



# インストールガイド： SharePoint2016向けNintex

最終更新日 2016年8月12日

---

## 法的通知

最新の情報を見るには、<http://en-us.nintex.com/company/legal>を参照してください。

# 目次

はじめに .....	1
ワークシート (任意) .....	1
インストールチェックリスト .....	1
インストールワークシート .....	1
Nintex ワークフローとNintex Forms .....	2
クイックインストール .....	1
インストーラを実行しライセンス ファイルをインポートする .....	1
Nintexワークフロー エンタープライズソリューション(任意)を展開する .....	1
データベースを設定する .....	1
Webアプリケーションをアクティブ化する .....	2
Nintexワークフロー 電子メールを設定する .....	2
外部機能を有効化する (任意) .....	2
Nintex ワークフローのためアクションを有効化する .....	3
SharePointの機能をアクティブ化する .....	3
テスト環境と実稼働環境を計画する .....	3
システムの要求事項 .....	3
トポロジーの検討とベスト プラクティスを確認する .....	4
高可用性 .....	4
容量の検討 .....	4
保存スペース .....	4
コンテンツデータベースとパフォーマンス .....	4
SharePoint および SQL Server .....	5
セキュリティ .....	5
バックアップと復旧 .....	5
データベースマッピング .....	5
同時 バックアップと復元 .....	5
SharePoint および SQL Server .....	6
インストールのためのトポロジーを設定する .....	6
サービスが実行されていることを確かめる .....	6
アンチウィルスソフトを無効にする .....	7
インストーラを実行するために使用するサーバーを設定する .....	7
Nintex製品をテスト環境へインストールし確認する .....	8
Nintex製品を実稼働環境にインストール .....	8
十分な権限のあるアカウントを取得する .....	8
Nintex インストールに使用する通常のアカウント .....	8

最低必要とされる権限 .....	9
Nintex ライセンス ファイルを取得する .....	9
展開の予定を立てる .....	9
インストーラを実行する .....	10
Nintexインストーラ .....	10
ライセンス ファイルのインポート .....	10
ソリューションを展開する手順 .....	11
データベースとその他の項目の設定 .....	11
Nintex製品設定 .....	12
NintexワークフローおよびFormsのためにデータベースを設定する .....	12
Webアプリケーションをアクティブ化する .....	13
Nintex ワークフローのためアクションを有効化する .....	14
SharePoint 電子メールの前提条件を設定する .....	14
Nintexワークフロー 電子メールを設定する .....	15
LazyApprovalの設定 .....	15
外部接続およびExternal Forms機能の接続と有効化 .....	17
Nintex Mobile のフォーム ベースの認証を有効にする .....	19
外部スタートの有効化 .....	19
SharePointの機能をアクティブ化する .....	20
製品 のインストールの確認 .....	21
Nintex 機能をテストする .....	21
インストーラと設定タスクの確認をする（任意） .....	22
Nintex 部品と機能 .....	22
ソリューションの展開 .....	22
ライセンスの設定 .....	22
データベース .....	23
有効化されたアクション（安全なコントロール） .....	24
サーバーの設定を元に戻す .....	24
付録 .....	24
Nintex Workflow Exchange コネクタ サービス インストール .....	24
はじめに .....	24
システムの要求事項 .....	24
Nintex Workflow Exchange コネクタ サービスのインストール .....	24
インストール後のタスクを完了する .....	25
ExchangeからNintex ワークフローに接続する .....	27
Nintex製品とソリューションを手動でエクスポートおよびインポートする .....	28
このソリューションを展開する .....	29
ソリューションと必要な展開 .....	29
ソリューション展開の順序 .....	29

Nintex製品をアンインストールする .....	30
Nintexプラットフォームを再インストールする予定であれば .....	30
完全にアンインストールする .....	30

## はじめに

この文書はSharePoint 2016向けにNintexをインストールするための手順を説明します。

このインストールガイドは必要なセクションがすぐに見れるように構成されています。

1. テスト環境と製品(環境)環境を計画する
2. Nintex製品をテスト環境にインストールしてNintexをテスト環境で確認
3. Nintex製品を実稼働環境にインストール
4. NintexワークフローとNintex Formsをアンインストール

Nintex製品をインストールするのに役立つ高レベルのリンクは以下の通りです。

### ワークシート (任意)

以下の任意のワークシートを使用して、インストールのステータスを追跡し、重要な情報がある場所を記録します。

### インストールチェックリスト

以下のチェックリストを使用して、インストール手順での貴社のステータスを追跡します。

#### 1. 計画

- テスト環境と実稼働環境を計画する
- 十分な権限のあるアカウントを取得する
- Nintex ライセンス ファイルを取得する
- 展開の予定を立てる

#### 2. テスト

- ライセンス ファイルのインポート
- このソリューションを展開する
- データベースとその他の項目の設定
- SharePointの機能をアクティブ化する
- インストールを確認する

#### 3. インストール

- ライセンス ファイルのインポート
- このソリューションを展開する
- データベースとその他の項目の設定
- SharePointの機能をアクティブ化する
- インストールを確認する

### インストールワークシート

このワークシートを用いて、インストールで使ったファイルやサーバーの場所やIDを記録します。

環境(実稼働 / テスト / その他): \_\_\_\_\_

## Nintex ワークフローとNintex Forms

インストーラを実行するのに用いたファイル、アカウント、およびサーバー

インストーラファイルの場所	
ライセンス ファイルの場所	
インストールプロセスのための ユーザー アカウント	
インストーラを実行するた めのサーバー	

### Nintex ワークフロー用のウェブアプリケーション

Nintexワークフローを使用すると思われるSharePointファーム内のウェブアプリケーションをすべて一覧にする

---

---

### データベース

Nintex ワークフローとNintex FormsのためのNintex構成 データベース

Nintex 構成 データベース名	フェールオーバー データベース 名	備考

Nintex ワークフローのためのコンテンツ データベース

Nintex コンテンツデータベース名	SharePoint コンテンツデータベース名	備考

### グローバル設定

送信用 SMTP サーバー	
差出人のアドレス	
返信先アドレス	

## クイックインストール

この文書では提供されているデフォルト設定を用いてSharePoint 2016向けにNintexをインストールするための手順を説明します。

この手順書では、インストールサーバーがシステム要件を満たしインストーラを実行できるように設定されていることを前提にしています。

Nintex ワークフローのインストール、および SharePoint 2016のためのNintex Formsに関する詳細ガイドは<http://help.nintex.com/jp-JP/Nintex2016/current/Default.htm#cshid=installguide>をご覧ください。

## インストーラを実行しライセンス ファイルをインポートする

### Nintex 製品をインストールし、ライセンス ファイルをインポートする

1. インストーラファイルをダブルクリックすると、インストールダイアログボックスが表示されます。
2. ウィザードを通してデフォルト手順に従い、インストーラダイアログボックスを閉じます。

**注記：** `nintexworkflow2016enterprisefeatures.wsp` はこの段階では展開しません。これはライセンスがないと展開しないからです。

3. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のライセンスの設定**をクリックします。
4. **ライセンス ファイルのインポート**をクリックします。
5. **参照する**をクリックして、貴社のライセンス ファイルを見つけ、それから**ライセンス ファイルをアップロードする**をクリックします。
6. **インポートする**をクリックします。

## Nintexワークフロー エンタープライズソリューション(任意)を展開する

### Nintex ソリューションを展開するには

1. サーバーの全体管理ホームページで、**システム設定**をクリックし、それからファーム管理のもとにある**ファームソリューションを管理する**をクリックします。
2. 展開するNintexワークフローエンタープライズ機能をクリックし、**ソリューションの展開**をクリックし、最後に**OK**をクリックします。

## データベースを設定する

### Nintex ワークフローおよびFormsのための構成データベースを設定するには

1. Nintex Forms データベースを設定する
  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のデータベースの管理**をクリックします。
  - b. **Nintex Formsデータベースの設定**をクリックし、それから**OK**をクリックして、デフォルトデータベースを作成します。
2. Nintex ワークフロー データベースを設定する
  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のデータベースの管理**をクリックします。
  - b. **Nintexコンテンツデータベースを追加する**をクリックし、それから**作成する**をクリックし**OK** をクリックして、デフォルトデータベースを作成します。

### Nintex ワークフローのコンテンツデータベースを設定するには(任意)

1. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のデータベースの管理**をクリックします。
2. **コンテンツデータベースを追加する**をクリックし、コンテンツデータベース名をご自分のご希

望のデータベース名で上書きして、それから**OK**をクリックします。

3. 必要に応じてさらにコンテンツデータベースを追加します。

## Webアプリケーションをアクティブ化する

### Nintex ワークフロー Webアプリケーションをアクティブ化する

1. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のWebアプリケーションのアクティブ化**をクリックします。
2. **アクティブ化する**をクリックします。

### Webアプリケーション上のNintex Formsをアクティブ化する

1. SharePointサーバーの全体管理ホームページ上で、**アプリケーション管理**をクリックし、**WebアプリケーションのもとにあるWebアプリケーションを管理する**をクリックします。
2. 名前の列で、Nintex Formsをアクティブ化したいWebアプリケーションを選択します。
3. Webアプリケーションのリボンで、**機能を管理する**をクリックします。
4. Nintex Formsセクションで、**アクティブ化する**をクリックします。
5. **OK**をクリックします。

## Nintexワークフロー 電子メールを設定する

このセクションではNintexワークフローの電子メールを設定する手順について説明します。

### Nintexワークフローの電子メールを設定するには

1. SharePointの電子メール要件を満たすことを確認します。
2. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のメッセージと通知**をクリックします。
3. **電子メール設定**では、以下の詳細を入力します。
  - **送信用 SMTP サーバー**  
貴社のSharePointファームでの送信メールで使用されるURLを入力します。
  - **差出人のアドレス**
  - **返信先アドレス**
4. 貴社の環境で必要なこのページの他の設定を編集します。
5. **OK**をクリックします。

## 外部機能を有効化する(任意)

Nintex External Platformに接続し有効化します。有効化できる追加の機能に関する情報は、完全詳細インストールガイドをご覧ください。

### コネクタ アクションを有効化する(ワークフローでコネクタアクションを使用するために)

1. ワークフローの外部設定ページを開いてください。サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のワークフローの外部設定**をクリックします。
2. Nintexワークフローセクションの有効化コネクタで、**有効化する**をクリックします。

### 外部スタートを有効化するには(エンドポイントURLを作成しワークフローを開始するために)

外部スタートを有効化する前に、上記の手順で説明したとおり、コネクタ アクションを有効化します。

1. ワークフローの外部設定ページを開き、サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のワークフローの外部設定**をクリックします。を開いてください。
2. この設定を有効化し、それから**OK**をクリックします。

**外部フォーム有効化するには (Nintex External Platformへフォームを公開するために)**

1. 外部フォーム設定ページを開いてください。サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**Forms 環境内の外部フォーム設定**をクリックします。
2. Nintexコネクタの書式を有効化するにあるフォームの**有効化**をクリックします。
3. 匿名フォーム送信を許可するには、匿名フォーム送信を許可するにある**はい**を選択します。

## Nintex ワークフローのためアクションを有効化する

**Nintex ワークフロー アクションを有効化する**

1. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**Workflow 環境内のアクションの設定**をクリックします。
2. コアの見出し行にあるチェックボックスおよびコネクタ アクションをクリックし、すべてのアクションを有効化して、それから**OK**をクリックします。

## SharePointの機能をアクティブ化する

**お客様のSharePoint環境で、関連するサイトコレクションすべてで機能をアクティブ化する**

1. 貴社のトップサイトレベルのホームページから、**サイト設定**にアクセスし**サイトコレクション管理**にある**サイトコレクション機能**をクリックします。
2. 一覧になっているNintex ワークフロー機能それぞれに対して**アクティブ化**をクリックしてアクティブ化します。

以下の順番でアクティブ化します。

- a. Nintex Workflow 2016
  - b. Nintex Workflow 2016 InfoPath フォーム
  - c. Nintex Workflow 2016 レポート用 Web パーツ
  - d. Nintex Workflow 2016 Web パーツ
3. 一覧になっているNintex Forms機能それぞれに対して**アクティブ化**をクリックしてアクティブ化します。
    - a. Nintex Forms 必須機能
    - b. Nintex Forms 対象 Nintex Workflow
    - c. Nintex Forms 対象 SharePointリストForms
    - d. Nintex Forms - External Forms

## テスト環境と実稼働環境を計画する

このセクションでは、貴社がSharePointを設定しNintex製品を実行するのが初めての場合、あるいは前提条件の更新が必要な場合のガイドを提供します。

テストと製品環境を計画することは、システム要件に合致し、トポロジーの検討とベストプラクティスを見直し、インストールのためのトポロジーの設定を行い、インストーラを実行するのに使用するサーバーを設定することなどが必要となります。

## システムの要求事項

以下が Nintex ワークフローおよびNintex Formsのシステム要件です。

**注記：**いくつかの事例では、Microsoft は具体的なSharePoint 2016文書を公開していません。SharePoint 2013同等の文書が提供されます。

種類	Nintex Workflow 2016 および Forms 2016 の要件
オペレーティングシステム、ソフトウェアおよびハードウェア	<p>Microsoft SharePoint 2016 システム要件については<a href="#">SharePoint Server 2016のシステム要件</a>を参照してください。</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>注記：</b> Nintex外部プラットフォームへフォームを発行する場合、外部のまたは匿名のユーザーには特別なライセンスが必要となることがあります。ライセンス供与について、くわしくは以下のTechNetの記事などInternet SitesのためのSharePoint Server 2016を参照してください。  <a href="http://blogs.technet.com/b/volume-licensing/archive/2013/08/08/licensing-how-to-sharepoint-server-2013-licensing-changes.aspx">http://blogs.technet.com/b/volume-licensing/archive/2013/08/08/licensing-how-to-sharepoint-server-2013-licensing-changes.aspx</a>。                      (2016年版は本稿作成時には入手不可。)</p> </div>
利用するブラウザ	<p>Nintex ワークフローを設計し実行するには、以下のブラウザを使用してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Internet Explorer 10</li> <li>• Google Chrome 最新版</li> <li>• Mac 用Safari 最新版</li> <li>• Firefox 最新版</li> <li>• Microsoft Edge 最新版</li> </ul>
ハードディスクの容量	<p>データベースサーバー：Nintex ワークフローはSharePoint 2016をインストール時に必要とされる最低要件が同様に必要となります。ハードディスクの容量は Nintex データベースの成長率によります。この成長率は以下の事項により影響を受けます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 実行されるワークフロー インスタンスの数</li> <li>• ワークフロー インスタンスのアクションの数</li> <li>• ユーザーに割り当てられたタスクの数</li> </ul>

## トポロジーの検討とベスト プラクティスを確認する

このセクションではNintexインストールのための環境を準備するガイドを提供します。

### 高可用性

このセクションではNintexデータベースの高可用性に関するトポロジーの検討とベスト プラクティスについて説明します。

### 容量の検討

NintexワークフローはSharePointと同様の拡張性と限度に従っています。NintexとSharePointの両方がSharePoint内のワークフローエンジンを使用しています。

### 保存スペース

Nintex データベースの大きさを、Nintex ワークフローの予想される使用度合いとワークフローの複雑さ(アクションとタスクの数)の水準を想定して、決めます。

### コンテンツデータベースとパフォーマンス

Nintex製品インストールには、Nintex ワークフローコンテンツデータベースを作成し、それをSharePointコンテンツデータベースにマッピングすることが必要になります。Nintex コンテンツデータベースはワークフローとタスク履歴を保存します。

データベースのNintexワークフローのマッピングについて、くわしくは以下のNintex Connect記事を参照してください。[データベースデザインガイド Nintex Workflow](#)。

企画段階で、ワークフロートラフィック用のNintexコンテンツデータベースの最適な数を決めておきます。コンテンツデータベースの十分な数を確保することで、ファーム内のサイトコレクションすべてをまたぐワークフローエンジンのパフォーマンスを改善し、さらにはバックアップ、復元、および移行を円滑にできます。

ワークフローを使用するサイトコレクションのために、それぞれのSharePointコンテンツデータベースを貴社の環境でのトラフィックの程度に合わせて、以下の粒度のレベルの一つに拡張縮小します。

- SharePoint コンテンツデータベースごとの複数のWebアプリケーション
- SharePoint コンテンツデータベースごとの単一のWebアプリケーション
- SharePointコンテンツデータベースごとの複数のサイトコレクション（単一のWebアプリケーション内で）
- SharePointコンテンツデータベースごとの単一のサイトコレクション（単一のWebアプリケーション内で）

高いワークフロートラフィックの環境では、最も粒度の細かいレベルを使用することを推奨します：単一のWebアプリケーション内でSharePointコンテンツデータベースごとの単一のサイトコレクション。

これらのガイドラインに従い、自動的にワークフローを該当するコンテンツデータベースに割り振ることにより、パフォーマンスを最適化し、それによりワークフローがタイムアウトになるのを避けることとなります。

### SharePoint および SQL Server

SharePointおよびSQL Serverに特有の高可用性のガイドについては、以下の記事など、Microsoftのリソースをmsdn.microsoft.com および technet.microsoft.comより参照してください。

- [データベースミラーリングとログ SHIPPING \(SQLサーバー\)](#)
- [高可用性ソリューション \(SQLサーバー\)](#)
- [Windows SharePoint Services 3.0でのワークフローの拡張性とパフォーマンス](#)

### セキュリティ

このセクションでは、Nintexデータベースのセキュリティに関するトポロジーの検討とベストプラクティスについて説明します。

SQL ServerおよびSharePointのセキュリティを確実にすることで、Nintexのセキュリティニーズに対応します。

SharePointおよびSQL Serverに特有のセキュリティガイドは、以下の記事など、Microsoftのリソースをmsdn.microsoft.com および technet.microsoft.comより参照してください。

- [SQLサーバーインストールのためのセキュリティ検討事項](#)

### バックアップと復旧

このセクションではNintex データベースのバックアップと復旧に関する接続形態とベストプラクティスの検討について説明します。

### データベースマッピング

Nintexワークフローを使用するサイトコレクションを含むSharePointコンテンツデータベースはNintexワークフローコンテンツデータベースへとマッピングされなければなりません。NintexワークフローコンテンツデータベースごとのSharePointコンテンツデータベースの理想的な数は環境により異なります。1対1のマッピングは規模の小さな環境に適しますが、そうでない環境では、SharePointコンテンツデータベースの各セットを部門や他の機能でグループ化することで、およびSharePointコンテンツデータベースを単一のNintexワークフローコンテンツデータベースにマッピングすることで、より良く機能します。くわしくは以下のNintex Connect 記事をご参照ください。[データベースデザインガイド Nintex Workflow](#)。

### 同時バックアップと復元

データの整合性を維持するため、関連するデータベースを同時にバックアップし、復元します。

くわしくは、以下の記事を参照してください。[Nintex Workflow バックアップと復元](#)。

## SharePoint および SQL Server

SharePointとSQL Serverの具体的なバックアップと復旧については、以下の記事など、Microsoftのリソースをmsdn.microsoft.com および technet.microsoft.comより参照してください。

- [SQL サーバーデータベースのバックアップと復元](#)

## インストールのためのトポロジーを設定する

このセクションでは、Nintex インストールプロセスのために SharePoint ファームのすべてのサーバーで準備するためのガイドを提供します。このタスクには、ファーム内のすべてのサーバーで必要なサービスを実行し、アンチウィルスソフトを無効化することなどが含まれます。

### サービスが実行されていることを確かめる

このセクションでは、必要なサービスがSharePointファームのすべてのサーバーで実行されていることを確かめる手順について学びます。

Nintexワークフローでは、以下のMicrosoft WindowsおよびSharePointサービスが実行されていることが必要です。

必要とされるMicrosoft Windowsサービス:

- SharePoint 管理
- SharePoint タイマーサービス

必要とされるSharePointサービス:

- Microsoft SharePoint 基本 Web アプリケーション(Webフロントエンド(WFE)サーバー)
- Microsoft SharePoint 基本ワークフロータイマーサービス

**注記:** Microsoft SharePoint 基本ワークフロータイマーサービスを実行するアプリケーションサーバー上では、Microsoft SharePoint 基本 Webアプリケーションは、以下のMicrosoftが推奨する方法でスイッチを切ることができます。Microsoft アーティクル 2674684を参照してください「問題解決」セクションで一覧になっているWindows PowerShellコマンドは、Microsoft SharePoint 基本 Web アプリケーション サービス を実行する、Webフロントエンド(WFE)サーバーで実行しなければなりません。さらに、IISRESETコマンドを実行し、SharePoint タイマーサービスをWindows PowerShellコマンドの実行後に再スタートすることを推奨しています。

Nintex Formsでは、SharePointを実行するために求められるサービス以外のサービスを実行する必要はありません。

ファーム内のすべてのサーバーで必要なMicrosoft Windowsサービスが実行されることを確実にするには

1. それぞれのサーバーでサービス Microsoft 管理コンソール (MMC) スナップインを開きます。

**注記:** サービス Microsoft 管理コンソール (MMC) スナップインへのアクセスについては以下のMicrosoft TechNet Library を参照してください。  
<http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc772408.aspx>。

2. 必要なサービスで実行されていないものは、スタートをクリックします。

ファーム内のすべてのサーバーで必要なSharePointサービスが実行されることを確実にするには

1. サーバーの全体管理ホームページで、システム設定をクリックします。
2. サーバーの下で、当ファーム内のサーバーを管理するをクリックします。

ファームのサーバーがそれぞれ、そのサーバー上で実行されているサービスと共に一覧になっています。

3. 必要なサービスがサーバー上で実行されていない場合、サーバーの全体管理ホームページに戻り、**システム設定**をクリックし、それからサーバーの下の**サーバー上のサービスを管理する**をクリックします。
4. サーバー上のサービスのページで、サーバー一覧からサーバーを選択して、そのSharePointサービスを表示します。
5. 実行されていない必要なサービスは、**スタート**をクリックします。

### アンチウイルスソフトを無効にする

このNintex ワークフローおよびNintex Formsのインストールプロセスでは、アンチウイルスソフトを無効化することが必須です。

#### ファーム内のすべてのサーバーのアンチウイルスソフトを無効化するには

1. それぞれのサーバーで、アンチウイルスソフトのオリジナルの設定をメモします。  
インストール後に戻すためにオリジナルの設定が必要になります。
2. それぞれのサーバーですべてのアンチウイルスソフトを無効化します。

### インストーラを実行するために使用するサーバーを設定する

インストーラを実行するために使用するサーバーを設定することは、一時的にユーザーアカウントコントロール(UAC)を無効化し、アプリケーションプールが開始したことを確認し、Windows PowerShell スクリプトがインストーラで実行できることを確認することなどが必要となります。

#### 一時的にユーザーアカウントコントロール(UAC)を無効化する

1. インストーラを実行するのに使用する予定のサーバーで、コントロールパネルから、**ユーザーアカウントコントロール設定を変更する**を選択します。
2. もとのユーザーアカウントコントロール(UAC)の設定をメモしておいてください。  
インストール後に戻すためにオリジナルの設定が必要になります。
3. ユーザーアカウントコントロール(UAC)を無効化します。

UACを無効化する手順については、以下のURLを参照してください。

<http://windows.microsoft.com/en-us/windows/turn-user-account-control-on-off#1TC=windows-7>

#### アプリケーションプールが開始したことを確かめるには

1. アプリケーションプールにアクセスできるサーバーで、IISマネージャーを開きます。  
手順については、[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/bb763170\(v=vs.100\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/bb763170(v=vs.100).aspx)を参照してください。
2. サーバーを拡大して**アプリケーションプール**をクリックします。  
ステータスは、SharePoint - 80やSharePoint Central Administration v4などのそれぞれのアプリケーションサーバーに示されます。

#### Windows PowerShellスクリプトがインストーラにより実行できることを確認する

1. インストーラを実行するのに使用する予定のサーバーで、Windows PowerShellスクリプトの実行が以下のグループポリシーにより設定されているかどうかを判断します。
  - a. ローカルグループポリシーエディタ(gpedit.msc)を開きます。手順については、<http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc731745.aspx>を参照してください。
  - b. ローカルコンピューターポリシー>コンピューター設定>管理テンプレート>Windowsコンポーネント>Windows PowerShellに移動します。
  - c. スクリプトの実行を開始するをクリック。
  - d. スクリプト実行開始ダイアログボックスで、**有効化**設定がグレイアウトされている(利用不可)かどうかを判断します。  
この設定が利用不可能であることはグループポリシーが使用されていることを示しています。

- e. ローカルコンピューターポリシー>ユーザー設定>管理テンプレート> Windowsコンポーネント>Windows PowerShellに移動します。
  - f. スクリプトの実行を開始するをクリックします。
  - g. スクリプト実行開始ダイアログボックスで、有効化設定がグレイアウトされている(利用不可)かどうかを判断します。  
この設定が利用不可能であることはグループポリシーが使用されていることを示しています。
2. グループポリシーがスクリプト実行で使用されている場合、ネットワーク管理者に以下の一つを実施するようにお願いします。
- スクリプト実行ポリシーをそれぞれ個別に設定することを許可する(グループポリシーはこのサーバーでは停止する)。
  - 該当のユーザーおよびサーバーがインストールのために使用されることを制限しないようポリシーを設定する。

Windows PowerShellスクリプトを実行する権限が利用可能な場合、インストールのためのポリシーを設定する次のステップへと進むことができます。

## Nintex製品をテスト環境へインストールし確認する

すべてのインストール手順をテストSharePoint環境で完了し、インストールの成功を確認します。以下の [8ページ目の「Nintex製品を実稼働環境にインストール」](#) および [21ページ目の「製品のインストールの確認」](#)を参照ください。

## Nintex製品を実稼働環境にインストール

このセクションでは、NintexワークフローおよびNintex Formsを実稼働環境へインストールするガイドを提供します。インストールには、インストーラを実行し、提供されたNintexソリューションを展開し、Nintexライセンスファイルをインポートし、データベースを設定し、Nintex External Platformを接続・有効化し、SharePointのNintex機能をアクティブ化することなどが含まれます。

### 十分な権限のあるアカウントを取得する

無事にNintex製品をインストールするには、十分な権限のあるユーザー アカウントを取得します。

### Nintex インストールに使用する通常のアカウント

ほとんどの場合、ファームのインストールアカウント(SharePointのインストールに使用される)はフルインストール手順の許可要件を満たします。

ファームのインストールアカウントを識別するには

**注記：** デフォルトで、SharePoint サーバーの全体管理 v4 アプリケーションプールはファームインストールアカウントを使用して実行するように設定されています。

1. IISマネージャーを開きます。  
手順については、[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/bb763170\(v=vs.100\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/bb763170(v=vs.100).aspx)を参照してください。
2. サーバーで、アプリケーションプールをクリックします。
3. **SharePoint サーバーの全体管理 v4**を選択します。
4. アプリケーションプールを編集するの下で、**詳細設定**をクリックします。  
ファームインストールアカウントがID行のプロセスモデルの下に表示されます。

## 最低必要とされる権限

Nintex製品のインストールと展開には最低でも以下の権限があるアカウントが必要です。

- SharePoint 権限：
  - ファームのプロパティを修正する権限（ライセンス ファイルをインポートする必要があります）。  
ファーム管理グループのどのユーザー アカウントでもファームのプロパティを修正することができます。このグループのメンバーを見るには、サーバーの全体管理 > セキュリティ > ユーザー > ファームの管理グループを管理するへ移動します。
  - SharePoint\_Shell\_Access SharePoint 構成 データベース、サーバーの全体管理 データベースおよびすべてのSharePoint コンテンツデータベースのためのロールメンバースhip。  
Windows PowerShellを使用したこのメンバースhipのプロビジョニングに関する手順は、[https://technet.microsoft.com/en-us/library/ff607596\(v=office.16\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/ff607596(v=office.16).aspx)を参照してください。
- SQL Server 権限：
  - データベースを作成し、データベースでの権限を修正
  - Microsoft Windows に基づく、以下のロールのメンバーであるSQL Serverへのログイン。
    - securityadmin の決まったサーバーロール
    - dbcreator の決まったサーバーロール
    - インストール時に用いられるサーバーファームでのすべてのデータベースに対するdb\_ownerの決まったデータベースロール
- Windows PowerShell 権限：
  - SharePoint\_Shell\_Access ロールメンバースhip (Windows PowerShell経由でSharePointの一部にアクセスするために必須)。
  - スクリプト実行がグループポリシーで設定されている場合、Windows PowerShellスクリプトを実行する権限。インストーラの実行のみがサーバー上でできる場合必要となります。  
詳細はこちら [7ページ目の「インストーラを実行するために使用するサーバーを設定する」](#)を参照ください。
- Windows 権限：
  - ファーム内のすべてのサーバーそれぞれの管理グループのメンバースhip。  
ユーザー アカウントがサーバーのローカル管理権限を持っているかどうか判断するには、管理グループをご覧ください。サービス Microsoft 管理コンソール (MMC) スナップインにおいて、ローカルユーザーとグループを拡大し、グループを拡大し、そして管理者をダブルクリックします。もしご自分のアカウントが一覧になければ、インストール後元のステータスへ戻すのは完了している点に留意して、アカウントをグループに加えます。サービス Microsoft 管理コンソール (MMC) スナップインにおけるローカルユーザーおよびグループについて、および管理グループにアカウントを追加する手順について、くわしくは、[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ee250492\(v=bts.10\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ee250492(v=bts.10).aspx)を参照してください。

## Nintex ライセンス ファイルを取得する

貴社のNintexライセンス ファイルが最新になっていることを確認してください。それぞれの製品ライセンスがエンタープライズ エディションのように必要としている機能を明示的にアクティブ化していることを確認してください。

貴社のライセンス ファイルについて質問があれば、貴社のNintexパートナーまたはテリトリ マネージャーにコンタクトしてください。

## 展開の予定を立てる

サービスの中断を最小限に抑えるために、製品を展開する最良の時を判断します。

## インストーラを実行する

インストールしようとしている両方の製品のためにインストーラを実行します。

インストーラでは、Nintex ワークフローとNintex Formsの双方をインストールするオプションがあります。一つの製品のみをインストールするオプションもあります。

Nintex接続サイト、<https://community.nintex.com>の、製品ダウンロードページからインストーラファイルをダウンロードできます。詳細は、貴社のNintexパートナーまたはテリトリ マネージャーにコンタクトしてください。

## Nintexインストーラ

### NintexをSharePoint 2016のためにインストールするには

1. インストーラを実行できるようサーバーを設定します。[7ページ目の「インストーラを実行するために使用するサーバーを設定する」](#)を参照ください。
2. インストーラファイルをダブルクリックすると、インストールダイアログボックスが表示されます。インストーラファイルの例：NintexWorkflow2016Int.exe

**注記：** ログインしているユーザー アカウント以外のユーザー アカウントでインストーラを実行するには、SHIFTキーを押したインストーラファイルを右クリックして別のユーザーとして実行を選択し、それから資格情報を必要なアカウントに入力します。

3. インストールウィザードへようこそページで、**次へ**をクリックします。
4. ライセンス契約のページで、ライセンスを確認し、**同意します**をクリックして、**次へ**をクリックします。
5. **次へ**をクリックすると自動的にSharePointにソリューションを追加します。

**注記：** 任意でエクスポートを選択でき、Nintex ワークフローソリューションを後の手動の展開のためにダウンロードします。手動でソリューションを展開のためエクスポート、インポートする手順については、[ソリューションを手動でエクスポートおよびインポートする](#)を参照してください。

インストールのステータスがメッセージとプログレスバーで表示されます。

6. インストールするNintex製品を選択して、**次へ**をクリックします。
7. インストールが完了したら、**閉じる**をクリックしてインストールダイアログボックスを閉じます。

インストーラはNintex名の部品とSharePoint機能をローカルにインストールします。詳細は [22ページ目の「Nintex 部品と機能」](#)を参照ください。

次のセクションでライセンス ファイルをインポートした後、NintexWorkflow2016EnterpriseFeatures.wsp を貴社の SharePoint ファームに展開します。ソリューションを展開する手順については、[11ページ目の「ソリューションを展開する手順」](#)を参照ください。

## ライセンス ファイルのインポート

製品の機能すべてに対して、それぞれの製品に対してNintexが発行したライセンスが必要です。それぞれの製品ライセンスは実稼働ライセンスあるいは評価ライセンスです。ライセンス ファイルはSharePoint サーバーの全体管理へインポートする必要があります。

**注記：** エンタープライズ エディションを使用するには、製品ライセンスはエンタープライズ エディションに対して有効化されている必要があります。

### ライセンス ファイルをインポートするには

1. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックします。
2. ライセンスと設定で、**ライセンス**をクリックします。

3. **ライセンス ファイルのインポート**をクリックします。
4. **参照する**をクリックして、貴社のライセンス ファイルを見つけ、それから**ライセンス ファイルをアップロードする**をクリックします。  
ライセンス許諾情報が表示されます。
5. インポートしたい製品ライセンスを選択します。  
デフォルトで、両方の製品ライセンスが選択されています。
6. **インポートする**をクリックします。

### ソリューションを展開する手順

貴社の SharePoint環境へNintexソリューションを展開するにはこれらの手順に従ってください。

このトピックでは、インストーラがすでに実行され、ソリューションがインポートされていることを前提とします。

Enterpriseライセンスをお持ちでしたら、Nintex ワークフローエンタープライズ機能を展開する必要があります。

#### Nintex ソリューションを展開するには

1. サーバーの全体管理ホームページで、**システム設定**をクリックします。
2. ファーム管理セクションで、**ファームソリューションを管理する**をクリックします。  
ソリューション管理ページが表示されます。ソリューションの展開ステータスがステータス行に表示されます。どのソリューションが当該のウェブアプリケーションに展開されたのが展開先行に表示されます。  
ソリューションを手動でエクスポートした場合、そのソリューションは手動でインポートする必要があります。手順については、[ソリューションを手動でエクスポートおよびインポートする](#)を参照してください。
3. ソリューションをすべてのコンテンツウェブアプリケーションに展開するには、以下の通り進めてください。

**注記：**このソリューションを全コンテンツ Web アプリケーションに最初に展開するようにしてください(必用であれば)。Nintex ワークフローソリューションを Nintex Formsソリューションの前に展開するようにしてください。

- a. ソリューションを展開するページを表示します：展開したいソリューションをクリックして、**ソリューションを展開する**をクリックします。
  - b. いつ展開しますか？ セクションで、**今**を選択します。
  - c. 展開先はどちらですか？ セクションで、**コンテンツウェブアプリケーションすべて**を選択します。
  - d. **OK** をクリックします。
4. ソリューションをサーバーの全体管理 Web アプリケーションへ展開する場合、以下の通り進めます。
    - a. ソリューションを展開するページを表示します：展開したいソリューションをクリックして、**ソリューションを展開する**をクリックします。
    - b. いつ展開しますか？ セクションで、**今**を選択します。
    - c. 展開先はどちらですか？ セクションで、サーバーの全体管理 WebアプリケーションのURLを選択します。
    - d. **OK** をクリックします。

### データベースとその他の項目の設定

このセクションでは以下のリンクを提供します。

## Nintex製品設定

このセクションでは、データベースの設定、Webアプリケーションのアクティブ化、ワークフローアクションの有効化、電子メール設定の設定、およびLazyApprovalの設定などの、Nintex製品のための設定タスクについてのガイダンスを行います。

### NintexワークフローおよびFormsのためにデータベースを設定する

このセクションではNintexワークフローおよびFormsデータベース設定の手順について学びます。

Nintexワークフローでは構成データベースが必要です。構成データベースは技術的にはNintexワークフローおよびFormsのための単一のコンテンツデータベースとして機能することができますが、当社では高い可用性を確保するために複数のコンテンツデータベースを推奨します。詳細はこちら [4ページ目の「コンテンツデータベースとパフォーマンス」](#)。

#### 構成データベースとコンテンツデータベースを設定する

1. Nintex Forms構成データベースを作成する
  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のデータベースの管理**をクリックします。
  - b. **Nintex Forms構成データベース**をクリックします。  
Nintex Formsが新たにインストールされている場合、Nintex Formsのデータベース設定ページでNintex Formsデータベースのデフォルト設定を表示します。
  - c. 必要であれば、データベース設定を編集します。
  - d. **OK**をクリックしてデータベースを作成します。
2. Nintexワークフロー構成データベースを作成する
  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のデータベースの管理**をクリックします。
  - b. **Nintexワークフロー構成データベースを追加する**をクリックします。  
Nintexワークフローが新たにインストールされている場合、構成データベースを追加するページでNintexワークフロー設定データベースのデフォルト設定を表示します。
  - c. 必要であれば、データベース設定を編集します。
  - d. **OK**をクリックしてデータベースを作成します。

**注記：** データベースサーバーのデフォルト値はデフォルトSharePointデータベースサーバーです。

データベース接続ストリングが構成データベースセクションに表示されます。

3. (任意ですが推奨されます。) 必要に応じてコンテンツデータベースを追加して、ワークフローとタスク履歴を保管します。(任意で [4ページ目の「コンテンツデータベースとパフォーマンス」](#)を参照ください):
  - a. サーバーの全体管理ホームページ上で、データベース管理ページを再表示するには、**Nintex管理**をクリックして、**データベース管理**をクリックします。
  - b. それぞれのコンテンツデータベースを追加するには、以下の通り進めます。
    - i. コンテンツデータベースセクションで、**コンテンツデータベースを追加する**をクリックします。
    - ii. コンテンツデータベースを追加するページで、データベースサーバーの名前とデータベースの名前を入力します。その他の設定はデフォルトのまま残します。
    - iii. **OK**をクリックします。  
データベース接続ストリングが構成データベースセクションに表示されません。

4. (任意ですが推奨されます。) NintexコンテンツデータベースをSharePointコンテンツデータベースにマッピングするには以下の通り進めます。
  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のデータベースの管理**をクリックします。
  - b. コンテンツデータベースにある**管理する**をクリックします。
  - c. それぞれのSharePointコンテンツデータベースはNintexワークフローを使用するサイトコレクションに対応しており、Nintexワークフローコンテンツデータベースにある**コンテンツデータベースにマッピングする**を選択します。  
Nintexワークフローのためのデータベースのマッピングについて、くわしくは以下のNintexConnect記事を参照してください。[データベースデザインガイド Nintex Workflow](#)。
  - d. **OK** をクリックします。
5. 以下の通り、IISresetコマンドを実行し変更を実装します。
  - a. コマンドプロンプトを管理者として開始します。  
以下のTechNet記事に手順があります。  
[http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc947813\(v=WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc947813(v=WS.10).aspx)
  - b. 次のコマンドを入力します。  
IISreset

#### Webアプリケーションをアクティブ化する

NintexワークフローとFormsでは、この製品を使用するWebアプリケーションのアクティブ化が必要です。

#### Nintexワークフロー Webアプリケーションをアクティブ化する

1. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のWebアプリケーションのアクティブ化**をクリックします。  
デフォルトのWebアプリケーション名が自動的に選択されます。
2. NintexワークフローのためのWebアプリケーションをアクティブ化するためには、**すべてのコンテンツWebアプリケーション**のチェックボックスを選択し**アクティブ化する**をクリックします。
3. NintexワークフローのためのWebアプリケーションのサブセットをアクティブ化するには、それぞれのWebアプリケーションを選択し**アクティブ化する**をクリックします。アクティブ化したWebアプリケーションがすべてアクティブ化するまでこれを繰り返します。

#### Webアプリケーション上のNintex Formsをアクティブ化する

1. SharePointサーバーの全体管理ホームページ上で、**アプリケーション管理**をクリックします。
2. Webアプリケーションセクションで、**Webアプリケーションを管理する**をクリックします。
3. 名前の列で、NintexFormsをアクティブ化したいWebアプリケーションを選択します。  
たとえば、SharePoint -80を選択します。
4. Webアプリケーションのリボンで、**機能を管理する**をクリックします。  
Webアプリケーションの機能を管理するダイアログボックスが表示されます。
5. Nintex Formsセクションで、**アクティブ化する**をクリックします。  
しばらくすると、ダイアログボックスが更新されステータスが「アクティブ」になります。
6. **OK** をクリックします。

### Nintex ワークフローのためアクションを有効化する

このセクションではNintex ワークフロー アクションを有効化する方法を学びます。貴社が有効化するアクションだけがワークフロー デザイナーに表示されます。

#### Nintex ワークフロー アクションを有効化する

1. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックします。
2. ワークフローの環境では、**アクションの設定**をクリックします。  
デフォルトで、新たなインストールでは、アクションは選択されません。
3. コアとコネクタ見出し行にあるチェックボックスをクリックして、すべてのアクションを有効化します。  
または、利用可能なアクションのサブセットを有効化するには、有効化したいアクションそれぞれのチェックボックスを選択します。  
有効化したアクションはワークフロー デザイナーで利用できるようになります。
4. **OK** をクリックします。  
それぞれのWebアプリケーションのweb.configファイルは更新され、有効化されたアクションの一覧を安全なコントロールとして更新します。

### SharePoint 電子メールの前提条件を設定する

このセクションでは LazyApprovalを使用しNintexワークフローから電子メールを送信するのに必要なSharePoint電子メールの設定手順をお伝えします。SharePoint 電子メール設定には、受信電子メールの設定、必要なサービスが実行できることの確認、受信電子メールが正しいサーバーに送られることの確認などを行います。

#### ファームのための受信電子メールを設定するには

- 以下のMicrosoft記事を参照してください：[SharePoint 2013ファームのために受信電子メールを設定する](#)。

完全に適格なドメインを使ってSharePoint ファームが使用するサーバーの受信電子メールのアドレスを自動的に入力します。このアドレスを見るまたは編集するには、サーバーの全体管理ホームページで、システム設定をクリックし、それから受信電子メールの設定をクリックします。

#### 必要なサービスが実行されることを確認するには

- 貴社のファームのMicrosoft SharePoint Foundation 受信電子メールのサービスを実行するサーバーすべてで、以下のことを行います。

このサービスのために...	このサービスが実行されることを確認するために以下のことを実施します。
Microsoft SharePoint Foundation 受信電子メール	サーバーの全体管理ホームページで、(システム設定の下の)このファームのサーバーを管理するをクリックします。
Microsoft SharePoint Foundation Web アプリケーション	サーバーの全体管理ホームページで、(システム設定の下の)このファームのサーバーを管理するをクリックします。
SMTP	以下のMicrosoftの記事 <a href="#">SharePoint 2013 ファームで受信電子メールを設定する</a> の「SMTPサービスをインストールし設定する」のセクションを参照してください。

#### 受信メールが正しいサーバーに確実に送信されるようにする(複数のフロントエンドサーバーの環境で)

- ロードバランサーをSMTPサービスが有効化されているサーバーに受信メールを転送するように設定します。貴社の組織のSharePoint環境文書を参照してください。

### Nintexワークフロー 電子メールを設定する

このセクションではNintexワークフローの電子メールを設定する手順について説明します。

#### Nintexワークフローの電子メールを設定するには

1. SharePointの電子メール要件を満たすことを確認します。  
詳細は [14ページ目の「SharePoint 電子メールの前提条件を設定する」](#)を参照してください。
2. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定**内の**メッセージと通知**をクリックします。
3. 電子メール設定では、以下の詳細を入力します。
  - **送信用SMTPサーバー**  
貴社のSharePointファームでの送信メールで使用されるURLを入力します。  
例：exchange.example.com
  - **差出人のアドレス**  
例：admin@example.com
  - **返信先アドレス**  
例：lazyapproval@seattle-server2.example.com

**注記：** LazyApprovalを使用する場合、返信先アドレスはLazyApproval設定ページで指定されているエイリアスと同じでなければなりません。ワークフローが自動送信する電子メールで設定されたLazyApprovalアカウント以外の電子メールアドレスを表示したければ、送信元アドレスで異なる電子メールアドレスを指定します。返信先アドレスはLazyApprovalエイリアスでなければなりません。このやり方で、電子メールの送信者はadmin@example.comのようなポータル電子メールアドレスとして識別でき、一方返信はlazyapproval@example.comのようにLazyApprovalエイリアスに送信されます。

4. 貴社の環境に必要なに応じてこのページの他の設定を編集します。
5. **OK** をクリックします。

#### LazyApprovalの設定

LazyApproval ユーザーはSharePointにアクセスが不可能な出先でも、実際の言語でリクエストに返答できます。

LazyApproval設定ではサーバーファームのためのLazyApproval有効化、電子メールのLazyApprovalエイリアスの設定、任意でLazyApprovalプロセスにより認識され無視されたプロセスの編集などもおこなえます。

#### LazyApprovalを設定するには

1. SharePoint電子メールの前提条件とNintex ワークフロー電子メール設定を確実に実行します。  
くわしくは [14ページ目の「SharePoint 電子メールの前提条件を設定する」](#)と[15ページ目の「Nintexワークフロー 電子メールを設定する」](#)を参照してください。

2. LazyApproval 設定 ページへ進みます。
  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**Workflow 環境内のLazyApproval の設定**をクリックします。
  - b. **現在のサーバーファーム用にLazyApprovalを有効化 / 無効化する**をクリックします。

**注記：**このページでは以下の要件のどちらかが抜けている場合メッセージを表示します。Nintex ワークフロー電子メール設定およびファームあての受信メールの設定。くわしくは 14ページ目の「SharePoint 電子メールの前提条件を設定する」と15ページ目の「Nintexワークフロー電子メールを設定する」を参照してください。

3. 電子メール経由でLazyApprovalを有効化するの下で、**はい**を選択します。
4. **電子メールエイリアス**のテキストボックスで、一意のアカウント名を入力します。

エイリアスは通知を送りLazyApprovalからの返答を受ける電子メールのアドレスとして使用される名前です。ドメインはファームの受信メールアドレスにより決定されます。このアドレスを見るまたは編集するには、サーバーの全体管理ホームページで、システム設定をクリックし、それから受信電子メールの設定をクリックします。

例：lazyapproval@seattle-server2.example.com

**注記：**電子メールを有効化するドキュメント ライブラリとリストのSharePoint 標準要件を満たしていることを確かめます。たとえば、電子メールエイリアスは受信ボックスをExchange内に持つことができません。それを持つとSMTPへの送信ができないからです。

**注記：**Active Directory内のコンタクトは不要です。ディレクトリ管理サービスは不要です。

5. **OK**をクリックして変更を保存します。

**注記：**Nintex Workflow > グローバル設定で返信先アドレスがエイリアス設定と異なる場合、Nintexは返信先アドレスの設定をエイリアスの設定と合致するよう更新します。LazyApprovalを機能させるには、これらの電子メール設定がすべて同じである必要があります。

この変更はすべてのサーバーに約15分以内に反映されます。

LazyApprovalプロセスにより認識されたそして無視されたフレーズのリストが現れます。

6. 貴社の裁量でフレーズを追加、編集、削除する。
  - 認識したフレーズを追加するには、**新しいLazyApproval用語を現在のサーバーファームで作成する**をクリックして、希望するフレーズと結果を入力します。
  - 認識したフレーズを編集するには、フレーズをクリックして、それから LazyApproval フレーズの編集ページで設定を変更します。
  - 認識したフレーズを削除するには、フレーズをクリックして、それから LazyApproval フレーズの編集ページで**削除**をクリックします。
  - 無視するフレーズを加えるには、**無視する用語を作成する**をクリックして、希望するフレーズを入力します。
  - 無視するフレーズを削除するには、フレーズの隣にある**削除**アイコンをクリックします。

この変更はすべてのサーバーに約15分以内に反映されます。

7. (任意) 変更を直ちに実装するには、IISreset コマンドを実行します。

## 外部接続およびExternal Forms機能の接続と有効化

このセクションはNintex外部接続と外部フォームのインストールに適用されます。これらの機能をインストールしない場合、このセクションをスキップできます。

これらの機能を接続し有効化するためには、Nintex外部プラットフォームへの接続を確立し、SharePointフォームを登録し、任意で管理されているユーザーアカウントをNintex外部リレーサービスを実行できるように変更するなどの作業を伴います。

機能は以下の通りです。

- 外部接続により、ワークフローデザイナーがコネクタアクションを使用し外部スタートを有効化することができます。
- 外部フォームにより、フォームデザイナーがNintex External Platformにフォームを発行できます。

### Nintex External Platformに接続し有効化する

1. Nintex External Platformが使用している証明書が利用可能であることを確かめる。
  - a. サーバーの全体管理ホームページ上で、**セキュリティ**を選択します。
  - b. 全般セキュリティセクションで**信頼を管理**をクリックします。
  - c. 以下の証明書が利用できるか確認します。もし、利用できないものがあれば、利用できるように更新します。
    - Baltimore CyberTrust Root 証明書
    - GTE CyberTrust Global Root 証明書
    - Microsoft Internet Authority 証明書
    - Microsoft サーバー認証 CA 証明書
    - Thawte Primary Root CA 証明書
    - Thawte SSL CA 証明書
2. ワークフローの外部設定を有効にします。
  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックします。
  - b. **ワークフローの外部設定**をクリックします。
  - c. Nintex ワークフローセクションの有効化コネクタで、**有効化する**をクリックします。
  - d. (任意です。) 外部スタートを有効化するセクションで、**有効化する**をクリックします。
  - e. **OK** をクリックします。
3. SharePoint サーバーの全体管理がホストしないマシンにNintex External Platformがインストールされている場合、以下のコマンドを実行します。
  - a. SharePoint サーバーの全体管理をホストするサーバーにログインします。
  - b. SharePoint PowerShellのコマンドプロンプトを開き、以下のコマンドを実行します。  
`Install-ExternalPlatform`

4. External Forms の有効化。

- a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックします。
- b. Forms環境セクションで、**外部 Forms設定**をクリックします。
- c. Nintex コネクタをフォームセクションのために有効化するを、**有効化**します。
- d. インターネットを通じて匿名のユーザーが送信できるようにするため、匿名のフォーム送信を許可するセクションで、**はい**を選択し、アクションを確定します。

**注記：**匿名のフォーム送信を許可するには、Microsoft サーバーのインターネット ライセンスが必要になることがあります。

5. Nintex外部プラットフォームへ接続する。

- a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**サポートとトラブルシューティング内の正常性のチェック**をクリックします。

接続できたら、「成功」のメッセージがステータス列に表示されます。

**注記：**貴社のネットワークがインターネットに接続するのにプロキシサーバーが必要な場合、プロキシサーバーセクションでサーバーの詳細を詳述します。これらの設定はNintex外部プラットフォームに特定のものであり、はインターネットへのアクセスが許可された唯一のアプリケーションとなります。

6. サーバーがNintex外部プラットフォームURLにアクセスできることを以下の手順で確認します。Nintex外部プラットフォームサービスを実行するサーバーから、以下のそれぞれのURLに移動します。

- <https://live.nintex.com>
- <https://liveservices.nintex.com>
- <https://nintexlive.blob.core.windows.net/serviceicon>
- <https://nintexrelay.servicebus.windows.net>
- <https://cm.nintex.com> (接続マネージャーに接続するため)
- <https://run.nintex.io> (外部スタートのためのスタートワークフローAPIに接続するため)
- <https://prdsawasbuwus01.servicebus.windows.net> (外部スタートに接続するため)

Nintex外部リレーサービスはNintexワークフローおよびNintex FormsでこれらのURLにアクセスします。

7. Nintex Forms: リモートモバイルアクセスのためのSharePointファームを登録します。

- a. ファイアウォールが設定されている場合、送信ルールを使用してアクセス可能 (ポートはNintex外部リレーサービスにより使用されることになっています)。
  - 9351/HTTP
  - 80/HTTP
  - 443/HTTP
- b. サーバーの全体管理ホームページで、**アプリケーション管理**をクリックします。
- c. サービスアプリケーションのセクションで、**サーバー上のサービスを管理する**をクリックします。
- d. Nintex外部リレーサービスの**開始**をクリックします。
- e. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**Forms 環境内のリモート モバイル アクセス**をクリックします。
- f. **有効化**をクリックします。

8. Nintex Forms: Nintex外部リレーサービスを実行する管理されたユーザー アカウントを変更します(任意)。
  - a. 管理されているユーザー アカウントを以下のアクセスとグループメンバーシップとともに取得します。
    - Nintex Forms とNintex Workflowデータベースへの適切なアクセス
    - Nintex外部プラットフォームが使用することがある SharePoint リストと Webアプリケーション へのアクセス
    - SharePointファームのファーム管理グループでのメンバーシップ
  - b. サーバーの全体管理ホームページで、**セキュリティ**をクリックします。
  - c. Nintex外部リレーサービスのユーザー アカウントを以下の手順で変更します。
    - i. 全般セキュリティセクションで、**サービスアカウントを設定する**をクリックしてサービスアカウントページを表示します。
    - ii. 最初のドロップダウンメニューで、**Windows サービス - Nintex 外部リレーサービス**を選択します。
    - iii. **このコンポーネントのためのアカウントを選択する**ドロップダウンメニューから、適切なユーザー アカウントを選択します。
    - iv. **OK** をクリックします。
9. Nintex外部プラットフォームを伴うSharePointアカウントを登録する権限を確認します。
  - a. [Nintex MobileヘルプにあるNintexの登録](#)の手順に従い、SharePoint アカウントを登録します。
  - b. (任意です。) 登録したユーザーがサーバーホスティングSharePoint サーバーの全体管理上のリストにあることを以下の手順で確認します。サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**Forms 環境内のNintex Mobile ユーザー**をクリックします。
  - c. モバイル デバイスで、登録のために選択したMicrosoftアカウントを使用して NintexMobileアプリにログインします。

## Nintex Mobile のフォーム ベースの認証を有効にする

フォーム ベースの認証 (FBA)は、Nintex Mobileユーザーをアプリログイン画面ではなく、Webアプリケーションのログインページを通じて認証します。Nintex MobileのFBAについて詳しくはヘルプをご覧ください。

SharePointファームのためにNintex MobileへのFBAアクセスを有効化するには

1. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**Forms 環境内の FBA モバイル アクセスを管理する**をクリックします。
2. **FBAを有効化する**を選択します。
3. トークンの有効期限を変更するには、希望する期限を**Nintex Mobile トークン有効期限の設定**で選択します。
4. **OK** をクリックします。

**注記：** ご使用のネットワーク インフラストラクチャがファイアウォールを使用している場合は、Nintex Mobile によって外部から FBA エンドポイントにアクセスできることを確認してください。FBA エンドポイントの URL を次に示します。<SiteUrl>/\_vti\_bin/NintexMobile/FBA/

## 外部スタートの有効化

このセクションは外部スタートに適用され、SharePointの外部でNintexワークフローを開始するのに使用します。外部スタートを使用する予定がなければ、このセクションはスキップしても結構です。

外部スタートについて詳しくは、ヘルプを参照してください。

**外部スタートの有効化**

1. ワークフローのためのNintex外部設定を接続し有効化します。  
手順については、[17ページ目の「外部接続およびExternal Forms機能の接続と有効化」](#)を参照ください。
2. 外部スタートを有効化します。
  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックします。
  - b. ワークフローの**外部設定**をクリックします。
  - c. 外部スタートを有効化するセクションで、**有効化する**をクリックします。

**SharePointの機能をアクティブ化する**

Nintexワークフローはサイトコレクションと関連するサイト双方でアクティブ化しなければなりません。Nintex Formsはサイトコレクションでのみアクティブ化する必要があります。

**お客様のSharePoint環境で、関連するサイトコレクションすべてで機能をアクティブ化する**

1. トップサイトレベルにあるホームページから、**サイト設定**にアクセスします。
2. サイトコレクション管理セクションで、**サイトコレクション機能**をクリックします。
3. Nintexワークフロー：一覧になっているそれぞれのサイトで、リストの順番に沿って、**アクティブ化**をクリックしてアクティブ化します。
  - a. **Nintex Workflow 2016**をアクティブ化します。  
この機能により、このサイトコレクションの SharePoint 一覧とライブラリで Nintexワークフロー 機能を利用できるようになります。  
短い遅延の後、ページは更新され機能ステータスは「アクティブ」になります。
  - b. 各追加機能をアクティブ化します。

機能 (ABC順で一覧になっている)	説明
<b>Nintex Workflow 2016 InfoPath フォーム</b>	Nintexワークフローに Microsoft InfoPath でデザインされた開始フォームやタスクフォームの使用を許可します。
<b>Nintex Workflow 2016 レポート用 Web パーツ</b>	このサイト コレクションのサイトに Nintex ワークフロー エンタープライズ レポート用 Web パーツを追加できるようにします。  <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; width: fit-content;"> <p><b>注記:</b> この機能は Nintexワークフロー のエンタープライズ エディションでのみ利用できません。</p> </div>
<b>Nintex Workflow 2016 Web パーツ</b>	このサイト コレクションのサイトに Nintex ワークフロー の Web パーツを追加できるようにします。

4. Nintex Forms: 一覧になっているそれぞれのサイトで、リストの順番に沿って、**アクティブ化**をクリックしてアクティブ化します。
  - a. **Nintex Forms 必須コンポーネント機能**をアクティブ化します。  
この機能により、このサイトコレクションの一覧と SharePoint ライブラリで Nintex Forms 機能を利用できるようになります。  
しばらくすると、ページは更新され機能ステータスは「アクティブ」になります。
  - b. ご希望の各追加機能をアクティブ化します。

機能 (ABC順で一覧になっている)	説明
<b>Nintex Forms for Nintex Workflow</b>	このサイトコレクションの Nintexワークフローで Nintex Forms 機能を利用できるようにします。
<b>SharePoint リストフォーム向け Nintex Forms</b>	このサイト コレクションの SharePoint リストやライブラリに Nintex Forms の機能の使用を許可します。
<b>Nintex Forms - External Forms</b>	Nintex Forms デザイナーがNintex External Platformにこのフォームを発行できるようにします。

Nintex Forms 機能はサイトコレクションのすべてのサイトで利用できます。  
Nintexワークフロー 機能はサイトコレクションの関連するサイトそれぞれでアクティブ化する必要があります。

**貴社のSharePoint環境 (Nintexワークフローのみ) の、関連するサイトそれぞれで機能をアクティブ化する**

このセクションは Nintexワークフロー に適用されます。

1. トップサイトレベルにあるホームページから、**サイト設定**にアクセスします。
2. サイトの操作セクションで**サイト機能の管理**をクリックします。
3. 必要な機能それぞれのサイト機能のページで、**アクティブ化**をクリックします

機能 (ABC順で一覧になっている)	機能
<b>Nintex Workflow 2016</b>	Nintex ワークフロー
<b>Nintex Workflow 2016 Enterprise レポート</b>	Nintexワークフロー(エンタープライズ レポート用)
<div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>注記:</b> この機能は Nintexワークフロー のエンタープライズ エディションでのみ利用できます。</p> </div>	

それぞれの機能のアクティブ化の短い遅延の後、ページが更新され機能ステータスは「アクティブ」となります。

これで Nintexワークフロー 機能はサイトで使用できるようになりました。

## 製品のインストールの確認

このセクションではNintex製品のインストールの成功を確認するためのガイドを提供します。この確認にはNintex機能のテスト、インストーラと設定タスクが完了したことの確認、および元のサーバー設定の復元などが含まれます。

## Nintex 機能をテストする

Nintexのための機能は、Nintexワークフロー または NintexFormsを使用することが期待されるそれぞれのSharePoint一覧とライブラリで、確実にテストするようにしてください。

#### Nintexワークフローのための機能をテストするには (SharePoint ドキュメント ライブラリ)

- リストツールリボンからリストタブを選択し、**ワークフロー設定**をクリックして、それから **Nintex Workflow**を選択してNintexワークフロー デザイナーを表示させ、ワークフロー アクションを追加し、発行します。

#### Nintexワークフローのための機能をテストするには(SharePoint リスト)

- リストツールリボンからリストタブを選択し、**ワークフロー設定**をクリックして、それから **Nintex Workflow**を選択してNintex ワークフロー デザイナーを表示させ、ワークフロー アクションを追加し、発行します。

#### NintexFormsのための機能をテストするには(SharePoint リストのみ)

- リストツールリボンからリストタブを選択し、**Nintex Forms** をクリックして、デフォルトの Nintex フォームの設定オプションを表示します。

#### インストーラと設定タスクの確認をする (任意)

インストールの成功を確認する一環として、希望するインストーラと設定タスクが完了したことを確認できます。以下はこれらのタスクのサマリーです。

- Nintex 部品と機能
- ソリューションの展開
- ライセンスの設定
- データベース
- 有効化されたアクション (安全なコントロール)

#### Nintex 部品と機能

インストールを確認する一環として、Nintex名の部品とSharePoint機能をチェックすることもできます。Nintexインストーラは部品とSharePoint機能をローカルにインストールできます。

部品はグローバルアセンブリキャッシュ(GAC)にインストールします。.NET Framework 3.5と.NET Framework 4.0 部品がインストールされています。

SharePoint機能はSharePoint 2016 hiveにインストールされています。

#### ソリューションの展開

インストールの間、Nintexソリューションをすべての必要なウェブアプリケーションに展開する必要があります。詳細は [11ページ目の「ソリューションを展開する手順」](#)を参照してください。

#### ファームでのソリューションの展開ステータスを見るには

1. サーバーの全体管理ホームページで、**システム設定**をクリックします。
2. ファーム管理セクションで、**ファームソリューションを管理する**をクリックします。  
ソリューション管理ページが表示されます。ソリューションの展開ステータスがステータス行に表示されます。どのソリューションが当該のウェブアプリケーションに展開されたのかが展開先行に表示されます。

#### ライセンスの設定

インストールの間、ライセンス ファイルのインポートで示されているとおり、インストールした製品のライセンス ファイルをSharePoint サーバーの全体管理へ、インポートする必要があります。[10ページ目の「ライセンス ファイルのインポート」](#)。

#### インポートされたライセンス ファイルを見るには

- サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定内のライセンスの設定**をクリックします。
- サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**サポートとトラブルシューティング内の正常性のチェック**をクリックします。

## データベース

Nintexワークフローを無事にインストールするには、構成データベースおよび、貴社の環境で必要となる追加のNintexコンテンツデータベースが存在することが必須です。すべてのNintexコンテンツデータベースは該当するSharePointコンテンツデータベースにマッピングされなければなりません。詳細は [4ページ目の「コンテンツデータベースとパフォーマンス」](#)を参照してください。

Nintex Formsでは、自動的に作成されたデータベースが存在するか確認します。以下を参照してください。 [12ページ目の「NintexワークフローおよびFormsのためにデータベースを設定する」](#)を参照してください。

すべての必要なデータベースが設定されることに加えて、WebアプリケーションのユーザーアカウントがすべてのNintexデータベースでカスタムデータベースロールであるWSS\_Content\_Application\_Poolsを持つメンバーとなっていることを確認してください。このメンバーシップの設定はNintex インストーラーにより完了します。WSS\_Content\_Application\_Pools のデータベースのロールはNintex機能のために必要な選択と実行の権限すべてを持っています。

### Webアプリケーションのユーザー アカウントのためのデータベースロール・メンバーシップを確認する

1. Nintexが使用するWebアプリケーションのすべての名前を識別します。
  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**アプリケーション管理**をクリックします。
  - b. Webアプリケーションセクションで、**Webアプリケーションを管理する**をクリックします。

Webアプリケーションの名前の例：SharePoint - 80
2. それぞれのWebアプリケーションのユーザー アカウントを識別します。
  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**セキュリティ**をクリックします。
  - b. 全般セキュリティセクションで、**サービスアカウントを設定する**をクリックします。
  - c. サービスアカウントページで、前の手順で判明したWebアプリケーション名を選択します。

**注記：** Webアプリケーション名は「Webアプリケーションプール」という接頭語がついています。  
例：Webアプリケーションプール - SharePoint - 80

Webアプリケーションのユーザー アカウントは、このコンポーネントのためのアカウントを選択するの下にあります。

ユーザー アカウントの例：NINTEXTEST/PM13-SPWebApp01

3. すべてのNintexデータベースのユーザー アカウントそれぞれのデータベースロールメンバーシップを見ます。
  - a. Nintexデータベースを持つデータベースサーバーのログインユーザー アカウントを見ます：Microsoft Server Management Studio内で、データベースサーバーフォルダを拡張し、セキュリティフォルダを拡張し、それからログインフォルダ拡張します。
  - b. 前のステップで識別したユーザー アカウントをダブルクリックして、プロパティダイアログボックスを表示します。
  - c. **ユーザーマッピング**ページをクリックして、ログインユーザー アカウントにマッピングされたデータベースを見ます。
  - d. それぞれのNintexデータベースで、
    - i. データベースのチェックボックスが選択されていることを確認します。
    - ii. データベースを選択し、データベースロールメンバーシップを表示します。そして、**WSS\_Content\_Application\_Pools**のチェックボックスが選択されていることを確認します。

このデータベースのチェックボックスが選択されていない場合、または**WSS\_Content\_Application\_Pools**のチェックボックスが選択されていない場合、先に進めそれを選択しそれから**OK**をクリックします。

### 有効化されたアクション (安全なコントロール)

SharePointで、ワークフロー アクションが有効化されると、Webアプリケーションの web.config ファイルが「安全なコントロール」とともに更新されます。

**web.configファイルがNintex「安全なコントロール」とともに更新されたことを確認するには**

- IISマネージャーから、そのWebアプリケーションを右クリックし、**検索する**を選択してエクスプローラーにあるファイルを参照します。それからweb.configファイルをテキストエディタで開きます。

web.config ファイルから有効化されたアクションを示す抜粋例

```
<SafeControl Assembly="Nintex.Workflow.ServerControls, Version=1.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=913f6bae0ca5ae12" Namespace="Nintex.Workflow.ServerControls" TypeName="*" Safe="True" />
```

### サーバーの設定を元に戻す

インストールが完了したら、ファーム全体のサーバーの設定を基に戻します。

インストーラを実行するために使用したサーバーでは、以下のサーバー設定を元に戻します(参照: [7ページ目の「インストーラを実行するために使用するサーバーを設定する」](#)):

- ユーザー アカウントのコントロールは元のレベルに戻します
- ユーザー アカウント権限は、ファームインストールアカウント(またはインストールに使用した別のユーザー アカウント)をNintexインストールしたサーバーの管理グループに追加した場合、グループからアカウントを削除します。管理グループにアカウントを残すと、SharePointヘルスアナライザーから警告のレポートが発出されることとなります。
- スクリプトの実行のためのグループポリシー:必要に応じてもとに戻します

ファームのすべてのサーバーにおいて、以下のサーバー設定に戻します(参照: [7ページ目の「アンチウイルスソフトを無効にする」](#)):

- アンチウイルスソフトでは、元のプログラムを再度有効化します

## 付録

このセクションにはNintex製品のインストールに関する以下のリンクなどの内容があります。

### Nintex Workflow Exchange コネクタ サービス インストール

このガイドにはNintex Workflow Exchange コネクタ サービスのインストールに役立つ次のようなトピックがあります。

#### はじめに

Nintex Workflow Exchange コネクタ サービスはMicrosoftExchangeと通信するWebサービスです。

#### システムの要求事項

Nintex Workflow Exchange コネクタ サービスには以下の様なシステムの要求事項があります。

オペレーティング システム:Microsoft Windows Server 2008 R2 もしくは Microsoft Windows Server 2012

ソフトウェア:以下のものをインストールし、正しく設定する。

- Microsoft Exchange Server 2013、2010、または2007
- Internet 情報 サービス (IIS) 7.5、7.0、または6.0

### Nintex Workflow Exchange コネクタ サービスのインストール

このトピックではインストールNintex Workflow Exchange コネクタ サービスのインストール方法について説明します。

貴社のMicrosoft Exchange環境が複数のマシンをまたいでインストールされている場合、Nintex Workflow Exchange コネクタ サービスを Exchangeメールボックスの役割を実行するマシンにインストールします。

**Nintex Workflow Exchange コネクタ サービスをインストールするには**

1. 以下のユーザー アカウントを定義します。
  - IIS アプリケーションプールアカウント これはWeb サービス IIS アプリケーションプールを実行するIDとして使用します。  
タイプ: ドメインユーザー  
以下の組織等のメンバー: Exchange Organization、管理者、ローカル管理者、ローカル IIS\_WPG
  - Web サービス アカウント: このアカウントは、サービスユーザー アカウントとして使用し、Nintex Workflowからの呼び出しを認証してWeb サービスへのアクセスを制限します。  
タイプ: ローカルユーザー  
以下の組織等のメンバー: ローカルユーザー
2. Nintex Workflow Exchange コネクタ サービス (推奨する新しいアプリケーションプール)のためのアプリケーションプールを設定し、前のステップで定義したIISアプリケーションプールアカウントを使用するために設定します。

**注記:** Exchange 2013では、.NET フレームワークバージョンv4を使用するために、アプリケーションプールを設定します (IISのバージョンにより、基本設定または詳細設定のもとで)。

3. インストーラの使用中には以下の点にご注意ください。
  - サイト (たとえば、デフォルトのWebサイト選択)
  - 仮想ディレクトリ (たとえば、Nintex.Workflow.ECS)
  - アプリケーションプール (たとえば、DefaultAppPool selection)
4. Microsoft インストーラ (.msi files)を実行するのに十分な権限を持っている管理者権限を使用してサーバーにログインする。
5. インストーラファイル、ExchangeConnectorService.msiを、ダブルクリックするかコマンドプロンプトから実行する(管理者として実行)。

**注記:** インストーラファイル、ExchangeConnectorService.msi は Nintex Workflowインストーラ内のソリューションをエクスポートすることを選択した時に生成された「サポート」フォルダーにある

Nintex Workflow Exchange コネクタ サービスインストーラウィザードが表示される。

6. Exchangeコネクタサービスインストールウィザードページで、**次へ**をクリック。
7. ライセンス契約ページで、使用許諾契約書の承認を確定し、**次へ**をクリック。
8. サイト選択と仮想ディレクトリページで、以下のフィールドを必要に応じて編集し、**次へ**をクリック。
  - サイト (たとえば、デフォルトのWebサイト選択)
  - 仮想ディレクトリ (たとえば、Nintex.Workflow.ECS)
  - アプリケーションプール (たとえば、DefaultAppPool selection)
9. インストールを確認するページで**次へ**をクリック。  
少し待つと、インストール完了ページが表示される。
10. インストール完了ページで、**閉じる**をクリックしてインストーラを終了。

### インストール後のタスクを完了する

このトピックでは、インストール後のタスクを完了する方法について説明します。

インストール後のタスクにはWeb サービスユーザーを認証する、アプリケーションプールIDを設定する、仮想ディレクトリの認証方法を設定する、などがあります。

Web サービスユーザーを認証するには

1. インストールの間に識別された仮想ディレクトリのweb.config ファイルの位置を確認します。

仮想ディレクトリフォルダーの位置はインストール中に識別されたサイトによります。たとえば、デフォルトWebサイトを選択し、Nintex.Workflow.ECSを仮想ディレクトリに指定した場合、web.configファイルへのパスは以下の通りです。

C:\Inetpub\wwwroot\Nintex.Workflow.ECS\web.config

2. web.config ファイルを右クリックし**編集する**を選択します。
3. web.configファイルの<authorization>セクション内で、[ローカルWindowsアカウント]をインストールの間に生成されたWeb サービスアカウントで置き換えます。

元の <authorization>セクションは以下の通り。

```
<authorization>
<allow users="[local windows account]"/>
<deny users="*" />
</authorization>
```

修正された<authorization>セクションの例。

```
<authorization>
<allow users="SystemName\WebServiceUser"/>
<deny users="*" />
</authorization>
```

4. web.config ファイルを保存し、他の変更が行われていないことを確認します。  
これでアプリケーションプールIDの設定ができるようになりました。

アプリケーションプールIDを設定するには

貴社のIIS (インターネット情報サービス)のバージョンの手順に従います。

---

#### IIS 7 または 7.5のアプリケーションプールID設定の手順

1. IISマネージャーを開きます。手順についてはMicrosoft以下の記事「[IISマネージャーの開き方](#)」を参照してください。
2. 以下のECSAppPoolのプロパティを編集します：IISマネージャーウィンドウで、**アプリケーションプール**フォルダーを選択し、コンテンツを一覧にするために、**ECSAppPool**を右クリックして、**詳細設定**を選択し、**詳細設定**ダイアログボックスを表示させます。
3. IDプロパティを編集します。プロセスモデルセクションを拡大し、IDのための省略記号 (...)をクリックし、以下の設定を完了します。
  - カスタムアカウントの使用を選択します。
  - インストールの間に生成されたアプリケーションプールアカウントの資格情報を入力します。
  - Exchange 2013では、.NET framework version v4 (**基本設定**を右クリックして選択)を使用するために、アプリケーションプールを設定します。
4. 変更を保存して**詳細設定**ダイアログボックスを閉じます。  
これで、仮想ディレクトリ認証方法を設定することができます。

---

#### IIS 6のアプリケーションプールID設定の手順

1. IISマネージャーを開きます。手順についてはMicrosoft以下の記事「[IISマネージャーの開き方](#)」を参照してください。
  2. ECSAppPoolのプロパティを編集：IISマネージャーウィンドウで、**アプリケーションプール**フォルダーを拡大し、**ECSAppPool**を右クリックして、プロパティを選択し、**プロパティ**ダイアログボックスを表示します。
-

3. **ID**タブを選択して、以下の設定を完了します。

- IDを設定可能に変更する。
- インストールの間に生成されたアプリケーションプールアカウントの資格情報を入力します。
- Exchange 2013では、.NET framework version v4 (基本設定を右クリックして選択)を使用するために、アプリケーションプールを設定します。

4. OKを二度クリックしてプロパティダイアログボックスを閉じます。

5. ECSAppPoolが開始したことを確かめるために、ECSAppPoolを右クリックします。まだ開始していない場合は、**スタート**をクリックします。

これで、仮想ディレクトリ認証方法を設定することができます。

---

仮想ディレクトリ認証方法を設定するには

貴社のIIS (インターネット情報サービス)のバージョンの手順に従います。

**仮想ディレクトリの認証方法を設定するためのIIS 7または 7.5の手順**

---

1. IISマネージャーを開きます。手順についてはMicrosoft以下の記事 [「IISマネージャーの開き方」](#)を参照してください。
2. インストールの間に指定された仮想ディレクトリのプロパティを編集するには以下の通り、Webサイトフォルダーを拡大し、サイトフォルダーを拡大し、仮想ディレクトリを選択して、利用可能な選択を右のパネルに表示させます。
3. 右のパネルのIIS セクション内で、**認証**をダブルクリックして、以下の設定を完了します。
  - 「匿名の認証」は無効と設定されていることを確認する(右クリックで設定)。
  - 「基本認証」と「Windows認証」が有効と設定されていることを確認する。(右クリックで設定)。

これでインストール後のタスクはすべて完了し、NintexワークフローからExchangeへ接続できます。詳細は [27ページ目の「ExchangeからNintex ワークフローに接続する」](#)を参照ください。

---

**仮想ディレクトリの認証方法を設定するためのIIS6の手順**

---

1. IISマネージャーを開きます。手順についてはMicrosoft以下の記事 [「IISマネージャーの開き方」](#)を参照してください。
2. インストール中に指定された仮想ディレクトリの編集は以下の通り行います。Webサイトフォルダーを拡大し、サイトフォルダーを拡大し、仮想ディレクトリフォルダーを右クリックして、**プロパティ**を選択します。
3. プロパティダイアログボックスで、ディレクトリセキュリティタブを選択し、認証とアクセスコントロールセクションにある**編集...**をクリックして、以下の設定を完了します。
  - 匿名のアクセスを有効化するのチェックが外れていることを確認してください。
  - 統合Windows認証または基本認証のどちらかをチェックボックスで選択してください。
4. OKを二度クリックしてプロパティダイアログボックスを閉じます。

これでインストール後のタスクはすべて完了しました。これでNintexワークフローからExchangeへ接続できます。詳細は [27ページ目の「ExchangeからNintex ワークフローに接続する」](#)を参照ください。

---

**ExchangeからNintex ワークフローに接続する**

このトピックでは、Exchangeにおけるプロビジョニングユーザーのアクションのために、どのようにWebサービスURLおよびアカウント認証を定義するのかを説明します。

このExchange内のプロビジョニングユーザーのアクションをMicrosoftExchangeへ接続し、指定ユーザーのメールボックスをプロビジョニングします。

アクションを設定する場合、WebサービスURLをNintex Workflow Exchange コネクタ サービス(EmailProvisioning.aspx)へのパスとして指定し、権限のあるWeb サービスアカウントの資格情報を指定します。権限のあるWeb サービスアカウントを、仮想ディレクトリのweb.config ファイルを確認することで確認できます。

以下のWeb サービスURL、mycompany.com Webサイトには仮想ディレクトリ「siteECS」とそこに含まれるウェブサービス「EmailProvisioning.asmx」があります。この2つはNintex Workflow Exchange コネクタ サービスインストーラが作成したものです。

例：http://www.mycompany.com/siteECS/EmailProvisioning.asmx

## Nintex製品とソリューションを手動でエクスポートおよびインポートする

Nintex製品とソリューションを手動でエクスポートおよびインポートするには以下のような手順に従います。

前提条件：Windows PowerShell と SharePoint 2016 Management Shell は、ソリューションをインポートするには管理者として実行する必要があります。

### Nintex製品とソリューションを手動でエクスポートおよびインポートするには

1. インストールウィザードを実行し以下のところへ移動します。

#### インストールオプション

2. エクスポートを選択し、エクスポートをクリックします。
3. アップロード先フォルダーを選択します。  
既定値：デスクトップ。
4. **OK** をクリックします。

これでWindows PowerShell または SharePoint 管理シェルを用いて、手動で製品やソリューションをインストールあるいはインポートできるようになりました。

### Windows PowerShellを用いて、Nintex製品を手動でインストールするには

1. Nintexソリューションをエクスポートしたフォルダーを参照します。
2. Nintex ワークフロー、Nintex Forms、および外部接続を以下のコマンドを実行して加えます。

```
.\install.ps1
```

3. 以下のコマンドを実行して、加えたいNintex製品のみを追加します。

```
.\install.ps1 -isInstallWorkflow $ブール値 -isInstallForms $ブール値 -isInstallExternalConnection $ブール値
```

\$ブール値は真または偽のフラグです。\$ブール値を真と設定した場合、製品はインストールされます。\$ブール値を偽と設定した場合、製品はインストールされません。

**注記：** \$ブール値 パラメーターに達しないと、3つの製品すべてをインストールします。

### Windows PowerShellを用いてNintexソリューションを手作業でインポートする

1. Windows PowerShellスナップインを以下のコマンドを実行して現在のセッションに追加します。

```
Add-PSsnapin Microsoft.SharePoint.PowerShell
```

2. このソリューションを以下のコマンドを実行してこのファームに追加します。

```
Add-SPSolution drive:\path\NameofSolution.wsp
```

ドライブがドライブ文字の場合、パスはフォルダーパスで、NameofSolution.wspはソリューションの名前です。

これでライセンス ファイルをインポートできます。以下を参照してください：

[10ページ目の「ライセンス ファイルのインポート」](#)。

### SharePoint管理シェルを使用して、手動でNintexソリューションをインポートする

- このソリューションを以下のコマンドを実行してこのファームに追加します。

```
Add-SPSolution drive:\path\NameofSolution.wsp
```

ドライブがドライブ文字の場合、パスはフォルダーパスで、NameofSolution.wspはソリューションの名前です。

これでライセンス ファイルをインポートできます。以下を参照してください：

[10ページ目の「ライセンス ファイルのインポート」](#)。

### このソリューションを展開する

このセクションではインストーラとともに含まれているソリューション(.wsp ファイル)についての情報を提供します。

#### ソリューションと必要な展開

このセクションでは、インストーラに含まれるソリューション(.wsp files)について説明し、必要なウェブアプリケーションの展開についてお伝えします。ソリューションを展開する手順については、[11ページ目の「ソリューションを展開する手順」](#)を参照してください。

ソリューション名 (ABC順)	必要な展開	
	すべて	CA
NintexCommon.wsp Nintexの管理設定ページ	自動	自動
NintexForms2016.wsp NintexForms 2016 ウェブアプリケーションに特有の機能	自動	自動
NintexForms2016Core.wsp Nintex Forms 2016ファーム全体での機能	自動	自動
NintexExternalConnection.wsp Nintex 外部接続	自動	自動
NintexWorkflow2016.wsp Nintex Workflow 2016 ウェブアプリケーションに特有の機能	はい	はい
NintexWorkflow2016Core.wsp Nintex Workflow 2016「アプリケーション」ロールを持ったサーバーのファーム全体での機能	自動	自動
NintexWorkflow2016EnterpriseFeatures.wsp Nintex Workflow 2016 - Enterpriseエディション (エンタープライズ レポート用)	はい	はい

凡例：

すべて：すべてのコンテンツ Webアプリケーション

CA：サーバーの全体管理 Webアプリケーション

自動：インストーラにより世界中に自動的に展開

#### ソリューション展開の順序

貴社のNintexソリューションを展開する場合、以下の順序を使用します。

- Nintexワークフロー
  - 他のNintexワークフローソリューションは必要に応じて、いかなる順序でも
- Nintex Forms

**注記：**後方互換性のあるユーザーインターフェースソリューションが製品に提供された場合、貴社はそれを使用することと、当該の製品のための他のソリューションすべてを展開することを決めます。

## Nintex製品をアンインストールする

ヘルプキー：UNINSTALL

このトピックでは、NintexワークフローとNintex Formsを完全にアンインストールする方法について説明します。Nintex製品を再インストールをしないサーバーでこの手順に従ってください。

### Nintexプラットフォームを再インストールする予定であれば

Nintex製品の簡単な再インストールができるようNintexプラットフォームをアンインストールする前に以下のタスクを実施します。

- IISresetコマンドをファーム内のすべてのサーバーで実行し、Nintex部品は記入禁止となっていないことを確認します。インストーラパッケージのインストールに失敗した後、このコマンドを確実に実行してください。
- 最初はコンテンツウェブアプリケーション、それからサーバーの全体管理ファームからNintexソリューションを削除と削除する。取消と削除の手順については、以下のMSDN記事を参照してください。[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/aa543958\(v=office.14\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/aa543958(v=office.14).aspx)

### 完全にアンインストールする

Nintex ワークフローおよびNintexフォームの完全なアンインストールにはNintexソリューション、データベース、web.config入力、外部プラットフォームコンポーネントや、Nintex製品と作用するSharePointライブラリまたはリストの削除を含みます。

**注記：**SharePointからNintexソリューションを取り消すことで、Nintex外部リレーサービスが削除されることはありません。Nintex 外部リレーサービスに関連するソリューションを取り消す前に止まらない場合、取消はロックされているため失敗することがあります。以下にあるNintex 外部リレーサービスを削除する手順を参照してください。

Nintex機能とソリューションをアンインストールするには

1. SharePoint内の関連するサイトとサイトコレクションのNintex機能を無効化
  - a. Nintex ワークフロー：Nintex ワークフローを使用するNintex機能を無効にする。
  - b. Nintex製品のすべてのサイトコレクションを使用するNintex機能を無効にする。サイトコレクションのNintex機能には外部フォームやNintex ワークフローが含まれます。
2. Nintex Forms - 外部フォーム：外部フォームオプションとサービスを無効化します。
  - サーバーの全体管理ホームページで**Nintexの管理**をクリックし、**外部フォーム設定**をクリック、外部フォームの有効化で**無効化する**をクリックします。
  - サーバーの全体管理ホームページで**Nintexの管理**をクリックし、**リモート モバイルアクセス**をクリック、外部モバイルアクセスを有効化するで**無効化する**をクリックします。

3. 関連するウェブアプリケーションすべてのNintex機能を非アクティブ化。
  - Nintex ワークフロー：サーバーの全体管理ホームページで**Nintexの管理**をクリックし、ライセンスと設定の下にある**Web アプリケーションのアクティブ化**をクリックして、すべてのコンテンツウェブアプリケーションのチェックボックスを選択し、**非アクティブ化**をクリックします。
  - Nintex Forms：サーバーの全体管理ホームページで**アプリケーション管理**をクリックし、ウェブアプリケーションの下の**ウェブアプリケーションを管理する**をクリックし、製品を非アクティブ化したいウェブアプリケーションそれぞれで、ウェブアプリケーションを選択し、**機能の管理**をクリックし、それから**Nintex Formsを非アクティブ化**をクリックします。

**注記：** Nintex Formsが非アクティブ化される際、ウェブアプリケーション用のweb.configファイルは更新され、Nintex.Formsの参照を削除します。

4. 以下の通り関連する機能を無効化することですべてのNintexサービスが停止します。
  - ワークフローの外部設定を無効化する。
    - a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**ライセンスと設定**内の**ワークフローの外部設定**をクリックします。
    - b. **無効化する**をクリックすると以下のオプションがあります。
      - **Nintex Workflow** で **外部コネクタ** を有効にする
      - **外部スタートの有効化**
  - External Forms の無効化
    - a. サーバーの全体管理ホームページで、**Nintexの管理**をクリックし、**Forms 環境内の外部フォーム設定**をクリックします。
    - b. **外部フォームを有効化するの無効化**をクリックします。
5. 以下の順序のNintexソリューションを取消、削除する。

nintexworkflow2016enterprisefeatures.wsp  
nintexworkflow2016.wsp  
nintexworkflow2016core.wsp  
nintexforms2016core.wsp  
nintexforms2016.wsp  
nintexexternalconnection.wsp  
nintexcommon.wsp

ソリューションを取り消して削除する手順は以下の通り。

  - a. サーバーの全体管理ホームページで、**システム設定**をクリックし、**ファームソリューションを管理する**をクリックします。
  - b. ソリューション管理 ページで、ソリューション名をクリックします。
  - c. ソリューションプロパティページで、**ソリューションを取り消す**をクリックします。ソリューション管理 ページが再表示されます。
  - d. ソリューション名をもう一度クリックします。
  - e. ソリューションプロパティページで、**ソリューションを削除する**をクリックします。ソリューション管理 ページが再表示されます。
6. Nintex Forms：以下のコンテンツ タイプと関連するタスクをすべてのSharePointリストとサイトから削除します。
  - Nintex Workflow複数選択肢タスク(Nintex Formsを使用してください)
  - Nintex Workflowタスク(Nintex Formsを使用してください)

**Nintexデータベースを削除するには**

- Microsoft SQL Server Management Studioを開き、Nintex ワークフローそして Nintex Formsに関連のあるデータベースを削除する
- Nintex Forms: 設定オブジェクトをデータベースから削除する: SharePoint 2016 Management Shellのコマンドプロンプトで、以下の通り入力。

**注意:** この手順によりNintex Formsデータベース、ライセンス、およびその他のアイテムがSharePointファームより削除されます。Nintex Formsを再インストールする予定であれば、この手順をスキップすることを推奨します。これらのアイテムを削除するとインストーラに問題を起こすことがあるからです。このインストール問題の解決にはSharePoint 2016 Management Shellを用い、Install-NFservice PowerShell スクリプトを実行してください。

```
$farm = Get-spfarm  
$farm.RemoveObsoleteClass("4DB6F71E-05FF-4383-B16E-  
ABC5A57057C5")
```

**Nintex web.config entriesを削除するには**

1. サーバーのファイルシステム上で、Webアプリケーションをホストするフォルダーへ移動します。  
デフォルトパスは、C:\inetpub\wwwroot\wss\virtualdirectories\80
2. テキストエディタでweb.configを開きます。
3. 以下の参照のどれかを発見し削除します。  
Nintex.Workflow
4. SharePoint 2016 Management Shell内で、以下のコマンドを使用してNintex Workflowが追加したファームプロパティを削除します。

```
$farm = get-spfarm  
$farm.properties.remove("NintexWorkflowServer2016License")  
$farm.properties.remove("NW2007ConfigurationDatabase")  
$farm.update()
```

**注記:** 「NW2007ConfigurationDatabase」参照は正しいです。

**Nintex 外部リレー サービスを削除するには**

1. 以下の要件を満たすログインアカウントを取得します。
  - SharePointとWindowsへの権限
  - SharePoint ファーム内の他のサーバーすべてにアクセスできるサーバーにアクセス
2. SharePoint 2016 Management Shellへアクセス。

**注記:** あるいは、このスクリプトを実行することもWindows PowerShellで可能です。その場合、以下のラインをスクリプトに加える必要があります。  
Add-PSSnapin 'Microsoft.SharePoint.PowerShell'

3. 以下のスクリプトをNintex外部リレーサービスをホストするそれぞれのサーバーに入力します。

```
function Test-ServiceResult(
    [string]$operation = $(throw "operation is required"),
    [object]$result = $(throw "result is required"),
    [switch]$continueOnError = $false)
{
    $retVal = -1
    if ($result.GetType().Name -eq "UInt32")
    {
        $retVal = $result
    }
    else
    {
        $retVal = $result.ReturnValue
    }
    if ($retVal -eq 0)
    {
        return
    }
    $errorcode = 'Success,Not Supported,Access Denied,Dependent
    Services Running,Invalid Service Control'
    $errorcode += ',Service Cannot Accept Control, Service Not Active,
    Service Request Timeout'
    $errorcode += ',Unknown Failure, Path Not Found, Service Already
    Running, Service Database Locked'
    $errorcode += ',Service Dependency Deleted, Service Dependency
    Failure, Service Disabled'
    $errorcode += ',Service Logon Failure, Service Marked for Deletion,
    Service No Thread'
    $errorcode += ',Status Circular Dependency, Status Duplicate Name,
    Status Invalid Name'
    $errorcode += ',Status Invalid Parameter, Status Invalid Service
    Account, Status Service Exists'
    $errorcode += ',Service Already Paused'
    $desc = $errorcode.Split(',')[$retVal]
    $msg = ("{0} failed with code {1}:{2}" -f $operation, $retVal,
    $desc)
    if (!$continueOnError)
    {
        Write-Error $msg
    }
    else
    {
        Write-Warning $msg
    }
}
```

```
}  
function Uninstall-Service(  
[string]$serviceName = $(throw "serviceName is required"),  
[string]$targetServer = $(throw "targetServer is required"))  
{  
$service = Get-WmiObject -Namespace "root\cimv2" -Class "Win32_  
Service" -ComputerName $targetServer -Filter "Name='$serviceName'"  
-Impersonation 3  
if (!$service)  
{  
Write-Warning "Failed to find Windows Service $serviceName on  
$targetServer. Nothing to uninstall."  
return  
}  
"Found windows service $serviceName on $targetServer; checking  
status"  
if ($service.Started)  
{  
"Stopping windows service $serviceName on $targetServer"  
$result = $service.StopService()  
Test-ServiceResult "Stop Service" $result  
}  
"Attempting to uninstall windows service $serviceName on  
$targetServer"  
$result = $service.Delete()  
Test-ServiceResult "Delete Service" $result  
"Uninstall Windows Service $serviceName on $targetServer Complete"  
}  
function Uninstall-SharePointServiceInstance(  
[string]$serviceName = $(throw "serviceName is required"),  
[string]$targetServer = $(throw "targetServer is required"))  
{  
$instance = Get-SPServiceInstance -Server $targetServer | where {  
$_.name -eq $serviceName }  
if ($instance -ne $null)  
{  
"Found SharePoint Service Instance $serviceName on $targetServer"  
$instance.Delete()  
"Uninstall SharePoint Service Instance $serviceName on  
$targetServer Complete"  
}  
else  
{  
Write-Warning "Failed to find SharePoint Service  
Instance$serviceName on $targetServer. Nothing to uninstall."
```

```
}
}
function Uninstall-SharePointService(
[string]$serviceName = $(throw "serviceName is required"))
{
$farm = Get-SPFarm
$service = $farm.Services | where { $_.name -eq $serviceName }
if($service -ne $null)
{
"Found SharePoint Service $serviceName"
$service.Delete()
"Uninstall SharePoint Service $serviceName Complete"
}
else
{
Write-Warning "Failed to find SharePoint Service $serviceName.
Nothing to uninstall."
}
}
Add-PSSnapin 'Microsoft.SharePoint.PowerShell'
$farm = Get-SPFarm
$servers = $farm.Servers

foreach ($server in $servers)
{
if ($server.Role -ne "Invalid")
{
UnInstall-Service -ServiceName "Nintex External Relay Service" -
TargetServer $server.Address

UnInstall-SharePointServiceInstance -ServiceName
"NintexLiveRelayServiceInstance " -TargetServer $server.Address
}
}

UnInstall-SharePointService -ServiceName "Nintex External Relay
Service"
```

**注記:** このスクリプトはすべてのNintex外部リレーサービスのインスタンスを停止の上、アンインストールし、Nintex外部リレーサービスに関連するWindowsとSharePointサービスを削除しようとしています。しかし、関連するファイルはサーバーに残り、通常は以下のパスでアクセスできます。C:\Program Files\Common Files\microsoft shared\Web Server Extensions\16\BIN\ExternalPlatform\

4. SharePoint 2016 Management Shellへのアクセス:SharePointPowerShell コマンドプロンプトで、以下の通り入力します。http://mysharepoint:12345は貴社のサーバーの全体管理 WebアプリケーションのURLです。

```
Disable-SPFeature -Identity NintexLiveAdminLinks -url  
http://mysharepoint:12345  
  
Uninstall-ExternalPlatform  
  
Uninstall-SPSolution -Identity NintexExternalConnection.wsp  
  
Remove-SPSolution -Identity NintexExternalConnection.wsp
```

**注記:** すべての確認プロンプトで、「はい」を選択します。

SharePointライブラリ、リスト、およびコンテンツ タイプを削除するには

1. Nintex ワークフロー: 以下のライブラリ、リスト、および(任意)でコンテンツ タイプを削除してください。

ライブラリとリスト

- /NintexWorkflows
- /Lists/NintexWorkflowHistory
- /Workflows/NintexWorkflow

コンテンツ タイプ

- Nintex Biztalk Task
- Nintex Workflow Multi Outcome Task
- Nintex Workflow Multi Outcome Task using InfoPath
- Nintex Workflow Task
- Nintex Workflow Task using InfoPath
- Workflow
- Workflow Snippet
- Workflow Template

2. Nintex Forms: 以下のコンテンツ タイプと関連するタスクをすべてのSharePointリストとサイトから削除する。

- Nintex Workflow複数選択肢タスク(Nintex Formsを使用してください)
- Nintex Workflow タスク(Nintex Formsを使用してください)