



POWER EGG 3.0 Office 365連携

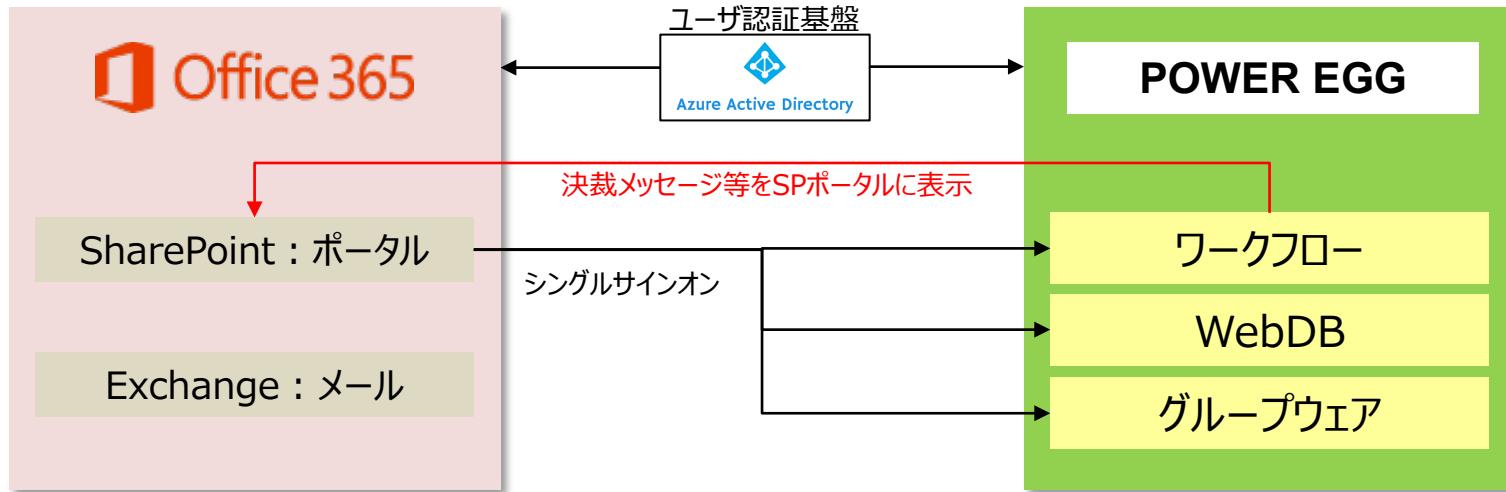
2022年2月
ディサークル株式会社

修正日・版	修正箇所・内容
2018/09/14 1.0版	初版 発行
2019/08/30 2.0版	Azure Active Directory管理センターのUI変更に対応
2020/06/17 3.0版	留意事項を追記
2020/11/12 4.0版	Teams連携機能に関する記述を追記、留意事項を追記
2020/11/26 5.0版	Teams連携機能はVer3.2c以降で利用できる旨を追記
2022/02/07 6.0版	Azure Active Directory管理センターのUI変更に対応 留意事項を追記

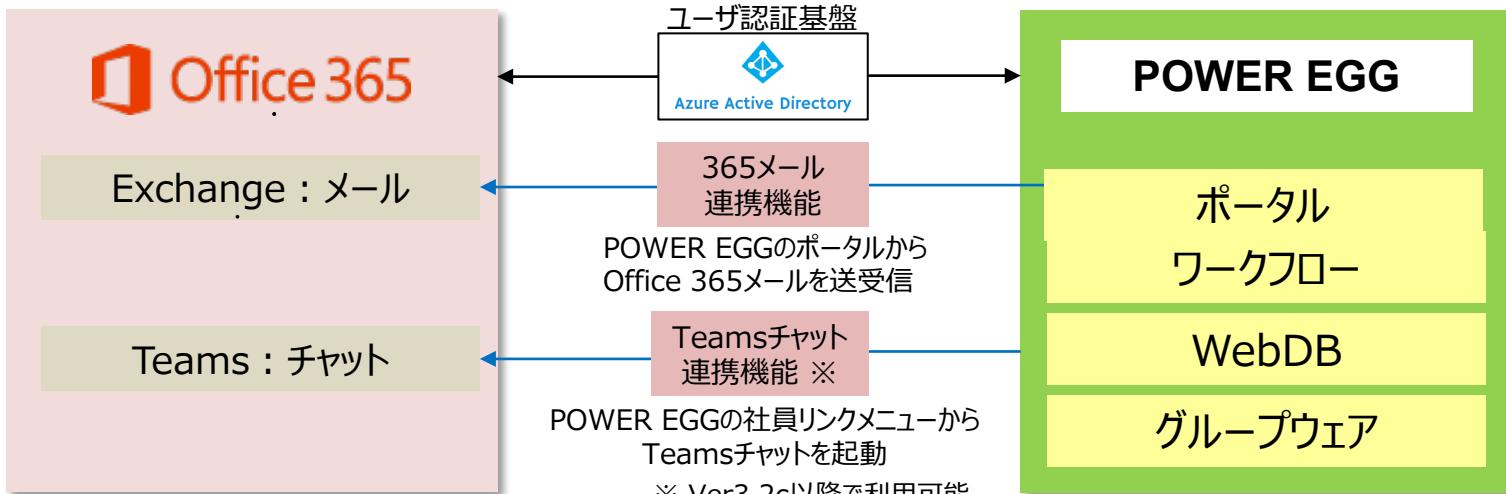
連携概念図

POWER EGG 3.0

■ Office 365利用ユーザ向け連携モデル：パターン①



■ POWER EGG利用ユーザ向け連携モデル：パターン②



連携イメージ図①

パターン1：Office 365からPOWER EGGにシングルサインオン

①Office 365にログイン



②SharePointにログインし、POWER EGGアシストメッセージを表示

POWER EGGの決裁メッセージをSharePointポータルに表示

- 決裁承認依頼...
- 非常災害・救助船出が1件あります。
- 異常申請が件あります。
- 受注承認依頼が件あります。
- 子会社承認依頼が件あります。
- 決裁各種通知...
- 非常災害・救助船出が件あります。
- 申請中の異常が件あります。
- 決裁通知が件あります。

③POWER EGGにシングルサインオンし、ナビビューを表示



連携イメージ図②

POWER EGG 3.0

パターン2：POWER EGGからOffice 365にシングルサインオン

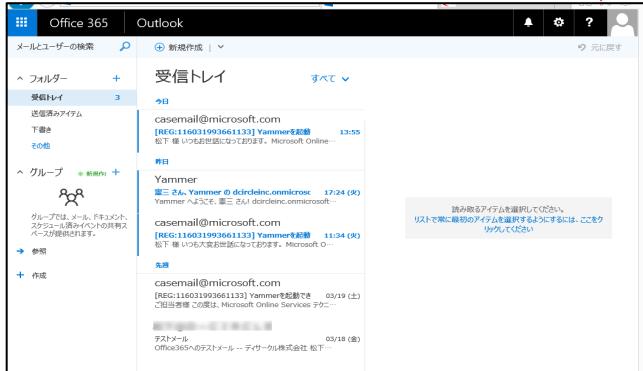
①POWER EGGのログイン時、Office 365(Azure AD)のログイン画面を表示



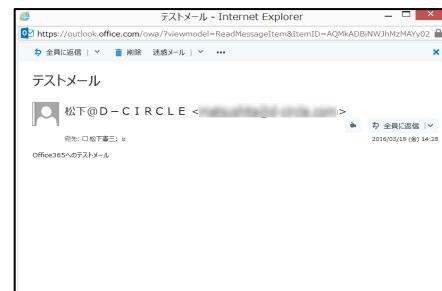
②ログイン後、ナビビューを表示

スケジュール
作業
伝言メモ送信
社内メール送信
社員プロフィール
在席状況設定
Email会議回数
Teamsチャット

③ダイレクトボタンから Office 365にシングルサインオン

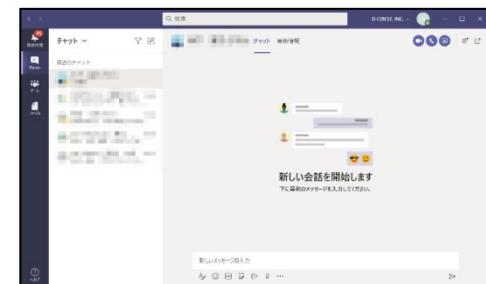


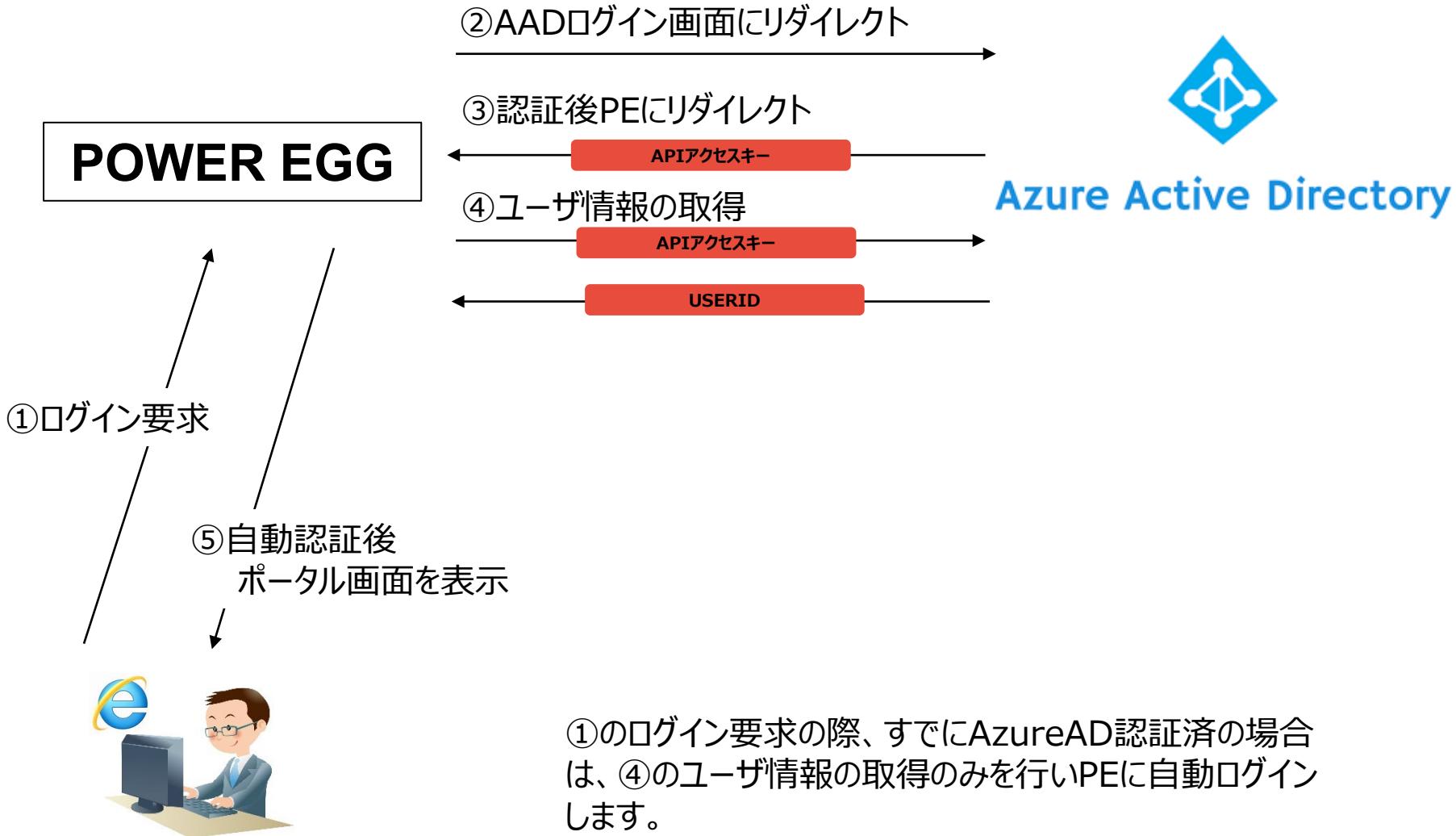
④ナビビューから Office 365のメールを表示



365メール
連携機能

⑤社員リンクメニューから Teamsアプリを起動





①のログイン要求の際、すでにAzureAD認証済の場合は、④のユーザ情報の取得のみを行いPEに自動ログインします。

認証プロトコルには、OpenIDを利用しています。

Office 365のログインIDをPOWER EGGの社員情報の「メモ 1」にセットします。

例： Office 365ログインID : imaoka@o.d-circle.com



POWER EGG社員情報のメモ 1 : imaoka@o.d-circle.com

ユーザー、グループ等のAzure ADとの連携機能はありませんので、POWER EGGの組織情報（社員、部門等）はPOWER EGG側にあらかじめ登録しておく必要があります。

Azure ADへのPOWER EGGの登録



Office 365にログインし、管理画面から「Azure Active Directory 管理センター」を開き、「アプリの登録」を開きます。

The screenshot illustrates the navigation steps to reach the Azure Active Directory registration page:

- Left Panel (Microsoft 365 Management Center):**
 - Click on the **...すべてを表示** (Show all) button in the main navigation area.
 - Under the **セキュリティ** section, click on **Azure Active Directory**.
- Middle Panel (Azure Active Directory Management Center):**
 - On the left sidebar, click on **すべてのサービス**.
 - In the main pane, under the **サービス** tab, click on **Azure Active Directory**.
- Right Panel (Azure Active Directory Overview):**
 - On the left sidebar, click on **アプリの登録**.

Azure ADへのPOWER EGGの登録



「アプリの登録」で「新規登録」を押し、アプリケーションの登録を行います。

The screenshot shows the Azure Active Directory application registration interface. On the left, the navigation menu includes '概要' (Overview), 'レビュー機能' (Review features), '問題の診断と解決' (Diagnose and solve problems), '管理' (Management), 'ユーザー' (Users), and 'グループ' (Groups). The main area is titled 'アプリケーションの登録' (Application registration) and displays the following steps:

- 新規登録** (New registration) button highlighted with a red box.
- 名前** (Name) field: 'POWEREGG' highlighted with a red box.
- サポートされているアカウントの種類** (Supported account types) section: 'この組織ディレクトリのみに含まれるアカウント (D-CIRCLE, INC. のみ - シングル テナント)' (Accounts in this organization directory only (D-CIRCLE, INC. - Single tenant)) is selected.
- リダイレクトURI** (Redirect URI) section:
 - Left side: 'Web' selected from a dropdown.
 - Right side: 'https://o365.poweregg.net/pe4j/aadlogin' entered into the text input field.Both fields are highlighted with a red box.
- 登録** (Register) button highlighted with a red box.

Annotations provide additional instructions:

- '「名前」は識別できる任意の名前（例：POWEREGG）※ここで入力した名前がOffice 365のメニューに表示されます。' (The name is an arbitrary name that can be identified (example: POWEREGG). * The name you enter here will be displayed in the Office 365 menu.)
- '「サポートされているアカウントの種類」は、ご利用の環境に応じて選択してください。' (Select the supported account type according to your environment.)
- '「リダイレクトURI」は下記のように指定してください。
 - 左側（プラットフォームの選択）で “Web” を選択。
 - 右側（URI）で “https://[サーバ名]/pe4j/aadlogin” を入力。
※ [サーバ名] : クライアントからアクセスするサーバ名 or IPアドレス
本資料では例として o365.poweregg.net というサーバ名を使用します。' (Specify the redirect URI as follows:
 - Select "Web" from the left side (Platform selection).
 - Enter "https://[server name]/pe4j/aadlogin" into the right side (URI).
* [server name]: Server name or IP address from which the client accesses.
In this document, we use o365.poweregg.net as an example server name.)
- 'リダイレクト URI (省略可能)
ユーザー認証が成功すると、この URI に認証応答を返します。この時点での指定は省略可能で、後ほど変更できますが、ほとんどの認証シナリオで値が必要となります。' (Redirect URI (Optional)
When user authentication succeeds, the response will be returned to this URI. This specification is optional at this point and can be changed later, but it is required for most authentication scenarios.)
- '作業に使用しているアプリをこちらで登録します。ギャラリー アプリと組織外の他のアプリを [エンタープライズ アプリケーション] から追加して統合します。' (Register the app you are using. You can add and integrate other enterprise apps from the [Enterprise applications] section.)
- '続行すると、Microsoft プラットフォーム ポリシーに同意したことになります' (Continuing will agree to the Microsoft Platform Policy.)
- '入力後、登録をクリックしてください。' (Click Register after entering the information.)

Azure ADへのPOWER EGGの登録



登録したアプリケーションの「認証」の設定を行います。

The screenshot shows the 'Authentication' section of an Azure AD application registration. A red box highlights the 'Save' button at the top right. A callout box points to it with the text: '下記項目の設定後、「保存」を押してください。' (Please press 'Save' after setting the following items). Another callout box points to the 'Web' tab with the text: '「リダイレクトURI」に "https://[サーバ名]/pe4j/aadlogin4sharepoint" を追加' (Add "https://[server name]/pe4j/aadlogin4sharepoint" to the 'Redirect URI').

The left sidebar shows other configuration tabs: Overview, Quick Start, Assistant, Management, Branding & Properties, Certificates & Secrets, Tokens, API Access, API Permissions, Roles, Owners, and Preview.

In the main 'Authentication' area:

- 最初に「認証」を選択してください。** (Select 'Authentication' first) - A callout box points to the 'Certificates & Secrets' tab with the text: '正またはサインアウトされた後に認証応答(トークン)を返すときに先に受け入れられるURI一一致する必要があります。これは応答URLとも呼ばれます。リダイレクトURIと制限の詳細' (A matching URI must be accepted before the authentication response (token) is returned. This is also known as the response URL. See details for Redirect URI and restrictions).
- URI の追加** (Add URI) - A callout box points to the 'URI' input field with the value: 'https://o365.poweregg.net/pe4j/aadlogin4sharepoint'.
- 暗黙的な許可およびハイブリッド フロー** (Implicit Grant and Hybrid Flow) - A callout box points to the 'ID Token (Implicit and Hybrid Flows Only)' checkbox with the text: '「暗黙的な許可およびハイブリッド フロー」で「ID トークン」にチェックを入れてください。' (Check 'ID Token' under 'Implicit and Hybrid Flows').
- URI の追加** (Add URI) - A callout box points to the 'URI' input field with the value: 'https://o365.poweregg.net/pe4j/aadlogin4sharepoint'.

Azure ADへのPOWER EGGの登録



アプリケーションの「APIのアクセス許可」の設定を行います。

最初に「APIのアクセス許可」を選択してください。

「Microsoft Graph」をクリック

アクセス許可を追加後、「アクセス許可の更新」を押してください。

アクセス許可の更新

構成されたアクセス許可

リケーションは、同意のプロセスの一環としてユーザーが管理者からアクセスするすべてのアクセス許可を含める必要があります。アクセス許可と同様に、この操作によって、アプリケーションがユーザーのデータにアクセスする権限を委任するための許可が付与されます。

APIのアクセス許可

API / アクセス許可の名前

種類 説明

アクセス許可

管理者の同意が必要

OpenId アクセス許可 (1)

email (1)
View users' email address

offline_access (1)
Maintain access to data you have given it access to

Microsoft Graphの下記の委任されたアクセス許可を追加

- email
- Mail.Read
- Mail.Read.Shared
- Mail.ReadBasic

Mail (3)

Mail.Read (1)
Read user mail

Mail.Read.Shared (1)
Read user and shared mail

Mail.ReadBasic (1)
Read user basic mail

Mail.ReadWrite (1)
Read and write access to user mail

Mail.ReadWrite.Shared (1)
Read and write user and shared mail

Mail.Send (1)
Send mail as a user

Mail.Send.Shared (1)
Send mail on behalf of others

Member

Notes

Azure ADへのPOWER EGGの登録



アプリケーションの「APIのアクセス許可」の設定を行います。

「Azure Active Directoryの名前(下記画像はD-CIRCLE, INC)に管理者の同意を与えます」をクリック

構成され
てない
構成され
ています

「+ アクセス許可の追加」
 D-CIRCLE, INC. に管理者の同意を与えます

API / アクセス許可の名前	種類	説明	管理者の同意が必要	状態
Microsoft Graph (5)				...
email	委任済み	View users' email address	いいえ	...
Mail.Read	委任済み	Read user mail	いいえ	...
Mail.Read.Shared	委任済み	Read user and shared mail	いいえ	...
Mail.ReadBasic	委任済み	Read user basic mail	いいえ	...

管理者の同意の確認を与えます。
D-CIRCLE, INC. のすべてのアカウントについて、要求されたアクセス許可に対する同意を付与しますか? この操作により、このアプリケーションが既に持っている既存の管理者の同意コードが、以下の一覧の内容に一致するよう更新されます。

「はい」をクリック

+ アクセス許可の追加 D-CIRCLE, INC. に管理者の同意を与えます

API / アクセス許可の名前	種類	説明	状態にチェックが付いていることを確認	状態
Microsoft Graph (5)				...
email	委任済み	View users' email address	<input checked="" type="checkbox"/> D-CIRCLE, INC. に付与されました	...
Mail.Read	委任済み	Read user mail	<input checked="" type="checkbox"/> D-CIRCLE, INC. に付与されました	...
Mail.Read.Shared	委任済み	Read user and shared mail	<input checked="" type="checkbox"/> D-CIRCLE, INC. に付与されました	...
Mail.ReadBasic	委任済み	Read user basic mail	<input checked="" type="checkbox"/> D-CIRCLE, INC. に付与されました	...
User.Read	委任済み	Sign in and read user profile	<input checked="" type="checkbox"/> D-CIRCLE, INC. に付与されました	...

Azure ADへのPOWER EGGの登録



アプリケーションの「クライアントシークレット」の設定を行います。

POWEREGG | 証明書とシークレット

検索 (Ctrl+ /) フィードバックがある場合

概要
クイックスタート
最初に「証明書とシークレット」を選択してください。
明書、シークレット、フェデレーション資格情報は、下のタブにあります。

認証
証明書とシークレット (選択)
トーグル構成
API のアクセス許可
API の公開
アプリ ロール

証明書 (0) クライアントシークレット (0) フェデレーション資格情報 (0)

トーグルの要求時にアプリケーションが自身の ID を証明するために使用する秘密の文字列です。アプリケーション パスワードと呼ぶこともあります。

+ 新しいクライアントシークレット

説明 有効期限 値 (i)

このアプリケーションのクライアントシークレットは作成されていません。

「説明」 : 任意の説明
「有効期限」 : 任意の有効期限

※有効期限が切れると連携できなくなるため、
最長の「24か月」を推奨します。

※有効期限が切れる前に、新しいクライアント
シークレットを再作成して、POWEREGGの
Office365連携設定を更新してください。

クライアントシークレットの追加

説明
このクライアントシークレットの説明を入力してください

有効期限
24か月

追加 キャンセル

説明	有効期限	値 (i)	シークレット ID
Password uploaded on Fri Feb 04 2022	2024/2/4	ukE7Q~sBPTs5muQKpB3ZG5mYil~qBHy...	8ad415d0-f643-4da4-88b5-2583f1304ae2

追加されたクライアントシークレットの
「値」を、テキストファイル等に保存し
ておいてください。

※ 「値」は、後から参照できなくなります。
わからなくなつた場合は、クライアント
シークレットを削除して再作成してください。

POWER EGG上で、Office365連携に必要な情報を設定します。

POWER EGG[システム設定]-[システム環境の設定]-[Office365連携設定]

システム環境の設定

※ 共通操作
※ ログイン・パスワード環境
※ ナビビュー分割画面
※ ナビビュー環境
※ メール環境
※ ログ・閲覧履歴環境
※ 個人設定
※ テーマ設定
*** Office365連携設定**
※ SAML認証設定

■ システム環境の設定(Office365連携設定)

＊は必須項目です。

テナントID []
Office365のテナントIDを入力してください。

クライアントID []
Azure ADに登録したクライアントIDを入力してください。

キー []
Azure ADで作成したキーを入力してください。

チャット連携 有効にする 無効にする
(Teams) 社員アイコンメニューに「Teamsチャット」を表示する場合は“有効にする”を指定します。

○ 設定

※ チャット連携(Teams) は、Ver3.2c以降で利用可能です。

- テナントID : Office365のテナントID(メールアドレスの@以降の部分、ドメイン名)
クライアントID : アプリケーション(クライアント)ID ※ アプリケーションの「概要」で確認できます。
キー : クライアントシークレットの「値」



チャット連携(Teams) : 社員アイコンメニューからTeamsを起動する場合は、“有効にする”を指定

SharePointへのアシストメッセージの表示



SharePointにWebパーツとしてPOWER EGGのURLを設定します。
POWER EGGへのログインは、SSOで自動的に行われます。

設定するURL : <https://サーバー名/pe4j/aadlogin4sharepoint>

The screenshot shows a SharePoint homepage with a navigation bar on the left containing links: ホーム, 事業レポート, 報告書フォルダ, 報告書担当先, ごみ箱, and リンクの編集. A central content area displays a web part titled 'アシストメッセージ'. This part includes a button labeled '申請・決裁へ' and a list of items under the heading 'グループウェア...': '伝言メモが3件あります。', '電子会議室の投稿が11件あります。', and '掲示板の新着が3件あります。'.

SharePointポータルにアシストメッセージを表示する場合は、POWER EGGはhttpsプロトコルでアクセスするように設定する必要があります。
(httpsでないと、ブラウザのセキュリティによりページが表示できません)

SharePointの設定方法の詳細は、別紙「モダンUIのポートレット登録方法」をご参照ください。

- PCリマインダー、リマインダー for iPhone、リマインダー for Androidは、Office 365のシングルサインオンには対応していません。（※POWER EGGに登録されているユーザーIDとパスワードでログインする必要があります）
- Office 365連携を行うには、POWER EGG へ HTTPS でアクセスできるよう設定する必要があります。
- Office 365連携を行うには、POWER EGG の Web サーバが以下のネットワーク要件を満たしている必要があります。
 - HTTPS プロトコルにてインターネットにアクセスできること
 - インターネット上の以下のホストの名前解決ができること
graph.microsoft.com
- ログインしていない状態から、POWER EGGの特定のページにアクセスするときに表示される「ログイン画面」はOffice 365の認証連携に対応していません。
- POWER EGGナビビューのe-Mailタブには、Office 365の受信トレイの未読メールのみが表示されます。受信トレイ配下に作成したフォルダ内の未読メールは表示対象になりません。

制限・留意事項

- リバースプロキシや負荷分散装置を使用している場合、それから POWER EGG サーバへの通信で、下記の HTTP リクエストヘッダが設定されるようにしてください。
 - x-forwarded-host: クライアントからアクセスするホスト名
※ Apache をリバースプロキシとして使用する場合、デフォルトで設定されるため、設定不要です。
 - x-forwarded-proto: https
※ POWER EGG サーバ側でも https で動作している場合は、設定不要です。
 - x-forwarded-port: クライアントからアクセスするポート番号
※ 同じポート番号を使用している場合は、設定不要です。

設定例) Apache をリバースプロキシとして使用している場合

httpd-ssl.conf の末尾の、</VirtualHost> の前に下記2行を追加し、Apache を再起動してください。

```
RequestHeader set x-forwarded-proto 'https'  
RequestHeader set x-forwarded-port '443'
```