

Provii!!
ご利用マニュアル
(**AD**連携ツール)

令和6年9月18日



株式会社フライトソリューションズ
Flight Solutions

目次

1. はじめに	3
2. システム概要	3
3. 制限事項	4
4. 処理内容	5
4.1. ADの属性情報取得・CSVファイルの作成	5
4.2. AD連携ツールからGoogle Workspace同期	5
4.3. 処理結果通知メール	6
5. 初期設定	7
5.1. プロキシサーバー等のホワइटリスト登録	7
6. AD連携ツール初期設定	8
6.1. 処理結果メール送信用の設定	8
6.2. アプリケーションのインストール	19
6.3. 設定ファイルの設定方法	24
6.4. タスクスケジューラの設定方法	27
6.5. テストモード	33
7. Provii!!へ連携するCSVファイル	35
7.1. CSVファイルの種類	35
8. エラー時の対応方法	37
8.1. CSVファイルアップロード処理時のエラー	37
8.2. Provii!!同期処理時のエラー	39
9. 外部連絡先の重複について	40
10. 問い合わせ先	41

1. はじめに

このたびは、弊社のサービスであるProvii!!AD連携ツール（以下、当アプリケーション）をお申込みいただき、誠にありがとうございます。

今後もおお客様の満足を第一と考え、製品及びサービスを提供することで、皆様のお役に立てるよう努力してまいります。

本マニュアルでは、AD連携ツールの詳細について記載しております。

「[利用マニュアル\(共通編\)](#)」をご確認のうえ、本マニュアルをご参照ください。

また、別機能の詳細については、各機能マニュアルをご確認ください。

2. システム概要

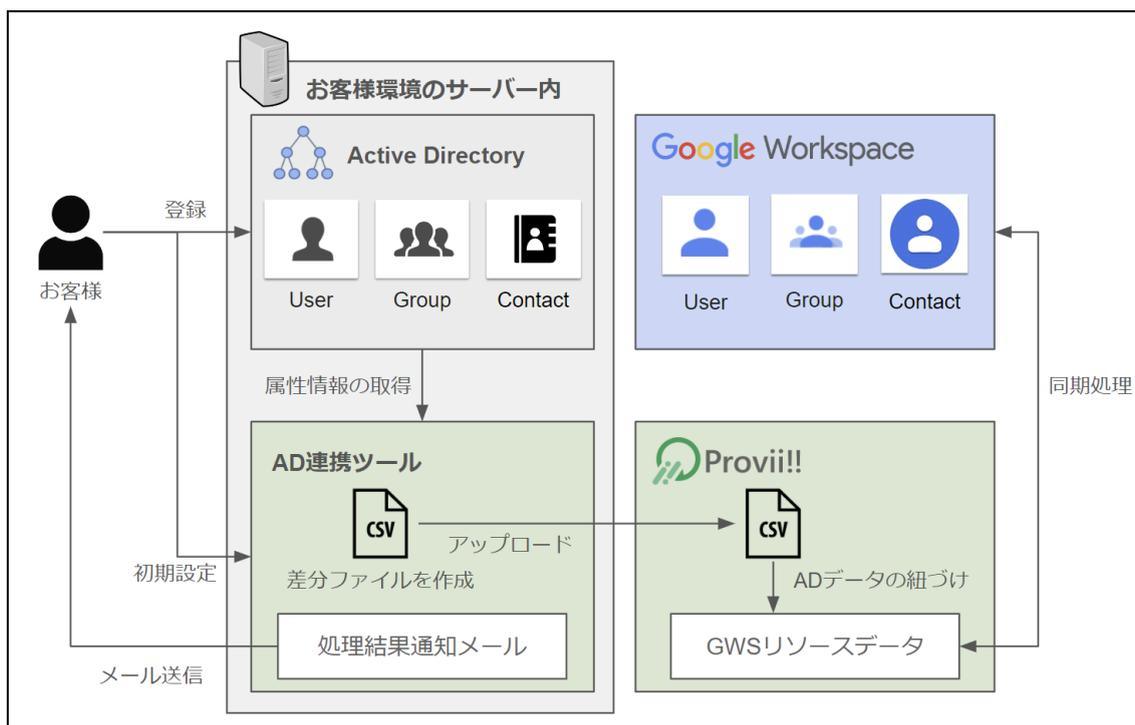
当アプリケーションは、お客様の Active Directory（以下、AD）から属性情報を取得し、Provii!!へデータを連携できるアプリケーションです。

以下の表は、当アプリケーションがProvii!!へ連携可能なデータの対応表です。

	追加	更新	削除
ユーザー（基本情報）	○	○	○
ユーザー（電話番号）	○	○	○
ユーザー（メールアドレス）	○	○	○
ユーザー（住所）	○	○	○
ユーザー（メールエイリアス）	○	-	○
グループ（基本情報）	○	○	○
グループ（設定情報）	-	○	-
グループ（メールエイリアス）	○	-	○
グループメンバー	○	-	○
外部連絡先（基本情報）	○	○	○

処理の概要図

処理の流れは以下のようになります。



3. 制限事項

- ADから属性情報を取得するため、お客様のADサーバーへ接続できるサーバーが必要になります。
 - リモートサーバー管理ツール(RSAT)を使用します。リモートサーバー管理ツールのご準備をお願いいたします。
 - 連携結果やエラー検知の通知メールを送信するため、お客様環境にて”Google Cloud™”のプロジェクトを作成し、Gmail APIを使用します。
 - AD連携ツールの利用につきましてはオプション契約が必要となります。
 - 当アプリケーションはADからProvi!!へのデータ連携、Provi!!から”Google Workspace™”(以下、GWS)へのデータ同期が可能なアプリケーションとなっております。
- GWSまたはProvi!!からADへデータを追加・更新・削除することはできません。

Google Cloud™、Google Workspace™は、Google LLCの商標です。

4. 処理内容

当アプリケーションを実行した際の処理内容となります。

4.1. ADの属性情報取得・CSVファイルの作成

ADに登録されている属性情報(ユーザー、グループ、連絡先)を取得し、取得したデータを元にサーバー内にCSVファイルを作成します。

下記のデータから抽出した差分をCSVファイルへ出力します。

- 当アプリケーションが今回実行時に取得したADデータ
- 当アプリケーションが前回実行時に取得したADデータ
- Provii!!!に同期されているGWSのリソースデータ

4.2. AD連携ツールからGoogle Workspace同期

作成したCSVファイルを当アプリケーションがProvii!!!へアップロードします。

CSVファイルのアップロード後、Provii!!!へCSVファイルのデータが反映され、Provii!!!にて自動でGoogle Workspaceと同期が行われます。

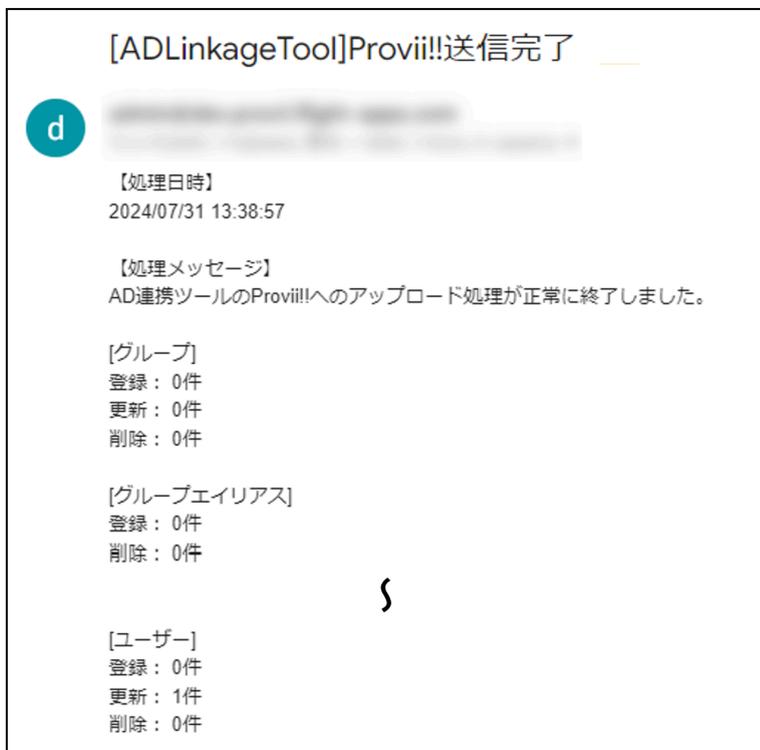
同期処理は各機能の「Google Workspace同期」にあたるアップロード処理と同等の内容になります。

詳細は、各機能マニュアルをご確認ください。

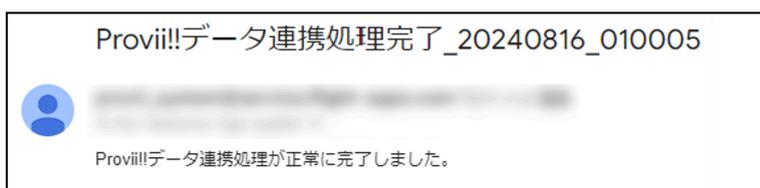
4.3. 処理結果通知メール

当アプリケーションの処理結果メールは、初期設定にて指定した通知先メールアドレスへ送信します。

Provi!!!へCSVファイルのアップロードが完了すると下記のメールが送信されます。



Provi!!!同期処理が完了すると、下記のメールが送信されます。



5. 初期設定

当アプリケーションを利用するための初期設定となります。

5.1. プロキシサーバー等のホワイトリスト登録

プロキシサーバー等のセキュリティ設定により接続制限をしている場合のみ、本設定が必要となります。

以下に記載のURL/ドメインをプロキシサーバーのホワイトリストに登録してください。

【設定項目】

URL/ドメイン
https://oauth2.googleapis.com
https://storage.googleapis.com
https://gmail.googleapis.com

6. AD連携ツール初期設定

当アプリケーションをご利用いただくための設定です。

6.1. 処理結果メール送信用の設定

当アプリケーションから処理結果メールを送信する際にGmailを利用します。
そのため、事前にお客様環境のGoogle Cloudにてメール送信用鍵ファイルの作成とAPIを有効化する必要があります。

【設定手順】

1. Google Cloudへアクセスします。
Googleのログイン画面が表示された場合は、作業を実施するアカウントのメールアドレスを入力します。

(URL:<https://console.cloud.google.com/>)

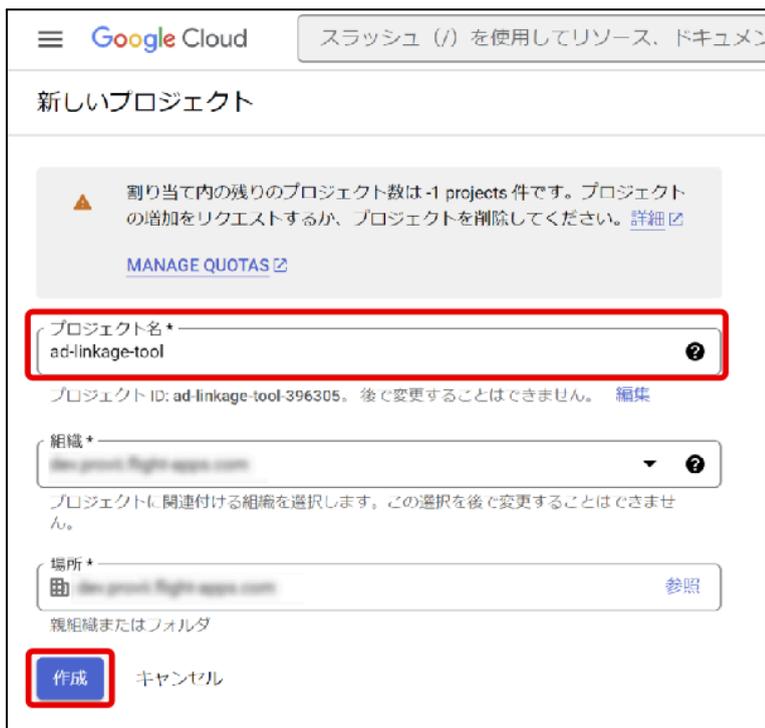
2. 画面上部の「プロジェクトの選択▼」を押下します。プロジェクトを作成している場合は、作成済みプロジェクト名が表示されます。



3. 「新しいプロジェクト」を押下します。



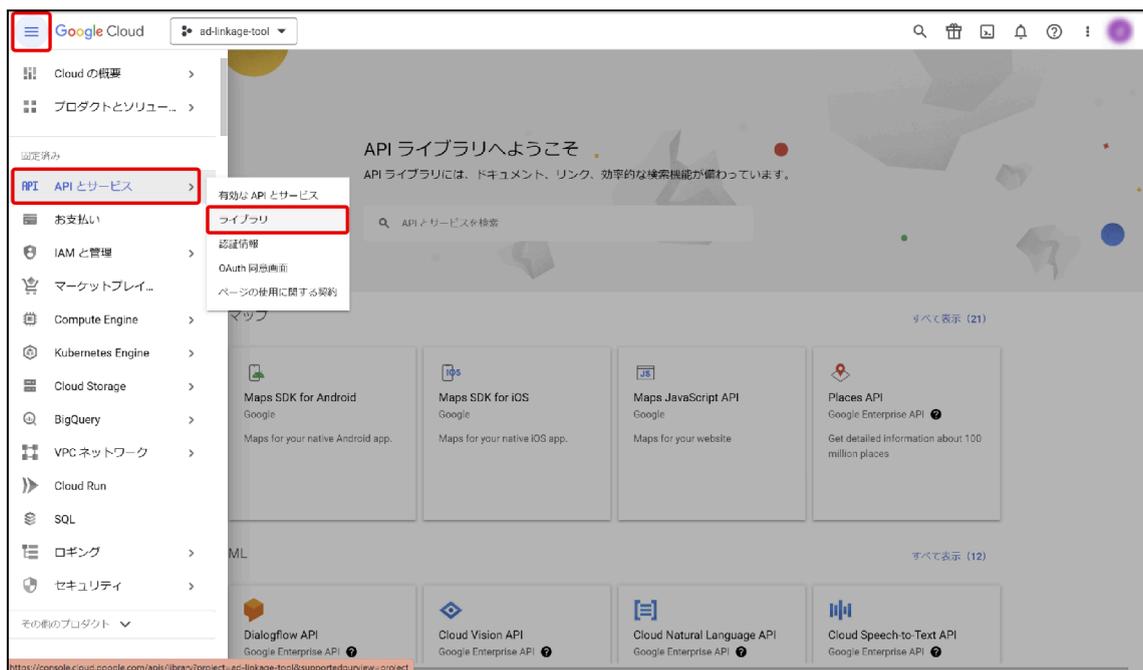
4. 任意のプロジェクト名を入力し、[作成]を押下します。 (プロジェクト名の例: ad-linkage-tool)



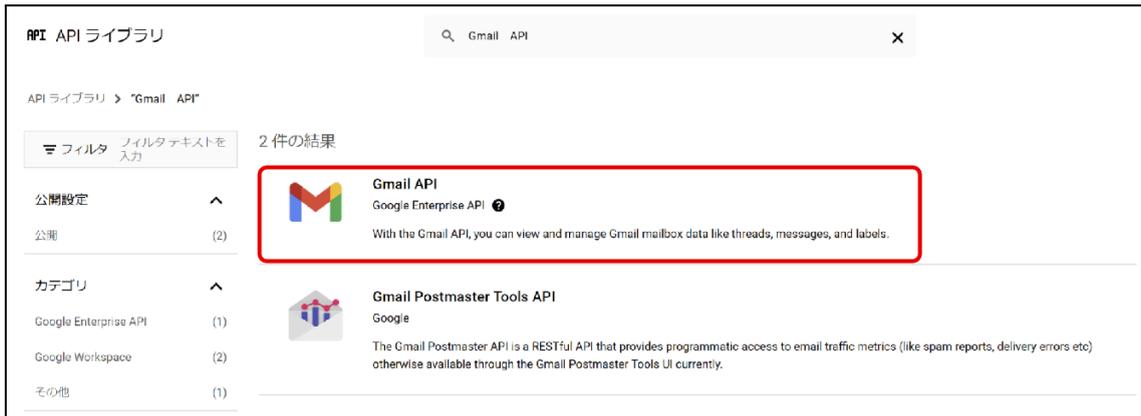
5. 作成したプロジェクトを選択します。



6. プロジェクト選択後、サイドメニューから「APIとサービス > ライブラリ」を押下します。



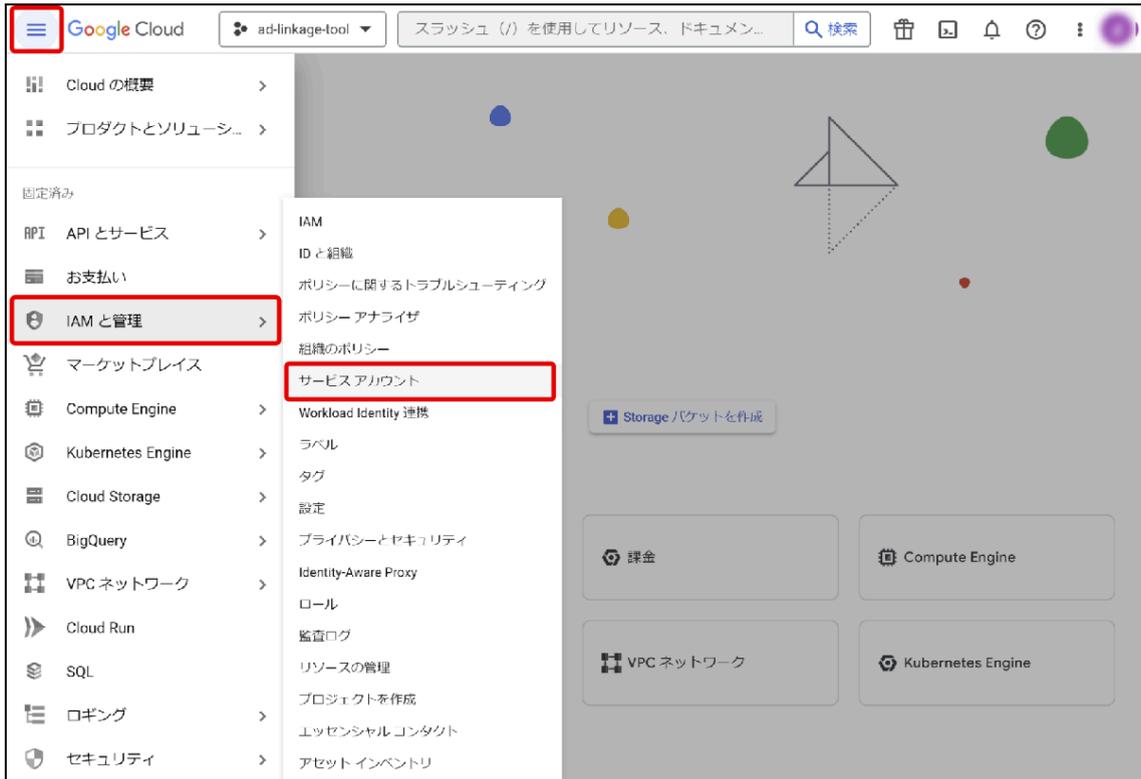
7. 検索Boxで「gmail」を検索し、「Gmail API」を選択します。



8. [有効にする]を押下します。



9. サイドメニューから「IAMと管理 > サービスアカウント」を押下します。



10. 「サービスアカウントを作成」を押下します。



11. 「サービスアカウント名」に任意のアカウント名を入力し、[完了]を押下します。
(サービスアカウント名の例: mail-send)

※サービスアカウントIDは自動で入力されますが、任意のIDへ変更することも可能です。

← サービス アカウントの作成

1 サービス アカウントの詳細

サービス アカウント名
mail-send
このサービス アカウントの表示名

サービス アカウント ID*
mail-send-176 X ↺

メールアドレス: mail-send-176@ad-linkage-tool.iam.gserviceaccount.com 📧

サービス アカウントの説明
このサービス アカウントで行うことを説明します

作成して続行

2 このサービス アカウントにプロジェクトへのアクセスを許可する (省略可)

3 ユーザーにこのサービス アカウントへのアクセスを許可 (省略可)

完了 キャンセル

12. 作成したサービスアカウントの「操作」から「鍵を管理」を押下します。

サービス アカウント + サービス アカウントを作成 削除 + アクセスを管理 更新 字が

プロジェクト「ad-linkage-tool」のサービス アカウント

サービス アカウントは Google Cloud サービス ID (Compute Engine VM、App Engine アプリ、Google 以外で実行されているシステムなどで実行されているコード) を表します。サービス アカウントの詳細をご覧ください。

組織のポリシーを使用してサービス アカウントを保護できます。IAM ロールの自動付与、鍵の作成やアップロード、サービス アカウントの完全な作成など、リスクのあるサービス アカウント機能をブロックすることが可能です。サービス アカウントの組織のポリシーの詳細をご覧ください。

フィルタ プロパティ名または値を入力

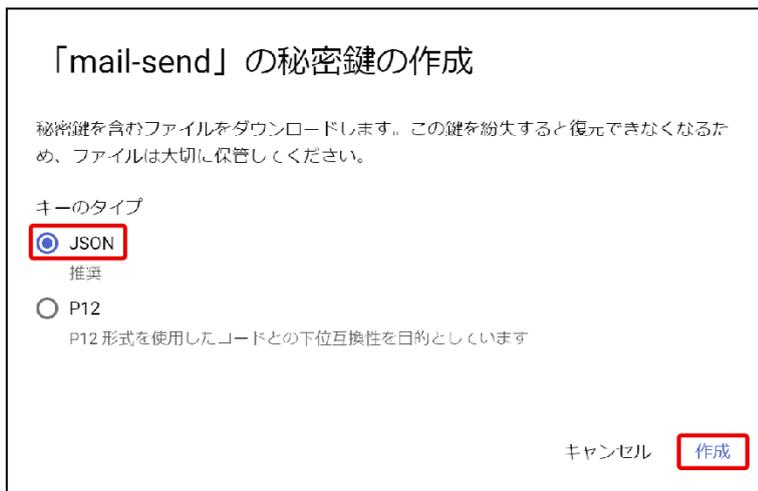
<input type="checkbox"/>	メール	ステータス	名前 ↑	説明	キー ID	キーの作成日	OAuth 2 クライアント ID ⓘ	操作
<input type="checkbox"/>	mail-send-176@ad-linkage-tool.iam.gserviceaccount.com	有効	mail-send		キーがありません		104762860973949834786	詳細を管理 権限を管理 鍵を管理 指標を表示 ログを表示 無効にする 削除

13. 「鍵を追加 > 新しい鍵を作成」を押下します。



14. 作成するキーのタイプで「JSON」を選択し、[作成]を押下します。

※任意のフォルダへサービスアカウントキーファイルを保存してください。ファイルは「[6.2. アプリケーションのインストール](#)」で使用します。



15. サービスアカウント画面より、作成したサービスアカウントの「操作」から「詳細を管理」を押下します。

サービス アカウント + サービスアカウントを作成 削除 + アクセスを管理 更新 字ぶ

プロジェクト「ad-linkage-tool」のサービス アカウント

サービスアカウントは Google Cloud サービス ID (Compute Engine VM、App Engine アプリ、Google 以外で実行されているシステムなどで実行されているコード) を表します。 [サービスアカウントの詳細をご覧ください。](#)

組織のポリシーを使用してサービスアカウントを保護できます。IAM ロールの自動付与、鍵の作成やアップロード、サービスアカウントの完全な作成など、リスクのあるサービスアカウント機能をブロックすることが可能です。 [サービスアカウントの組織のポリシーの詳細をご覧ください。](#)

フィルタ プロパティ名または値を入力

<input type="checkbox"/>	メール	ステータス	名前 ↑	説明	キー ID	キーの作成日	OAuth 2 クライアント ID	操作
<input type="checkbox"/>	mail-send-176@ad-linkage-tool.iam.gserviceaccount.com	有効	mail-send		キーがありません		104762860973949834786	詳細を管理 権限を管理 鍵を管理 指標を表示 ログを表示 無効にする 削除

16. 「詳細設定」を押下します。

← mail-send

詳細 権限 キー 指標 ログ

サービスアカウントの詳細

名前
mail-send 保存

説明 保存

メール
mail-send-176@ad-linkage-tool.iam.gserviceaccount.com

一意の ID
104762860973949834786

サービスアカウントのステータス

アカウントを無効にすることによって、アカウントを削除することなくポリシーを保持できます。

有効

サービスアカウントの無効化

詳細設定

17. ドメイン全体の委任に記載されている「クライアントID」をコピーします。

mail-send

詳細 権限 キー 指標 ログ

詳細設定

ドメイン全体の委任

⚠️ ドメイン全体の委任によって組織のデータへのアクセス権をこのサービスアカウントに付与する場合には、注意深く行う必要があります。元に戻すには、サービス アカウントを無効化または削除するか、Google Workspace 管理コンソールからアクセス権を削除します。

[ドメイン全体の委任の詳細](#)

クライアント ID: 104762860973949834786

[GOOGLE WORKSPACE 管理コンソールを表示](#)

Google Workspace Marketplace OAuth クライアント

⚠️ この OAuth クライアントの作成は、ドメインでの Google Workspace Marketplace のインストールをサポートするために必要であり、慎重に使用する必要があります。Google Workspace Marketplace は、プロジェクト内のすべての OAuth クライアントに権限を付与する場合があります。この操作を元に戻すには、サービス アカウントを無効にするか削除するしかありません。

[クライアントアクセスの詳細](#)

[GOOGLE WORKSPACE MARKETPLACE 対応の OAUTH クライアントを作成](#)

18. [GOOGLE WORKSPACE管理コンソールを表示]ボタンまたは以下リンクより、Google Workspace管理コンソールを開きます。

(URL: <https://admin.google.com/>)

19. サイドメニューから「セキュリティ > アクセスとデータ管理 > APIの制御」を押下し、「ドメイン全体の委任を管理」を押下します。

The screenshot shows the Google Admin console interface. The top navigation bar includes the 'Admin' logo and a search bar. The left sidebar is expanded to 'セキュリティ' (Security), with 'アクセスとデータ管理' (Access and Data Management) selected. The main content area is titled 'APIの制御' (API Control) and contains several sections: 'APIの制御' (API Control) with a description, 'アプリのアクセス制御' (App Access Control) with statistics and management links, '設定' (Settings) with various options, and 'ドメイン全体の委任' (Domain-wide delegation) with a description and a red box around the 'ドメイン全体の委任を管理' (Manage domain-wide delegation) link.

20. 「新しく追加」を押下します。

The screenshot shows the 'ドメイン全体の委任' (Domain-wide delegation) page. The top navigation bar shows the path 'セキュリティ > APIの制御 > ドメイン全体の委任'. The main content area has a table with columns '名前' (Name), 'クライアントID' (Client ID), and 'スコープ' (Scope). Above the table, there is a 'API クライアント' (API Client) section with a red box around the '新しく追加' (Add new) button and a 'クライアント情報をダウンロード...' (Download client information...) link. Below the table, there is a '+ フィルタを追加' (Add filter) button.

21. 新しいクライアントIDを追加にて、以下の値を入力し、[承認]を押下します。

クライアントID : 手順11でコピーしたクライアントID

OAuthスコープ : <https://www.googleapis.com/auth/gmail.send>

新しいクライアント ID を追加

クライアント ID

 既存のクライアント ID を上書きする ?
OAuth スコープ (カンマ区切り) ×

OAuth スコープ (カンマ区切り)

キャンセル 承認

セキュリティ > API の制御 > ドメイン全体の委任

API クライアント 新しく追加 クライアント情報をダウンロード...

+ フィルタを追加

名前	クライアント ID	スコープ
ADLinkageTool	<input type="text"/>	.../auth/gmail.send

6.2. アプリケーションのインストール

当アプリケーションはADから属性を取得するため、リモートサーバー管理ツール(RSAT)を使用します。

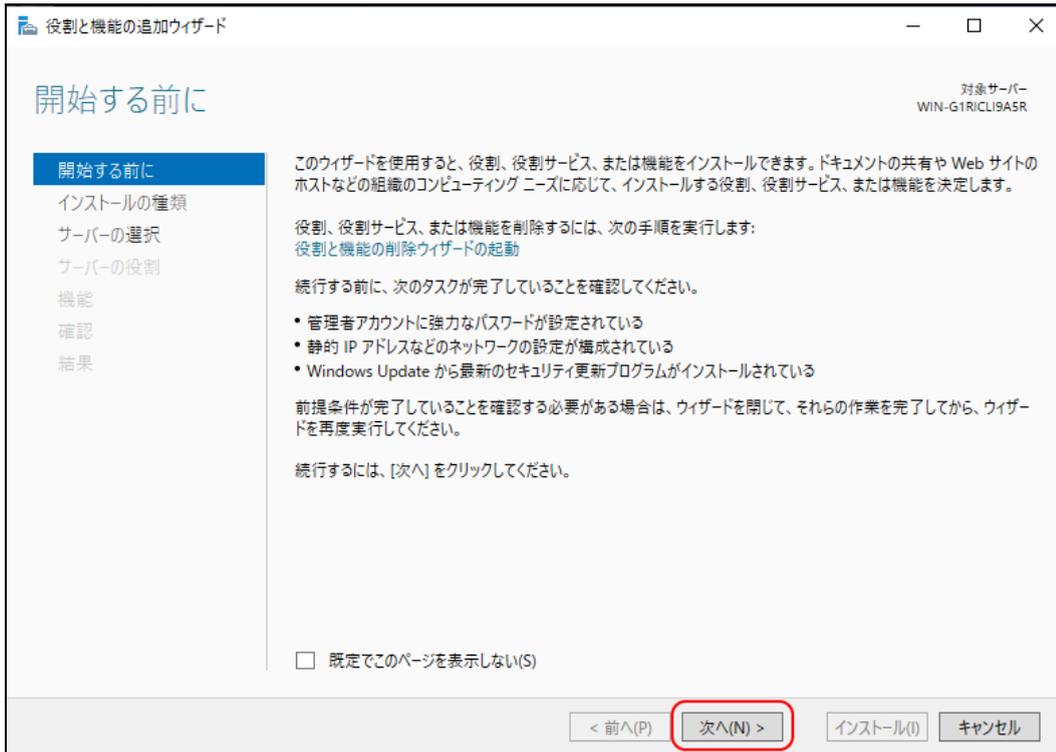
当アプリケーションを実行するサーバーにリモートサーバー管理ツール(RSAT)をインストールします。

【インストール手順】

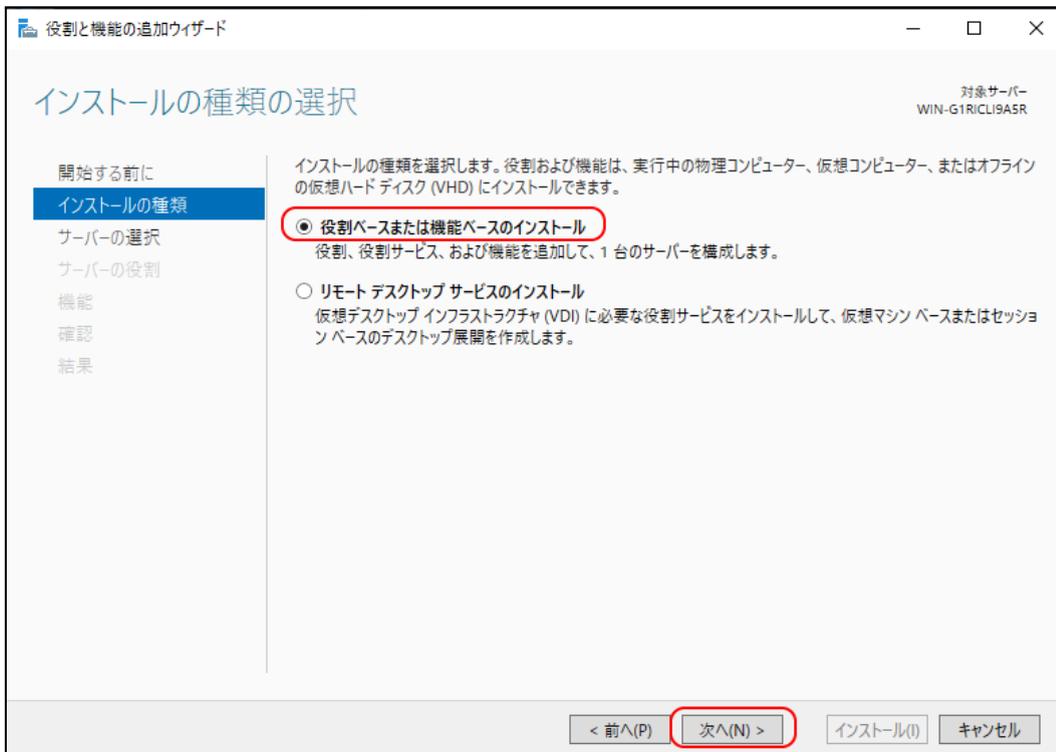
1. スタートメニューの「サーバー マネージャー」を起動します。
2. ダッシュボードより、「役割と機能の追加」を押下します。



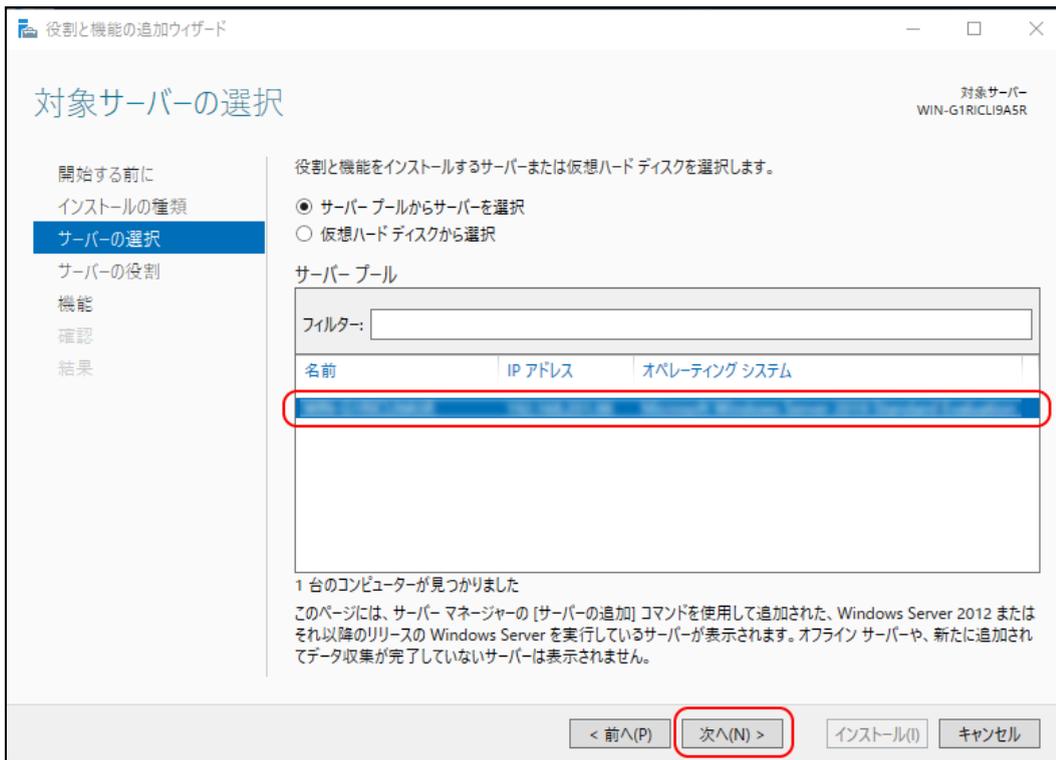
3. 役割と機能の追加ウィザード画面が表示されたら、[次へ]を押下します。



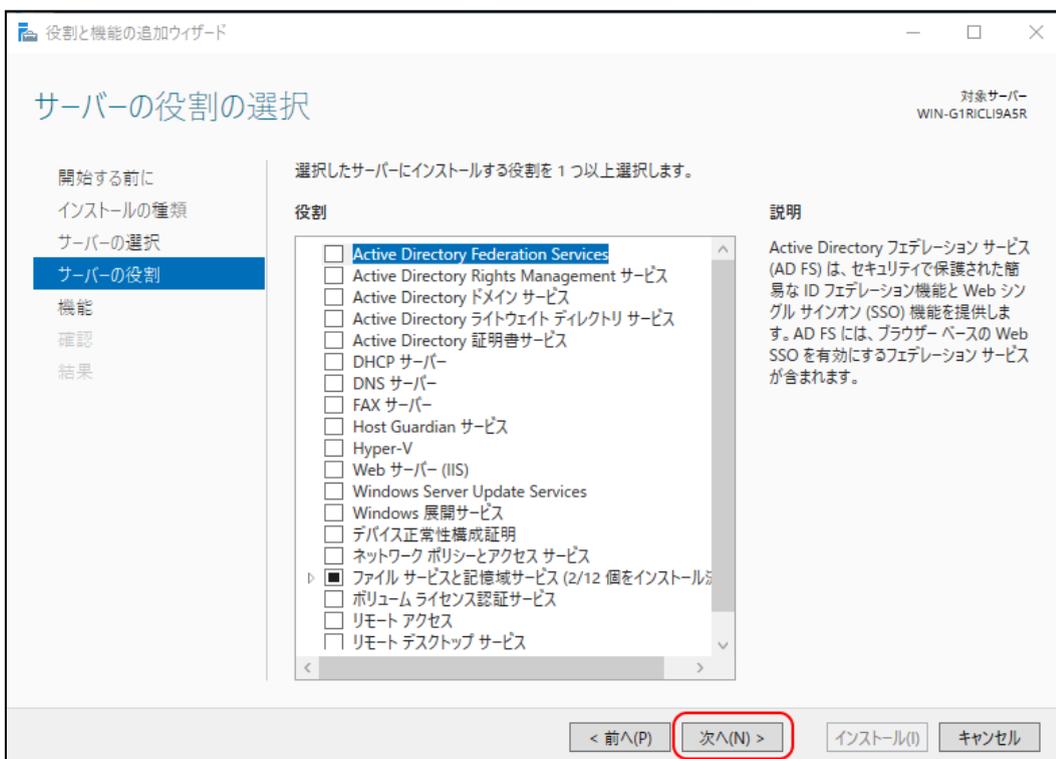
4. 「役割ベースまたは機能ベースのインストール」を選択し、[次へ]を押下します。



5. サーバーの選択にて、インストールするサーバーが選択されていることを確認して、[次へ]を押下します。

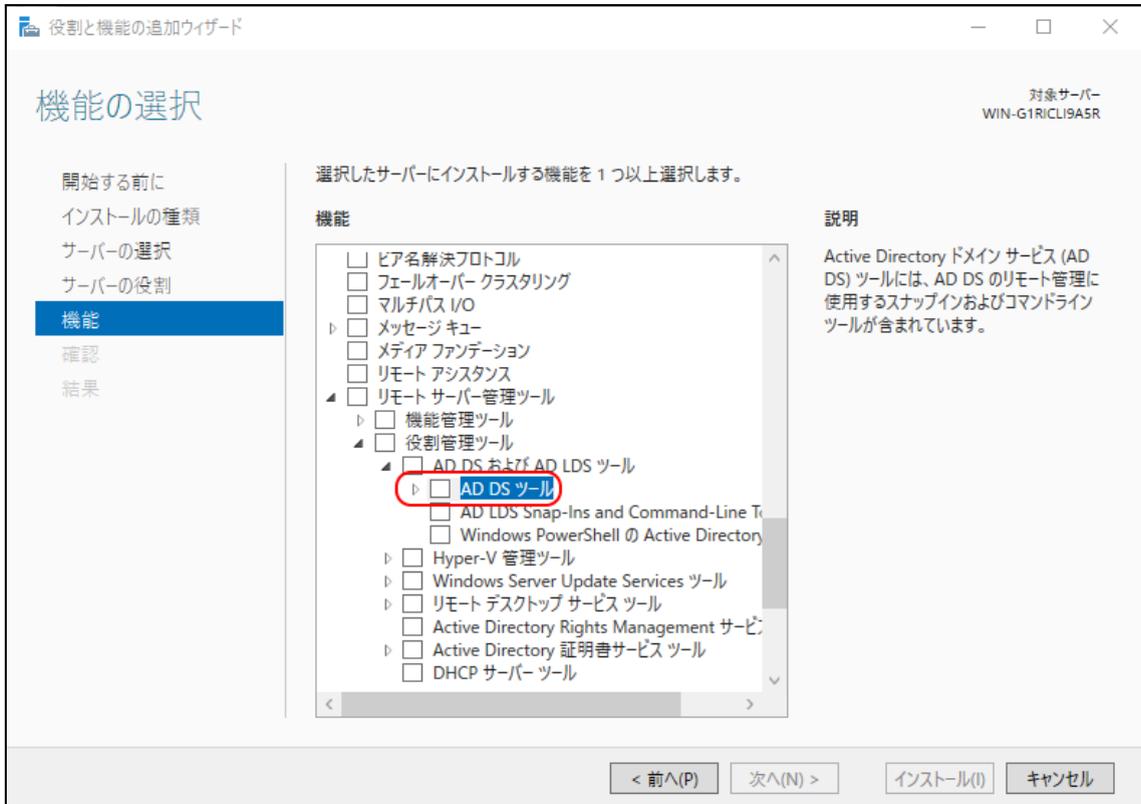


6. サーバーの役割にて、[次へ]を押下します。

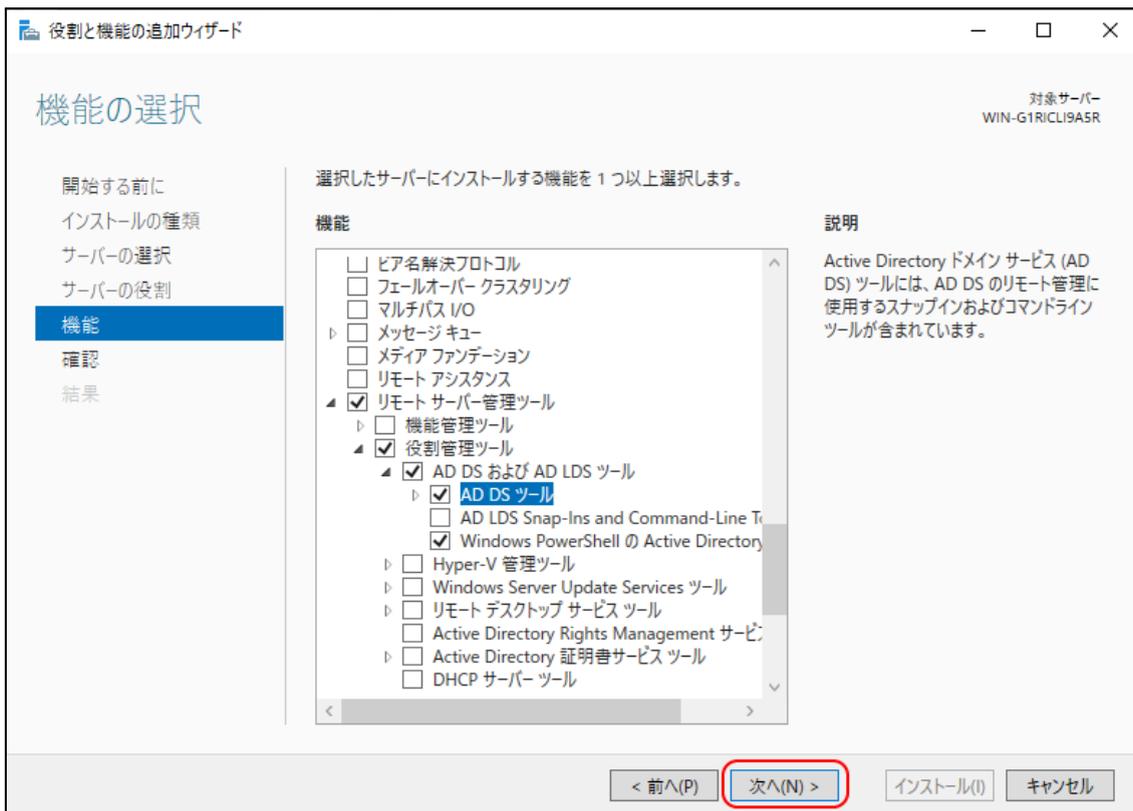


7. 機能の選択にて、「リモート サーバー管理ツール > 役割管理ツール > AD DS および AD LDS ツール > AD DS ツール」を選択します。

「AD DS ツールに必要な機能を追加しますか？」画面が表示されるので、「機能の追加」を押下します。



8. 機能の選択画面に戻るので、[次へ]を押下し、インストールを行います。



当アプリケーションはZIPファイルになっておりますので、任意のフォルダに解凍してください。

解凍したフォルダ内の「keys」フォルダへ、前項にてダウンロードしたサービスアカウントキーファイルを保存します。

6.3. 設定ファイルの設定方法

前項にてインストールした当アプリケーションは、Excelファイルで設定を行います。

設定ファイルは「設定ファイル.xlsx」で固定となっており、各シートにて設定を行います。

共通設定シート

共通で使用するための設定シートです。

- 通知先メール
処理完了時やエラーが発生した際に送るメールアドレスを設定します。
複数アドレスに送信する場合は、「;」区切りで設定します。
例：admin@flight.co.jp;dev@flight.co.jp
- ユーザーが連携対象外になった場合の処理
「論理削除」または「物理削除」を選択します。
論理削除：GWSのユーザー情報を一時停止処理にします。
物理削除：GWSのユーザー情報を削除します。
- Proxy設定(サーバー、サーバーポート番号、ユーザー名、パスワード)
Proxyの設定をします。
Proxyで通信する場合は、https通信となります。

GWS設定シート

Googleサービスに接続するための設定シートです。

- GCSKeyファイル名
当アプリケーションご契約時に弊社からお渡しするサービスアカウントキーファイルのファイル名を設定します。
- GCSバケット名
当アプリケーションご契約時に弊社からお伝えするバケット名を設定します。
- メールKeyファイル名
「[6.1. 処理結果メール送信用の設定](#)」にて作成したサービスアカウントキーファイルのファイル名を設定します。
- 送信元メールアドレス
送信元のメールアドレスを設定します。
GWSのユーザーメールアドレスを指定します。

AD設定シート

ADサーバーに接続するための設定シートです。

当アプリケーションを起動するサーバーがドメインに入っている場合には、IPアドレス、UPN、パスワードは空欄を設定します。

- IPアドレス
ADサーバーのIPアドレスを設定します。
複数ある場合は、「;」区切りで設定します。
例：192.168.0.10;192.168.0.11 / ad-sv01;ad-sv02
- UPN
ADサーバーのUPNを設定します。
例：ad-tool@flight.local
- パスワード
上記ユーザーのパスワードを設定します。
- リトライ回数
ADサーバーへの接続リトライ回数を設定します。
接続できなかった場合にリトライする回数になります。
接続できない場合は、エラーとなります。
- タイムアウト(秒)
ADサーバーへ接続する際のタイムアウト(秒)を設定します。
ADサーバーへの接続が、設定した秒数以上できない場合にリトライ回数が1回になります。

AD取得設定シート

ADから取得する属性を設定するシートです。

ADのユーザーオブジェクト、グループオブジェクト、連絡先の属性を設定します。

- AD項目
ADから取得する属性名を設定します。
例：sAMAccountName , sn
- 取得区分
ADのどの属性から取得するかを設定します。
 - ユーザーオブジェクト：User を設定します。
 - グループオブジェクト：Group を設定します。
 - 連絡先オブジェクト：Contacts を設定します。
- 取得条件
ADから取得する条件を設定します。
例：flags属性から 1 の属性だけ取得する場合は、「1」を設定します。
- 備考
当アプリケーションには影響ありません。備考として使用してください。

グループ設定シート

GWSグループのグループ設定の設定値を設定するシートです。

作成するパターン分列を追加してください。

設定値については、「[\(別紙\)グループ設定項目について](#)」を参照してください。

マッピングシート

Provi!!!へ連携するデータとADで取得するデータをマッピングするシートです。

「マッピング元」と「デフォルト値」を設定します。

- マッピング元
ADの属性を設定します。AD取得設定シートで設定した値になります。
設定は、AD取得設定シートの「取得区分」、「AD項目」となります。
例：User.sAMAccountName , Group.mail , Contacts.givenName
- デフォルト値
ADで取得した項目が空欄の場合や、ADから取得しない項目に対して初期値を設定します。
- プレフィックス、サフィックス
ADで取得した項目に対して、プレフィックス・サフィックスを追加します。
ADで取得した項目が空欄の場合は、追加されません。

※注意

ADのユーザーオブジェクトで、管理者権限でのみ取得できる項目があります。

ユーザーオブジェクトのflags属性は、リモートサーバー管理ツール(RSAT)では取得できないため設定をお控えください。

6.4. タスクスケジューラの設定方法

タスクスケジューラの設定を行うことで、当アプリケーションを毎日自動実行することができます。

【設定手順】

1. Windowsのスタートメニューから「Windows 管理メニュー」の「タスクスケジューラ」を起動します。
2. タスクスケジューラの操作ペインから「基本タスクの作成...」を押下します。



3. 基本タスクの作成にて名前を入力し、[次へ]を押下します。
(タスク名の例：AD連携)

基本タスクの作成ウィザード

基本タスクの作成

このウィザードでは、よく使うタスクをすばやくスケジュールします。複数のタスク操作やトリガーなどの詳細オプションや設定は、[操作] ペインの [タスクの作成] コマンドを使ってください。

名前(A): AD連携

説明(D):

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

4. タスクトリガーにて「毎日」を選択し、[次へ]を押下します。

基本タスクの作成ウィザード

タスクトリガー

基本タスクの作成

いつタスクを開始しますか?

トリガー 毎日(D)

操作 毎週(W)

完了 毎月(M)

1 回限り(O)

コンピューターの起動時(H)

ログオン時(L)

特定イベントのログへの記録時(E)

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

5. 開始日時と間隔を入力し、[次へ]を押下します。

基本タスクの作成ウィザード

毎日

基本タスクの作成
トリガー
毎日
操作
完了

開始(S): 2021/05/14 15:00:00 タイムゾーン間で同期(Z)

間隔(C): 1 日

< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

6. 操作にて「プログラムの開始」を選択し、[次へ]を押下します。

基本タスクの作成ウィザード

操作

基本タスクの作成
トリガー
毎日
操作
完了

タスクでどの操作を実行しますか?

プログラムの開始(T)

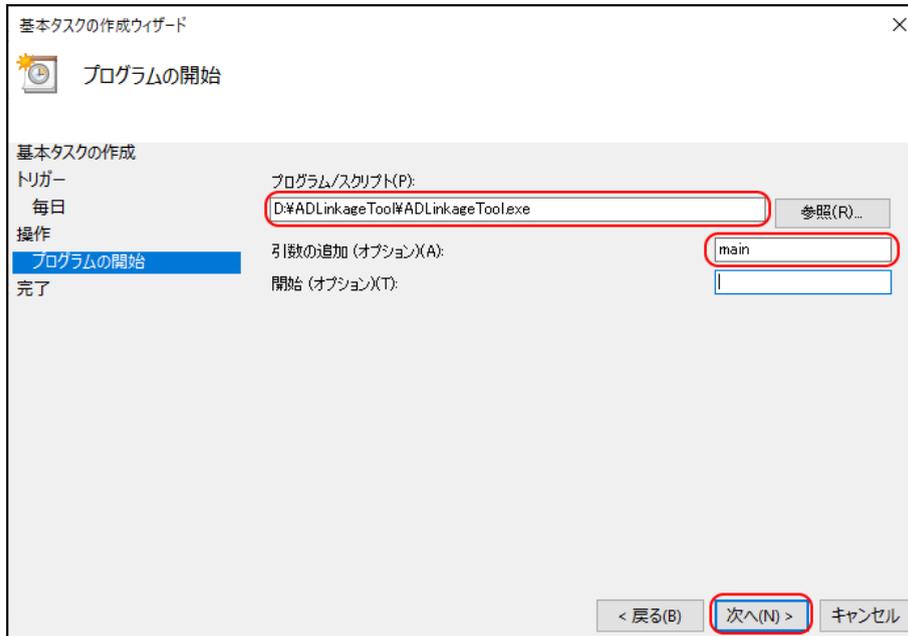
電子メールの送信 (非推奨)(S)

メッセージの表示 (非推奨)(M)

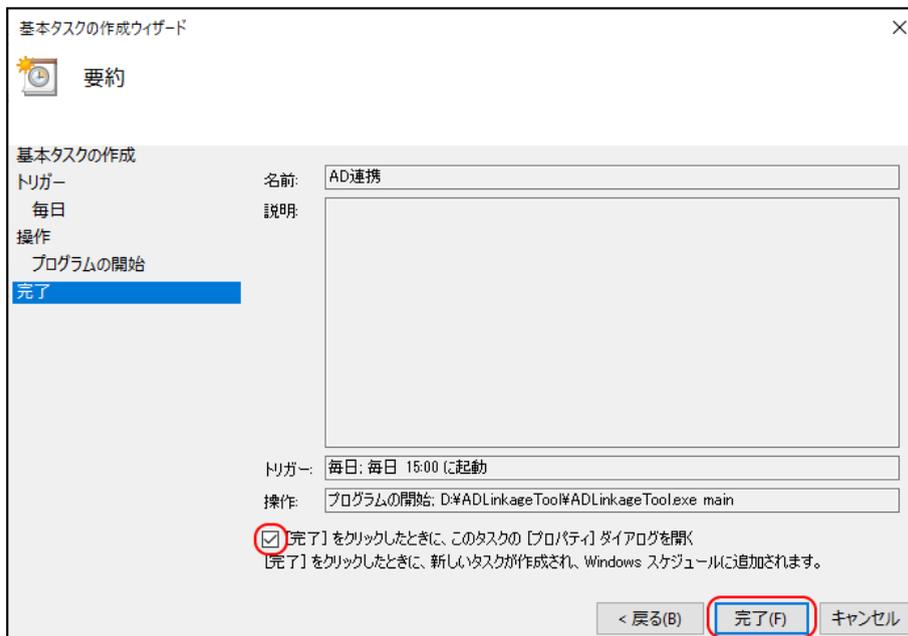
< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

7. プログラムの開始にて、以下の値を入力し、[次へ]を押下します。

プログラム/スクリプト:”当アプリケーションのインストール先”¥ADLinkageTool.exe
引数の追加(オプション):main

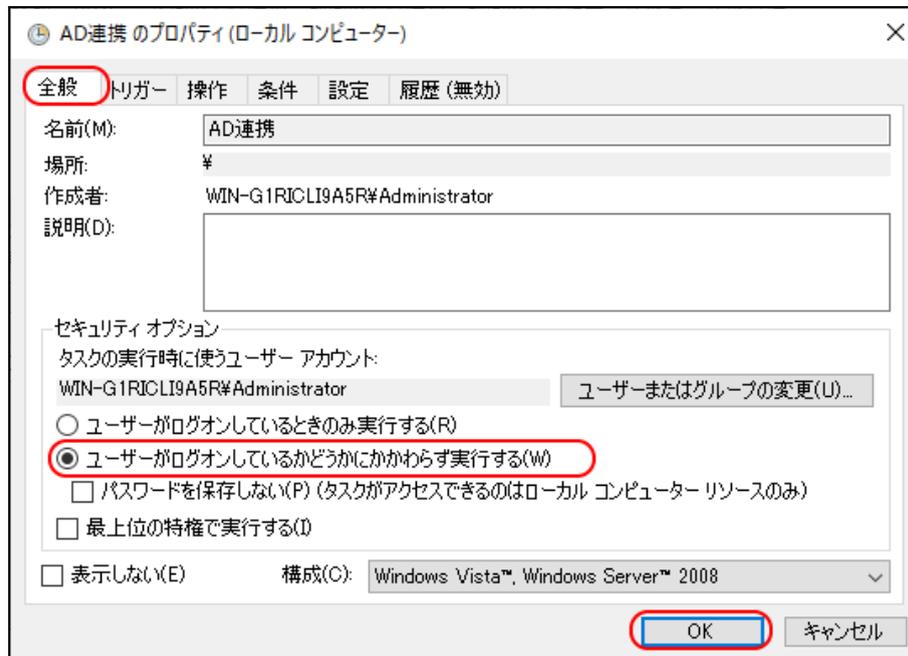


8. 要約にて「[完了]をクリックしたときに、このタスクの[プロパティ]ダイアログを開く」にチェックを入れ、[完了]を押下します。



9. 表示されたプロパティ画面にて、ログイン状態以外でもタスクを実行するように設定します。

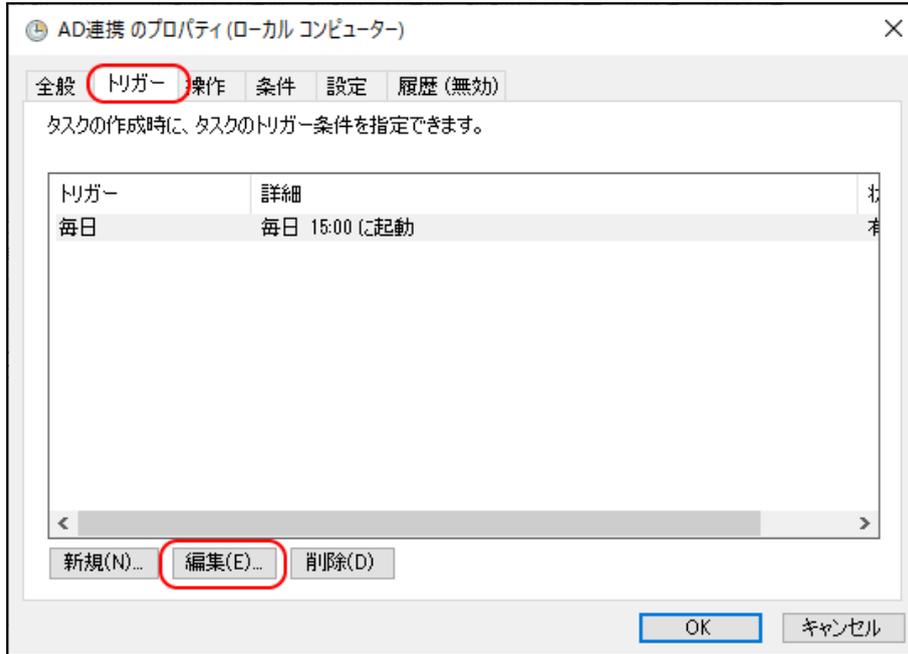
全般タブで、「ユーザーがログオンしているかどうかにかかわらず実行する」を選択し、[OK]を押下します。



10. パスワード入力画面が表示された場合は、ログインしているユーザーのパスワードを入力します。

※実行時間を変更する場合は、プロパティのトリガータブでトリガーを選択し、[編集]を押下します。

開始日時や間隔を設定し[OK]を押下することで、実行時間を変更することができます。



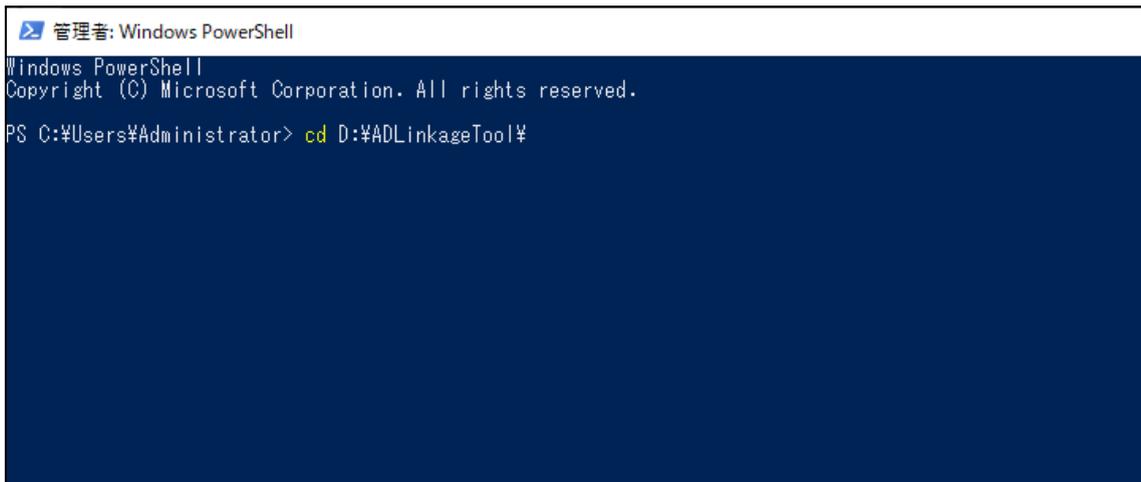
6.5. テストモード

テストモードとは、Provi!!!に連携する前のCSVファイルを作成し、作成したCSVファイルを確認することのできるモードです。

【実行手順】

1. PowerShellを起動し、インストールしたディレクトリに移動します。

```
PS > cd D:\ADLinkageTool\
```

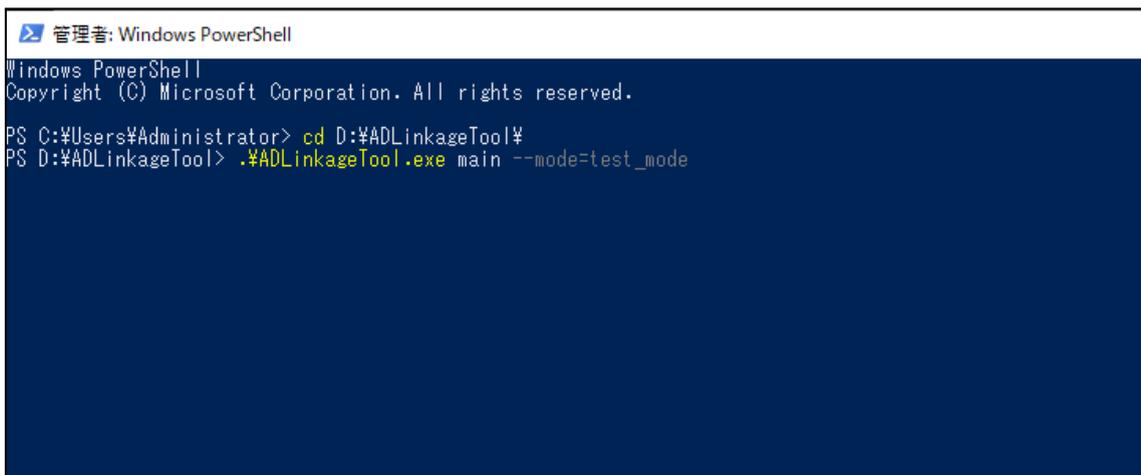


```
管理: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Administrator> cd D:\ADLinkageTool\
```

2. アプリケーションをテストモードで実行します。
当アプリケーションファイルに対して、「main」と「--mode=test_mode」を渡して実行します。

```
PS > .\ADLinkageTool.exe main --mode=test_mode
```



```
管理: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Administrator> cd D:\ADLinkageTool\
PS D:\ADLinkageTool> .\ADLinkageTool.exe main --mode=test_mode
```

3. 実行後、出力されたファイル一覧が画面に表示されます。

このファイルがProvi!!!へ連携されるファイルとなります。CSVファイルを開くことでファイル内容の確認ができます。

```
管理: Windows PowerShell
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\groups_settings_UPDATE_20210615_175244.csv

[ユーザー]
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_INSERT_20210615_175244.csv
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_UPDATE_20210615_175244.csv
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_DELETE_20210615_175244.csv
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_UNDELETE_20210615_175244.csv
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_MAKEADMIN_20210615_175244.csv

[ユーザー電話番号]
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_telephones_INSERT_20210615_175244.csv
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_telephones_UPDATE_20210615_175244.csv
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_telephones_DELETE_20210615_175244.csv

[ユーザーEmail]
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_email_INSERT_20210615_175244.csv
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_email_UPDATE_20210615_175244.csv
D:\ADLinkageTool\csv\provii_data\202106\20210615_175244\users_email_DELETE_20210615_175244.csv
```

7. Provii!!へ連携するCSVファイル

当アプリケーションを実行すると、ADの属性情報を取得し、CSVファイルが作成されます。CSVファイルは当アプリケーションをインストールしたフォルダ内の”csv¥ provii_data ¥年 月 ¥送信時刻 ¥”へ保存され、Provii!!へ連携されます。

7.1. CSVファイルの種類

当アプリケーションで作成するCSVファイルには以下の種類があり、ファイルごとにProvii!!へ連携処理が行われます。

ユーザー情報

ADのユーザー属性情報から下記を作成します。

ユーザー (基本情報)	users_INSERT_”処理時刻”.csv users_UPDATE_”処理時刻”.csv users_DELETE_”処理時刻”.csv users_MAKEADMIN_”処理時刻”.csv users_UNDELETE_”処理時刻”.csv
ユーザー (電話番号)	users_telephones_INSERT_”処理時刻”.csv users_telephones_UPDATE_”処理時刻”.csv users_telephones_DELETE_”処理時刻”.csv
ユーザー (メールアドレス)	users_email_INSERT_”処理時刻”.csv users_email_UPDATE_”処理時刻”.csv users_email_DELETE_”処理時刻”.csv
ユーザー (住所)	users_address_INSERT_”処理時刻”.csv users_address_UPDATE_”処理時刻”.csv users_address_DELETE_”処理時刻”.csv
ユーザー (メールエイリアス)	users_aliases_INSERT_”処理時刻”.csv users_aliases_DELETE_”処理時刻”.csv

グループ

ADのグループ属性情報から下記を作成します。

グループ (基本情報)	groups_INSERT_"処理時刻".csv groups_UPDATE_"処理時刻".csv groups_DELETE_"処理時刻".csv
グループ (設定情報)	groups_settings_UPDATE_"処理時刻".csv
グループ (メールエイリアス)	groups_aliases_INSERT_"処理時刻".csv groups_aliases_UPDATE_"処理時刻".csv
グループ (メンバー)	groups_members_INSERT_"処理時刻".csv groups_members_UPDATE_"処理時刻".csv groups_members_DELETE_"処理時刻".csv

外部連絡先

ADの連絡先属性情報から下記を作成します。

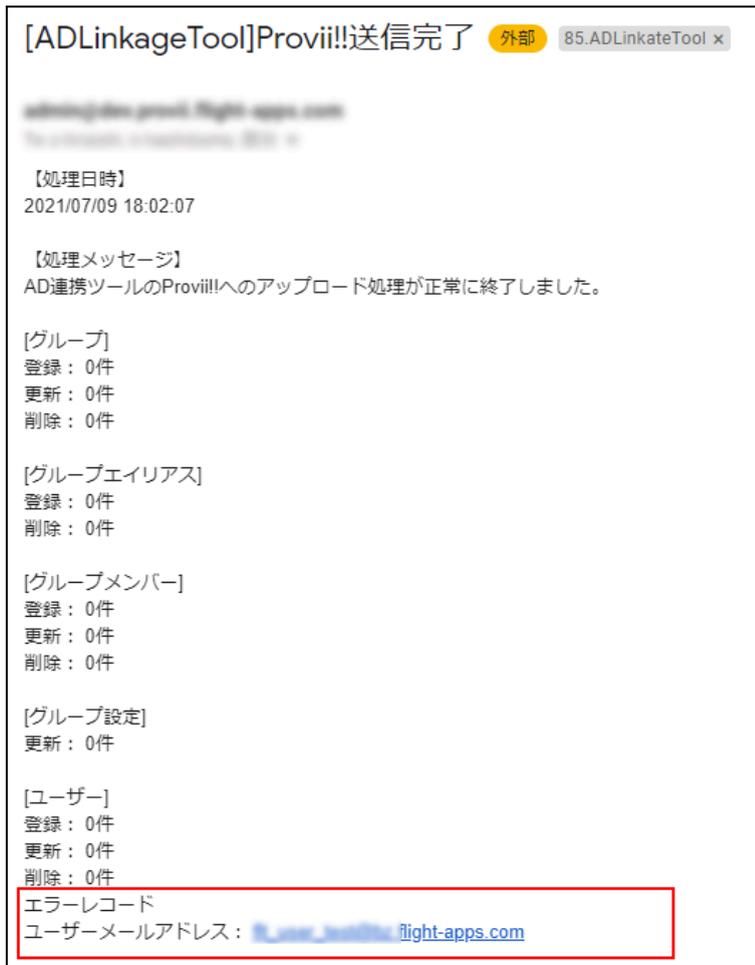
外部連絡先 (基本情報)	external_contacts_INSERT_"処理時刻".csv external_contacts_UPDATE_"処理時刻".csv external_contacts_DELETE_"処理時刻".csv
-----------------	---

8. エラー時の対応方法

当アプリケーションの処理にてエラーが発生した場合は、下記の内容に沿って対応をお願いいたします。

8.1. CSVファイルアップロード処理時のエラー

下記がCSVファイルアップロード処理時にエラーが発生した際に送信されるメールのサンプルになります。



エラーが発生している場合はメールの内容をご確認のうえ、以下の対応をお願いいたします。

連携完了時	件名	[ADLinkageTool]Provi!!!送信完了
	対応	本文にProvi!!!へ連携したデータの件数が出力されます。エラーを検知した際、エラー内容が出力されます。該当するADの属性情報をご確認のうえ、再度実行をお願いいたします。
バージョンチェック	件名	[ADLinkageTool][ERR]バージョンチェック
	対応	当アプリケーションのバージョンアップをお願いいたします。
多重起動	件名	[ADLinkageTool][ERR]多重起動チェック
	対応	すでに当アプリケーションが実行中、またはProvi!!!で同期処理を行っています。時間をおいて再度実行するようお願いいたします。
AD接続	件名	[ADLinkageTool][ERR]AD属性情報取得でエラー
	対応	ADサーバーへの接続、またはADの属性情報が取得できていません。設定ファイルのAD設定シート、AD取得設定シートのご確認をお願いいたします。
設定ファイル	件名	[ADLinkageTool][ERR]設定ファイルでエラー
	対応	設定ファイル名、または設定した内容をご確認をお願いいたします。
予期せぬエラー	件名	[ADLinkageTool][ERR]予期せぬエラー
	対応	弊社サポート窓口までご連絡をお願いいたします。

8.2. Provii!!同期処理時のエラー

下記がProvii!!同期処理時にエラーが発生した際に送信されるメールのサンプルになります。

Provii!!データ連携処理完了_20210820_144956 外部 85.ADLinkateTool x

fsc-resource-mgt-system@service.flight-apps.com
To: <fsc-resource-mgt-system@service.flight-apps.com>

Provii!!データ連携処理が正常に完了しました。

なお、連携データの一部に以下のエラーが存在します。エラーデータは連携できていません。
【CSVファイルエラー内容】

users
重複するデータです,行番号=2,項目=メールアドレス,値=ad_mitsuko@hoge.hoge.flight-apps.com

users_address
重複するデータです,行番号=4,項目=住所、住所タイプ,値=住所（仕事）、work

重複するデータです,行番号=5,項目=住所、住所タイプ,値=会社所在地、other

users_email
重複するデータです,行番号=3,項目=メールアドレス、アドレスタイプ,値=ad_mitsuko_mobile@hoge.hoge、work

users_telephones
重複するデータです,行番号=8,項目=電話番号、電話番号種別,値=電話番号（仕事）、work

重複するデータです,行番号=9,項目=電話番号、電話番号種別,値=電話番号（FAX（仕事））、work_fax

重複するデータです,行番号=10,項目=電話番号、電話番号種別,値=電話番号（モバイル）、work_mobile

エラーが発生している場合はメールの内容をご確認のうえ、以下の対応をお願いいたします。

Provii!! 同期完了時	件名	Provii!!データ連携処理完了_”処理時刻”
	対応	エラーを検知した際、送信したCSVファイルの行数を出力しています。 該当するCSVファイルをご確認ください。 送信したCSVファイルは、当アプリケーションをインストールしたフォルダの”csv¥ provii_data ¥ 年月 ¥ 送信時刻 ¥”に保存されています。
Provii!! 同期に時間がかかっている	件名	Provii!!データ連携処理_終了監視_”処理時刻”
	対応	メール内容で「【未完了Google同期】ステータス=Google同期開始」となっている場合は、しばらくお待ちください。 【未完了Google同期処理】 連携ID=20210527_161215,JOB=up_group ステータス=Google同期開始 連携ID=20210527_161215,JOB=up_user,ステータス=GCSアップロード完了
Provii!! 同期エラー	件名	Provii!!データ連携処理_終了監視_”処理時刻”
	対応	メール内容で「【未完了Google同期】ステータス=Google同期エラー」となっている場合は、エラーを調査いたしますので、弊社サポート窓口までご連絡をお願いいたします。 【未完了Google同期処理】 連携ID=20210527_161215,JOB=up_group ステータス=Google同期エラー 連携ID=20210527_161215,JOB=up_user,ステータス=GCSアップロード完了

9. 外部連絡先の重複について

当アプリケーションとGoogle Workspaceで同じ外部連絡先のメールアドレスが登録されている場合、Provii!!から「下記連絡先が重複してGoogle上に登録されています。」のメールが送信されます。

不要な外部連絡先であればADまたはGoogle Workspace上から重複している外部連絡先の削除をお願いいたします。

10. 問い合わせ先

操作が継続不可能な状況に陥った場合や、操作や対応方法が分からない状態に陥った等のトラブルが起きた際は、お手数ですが下記の弊社サポート窓口までご連絡ください。

※ お問い合わせ内容によっては対応まで日数をいただく場合があります。

弊社サポート窓口 : provii@flight.co.jp

営業時間 : 平日 10時-18時