**ServiceNow Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーション導入ガイド**

Okta Identity Cloud for ServiceNow

ServiceNowアプリストアからOktaアプリケーションを構成する

**Okta Inc.**

301 Brannan Street San Francisco, CA 94107

**目次**

[Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーションについて 1](#_TOC_250033)

[Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリの入手方法 1](#_TOC_250032)

[ServiceNowとOktaの接続方法 1](#_TOC_250031)

[構成チェックリスト 2](#_TOC_250030)

1. [Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーションのダウンロード 3](#_TOC_250029)
2. [Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリの構成 3](#_TOC_250028)
   1. [*既存のOkta orgなしでアプリを構成* *3*](#_TOC_250027)
   2. [*既存のOkta orgでアプリを構成* *5*](#_TOC_250026)
   3. [*構成後の手順* *6*](#_TOC_250025)
3. [Okta Active Directoryエージェントのドメイン参加サーバー上でのインストールおよび構成 7](#_TOC_250024)
   1. [*ADエージェントに関する考慮事項* *7*](#_TOC_250023)
      1. [アクティベーションEメールと自動アクティベーション 7](#_TOC_250022)
      2. [ユーザーのインポートと確認 8](#_TOC_250021)
      3. [Oktaユーザー名のフォーマット 8](#_TOC_250020)
4. [Active Directoryからのユーザーおよびグループのインポートと確認 8](#_TOC_250019)
5. [OktaでServiceNow向けのプロビジョニング機能の有効化 8](#_TOC_250018)
   1. [*プロビジョニングおよびSSO* *のテストと検証9*](#_TOC_250017)
   2. [*プロビジョニング* *する属性の指定10*](#_TOC_250016)
      1. [ServiceNowプロファイルの変更とマッピング 11](#_TOC_250015)
   3. [*プロビジョニングに関する考慮事項* *11*](#_TOC_250014)
6. [ユーザーとグループの割り当て計 画の決定11](#_TOC_250013)
   1. [*ServiceNowのアクセス* *を定義するグループの決定12*](#_TOC_250012)
   2. [*Okta* *でServiceNowアプリケーションへのグループ割り当て12*](#_TOC_250011)
   3. [*グループプッシュ戦略* *の決定13*](#_TOC_250010)
   4. [*Active DirectoryからOkta* *への新規ユーザー作成の自動化13*](#_TOC_250009)
      1. [ユーザーアカウントの無視（任意） 13](#_TOC_250008)
      2. [ユーザーのインポートと確認 の自動化14](#_TOC_250007)
7. [デスクトップSSOのインストール（任意） 14](#_TOC_250006)
8. [ADおよびデスクトップSSO（IWA）エージェント の高可用性（HA）の設定14](#_TOC_250005)
   1. [*高可用性に関する一般的な推奨事項* *14*](#_TOC_250004)
   2. [*Active Directoryエージェント* *の高可用性15*](#_TOC_250003)
   3. [*デスクトップSSOエージェントの高可用性* *15*](#_TOC_250002)
9. [Active Directoryパスワードリセットの設定（任意） 15](#_TOC_250001)

[付録A—周知事項 15](#_TOC_250000)

# Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーションについて

Okta Identity Cloud for ServiceNow Application（OICアプリ）は、ServiceNowをActive Directory（AD）に接続して、ServiceNow用Oktaを介したプロビジョニング、デプロビジョニング、シングルサインオン（SSO）サービスを提供する最も簡単な方法です。

この新しい統合により、次の2つの主な性能強化が得られます。

1. ユーザーアカウントをServiceNowにプロビジョニングして、標準属性およびServiceNow管理者により追加されたすべてのカスタム属性をsys\_userテーブルに入れます。
2. 現在のServiceNow APIセットをフルインポートすることで、今後の機能がすべてOktaでサポートできるようになります。

# Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリの入手方法

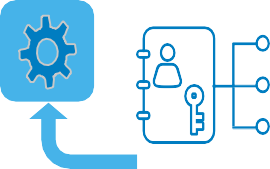
Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーション（OICアプリ）は、ServiceNow ExpressとServiceNow Enterpriseストアから入手できます。

このアプリケーションはHelsinki以降のバージョンでServiceNowのインスタンスをサポートします。したがって、古い「Okta提供のSSO」プラグインは使用しないでください。

# ServiceNowと Oktaの接続方法

ServiceNowとOktaをServiceNow内のOICアプリケーションで接続し、OktaとActive DirectoryをOkta Active Directory Agentで接続します。

図1：アーキテクチャの概要



**AD + LDAP**

**統合**

サービスプロバイダー

ID

ユーザーマスター

デプロイメントガイドはOkta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーション（OICアプリ）を対象とし、ServiceNow ExpressとServiceNow Enterpriseストアから入手できます。

以下のセクションでは、各構成項目のより詳細なチェックリストと説明を提供します。

# 構成 チェックリスト

この構成チェックリストを使用して、ServiceNowとOktaを構成し、OktaからServiceNowへのシングルサインオンとユーザープロビジョニングを有効にします。また、付録AですべてのOktaシナリオに適用されるOktaの一般的なベストプラクティスを参照してください。

### ステップ ページ#

1. Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーションをServiceNowストアからダウンロードします。

3ページ

1. Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーションをServiceNowで構成します。
   * Okta orgが自動的に作成されることを検証します（該当する場合）
   * ServiceNow UDアプリがOktaで自動的に作成されることを検証します。

3ページ

1. Okta Active Directoryエージェントをドメイン参加サーバーにインストールして構成します。 7ページ
2. ADからOktaに ユーザーとグループをインポートします。8ページ
3. OktaでServiceNow用にプロビジョニング機能を有効にします。
   * ユーザー属性を指定してOktaからServiceNowにプッシュします。

8ページ

1. ユーザーとグループの割り当て計画を決定します。
   * ADマスターユーザー用にSSOとプロビジョニングをテストして確認します。
   * ユーザー管理するグループを選択します。

11ページ

1. デスクトップSSOを有効にします（Windows Integrated Windows Authentication（IWA）サーバー）（任意）。

14ページ

1. ADエージェントとIWAサーバー用に高可用性（HA）をセットアップします。 ページ14
2. パスワードリセットを有効にします（任意選択）。 ページ15

# Okta Identity Cloud for ServiceNow アプリケーションのダウンロード

通常のServiceNowストアダウンロード手順に従ってOkta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーションをServiceNowインスタンスにインストールします。このアプリケーションをダウンロードしてインストールすると、Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーションが左のナビゲーションバーに表示され、構成ページが開きます。

# Okta Identity Cloud for ServiceNow アプリの構成

OICアプリ内の構成ステップはServiceNow EnterpriseとServiceNow Expressで全く同じです。構成後のステップは多少異なり、セクション2.1.3で違いを説明します。

注：既存のOktaユーザーで、使用したいOkta orgがある場合はセクション2.3.2を参照してください。

## 既存のOkta orgなしでアプリを構成する

注：このセクションでは、現在Okta orgがなく、Oktaアプリケーションに自動的に作成させることを前提としています。

Okta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーション構成ページは、Okta orgを生成してServiceNow統合をシングルサインオン用に構成するのに必要な情報をOktaに提供します。

アプリケーションを構成するには、以下の手順に従います。

1. ServiceNowの左のインデックスで［Okta Single Sign-on（Oktaシングルサインオン）］>［Provider Setup（プロバイダーのセットアップ）］を選択します。
2. ［Existing Customer（既存の顧客）］ラジオボタンのチェックを外します。
3. *［Okta Prefix*（Oktaプリフィックス）］フィールドに、Okta orgに指定するサブドメイン名を入力します。たとえば、「‘MyCompany’ to claim ‘mycompany.okta.com’」と入力します。

この会社名は一意でなければならず、既に使用中の名前を選択すると、エラーが表示されます。別のサブドメイン名を選択してください。

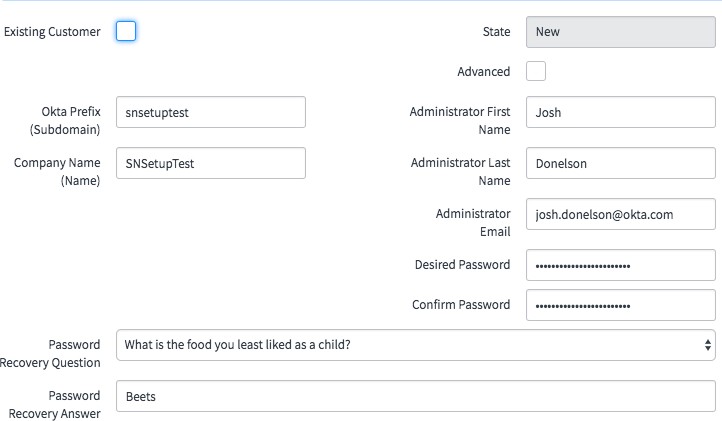
1. ［Company Name（会社名）］フィールドに実際の会社名を入力します。

このフィールドはOkta内で一意でなければならないため、以前にOktaのサンドボックスやトライアルインスタンスを作成している場合は、会社名にカスタムサフィックスを付ける必要があります（例：My Company 2）。

1. *［Administrator First Name*（管理者の名）］フィールドに管理者名を入力します。サービスアカウントや別名は使用しないでください。
2. ［Administrator Last Name（管理者の姓）］フィールドに管理者の姓を入力します。
3. *［Administrator User Name（管理者のユーザー名）］*フィールドに管理者のメールアドレスを入力します。有効な業務用メールアドレスを使用してください。このメールアドレスはOktaでの通信に使用されます。

このメールアドレスは、Okta orgの最初の管理者としても使用されます。

1. ［Desired Password（使用するパスワード）］フィールドにOkta管理者の初期パスワードを入力します。パスワードを確認します。これは後ほど変更できます。
2. パスワードの復元質問を選択し、答えを入力します。
3. 後日セットアップフォームに戻る必要がある場合は、［Save Setup（セットアップを保存）］ボタンをクリックして現在の状態を保存できます。あるいは、［Provision（プロビジョン）］をクリックして完了し、Oktaインスタンスを作成します。



構成に成功すると以下のようになります。

* + 新しいOkta orgの詳細がリロードされたページに表示されます。
  + Okta orgから認証をサポートするにあたり、ServiceNowに直接IdPレコードをリンクできます。
  + ［Advanced（詳細）］ラジオボタンを選択すると、Okta orgについての詳細情報が表示されます（この情報は読み取り専用です）。

## アプリを既存のOkta orgで構成する

注：このセクションは、Oktaの既存のお客様を対象としています。セクション2.3.1を完了した場合、このセクションをスキップして2.3.3に進んでください。

このセクションの手順は、既存のOkta org内でServiceNowアプリケーションを自動的に構成します。Okta org内にアプリケーションを手動で追加する必要は*ありません*。

まず、Oktaインスタンスから有効なAPIを取得します。

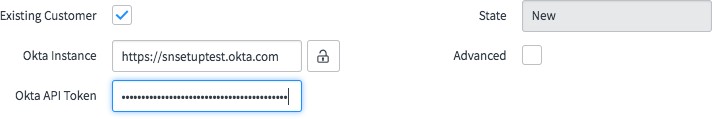
1. 管理者としてOktaにログインします。キーを取得するユーザーがスーパー管理者であることを確認します。ServiceNow自動構成プロセスはスーパー管理者のAPIアクセスを必要とします。
2. 非アクティブ化されないユーザーアカウントからこのAPIキーを取得します。生成されるAPIキーは、そのユーザーアカウントと現在のユーザーパスワードに結び付けられ、ユーザー情報が変更されると取り消されます。Oktaの管理者サービスアカウントを使用することを推奨します。
3. ［Security（セキュリティ）］>［API］の下で［Create Token（トークンの作成）］を選択します。
4. キーは一度しか表示されないため、そのテキストを安全な場所にコピーしておいてください。

次に、以下の手順に従ってアプリケーションを構成します。

ServiceNowのOkta Identity Cloud for ServiceNowアプリケーション構成画面は、ServiceNow統合をシングルサインオン用に完全に構成するために必要な情報をOktaに提供します。

1. ServiceNowの左のインデックスで［Okta Single Sign-on（Oktaシングルサインオン）］>［Provider Setup（プロバイダーのセットアップ）］を選択します。
2. *［Okta Instance（Oktaインスタンス）］*フィールドの横にある*錠アイコン*をクリックし、そのフィールドを開くと編集できますOktaインスタンスにHTTPS:// prefixを含めたフルURLを入力します。
3. ［Okta API Token（Okta APIトークン）］フィールドに、Oktaから生成したAPIを貼り付けます。
4. 後日セットアップフォームに戻る必要がある場合は、［Save Setup（セットアップを保存）］ボタンをクリックして現在の状態を保存できます。そうでなければ、［Provision（プロビジョン）］をクリックしてセットアップを完了します。

図3：既存のOktaテナント構成パラメータ



構成に成功すると以下のようになります。

* + 新しいOkta orgの詳細がリロードされたページに表示されます。
  + Okta orgから認証をサポートするにあたり、ServiceNowに直接IdPレコードをリンクできます。
  + ［Advanced（詳細）］ラジオボタンを選択すると、Okta orgについての詳細情報が表示されます（この情報は読み取り専用です）。

## 構成後の 手順

1. セットアップ中に設定したOkta orgを参照し、管理者ユーザー名とパスワードを使用してログインします。
2. Okta管理者アプリケーションが開いていることを確認します。画面の右上に［ADMIN（管理者）］ボタンが表示されている場合はボタンをクリックします。
3. ［Applications（アプリケーション）］メニューから［Applications（アプリケーション）］を選択します。ServiceNowアプリケーションが表示されます。これが全く新しいOktaインスタンスであれば、ServiceNowはリスト上の唯一のアプリケーションです。
4. *ServiceNowSSOSetup* *- xxxxxx*アプリケーションを選択すると、ServiceNowアプリインスタンス構成パラメーターが表示されます。
5. ［General（一般）］タブで、ログインURLがServiceNow org URLに対応することを確認します。
6. ServiceNowインスタンスに戻ります。
   1. ServiceNow Enterpriseで、マルチプロバイダーSSOアプリケーションに移動して、IDプロバイダーをクリックします。最近追加したIdPがこのテーブルに表示されます。IdPをクリックして、「Active（アクティブ）」とマークされていることを確認します。
   2. ServiceNow Expressで構成の変更をIdPレコードに保存中にエラーが返されることがあります。その場合は、ServiceNowサポートドキュメントのステップ7-17を参照してください。
7. マルチプロバイダーSSOプラグインが有効になっていることを確認します。
   1. ServiceNow Expressで［Authentication（認証）］->［Single Sign-on application（シングルサインオンアプリケーション）］を選択すると、オン/オフトグルは右側のコンテキストメニュー上に表示されます。
   2. ServiceNow Expressで、オン/オフ設定はマルチプロバイダーSSOアプリケーションの［Properties（プロパティ）］の下に表示されます。

# ドメイン参加サーバー上でのOkta Active Directoryエージェントの構成

Okta Active Directory（AD）エージェントは、Oktaが内部Active Directoryユーザーストアからユーザーをインポートできるようにします。

Okta AD Agentをインストールして構成するには、以下の手順に従います。

1. 実際にエージェントのインストールを開始する前に、「ADエージェントに関する考慮事項」セクションをお読みください。このセクションでは、ServiceNowのユーザーを管理するにあたって理解しておくべき重要な概念について説明しています。
2. 「Active Directory Agentのインストールと設定」のOktaオンラインヘルプページでADエージェントのインストールと構成の詳細設定をお読みください。

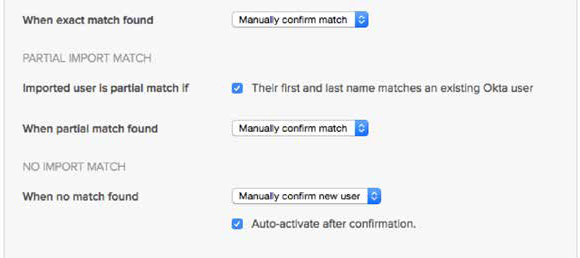
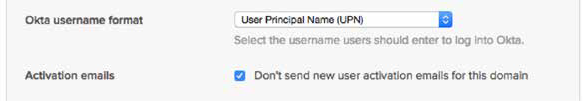
## ADエージェントに関する 考慮事項

## アクティベーションEメールと自動アクティベーション

Oktaはデフォルトですべての新しいOktaユーザーにアクティベーションEメールを送信するようにセットアップされています。Active Directoryからのユーザーをマスターする場合、それらのメールが必要です。「Don’t send new user activation emails from this domain（このドメインから新しいユーザーにアクティベーションEメールを送信しない）」の横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。

同様に、これらのユーザーはActive Directoryから送られるので、各ユーザーはOktaの使用を開始するために何も受け入れたりアクティベートしたりする必要はないはずです。［Auto-Activate after confirmation（確認後に自動アクティベート）］ラジオボタンが選択されていることを確認してください。（下図5で両設定を示します。）

図5：自動アクティベーションとメールを送信しない



## ユーザーのインポートと確認

ほとんどの場合、正味新規OktaユーザーはActive Directoryのユーザーから作成します。

新規ユーザーのアクティベーションフローに馴染んできたら、［Settings（設定）］タブで［Matching Rules for No Existing Match（既存の一致でない場合の一致ルール）］でこの確認プロセスを自動化できます。ドロップダウンボックスで［Auto-confirm（自動確認）］を選択すると、対応するOktaレコードのないADからの新規ユーザーが自動的に作成され、ServiceNowアプリに割り当てることができるようになります。

注：とりあえず一致設定を「Manually Confirm（相互に確認）」に設定します。（セクション6では自動的にこの設定にセットアップされます。）

## Oktaユーザー名のフォーマット

Active Directory エージェントのインストール時の［Okta Username Format（Oktaユーザー名形式）］設定に特に注意してください（エージェントの稼働が開始するとADサーバーの［Setting（設定）］タブからも表示できます）。この設定を、社内ユーザーがネットワークリソースにログインするときに通常使用する方法と一致させます。新しいドメインセットアップ方法ではUPN (username@domain)をユーザー名形式としてよく使いますが、古い方法ではレガシー特有の理由でまだSAMAccountName (domain\username)が使用されている場合があります。

これらの差異についてはMicrosoftの資料をご覧ください。

注：Oktaのベストプラクティスは、ユーザーが最も使い慣れている形式に一致させることです。

どちらのユーザー名形式を選択するかにかかわらず、Oktaユーザー名は常にメールアドレスに類似しています(username@domain)。ただし、ログインには、このusernameの複製がない限り、username部分のみが必要です。

# Active Directoryからユーザーとグループをインポートして確認する

ADエージェントインストールの最後のステップは、ADからOktaへのフルインポートを実行することです。このプロセスに慣れるために、この時点では1人のユーザーを手動で確認します。ADからのユーザーを確認した後、OktaからADへの代理認証をテストすることもできます。

1. Okta管理者アプリケーションで［Directory（ディレクトリ）］>［Directory Integration（ディレクトリ統合）］を選択します。
   1. リストでAD統合を選択します。
   2. ［Import（インポート）］タブで、［Import Now（今すぐインポート）］を選択して、最初のFull Import（フルインポート）を実行します。
   3. リストで、ADからのテストユーザーを1人見つけて、そのユーザー行の右端にあるチェックボックスを選択し、［Confirm Assignments（割り当てを確認）］をクリックします。
   4. ［Confirm Imported User Assignments（インポートされたユーザー割当を確認）］ダイアログボックスで［Auto-activate new users after user confirmation（ユーザー確認後に新規ユーザーを自動アクティベート）］を選択してから［Confirm（確認）］をクリックします。
   5. ［Directory（ディレクトリ）］>［People（ユーザー）］を選択して、そのユーザーがOktaに存在するようになったことを確認します。
2. ［Directory（ディレクトリ）］>［Group（グループ）］を選択して、Active DirectoryからのセキュリティグループがOktaで使用できることを確認します。
3. 別のブラウザーまたはブラウザーセッションから、上記で識別されたテストユーザーとしてOkta orgにログインします。ログインに成功すると、ユーザー名設定、AD設定、および代理認証が正しくセットアップされます。

# Oktaで ServiceNow用にプロビジョニング機能を有効にする

ユーザープロビジョニングを有効にすることで、ユーザーがOktaにより自動的にServiceNowに作成されます。Oktaが

Active DirectoryまたはLDAPに統合されると、ディレクトリに表示される新規ユーザーに基づいてユーザーを自動プロビジョニングし、セキュリティグループを通してプロビジョニングを制御できるようになります。

ほとんどのServiceNow Okta Identity Cloud for ServiceNow applicationユーザーにとって、OktaにServiceNowのプロビジョニング（ユーザー作成）とSSO（ユーザー認証）を共に制御させることが望ましい選択肢です。

ServiceNow用にプロビジョニングを有効にするには：

1. 管理者としてOktaにログインします。
2. ［Aplictions（アプリケーション）］に移動し、［Aplictions（アプリケーション）］を選択してServiceNowアプリをクリックします。
3. ［Provisioning（プロビジョニング）］タブを選択して、［Enable Provisioning Feature（プロビジョニング機能を有効にする）］チェックボックスを選択します。
4. ServiceNow管理者ユーザー名（通常「Admin」）とパスワードを入力します。管理者ロールを持つ別のServiceNowユーザーを使用することもできますが、管理者アカウントを使用するのが一般的です。
5. ［Test API Credentials（API資格情報をテスト）］をクリックします。ユーザー名とパスワードが有効であれば、ページの上部に緑の成功メッセージが表示されます。エラーが表示されたら、資格情報を検証してから再試行します。
6. ページの下部で以下の機能を有効にします。
   1. ユーザーを作成
   2. ユーザー属性をアップデート
   3. ユーザーの非アクティブ化
7. パスワードを各ServiceNowユーザーレコードと同期化するには、［Sync Password（パスワードの同期）］を選択します。パスワードを同期しない場合、ユーザーが誤ってServiceNowの「正面口」からユーザー名とパスワード入力を使用してログインを試みるとロックアウトされるため、パスワードを同期しておくと便利です

（同期しているパスワードがないかのように）。

1. 画面の下部で［SAVE（保存）］をクリックして、画面の上部に緑で「Provisioning Settings saved!（プロビジョニング設定が保存されました）」というメッセージが表示されるのを確認します。

## プロビジョニングと SSOをテストして検証する

この時点で、Oktaを通してユーザーをServiceNowにプロビジョニングおよびSSOを許可するには、すべてに適切なセットアップが必要です。テストするには、以下を実行します。

1. まだログインしていない場合は、管理者としてOktaにログインします。
2. **［Applications（アプリケーション）］**に移動し、ServiceNowアプリをクリックします。
3. **［Assignments（割り当て）］**タブを選択し、緑色の**［Assign（割り当て）］**ボタンをクリックします。
4. ［Assign to People（ユーザーに割り当て）］を選択し、セクション4でインポートして確認したユーザーの横の［Assign（割り当て）］をクリックします。
5. ［Save and Go Back（保存して戻る）］をクリックします。
6. ［Done（終了）］をクリックして、ユーザーがServiceNowアプリの**［Assignment（割り当て）］**セクションに表示されることを確認します。
7. 別のタブを開いて、ServiceNowインスタンスに管理者としてログインします。
8. sys\_userテーブル（左のナビゲーションバー検索の"Users"）を開いて、ServiceNowでユーザーが作成されたことを確認します。
9. 別のブラウザーセッション（またはIncognito/Privateモード）で、テストユーザーとしてOkta orgにログインします。
10. そのユーザーがOktaにログインしたら、そのユーザーの［My Applications（マイアプリケーション）］ページで［ServiceNow Chiclet（ServiceNowチクレット）］をクリックして、ユーザーがServiceNowへのログインに成功することを確認します。

SSOに失敗した場合は、付録の「SSOトラブルシューティング」で解決策を探してください。

## プロビジョンする属性を指定する

OktaでのServiceNow統合は、Oktaのどの属性もServiceNow内のsys\_userテーブルのどのフィールドにもプロビジョンできます。統合はデフォルト属性の共通セットで事前構成されており、ユーザーが作成されるか更新されるときにプッシュされます。デフォルト属性は次のとおりです。

* first\_name
* last\_name
* middle\_name
* email
* introduction（紹介）
* title
* mobile\_phone（携帯電話）
* 電話
* street
* city
* state
* zip
* county
* time\_zone（タイムゾーン）
* employee\_number（従業員番号）
* cost\_center
* company
* department
* manager（マネージャー）

Oktaはユーザー属性をsys\_userテーブルの他のフィールドにプロビジョンすることもできます。これには、sys\_userに自分で追加したカスタムフィールドのサポートも含まれます。はじめに、

これらの属性を検索してOktaでServiceNowユーザープロファイルに追加し、属性をOktaユーザーからその属性にマップして、プロビジョニングイベントが発生したときに自動入力されるようにする必要があります。たとえば、sys\_userフィールド［Building（ビル）］をOktaがプロビジョンする属性のリストに加えます。

## ServiceNowプロファイルの変更と マッピング

sys\_userから追加の属性でServiceNowのプロファイルを拡張するには、次のようにします。

* + - 1. Oktaの管理者として、ディレクトリにカーソルを合わせ、［Profile Editor（プロファイルエディター）］をクリックします。
      2. ServiceNowの行にある［Profile（プロファイル）］ボタンをクリックします。
      3. ［Add Attribute（属性を追加）］ボタンをクリックすると、［Schema Discovery（スキーマ検出）］ウィンドウが表示されます。Oktaは、sys\_userテーブルの利用可能なフィールドのリストに自動入力します。
      4. ［Home Phone（自宅電話）］を選択し、［Save（保存）］をクリックします。
      5. プロファイルページの画面を更新すると、OktaのServiceNowユーザープロファイルの属性リストの下に［Home Phone（自宅電話）］の属性が表示されます。

最後のステップは、Oktaユーザープロファイルの属性をServiceNowユーザープロファイルに先ほど追加されたばかりの属性にマッピングして、ユーザーがServiceNowにプロビジョニングされたときに、sys\_userのそのフィールドに適切な値が作成されるようにすることです。大規模なOktaプロファイルから特定のServiceNowユーザープロファイルにユーザー属性をマッピングするには、次のようにします。

1. Oktaの管理者として、ディレクトリにカーソルを合わせ、［Profile Editor（プロファイルエディター）］をクリックします。
2. ServiceNowの行にある［Mapping（マッピング）］ボタンをクリックします。
   1. この画面では、Oktaユーザープロファイル属性と特定アプリのユーザープロファイルの関係を確立します。
3. 上部のセレクタバーにある［Okta to ServiceNow（OktaからServiceNowへ）］をクリックして、インポートイベントではなくプロビジョニング用の動作が定義されることを確認します。
4. 下方にスクロールし、右側のリストで*［Home Phone（自宅電話）］*属性を見つけます。
5. ［Home Phone（自宅電話）］属性の左側にあるドロップダウンで、建物の位置情報を保持する属性を選択します。デモ目的で、*「firstName」*を選択します。
6. ［Save（保存）］をクリックします。既存のユーザーに変更を加えるよう促されます。「Apply Updates Now（今すぐ更新を適用）」を選択します。

これらの変更後にユーザーがServiceNowにプロビジョニングされると、システムは*firstName*属性に含まれる属性値を取得し、それをsys\_userの*［Home Phone（自宅電話）］*フィールドに入力します。この方法は、カスタムフィールドを含むsys\_userの任意のフィールドに、Oktaの任意の属性をプロビジョニングするために使用できます。firstNameとHome Phoneのマッピングを元に戻すのを忘れないでください。

## プロビジョニングに関する 考慮事項

ServiceNowへのプロビジョニングのトリガーとなるのは、OktaでServiceNowアプリケーションにユーザーやユーザーグループを割り当てる操作です。プロビジョニングを有効にする前に、アプリにユーザーが割り当てられていた場合、そのユーザーが遡ってプロビジョニングされることはありません。これらのユーザーを削除し、再度追加する必要があります。それ以外の場合は、ServiceNowアプリにユーザーやグループの割り当てを開始することができます。

# ユーザーとグループの割り当て 計画の決定

管理者は、Okta内のグループを最大限に活用することで、ServiceNowのプロビジョニングとSSOを完全に自動化できます。グループは、ユーザーの割り当てと全く同じ方法でOktaのServiceNowアプリに割り当てることができます。（例としては、セクション5.1を参照してください）。

グループのメンバーシップに基づいてユーザーをServiceNowに自動的にプロビジョニングするようにOktaを設定するには、以下を行う必要があります。

1. Active Directoryに含まれるグループのうち、ServiceNowで作成する必要のあるユーザーを含むグループ（またはグループのセット）を決定します。
2. そのグループ（またはグループのセット）をOktaのServiceNowアプリに割り当てます。
3. 新規ユーザーがActive Directoryから自動的にインポートされ、Oktaで確認されるようにします。

## ServiceNowの アクセスを定義するグループの決定

また、Active Directoryエージェント（セクション3参照）を正常にインストールすると、対象となるすべてのセキュリティグループがOktaにインポートされます。Active DirectoryからOktaにインポートされたユーザーが確認されると、グループメンバーシップ属性が尊重されるため、Oktaでは、Active Directoryでメンバーになっている（スコープ内の）セキュリティグループのメンバーになります。この機能を利用するための追加設定はありません。

管理者は、Oktaの任意のグループオブジェクトを活用して、ServiceNowアプリケーションに割り当てることができます。

管理者は以下の2つのシナリオに限定されているわけではありませんが、これらはServiceNowでのグループ管理における2つの一般的なアーキテクチャです。

1. Active Directoryで、ServiceNowにプロビジョニングする必要のあるすべてのユーザーを定義する新しいセキュリティグループを作成します。Oktaのこの単一グループをServiceNowアプリに割り当てることで、管理が簡単な状態を維持できます。このグループのメンバーになると、ServiceNowへのプロビジョニング（およびSSO）が行われます。
2. ServiceNow Expressで使用しているロールに一致するように、Active Directoryでグループを定義します。例えば、「IT ADMINS (IT管理者)」と「FRONTLINE USERS (フロントラインユーザー)」のグループを持つことで、ServiceNowでユーザーベースでの役割分担が可能になります。

グループ戦略が定義されたら、Active Directoryでグループを作成し、Oktaで利用できるようにします。

Active DirectoryサーバーのページからOktaに手動でインポートを実行すると、新しく作成したグループをすぐにOktaで利用できるようになります。

## OktaでServiceNowアプリケーションにグループを割り当てる

1. まだログインしていない場合は、Oktaに管理者としてログインしてください。
2. **［Applications（アプリケーション）］**に移動し、ServiceNowアプリをクリックします。
3. **［Assignments（割り当て）］**タブを選択し、緑色の**［Assign（割り当て）］**ボタンをクリックします。
4. アプリケーションに割り当てたいADグループの［Assign to Groups（グループに割り当て）］を選択し、［Assign（割り当て）］をクリックします。

ポップアップで、［Time Zone（タイムゾーン）］、［Cost center（コストセンター）］、［Company（会社）］および［Department（部門）］のドロップダウンを「未選択」にします。これらの属性には、ユーザーの属性値がプッシュされるので、グループレベルでオーバーライドする必要はありません。

1. すべてのグループの割り当てが完了したら、［Done（完了）］をクリックします。

## グループプッシュ 戦略の決定

OktaではグループオブジェクトをServiceNowにプッシュすることもできます。グループ名とメンバーシップをOktaからServiceNowにレプリケートしたい場合、OktaのServiceNowアプリケーションの［Push Group（グループプッシュ）］タブに目的のグループを追加するだけでレプリケートが完了します。（この設定の場所は図6を参照してください。）

図6：グループプッシュの構成



この構成では、ADからServiceNowに組織構造をマッピングすることができます。これは高度にセグメント化されたインフラストラクチャーや、実行者と提出者の両方が多数存在する組織で役立ちます。Oktaグループプッシュは、Oktaが提供するユーザーのグループメンバーシップで可能です。この動作を制御できるようにするため、セクション6.2と6.3にも同じグループをマッピングしてください。

* グループプッシュでは、グループオブジェクトをServiceNowにプッシュします。
* 割り当てられたグループは、ユーザーオブジェクトをプッシュし、グループプッシュ操作から適切なグループに結合します。

注：Oktaで新しいグループをロールにマッピングすることはできないため、ServiceNow内部で管理する必要があります。

OktaのServiceNowアプリケーションから、［Groups（グループ）］タブに移動します。［Assign（割り当て）］ボタンをクリックし、セクション6.1および6.2で紹介したグループのうち、アプリケーションへのアクセスを制御したいグループを選択します。

## Active DirectoryからOktaへの新規ユーザー作成の自動化

## ユーザーアカウントの無視 （任意）

Active Directoryへの変更に基づいて新しいOktaユーザーの作成を自動化する前に、管理者はユーザーストアをクリーンアップする必要があります。Oktaユーザーストアに多数のユーザーがいることによる悪影響はありませんが、通常、サービスアカウント、プリンター/コンピューターオブジェクト、およびその他の必須ではないユーザーアカウントのインポートは通常は避けた方がよいでしょう。その手段としては、［Import（インポート）］タブでこれらのアカウントを無視することができます。

* + - 1. Okta管理者アプリケーションで［Directory（ディレクトリ）］をポイントし、［Directory Integration（ディレクトリ統合）］を選択します。
      2. 先にインストールしたActive Directoryサーバーを選択し、［Import（インポート）］タブをクリックします。
      3. ［Import（インポート）］タブで、無視するアカウントを検索します（例：PRINTER1).
      4. ［Okta User Assignment（Oktaユーザー割り当て）］列（右側）で、ドロップダウン矢印をクリックし、［Confirmation Action（確認操作）］を［Ignore（無視）］に変更します。
      5. ［Confirm Assignments（割り当てを確定）］をクリックします。
      6. ［Ignore（無視）］サブタブをクリックし、「PRINTER1」が「Ignore（無視）」リストに表示されていることを確認します。この操作により、「PRINTER1」がOktaの完全ユーザーとして追加されなくなります。
      7. Oktaに取り込みたくないすべてのユーザーに対して、この手順を繰り返します。

## ユーザーのインポートと 確認の自動化

新しいActive DirectoryのユーザーとOktaのユーザーの照合を自動化するには、次のようにします。

* + - 1. ［Settings（設定）］タブをクリックし、［No Existing Match（既存の一致なし）］の設定を［Manually Confirm（手動確認）］から

［Auto Confirm（自動確認）］に変更します。

* + - 1. ［Auto Activate after Confirmation（確認後に自動アクティベート）］チェックボックスをクリックします。
      2. ［SAVE（保存）］をクリックします。
      3. ［Import（インポート）］タブに移動し、［Import Now（今すぐインポート）］ボタンをクリックします。フルインポートを実行します。
      4. すべてのユーザーが新しいOktaユーザーに自動的にマッチングされ、アクティベートされている必要があります。［Directory（ディレクトリ）］を

ポイントし、［People（ユーザー）］を選択して確認します。

この時点で、Okta orgは、Active DirectoryからOktaに新しいユーザーを自動的にインポートし、確認するように設定されています。新しいユーザーがServiceNowアプリケーションに割り当てられたグループのメンバーである場合、そのユーザーは自動的にServiceNowにプロビジョニングされ、SSOが有効になります。 Active Directoryのグループからユーザーが削除されると、Oktaはこれを属性の変更とみなし、Oktaのグループからユーザーを削除します。その結果、ServiceNowではユーザーがディアクティベートされ、ユーザーのライフサイクルが完全に自動化されます。

# デスクトップSSOのインストール （任意）

デスクトップSSOは「資格情報パススルー」ともみなされ、Oktaはドメインに接続されたコンピューターで既に認証されているユーザーを自動的にログインさせることができます。このプロセスは、IIS（Internet Information Services）サーバー上で動作し、Oktaと連携するように特別に構成されたIWAサービスを活用することで実現します。デスクトップSSOが完全に構成されていると、Okta経由でServiceNowにログインしようとするユーザーは、自動的にServiceNowに直接ログインされるため、Oktaの認証ステップで資格情報の入力を求められることはありません。

デスクトップSSOは、ServiceNowとの間で特別な設定要件はありません。インストール方法は、Oktaサポートセンター（https://support.okta.com/help/articles/Knowledge\_Article/28101616-%20Configuring-Desktop-SSO）に掲載されています。

# ADおよびデスクトップSSO（IWA）エージェントの高可用性（HA）の設定

Active DirectoryとデスクトップSSOエージェントは、OktaのプロビジョニングとSSOをサポートするインフラストラクチャーの重要なコンポーネントです。したがって、この2つのエージェントには、高可用性戦略を適用する必要があります。

## 高 可用性に関する一般的な推奨事項

Oktaのベストプラクティスは、ADとデスクトップSSOの高可用性(HA)を、サーバーのHAとDRに関する組織の既存のポリシーに一致させることです。新規に設定する場合や、そのようなポリシーが未定義の場合、Oktaでは

少なくとも以下を推奨します。

* ADおよびデスクトップSSOエージェントの最小構成基準を満たす2台のサーバー（または仮想マシン）を用意します（最小構成要件についてはインストールガイドを参照）。
* AD AgentとデスクトップSSOの*両方*を*両方*の*サーバー*にインストールします。（AD AgentはIISで動作するIWAサービスと競合しません。）
* サーバーAをADのプライマリサーバーに、サーバーBをADのプライマリサーバーに設定します。
* サーバーBをデスクトップSSOのプライマリサーバーに、サーバーAをデスクトップSSOのフェイルオーバーサーバーに設定します。

このアーキテクチャでは、デスクトップSSOとAD呼び出しの間の通常の負荷を両方のサーバーに分散しますが、サーバー（またはVM）に不具合が発生した場合、バックアップサービスを提供します。

注：このアーキテクチャーは、Active DirectoryエージェントおよびデスクトップSSOサービスの妥当な最小のHA戦略を反映しています。複数のドメインを持つインフラストラクチャー、地理的に分散したユーザーベース、その他のインフラストラクチャーの考慮事項に応じて、HAの要件は変化することがあります。企業は、Okta HAの決定を、社内のIT可用性のベストプラクティスと一致させる必要があります。

## Active Directory エージェントの高可用性

ADサービスにHAを設定するのは簡単です。Oktaはすべてのエージェント通信のフェイルオーバーをクラウドから処理します。あるエージェントが利用できない場合、リストの次のエージェントに連絡します。そのため、HAの設定は、別のADエージェントを別のサーバーにインストールするだけで簡単に行うことができます。HAの設定については、以下のインストール手順を参照してください。

Oktaサポートセンター： https://support.okta.com/help/articles/Knowledge\_Article/28774118-Installing- and- Configuring-the-Active-Directory-Agent#ConfigHA

## デスクトップ SSOエージェントの高可用性

組織でデスクトップSSOを使用していない場合は、このセクションをスキップしてください。デスクトップSSOでのHAの設定は簡単です。OktaはプログラムでIWAサーバーの可用性を確認し、利用できない場合にはセカンダリサーバーを確認するように設定することができます。デスクトップSSOでのHAのセットアップ方法は、Oktaサポートセンター（https://support.okta.com/help/articles/Knowledge\_Article/28102496- Configuring-Automatic-%20Failover-for-Desktop-SSO）に掲載されています。

# Active Directoryパスワードリセットの設定 （任意）

ユーザーがOktaフローを介してActive DirectoryのパスワードをリセットできるようにOktaを設定することができます。このリセットフローは、Okta orgホームページまたはOktaユーザーのホームページからインスタンス化されるのが一般的ですが、組織はOkta orgホームページからOktaパスワードリセットのリンクを辿り、簡単にアクセスできるようにローカルポータルに埋め込むこともできます。OktaがServiceNowとパスワードを同期するように設定されている場合は、このアップデートされたパスワードをアプリにもプッシュすることができます。

パスワードリセットは、ServiceNowとの間で特別な設定要件はありません。設定方法はOktaサポートセンター（https://support.okta.com/help/articles/Knowledge\_Article/51285468-Active-%20Directory-Password- Reset）に掲載されています。

# 付録A— 周知事項

お客様の実装、あるいはお客様の具体的な内容に合わせて決定しなければならないために、慣例的な文書化ができない項目がいくつかあります。ここではこれらの項目を取り上げ、お使いの具体的な実装に合わせて、最善の決定を下すための方法を説明します。Oktaでは、ServiceNowにユーザーのプロビジョニングを開始する前に、このセクションに目を通すよう推奨しています。

ServiceNowでのデータ検証

管理者は、Active DirectoryからServiceNowにマネージャー、場所、部門の属性を自動入力したい場合がよくあります。これらのフィールドは、ユーザーが作成されたときにServiceNowによって検証されるため、これらのフィールドの値は、ユーザーレコードが作成される前にServiceNowにすでに存在していなければならないことを知っておくことが重要です。そうでないと、フィールドは自動入力されません。例えば、FrankがBillのマネージャーである場合、BillがOktaからプロビジョニングされる前に、FrankのユーザーレコードがServiceNowにすでに存在していなければなりません。

そうでない場合、Billのマネージャーフィールドは空白になります。これと同じ論理が、部門や場所の属性にも当てはまります。

部署や場所の管理も簡単です。管理者は、ユーザーをシステムにプロビジョニングする前に、すべての部門と場所がServiceNowで正しく利用可能であることを確認する必要があります。（ユーザーがプロビジョニングされた後にこれらのフィールドをアップデートする方法については、セクション9.1.1も参照してください）。

マネージャーフィールドでは、マネージャーがスタッフよりも先にプロビジョニングされるように、ユーザーを階層的にServiceNowにプロビジョニングするのが一番です。しかし、この目的を達成するのは必ずしも容易ではありません。回避策については、次のセクションを参照してください。

すでにプロビジョニングされているユーザーの属性を強制アップデートする

Oktaでは、すでにプロビジョニングされたユーザーの属性値をアップデートする方法を提供しています。この方法は、部門、場所、またはマネージャーの情報が適切に利用できるようになる前にユーザーをプロビジョニングしたために、ユーザーレコードのこれらのフィールドが空白になっている場合に有効です。Oktaからプロビジョニングされたすべてのユーザーの、すべてのユーザーレコードフィールドを強制アップデートするには、次のようにします。

1. Okta管理者アプリケーションで、［Applications（アプリケーション）］をポイントし、［Applications（アプリケーション）］を選択して、

ServiceNowアプリをクリックします。

1. ［Provisioning（プロビジョニング）］タブを選択してページの一番下までスクロールし、［Profile Attributes & Mappings（プロファイルの属性とマッピング）］に進みます。
2. ［Edit Mappings（マッピングの編集）］をクリックします。
3. 属性マッピングのウィンドウが読み込まれたら、上部全体の［Okta to ServiceNowSSOSetup\_xxx（OktaからServiceNowSSOSetup\_xxx）］を選択します。（この画面の例は以下の図7を参照してください）。

図7：［Okta to ServiceNow Mapping（OktaからServiceNowへのマッピング）］セレクタ（スクリーンショットの更新が必要）



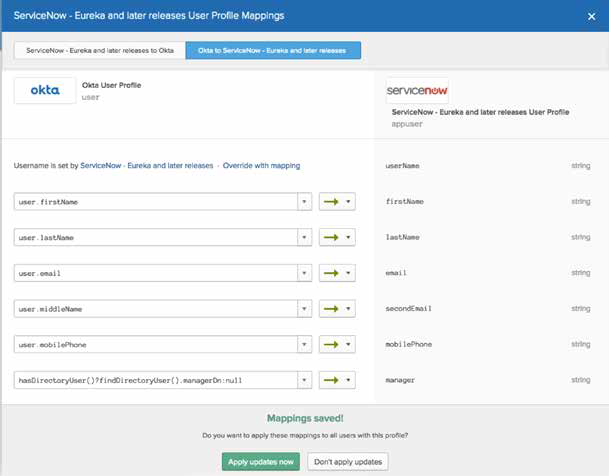
この手順では、［ServiceNow User Profile Mappings（ServiceNowユーザープロファイルマッピング）］が読み込まれます。管理者は、Active DirectoryでマスタリングされているOktaユーザープロファイルの値を、ServiceNowにプロビジョニング可能な値にマッピングできます。これらの値のいずれかが変更され、新しいマッピングが保存されると、Oktaはすべてのユーザーのすべての属性値を更新し、その結果、適切な場所、部門、マネージャーの値が

プッシュされます（これらの値がServiceNowに正しく存在していることを前提とします）。

この画面で、ユーザーレコードが使用していない属性を探します。例えば、予備メールがServiceNowで使用されていない場合：

1. ［Second Email（予備メール）］属性フィールドで、ドロップダウン矢印をクリックし、使用されている属性を変更します（例：MiddleNameを選択）。
   1. 下の図8を参照してください。
2. 画面下部の［Save Mappings（マッピングを保存）］をクリックします。
3. 「Do you want to apply these mappings to all users with this profile?（このプロファイルを持つすべてのユーザーにこれらのマッピングを適用しますか？）」というポップアップが表示されます。
   1. ［YES（はい）］をクリックします。
4. Oktaに「Successful Update（アップデート成功）」のメッセージが表示されると、すべてのユーザーレコードがアップデートされたことになります。
5. 将来の機能性を維持するために、#1の属性を元の値に戻して、マッピングを再度保存します。

図8：ユーザーの2番目のメール属性を変更し、プロファイルのアップデートを強制



ServiceNowで、ユーザーのマネージャー、部門、場所が適切に更新されたことを確認します。

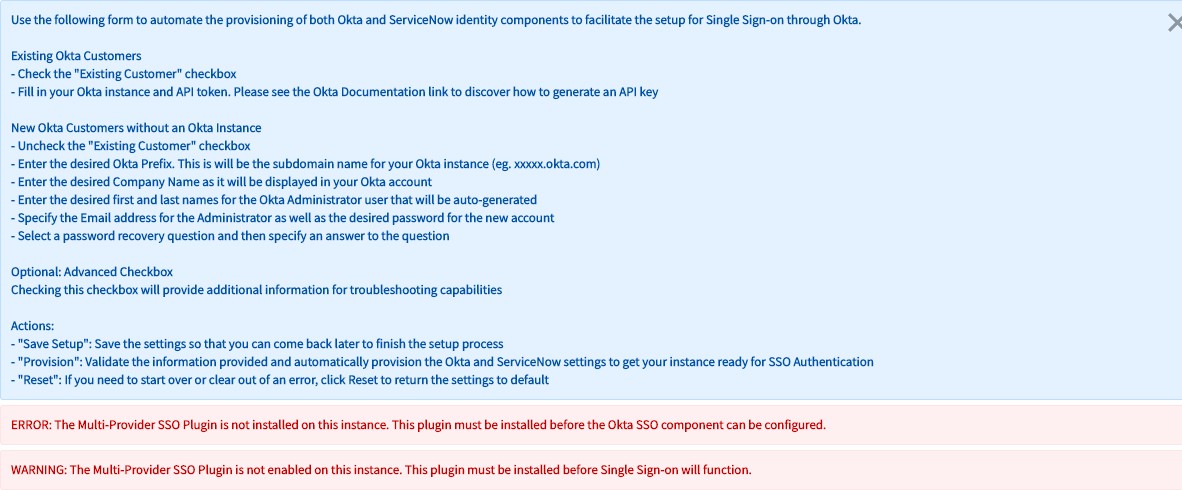
ユーザーがOktaに表示されているが、ServiceNowにプロビジョニングされていない

ユーザーがOktaでServiceNowアプリのインスタンスに割り当てられたとき、プロビジョニングが有効になっていれば、そのユーザーはすぐにアプリにプロビジョニングされます。ユーザーがOktaからServiceNowにプロビジョニングされない場合は、以下を確認してください。

1. Okta管理者アプリケーションで、まずダッシュボードを確認し、プロファイルプッシュのエラーメッセージを確認します。
2. ServiceNowアプリのインスタンスでプロビジョニングが有効になっていることを確認します。セットアップの指針については、セクション5を参照してください。
3. ServiceNowアプリのインスタンスに割り当てられているユーザーが、アプリでプロビジョニングが有効になった後に割り当てられていることを確認します。
   1. OktaでServiceNowアプリのインスタンスに対してユーザーを削除したり再追加したりしても、それは破壊的行為ではありません。
   2. ［People（ユーザー）］サブタブから該当するユーザーを削除して再割り当てを行います。–または—
   3. ［Groups（グループ）］サブタブから該当するユーザーグループを削除して再割り当てを行います。
4. 上記#1、#2を試してもユーザーがプロビジョニングされない場合は、ServiceNowまたはOktaの担当者にお問い合わせください。

マルチプロバイダープラグインが必要

ServiceNowインスタンスでマルチプロバイダーSSOプラグインが有効になっていない場合、Okta SSOプラグインはエラーメッセージを表示します。このメッセージは、ServiceNowにマルチプロバイダーSSOプラグインがインストールされ、アクティベートされると表示されなくなります。



SSOが失敗し、ユーザーがServiceNowのログイン画面に戻る

デフォルトでは、OICアプリで作成されたIdPレコードは、ServiceNowの［email（メール）］フィールドを見てユーザー名を照合します。ユーザー名をメール（またはメール同様の媒体）以外でプロビジョニングしている場合は、その形式に一致するように変更してください。

ユーザー名の不一致があった場合、SAML接続時にServiceNowのタブが適切に開かれますが、ログインは行われず、通常のServiceNowのログインページに戻ります。また、ログインしようとしているユーザーであるにもかかわらず、「"User: john.doe@domain.com" doesn't exist（ユーザー: john.doe@domain.comは存在しません）」という赤いエラーメッセージがServiceNowから少しの間だけ表示されることがあります。ユーザーが実際にはsys\_userテーブルに存在することを確認した場合は、この設定を確認してください。

サービスプロバイダー主導型（SP-init）ログイン

ServiceNowにSP起点でログインする場合、ExpressとEnterpriseでは構成が異なります。

ServiceNow Expressの場合、IDプロバイダーレコードに「Primary（プライマリ）」トグルを設定すると、ServiceNowのホームページにアクセスしたユーザーは、自動的にOktaのログインページにリダイレクトされます。

ServiceNow Enterpriseの場合は、ServiceNowアプリケーションのサインオンタブにある「SAML Setup Instructions（SAMLの設定方法）」のリンクから提供される指示に従ってください。この手順は、こちらでも直接確認できます （<http://saml-doc.okta.com/SAML_Docs/How-to-Configure-SAML-2.0-> for-ServiceNow.html?baseAdminUrl=https://exp1- admin.okta.com&app=servicenow\_ud&instanceId=0oa314btz3gQKOGAz1t7）。

シングルログアウト（SLO）の設定

SLOはServiceNow Enterpriseにのみ適用されます。SLOのOktaテナントを設定するには、ServiceNowアプリケーションのサインオンタブにある「SAML Setup Instructions（SAMLの設定方法）」のリンクから提供される指示に従ってください。この手順は、こちらでも直接確認できます （[http://saml-](http://saml-/) doc.okta.com/SAML\_Docs/How-to-Configure-SAML-2.0-for- ServiceNow.html?baseAdminUrl=https://exp1- admin.okta.com&app=servicenow\_ud&instanceId=0oa314btz3gQKOGAz1t7）。

ServiceNow Enterprise用の一般的なマルチプロバイダーSSOプラグイン、およびIDプロバイダー（IdP）としてのOktaとの設定に関する情報は、ServiceNow Universal Directory（「ServiceNow UD」）との統合を設定する際にOkta org内から提供されている「SAML Setup Instructions（SAMLの設定手順）」を参照するか、Oktaサポートページ（リンクはこちら）で入手可能な説明を参照してください。

\*\*注 - 6月28日にOktaは、OktaのUniversal Directory機能をサポートする新しいServiceNowとの統合を発表しました。旧来の「ServiceNow - Eureka以降」のアプリケーションは、将来的に廃止される予定であり、機能は維持されますが、新しい設定を行うにはOktaの新しい「ServiceNow UD」アプリケーションを利用する必要があります。OICアプリはOktaの新しい統合をプロビジョニングするので、ServiceNowストアからアプリを使用する人は、誰でも適切な構成を受け取ることができます。