotalAgility には、さまざまなコンポーネントに対して複数の診断ログが用意されています。

以下に、Kofax TotalAgility コンポーネントにわたるログの例を示します。

- BPM トレース ログ
- BPM Unity ログ

- Transformation Server トレース ログ
- 変換構成トレース ログ
- キャプチャ データ層のトレース ログ
- キャプチャ ドキュメント サービスのトレース ログ
- レポート トレース ログ

デフォルトでは、ロギングは有効になっていません (レポートを除く)。いずれかの TotalAgility コンポーネントで問題が発生した場合、ログ データを取得するには、そのコンポーネントに関連する構成ファイルを更新して、これらのログを手動で個別に有効にする必要があります。これらのログは、ログ ファイルまたは他の出力先に出力するように構成することができます。ドライブやフォルダに分散した各ログ ファイルを見つけるのは手間がかかります。統合ログを使用すると、さまざまな TotalAgility コンポーネントからログ データを一元的な場所にある単一のファイルに集めて取得することができます。統合されたログにより、すべてのログの出力が一元的な場所に表示されるため、問題の特定、トラブルシューティング、解決におけるログの管理と分析が容易になります。

統合ログの場合、TotalAgility はトレース ソースとトレース レベルをサポートします。トレース ソースとトレース フィルタ レベルを組み合わせて使用して、検索を実行し、ログ データを取得できます。

サポートされているトレース ソースのリストとその説明については、次を参照してください。

トレース ソース名	説明
BPM	BPM ログ (ライセンスおよび Kofax Front Office Server (KFS) ログを含む)
BPM_Unity	BPM Unity ログ (BPM コア サービス API 呼び出しを出力)
TransServer	Transformation Server のデフォルトのログ
TransServer_Perf	Transformation Server のパフォーマンス ログ
TransConfig	変換構成ログ
CaptureDL	キャプチャ データ層のデフォルトのログ
CaptureDL_Imaging	キャプチャ データ層のイメージング ログ
CaptureDL_Ext	キャプチャ データ層の拡張子ログ
CaptureDL_LogExt	キャプチャ データ層の論理拡張子ログ
CaptureDL_LogExt	キャプチャ データ層の論理拡張子ログ
CaptureDS	キャプチャ ドキュメント サービスのログ
レポート	レポート ログ

サポートされているトレース フィルタ レベルとその説明については、次の表を参照してください。

トレース フィルタ レベル	説明
すべて	すべての重大なエラー、エラー、警告、情報、詳細を記録します。
重大	重大なエラーのみを記録します。

トレースフィルタ レベル	説明
エラー	重大なエラーとエラーを記録します。
警告	重大なエラー、エラー、警告を記録します。
情報	重大なエラー、エラー、警告、および情報を記録します。
詳細	重大なエラー、エラー、警告、情報、詳細を記録します。

## TRACE\_LOGGING 設定

「TRACE\_LOGGING」設定は、Web.config、Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config、およびその他のすべての構成ファイルで使用でき、デフォルトでは値は空になっています。TRACE\_LOGGING 設定には、以下を含む JSON 文字列が含まれます。

- ログ出力タイプ (「file」)
- ログ出力ファイル名 (「file」出力タイプを使用する場合)
- ログ ファイルのタイプ (「text」または「xml」)
- 複数の出力ファイル (「use-multiple-files」)
- 最大ファイル サイズ (「max-file-size-kb」)
- ファイルの最大数 ('max-number-of-files)
- トレース ソース [ComponentTraceSourceName]:[TraceFilter]

統合ログとファイルへの出力を有効にするには、構成ファイルの <appsettings> セクションの value 属性に次の JSON 文字列を指定します。

```
{
  "log-type": "file",
  "file-location": "Trace_Logging.log",
  "file-type": "text",
  "use-multiple-files": false,
  "max-file-size-kb": 5120,
  "max-number-of-files": 10,
  "sources": ["<TraceSourceName>:<TraceLevelFilter>", "<[TraceSourceName]:
[TraceLevelFilter]>"]
}
```



- 「file-type」としてサポートされる値は「text」と「xml」です。デフォルトでは、ログ ファイルのタイプはテキスト ファイルとして作成され、ログ データはプレーン テキストとして書き込まれます。ログ ファイルを XML として取得するには、「log-type」に「xml」を指定し、「file-location」に「Trace\_Logging.xml」を指定します。
- どちらのファイル タイプ(「text」または「xml」)でも、複数のプロセスを同じログ ファイルに書き込むことはできないため、ログ ファイルには <filename.processname.extension> 形式のプロセス名が追加されます。次の例を参照してください。
  - プロセス名が「Agility.Server.Core.WorkerService」、ファイル名が「Trace.txt」、ファイルのタイプがテキストの場合は、「Trace.Agility.Server.Core.WorkerService.txt」というログ ファイル名が作成されます。
  - プロセス名が「Coreworker」、ファイル名が「Trace.xml」、ファイルのタイプが「xml」の場合は、「Trace.Coreworker.xml」というログ ファイル名が作成されます。
- 必要に応じて、次の属性を設定できます。
  - **use-multiple-files:** (デフォルト: false)。true に設定すると、複数のログ ファイルが作成されます。
  - **max-file-size-kb:** (デフォルト: 5120)。元のログ ファイルがこのしきい値に達すると、ログ ファイル自体がコピーされ、シーケンス番号が付加された新しいログ ファイルが作成されます。サブログ ファイルには、Trace1.txt、Trace2.txt、Trace3.txt などのように連続した番号が付加されます。
  - **max-number-of-files:** (デフォルト: 10)。作成するファイルの最大数。ファイルがこのしきい値に達すると、ログ ファイルは 1、2、3、... と順に削除されます。

以下に、現在のフォルダに「Trace\_Logging.log」という名前のログ ファイルを作成し、トレース ソースのログ エントリを Transformation Server、トレース フィルタ レベルを [すべて] で書き込み、トレース ソースを [BPM]、トレース レベルを [警告] で書き込む、JSON 文字列を含んだ構成ファイルのサンプルを示します。

```
{
  "log-type": "file",
  "file-location": "Trace_Logging.log",
  "file-type": "text",
  "sources": ["TransServer:All", "BPM:Error"]
}
```

## 統合ログの有効化

次の手順を使用して、たとえば Transformation Server の統合ログを有効にします。

1. Kofax Transformation サービスを停止します。
2. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動します。
3. テキスト エディタで、次のディレクトリにある **Kofax.CEBPM.CPUServer.ServiceHost.exe.config** を開きます。

C:\Program Files\Kofax\TotalAgility\Transformation Server

4. **<appsettings>** セクションを見つけて、必要に応じて「TRACE\_LOGGING」設定の値を更新します。たとえば、**TransServer** と BPM ソースのログをトレース レベル **[警告]** でトレースする場合は、キー値を次のように指定します。

```
<add key="TRACE_LOGGING" value=" { 'log-type': 'file', 'file-location': 'd:\\logs\\mylog.log', 'file-type': "text", 'sources': ["TransServer:All", "BPM:Error"] }" />
```

**i** サポートされているコンポーネント トレース ソースが指定されていない場合、そのソースのロギングは無効になります。さらに、無効なトレース ソースまたはレベルが指定されている場合、イベント ログにエラーが書き込まれます。

5. Kofax Transformation サービスを開始します。  
すべての重大なエラー、エラー、情報、警告、情報、および詳細が Transformation Server のログに記録され、すべての重大なエラーおよびエラーが BPM のログに記録されます。

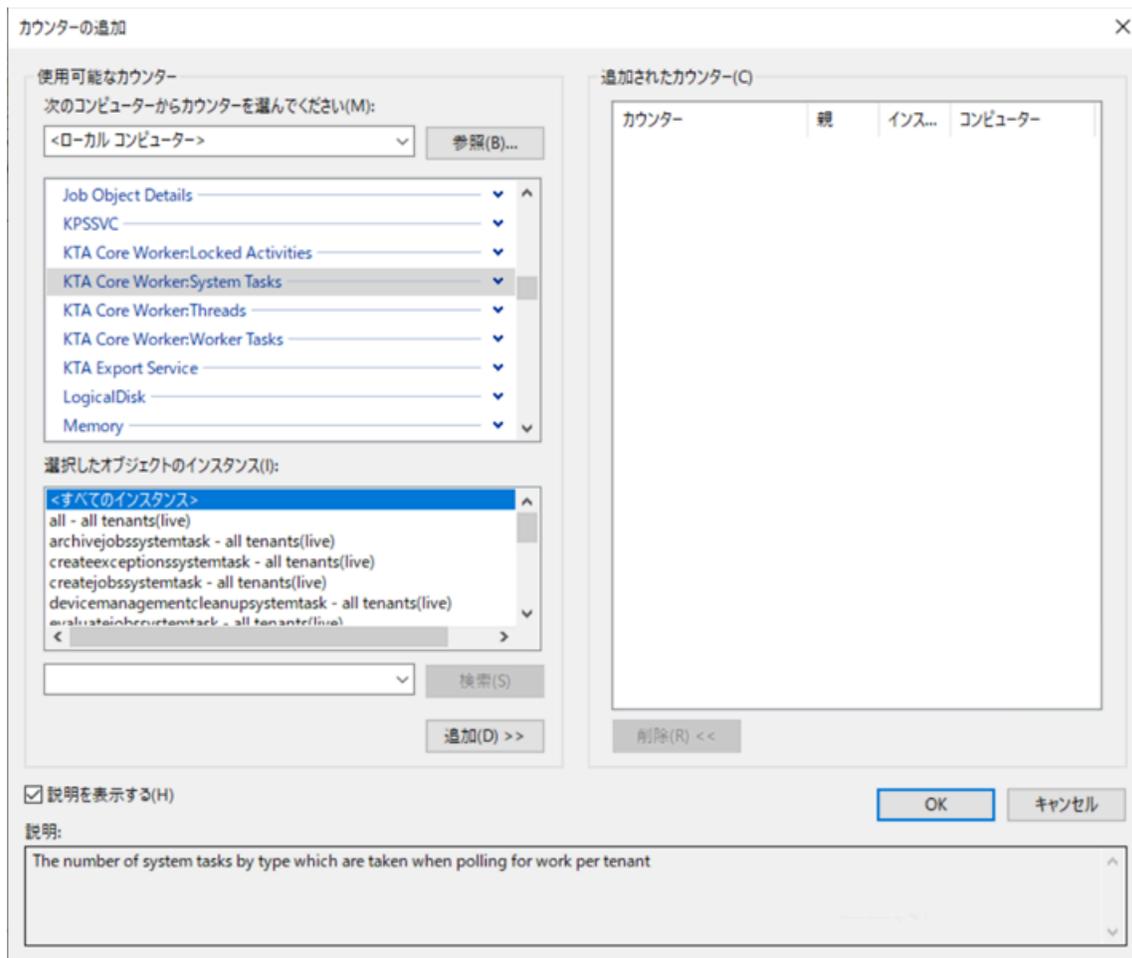
## パフォーマンス監視カウンタを追加する

パフォーマンス カウンタを使用して、アプリケーションの状態とアクティビティを記録します。

Core Worker サービスとエクスポート サービスがインストールされると、TotalAgility パフォーマンス監視カウンタの以下のカテゴリが自動的にターゲット マシンにインストールされます。

- TotalAgility Core Worker: ロックされたアクティビティ
- TotalAgility Core Worker: システム タスク
- TotalAgility Core Worker: スレッド
- TotalAgility Core Worker: ワーカー タスク
- TotalAgility エクスポート サービス
- TotalAgility 子エクスポート プロセス

各カテゴリは、パフォーマンス カウンタに関連付けられています。パフォーマンス モニタが起動したら、インストールされたカウンタを選択し、現在の監視セッションに追加できます。各インスタンスは、パフォーマンス カウンタに記録されます。たとえば、「スレッド プールごとのアクティブ スレッド」パフォーマンス カウンタは、下の図に示すように、スレッド プールごとのインスタンスを記録します。



ログ機能を有効にして、各パフォーマンス カウンタを TotalAgility ログ ファイルに記録できます。パフォーマンス監視カウンタの詳細については、『Kofax TotalAgility 管理者ガイド』を参照してください。

## クロス サイト リクエスト フォージェリ (CSRF) 対策

次の CSRF 対策を使用して、クロス サイト リクエスト フォージェリ 攻撃からサイトを保護します。

- [Anti-CSRF トークンの構成](#)
- CSRF 攻撃を防ぐため、Web.config の <hostCookies> タグで値が Strict または Lax の SameSite 属性を指定します。詳細については、Microsoft の Web サイトを参照してください。
- [Cookie のホスト プレフィックスの有効化](#)

## クロス サイト リクエスト フォージェリ (CSRF) 対策トークン

CSRF 攻撃は、Web サイトで認証されているユーザーを利用します。攻撃は通常、電子メールや Web サイト上のハイパーリンクの形を取り、認証されたままになっているユーザーがそれをクリックすると成立します。この URL はユーザーの Web サイトをポイントしており、ユーザーが知らない間に特権アクション (管理者アカウントの追加など) の実行を試みます。TotalAgility では、TargetHostName および TargetPortNo の設定が、Web.config ファイルに CSRF 対策トークンとして追加されます。TargetHostName は Web サーバーの完全修飾ドメイン名で、TargetPortNo は Web サイトのポート番号です。これらの設定を指定すると、要求 URL に対して CSRF 対策の要求元および参照元の検証が実行されます。検証が失敗した場合、要求は潜在的に危険な要求であると見なされて強制終了されます。

CSRF 対策トークンは、Web.config で手動で構成するか、構成ユーティリティを使用して構成できます。

### 手動で行う

1. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動します。
2. テキスト エディタで、次のディレクトリにある Web.config を開きます。  
\\OnPremiseMultiTenancyInstall\Agility.Server.Web
3. 次のセクションを見つけて、ターゲット ホスト名とターゲット ポート番号を指定します。

```
<appSettings>
  <add key= "TargetHostName" value="<hostnamegoeshere" />
  <add key= "TargetPortNo" value="443"
  </appSettings>
```

4. 構成ファイルを保存して閉じます。

### 構成ユーティリティを使用する

構成ユーティリティを実行し、TargetHostName および TargetPortNo 設定を指定します。『Kofax TotalAgility 構成ユーティリティ ガイド』を参照してください。

## Cookie のホスト プレフィックスの有効化

「Cookie にホスト プレフィックス」を使用します。これは、TotalAgility Cookie 名の前に「\_HOST-」を付けることで、Cookie をより安全にするブラウザ機能です。Cookie 名がこのフラグで始まる場合、サポート ブラウザの Cookie に対して追加のブラウザ ポリシーがトリガーされます。Host というプレフィックスがついた Cookie は、これが設定されている同じドメインからのみアクセスできます。つまり、サブドメインでは Cookie 値を上書きできなくなります。また、HTTPS サイトからのみ Cookie にアクセスできるようになります。これにより、攻撃者が安全ではない偽装サイトを使用してセキュアな Cookie を上書きした場合でも、Cookie が保護されます。

設定を手動で編集するか、設定ユーティリティを使用して、Cookie のセキュリティを有効化または無効化します。

Web サーバーまたは Web/アプリ一体型サーバーで、次の手順を実行します。

1. Kofax TotalAgility インストール ファイルから `\\OnPremiseMultiTenancyInstall\Agility.Server.Web` に移動します。
2. テキスト エディタで `Web.config` を開きます。
3. **<appSettings>** セクションを見つけ、「`UseHostPrefixForCookies` value="true"」値を確認します。

```
<appSettings>
  <add key="UseHostPrefixForCookies" value="true"/>
</appSettings>
```

## 構成ユーティリティを使用する

構成ユーティリティを実行し、必要に応じて **[Web]** タブで「Cookie のホスト プレフィックス」設定を変更します。

## セキュアな Cookies

HTTPS セッション Cookie の機密を保持するための `Secure` 属性は、デフォルトでは設定されていません。このため、ブラウザはこれらの Cookie を HTTP セッションを介してプレーン テキストで送信できません。

Cookies を保護するには、Kofax TotalAgility `Web.config` ファイル内で `httpCookies` タグの `<httpCookies requireSSL="true"/>` をコメント解除します。

## カスタム ジョブ スレッド プールを追加する

ジョブ スレッドでは、ジョブの評価、例外ジョブの生成、Kofax インポート コネクタによる取り込みなど、複数の操作が一度に実行されます。複数の操作は、運用システムにボトルネックを引き起こす可能性があります。たとえば、アーカイブするジョブが数千ある場合、ジョブ スレッドがジョブのアーカイブでビジーになるため、取り込みとジョブの評価に時間がかかります。カスタム ジョブ スレッド プールを追加すると、スループットの向上とバックグラウンド タスクの優先順位付けに役立ちます。

手動で、または構成ユーティリティを使用して、カスタム ジョブ スレッド プールを追加し、スレッド プール内のスレッドの数を指定して、ワーカー タスクをスレッド プールに割り当てます。

### 手動で行う

1. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動します。
2. テキスト エディタで、次のディレクトリにある **Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config** を開きます。  
`\\OnPremiseMultiTenancyInstall\Agility.Server.Web`
3. 次のセクションを見つけます。

```
<configSections>
  <section name="CoreWorker" type="Agility.Server.Core.Worker.Configuration,
  Agility.Server.Core.Worker"/>
</configSections>
```

4. CoreWorker セクション内に 1 つ以上のジョブ スレッド プールを追加し、必要に応じてワーカー タスクを追加します。以下に構成ファイルのサンプルを示します。

例:

```
<CoreWorker>
  <JobThreadPools>
    <add Id ="1" Size ="16" WorkerTasks ="ArchiveJobTask, DeleteItemTask,
    CreateExceptionTask, CreateJobTask, EvaluateJobTask,
    ProcessStateActionTask, IngestSystemTask, CaptureBatchTask "/>
  </JobThreadPools>
</CoreWorker>
```

**i** 以下のワーカー タスクをスレッド プールに割り当てる必要があります。割り当てない場合、エラー メッセージが表示され、Core Worker サービスが動作を停止します。同じワーカー タスクを複数のスレッド プールに割り当てることはできません。

- ArchiveJob タスク
- EvaluateJob タスク
- CreateException タスク
- CreateJob タスク
- IngestSystem タスク
- CaptureBatch タスク
- DeleteItem タスク
- ProcessStateAction タスク

5. 構成ファイルを保存して閉じます。
6. TotalAgility Core Worker サービスを再起動します。

## 構成ユーティリティを使用する

構成ユーティリティを実行し、カスタム ジョブ スレッド プールを追加または更新し、スレッド プール内のスレッド数を指定して、ワーカー タスクをスレッド プールに割り当てます。

## スレッド プールの監視間隔を追加する

長時間実行される自動アクティビティが Core Worker によって処理される場合、自動アクティビティ スレッド プール内のスレッドは、取得済みアクティビティがタイムアウトによってリセットされても解放されません。スレッド プールの監視間隔を構成すると、このような長時間実行される取得済みアクティ

ビティがタイムアウトした後、そのスレッドを解放して、他のアクティビティの処理を進めることができます。

スレッド プールの監視間隔の構成は、手動で行うか、構成ユーティリティを使用して行うことができます。

## 手動で行う

1. TotalAgility サーバーのインストール ディレクトリに移動します。
2. テキスト エディタで、次のディレクトリにある **Agility.Server.Core.WorkerService.exe.config** を開きます。

```
\\OnPremiseMultiTenancyInstall\Agility.Server.Web
```

3. 次のセクションを見つけて、スレッド プールの監視間隔を追加します (デフォルト: 60)。

```
<appSettings>  
  <add key="CoreWorkerThreadPoolMonitoringIntervalInSeconds" value="60"/>  
</appSettings>
```

デフォルト値は 60 です。

4. 構成ファイルを保存して閉じます。
5. TotalAgility Core Worker サービスを再起動します。

## 構成ユーティリティを使用する

構成ユーティリティを実行し、スレッド プールの監視間隔を追加します。『TotalAgility 構成ユーティリティ ガイド』を参照してください。

## TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーへのログオン

TotalAgility テナント管理システム アプリケーションをインストールすると、[すべてのプログラム] にショートカットが作成されます。

1. **[スタート]** メニューで **[Kofax TotalAgility テナント管理] > [TenantAdmin]** に移動します。または、ブラウザに次の URL を入力します。

```
http://[TA サーバーのホスト名または IP アドレス]/TenantManagementWebSite/  
TenantManagement/TenantLogon.html
```

TotalAgility テナント管理アプリケーションが開始されます。

2. **[ユーザー名]** と **[パスワード]** を入力します。

Kofax TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーがブラウザ内で起動されます。

**i** デフォルトのユーザー名とパスワードは **管理者** です。セキュリティ上の理由から、ユーザー名とパスワードを変更してください。『テナント管理システムのヘルプ』の「ユーザーの管理」を参照してください。

3. TotalAgility Designer にアクセスするには、テナントを作成する必要があります。『テナント管理システムのヘルプ』の「テナントの作成」を参照してください。

**i** テナントを追加する場合は、両方の DB アカウント (データベース作成者とログイン作成者) を更新する必要があります。データベース作成者には、テナント データベースを作成する権限が必要です。ログイン作成者には、テナントのログインを作成する権限が必要です。

4. テナントを作成すると、ログイン認証情報が記載された電子メールがテナントの電子メール アドレスに送信されます。テナントの権限に基づいて、本番環境と追加展開環境の TotalAgility Designer、TotalAgility Apps、および TotalAgility Workspace にリンクが送信されます。

**i** テナント URL を解決するには、ワイルドカード SSL 証明書とともにワイルドカード DNS を使用する必要があります。デモ テストの場合は、Windows ホスト ファイル (%windir%\System32\drivers\etc\hosts) を更新することで、URL を解決できます。本番環境では、Windows ホスト ファイルを更新する方法を使用しないでください。

## 言語パックのインストール

言語ファイルは、インストール ディレクトリ内の次の場所にあります。

```
\\OnPremiseMultiTenancyInstall\Agility.Server.Web
```

TotalAgility のインストール後、TotalAgility メニューの「言語のインポート」機能を使用して、<言語>.zip をインポートします。

ブラウザの言語をサポートされている言語のいずれかに変更すると、対応する翻訳が表示されます。

**i** 言語パックのインストール後、ブラウザの表示言語に従って、Workspace のみがローカライズされます。

## .NET Framework 言語パックをインストールする

.NET のシステム エラー メッセージをローカライズするには、Web サーバーとアプリケーション サーバーの両方に .NET Framework 言語パックをインストールする必要があります。

.NET Framework 言語パックは、Microsoft の Web サイトからダウンロードできます。

## ウイルス対策スキャンからのフォルダの除外

ウイルス対策アプリケーションで、次の TotalAgility フォルダまたはファイルを、スキャンから除外される項目のリストに追加します。ウイルス対策スキャンから除外される TotalAgility フォルダとファイルについては、次の表を参照してください。

ファイル	パス
KSALicenseService.EXE	C:\Program Files(x86)\Kofax\TotalAgility \LicenseServer
Agility.Server.Core.Executor.exe Agility.Server.Core.ExportService.exe Agility.Server.Core.ExportWorker.Host.exe Agility.Server.Core.WorkerService.exe	C:\Program Files\Kofax\TotalAgility \CoreWorkerService
Kofax.CEBPM.Reporting.AzureETL.exe Kofax.CEBPM.Reporting.TAService.exe	C:\Program Files\Kofax\TotalAgility\Reporting
Agility.Server.Core.Executor.exe Kofax.CEBPM.CPUServer.ServiceHost.exe Kofax.CEBPM.DocumentConversionService e.Host.exe Kofax.CEBPM.EncryptConfig.exe Kofax.CEBPM.ProcessingService.Host.exe Kofax.CEBPM.PdfGenerator.exe	C:\Program Files\Kofax\TotalAgility\Transformation Server
Agility.Installation.Server.Upgrade.exe Agility.Server.Core.Executor.exe Agility.Server.ExportConnector.exe Agility.Server.StreamingService.exe	C:\Program Files\Kofax\TotalAgility \Agility.Server.Web\bin

ファイル	パス
7z.exe MC_Albin.exe MC_BISCOM.exe MC_Cluster.exe MC_Converter.exe MC_DocConv.exe MC_Email.exe MC_Email2.exe MC_EWS.exe MC_FaxMain.exe MC_File.exe MC_H323.exe MC_Http.exe MC_Http2.exe MC_Http3.exe MC_Master.exe MC_MSGraph.exe MC_RFax.exe MC_Sip.exe MC_Store.exe MC_T30.exe MC_Tcsi.exe MC_Tnef.exe MC_Tsl.exe MC_Tsl3.exe MC_XSLT.exe XmlTransform.exe RunAsAdmin.exe	C:\Program Files (x86)\Kofax\KIC-ED\MC\bin
ランタイム フォルダ	
AppLogging KIC-ED KSALic KTT ライセンス TotalAgility Vrs WebCapture	C:\ProgramData\Kofax
Telemetry TotalAgility TotalAgility テナント管理	C:\Program Files\Kofax
その他のフォルダ	

ファイル	パス
BWE	C:\Program Files (x86)\Common Files\Kofax
CheckPlus7.3	
CheckPlusInternational	
CheckRecognition1.0	
CheckUltra	
CheckUsability1.7.4	
コンポーネント	
DetectHpMp3.0	
FormXtra7.6	
NLP	
OmniPage22	
Salience7.0	
サーバー	
TableExtraction1.0	

## .NET Framework 言語パックをインストールする

.NET のシステム エラー メッセージをローカライズするには、Web サーバーとアプリケーション サーバーの両方に .NET Framework 言語パックをインストールする必要があります。

.NET Framework 言語パックは、Microsoft の Web サイトからダウンロードできます。

## 第 10 章

# TotalAgility と Microsoft Dynamics CRM の統合

Microsoft Dynamics CRM と Microsoft Dynamics 365 CRM を TotalAgility と統合できます。

## 前提条件

Microsoft Dynamics CRM および Microsoft Dynamics 365 CRM をインストールするには、管理者権限が必要です。

## Dynamics CRM のインストール

Dynamics CRM および Dynamic 365 CRM をインストールするには、同じ手順に従って操作します。

1. TotalAgility インストール ファイルから `\\DynamicsCRMInstall` に移動し、**Setup.exe** をダブルクリックします。  
Dynamics 365 CRM の場合は、インストール ファイルから `\\Dynamics365CRMInstallation` に移動し、`Dynamics365CRM_Setup.exe` をダブルクリックします。  
インストール ウィザードが表示されます。
2. **次へ** をクリックします。
3. **CRM サーバー** フィールドに、CRM サーバーの IP アドレスまたはマシン名を入力します。
4. **CRM ポート** フィールドに、CRM が実行されているポートを入力します。
5. SSL (Secure Sockets Layer) を有効にするには、**SSL の使用** を選択します (デフォルト: クリア)。
6. **ドメイン** フィールドに、ドメイン名を入力します。
7. **ユーザー名とパスワード** を入力します。
8. **終了** をクリックします。  
インストールが始まり、イベントハンドラが CRM に登録され、必要なファイルがグローバル アセンブリ キャッシュ (GAC) に配置されます。

## Dynamics CRM の Web.config を更新する

Dynamics CRM および Dynamics 365 CRM でイベント ハンドラをサポートするには、TotalAgility コンポーネント用の次のスクリプトを追加します。

**i** このガイドからコードをコピーして貼り付ける場合、改行に問題があれば修正してください。

```
<configSections>
<section name="exceptionHandling"
type="Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.
ExceptionHandling.Configuration.ExceptionHandlingSettings,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.ExceptionHandling,
Version=5.0.505.0,
Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" requirePermission="true" />
<section name="loggingConfiguration"
type="Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging.Configuration.LoggingSettings,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging,
Version=5.0.505.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" requirePermission="true" />
</configSections>

<loggingConfiguration
name=""
tracingEnabled="true"
defaultCategory="General">
<listeners>
<add name="Event Log Listener"
type="Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging.TraceListeners.
FormattedEventLogTraceListener,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging,
Version=5.0.505.0,
Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35"
listenerDataType="Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging.
Configuration.FormattedEventLogTraceListenerData,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging,
Version=5.0.505.0,
Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35"
source="Total Agility" formatter="Text Formatter"
log="" machineName="" traceOutputOptions="None" />
</listeners>
<formatters>
<add type="Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging.Formatters.TextFormatter,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging,
Version=5.0.505.0,
Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35"
template="Timestamp: {timestamp}{newline}&#xA;Message: {message}
{newline}&#xA;Category: {category}{newline}&#xA;Priority:
{priority}{newline}&#xA;EventId: {eventid}
{newline}&#xA;Severity: {severity}{newline}&#xA;Title:
{title}{newline}&#xA;Machine: {localMachine}
{newline}&#xA;App Domain: {localAppDomain}
{newline}&#xA;ProcessId: {localProcessId}
{newline}&#xA;Process Name: {localProcessName}
{newline}&#xA;Thread Name: {threadName}
```

```
{newline}&#xA;Win32 ThreadId:{win32ThreadId}
{newline}&#xA;Extended Properties:
{dictionary({key} - {value}{newline})}"
name="Text Formatter" />
</formatters>
<categorySources>
<add switchValue="All" name="General">
<listeners> <add name="Event Log Listener" />
</listeners>
</add>
</categorySources>
<specialSources>
<allEvents switchValue="All" name="All Events" />
<notProcessed switchValue="All" name="Unprocessed Category" />
<errors switchValue="All" name="Logging Errors & Warnings">
<listeners> <add name="Event Log Listener" />
</listeners>
</errors>
</specialSources>
</loggingConfiguration>

<exceptionHandling>
<exceptionPolicies>
<add name="Agility Exception Policy">
<exceptionTypes>
<add name="All Exceptions" type="System.Exception, mscorlib,
Version=4.0.0.0,
Culture=neutral,
PublicKeyToken=b77a5c561934e089"
postHandlingAction="NotifyRethrow">
<exceptionHandlers>
<add name="Logging Exception Handler"
type="Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.ExceptionHandling.
Logging.LoggingExceptionHandler,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.ExceptionHandling.Logging,
Version=5.0.505.0,
Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35"
logCategory="General" eventId="100" severity="Error"
title="Total Agility"
formatterType="Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.
ExceptionHandling.TextExceptionHandler,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.ExceptionHandling,
Version=5.0.505.0,
Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35"
priority="0" />
</exceptionHandlers>
</add>
</exceptionTypes>
</add>
</exceptionPolicies>
</exceptionHandling>
```

## CRM 仮想ディレクトリの Web.config を更新する

```
<system.serviceModel>
<bindings>
  <basicHttpBinding>
    <binding name="BasicHttpBinding_Service" openTimeout="00:10:00"
closeTimeout="00:10:00"
```

```
sendTimeout="00:10:00" receiveTimeout="00:10:00" allowCookies="true"
maxBufferSize="2147483647"
maxReceivedMessageSize="2147483647" maxBufferPoolSize="524288">
  <readerQuotas maxDepth="2147483647" maxStringContentLength="2147483647"
  maxArrayLength="2147483647" maxBytesPerRead="2147483647"
maxNameTableCharCount="2147483647" />
  <security mode="TransportCredentialOnly">
    <transport clientCredentialType="None" />
  </security>
</binding>
</basicHttpBinding>
</bindings>
<client>
  <endpoint name="CoreIntegrationEventServiceEndpoint"
binding="basicHttpBinding" bindingConfiguration="BasicHttpBinding_Service"

  contract="Agility.Server.Core.Model.Interfaces.Services.IIntegrationEventService"
address="http://<TotalAgility server name or IP Address>/TotalAgility/Services/Core/
IntegrationEventService.svc"/>
</client>
</system.serviceModel>
```

 [TotalAgility サーバーの名前または IP アドレス] を TotalAgility の IP アドレスに置き換えます。

## 第 11 章

# Kofax Web Capture Service のインストール

この章では、Kofax Web Capture Service をデフォルトの場所またはカスタムの場所にインストールする方法について説明します。

## デフォルトの場所への Web Capture サービスのインストール

1. 初めてスキャン対応フォームを開くと、新しい Web Capture サービスをインストールするかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。『TotalAgility Designer のヘルプ』の「スキャン新規ジョブ作成フォームの作成」を参照してください。
2. **実行** をクリックします。
3. MSI インストーラのコピーを保持する場合は、**名前を付けて保存** を選択します。MSI インストーラは、エンタープライズでの一元的な展開のシナリオに使用できます。
4. インストールが完了したら、ページを更新します。
5. ページの更新後、スキャン新規ジョブ作成フォームの [設定の表示と変更] アイコン  が利用可能になります。
6. システムトレイ アイコンの [Kofax Web Capture サービス] アイコン  は、サービスが実行されているかどうかを示します。

## カスタムの場所への Web Capture サービスのインストール

カスタムの Web Capture サービスのインストール場所が必要なエンタープライズ展開のシナリオでは、次のように Web Capture サービスをインストールします。

コマンド プロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
msiexec /i Kofax.WebCapture.Installer.msi INSTALLFOLDER=<Installation Folder>
```

## Web Capture サービスを Windows サービスとしてインストールする

Windows サービスとしてインストールされた Web Capture サービスを展開およびアップグレードするには、管理者権限が必要です。

Web Capture サービスを Windows サービスとしてインストールするには、次のように INSTALLSERVICE コマンド ライン オプションを使用して、マルチユーザー サポート機能を有効にします。

```
msiexec /I Kofax.WebCapture.Installer.msi INSTALLSERVICE=1
```

MSI インストール パッケージは、TotalAgility インストール フォルダの次の場所にあります。

```
\\TotalAgilityInstall\Agility.Server.Web\Forms\Controls\Capture\external  
\webcapture
```

## マルチユーザー環境での Web Capture サービスの使用

MS ターミナル サーバー、Citrix などのマルチユーザー環境で、Web Capture サービスを使用できます。複数のユーザーが、異なる Windows ログオン セッションから、Web Capture サービスを同時に操作できます。

### MS ターミナル サーバーでの Web Capture サービスの使用

ターミナル サーバーを使用すると、複数のユーザーがスキャン サーバーに同時に接続して、スキャン タスクやファイルのインポートを並列して実行できます。Web Capture サービス ホストは、要求を実際に行ったユーザーを特定し、適切な Web Capture サービス ワーカーに要求を転送します。Web Capture サービス ワーカーは、この特定のユーザーが利用できるデバイスとファイルを操作します。

**i** Web Capture サービスが操作できるスキャナは、リモート ターミナル サーバーに接続されているものだけです。ローカルに接続されているスキャナは操作できません。

同様に、ファイルのインポートの場合に Web Capture サービスによって提供されるのは、ターミナル サーバー上のファイルへのアクセスです。

### Citrix で Web Capture サービスを使用する

ブラウザ アプリと Web Capture サービスの両方が Citrix サーバーにインストールされている場合、スキャナがクライアント ユーザーのコンピュータに接続されていても、Web Capture サービスが物理的に実行されるのはリモートの Citrix サーバーです。これは、Citrix TWAIN リダイレクトが有効な場合、Web Capture サービスからは透過的に機能します。

**i** 1 つの Citrix サーバーで同時にアクティブにできるユーザー セッションの数は、50 セッションまでに制限されています。

### Web Capture サービスをアップグレードする

Windows サービスとしてインストールされた Web Capture サービスをアップグレードするには、Web Capture サービスのインストールに使用したものと同一コマンド ライン パラメータを使用します。

**i** Windows サービスとしてインストールされた Web Capture サービス を、スタンドアロンバージョンにアップグレードすることはできません。これを試みると、次のメッセージが表示されます。既に Web Capture サービスが Windows サービスとしてインストールされているため、このアプリケーションをインストールできません。

ただし、スタンドアロンインストールから Windows にアップグレードできます。

## 第 12 章

# TotalAgility と Microsoft Dynamics AX の統合

Microsoft Dynamics AX と TotalAgility を統合できます。

## 前提条件

TotalAgility で作成したユーザーには、展開管理者権限が必要です。

デフォルトの展開管理者権限を使用せずに TotalAgility Dynamics AX 統合をインストールする場合は、ユーザーが次の条件を満たしている必要があります。

- Microsoft Dynamics AX のシステム管理者である。
- CAL のフル アクセス権を持っている。

上記の条件を満たさない場合は、インストール時に次のエラー メッセージが生成されます。「エラー: システムが要求を処理できません。」

## 標準インストール

1. インストール ファイルから \\DynamicsAXInstall に移動し、**Setup.exe** をダブルクリックします。

[Dynamics AX 用 TotalAgility のセットアップ] ウィザードが表示されます。

2. **次へ** をクリックします。

このウィンドウには、Dynamics AX の前提条件ソフトウェアのリストが表示されます。

**i** 必要なソフトウェアがインストールされていない場合は、ソフトウェアをインストールしてから Dynamics AX をインストールします。Dynamics AX 2009 を使用している場合は、.NET Framework 3.5 をインストールします。Dynamics AX 2012 を使用している場合は、.NET Framework 4.0 をインストールします。

3. **次へ** をクリックします。

[インストール先] ウィンドウが表示されます。

4. 次の表の情報を使用して、インストール先フォルダのファイル パスを指定します。

インストール先フォルダ	Dynamics AX 2009 のサンプル パス	Dynamics AX 2012 のサンプル パス
DAX Web サイトの物理的な場所	C:\inetpub\wwwroot \MicrosoftDynamicsAXAif50\	C:\Program Files\Microsoft Dynamics AX\60\AifWebServices
DAX Web サイトの URL	デフォルト Web サイト/ MicrosoftDynamicsAXAif50/	デフォルト Web サイト/ MicrosoftDynamicsAXAif60/
DAX クライアントの物理的な場所	C:\Program Files\Microsoft Dynamics AX\50\Client\Bin\	C:\Program Files (x86)\Microsoft Dynamics AX \60\Client\Bin
DAX サーバーの物理的な場所	C:\Program Files\Microsoft Dynamics AX\50\Server \DynamicsAx1\Bin	該当なし

5. **次へ** をクリックします。  
[認証情報] ウィンドウが表示されます。
6. DAX アプリケーション プールに関連付ける**ユーザー名とパスワード**を入力します。
7. **次へ** をクリックします。  
インストールが完了すると、インストール ステータスとインストール レポートの概要が表示されます。
8. **終了** をクリックします。

**i** 64 ビットのオペレーティング システムと Dynamics AX 2009 32 ビット アプリケーションを使用している場合は、DAX Communicator サイトに関連付けられているアプリケーション プール アカウントを有効にします。IIS マネージャで、[アプリケーション プール] > [DAXAppPool] > [詳細設定] をクリックし、[32 ビット アプリケーションの有効化] を True に設定します。

## TotalAgility Web サービスへの Dynamics AX サービス参照を作成する

AOT (アプリケーション オブジェクト ツリー) は Development Workspace にあるため、参照を追加するには Development Workspace を展開する必要があります。展開しない場合、TotalAgility を Dynamics AX と統合できません。手順については、次の URL を参照してください。http://msdn.microsoft.com/library/gg846350.aspx。

### TotalAgility Web サービスへの Dynamics AX 09 サービス参照を作成する

1. Dynamics AX 09 を起動します。
2. **AOT** (アプリケーション オブジェクト ツリー) をクリックし、**Ctrl+D** を押します。
3. アプリケーション オブジェクト ツリーで、**参照** を右クリックし、**サービスの参照の追加** を選択します。

4. 以下の情報を使用して、**サービスの参照の追加** ウィンドウを完了します。
  - a. WSDL URL: Agility IIS Web アプリケーション内の DynamicsAxIntegrationService の Web URL (たとえば `http://Server/Agility.Server.Web/Services/SDK/DynamicsAxIntegrationService.svc`) を入力します。
  - b. .NET コード名前空間: **KtaEventsService**。
  - c. 参照名: **KtaEventsService**。
  - d. サービスの説明: サービス参照の説明。
5. **OK** をクリックします。

## TotalAgility Web サービスへの Dynamics AX 12 サービス参照を作成する

1. Dynamics AX 12 を起動します。
2. **AOT** (アプリケーション オブジェクト ツリー) をクリックし、**Ctrl+Shift+W** を押します。
3. アプリケーション オブジェクト ツリーで、**参照** を右クリックし、**参照の追加** を選択します。
4. 既にインストールしてある TotalAgility アセンブリである KtaEvents.Services.dll に移動します。たとえば、次の場所です。  
`C:\Program Files (x86)\Microsoft Dynamics AX\60\Client\Bin`
5. **OK** をクリックします。

## Dynamics AX で参照を追加する

Dynamics AX で `Agility.Server.Integration.Common.dll` アセンブリへの参照を追加します。

### Dynamics AX 09 の場合

1. **参照** を右クリックし、**参照の追加** を選択します。  
アセンブリ参照フォームが開きます。
2. Dynamics AX 09 インストールの `...\client\bin` ディレクトリに移動します。たとえば、次の場所です。  
`C:\Program Files (x86)\Microsoft Dynamics AX\50\Client\Bin`
3. **Agility.Server.Integration.Common.dll** アセンブリを選択し、**[OK]** をクリックします。  
新たに追加されたアセンブリが参照の下に表示されます。

### Dynamics AX 12 の場合

1. **参照** を右クリックし、**参照の追加** を選択します。
2. 既にインストールしてある TotalAgility アセンブリである `Agility.Server.Integration.Common.dll` の場所に移動します。たとえば、`C:\Program Files (x86)\Microsoft Dynamics AX\60\Client\Bin` です。  
新たに追加されたアセンブリが参照の下に表示されます。
3. **OK** をクリックします。

## Dynamics AX 12 のサービス構成ファイルを編集する

1. インストーラによって WCF サービス構成ファイル KtaEvents.Services.dll.config がコピーされた、Dynamics AX の **client\bin** ディレクトリに移動します。
2. エンドポイントを編集して、Dynamics AX 通知のための有効な TotalAgility サービス (... Services/SDK/DynamicsAxIntegrationService.svc) を指すようにします。

## TotalAgility コネクタ クラスを Dynamics AX にインポートする

1. AOT で、**[インポート]** をクリックするか、Ctrl+Shift+I を押します。
2. **参照** をクリックして、Dynamics AX Setup のインストール フォルダ (Program Files(x86) または Program Files ディレクトリ内) に移動します。たとえば、次の場所です。  
C:\Program Files\Dynamics AX Setup
3. Class\_KtaController.xpo などの XPO クラスを選択します。
4. **OK** をクリックしてインポートまたはコンパイルのプロセスを開始します。

 クラスがインポートされると、コンパイラの出カページの [ステータス] タブにエラーが表示されます。

## データベース X++ イベント メソッドの編集

DAX Development Workspace の [クラス] および [アプリケーション] フォルダにあるデータベース X++ イベント メソッドを編集できます。

1. Application CUD (作成、更新、削除) クラスのイベント メソッドを変更するには、Dynamics AX 内で CUD イベントが実行されたときにカスタム クラス メソッド EventChangeNotifyKtaWebService を呼び出します。
2. Application クラス メソッド (**InsertLog**、**DeleteLog**、および **UpdateLog**) を編集して、各メソッド内の適切な場所に次の 1 行を追加します。

- **Insertlog** メソッド: new

```
ktaController().EventChangeNotifyKtaWebService("Create", recordInserted, null, conNull(), recordInserted.RecId);
```

- **Deletelog** メソッド: new

```
ktaController().EventChangeNotifyKtaWebService("Delete", recordDeleted, null, conNull(), recordDeleted.RecId);
```

- **Updatelog** メソッド: new

```
ktaController().EventChangeNotifyKtaWebService("Update", recordOrig, recordUpdated, changedFields, recordUpdated.RecId);
```

**i** オンサイト AX 管理者は、さまざまな AX ドキュメントに Databaselog イベントを登録します。たとえば、Customer、SalesOrder、および Purchase Requisition ドキュメントに Insert、Update、および Delete イベントが登録されている場合、これらのドキュメントのいずれかに対してこれらのイベントのいずれかが実行されると、WCF 呼び出しを通じて TotalAgility に通知されます。

## アプリケーション プール アカウントの確認

アプリケーション プール アカウントが正しい Business Connector.NET (BC.NET) Windows 認証情報を使用していることを確認します。

1. [スタート] メニューで、**すべてのプログラム > アクセサリ** の順に選択し、**実行** をクリックします。
2. **inetmgr** と入力し、**OK** をクリックします。  
IIS マネージャーが表示されます。
3. アプリケーション プール アカウントに移動します。
4. **DAXKTA** アカウントを選択し、ID が BC.NET Windows 認証情報と同じであることを確認します。
5. 認証情報が異なる場合は、以下の手順を実行します。
  - a. [アクション] パネルで、**詳細設定** をクリックします。
  - b. ID を選択し、**編集** をクリックします。
6. **OK** をクリックします。  
[アプリケーション プール ID] ウィンドウが表示されます。
7. **設定** をクリックします。  
[認証情報の設定] ウィンドウが表示されます。
8. Dynamics AX 内で BC.NET アカウントに関連付けられているユーザー認証情報を入力します。(Kofax WCF サービスは BC.NET アカウントを使用して Dynamics AX に接続します)。
9. **OK** をクリックします。

## 第 13 章

# TotalAgility と Micro Focus Content Manager の統合

この章では、Micro Focus Content Manager を TotalAgility と統合する手順について説明します。

## 前提条件

Content Manager サーバーをインストールする前に、次の操作を実行する必要があります。

- ソフトウェアをインストールする
- Content Manager SDK のバージョンを特定する

## ソフトウェアをインストールする

次のソフトウェアをインストールします。

- IIS
- .NET Framework 4.6.1
- TotalAgility (オプション)

## Content Manager SDK のバージョンを特定する

TRIM SDK 7.3.0 以降の場合は、Web.config の <assemblyBinding> セクションに現在の Content Manager バージョンを入力する必要があります (「[Micro Focus Content Manager サーバーのセットアップ](#)」を参照)。

Content Manager の現在のバージョンを取得するには、次の手順を実行します。

1. **C:\Program Files\Kofax\TotalAgility\** ディレクトリに移動します。
2. **TrimSDKPIA20.dll** を右クリックし、**プロパティ** を選択します。  
TrimSDKPIA20.dll のプロパティ ウィンドウが表示されます。
3. プロパティ ウィンドウで、**バージョン** タブを選択します。  
[ファイルのバージョン] に、現在の Content Manager のバージョンが表示されます。たとえば、7.3.0 などです。

**i** TRIM SDK 7.3.0 以降の場合、この番号を Web.config の <assemblyBinding> セクションに入力する必要があります (「[Micro Focus Content Manager サーバーのセットアップ](#)」を参照してください)。

## Micro Focus Content Manager サーバーのセットアップ

Content Manager サーバーをセットアップするには、次の手順を実行します。

- [TotalAgilityTrimCommunicatorService をインストールして構成する](#)
- [Content Manager システムでイベント ハンドラを構成する](#)

### TotalAgilityTrimCommunicatorService をインストールして構成する

Micro Focus Content Manager のバージョン 9.4 以降をインストールして操作するには、次の手順を実行します。

1. ローカル管理者特権を持つアカウントで Content Manager サーバーにログオンします。
2. Content Manager のインストール ファイルの場所から \\ContentManagerInstallation に移動し、実行可能な **Setup.exe** を右クリックして、**管理者として実行** を選択します。  
[ユーザー アカウント制御] ウィンドウが表示されます。
3. **はい** をクリックします。  
インストール ウィザードが表示されます。
4. **次へ** をクリックします。  
セットアップで TotalAgility 統合コンポーネントをインストールする準備が整いました。



- システムに Trim SDK が既に存在する場合、**Trim SDK が検出されました** チェック ボックスがデフォルトで選択されています。**終了** をクリックします。  
これは、Content Manager バージョン 9.4 以前にのみ適用されます。バージョン 10 以降では、[Trim SDK が検出されました] チェックボックスは使用できません。
- システムに Trim SDK が存在しない場合は、デフォルトで **Trim SDK が検出されました** チェックボックスが選択解除になり、エラー メッセージが表示されます。また、**終了** ボタンは有効になっていません。このエラーを解決するには、**キャンセル** をクリックし、Content Manager のインストール ファイルの場所から Install CM\_COMComponents\_x64.msi を実行して Trim SDK を取得します。[Micro Focus Content Manager サーバーのセットアップ](#)を再実行します。

5. Web 構成ファイルを次のように構成します。
  - a. C:\Program Files\Kofax\TotalAgility  
\TotalAgilityTrimCommunicatorService の **Web.config** ファイルをテキスト エディタで開きます。

**i** バージョン 10 以降の Micro Focus Content Manager の場合は、Web 構成ファイルを次のように構成します。C:\Program Files\Kofax\TotalAgility\TotalAgilityCMCommunicatorService の **Web.config** ファイルをテキスト エディタで開きます。

- b. [構成] > [ランタイム] タグを見つけ、<assemblyBinding> セクションを次のように編集します。

```
<assemblyBinding>
<assemblyBinding xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
<dependentAssembly>
<assemblyIdentity name="TrimSdkPIA20"
publicKeyToken="533fc65e30e543fa" />
<bindingRedirect oldVersion="6.2.2.8614"
newVersion="<latest version>" />
</dependentAssembly>
</assemblyBinding>
```

<latest version> を **TRIM SDK** のバージョンに置き換えます。「[Content Manager と TotalAgility の統合](#)」を参照してください。

- c. <appsettings> を次のように編集します。

```
<appSettings>
<add key="TrimDocumentRecordType"
value="DocumentRecordType" />
<add key="TrimFolderRecordType"
value="FolderRecordType" />
<add key="WorkGroupServerName" value="ServerName" />
</appSettings>
```

- ドキュメントのレコード タイプを確認して Content Manager サーバーから取得した値で、DocumentRecordType を置き換えます。
- フォルダのレコード タイプを確認して Content Manager サーバーから取得した値で、FolderRecordType を置き換えます。
- サーバーのコンピュータ名で、ServerName を置き換えます。

サーバーのコンピュータ名を特定するには、**Windows エクスプローラー** を開き、**コンピュータ** を右クリックして、**プロパティ** をクリックします。[コンピューター名、ドメインおよびワークグループの設定] グループで、**設定の変更** をクリックします。コンピュータ名をコピーします。

**!** TotalAgility Micro Focus Content Manager を初めてインストールすると、ローカルシステム ID を持つ TrimIntegrationAppPool が作成されます。Content Manager サーバーがリモートの場合は、これによってエラーが発生します。このエラーを解決するには、TrimIntegrationAppPool ID を更新して、管理者権限を持つアカウントにする必要があります。Content Manager バージョン 10 以降、「TrimIntegrationAppPool」は「CMIntegrationAppPool」と呼ばれます。

Micro Focus Content Manager インストール コンポーネントをアンインストールする前に、必ず Content Manager アプリケーションを閉じてください。

## Content Manager バージョンでのイベント ハンドラの構成

Content Manager System のアクションに対応するように TotalAgility イベントを 構成します。

1. 以下の DLL をコピーします。

- バージョン 8 よりも前の Content Manager を使用している場合は、以下の DLL を TRIM バイナリ ディレクトリ (通常は C:\Program Files\Hewlett-Packard\HP Records Manager) にコピーします。
  - **Agility.Server.Integration.Trim.dll**
  - **Agility.Server.Integration.Model.dll**
  - **Agility.Server.Integration.Common**
- バージョン 8 以降の Content Manager を使用している場合は、**Agility.Server.Integration.Trim.dll** を TRIM ディレクトリにコピーします。

 Content Manager 10 以降の場合は、手順 1 と 2 をスキップします。

2. Content Manager が TotalAgility でイベントを発生させることができるようにするには、RegAsm (regasm /codebase Agility.Server.Integration.Trim.dll) を使用して **Agility.Server.Integration.Trim.dll** ファイルを登録します。
3. Content Manager 9.4 以前でイベント ハンドラを作成するには、次の手順を実行します。
- a. **Content Manager** を開きます。
  - b. ツール > コンテキスト管理 > 外部リンク の順に選択します。  
[Content Manager コンテキスト外部リンク] ウィンドウが表示されます。
  - c. **新しいレコード アドイン** をクリックします。  
[レコード アドインのプロパティ] ウィンドウが表示されます。
  - d. リンク名を入力します。
  - e. **COM アドイン PROGID** フィールドに、ProgId として **Agility.Server.Integration.Trim.TrimIntegrationEventHandler** を入力します。
  - f. **アドインでマルチスレッド環境をサポートする** を選択します。
  - g. **OK** をクリックします。  
[Content Manager コンテキスト外部リンク] ウィンドウに、新しいリンクが表示されます。
  - h. リンクを選択し、**プロパティ** をクリックします。  
[レコード アドインのプロパティ] ウィンドウが表示されます。
  - i. **使用者** タブをクリックします。
  - j. [レコード] リストの下の [ドキュメントとファイル フォルダ] を確認し、**OK** をクリックします。  
これにより、Content Manager のイベント ハンドラが構成されます。

4. Content Manager 10 以降でイベント ハンドラを作成するには、次の手順を実行します。
  - a. **Content Manager** を開きます。
  - b. **コンテキスト管理 > 外部リンク** の順に選択します。
  - c. ウィンドウを右クリックして、**新しい外部リンク** を選択します。  
**外部リンク タイプの選択** ポップアップが表示されます。
  - d. 外部リンク タイプとして **汎用アドイン (.NET)** を選択し、**OK** をクリックします。  
**新しい外部リンク - 汎用アドイン (.NET)** ダイアログ ボックスが表示されます。デフォルトでは、**[全般]** タブが開いています。
  - e. **リンク名** を入力します。
  - f. **.NET クラス名** として ContentManagerIntegrationEventHandler を入力します。
  - g. **.NET アセンブリパス** の下の **特別なフォルダ内** および **フォルダまたはサブフォルダ フィールド** をデフォルトのままにします。**.NET アセンブリ名** については、**Q** をクリックし、C:\Program Files\Micro Focus\Content Manager を参照し、Agility.Server.Integration.ContentManager.dll を選択します。
  - h. **アドインでマルチスレッド環境をサポートする** を選択します。
  - i. **使用状況 (記録)** タブをクリックします。
  - j. **レコード タイプ** リストで **ドキュメント** および **ファイル フォルダ** オプションを選択し、**OK** をクリックします。  
これにより、Content Manager 10 以降でイベント ハンドラが構成されます。
5. Windows エクスプローラーで **trim.exe.config** ファイルを見つけ、テキスト エディタで開き、次のタグを追加または置換します。

**i** このガイドからコードを切り取って貼り付ける場合、改行に問題があれば修正してください。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
<configSections>
<section name="loggingConfiguration"
type="Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging.Configuration.LoggingSettings,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging, Version=5.0.505.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" requirePermission="true" />
<section name="exceptionHandling"
type="Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.ExceptionHandling.Configuration.
ExceptionHandlingSettings,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.ExceptionHandling,
Version=5.0.505.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35"
requirePermission="true" />
</configSections>
<exceptionHandling>
<exceptionPolicies>
<add name="Agility Exception Policy">
<exceptionTypes>
<add name="All Exceptions" type="System.Exception, mscorlib, Version=4.0.0.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089"
postHandlingAction="NotifyRethrow">
<exceptionHandlers>
<add name="Logging Exception Handler" type=
```

```
"Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.ExceptionHandling.Logging.
  LoggingExceptionHandler,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.ExceptionHandling.Logging,
  Version=5.0.505.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" logCategory="General"
eventId="100" severity="Error" title="Total Agility"
formatterType=
"Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.ExceptionHandling.TextExceptionFormatter,
Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.ExceptionHandling, Version=5.0.505.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" priority="0" />
</exceptionHandlers>
</add>
</exceptionTypes>
</add>
</exceptionPolicies>
</exceptionHandling>
<system.serviceModel>
<bindings>
<basicHttpBinding>
<binding name="BasicHttpBinding_Service" openTimeout="00:10:00"
  closeTimeout="00:10:00"
sendTimeout="00:10:00" receiveTimeout="00:10:00" allowCookies="true"
  maxBufferSize="2147483647"
maxReceivedMessageSize="2147483647" maxBufferPoolSize="524288"> <readerQuotas
  maxDepth="2147483647"
maxStringContentLength="2147483647" maxArrayLength="2147483647"
  maxBytesPerRead="2147483647"
maxNameTableCharCount="2147483647" />
<security mode="TransportCredentialOnly">
<transport clientCredentialType="Windows" />
</security>
</binding>
</basicHttpBinding>
</bindings>
<client>
<endpoint name="CoreIntegrationEventServiceEndpoint"
binding="basicHttpBinding" bindingConfiguration="BasicHttpBinding_Service"
contract="Agility.Server.Core.Model.Interfaces.Services.IIntegrationEventService"
address="http://<TotalAgility server name or IP Address>/TotalAgility/Services/
Core/IntegrationEventService.svc"/>
</client>
</system.serviceModel>
</configuration>
```

**i** [TotalAgility サーバーの名前または IP アドレス] を TotalAgility サーバーの IP アドレスに置き換えます。

## 第 14 章

# TotalAgility と Kofax SignDoc の統合

この章では、Kofax SignDoc と TotalAgility を統合する手順を説明します。

## Kofax SignDoc サーバーをセットアップする

署名の完了時にコールバックを発生させることができるように、適切な TotalAgility サーバーを指すように Kofax SignDoc サーバーを構成します。SignDoc サーバーを SignDoc アカウントごとに構成して、同じ SignDoc サーバーから複数の TotalAgility サーバーへのコールバックを許可することができます。

TotalAgility サーバーを指定するように SignDoc サーバーをセットアップする方法については、『Kofax TotalAgility Designer のヘルプ』の「TotalAgility と KDM の統合」に関するセクションを参照してください。

## 第 15 章

# TotalAgility をアンインストールする

TotalAgility をアンインストールするとアプリケーションのみが削除され、データベースは削除されません。

## サイレント モードを使用する場合

1. コマンド プロンプトで、コマンド ラインを Setup.exe ファイルのルート ディレクトリに変更します。
2. `Setup.exe /Silent /U` を実行します。  
TotalAgility がアンインストールされます。
  - ログの概要 `KofaxTotalAgilitySilentUnInstallLog.txt` がデスクトップ上に生成されます。
  - アップグレード中にエラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップに `KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt` というログ ファイルが作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。
  - 製品の削除は、イベント ログに記録されます。

**i** TotalAgility をサイレント モードでアンインストールすると、適用された修正パッチまたはサービス パッチが削除されるだけでなく、TotalAgility アプリケーションが完全に削除されます。TotalAgility を再インストールするには、基本バージョンをインストールしてから、すべてのパッチを適用する必要があります。

## インストール ウィザードを使用する場合

1. **[スタート]** > **[すべてのプログラム]** > **[TotalAgility]** をクリックして、TotalAgility の **[アンインストールまたは修復]** を選択します。  
修復/アンインストール ウィンドウが開きます。
2. **アンインストール** を選択し、**[次へ]** をクリックします。
3. 製品のアンインストールが通知されるまでメッセージに従って操作し、**終了** をクリックします。  
サマリー レポートに、アンインストールされたコンポーネント、サーバー、アプリケーション、およびサービスのリストが示されます。

アップグレード中にエラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップに KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt というログ ファイルが作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。

## 第 16 章

# TotalAgility オンプレミス マルチテナントのアップグレード

TotalAgility オンプレミス マルチテナント システムをアップグレードするには、次の手順を実行します。

- テナント管理システムを最新バージョンにアップグレードします。『Kofax TotalAgility テナント管理システム インストール ガイド』を参照してください。
- インストーラを使用して展開サーバーをアップグレードします。
- テナントをアップグレードします。選択したアップグレード プロセスに基づいて、テナント管理システムまたはゼロ ダウンタイム ユーティリティを介してテナントをアップグレードする必要があります。詳細については、『Kofax TotalAgility テナント管理システムのヘルプ』を参照してください。

**i** TotalAgility をアップグレードする前に、すべてのデータベースがバックアップされていることを確認してください。

## 展開サーバーのアップグレード

次の方法を使用して TotalAgility 展開をアップグレードします。

- [サイレント アップグレード プロセス](#)
- [インタラクティブなアップグレード プロセス](#)
  - [標準アップグレード プロセス](#)
  - [ゼロ ダウンタイム アップグレード プロセス](#)

**i** すべての展開を最新バージョンにアップグレードする必要はありません。たとえば、追加の展開のみをアップグレードし、それが正常に動作していることを確認してから、本番環境をアップグレードすることができます。ただし、テナント管理システム サーバーは最新バージョンにアップグレードする必要があります。

インストーラを使用してアップグレードする場合は、次のオプションのいずれかを選択します。

- TotalAgility コンポーネントのみをアップグレードします。
- TotalAgility データベース、つまりデータセンター データベースのみをアップグレードします。
- データベースを含む TotalAgility コンポーネントをアップグレードします。
- テナント データベースへの接続の認証を、SQL 認証から Windows 認証に切り替えます。

アップグレードすると、TotalAgility インストーラによって次の構成設定が復元されます。

- 既存のすべての AppSettings。
- 既存のすべてのセキュリティ バインディング。
- TotalAgility に対して実行されるすべての HTTP URL 書き換え。

データベース スクリプトを使用して、テナント データベースを手動でアップグレードすることもできます。『Kofax TotalAgility テナント管理システムのヘルプ』を参照してください。

## サイレント アップグレード プロセス

TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーをバージョン 8.0.0 にサイレント アップグレードするには、次の手順を実行します。

1. setup.exe のルート ディレクトリに移動します。
2. \\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、テキスト エディタを使用して SilentInstallConfig.xml を開きます。
3. SilentInstallConfig.xml で、次のパラメータを更新します。

パラメータ	デフォルト値	説明
IsDatabaseWindowsAuthentication	false	Windows 認証を使用して SQL Server に接続するには、true に設定します。
<b>MasterTenants</b>	MasterTenants	テナント管理システム、本番および追加展開の環境が互いに独立してインストールされている場合、追加環境と本番環境をアップグレードするには、マスター テナント データベースの名前を入力します。
<b>Identity Information</b>		
UserName	username	TotalAgility を実行するユーザーの名前を入力します。
パスワード	password	TotalAgility を実行するユーザーのパスワードを入力します。
<b>Install Info</b>		
InstallAction	MultiTenancyUpgrade	テナント データベースを含むマルチテナント コンポーネントをアップグレードするには、この設定を使用します。

パラメータ	デフォルト値	説明
	upgrademultitenant databases	TotalAgility コンポーネントをアップグレードする前にデータベースをアップグレードする場合のみ、この設定を使用します。  <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p><b>i</b> TotalAgility コンポーネントをアップグレードしてからデータベースをアップグレードする場合は、次の操作を実行する必要があります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 次の場所にある SilentInstallConfig.xml を開きます。 \\TotalAgility Installation Information\Kofax TotalAgility</li> <li>b. 次のパラメータを使用して &lt;InstallAction&gt; セクションを更新します。&lt;InstallAction&gt;=Upgradedatabasesforexistingmultitenancy</li> <li>c. 上記のパスから Setup.exe /Silent /U を実行します。</li> </ol> </div>
	upgrademultitenant components	TotalAgility コンポーネントのみをアップグレードするには、この設定を使用します。
<b>TransformationService</b>	true	Transformation Server をインストールする場合は true に設定します。
<b>Transformation Server の情報</b>		
LogFile	デフォルトなし	Transformation Server ログ ファイルが作成される場所を設定します。デフォルトのままにすることもできます。
WindowsServiceAccount	デフォルトなし	Transformation Server を実行するユーザーの名前を入力します。
WindowsServicePassword	デフォルトなし	ユーザーのパスワードを入力します。
<b>StartServices</b>	true	アップグレード インストール後にサービスを手動で開始するには、StartServices パラメータを false に設定します。

4. 管理者としてコマンド プロンプト ウィンドウを開き、コマンド ラインを Setup.exe ファイルのルート ディレクトリに変更します。
5. Setup.exe /Silent /Upgrade を実行します。
  - サイレント構成ファイルで true に設定されたパラメータに基づいて、次の項目が自動的にアップグレードされます。
    - Kofax TotalAgility
    - Kofax エクスポート コネクタ (KIC)

- Kofax Transformation Designer
  - Kofax エクスポート コネクタのユーティリティ
  - ログの概要 KofaxTotalAgilityMultiTenancySilentUpgrade.txt がデスクトップ上に生成されます。
  - アップグレード中にエラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップに KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt というログ ファイルが作成されます。これらのエラーを修正して、上記の手順を繰り返します。
  - インストールの成功または失敗は、イベント ログに記録されます。
6. ファイルを保存して閉じます。

## インタラクティブなアップグレード プロセス

標準 (ゼロ ダウンタイム以外の) アップグレード プロセスまたはゼロ ダウンタイム アップグレード プロセスを使用して TotalAgility をアップグレードできます。

こちらも参照してください。

- [標準アップグレード プロセス](#)
- [ゼロ ダウンタイム アップグレード プロセス](#)

### 標準アップグレード プロセス

標準アップグレード プロセスでは、すべてのテナントに対して実行中のアプリケーションを閉じ、展開のすべてのサーバーに新しいバージョンをインストールし、すべてのテナントをアップグレードしてから、新しいバージョンのアプリケーションを起動する必要があります。このアップグレード プロセス中に、アプリケーションがしばらくの間ダウンします。

次の手順を実行して、展開のすべてのサーバーをアップグレードします。

1. TotalAgility 8.0.0 インストール ファイルから、\\OnPremiseMultiTenancyInstall に移動し、**Setup.exe** をダブルクリックします。  
[ユーザー アカウント制御] ウィンドウが開きます。
2. [Kofax TotalAgility マルチテナンシーのアップグレード] ウィンドウで、次のオプションのいずれかを選択します。
  - [TotalAgility コンポーネント]: コンポーネントのみをアップグレードし、データセンター データベースはアップグレードしません。
  - [TotalAgility データベース]: データセンター データベースのみをアップグレードします。
  - [データベースを含む TotalAgility コンポーネント]: コンポーネントとデータセンター データベースの両方をアップグレードします。
3. Windows 認証を使用して SQL Server に接続するには、[データベースの Windows 認証] チェックボックスをオンにします。(デフォルト: オフ)
4. デフォルトでは、サービスは自動的に開始されます。サービスを手動で開始するには、[サービスの自動開始] チェックボックスをオフにします。

5. アップグレードする展開サーバーにテナント管理システムがすでにインストールされている場合は、**[テナント管理システム]** チェック ボックスが表示され、デフォルトでオンになります。テナント管理システムをアップグレードしない場合は、チェック ボックスをオフにしてアップグレード プロセスを続行する必要があります。  
また、TotalAgility 7.11.0 より前のバージョンからアップグレードする場合は、**[データセンターで更新する追加環境のホスト名を指定してください。追加環境が存在しない場合は、チェックを外して続行してください。]** チェックボックスが表示され、デフォルトでオンになります。追加環境が存在しない場合は、チェック ボックスをオフにして、アップグレード プロセスを続行する必要があります。追加環境が存在しない場合は、チェック ボックスをオフにして、アップグレード プロセスを続行する必要があります。
6. **[次へ]** をクリックします。  
**[テナント管理システム]** オプションの選択に基づいて、次の動作が発生します。
  - チェックボックスがオフの場合、**[認証情報]** ウィンドウが開きます。
  - チェックボックスがオンの場合、テナント管理システム アップグレード インストーラが起動します。詳細については、『Kofax TotalAgility テナント管理システム インストール ガイド』を参照してください。テナント管理システムをアップグレードすると、**[認証情報]** ウィンドウが開きます。
7. 認証情報 (パスワードと確認用パスワード) を入力し、**[次へ]** をクリックします。  
**[インストールの進行状況]** ウィンドウが開きます。セットアップにより、必要なコンポーネント/データベースがアップグレードされます。
8. **[終了]** をクリックしてアップグレード プロセスを完了します。  
アップグレード中にエラーが発生した場合、デフォルトでは、TotalAgility によってデスクトップにログ ファイル KofaxTotalAgilityInstallErrorLog.txt が作成されます。エラーを修正してプロセスを完了します。

## ゼロ ダウンタイム アップグレード プロセスの使用

TotalAgility のゼロ ダウンタイム アップグレードは、データベースの変更が含まれる、前のリリースバージョンからのアップグレードでのみサポートされます。たとえば、TotalAgility 7.11.0 はデータベースの変更が含まれる最新のリリースバージョンであるため、TotalAgility 8.0.0 では TotalAgility 7.11.0 からのゼロ ダウンタイム アップグレードのみがサポートされます。バージョン 7.10.0 以前から 8.0.0 へのゼロ ダウンタイム アップグレードはサポートされていません。

ゼロ ダウンタイム アップグレードでは、アップグレード プロセス中に新規バージョンのアプリケーションを本番環境に導入することで、TotalAgility をアップグレードできます。すべてのテナントがアップグレードされるまで、アプリケーションが完全にダウンしたり、不安定な状態になったりすることはありません。

ゼロ ダウンタイム アップグレードでは、テナントはテナント管理システムではなく、**OPMTDBUpgrader** ユーティリティを使用してアップグレードされます。追加サーバーに新しいバージョンの TotalAgility をインストールする必要はありません。アップグレード中、TotalAgility オンプレミス マルチテナント システムは常に利用可能ですが、データのアップグレード中は個々のテナントが非アクティブ化されます。これは、テナントがアクティブである間にテナント データをアップグレードするため、パフォーマンス上の問題が懸念されるためです。

TotalAgility サーバーを次のバージョンにアップグレードしている間は、以前のバージョンを使用して実行されている TotalAgility サーバーがまだ存在する可能性があるため、TotalAgility Designer はすべてのテナントに対して無効になり、新しい TotalAgility 機能を使用できなくなります。

テナントのシステムはアップグレード中も実行されるため、ゼロ ダウンタイム アップグレード中に問題が発生した場合は、アップグレード前のバックアップ (アップグレードの開始前に実行されたテナント データベースのバックアップ) へのロールバックのみが可能になります。

ゼロ ダウンタイムを使用して TotalAgility オンプレミス マルチテナント システムをアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. TotalAgility インストール ファイルから、`\\TotalAgility\Utilities\OPMTDBUpgrader` に移動し、管理者として任意のアプリケーション サーバーで `Kofax.TotalAgility.Install.OPMTDBUpgrader` を実行します。

このアップグレード プログラムは、アプリケーションのサーバー構成ファイルの接続の詳細を使用して、デフォルトのデータセンター データベースに接続します。このユーティリティをアプリケーション サーバー以外のサーバーから実行する場合は、データベースの詳細を手動で入力する必要があります。

**[Kofax TotalAgility マルチテナンシー テナント アップグレーダー]** ウィンドウが開きます。

2. **[次へ]** をクリックしてセットアップを続行します。

**[データベース]** ウィンドウが開きます。

3. アップグレードするデータセンター データベースの接続文字列とともに、マスター テナント データベースの接続文字列を指定します。これらの接続文字列は、マスター/データセンター テーブルを事前にアップグレードするために使用します。

4. **[次へ]** をクリックしてから、**[はい]** をクリックして確定します。

**[テナントのアップグレード]** ウィンドウに、テナントのリストが表示されます。

5. **[アップグレードするデプロイメントを選択してください]** リストで、展開タイプを選択します。

選択した展開タイプに属するテナントのリストがテーブルに表示されます。以下のテナント情報が表示されます。テナント名、データベース サーバー、ステータス、アップグレード ステータス、および結果。

6. アップグレードする単一のテナント、複数のテナント、またはすべてのテナントを選択し、**[プレアップグレード]** をクリックします。

確認メッセージが表示されます。

7. **[はい]** をクリックします。

選択したすべてのテナントが最新のバージョンにアップグレードされます。選択した各テナントは、データ アップグレード中に短時間非アクティブ化されます。アップグレード プロセスが開始してからアップグレード プロセスが完了するまで、すべてのテナントに対する TotalAgility Designer のアクセスは非アクティブ化されます。

8. **[リフレッシュ]** をクリックします。

テナントの **[ステータス]** 列には、選択したテナントのステータスが **[アップグレード中]** と表示されます。選択した展開内の残りのテナントのステータスは **[アクティブ]** と表示されます。

9. テナントを選択し、**[結果の表示]** をクリックします。

**[テナントのアップグレード結果]** ウィンドウにアップグレード結果が表示されます。

10. **[閉じる]** をクリックして、**[テナントのアップグレード]** ウィンドウに戻ります。

アップグレードが正常に完了すると、テナントの **[アップグレード ステータス]** 列のステータスが **[ポスト アップグレードの保留中]** と表示されます。

**i** TotalAgility 8.0.0 は、TotalAgility 7.11.0 からのゼロ ダウンタイム アップグレードのみをサポートしています。アップグレード中のテナントが 7.11.0 以外のバージョンを使用している場合、エラーが表示されます

11. すべてのテナントが事前にアップグレードされている場合、データベースの下位互換性は維持されます。ユーティリティを閉じることができます。
12. TotalAgility インストール ファイルから `\\TotalAgility\\OnPremiseMultiTenancyInstall` に移動して、**Setup.exe** を実行し、TotalAgility インストーラを使用してすべての オンプレミス マルチテナント TotalAgility 展開サーバーを最新バージョンにアップグレードします。詳細については、『Kofax TotalAgility オンプレミス マルチテナンシー インストール ガイド』を参照してください。
13. 同様に、テナント管理システムのインストーラを使用して、テナント管理システムの展開サーバーを最新バージョンにアップグレードします。
  - a. TotalAgility インストール ファイルから、`\\TotalAgility\\TenantManagementInstall` に移動します。
  - b. **Setup.exe** を実行します。

テナント管理システムとデータセンター データベースを最新のバージョンにアップグレードすると、データベースは下位互換性を持つようになります。詳細については、『Kofax TotalAgility テナント管理システムのヘルプ』を参照してください。
14. テナントが機能していることを確認します。テストするには、テナント管理システムのテナント更新画面で TotalAgility Designer から単一テナントへのアクセスを有効にして、すべてのテストを実行します。
15. 必要なすべての展開サーバーが新しいバージョンにアップグレードされていることを確認します。
16. OPMTDBUpgrader ユーティリティを開き、**[テナントのアップグレード]** ウィンドウで **[ポスト アップグレード]** をクリックして、選択したすべてのテナント データベースに対してポスト アップグレード データベース スクリプトを実行します。この操作の目的は、古いデータをクリーンアップし、アップグレード プロセスを完了することです。

**i** ポスト アップグレード スクリプトを実行する前に、関連するすべての展開サーバーが新しいバージョンにアップグレードされていることを確認してください。

ポストアップグレード データベース スクリプトを実行すると、マスター テーブルとデータセンター テーブルのポストスクリプトも実行され、TotalAgility Designer からこれらすべてのテナントへのアクセスが有効になります。このプロセスでデータをアップグレードしている間に、各テナントが非アクティブ化されます。

これで、すべてのテナントが最新バージョンにアップグレードされ、以前のKofax TotalAgility バージョンとの下位互換性がなくなりました。

## SQL 認証から Windows 認証への切り替え

TotalAgility オンプレミス マルチテナンシーをアップグレードする場合は、テナント データベースに接続する方法を [SQL 認証] から [Windows 認証] に切り替えることができます。

### 前提条件

作成されるデータベースは次の形式である必要があります

- TotalAgility\_Main\_Live\_TenantName
- TotalAgility\_Reporting\_Live\_TenantName
- TotalAgility\_Reporting\_Staging\_Live\_TenantName
- TotalAgility\_Documents\_Live\_TenantName

認証モードを SQL 認証から Windows 認証に変更する前に、次の操作を実行します。

1. メイン、レポート、レポート ステージング、およびドキュメント データベースのテーブルを作成します。
2. テナントと連携させるには、本番データベースおよび活性状態のレポート データベースのすべてのデータを、新しく作成されたデータベースにコピーします。
3. SERVER\_DATA テーブル内の CEBPM\_Settings.xml を開き、DataLayerConfiguration の RepositoryDBConnectionString を更新します。

```
<Common_Settings>
  <ReportingSettings />
  <DataLayerConfiguration RepositoryDBConnectionString=";Data
Source=<MachineName>;Initial Catalog=TotalAgility_Documents;User
ID=;Password=;Integrated Security=True;Connect
Timeout=30;Encrypt=False;TrustServerCertificate=False"
RepositoryBlobStorageAccountConnectionString="{DATA_LAYER_BLOB_CONNSTRING}"
RepositoryBlobStorageContainerName="{DATA_LAYER_BLOB_CONTAINER}"
RepositoryBlobStorageEncryptionKey="{DATA_LAYER_BLOB_ENCRYPTION_KEY}" />
</Common_Settings>
```

## キャプチャ バイナリ データ ストレージの変更

デフォルトでは、キャプチャ データは SQL Server に保存されます。Amazon S3、Windows Azure BLOB ストレージ、SQL Server とファイル システムなどの事前構成済みの外部データ ストレージ サービスを使用して、キャプチャ データを保存および処理できます。TotalAgility On-Premise Multi-tenancy を 8.0.0 にアップグレードする場合、既存の SQL Server バイナリ データは新しいストレージに移動されません。アップグレード後、構成ユーティリティの **[キャプチャ ストレージ]** タブからストレージ タイプを Amazon S3、Windows Azure BLOB ストレージ、または SQL Server とファイル システムに変更できます。『Kofax TotalAgility 構成ユーティリティ ガイド』を参照してください。

## 第 17 章

# トラブルシューティング

このセクションでは、発生する可能性のある問題とその解決策について説明します。

## TotalAgilityAppPool が存在します

TotalAgility テナント管理により、TotalAgilityAppPool という名前のアプリケーション プールが作成されます。同じ名前のアプリケーション プールが存在する場合、そのアプリケーション プールは削除され、新しいアプリケーション プールが作成されます。

## IPv4 および IPv6 環境でのインストールの失敗

デュアルスタック (IPv4/IPv6) の IPv6 アドレスのみでリスンするように SQL Server が構成されている場合、IPv4 アドレスを使用してクライアント接続を試行すると、失敗し、接続確立ハンドシェイク中に使用されるデフォルトの TCP タイムアウトロジックの影響を受けて、所要時間がデフォルトのタイムアウトよりも長くなることがあります。以降の IPv6 接続は、すぐに成功した場合でも、引き続き失敗する可能性があります。

この問題を解決するには、SQL Server Configuration Manager で IPv4 を無効にします。

1. **SQL Server Configuration Manager** を起動します。
2. TotalAgility サーバー インスタンスの TCP/IP プロトコルの **[プロパティ]** を開きます。
3. **すべてリスン** を **いいえ** に設定します。

 この設定により、TAServerSQLInstance が接続をリスンするインターフェイスを細かく制御できます。

4. **IP アドレス** タブをクリックします。
5. IPv6 ローカル ホスト アドレスである `::1` を除くすべてのエントリーについて、**有効** を **いいえ** に設定します。
6. **OK** を選択して変更をコミットし、サービスの再起動ダイアログで **OK** を選択します。
7. SQL Server (<TAServerInstance>) サービスを再起動します。ここで、TAServerInstance は、TotalAgility によって使用される実際のインスタンス (Kofax TotalAgility など) です。

## Transformation Designer プロジェクトのインポート時の例外

SSL を使用する TotalAgility Web サービスに接続された Transformation Designer を使用してプロジェクトをインポートすると、例外が生成されます。

1. SSL を使用してサーバーを実行する場合は、[SSL 設定] で **[クライアント証明書]** オプションを **[無視]** に設定します。
2. 認証にクライアント証明書を使用するには ([承認] または [必須])、次のいずれかの方法で IIS の `UploadReadAheadSize` の値を設定します。
  - IIS マネージャーの場合:
    - a. TotalAgility サイトの構成エディタを開きます。
    - b. [セクション] リストで、**[system.webServer]** を展開し、**[serverRuntime]** を選択します。
    - c. [発信元] リストで、**[ApplicationHost.config <location path='Default Web Site/Totalgility'/>]** を選択します。
    - d. **uploadReadAheadSize** に適切な値をバイト単位で設定します。

▼ 最深のパス: MACHINE/WEBROOT/APPHOST/Default Web Site/TotalAgility	
alternateHostName	
appConcurrentRequestLimit	5000
authenticatedUserOverride	UseAuthenticatedUser
enabled	True
enableNagling	False
frequentHitThreshold	2
frequentHitTimePeriod	00:00:10
maxRequestEntityAllowed	4294967295
uploadReadAheadSize	83886080

- IIS のメイン構成ファイルを変更します。
  - a. C:\Windows\System32\inetsrv\config\ ディレクトリにある **applicationHost.config** を開きます。
  - b. `<serverRuntime>` ノードがまだ存在していない場合は `<system.webServer>` 内の `<security>` ノードの下にこのノードを追加します。

```
<location path="Default Web Site">
  <system.webServer>
    <security>
      ...
    </security>
    <serverRuntime uploadReadAheadSize="10485760" />
  </system.webServer>
</location>
```

- c. **uploadReadAheadSize** に適切な値をバイト単位で設定します。