



# PrimeDrive AD 連携ツール 操作説明書

2022 年 11 月 16 日更新



## 目次

1. 概要.....	7
1.1. はじめに.....	7
1.1.1. 概要.....	7
1.1.2. 機能.....	7
1.2. 動作環境.....	7
1.2.1. サーバ環境.....	7
1.2.2. 動作環境.....	7
1.3. ツールの導入と削除.....	8
1.3.1. ツールの導入.....	8
1.3.2. ツールの削除.....	8
1.4. 制限事項.....	8
2. 利用手順.....	9
2.1. 利用者による手動同期.....	9
2.1.1. 初回設定.....	9
2.1.2. PD 情報エクスポート.....	10
2.1.3. LDAP スクリプトの生成/自動実行バッチの生成.....	10
2.1.4. AD-PD 同期処理の実行.....	11
2.2. タスクスケジューラによる自動同期.....	11
2.2.1. タスクスケジューラの設定方法.....	11
3. 機能説明.....	14
3.1. 設定画面.....	14
3.1.1. AD 接続設定.....	14
3.1.2. 同期設定.....	14
3.1.3. PD 接続設定.....	15

3.1.4. PD 情報同期 .....	15
3.1.5. 実行バッチ生成.....	15
3.1.6. バックアップ設定 .....	15
3.2. AD データ取得条件設定画面 .....	15
3.2.1. PD ユーザポリシー既定値設定画面 .....	17
3.2.2. ユーザ取得条件設定画面 .....	18
3.2.3. PD ユーザポリシー設定画面 .....	19
3.2.4. グループ取得条件設定画面.....	20
3.3. 連携アトリビュート指定画面 .....	22
3.4. 除外ユーザ/グループ設定画面 .....	22
3.4.1. 除外 PD ユーザ追加/削除.....	23
3.4.2. 除外 PD グループ追加/削除 .....	23
3.4.3. ユーザ種別除外.....	23
3.4.4. 除外 AD ユーザ追加/削除 .....	24
3.4.5. 除外 AD グループ追加/削除.....	24
3.5. 各機能の手動実行方法 .....	24
3.5.1. AD-PD 同期処理の実行 .....	24
3.5.2. LDAP スクリプトの実行.....	24
3.5.3. PD 情報エクスポート実行.....	25
3.5.4. インポート実行.....	25
3.6. 自動実行の設定 .....	25
3.6.1. AD-PD 同期処理実行 .....	26
3.6.2. LDAP スクリプトの設定.....	26
3.6.3. PD 情報エクスポートバッチの設定 .....	26
3.6.4. PD 情報インポートバッチの設定 .....	27

3.6.5. 自動実行の間隔.....	27
3.7. 削除ユーザ/グループ出力機能 .....	27
3.7.1. 削除ユーザリストの出力 .....	27
3.7.2. 削除グループリストの出力.....	27
3.7.3. 削除リストのインポート .....	28
3.8. バックアップ/リストア機能.....	28
3.8.1. Windows ドライブ/フォルダへのバックアップ .....	28
3.8.2. PrimeDrive へのバックアップ.....	29
3.8.3. バックアップの実行.....	29
3.8.4. バックアップの自動実行 .....	30
3.8.5. 復元の実行.....	30
3.8.6. 注意事項.....	31
3.9. インポートファイル保存機能 .....	31
4. リファレンス .....	31
4.1. ユーザ/グループ情報の同期処理について .....	31
4.1.1. 追加条件.....	31
4.1.2. 更新条件.....	31
4.1.3. ロック条件.....	32
4.1.4. グループメンバー追加条件.....	32
4.1.5. グループメンバー削除条件.....	32
4.1.6. 除外条件.....	32
4.2. LDAP スクリプトについて.....	32
4.2.1. 利用方法.....	32
4.2.2. 利用環境.....	32
4.2.3. 再生成が必要となる場合 .....	33

4.3. 実行バッチについて .....	33
4.3.1. 利用方法.....	33
4.3.2. 利用環境.....	33
4.3.3. 再生成が必要となる場合 .....	33
4.4. AD データ形式について.....	33
4.4.1. LDAP スクリプト(DirectoryConverter)出力ファイル .....	33
4.4.2. csvde コマンド出力ファイル.....	34
4.5. 実行時の作業ファイル .....	34
4.6. 設定ファイル.....	34
4.7. コマンドラインオプションについて.....	34
4.8. インポート処理件数、処理間隔の設定について.....	35
4.8.1. 設定方法.....	35
4.9. インポート対象の設定について.....	36
4.9.1. 設定方法.....	36
4.10. ログ.....	37
4.10.1. 保存場所.....	37
4.10.2. 出力内容.....	37
4.10.3. 実行結果.....	37
4.10.4. インポート失敗警告ログ .....	38
4.10.5. ユーザ重複ログ .....	39
4.10.6. 無効ユーザ追加ログ .....	39
4.10.7. サーバエラーログ .....	39
4.10.8. その他エラーログ .....	40
4.10.9. 通信リトライログ .....	40
4.10.10. OU 取得エラーログ .....	41

4.10.11. AD 接続エラーログ .....	41
4.10.12. サブディレクトリ同期エラーログ .....	41
5. 改訂履歴 .....	42

## 1. 概要

### 1.1. はじめに

#### 1.1.1. 概要

本ツールは、Active Directory(AD)のアカウント情報を Prime Drive(PD)システムへインポートをするためのツールです。AD アカウント情報と PD アカウント情報の同期を実現します。

#### 1.1.2. 機能

- AD から任意のアカウント情報/グループ情報をエクスポートするスクリプトの生成機能
- AD からエクスポートした CSV を PD ユーザ/グループインポート形式に変換し、インポートする機能
- AD アカウント情報から PD アカウント情報への変換項目の設定機能
- PD 最新データとの比較による、AD 情報の PD への自動追加、更新機能
- 同期ユーザ/グループの選択機能/除外機能
- OU 単位での同期対象設定機能
- OU 単位での新規登録時の PD ユーザポリシー設定機能

### 1.2. 動作環境

#### 1.2.1. サーバ環境

- ドメイン/フォレストレベル : WindowsServer2003 以上
- サーバ OS : Windows Server2008 R2、2012 R2、2016、2019 Datacenter

#### 1.2.2. 動作環境

- OS : Windows7, Windows8.1, Windows10
- ソフトウェア : .NET Framework 4.7.2
- その他 : ドメインへの参加、AD、PD への接続が可能なこと

## 1.3. ツールの導入と削除

### 1.3.1. ツールの導入

本ツールは圧縮ファイル(AD 連携ツール ver1.2.0.zip)で配布されています。圧縮ファイルを解凍すると本ツールのフォルダが解凍されます。本ツールのフォルダを任意のフォルダに移動するなどしてください。

### 1.3.2. ツールの削除

本ツールはレジストリなどを利用しておりませんので、削除する場合は本ツールのフォルダを削除してください。

## 1.4. 制限事項

- 本ツールで取り扱うことのできる AD データは csvde コマンドに[-u]オプションを指定してエクスポートした CSV ファイル、及び既存 AD 連携ツール(DirectoryConverter)の LDAP スクリプトでエクスポートした CSV ファイル、本ツールで生成された LDAP スクリプトを利用してエクスポートされた CSV ファイルに限ります。
- 本ツールで取り扱うことのできる CSV ファイルの文字コードは ShiftJIS、UTF8(BOM 付き)、Unicode の CSV ファイルのみです。
- AD に対する操作を行なうには、管理者権限及び、ドメイン管理者権限が必要になる場合があります。
- AD の 1 ユーザで同期可能なセキュリティグループは 1500 以下です。
- プライマリセキュリティグループは同期対象となりません。
- 同期可能なユーザ数は 5 万件、グループ数は 5 万件、メンバー数は 50 万件までです。
- PD との同期を行なうには、PD システムにアクセスできるネットワーク環境が必要です。
- HTTP Proxy サーバを経由して PD システムへアクセスすることはできません。
- 本ツールの複数同時起動はできません。
- PD システム上で同期ユーザ/グループを編集した場合は、インポート実行前に必ず PD 情報のエクスポートと内部データベースとの同期を実行してください。
- PD システム上で同期対象ユーザ/グループの編集後、PD 最新データの取得をしていない場合、編集前の PD データで同期処理を実行します。



- 設定ファイル(setting.cfg)の手動編集、変更を行わないでください。
- ツール機能オプションの設定ファイル(option.cfg)を削除しないでください。
- バックアップファイルの手動編集や変更を行わないでください。
- 認証方式として SAML 認証のみを使用しているコーポレートでは、PrimeDrive へのバックアップ・リストア機能を利用することはできません。
- サブディレクトリ同期機能を利用した後に検索ベース DN を変更した場合は、サブディレクトリ同期機能を再設定してください。

## 2. 利用手順

本項では本ツールを「C:\¥AD 連携ツール」に展開したこと状態を想定しています。適宜、ご利用環境の展開先に置き換えてお読みください。

### 2.1. 利用者による手動同期

本ツールの格納フォルダから「AD-Tool.exe」を起動して、初期設定を行ないます。

#### 2.1.1. 初回設定

AD 接続情報、PD 接続情報を設定してください。接続先には AD サーバの「IP アドレス (IPv4)」または「ドメイン」を指定してください。検索ベース DN には同期対象データの取得先 DN を指定してください。

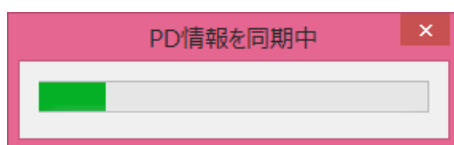
PD 接続先設定にはコーポレート管理者のログイン情報を設定してください。

「AD データ取得条件設定」(3.2)を押し、同期対象の OU を指定してください。また、OU のユーザ取得条件(3.2.2)、PD ユーザポリシー(3.2.3)、グループ取得条件(3.2.4)を設定してください。

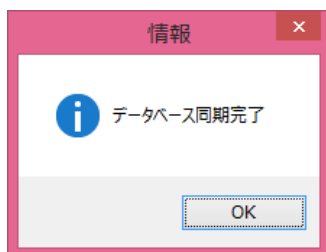
### 2.1.2. PD 情報エクスポート

設定画面の「PD 情報同期」を押して、PD 上のユーザ/グループ情報をエクスポートして、ツール内データベースを更新します。管理画面で PD 上のユーザ/グループを更新した際は、ツール上で事前に PD 情報エクスポート処理が必要となります。

PD 情報の取得中はプログレスウィンドウが表示されます。



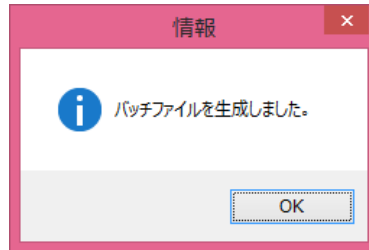
データベース同期完了のメッセージが表示されれば、PD 情報と内部データベースとの同期処理は完了です。



### 2.1.3. LDAP スクリプトの生成/自動実行バッチの生成

設定画面の「実行バッチの生成」ボタンを押してください。「バッチファイルを生成しました。」というメッセージが表示され、本ツールフォルダ内に「ad\_export.vbs」というスクリプト(4.2)と「ad\_sync.bat」という実行バッチファイル(4.3)が生成されます。

PD 情報のエクスポート処理をインポート前に実行したい場合、設定画面で「実行前に PD 情報同期」をチェックして、実行バッチを生成してください。



#### 2.1.4. AD-PD 同期処理の実行

AD アカウント情報のエクスポートと PD へのインポートをまとめて実行します。以下の手順で実行します。

コマンドプロンプトを起動します。本ツールが配置されたフォルダがカレントフォルダになるよう移動します。

例 C:¥> cd AD 連携ツール

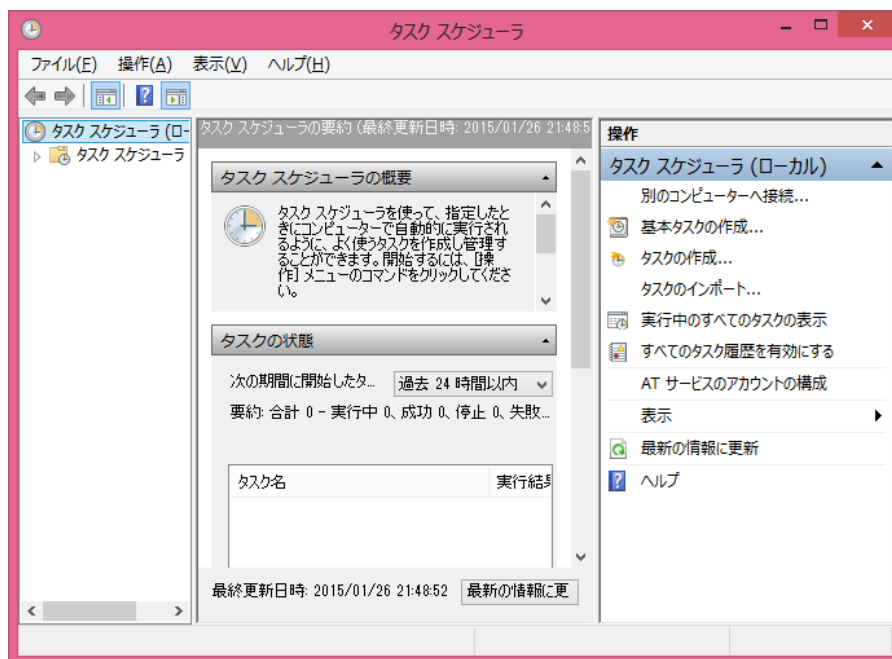
コマンドプロンプトから引数を指定して、自動実行バッチ(ad\_sync.bat)を実行します。

例 C:¥ AD 連携ツール> ad\_sync.bat

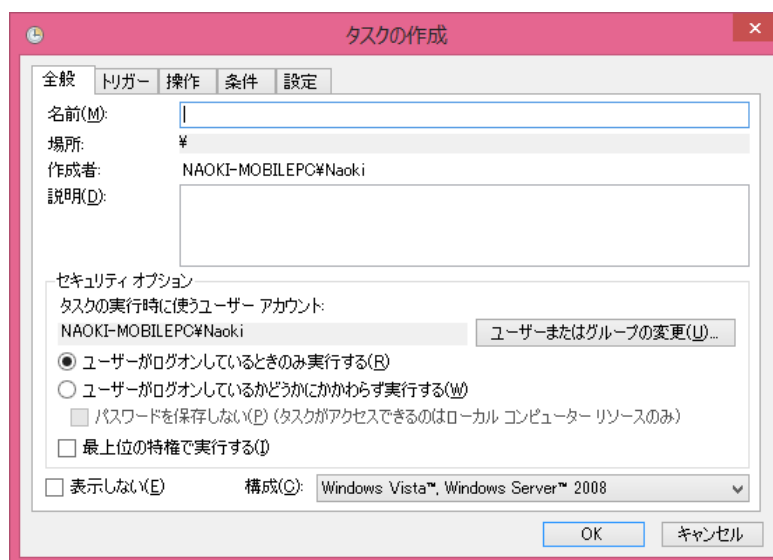
## 2.2. タスクスケジューラによる自動同期

### 2.2.1. タスクスケジューラの設定方法

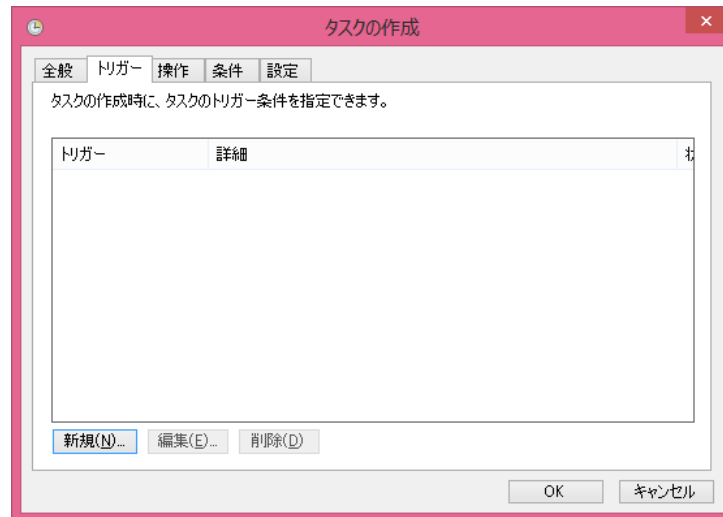
「コントロールパネル」の「管理ツール」から「タスクマネージャ」を起動します。



右側の操作ウィンドウから「タスクの作成」をクリックします。

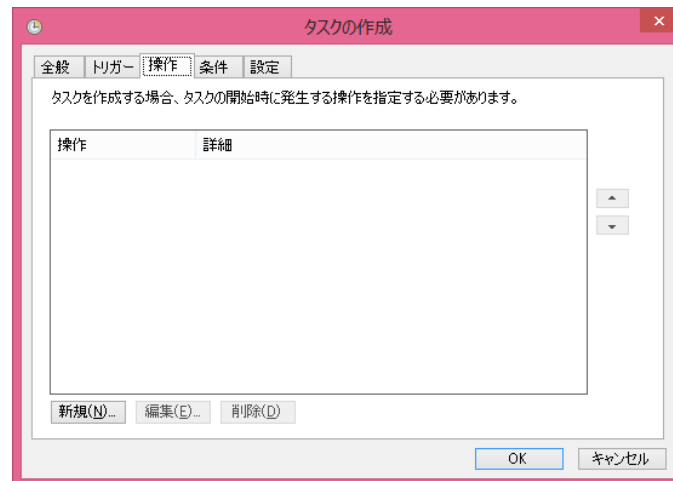


「全般」タブでタスク名前を入力します。「トリガー」タブを開き、「新規」を押し、新しいトリガーを追加します。



「操作」タブの「新規」をクリックし、操作を新規追加します。以下の設定をしてください。

- ・操作(I) : プログラムの開始
- ・プログラム/スクリプト(P) : C:\¥AD 連携ツール¥ad\_sync.bat
- ・引数の追加(オプション)(A) : なし
- ・開始(オプション)(T) : なし



非ログイン状態、またはバックグラウンド実行を行なう場合、「全般」タブの「ユーザがログオンしているかどうかにかかわらず実行する(W)」を選択してください。「OK」を押して、設定を完了してください。

## 3. 機能説明

### 3.1. 設定画面

ツールを実行すると最初に表示される画面です。

#### 3.1.1. AD 接続設定

AD の接続先を「ドメイン」もしくは「IP アドレス」で指定します。検索ベース DN には LDAP 取得の際に使用する LDAP 検索ベース DN を指定します。

#### 3.1.2. 同期設定

##### 1. AD データ取得条件設定

AD 接続設定に指定された接続先からエクスポートするユーザアカウント情報、セキュリティグループ情報を設定します。また、新規登録時の PD ユーザポリシーの指定をすることができます。※設定変更時は LDAP スクリプトの再生成が必要となります。

##### 2. 連携アトリビュート指定

AD からエクスポートした AD 情報の PD アカウント情報への対応付けを行ないます。

※設定変更時は LDAP スクリプトの再生成が必要となります。

##### 3. 除外ユーザ/グループ設定

同期対象から除外するユーザ/グループを登録します。

#### 4. 削除ユーザ/グループを出力

同期済み、ユーザ・グループの情報をファイルに出力します。

##### 3.1.3. PD 接続設定

接続先 PD システムのサービス URL と接続アカウントを指定します。接続アカウントにはコーポレート管理者のアカウントを指定します。接続アカウントのパスワードは暗号化され、設定ファイルに保存されます。

##### 3.1.4. PD 情報同期

PD システム上のユーザ/グループ情報をツールに保存します。取得した情報はツール内のデータベース(`export.db`)に保存されます。

##### 3.1.5. 実行バッチ生成

AD 情報の取得と PD へのインポートを実行するバッチファイル([4.3](#))を生成します。AD 情報を CSV エクスポートする LDAP スクリプトも生成します。バッチファイルではスクリプトの実行と AD 連携ツールによるインポートコマンドの実行をします。

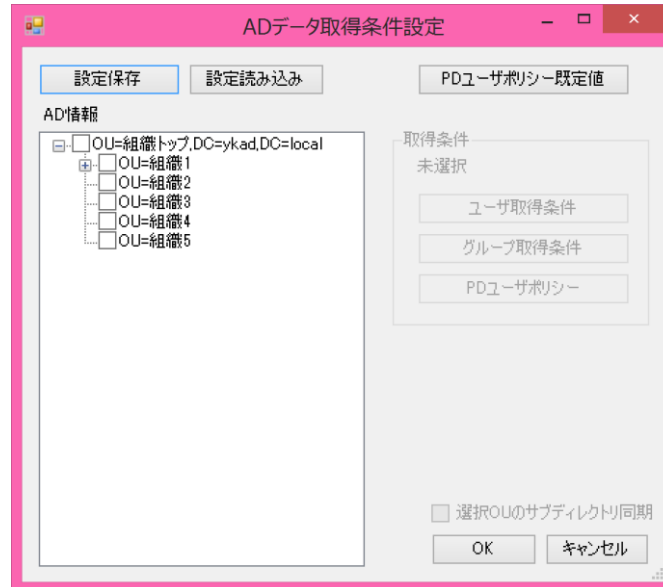
バッチファイルでのインポート実行前に PD 情報同期をしたい場合、「実行前に PD 情報同期」の項目をチェックします。変更後はバッチファイルを再生成してください。

##### 3.1.6. バックアップ設定

バックアップ機能([3.8](#))の設定を行いません。バックアップ機能により、設定ファイル、オプションファイル、ツール内のデータベースのバックアップを行なうことができます。

## 3.2. AD データ取得条件設定画面

同期対象としたいユーザ/グループの取得条件、新規登録時の PD ユーザポリシーを設定する画面です。



左半分には接続先 AD の OU 構造がツリーとして表示されます。同期対象としたいユーザ/グループを直下に持つ OU をチェックしてください。親 OU と子 OU は別々の取得条件、PD ユーザポリシーが適用されます。

右半分にはユーザ/グループの取得条件、新規登録時の PD ユーザポリシーの設定項目、選択 OU のサブディレクトリ同期項目が表示されます。左側の OU ツリーから設定したい OU を選択すると設定項目の表示が有効となり、設定が可能になります。

現在の取得条件、PD ユーザポリシー、サブディレクトリ同期の設定を外部ファイルに保存したい場合、「設定保存」を押してください。AD データ取得条件の設定内容をファイルに保存できます。設定ファイルは「設定読み込み」をクリックすることで読み込むことができます。

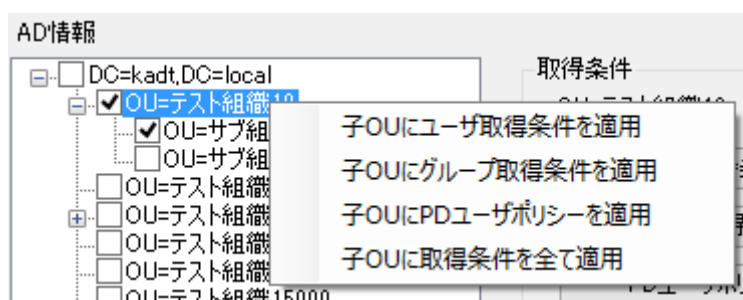
親 OU の取得条件を子以下の OU に適用したい場合、親 OU を右クリックしてください。右クリックメニューから、適用したい設定を選択してください。「子 OU に取得条件を全て適用」を選択した場合、選択した親 OU のユーザ取得条件、PD ユーザポリシー、グループ取得条件が子以下の全ての OU に適用されます。

グループ取得条件では LDAP フィルタの項目のみを上書きします。取得グループ選択画面の設定内容はそのまま保持されます。

「選択 OU のサブディレクトリ同期」は 2 階層目 OU のみ、また、OU ごとに設定できます。「選択 OU のサブディレクトリ同期」を設定した 2 階層目 OU を基点として、サブディレクトリ階層構造で追加される OU に所属するユーザ/グループ情報を含めてすべて同期対象とします。検索ベース DN で指定した OU、および、3 階層目以下の OU は「選択 OU のサブディレクトリ同期」は設定できません。また、サブディレクトリ同期対象である 2 階層目 OU の階層下 OU は選択、および、OU 単位でのポリシー指定は適用されません。



※設定変更時は LDAP スクリプトの再生成が必要となります。



### 3.2.1. PD ユーザポリシー既定値設定画面

PD ユーザポリシーの既定値（初期値）を設定する画面です。新規取得 OU の PD ユーザポリシーの初期値となります。IP アドレス制限は「コーポレートポリシーを適用する」が設定されます。初期パスワードは連携アトリビュート設定画面で指定することができます。

**PDユーザーポリシー既定値設定**

**ユーザー基本情報**  
 ユーザ種別: 一般ユーザ      利用状況: 利用中  
 ワークフロー承認者: ☐ 設定する   ☒ 設定しない  
 言語: 日本語  
 割当容量: ☐ 割当ててる   ☒ 割当てない   0 MB  
 メモ:

**PK証明書**  
 PK証明書: ☐ 利用する   ☒ 利用しない  
 パスワード認証: ☐ 利用する   ☒ 利用しない

**ダウンロードリンク**  
 ダウンロードリンク発行: ☐ 許可する   ☒ 許可しない  
 ダウンロード署名: ☐ 強制する   ☒ 強制しない  
 パスワード設定: ☒ 強制する   ☐ 強制しない  
 パスワード自動設定: ☐ 強制する   ☒ 強制しない  
 ダウンロード禁止: ☐ 強制する   ☒ 強制しない  
 ワークフローの利用: ☒ 利用する   ☐ 強制しない   ☐ 強制する

**アップロードリンク**  
 アップロードリンク発行: ☒ 許可する   ☐ 許可しない

**モバイル端末**  
 「メール添付送信」の利用: ☒ 許可する   ☐ 許可しない  
 「次の方法で開く」の利用: ☒ 許可する   ☐ 許可しない  
 他アプリからの「共有されているフォルダ」へのアップロード: ☒ 許可する   ☐ 許可しない

**利用デバイス**  
 Web: ☒ 利用する   ☐ 利用しない  
 DTA: ☒ 利用する   ☐ 利用しない  
 iPhone: ☒ 利用する   ☐ 利用しない  
 iPad: ☒ 利用する   ☐ 利用しない  
 Android: ☒ 利用する   ☐ 利用しない

**ホーム期限設定**  
 ホーム期限設定: ☐ 利用する   ☒ 利用しない

**その他**  
 ローカルメール設定: Windows Mail

OK      キャンセル

### 3.2.2. ユーザ取得条件設定画面

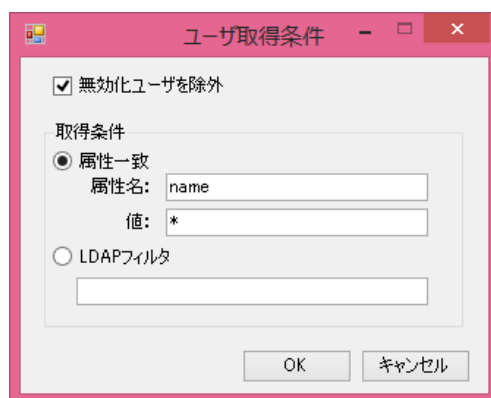
OU のユーザ取得条件を設定する画面です。無効化状態のユーザを取得対象とする場合、「無効化ユーザを除外」のチェックを外します。

取得条件が「属性一致」の場合、指定した属性値に一致するユーザを取得します。「属性名」と「値」にそれぞれ一致条件とする属性名と属性値を指定します。属性値の複数の値を指定する場合、「,」（カンマ）で区切ります。ワイルドカード「\*」（アスタリスク）の指定も可能です。

取得条件として LDAP フィルタを直接指定したい場合、「LDAP フィルタ」を選択して、下の入力欄に LDAP フィルタを指定します。

属性一致、LDAP フィルタが空欄の場合、OU 直下の全ユーザが取得対象となります。

※設定変更時は LDAP スクリプトの再生成が必要となります。



### 3.2.3. PD ユーザポリシー設定画面

新規登録時の PD ユーザポリシーを設定する画面です。OU 直下のユーザを新規登録する際は、この画面の設定値が新規ユーザ情報の初期値となります。IP アドレス制限は「コーポレートポリシーを適用する」が設定されます。コーポレートで共通の初期パスワードを連携アトリビュート設定画面で指定します。

現在の PD ユーザポリシーの設定を既定値としたい場合、「既定値に設定」をクリックしてください。既定値で現在の設定を初期化したい場合、「既定値を適用」をクリックしてください。

PDユーザポリシー既定値設定

ユーザ基本情報

ユーザ種別: 一般ユーザ 利用状況: 利用中

ワークフロー承認者: ☐ 設定する ☒ 設定しない

言語: 日本語

割当容量: ☐ 割当てて ☒ 割当てない 0 MB

メモ:

PK証明書

PK証明書: ☐ 利用する ☒ 利用しない

パスワード認証: ☐ 利用する ☒ 利用しない

ダウンロードリンク

ダウンロードリンク発行: ☐ 許可する ☒ 許可しない

ダウンロード署名: ☐ 強制する ☒ 強制しない

パスワード設定: ☒ 強制する ☐ 強制しない

パスワード自動設定: ☐ 強制する ☒ 強制しない

ダウンロード禁止: ☐ 強制する ☒ 強制しない

ワークフローの利用: ☒ 利用する ☐ 強制しない ☐ 強制する

アップロードリンク

アップロードリンク発行: ☒ 許可する ☐ 許可しない

モバイル端末

「メール添付送信」の利用: ☒ 許可する ☐ 許可しない

「次の方法で開く」の利用: ☒ 許可する ☐ 許可しない

他アプリからの「共有されているフォルダ」へのアップロード: ☒ 許可する ☐ 許可しない

利用デバイス

Web: ☒ 利用する ☐ 利用しない

DTA: ☒ 利用する ☐ 利用しない

iPhone: ☒ 利用する ☐ 利用しない

iPad: ☒ 利用する ☐ 利用しない

Android: ☒ 利用する ☐ 利用しない

ホーム同期設定

ホーム同期設定: ☐ 利用する ☒ 利用しない

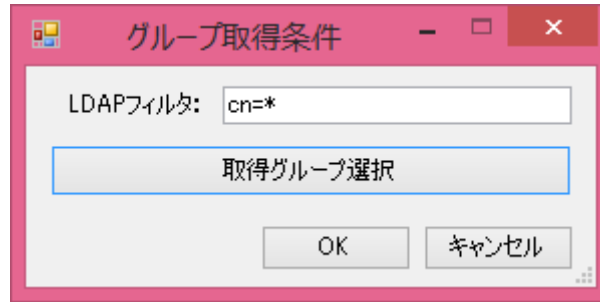
その他

ローカルメール設定: Windows Mail

OK キャンセル

### 3.2.4. グループ取得条件設定画面

OU のグループ取得条件を設定する画面です。取得条件として LDAP フィルタを指定することができます。空欄が入力された場合、OU 直下の全グループが取得対象となります。



「グループ選択画面」では取得対象から外したいグループを指定します。「取得グループ選択」ボタンを押します。

LDAP フィルタを取得条件としたグループ（CN 属性）が一覧で表示されます。取得対象としないグループのチェックを外します。

表示内容をフィルタリングしたい場合、検索ボックスに検索文字列を入力します。一覧を更新するには「Enter」キー、または「検索」ボタンを押します。検索文字列と部分一致するグループが表示されます。

AD に新規に追加したグループは標準で取得対象に含まれます。追加したグループを取得対象としない場合、この画面からチェックを外します。

※設定変更時は LDAP スクリプトの再生成が必要となります。



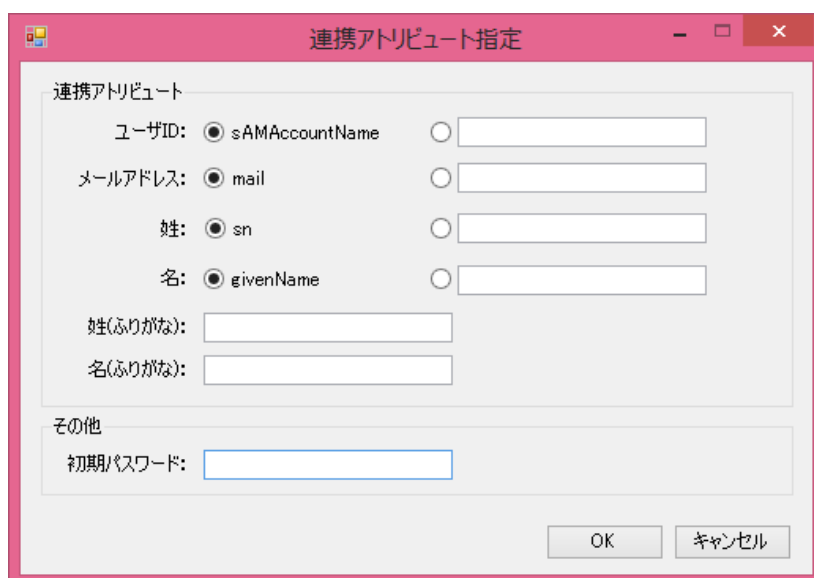
### 3.3. 連携アトリビュート指定画面

「連携アトリビュート指定画面」で、AD データと PD ユーザ情報との対応付けをします。左側の PD ユーザ情報に対応する AD データ上の属性名を指定します。ユーザ ID、メールアドレス、姓、名は必ず指定してください。AD データにユーザ ID、メールアドレス、姓、名の属性値がない場合、AD データとして取得されません。同期したいユーザが対応属性値を持つかを確認してください。ふりがなの指定は任意となっています。

ユーザ ID に「mail」属性を指定した場合、「@」(アットマーク)以前のローカルパートをユーザ ID として使用されます。

その他、新規登録時の初期パスワードを指定します。

※設定変更時は LDAP スクリプトの再生成が必要となります。



連携アトリビュート指定

連携アトリビュート

ユーザID: ☒ sAMAccountName ☐

メールアドレス: ☒ mail ☐

姓: ☒ sn ☐

名: ☒ givenName ☐

姓(ふりがな):

名(ふりがな):

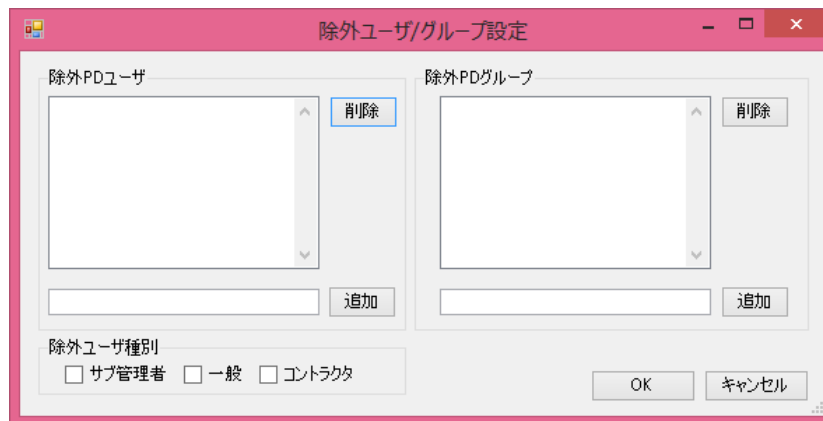
その他

初期パスワード:

OK キャンセル

### 3.4. 除外ユーザ/グループ設定画面

PD 上のユーザ/グループを同期対象から除外したい場合は、「除外ユーザ/グループ設定画面」で設定します。



### 3.4.1. 除外 PD ユーザ追加/削除

ユーザを除外したい場合、除外 PD ユーザリストにユーザ ID を追加します。追加したいユーザのユーザ ID をユーザリスト下の入力欄に入力します。追加するには「Enter」キーを押す、もしくは「追加」をクリックします。

除外 PD ユーザリストに追加したユーザは新規登録、更新、ロックの処理から除外します。また、所属するグループのメンバーからの追加、削除をしません。ユーザ ID の指定には「\*」(ワイルドカード)を使用することもできます。

除外 PD ユーザリストからユーザを削除する場合、削除したいユーザを選択してリスト右側の「削除」をクリックします。

### 3.4.2. 除外 PD グループ追加/削除

グループを除外したい場合、除外 PD グループリストにグループ名を追加します。追加したいグループのグループ名をグループリスト下の入力欄に入力します。追加するには「Enter」キーを押すか、「追加」をクリックしてください。

除外 PD グループリストに追加したグループは新規登録、メンバー更新処理の対象外となります。また、所属するグループのメンバーからの追加、削除の対象外となります。グループ名の指定には「\*」(ワイルドカード)を使用することもできます。

除外 PD グループリストからグループを削除する場合、削除したいグループを選択してリスト右側の「削除」をクリックします。

### 3.4.3. ユーザ種別除外

特定のユーザ種別を同期対象から外したい場合、「除外ユーザ種別」を指定します。チェックをしたユーザ種別は同期対象から除外されます。コーポレート管理者は標準で同期対象から除外されます。

#### 3.4.4. 除外 AD ユーザ追加/削除

AD 上のユーザも除外することもできます。AD 上のユーザの PD 登録時のユーザ ID（連携属性の値）を指定します。

除外 AD ユーザを除外リストから外す場合、削除したいユーザを選択してリスト右側の「削除」をクリックします。

#### 3.4.5. 除外 AD グループ追加/削除

AD 上のグループも PD 登録時のグループ名を指定することで除外ができます。グループ名は DN の DC 以前の情報を編集したものとなります。

例. CN=group1, OU=unit1, DC=test, DC=local → group1.unit1

除外 AD グループを除外リストから外す場合、削除したいグループを選択してリスト右側の「削除」をクリックします。

### 3.5. 各機能の手動実行方法

以下に本ツールの各機能の実行方法を記載します。

#### 3.5.1. AD-PD 同期処理の実行

AD アカウント情報のエクスポートと PD へのインポートをまとめて実行します。以下の手順で実行します。

コマンドプロンプトを起動します。本ツールが配置されたフォルダがカレントフォルダになるよう移動します。

例 C:¥> cd AD 連携ツール

コマンドプロンプトから引数を指定して、自動実行バッチ(ad\_sync.bat)を実行します。

例 C:¥ AD 連携ツール> ad\_sync.bat

#### 3.5.2. LDAP スクリプトの実行

LDAP スクリプトを実行し、AD アカウント情報を CSV ファイルにエクスポートします。

コマンドプロンプトを起動します。本ツールが配置されたフォルダがカレントフォルダになるよう移動します。

例 C:¥> cd AD 連携ツール



コマンドプロンプトから引数を指定して、LDAP スクリプトを実行します。引数には CSV ファイルのパスを指定します。

例 C:\> AD 連携ツール> cscript ad\_export.vbs adinfo.csv

### 3.5.3. PD 情報エクスポート実行

PD 情報をエクスポートし、ツール内データベースと同期します。

コマンドプロンプトを起動します。本ツールが配置されたフォルダがカレントフォルダになるよう移動します。

例 C:\> cd AD 連携ツール

コマンドプロンプトから「-e」という引数を指定して、本ツール(AD-Tool.exe)を実行します。「-e」は PD 情報同期を実行するコマンドオプションです。

例 C:\> AD 連携ツール> AD-Tool.exe -e

### 3.5.4. インポート実行

AD アカウント情報を PD にインポートします。

コマンドプロンプトを起動します。本ツールが配置されたフォルダがカレントフォルダになるよう移動します。

例 C:\> cd AD 連携ツール

コマンドプロンプトから引数を指定して、本ツール(AD-Tool.exe)を実行します。「-i」はインポート処理のコマンドオプションです。2 つ目の引数にはエクスポートした AD データファイルを指定します。

例 C:\> AD 連携ツール> AD-Tool.exe -i adinfo.csv

## 3.6. 自動実行の設定

以下にタスクスケジューラによる自動実行の設定方法を記載します。

### 3.6.1. AD-PD 同期処理実行

AD アカウント情報と PD アカウント情報との同期処理を実行します。タスクスケジューラを起動し、2.2.1 と同様にタスクを作成してください。「操作」の追加時に以下の設定をしてください。

- ・操作(I) : プログラムの開始
- ・プログラム/スクリプト(P) : C:\¥AD 連携ツール¥ad\_sync.bat
- ・引数の追加(オプション)(A) : なし
- ・開始(オプション)(T) : なし

### 3.6.2. LDAP スクリプトの設定

AD アカウント情報のエクスポートを自動実行します。タスクスケジューラを起動し、2.2.1 と同様にタスクを作成してください。「操作」の追加時に以下の設定をしてください。

- ・操作(I) : プログラムの開始
- ・プログラム/スクリプト(P) : C:\¥AD 連携ツール¥ad\_export.vbs
- ・引数の追加(オプション)(A) : adinfo.csv
- ・開始(オプション)(T) : C:\¥AD 連携ツール

### 3.6.3. PD 情報エクスポートバッチの設定

PD 情報のエクスポート処理を自動実行します。本ツールフォルダ内に以下の内容のバッチファイル「pd\_export.bat」を作成します。

AD-Tool.exe -e

タスクスケジューラを起動し、2.2.1 と同様にタスクを作成してください。「操作」の追加時に以下の設定をしてください。

- ・操作(I) : プログラムの開始
- ・プログラム/スクリプト(P) : C:\¥AD 連携ツール¥ pd\_export.bat
- ・引数の追加(オプション)(A) : なし
- ・開始(オプション)(T) : C:\¥AD 連携ツール

### 3.6.4. PD 情報インポートバッチの設定

AD 情報の PD へのインポート処理を自動実行します。本ツールフォルダ内に以下の内容のバッチファイル「pd\_import.bat」を作成します。

```
AD-Tool.exe -i adinfo.csv
```

タスクスケジューラを起動し、2.2.1 と同様にタスクを作成してください。「操作」の追加時に以下の設定をしてください。

- ・操作(I)：プログラムの開始
- ・プログラム/スクリプト(P)：C:\¥AD 連携ツール¥ pd\_import.bat
- ・引数の追加(オプション)(A)：なし
- ・開始(オプション)(T)：C:\¥AD 連携ツール

### 3.6.5. 自動実行の間隔

実行開始時間は LDAP スクリプトの実行時間、PD 情報エクスポート処理の実行時間を考慮して設定してください。LDAP スクリプト実行→インポート処理の間隔は少なくとも 10 分以上、エクスポート処理→インポート処理の間隔は最低でも 30 分以上に設定してください。運用中は各処理時間に合わせて処理間隔の調整をしてください。

## 3.7. 削除ユーザ/グループ出力機能

設定画面左下の「削除ユーザ/グループを出力」にチェックをすることで削除ユーザ/グループリストの出力機能が有効になります。

### 3.7.1. 削除ユーザリストの出力

AD 上のユーザを削除、無効化した場合、インポート実行時に削除ユーザリストに出力されます。削除ユーザリストは本ツールフォルダ内「delete\_users\_0.csv」というファイルに保存されます。インポート処理件数(4.8)を超える場合、delete\_users\_1.csv、delete\_users\_2.csv のように末尾に番号を付けて複数出力されます。前回生成された削除リストファイルは次回生成時に削除されます。

### 3.7.2. 削除グループリストの出力

AD 上のグループを削除した場合、インポート実行時に本ツールフォルダ内の「delte\_groups\_0.csv」という名前のファイルに保存されます。インポート処理件数(4.8)を超える

場合、delete\_groups\_1.csv、delete\_groups\_2.csv のように末尾に番号を付けて複数出力されます。前回生成された削除リストファイルは次回生成時に削除されます。

### 3.7.3. 削除リストのインポート

削除ユーザリスト、削除グループリストとして出力されたファイルは PD の Web 管理画面上からインポートができます。インポートをすることで PD 上からユーザ、グループを削除することができます。

PD 上のユーザ/グループを削除した場合は、PD 情報同期(3.1.4)を必ず実施してください。

## 3.8. バックアップ/リストア機能

AD 連携ツールの設定ファイル、データベースファイルを任意のフォルダ、または PrimeDrive 上にバックアップします。

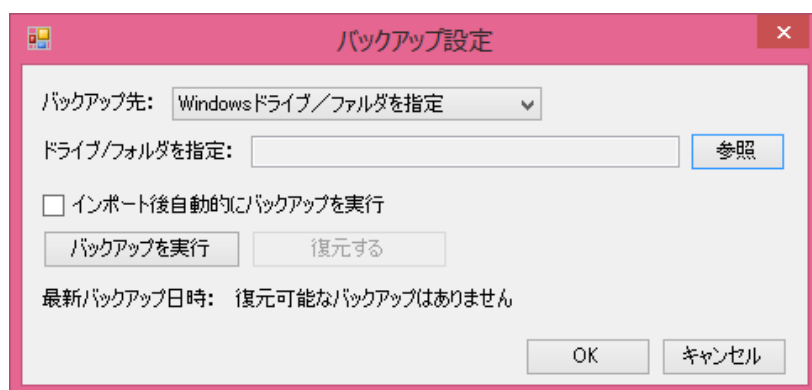
以下のファイルをバックアップします。バックアップ実行時は以下のバックアップファイル名でバックアップします。

ファイル	バックアップファイル名	内容
export.db	PrimeDrive_AD-Tool_export.db	エクスポート DB
setting.cfg	PrimeDrive_AD-Tool_setting.cfg	設定ファイル
option.cfg	PrimeDrive_AD-Tool_option.cfg	オプションファイル

### 3.8.1. Windows ドライブ/フォルダへのバックアップ

任意のドライブ、フォルダ内にバックアップします。

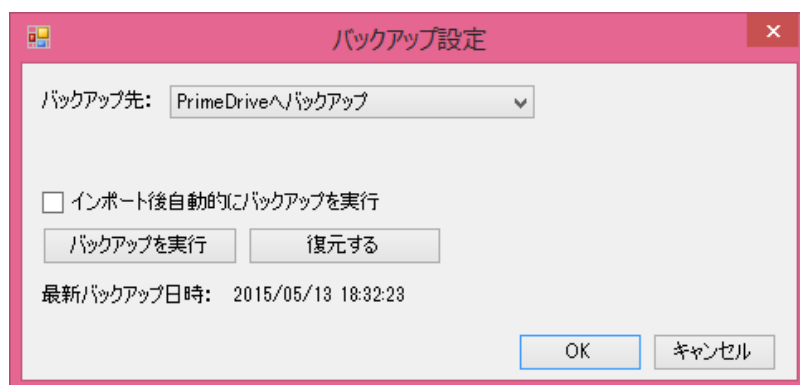
設定画面左上の「バックアップ設定」メニューから以下のバックアップ設定画面を開きます。バックアップ先を「Windows ドライブ/フォルダを指定」に設定してください。ドライブ/フォルダを指定の「参照」ボタンを押し、保存先のドライブまたはフォルダを指定してください。



### 3.8.2. PrimeDrive へのバックアップ

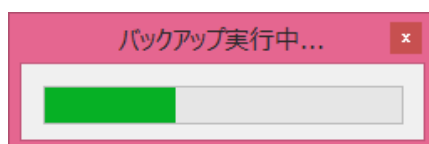
PD 接続設定に指定されている管理者アカウントのホーム直下にバックアップファイルをアップロードします。

設定画面左上の「バックアップ設定」メニューからバックアップ設定画面を開きます。バックアップ先を「**PrimeDrive へバックアップ**」に変更してください。ドライブ/フォルダを指定の「参照」ボタンを押し、保存先のドライブまたはフォルダを指定してください。

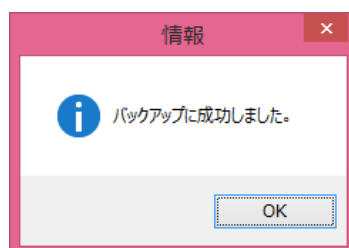


### 3.8.3. バックアップの実行

バックアップ設定画面の「バックアップを実行」ボタンを押してください。バックアップ処理中は以下のプログレスウィンドウが表示されます。



バックアップが完了すると実行完了のメッセージが表示されます。



### 3.8.4. バックアップの自動実行

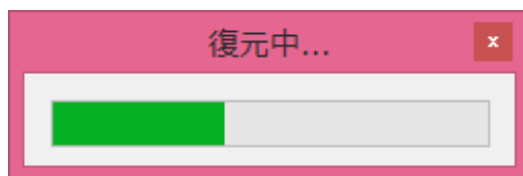
インポート処理実行後に自動的にバックアップを実行することができます。バックアップの自動実行機能を有効にするにはバックアップ設定画面の「インポート後自動的にバックアップを実行」をチェックしてください。PD へのインポート処理実行後に、自動的にバックアップ処理が実行されます。

### 3.8.5. 復元の実行

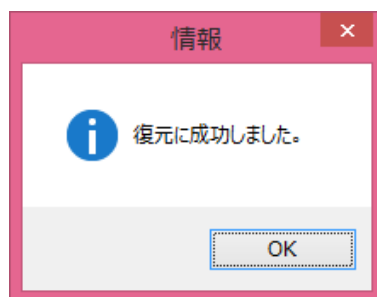
バックアップファイルから復元を実行するには、バックアップ設定画面の「復元する」ボタンを押してください。復元の実行前に復元ファイル選択画面が表示されます。



復元するファイルを選択し、「復元する」ボタンを押してください。復元処理中は以下のプログレスウィンドウが表示されます。



復元が完了すると実行完了のメッセージが表示されます。



復元後、設定ファイルを自動的に再読み込みします。

### 3.8.6. 注意事項

最大対応件数のユーザ 5 万件、グループ 5 万件、メンバー 50 万件で、データベースのバックアップ領域として約 50MB 以上が必要となります。

## 3.9. インポートファイル保存機能

PD へのインポート対象となったデータをインポートファイルに保存します。PD インポート時にエラーとなったデータも保存されます。なお、AD データ読み込み時に重複エラーとなったユーザ/グループは保存対象になりません。

インポートファイルは本ツールフォルダ内の「importdata」フォルダ内に保存されます。インポートを実施した日付に対応したフォルダに分けて保存されます。(例：AD 連携ツールフォルダ¥importdata¥20150513¥)

機能を有効にするには本ツールフォルダ内にある「option.cfg」を「メモ帳」などのテキストエディタで開き、「importdata」パラメータを「save」に設定してください。

#### インポートファイル保存機能の設定例

デフォルト値	有効にする
"importdata": "none",	"importdata": "save"

## 4. リファレンス

### 4.1. ユーザ/グループ情報の同期処理について

AD からのエクスポートデータと PD からのエクスポートデータを比較して、以下の条件でインポート処理を実行します。

#### 4.1.1. 追加条件

AD に存在し、PD に存在しないユーザ/グループを PD に新規追加します。

#### 4.1.2. 更新条件

AD、PD 上の両方に存在するユーザを更新します。AD と PD で連携属性（ユーザ ID、メールアドレス、姓名、ふりがな）の情報が異なる場合、ユーザ情報を AD の情報で更新します。

### 4.1.3. ロック条件

前回以前の実行時に AD 上に存在していたユーザが削除されていた場合、PD アカウントをロックします。無効化時も同様にロックします。すでにロック状態のユーザはロックしません。

### 4.1.4. グループメンバー追加条件

AD 上のグループに参加しており、PD 上で参加が確認できないメンバーを追加します。メンバーが PD 上に存在しない（新規追加を除く）場合、メンバーに追加しません。

### 4.1.5. グループメンバー削除条件

PD 上のグループに参加しており、AD 上のグループに参加していないメンバーを削除します。前回以前の実行時に AD 上に存在していたグループが削除された場合、PD 上のメンバーを全て削除します。（除外ユーザ/グループを除く）

### 4.1.6. 除外条件

前回以前の実行時に AD 上に存在せず、PD 上のみに存在するユーザ/グループは同期処理の対象から除外します。

除外ユーザ、除外種別に設定されているユーザは追加、更新、ロック、グループメンバーへの追加/削除の対象から除外します。

除外グループに設定されているグループは追加、メンバー追加/削除の対象から除外します。

## 4.2. LDAP スクリプトについて

### 4.2.1. 利用方法

設定画面の「実行バッチの生成」ボタンをクリックして生成します。AD データ取得条件設定で設定した OU、ユーザ/グループの取得をあらかじめ記述したスクリプトとなります。スクリプト名は「ad\_export.vbs」という名前で生成されます。

AD データ取得条件設定、連携アトリビュート設定を変更した際は、再生成を行ってください。

自動実行バッチを使用する場合、ファイル名の変更、本ツールフォルダ内から移動させないでください。

### 4.2.2. 利用環境

スクリプトファイルを利用するには、AD サーバに接続でき、LDAP 検索が利用可能になっている必要があります。



### 4.2.3. 再生成が必要となる場合

AD データ取得条件設定画面(3.2)において、取得対象の OU、ユーザ取得条件、グループ取得条件を変更した場合、LDAP スクリプトの再生成をしてください。連携アトリビュート指定画面(3.3)の連携属性の指定を変更した場合、スクリプトによって取得される属性値が変わりますので、再生成が必要となります。

接続先 AD を変更した場合や、AD 上から取得対象の OU を削除した場合、AD 取得条件設定画面での取得 OU の再設定と LDAP スクリプトの再生成を必ず行なってください。

## 4.3. 実行バッチについて

### 4.3.1. 利用方法

設定画面の「実行バッチの生成」ボタンをクリックして生成します。LDAP スクリプトの実行とインポートの実行を記述したバッチファイルとなります。ファイル名は「ad\_sync.bat」という名前で生成されます。

バッチファイルと同時に生成される「ad\_export.vbs」を本ツールフォルダ内から移動させないでください。

### 4.3.2. 利用環境

バッチファイルを利用するには、AD サーバに接続でき、LDAP 検索が利用可能であることと、PD に接続可能である必要があります。

### 4.3.3. 再生成が必要となる場合

設定画面において「実行前に PD 情報同期」のチェック状態を変更した場合、バッチファイルを再生成してください。

## 4.4. AD データ形式について

### 4.4.1. LDAP スクリプト(DirectoryConverter)出力ファイル

本ツールでは既存 AD 連携ツール(DirectoryConverter)にて生成した LDAP スクリプトのエクスポートファイルを使用することができます。ファイル内に連携アトリビュートを含むことを確認した上で使用してください。「-i」コマンドオプションを使用して、PD にインポートしてください。

#### 4.4.2. csvde コマンド出力ファイル

本ツールでは csvde コマンドでエクスポートした CSV ファイルを使用することができます。本ツールで対応するファイルは csvde コマンドに「-u」オプションを付けてエクスポートしたファイルに限ります。「-i」コマンドオプションを使用して、PD にインポートしてください。

#### 4.5. 実行時の作業ファイル

本ツールでは以下の名前のファイルを実行時に一時的に生成します。同一名のファイルを本ツールフォルダ内に含めないでください。

ファイル名	内容
export_user.csv	PD からエクスポートしたユーザ情報を一時的に保存します。(エクスポート完了後に削除されます)
export_group.csv	PD からエクスポートしたグループ情報を一時的に保存します。(エクスポート完了後に削除されます)
import_user.csv	PD へインポートするユーザ情報を一時的に保存します。(インポート完了後に削除されます)
import_group.csv	PD へインポートするグループ情報を一時的に保存します。(インポート完了後に削除されます)
import_member.csv	PD へインポートするメンバー情報を一時的に保存します。(インポート完了後に削除されます)

#### 4.6. 設定ファイル

設定ファイルは JSON 形式のテキストファイルとなっています。設定ファイル名は標準で「setting.cfg」という名前です。初回実行時は設定画面を閉じた時に本ツールフォルダ内に生成されます。テキスト形式ですが、設定ファイルを直接編集しないでください。

#### 4.7. コマンドラインオプションについて

本ツールは実行ファイルをダブルクリックするなど実行すると GUI アプリケーションとして起動しますが、コマンドライン上から起動することで CUI アプリケーションとしても実行可能になっております。以下に本ツールで利用できるコマンドオプションについて詳細を記載します。

オプション名	指定書式	説明
エクスポート実行	-e	PD 情報のエクスポートと DB との同期処理を実行します。
インポート実行	-i [CSV ファイル]	引数に指定された AD データファイル(CSV ファイル)を取り込み、インポート処理を実行します。
テスト実行	--test	インポート処理(DB 更新)とインポートファイルの作成のみを実行します。PD 上へのインポート処理、インポートファイルの削除処理は実行しません。

## 4.8. インポート処理件数、処理間隔の設定について

本ツールでは PD システムへのインポートをする際、一定のインポート件数に分割してインポートをしています。デフォルトでは 1000 件毎にインポートしています。また、本ツールではインポート処理の間に一定時間のインターバルが設定されています。インポート処理の間隔はデフォルトで 60 秒となっています。

### 4.8.1. 設定方法

設定値を変更するには本ツールフォルダ内にある「option.cfg」を「メモ帳」などのテキストエディタで開き、以下のように編集してください。

1 度にインポートする件数は「importMax」で設定します。インポート件数は 1～3000 件の範囲で指定してください。importMax に設定した件数毎に分割されてインポートされます。

#### インポート件数の設定例

デフォルト値	2000 件に変更
"importMax":1000,	"importMax":2000,

インポート処理間隔は「importIntervalSec」に秒単位で設定します。処理間隔には 30 秒以上の時間を指定してください。

#### インポート間隔の設定例

デフォルト値	30 秒に変更
"importIntervalSec":60,	"importIntervalSec":30,

## 4.9. インポート対象の設定について

本ツールではユーザインポートの対象を設定することが可能です。

### 4.9.1. 設定方法

設定値を変更するには、本ツールフォルダ内にあるオプションファイル(option.cfg)を「メモ帳」などのテキストエディタで開いて、以下のパラメータを編集してください。

「user-import」にインポート対象とするユーザ処理区分を指定してください。

#### user-import 設定値

設定値	インポート対象
all	処理区分 11,12（追加、更新）両方をインポートする（デフォルト）
add	処理区分 11（追加）のみインポートする
update	処理区分 12（更新）のみインポートする

#### user-import 設定例

デフォルト値	処理区分 11 のみインポート
"user-import": "all"	"user-import": "add"

「update-mode」に更新時にインポート対象とするユーザ利用状況を指定してください。このオプションは「user-import」が all、update の場合のみ有効となります。

#### update-mode 設定値

設定値	インポート対象
all	処理区分 12（更新）の場合に、ユーザ利用状況とは無関係にインポートする（デフォルト）
normal	処理区分 12（更新）の場合に、ユーザ利用状況 0（利用中）のみインポートする
lock	処理区分 12（更新）の場合に、ユーザ利用状況 1（ロック中）のみインポートする

#### update-mode 設定例

デフォルト値	ユーザ利用状況 1(ロック中)のみインポート
--------	------------------------

"update-mode" : "all"

"update-mode" : "lock"

## 4.10. ログ

### 4.10.1. 保存場所

本ツールフォルダ内の「logs」フォルダ内に「.log」という拡張子で保存されます。日付ごとにファイルを分けて保存されます。

### 4.10.2. 出力内容

インポートの際は、追加/更新/ロックユーザ数、追加グループ数、追加/削除メンバー数が出力されます。また、エクスポート、インポート処理の実行時間も出力します。実行時エラーが発生した場合はエラー内容が出力されます。

#### インポート件数の出力例

```
2015-02-06 18:04:39.4089 INFO 追加ユーザ : 11
2015-02-06 18:04:39.4089 INFO 更新ユーザ : 0
2015-02-06 18:04:39.4199 INFO ロックユーザ : 0
2015-02-06 18:04:39.4199 INFO DN 更新ユーザ : 0
2015-02-06 18:04:39.4199 INFO 追加グループ : 0
2015-02-06 18:04:39.4199 INFO DN 更新グループ : 0
2015-02-06 18:04:39.4199 INFO 追加メンバー : 20
2015-02-06 18:04:39.4199 INFO 削除メンバー : 0
```

上記例では 11 件の新規ユーザを追加しています。また、計 20 件のメンバーをグループに新規追加しています。

### 4.10.3. 実行結果

ログの末尾に実行結果が出力されます。処理の全工程が成功した場合、「成功」と出力されます。処理中に何らかのエラーが発生した場合、「失敗」と出力されます。

#### 成功時の出力例

```
2015-02-06 18:04:39.4509 INFO 実行結果:[成功]
```

処理中にエラーが発生した場合、直前の行にエラー種類と件数が出力されます。

## 失敗時の出力例

```
2015-02-06 18:11:58.2330 INFO サーバエラー : 1
2015-02-06 18:11:58.2330 INFO 実行結果:[失敗]
```

上記、例ではサーバからエラーレスポンスが返されたことを示す「サーバエラー」が 1 件発生しています。

### 4.10.4. インポート失敗警告ログ

登録済みユーザを重複してインポートした場合など PD へのインポートに失敗した際は、インポート失敗の警告が出力されます。

#### 重複インポートログ例

```
2015-02-06 18:25:30.5358 WARN E234: ユーザ["test"]は既に存在しています。
2015-02-06 18:25:30.5358 WARN 1 行目 :
"11","test","", "last","name","", "", "test@kadt.local","3","1","0","ja","0","1","MB","0","0","1","0","0"
,"1","1","1","0","1","1","1","1","2","", "", "1","1","1"
```

ユーザ ID「test」という既に存在するユーザを PD にインポートしたことで発生した警告となっています。下の行には、エラーの原因となったインポートファイルの情報が出力されます。インポートファイルの最初の列「11」はユーザ追加を示しており、重複したユーザをインポートしたことを示しています。

インポートファイルの 1 列目の情報は失敗した処理内容を示しています。番号と対応するインポート処理内容を以下に記載します。

処理番号	インポート処理内容
11	ユーザ/グループ追加
12	ユーザ/グループの更新（ロックを含む）
21	グループメンバーへの追加
23	グループメンバーからの削除

#### メンバー削除失敗ログ例

```
2015-02-11 22:43:38.1415 WARN E122: ユーザ["user0009"]が存在しません。
2015-02-11 22:43:38.1415 WARN 1 行目 : "23","test_group","", "", "3","user0009"
```

上記はグループメンバーでないユーザをグループから削除しようとしたことで発生した警告です。ユーザ ID「user0009」のユーザが「test\_group」グループのメンバーでないことが原因です。インポートファイル情報の 1 列目「23」はグループメンバーへの追加に失敗したことを示しています。2 列目は処理対象のグループを示しています。

これらの警告はツールの保持する PD データと実際の PD データが異なることが原因のため、PD 情報エクスポート(2.1.2)を実施し、ツール内 PD データを最新の情報に更新してください。

#### 4.10.5. ユーザ重複ログ

ユーザ ID が重複した場合、AD からのエクスポートデータ (CSV ファイル) 読み込み時にユーザ重複に関する警告が出力されます。

##### ユーザ重複警告ログ例

```
2015-02-06 19:00:32.1219 WARN 重複ユーザ : test, CN=test,OU=テスト組織
10,DC=kadt,DC=local
```

上記例では「test」というユーザ ID を持つアカウントが AD 上で重複していることを示しています。加えて、重複しているユーザの DN 情報も出力されます。

上記警告が発生した場合は、上記重複ユーザのアカウントを取得対象から外す、もしくは属性値を重複しない値に変更してください。

#### 4.10.6. 無効ユーザ追加ログ

ユーザ ID に PD 上で使用できない文字を含む場合、AD からのエクスポートデータ (CSV ファイル) 読み込み時にユーザ重複に関する警告が出力されます。

##### 無効ユーザ警告ログ例

```
2015-02-12 16:57:46.3111 WARN 2 行目 : ユーザ ID に使用できない文字列が含まれていま
す。 : test' (CN=test name,OU=テスト組織 10,DC=kadt,DC=local)
```

上記例では「test'」というユーザ ID に「'」という使用不可の文字が含まれていたことで、警告が出力されています。

上記警告が発生した場合は、ユーザ ID に使用される属性値から使用不可の文字を削除する修正をしてください。

#### 4.10.7. サーバエラーログ

サーバからエラーレスポンスが返された場合、サーバエラーが出力されます。

## サーバエラーログ例

```
2015-02-06 18:11:58.2230 ERROR E025: コーポレート ID、ユーザ ID、またはパスワードが正しくありません。
```

上記例では設定した管理者アカウントの情報が間違っており、ログインに失敗したことを示しています。上記エラーが発生した場合、設定画面から PD 接続情報を正しい ID、パスワードに修正してください。

### 4.10.8. その他エラーログ

重複起動、設定情報に不備がある場合など、サーバエラーなどに含まれないエラーはその他エラーとしてログが出力されます。

## 設定エラーログ例

```
2015-02-06 19:26:26.1556 ERROR PD 接続情報が未設定です。
```

上記例では設定した PD 接続情報が未設定の状態であることを示しています。上記エラーが発生した場合は、設定画面から PD 接続情報を設定してください。

### 4.10.9. 通信リトライログ

ユーザ/グループエクスポート処理などでは、タイムアウトが発生する場合があります。本ツールではタイムアウト発生時は通信のリトライを実施するようになっております。その際、通信タイムアウトログが出力されます。

## 通信タイムアウトログ例

```
2015-02-03 15:41:08.8388 WARN 基礎になる接続が閉じられました: 接続が予期せずに閉じられました
```

インポート処理などツール上で時間のかかる処理を実行した場合、PD へのログインセッションがタイムアウトする場合があります。本ツールではセッションタイムアウト時は自動で再ログインし、処理をリトライするようになっております。その際、セッションタイムアウトログが出力されます。

## セッションタイムアウトログ例

```
2015-02-03 15:04:24.8804 WARN E031: 操作がタイムアウトになりました。再度操作する場合にはログインしてください。
```



#### 4.10.10. OU 取得エラーログ

LDAP スクリプト上で OU 取得できなかった場合、エラーが出力されます。AD 上の OU が削除、移動などが行われていることが原因でエラーとなります。このような場合は AD データ取得条件設定画面(3.2)を開き、取得対象の OU の確認を行ってください。また、必ず実行バッチを再生成し、LDAP スクリプトファイルを更新してください。

##### OU 取得エラー例

```
2015/09/10 19:20:32.0000 ERROR サーバーにそのようなオブジェクトはありません。  
(Active Directory)  
2015/09/10 19:20:32.0000 ERROR OU 情報の取得に失敗しました。OU=テスト組織  
10,DC=kadt,DC=local
```

#### 4.10.11. AD 接続エラーログ

LDAP スクリプト実行時に AD に接続できなかった場合、以下の AD 接続エラーが出力されます。AD 接続エラーが発生した場合、インポート処理はエラーとなり実行されません。

##### AD 接続エラー例

```
2015/09/29 13:34:16.0000 ERROR AD への接続に失敗しました。192.168.0.16
```

#### 4.10.12. サブディレクトリ同期エラーログ

LDAP スクリプト上で、サブディレクトリ同期対象 OU を取得できなかった場合、以下のエラーが出力されます。AD 上の OU が削除、移動などが行われていることが原因でエラーとなります。このような場合は AD データ取得条件設定画面(3.2)を開き、取得対象の OU の確認を行ってください。また、必ず実行バッチを再生成し、LDAP スクリプトファイルを更新してください。

```
2015/11/09 17:37:24.0000 ERROR サーバーにそのようなオブジェクトはありません。  
(Active Directory)  
2015/11/09 17:37:24.0000 ERROR サブディレクトリ同期の OU 情報の取得に失敗しました。  
OU=テスト組織 10,DC=kadt,DC=local
```

## 5. 改訂履歴

改訂日	内容
2015/1/29	初版作成
2015/2/2	操作手順書にタイトルを変更。設定画面の画像を新しいものに差し替え 3.2.4 取得条件設定画面の右クリックメニューの説明を追加 3.7 ローカルパート小文字変換機能を追加
2015/2/12	タイトルに <b>Prime Drive</b> を追加 4.2.3,4.3.3 再生成が必要となる場合を追加 4.8.2～4.8.9 ログ出力例を追加 1.4 制限事項に <b>Proxy</b> 利用の制限、同期対象の制限、同期可能数を追加
2015/2/17	4.8 インポート処理件数、処理間隔の設定について を追加
2015/2/18	タイトルを操作説明書に変更 3.7 を削除
2015/2/26	ユーザポリシーを <b>PD ユーザポリシー</b> と表記するように修正 PD ユーザポリシー設定画面の画像を <b>ver1.0.9</b> の画像に差し替え
2015/4/16	3.7 削除ユーザ/グループの出力機能 を追加
2015/5/13	3.8 バックアップ/リストア機能 を追加 3.9 インポートファイル保存機能 を追加 4.8 インポート処理件数のデフォルト値を 1000 に更新
2015/5/14	3.8.6 注意事項を追加
2015/5/19	3.9 インポートデータ保存対象の説明を追加
2015/6/1	4.9 インポート対象の設定オプションの説明を追加
2015/6/4	1.4 制限事項に <b>SAML</b> 認証時の <b>PD</b> バックアップ利用の制限事項を追加
2015/9/14	4.10 ログに <b>OU</b> 取得エラーログの項を追加
2015/9/29	4.10 ログに <b>AD</b> 接続エラーログの項を追加
2015/11/13	1.4 制限事項にサブディレクトリ同期機能を利用した場合の制限事項を追加 3.2AD データ取得条件設定画面のスクリーンキャプチャを差し替え、サブディレクトリ同期機能に関する説明を追加 4.10.12 サブディレクトリ同期エラーログを追加
2015/11/18	3.2AD データ取得条件設定画面のサブディレクトリ同期機能に関する説明を修正
2019/07/29	1.2.1 サーバ環境に以下の OS を動作確認済み OS として追加 Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016
2020/11/17	1.2.1 サーバ環境に以下の OS を動作確認済み OS として追加 2019 Datacenter 1.2.2 動作環境を以下の OS、ソフトウェアに更新 ・ OS : Windows7, Windows8.1, Windows10 ・ ソフトウェア : .NET Framework 4.7.2

2022/11/16	ユーザポリシーへのダウンロード禁止項目を追加のため、3.2.1 と 3.2.3 の画面イメージを更新
------------	--