



Parallels Remote Application Server

SAML SSO 認証の例

19.2

Parallels International GmbH
Vordergasse 59
8200 Schaffhausen
スイス
Tel: + 41 52 672 20 30
www.parallels.com/JP

© 2022 Parallels International GmbH. All rights reserved. Parallels および Parallels ロゴは、カナダ、米国またはその他の国における、Parallels International GmbH の商標または登録商標です。

Apple、Safari、iPad、iPhone、Mac、macOS、iPadOS は、Apple Inc.の登録商標です。Google、Chrome、Chrome OS、Chromebook は、Google LLC の登録商標です。

その他のすべての社名、製品名、サービス名、ロゴ、ブランド、またすべての登録商標または未登録商標は、識別の目的でのみ使用されているものであり、それぞれの所有者の独占的な財産となります。サードパーティに関わるブランド、名称、ロゴ、その他の情報、画像、資料の使用は、それらを推奨することを意味するものではありません。当社は、これらサードパーティに関わる情報、画像、素材、マーク、および他社の名称について所有権を主張するものではありません。特許に関するすべての通知と情報については、<https://www.parallels.com/jp/about/legal/>をご覧ください。

目次

はじめに.....	4
前提条件.....	5
SAML 2.0 による Azure との統合.....	6
汎用 SAML アプリケーションの作成	6
Parallels RAS 用の Azure アプリケーションの構成.....	8
接続のテスト	14
SAML 2.0 による Okta Identity Cloud との統合.....	17
要件	17
Parallels RAS のサービスプロバイダー構成	17
Okta ID の IdP 構成.....	20
アプリケーションの作成	21
SAML 設定の構成	23
Parallels RAS 構成の完了	28
接続のテスト	30
SAML 2.0 による Ping ID との統合.....	32
汎用 SAML アプリケーションの作成	32
Parallels RAS のサービスプロバイダー構成	35
SAML アプリケーション構成の完了	39
接続のテスト	42
SAML 2.0 による Thales SafeNet Trusted Access との統合	44
汎用 SAML アプリケーションの作成	44
Parallels RAS のサービスプロバイダー構成	51
接続のテスト	54

はじめに

本書では、Parallels® RAS で SAML 2.0 シングル サインオン (SSO) 認証を構成する方法と、SAML サービス プロバイダー (SP) として、SAML ID プロバイダー (IdP) として構成されたサードパーティの ID 管理ソリューションと Parallels RAS を統合する方法について順を追って説明します。本書で扱う IdP には、Microsoft Azure、Okta Identity、Ping Identity、Thales の Safenet が含まれます。SAML 2.0 SSO をサポートするその他の ID 管理ソリューションも、Parallels RAS で IdP として使用できます。

SAML は、ローカルの ID データベースを共有せずにユーザー認証を可能にすることで、異なる組織間でシングル サインオン (SSO) 機能を提供する XML ベースの認証メカニズムです。SAML SSO 認証プロセスの一環として、新しい Parallels RAS Enrollment Server は Microsoft 認証局 (CA) と通信し、ユーザーに代わってデジタル証明書の要求、登録、および管理を行い、ユーザーが Active Directory 認証情報を入力することなく認証を完了します。

複数の子会社を抱えるサービス プロバイダーや企業は、独自の内部 ID 管理ソリューションの維持やドメイン/フォレストの複雑な信頼関係を構築する必要はありません。サードパーティの SAML ID プロバイダーとの統合により、顧客およびパートナーは、エンドユーザーに真の SSO エクスペリエンスを提供できます。

前提条件

Parallels RAS で SAML SSO 認証を使用するための前提条件は、本書で説明するすべての SAML ID プロバイダーで共通です。システム要件および必要な RAS コンポーネントのインストールおよび構成方法の詳細は、「**Parallels RAS 管理者ガイド**」の「**SAML SSO 認証**」の章を参照してください。このガイドは、Parallels の Web サイトから入手できます (<https://www.parallels.com/jp/products/ras/resources/>)。

SAML 2.0 による Azure との統合

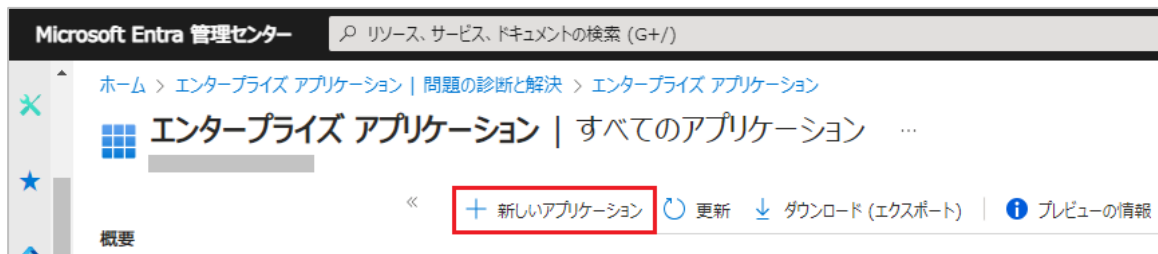
この章の内容

汎用 SAML アプリケーションの作成.....	6
Parallels RAS 用の Azure アプリケーションの構成.....	8
接続のテスト.....	14

汎用 SAML アプリケーションの作成

まず、以下のように Microsoft Azure で汎用 SAML アプリケーションを作成する必要があります。

- 1 Azure Portal にサインインします。
- 2 ポータルメニューを開き、[すべてのサービス]> [Microsoft Entra ID] の順にクリックします。
- 3 [エンタープライズ アプリケーション] をクリックします。
- 4 [新しいアプリケーション] をクリックします。



- 5 [独自のアプリケーションの作成] をクリックします。「独自のアプリケーションの作成」ページにて、[アプリの名前] を入力し、[ギャラリー以外] オプションを選択後に、[作成] をクリックしてアプリケーションを作成します。

ホーム > エンタープライズ アプリケーション | 問題の診断と解決 > エンタープ

Microsoft Entra ギャラリーを参照する ...

+ 独自のアプリケーションの作成 フィードバックがある場合

Microsoft Entra アプリ ギャラリーは、シングル サインオン (SSO) と自動ユーザーアプリをデプロイするときに、事前に構築されたテンプレートを活用して、ユーザーをよりアプリケーションを他の組織が検出して使用できるように Microsoft Entra ギャラリー

アプリケーションを検索 シングル サインオン

クラウド プラットフォーム

Amazon Web Services (AWS)

aws

独自のアプリケーションの作成

フィードバックがある場合

独自のアプリケーションを開発している場合、アプリケーション プロキシを使用している場合、またはアプリケーションを統合する必要がある場合は、ここで独自のアプリケーションを作成できます

お使いのアプリの名前は何か?

入力名

アプリケーションでどのような操作を行いたいですか?

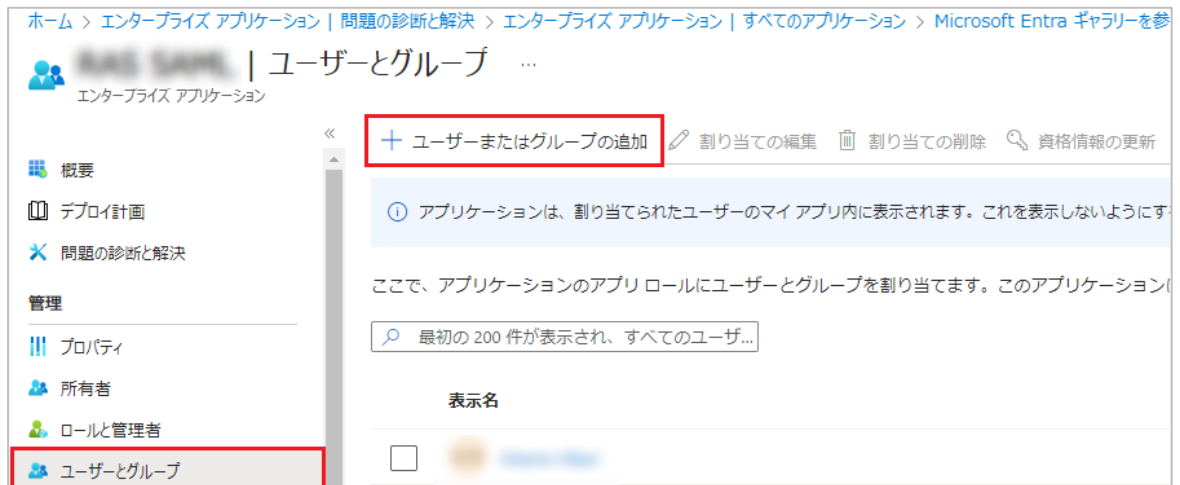
☐ オンプレミスのアプリケーションへのセキュリティで保護されたリモート アクセス用のアプリケーションを構成します

☐ アプリケーションを登録して Microsoft Entra ID と統合します (開発中のアプリ)

☒ ギャラリーに見つからないその他のアプリケーションを統合します (ギャラリー以外)

作成

- 6 作成したアプリケーションに対して、SAML SSO を使用するために必要なユーザーを追加します。左ペインで **[ユーザーとグループ]** を選択します。**[ユーザーまたはグループの追加]** をクリックし、ユーザーを選択します。



Parallels RAS 用の Azure アプリケーションの構成

Parallels RAS と連携するように Azure アプリケーションを構成する手順は以下の通りです。

- 1 先の節で作成したアプリケーションの左ペインで **[シングルサインオン]** を選択します。**[SAML]** をクリックし、「SAML ベースのサインオン」ページに遷移します。



- 2 「(3) SAML 証明書」セクションで、**[アプリのフェデレーション メタデータ URL]** の値をコピーします。

注：手動で設定する場合は、対応する [ダウンロード] リンクをクリックして、「証明書 (Base 64)」と「フェデレーション メタデータ XML」をダウンロードできます。

3 SAML 証明書

トークン署名証明書		編集
状態	アクティブ	
拇印		
有効期限		
通知用メール		
アプリのフェデレーション メタデータ URL	https://login.microsoftonline.com/	
証明書 (Base64)	ダウンロード	
証明書 (未加工)	ダウンロード	
フェデレーション メタデータ XML	ダウンロード	

検証証明書 (オプション)		編集
必須	いいえ	
アクティブ	0	
有効期限切れ	0	

- 3 RAS Console を開き、[接続] > [SAML] タブに遷移し、[+] ボタン (または [タスク] > [追加]) をクリックします。

- 4 「アイデンティティ プロバイダーの追加」ウィザードで、ファイルから IdP メタデータをインポートするか、URL を指定して、IdP を関連付けるユーザー ポータル テーマを選択します。

- 5 [次へ] をクリックします。
- 6 ウィザードの次のページで、[IdP 証明書] と [ログオン/ログアウト URL] フィールドが自動的に入力されます。すべてが正しいことを確認し、[完了] をクリックします。

重要 : Azure で暗号化アサーションを構成していない場合は、**[暗号化されていないアサーションを許可する]** オプションをオフにする必要があります。

アイデンティティプロバイダーの追加

Parallels®

IdP エンティティ ID(P):

IdP 証明書(D):

証明書のインポート(M)...

ログイン URL(L):

ログアウト URL(O):

☐ 暗号化されていないアサーションを許可する(A)

サービスプロバイダー情報(S)...

< 戻る(B) 完了 キャンセル

- 7 RAS Console に戻り、先ほど作成した IdP プロバイダーを右クリックし、**[プロパティ]** を選択します。
- 8 開いたダイアログで、**[SP]** タブを選択します。

- 9 ホスト アドレスを入力します。IdP は、エンドユーザーのブラウザからアクセス可能な、このアドレスにリダイレクトします。このタブに表示されるその他の情報に注意してください。

プロパティ

一般 IdP SP 属性

ホスト(H):

SP エンティティ ID(E): https:// /RASHTML5Gateway/sso/idp_2/metadata.xml

リプライ URL(R): https:// /RASHTML5Gateway/sso/idp_2/assert

ログイン URL(L): https:// /RASHTML5Gateway/sso/idp_2/login

ログアウト URL(O): https:// /RASHTML5Gateway/sso/idp_2/logout

SP 証明書(C):

-----BEGIN CERTIFICATE-----

証明書のエクスポート(P)...

再生成(N)

[SP メタデータをファイルにエクスポート\(X\)](#)

OK キャンセル ヘルプ

- 10 Azure Portal で SAML アプリケーションに切り替えます。RAS Console (上記参照) の [SP] タブの値に従って、「(1) 基本的な SAML 構成」セクションの値を設定します。

1 基本的な SAML 構成

識別子 (エンティティ ID) https:// /RASHT ML5Gateway/sso/idp_2/metadata.xml

応答 URL (Assertion Consumer Service URL) https:// /RASHT ML5Gateway/sso/idp_2/assert

サインオン URL https:// /RASHT ML5Gateway/sso/idp_2/login

リレー状態 (省略可能) 省略可能

ログアウト URL (省略可能) https:// /RASHT ML5Gateway/sso/idp_2/logout

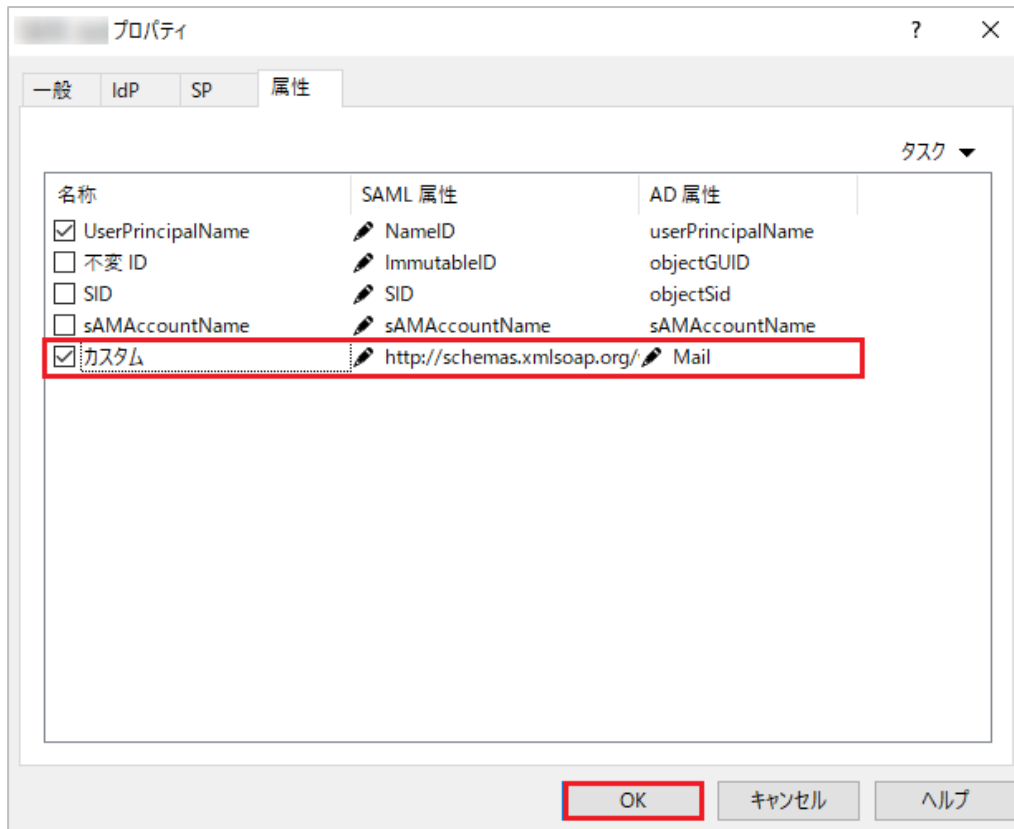
編集

11 次に、IdP ユーザーと AD ユーザーを照合するように属性を設定します。この例では、以下の設定でカスタム属性を使用します。

- Azure Portal > [SAML] アプリ > [シングルサインオン] で、「(2) 属性とクレーム」セクションを開きます。
- [クレーム名] の一覧から、[user.userprincipalname] 値のクレーム名をコピーします。必要に応じて、他のカスタム要求を追加できます。

追加の要求			
クレーム名	種類	値	
http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/emailaddress	SAML	user.mail	***
http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/givenname	SAML	user.givenname	***
http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/name	SAML	user.userprincipalname	***
http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/surname	SAML	user.surname	***

- 12 RAS Console に戻り、「IdP プロバイダーのプロパティ」ダイアログで、[属性] タブを選択し、[カスタム] 属性を有効にして、前の手順でコピーしたクレーム名に入力します。任意の属性を使用できるため、これは単なる例であることに注意してください。この特定のケースでは、(Azure へのログインに使用される) Azure ログイン ユーザー名/メールアドレスが、Active Directory で構成されているユーザーのメールアドレスと照合されます。



Microsoft Entra Connect を使用して、「Immutable ID」を介してユーザーを照合することもできます。そのためには、Active Directory で以下の値を使用して属性を作成します。

- **名前:** ImmutableID
- **ソース:** 属性
- **ソース属性:** user.onpremisesecurityidentifier

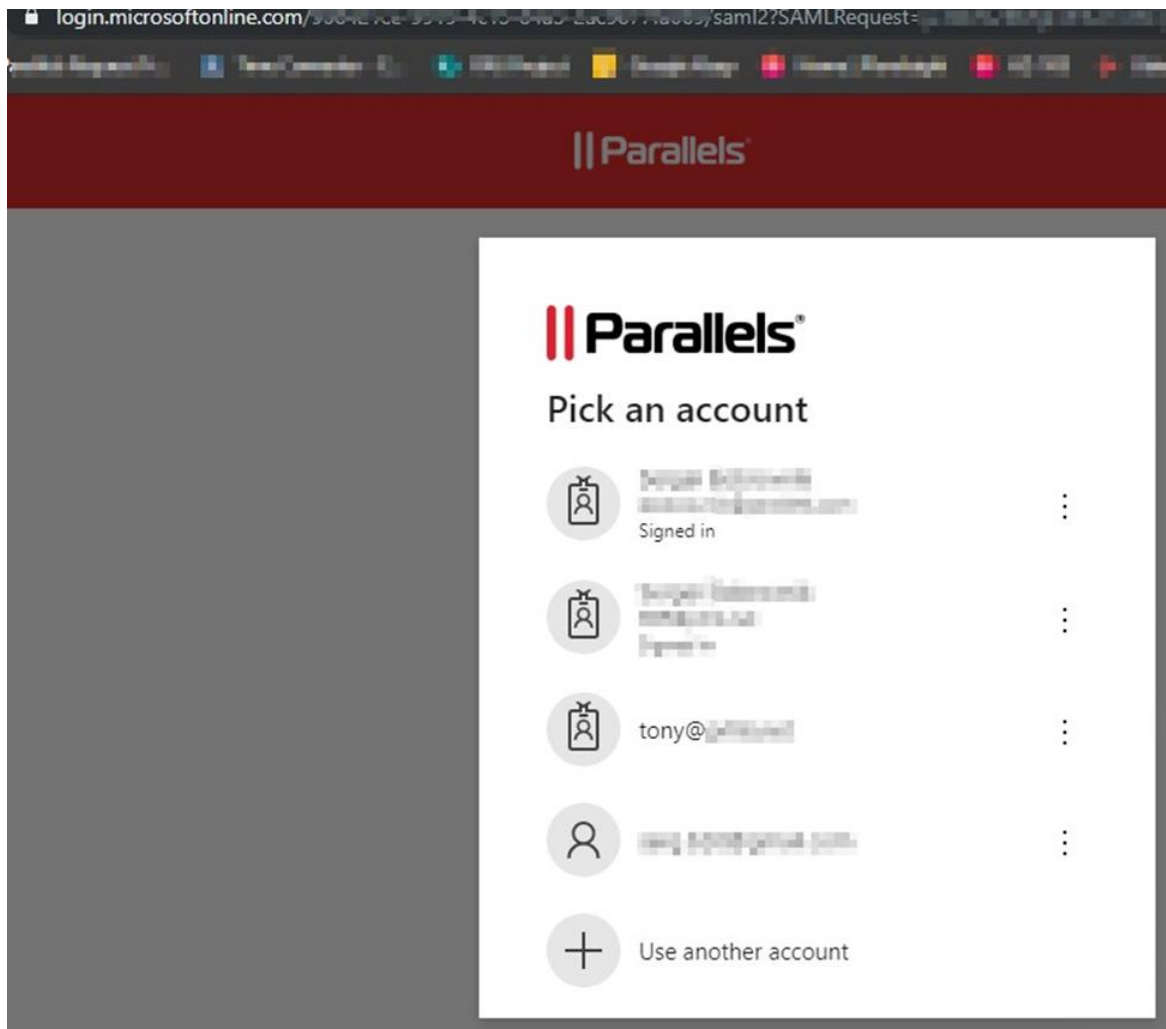
詳細については、docs.microsoft.com を参照してください。

接続のテスト

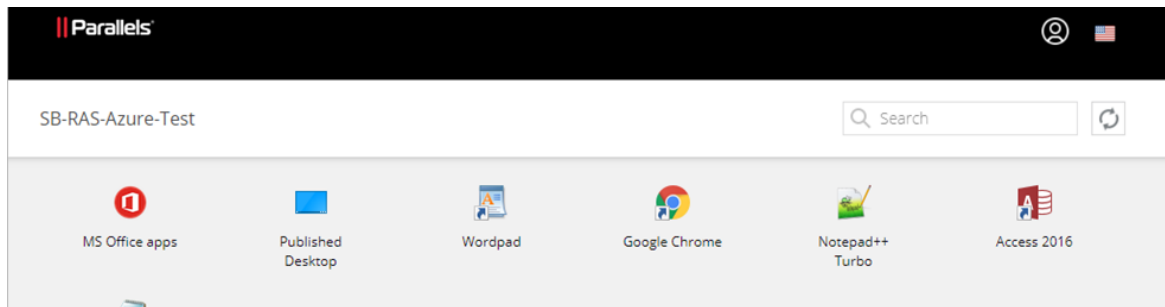
SP 開始

Parallels RAS と Microsoft Azure 間の接続をテストする手順は以下の通りです。

- 1 ウェブブラウザで [ユーザー ポータル] を開きます。SAML アプリに関連付けたテーマを使用します。
- 2 問題がなければ、login.microsoftonline.com にリダイレクトされ、サインインを続行できます。



- 3 認証が成功すると、ユーザーにアプリケーションリストが表示されます。



IdP 開始

- 1 Microsoft Azure portal にログインし、割り当てられたアプリケーションを起動します。
- 2 ユーザーは、割り当てられたテーマを使用してユーザー ポータルにリダイレクトされ、アプリケーション リストが表示されます。

SAML 2.0 による Okta Identity Cloud との統合

この章の内容

要件.....	17
Parallels RAS のサービス プロバイダー構成.....	17
Okta ID の IdP 構成.....	20
Parallels RAS 構成の完了	28
接続のテスト.....	30

要件

Okta Identity でアプリケーションを構成するには、SP アプリケーションから以下の設定が必要です。

- アサーション コンシューマ サービス (ACS) URL
- 対象ユーザーURI
- 必要な SAML 属性

したがって、RAS の設定から始める必要があります。

Parallels RAS のサービス プロバイダー構成

ID プロバイダー (IdP) を追加して、Parallels RAS をサービス プロバイダー (SP) として構成する必要があります。この手順は、後で Okta を IdP として設定することで完了します。

まず、RAS Console で ID プロバイダー (IdP) を以下のように追加します。

- 1 [接続] > [SAML] タブに遷移し、[+] ボタン (または [タスク] > [追加]) をクリックします。
- 2 プロバイダー名 (例: Okta) を指定します。
- 3 [テーマと一緒に使用する] フィールドで、デフォルトの「<使用せず>」オプションをそのまま使用します。

- 4 [IdP 情報を手動で入力します] オプションを選択し、[次へ] をクリックします。

アイデンティティプロバイダーの追加

Parallels®

名称(N):

テーマと一緒に使用する(U): <使用せず> 新規作成(C)...

ウィザードが、特定のプロバイダー情報を取得するのに使用するメソッドを選択します。

☐ 公開済み IdP メタデータのインポート(I)

例: <https://www.contoso.com/metadata.xml>

☐ ファイルから IdP メタデータをインポートする(P)

例: <c:\mydocuments\metadata.xml>

☒ IdP 情報を手動で入力します(M)

サービスプロバイダー情報(S)...

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

- 5 次のページで、フィールドを空白にしないように要件を満たす情報を入力し (後でメタデータファイルを使用して Okta 設定をインポートします)、[完了] をクリックします。

アイデンティティプロバイダーの追加

Parallels®

IdP エンティティ ID(P):

IdP 証明書(D):

証明書のインポート(M)...

ログオン URL(L):

ログアウト URL(O):

☐ 暗号化されていないアサーションを許可する(A)

サービスプロバイダー情報(S)...

< 戻る(B) 完了 キャンセル

- 6 RAS Console の下部にある [適用] をクリックして、設定を適用します。

SP 設定 (メタデータ) のエクスポート

サービス プロバイダー設定をエクスポートするには、以下の操作を行います。

- 1 RAS Console で、前の手順で作成した「Okta」IdP プロバイダーを右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
- 2 開いたダイアログで、[SP] タブを選択します。
- 3 [ホスト] フィールドに外部 FQDN または IP アドレスを指定します。
- 4 [SP エンティティ ID] フィールドと [リプライ URL] フィールドの値をコピーして保存します。

- 5 シングル ログアウト オプションを使用する場合は、[ログアウト URL] フィールドの値をコピーして保存します。また、[SP 証明書] フィールドの値をコピーし、拡張子が「.cer」のテキストファイルとして保存します。

プロパティ

一般 IdP SP 属性

ホスト(H):

SP エンティティ ID(E): https://.../RASHTML5Gateway/sso/idp_4/metadata.xml

リプライ URL(R): https://.../RASHTML5Gateway/sso/idp_4/assert

ログオン URL(L): https://.../RASHTML5Gateway/sso/idp_4/login

ログアウト URL(O): https://.../RASHTML5Gateway/sso/idp_4/logout

SP 証明書(C):

-----BEGIN CERTIFICATE-----

証明書のエクスポート(P)...

再生成(N)

[SP メタデータをファイルにエクスポート\(X\)](#)

OK キャンセル ヘルプ

以上で、Okta の構成に進む準備が完了しました。

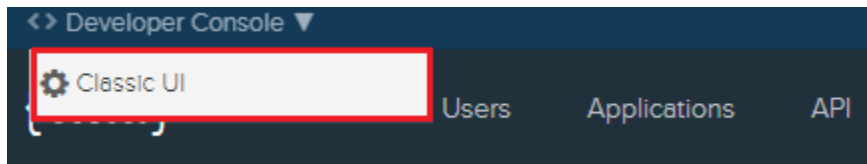
Okta ID の IdP 構成

EPC サーバーの DNS エイリアス (以下の例で使用する `epc.company.com` など) が定義されていることから、Okta でアプリケーションを作成する必要があります。

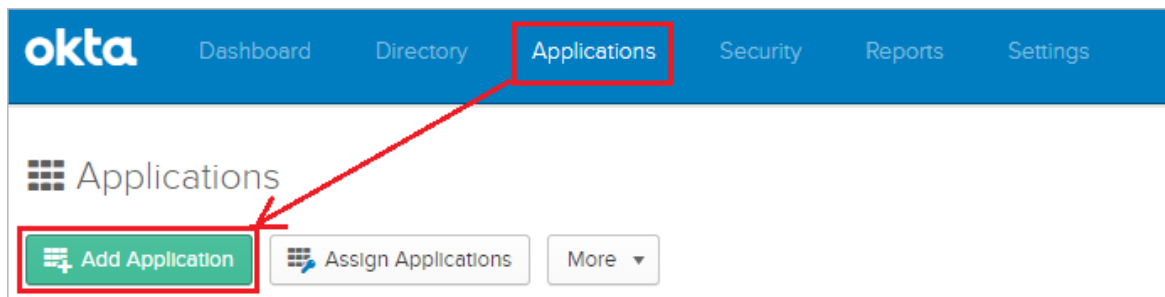
アプリケーションの作成

以下のように Okta でアプリケーションを作成します。

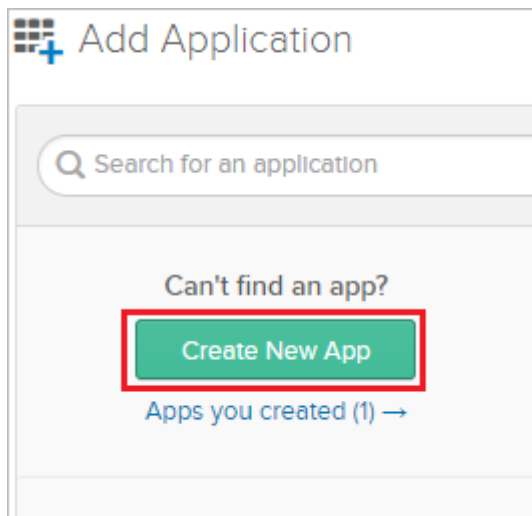
- 1 Okta Admin Console を開き、クラシック UI に切り替えます。



- 2 [Applications (アプリケーション)] リンクをクリックし、[Add Application (アプリケーションの追加)] をクリックします。



- 3 [Create New App (新規アプリの作成)] をクリックします。



- 4 [Platform (プラットフォーム)] フィールドで「Web」を選択し、[Sign on method (サインオン方式)] セクションで「SAML 2.0」プロトコルを選択します。

5 [Create (作成)] をクリックします。

Create a New Application Integration

Platform: Web

Sign on method:

- ☐ Secure Web Authentication (SWA)
Uses credentials to sign in. This integration works with most apps.
- ☒ SAML 2.0
Uses the SAML protocol to log users into the app. This is a better option than SWA, if the app supports it.
- ☐ OpenID Connect
Uses the OpenID Connect protocol to log users into an app you've built.

Create Cancel

- 6 [App name (アプリ名)] フィールドに、構成の名前 (例: RAS) を入力し、[Next (次へ)] をクリックします。

The screenshot shows the 'Create SAML Integration' interface. At the top, there are two tabs: '1 General Settings' (active) and '2 Configure SAML'. Below the tabs, the 'General Settings' section contains the following fields:

- App name:** A text input field containing 'RAS', which is highlighted with a red rectangular border.
- App logo (optional):** A field with a gear icon, a text input, and a 'Browse..' button.
- Upload Logo:** A button below the app logo field.
- App visibility:** Two checkboxes:
 - ☐ Do not display application icon to users
 - ☐ Do not display application icon in the Okta Mobile app

At the bottom of the form are two buttons: 'Cancel' on the left and 'Next' on the right.

SAML 設定の構成

一般設定

[Configure SAML (SAML の設定)] ビューで、以下を指定します。

- **Single sign on URL** (シングルサインオン URL): RAS サーバーから取得した [**リプライ URL**] の値を貼り付けます。
例: `https://40.85.122.19/userportal/sso/idp_6/assert`

[**Use this for Recipient URL and Destination URL** (受信者 URL と宛先 URL に使用します)] オプションを選択したままにします。

- **Audience URI (SP Entity ID)** (オーディエンス URI (SP エンティティ ID)): RAS サーバーから取得した [**SP エンティティ ID**] の値を貼り付けます。
例: `https://40.85.122.19/userportal/sso/idp_6/metadata.xml`
- **Default RelayState** (デフォルト RelayState): 空白のままにします。

- **Name ID format** (名前 ID の形式): 「Unspecified」 の値のままにします。
- **Application username** (アプリケーションユーザー名): 「Okta username」 値のままにします。

1 General Settings **2 Configure SAML** **3 Feedback**

A SAML Settings

GENERAL

Single sign on URL [?](#) [🔗](#)

☒ Use this for Recipient URL and Destination URL

☐ Allow this app to request other SSO URLs

Audience URI (SP Entity ID) [?](#)

Default RelayState [?](#)

If no value is set, a blank RelayState is sent

Name ID format [?](#)

Application username [?](#)

[Show Advanced Settings](#)

ATTRIBUTE STATEMENTS (OPTIONAL) [LEARN MORE](#)

Name	Name format (optional)	Value
Email	Unspecified	user.email

[Add Another](#)

GROUP ATTRIBUTE STATEMENTS (OPTIONAL)

Name	Name format (optional)	Filter
	Unspecified	Starts with

[Add Another](#)

What does this form do?

This form generates the XML needed for the app's SAML request.

Where do I find the info this form needs?

The app you're trying to integrate with should have its own documentation on using SAML. You'll need to find that doc, and it should outline what information you need to specify in this form.

Okta Certificate

Import the Okta certificate to your Identity Provider if required.

[Download Okta Certificate](#)

詳細設定 - シングル ログアウトの有効化

[**Show Advanced Settings** (詳細設定の表示)] リンクをクリックすると、追加のオプションが表示されます。このダイアログでシングル ログアウトを有効にします。

- 1 **[Allow application to initiate Single Logout (アプリケーションによるシングル ログアウトの開始を許可する)]** オプションを選択します。
- 2 保存した **[Logout URL (ログアウト URL)]** の値をコピーして貼り付けます。

- 3 前の手順で「.cer」ファイルに保存した SP 証明書を選択してアップロードします。

- 4 完了したら、ダイアログを閉じます。

属性ステートメント

[Configure SAML (SAML の設定)] ビューに戻り、[Attribute Statements (Optional)] (属性ステートメント (オプション)) セクションで、以下の属性マッピングを追加します。

- **Name** (名称): E メール
- **Name format** (名前の形式): 指定なし
- **Value** (値): user.email

必要に応じて、他のカスタム ステートメントを追加できます。

Okta 証明書をダウンロードして続行

SAML 設定の右側にあるボタンをクリックして Okta 証明書をダウンロードし (これは、RAS Console の IdP 構成で必要になります)、下部にある [Next (次へ)] をクリックします。

Okta 関係の種類を選択し、[**Finish** (完了)] をクリックします。

Create SAML Integration

1 General Settings 2 Configure SAML 3 Feedback

3 Help Okta Support understand how you configured this application

Are you a customer or partner?

☒ I'm an Okta customer adding an internal app

☐ I'm a software vendor. I'd like to integrate my app with Okta

i The optional questions below assist Okta Support in understanding your app integration.

App type **i**

☒ This is an internal app that we have created

Why are you asking me this?

This form provides Okta Support with useful background information about your app. Thank you for your help—we appreciate it.

Previous Finish

© 2019 Okta, Inc. Privacy Version 2019.11.1 OK7 Cell (US) Status site Download Okta Plugin Feedback

Okta IdP プロバイダー メタデータのダウンロード

[**Identity Provider metadata** (ID プロバイダーのメタデータ)] リンクをクリックして ID プロバイダーのメタデータをエクスポートし、XML ファイルを既知の場所(「マイドキュメント」など)に保存します。

The screenshot shows the 'Sign On' configuration page in the Okta Admin Console. The 'SAML 2.0' section is expanded, showing a 'Default Relay State' field. Below this, a yellow warning box states: 'SAML 2.0 is not configured until you complete the setup instructions.' Inside this box, there is a 'View Setup Instructions' button and a link for 'Identity Provider metadata' which is highlighted with a red rectangle. The text next to the link says 'Identity Provider metadata is available if this application supports dynamic configuration.' Below the warning box, the 'CREDENTIALS DETAILS' section is visible, showing options for 'Application username format' (set to 'Okta username') and 'Password reveal' (with a checkbox for 'Allow users to securely see their password (Recommended)' which is currently unchecked).

General Sign On Mobile Import Assignments

Settings Edit

SIGN ON METHODS

The sign-on method determines how a user signs into and manages their credentials for an application. Some sign-on methods require additional configuration in the 3rd party application.

Application username is determined by the user profile mapping. [Configure profile mapping](#)

SAML 2.0

Default Relay State

SAML 2.0 is not configured until you complete the setup instructions.

[View Setup Instructions](#)

[Identity Provider metadata](#) is available if this application supports dynamic configuration.

CREDENTIALS DETAILS

Application username format Okta username

Password reveal ☐ Allow users to securely see their password (Recommended)

About

SAML 2.0 streamlines the end user experience by not requiring the user to know their credentials. Users cannot edit their credentials when SAML 2.0 is configured for this application. Additional configuration in the 3rd party application may be required to complete the integration with Okta.

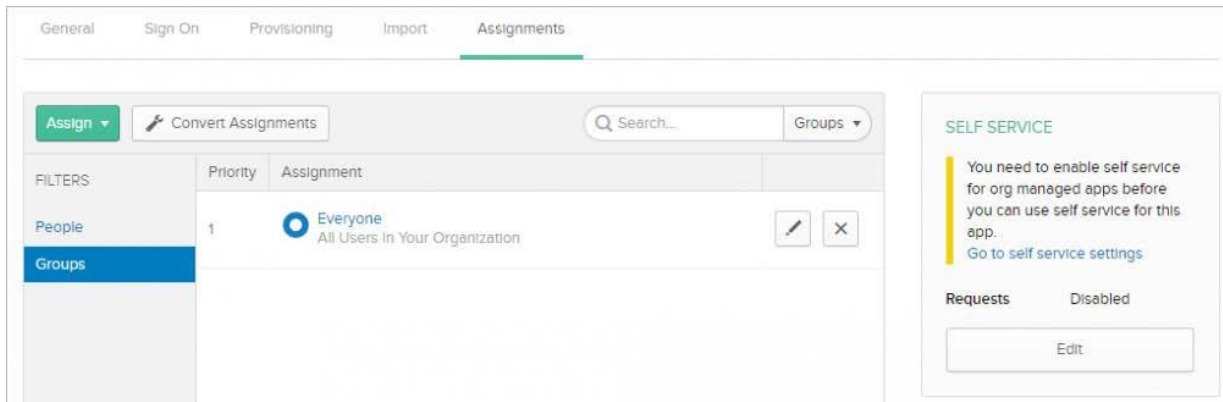
Application Username

Choose a format to use as the default username value when assigning the application to users.

If you select None you will be prompted to enter the username manually when assigning an application with password or profile push provisioning features.

ユーザーまたはグループをアプリケーションに割り当てる

アプリケーションの [Assignments (割り当て)] タブに切り替え、RAS アプリケーションを使用する権限を持つ組織内のすべてのユーザーをアプリケーションに割り当てます。



Parallels RAS 構成の完了

IdP メタデータを取得したので、Parallels RAS をサービス プロバイダーとして設定します。

ID プロバイダーのメタデータをインポートします。

- 1 RAS Console を開き、[接続] カテゴリーを選択します。
- 2 [SAML] タブを選択します。
- 3 「Okta」の IdP プロバイダーを右クリックし、[プロパティ] を選択します。
- 4 開いたダイアログで、[IdP] タブを選択します。

- 5 [IdP メタデータのインポート] リンクをクリックします。前の手順で Okta からダウンロードした ID プロバイダーのメタデータファイルを選択してインポートします。設定値が置き換えられたことを確認します。

プロパティ

一般 IdP SP 属性

IdP エンティティ ID(P):

IdP 証明書(D):

証明書のインポート(I)...

ログオン URL(L):

ログアウト URL(O):

[IdP メタデータのインポート\(M\)](#)

☒ 暗号化されていないアサーションを許可する(A)

OK キャンセル ヘルプ

- 6 [属性] タブに切り替えます。

- 7 [カスタム] 属性を選択し、[SAML 属性] 値を「Email」に、[AD 属性] 値を「Mail」に設定します。任意の属性を使用できるため、これは単なる例であることに注意してください。この特定のケースでは、Okta ログイン ユーザー名/メールアドレス (Okta へのログインに使用) を Active Directory で構成されたユーザーのメールアドレスと照合します。

名称	SAML 属性	AD 属性
☐ UserPrincipalName	userName	userPrincipalName
☐ 不変 ID	ImmutableID	objectGUID
☐ SID	SID	objectSid
☐ sAMAccountName	sAMAccountName	sAMAccountName
☒ カスタム	email	Mail

- 8 [一般] タブに切り替え、IdP で使用するテーマを選択します。
- 9 [OK] と [適用] をクリックします。

接続のテスト

SP 開始

- 1 ウェブブラウザで [ユーザー ポータル] を開きます。SAML アプリケーションに関連付けたテーマを使用します。
- 2 ユーザーは認証のために Okta ポータルにリダイレクトされます。
- 3 認証が成功すると、アプリケーションリストがユーザーに表示されます。

IdP 開始

- 1** Okta ポータルにログインし、割り当てられたアプリケーションを起動します。
- 2** ユーザーは、割り当てられたテーマを使用してユーザー ポータルにリダイレクトされ、アプリケーション リストが表示されます。

SAML 2.0 による Ping ID との統合

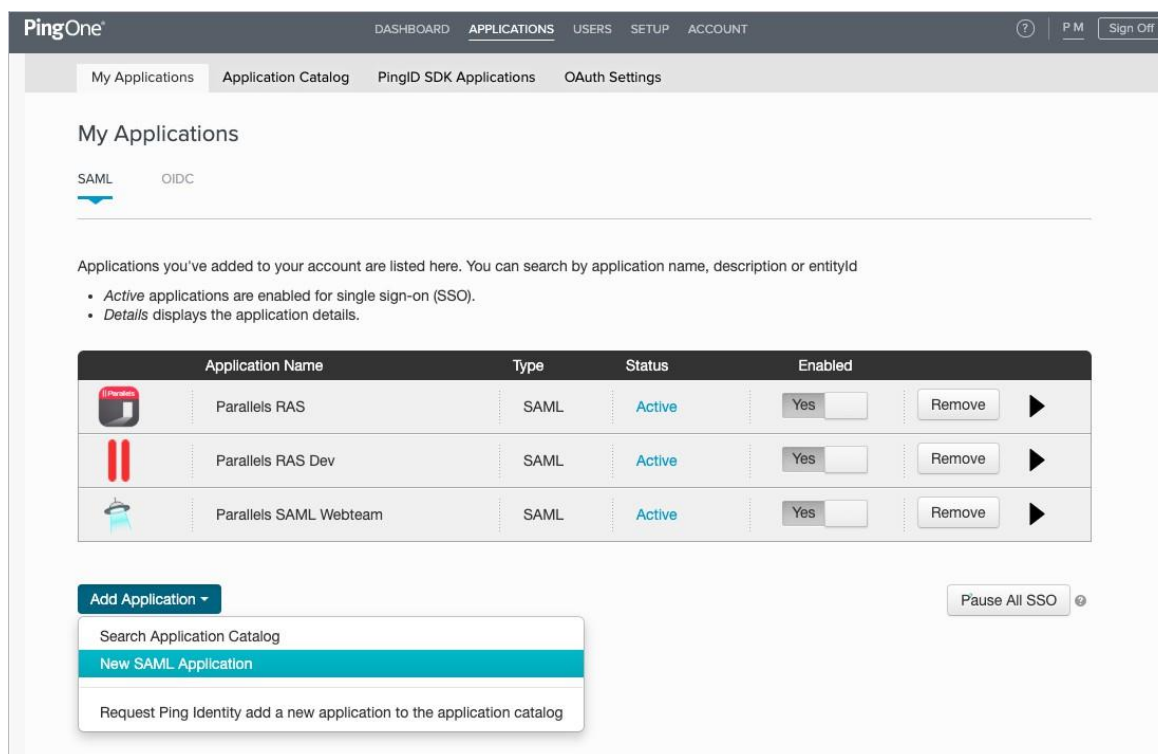
この章の内容

汎用 SAML アプリケーションの作成.....	32
Parallels RAS のサービス プロバイダー構成.....	35
SAML アプリケーション構成の完了	39
接続のテスト	42

汎用 SAML アプリケーションの作成

まず、以下のように PingOne で汎用 SAML アプリケーションを作成する必要があります。

- 1 PingOne (<https://admin.pingone.com/web-portal/login>) にログインします。
- 2 以下のスクリーンショットに示すように、[My Applications (マイ アプリケーション)] タブを選択します。



- 3 [Add Application (アプリケーションの追加)] をクリックし、[New SAML Application (新しい SAML アプリケーション)] を選択します。新規アプリケーションウィザードが開きます。
- 4 「1. Application Details (アプリケーション詳細)」 ページで、以下のデータを追加します。
 - **Application Name** (アプリケーション名): Parallels RAS (または任意の名前)。
 - **Application Detail** (アプリケーションの詳細): Remote Application Server (または任意の名前)。
 - **Category** (カテゴリー): その他
 - **Graphics** (グラフィックス): 必要に応じて、256 x 256 ピクセルのアイコンを png 形式でアップロードします。

The screenshot shows the 'New Application' wizard interface. At the top, there are tabs for 'New Application', 'SAML', and 'Incomplete', with a 'No' button. The main content area is titled '1. Application Details'. It contains the following fields:

- Application Name:** A text input field with the value 'My Application'.
- Application Description:** A text area with the placeholder text 'A short description of your application.' and a 'Max 500 characters' limit.
- Category:** A dropdown menu with the value 'Choose One'.
- Graphics:** A section titled 'Application Icon' with the text 'For use on the dock'. It contains a placeholder image with the text 'No Image Available' and a 'Change' button. Below this, it says 'Max Size: 256px x 256px'.

At the bottom of the form, there is a 'NEXT: Application Configuration' label, a 'Cancel' button, and a 'Continue to Next Step' button. At the very bottom of the page, there is an 'Add Application' button and a 'Pause All SSO' button.

- 5 [Continue to Next Step (次のステップへ進む)] をクリックします。

6 「2. Application configuration (アプリケーション設定)」ページが開きます

2. Application Configuration

I have the SAML configuration | I have the SSO URL

You will need to download this SAML metadata to configure the application:

Signing Certificate: PingOne Account Origination Certificate

SAML Metadata: [Download](#)

Provide SAML details about the application you are connecting to:

Protocol Version: ☒ SAML v 2.0 ☐ SAML v 1.1

Upload Metadata: [Or use URL](#)

Assertion Consumer Service (ACS):

Entity ID:

Application URL:

Single Logout Endpoint:

Single Logout Response Endpoint:

Single Logout Binding Type: ☐ Redirect ☐ Post

Primary Verification Certificate: No file chosen

Secondary Verification Certificate: No file chosen

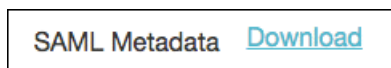
Encrypt Assertion: ☐

Signing: ☒ Sign Assertion ☐ Sign Response

Signing Algorithm:

Force Re-authentication: ☐

- 7 このページで、Ping Identity から SAML メタデータをダウンロードする必要があります。[SAML Metadata (SAML メタデータ)] ラベルの横の [Download (ダウンロード)] リンクをクリックします。



- 8 メタデータファイル(.xml)をローカルドライブに保存します。
- 9 Parallels RAS Console に切り替えます。

Parallels RAS のサービス プロバイダー構成

ID プロバイダーとして PingOne を追加し、Parallels RAS をサービス プロバイダー (SP) として構成する必要があります。

RAS Console で、以下のように ID プロバイダーを追加します。

- 1 [接続] カテゴリを選択します。
- 2 [SAML] タブを選択します。
- 3 [タスク]>[追加] をクリックします。
- 4 [アイデンティティ プロバイダーを追加] ウィザードで、プロバイダー名を入力し、プロバイダーに関連付けるテーマを選択します。

アイデンティティプロバイダーの追加

Parallels®

名称(N):

テーマと一緒に使用する(U): <Default> 新規作成(C)...

ウィザードが、特定のプロバイダー情報を取得するのに使用するメソッドを選択します。

☐ 公開済み IdP メタデータのインポート(I)

☐ ファイルから IdP メタデータをインポートする(P)

☐ IdP 情報を手動で入力します(M)

例: <https://www.contoso.com/metadata.xml>

例: [c:\mydocuments\metadata.xml](#)

サービスプロバイダー情報(S)... < 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

- 5 [ファイルから IdP メタデータをインポートする] オプションを選択し、前の手順で PingOne からダウンロードした SAML メタデータ ファイルを指定します。

- 6 [次へ] をクリックします。

- 7 次のページでは、[IdP エンティティ ID]、[IdP 証明書]、[ログオン URL]、および[ログアウト URL] フィールドが、インポートされたメタデータを利用して自動的に設定されます。

アイデンティティプロバイダーの追加

Parallels®

IdP エンティティ ID(P):

IdP 証明書(D):

証明書のインポート(M)...

ログオン URL(L):

ログアウト URL(O):

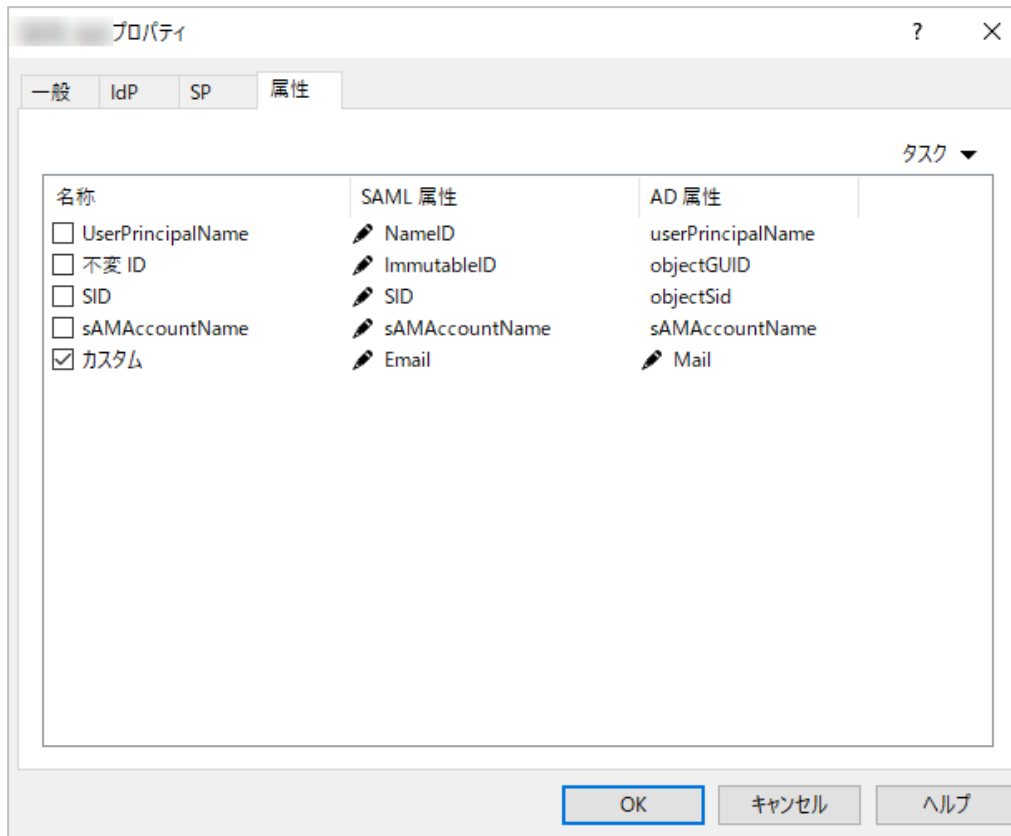
☒ 暗号化されていないアサーションを許可する(A)

サービスプロバイダー情報(S)...

< 戻る(B) **完了** キャンセル

- 8 RAS Console で [完了] をクリックし、[適用] をクリックします。
- 9 作成した IdP プロバイダーを右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
- 10 [属性] タブを選択します。

- 11 [カスタム] 属性名を選択し、[SAML 属性] を [Email] に変更します。[userPrincipalName] 属性をクリアします。



- 12 RAS Console で [OK] をクリックし、[適用] をクリックします。
- 13 IdP プロバイダーの [プロパティ] のダイアログを再度開き、[SP] タブに切り替えます。
- 14 SP 構成を XML ファイルにエクスポートし、ローカルドライブに保存します。

- 15 [ログオン URL] をクリップボードにコピーするか、ファイルに保存します。次のセクションで説明するように、PingOne 管理者コンソールで指定する必要があります。

- 16 PingOne 管理コンソールに戻り、新しい SAML アプリケーションの構成を完了します。続きを読む。

SAML アプリケーション構成の完了

SP メタデータをファイルにエクスポートしたら、PingOne をアップロードして SAML アプリケーションの構成を完了する必要があります。

PingOne 管理コンソールで、以下の手順を実行します。

- 1 「2. Application Configuration (アプリケーション構成)」ページに戻ります。
- 2 [Protocol Version (プロトコルバージョン)] プロパティを [SAML v 2.0] に設定します (以下のスクリーンショットを参照)。

40

4 残りのアプリケーション プロパティを以下のように設定します。

- **Application URL** (アプリケーション URL) : RAS Console の「IdP プロバイダー プロパティ」ダイアログの [SP] タブにある [ログオン URL] リンク (前のセクションでコピーまたは保存するように指示したリンク) を貼り付けます。
- **Single Logout Response Endpoint** (シングル ログアウト レスポンス エンドポイント) : [Single Logout Endpoint] フィールドからリンクをコピーし、ここに貼り付けます。
- **Single Logout Binding Type** (シングル ログアウト バインディング タイプ) : [Post] オプションを選択します。
- **Encrypt Assertion** (アサーションの暗号化) : チェックボックスをオフにします。
- **Signing** (署名) : [Sign Assertion (署名アサーション)] オプションを選択します。
- **Signing Algorithm** (署名アルゴリズム) : [RSA_SHA 256] に設定します。
- **Force Re-authentication** (強制再認証) : チェック ボックスをオフにします。

5 [Continue to Next Step (次のステップへ進む)] をクリックします。

6 「3. SSO Attributes Mapping (SSO 属性マッピング)」ページで、[Add new attribute (新規属性の追加)] をクリックします。

3. SSO Attribute Mapping

Map the necessary application provider (AP) attributes to attributes used by your identity provider (IdP).

Application Attribute	Identity Bridge Attribute or Literal Value	Required
1 email	Email	☐ As Literal ☐ Advanced

Add new attribute

NEXT: Group Access

Cancel Back Continue to Next Step

Parallels SAML Active Yes Remove

Parallels SAML SAML Active Yes Remove

Add Application

Pause All SSO

7 [Application Attribute (アプリケーション属性)] フィールドに「email」と入力し、[Identity Bridge Attribute (IDブリッジ属性)] フィールドで[Email]を選択します。

8 [Continue to Next Step (次のステップへ進む)] をクリックします。

- 9 「**4. Group Access** (グループ アクセス)」 ページで、必要に応じて新規アプリケーションのユーザーまたはグループを割り当てます。

4. Group Access

Select all user groups that should have access to this application. Users that are members of the added groups will be able to SSO to this application and will see this application on their personal dock.

Group Name	
Users@directory	Remove
Domain Administrators@directory	Add

NEXT: Review Setup

- 10 [Continue to Next Step (次のステップへ進む)] をクリックします。
- 11 ウィザードの最後のページで設定を確認し、[Finish (完了)] をクリックします。

接続のテスト

SP 開始

- 1 ウェブ ブラウザでユーザー ポータル ページ (例: <https://ras01.westeurope.cloudapp.azure.com/userportal>) を開きます。SAML アプリケーションに関連付けたテーマを使用します。
- 2 すべてが正しい場合は、PingOne ID ポータルにリダイレクトされ、サインインを続行できます。

IdP 開始

IdP によって開始された SAML 認証を PingOne から直接確認するには、[Applications (アプリケーション)] メニューでアプリケーションをクリックします。

SAML 2.0 による Thales SafeNet Trusted Access との統合

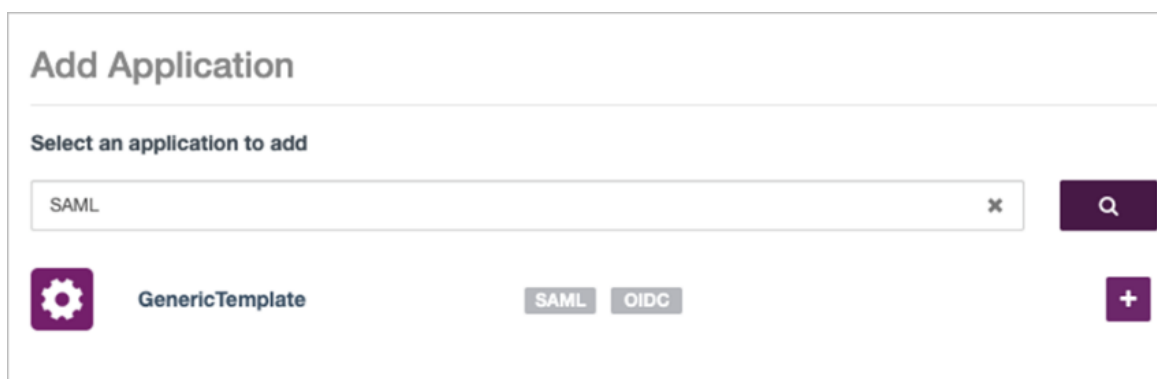
この章の内容

汎用 SAML アプリケーションの作成.....	44
Parallels RAS のサービス プロバイダー構成.....	51
接続のテスト.....	54

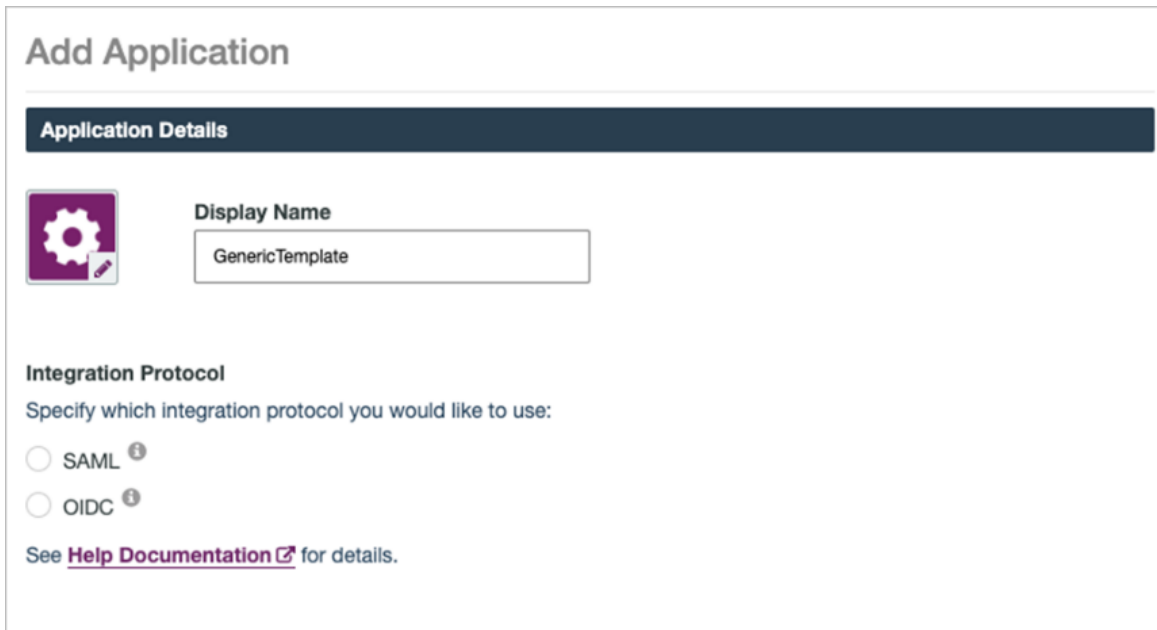
汎用 SAML アプリケーションの作成

汎用 SAML アプリケーションを作成します。

- 1 管理者資格情報を使用して SafeNet Trusted Access ポータルにログインします。
- 2 [Applications (アプリケーション)] に切り替え、[+] アイコンをクリックして新しいアプリケーションを追加します。
- 3 「Add Application (アプリケーションの追加)」ページで、「SAML」と入力します。
- 4 虫眼鏡アイコンをクリックし、「GenericTemplate」を検索します。見つかったら、[+] アイコンをクリックします。



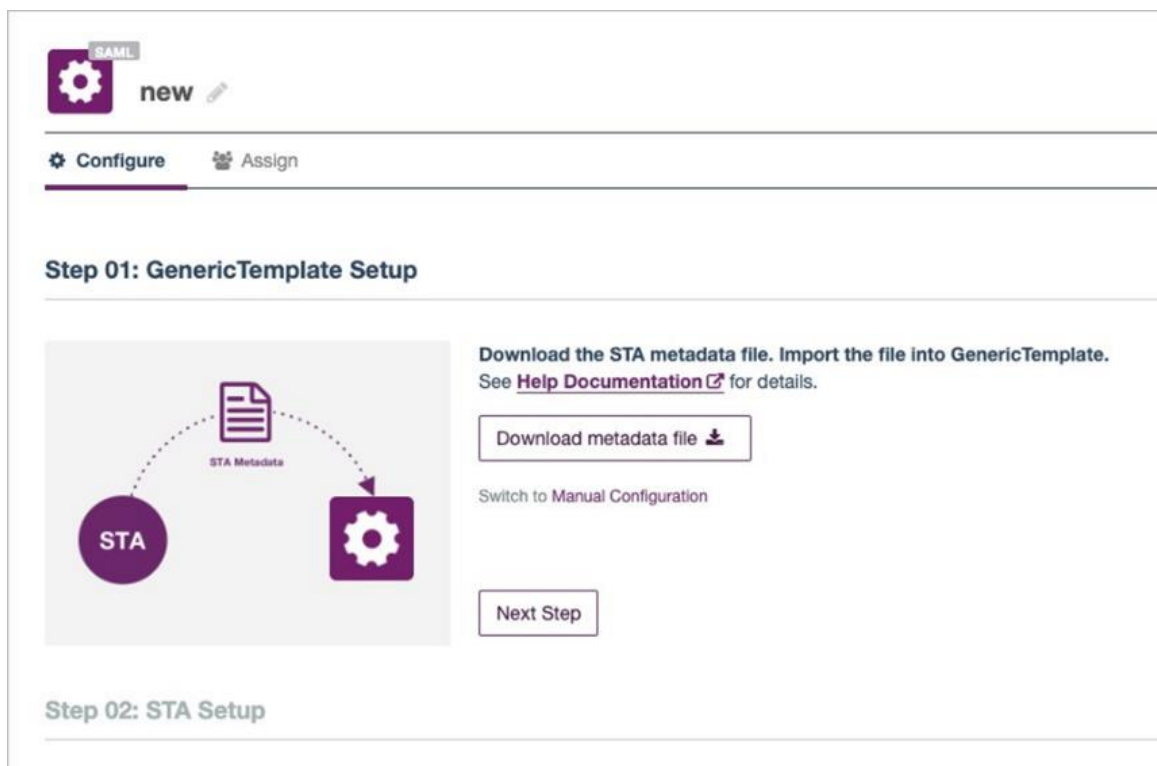
- 5 [Display Name (表示名)] フィールドにアプリケーションの名前を入力し、[SAML] を選択して [Add (追加)] をクリックします。



The screenshot shows the 'Add Application' form. At the top is the title 'Add Application'. Below it is a dark blue header bar labeled 'Application Details'. The form contains a gear icon with a pencil, a 'Display Name' label, and a text input field containing 'GenericTemplate'. Below this is the 'Integration Protocol' section, which asks the user to 'Specify which integration protocol you would like to use:'. There are two radio buttons: 'SAML' (selected) and 'OIDC'. Each radio button has an information icon (i) next to it. At the bottom of the form, there is a link that says 'See [Help Documentation](#) for details.'

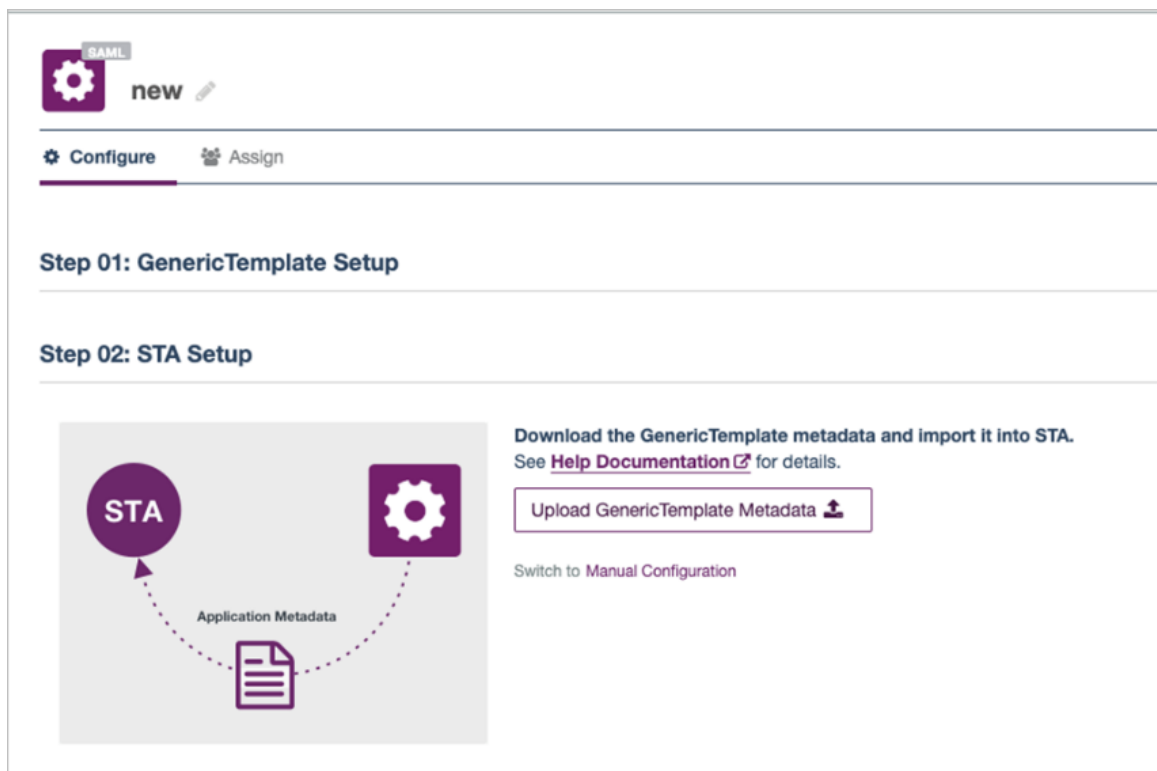
- 6 「Step 01 : GenericTemplate Setup (汎用テンプレートの設定)」ページで、[Download metadata file (メタデータファイルのダウンロード)] ボタンをクリックし、ファイルをローカルドライブ (例: mydocs\Safanet.xml) に保存します。

- 7 [Next (次へ)] をクリックします。



- 8 「Step 02 : STA Setup (STA 設定)」ページが表示されましたら、RAS Console に移動して新しい IdP プロバイダーを作成する必要があります。この手順の詳細については、「Parallels RAS のサービス プロバイダー構成**エラー! 参照元が見つかりません。** (p. 51)」節を参照してください。そのセクションで説明されている手順を実行してから、ここに戻ってください。

- 9 SafeNet ポータルに戻り、[**Upload GenericTemplate Metadata** (汎用テンプレートメタデータのアップロード)] をクリックして、前の手順で RAS Console にエクスポートした XML ファイルを選択します。



- 10 アップロード後、ページが更新され、STA 設定の構成を続行できます。

- 11 **[Account Details (アカウント詳細)]** セクションで、RAS Console の **[SP]** タブにある完全なログアウト URL をコピーして貼り付けます。

- 12 その他のフィールドには以下のように入力します (以下のスクリーンショットを参照)。

- **[User Login ID Mapping (ユーザーログイン ID の割り当て)]** > **[Name ID (名前 ID)]** : **[SAS user ID (SAS ユーザー ID)]** を選択します。
- **[Return Attributes (リターン属性)]** > **[Return Attributes (リターン属性)]** : 「UPN」と入力します。
- **[Return Attributes (リターン属性)]** > **[User Attribute (ユーザー属性)]** : **[Email address (メールアドレス)]** を選択します。
- **[User Portal Settings (ユーザー ポータル設定)]** > **[Service Login URL (サービス ログイン URL)]** : RAS Console の **[SP]** タブから URL をコピー & ペーストします。
- **[Advanced Settings (詳細設定)]** > **[Name ID Format (名前 ID 形式)]** : **[Email]** を選択します。
- **Enforce User Name (ユーザー名の強制)** : 使用可能な場合は、**[Use username from SAML (SAML リクエストのユーザー名を使用)]** を選択します。

- **Signature Algorithm** (署名アルゴリズム) : **[RSA-SHA 256]** を選択します。

The screenshot displays a configuration page for SAML integration. It includes several sections:

- User Login ID Mapping:** A dropdown menu for 'NAME ID' is set to 'SAS User ID'.
- Return Attributes:** A section for mapping 'RETURN ATTRIBUTE' (UPN) to 'USER ATTRIBUTE' (Email address).
- User Portal Settings:** 'FEDERATION MODE' is set to 'SP Initiated & IDP Initiated', and 'SERVICE LOGIN URL' is set to 'https://.../RASHTML5Gateway/sso/idp_2/login'.
- Advanced Settings:** 'NAME ID FORMAT' is set to 'Email', 'ENFORCE USER NAME' has 'Use username from SAML request, if available' selected, and 'SIGNATURE ALGORITHM' is set to 'RSA-SHA256'.

13 以下のようにオプションを設定します (以下のスクリーンショットを参照)。

- **Authentication Request Signature Validation** (認証要求署名検証) : **[Skip request signature validation (要求署名検証をスキップ)]** を選択します。
- **Assertion Encryption** (アサーション暗号化) : **[Assertion not encrypted (アサーションは暗号化されていません)]** を選択します。
- **Response Signing** (応答の署名) : **[Sign Response (レスポンスに署名する)]** を選択します。
- **Binding Protocol** (バインディング プロトコル) : **[Enforce Post Binding (ポストバインディングの実施)]** を選択します。
- **Signature Key Name** (署名キー名) : **[None (なし)]** を選択します。
- **Idp Initiated Sso Relay State** : 空白のままにします。
- **Logout Channe** (ログアウト チャンネル) : **[Front]** を選択します。

AUTHENTICATION REQUEST SIGNATURE VALIDATION ⓘ
☐ Verify request signature
☒ Skip request signature validation

ASSERTION ENCRYPTION ⓘ
☒ Assertion not encrypted
☐ Encrypt assertion

RESPONSE SIGNING ⓘ

Sign Response ▾

BINDING PROTOCOL ⓘ
☒ Enforce Post Binding
☐ Unspecified

GROUP RETURN ATTRIBUTE FORMAT ⓘ
☒ SAML attribute/value pair
☐ Comma separated list

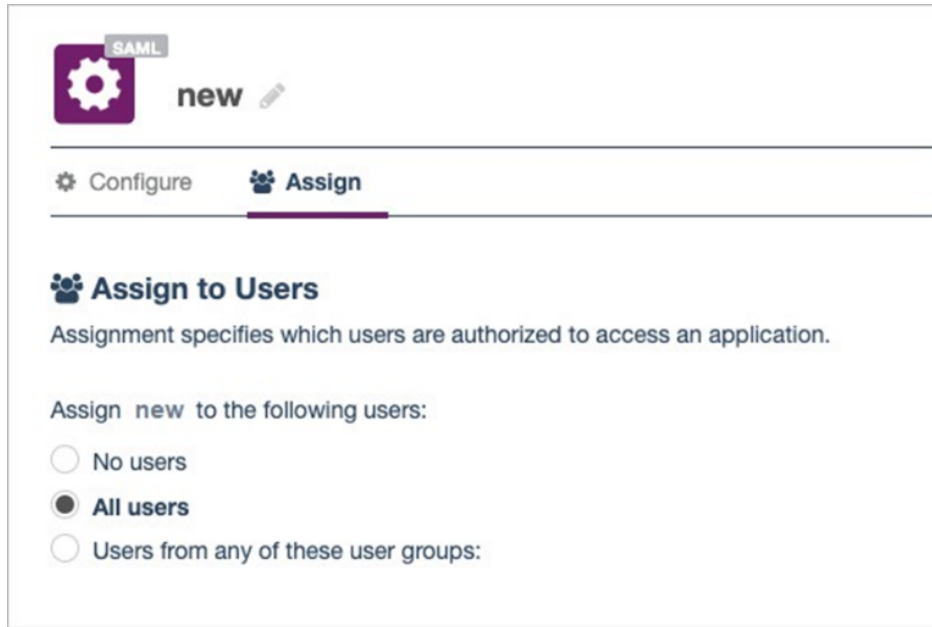
SIGNATURE KEY NAME ⓘ

None ▾

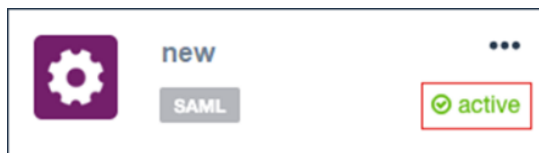
IDP INITIATED SSO RELAY STATE ⓘ

LOGOUT CHANNEL ⓘ
☒ Front
☐ Back

- 14 [Save configuration (設定の保存)] をクリックし、[Assign (割り当て)] に切り替えます。



- 15 [All users (すべてのユーザー)] を選択するか、ユーザー/グループを選択して [Save configuration (構成の保存)] をクリックします。
- 16 アプリケーションが [active (アクティブ)] として表示されます。



Parallels RAS のサービス プロバイダー構成

この手順では、ID プロバイダーとして SafeNet Trusted Access を追加することにより、Parallels RAS をサービス プロバイダー (SP) として構成する必要があります。

ID プロバイダーを追加するには、以下の手順に従います。

- 1 RAS Console で、[接続] カテゴリーを選択します。
- 2 [SAML] タブを選択します。
- 3 [タスク] > [追加] をクリックします。

- 4 [ID プロバイダーを追加] ウィザードで、プロバイダー名を入力し、ユーザー ポータルテーマを選択します。
- 5 [ファイルから IdP メタデータをインポートする] オプションを選択し、以前に SafeNet Trusted Access ポータルからダウンロードした SAML メタデータ ファイルを指定します。「汎用 SAML アプリケーションの作成 (p. 44)」を参照してください。

アイデンティティプロバイダーの追加

Parallels®

名称(N):

テーマと一緒に使用する(U): <Default> 新規作成(C)...

ウィザードが、特定のプロバイダー情報を取得するのに使用するメソッドを選択します。

☐ 公開済み IdP メタデータのインポート(I)

例: https://www.contoso.com/metadata.xml

☒ ファイルから IdP メタデータをインポートする(P)

C:\Users\%Desktop%\Safenet-IDP-GT.xml ...

例: c:\mydocuments\%metadata.xml

☐ IdP 情報を手動で入力します(M)

サービスプロバイダー情報(S)... < 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

- 6 [次へ] をクリックします。

- 7 次のページでは、[IdP エンティティ ID]、[IdP 証明書]、[ログオン URL]、および[ログアウト URL] フィールドが、インポートされたメタデータを使用して自動的に入力されます。

アイデンティティプロバイダーの追加

Parallels®

IdP エンティティ ID(P):

IdP 証明書(D):

証明書のインポート(M)...

ログオン URL(L):

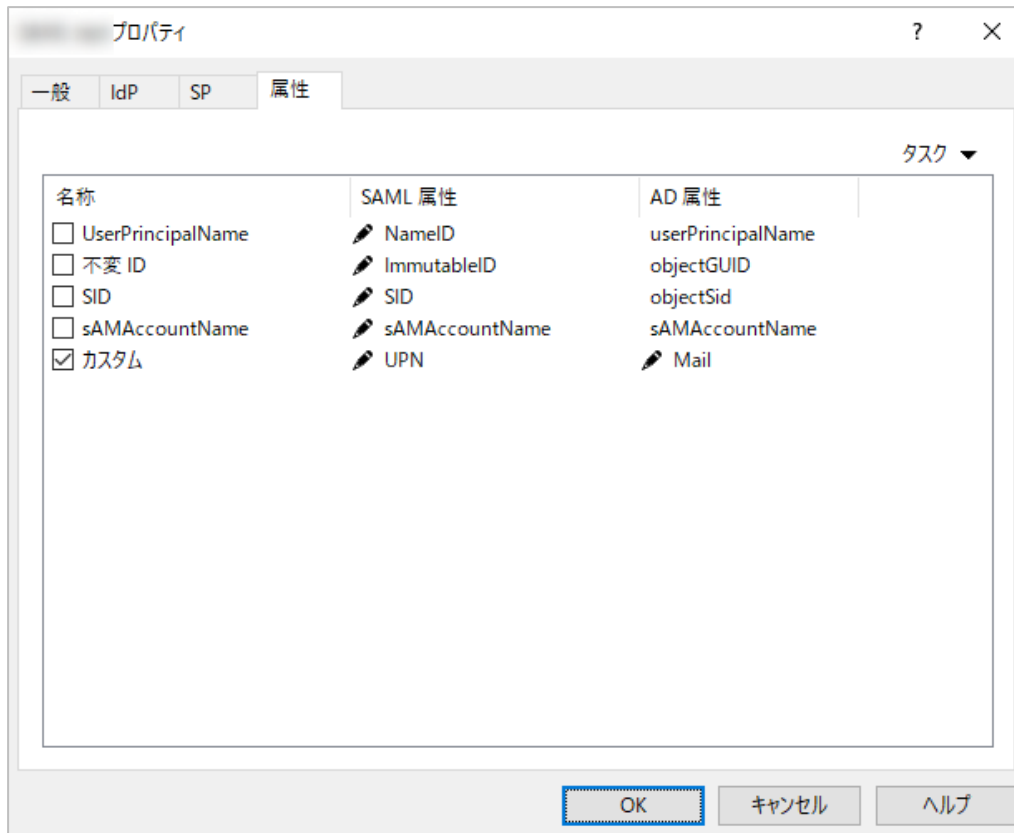
ログアウト URL(O):

☒ 暗号化されていないアサーションを許可する(A)

サービスプロバイダー情報(S)... < 戻る(B) 完了 キャンセル

- 8 RAS Console で [完了] をクリックし、[適用] をクリックします。
- 9 [SAML] タブで、作成した IdP プロバイダーを右クリックし、[Properties] をクリックします。
- 10 [属性] タブに切り替え、[カスタム] 属性を選択します。[SAML 属性] 値を「UPN」に、AD 属性値を「Mail」に設定します。

- 11 [UserPrincipalName] 属性が選択されている場合はクリアします。



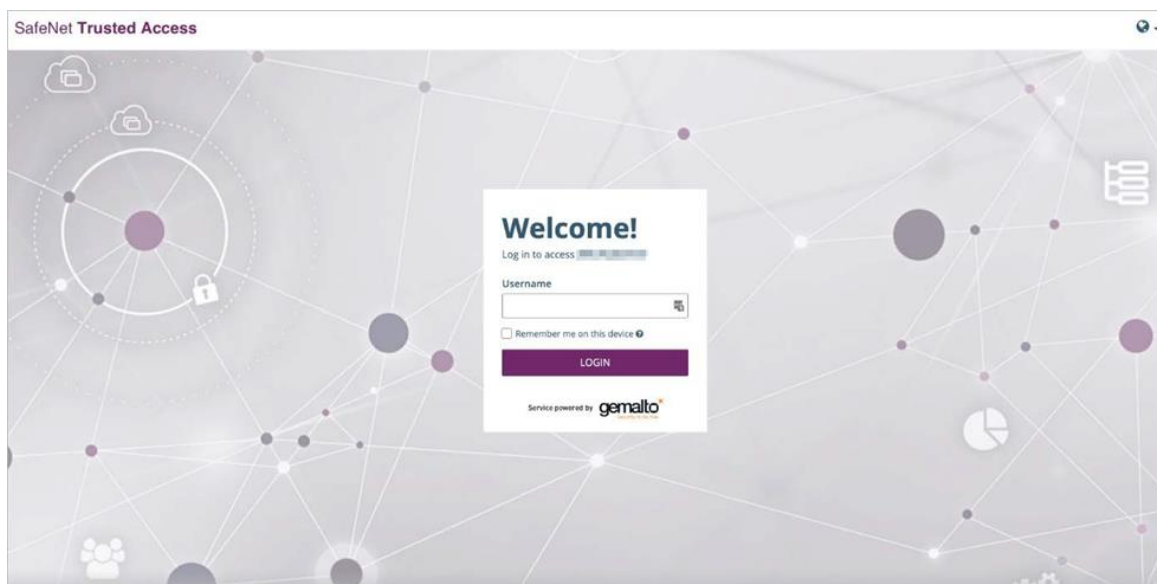
- 12 RAS Console で **[OK]** をクリックし、**[適用]** をクリックします。
- 13 IdP プロバイダーの **[プロパティ]** ダイアログを再度開き、**[SP]** タブに切り替えます。
- 14 SP 構成を XML ファイルにエクスポートし、ローカル ドライブに保存します。これは、「汎用 SAML アプリケーションの作成 (p. 44)」セクションの説明に従って、SafeNet Trusted Access ポータルにインポートする必要があるファイルです。

接続のテスト

SP 開始

- 1 ウェブ ブラウザで RAS ユーザー ポータルを開きます。SAML アプリケーションに関連付けたテーマを使用します。

- 2 ユーザーは、認証のために SafeNet Trusted Access ポータルにリダイレクトされます。



- 3 認証が成功すると、アプリケーションリストがユーザーに表示されます。

IdP 開始

- 1 SafeNet Trusted Access ポータルにログインし、割り当てられたアプリケーションを起動します。
- 2 ユーザーは、割り当てられたテーマを使用してユーザー ポータルにリダイレクトされ、アプリケーション リストが表示されます。