2020 年 7 月 1 日

各位

大矢一志

Microsoft PowerShell を使う Microsoft Teams への参加者の一括登録

2.0 版

Microsot 社の Teams(以下，teams) でグループ「チーム」を作るとき，そのメンバーはメールアドレスを個々に入力・登録 (招待) する必要がありますが，この作業を Microsoft 社の PowerShell(以下 PS) を使うことで，登録するメールアドレスを入力したテキストファイルを読み込み，一括で登録ができます．その手順を以下にまとめます．

準備

PS の最新版を `https://github.com/PowerShell/PowerShell` からダウンロードし，インストールします*1. ダウンロードページの下の方にファイルの一覧表があります．

teams のインストール，アクセスが可能であること，既に何らかのチームは作成済みであることを前提とします．また，windows のコマンドプロンプト，mac のターミナルの使い方に慣れていることも前提としています*2.

PS の特徴

PS は，windows にある「ターミナル」が発展し，Unix/Mac の「ターミナル」と同等の機能を持つだけでなく，ネットワーク接続を前提とした，新しいソフトです．また，プログラミング言語のように，外部にある機能を取り込むこともできます．PS から teams を操作するには，teams を操作するための外部プログラム (モジュール) を取り込むことが必要です．

用意するもの

登録するメールアドレスが 1 行 1 件で入力されているテキストファイルを用意します．なお，このテキストファイルの 文字コードは UTF-8 にしてください．

実際の登録作業

はじめに，teams を操作するためのモジュールをインストールします．なお，記号 ␣ は，空白 (半角)1 つ以上を示しています．

```
install-module ␣ -name ␣ microsoftteams
```

ここで魂を売ります (全てに Yes で応える)．古い PS の場合，ここでエラーが発生し，インストールできないことがあります．このインストール作業は，はじめの一度だけですが*3，古いモジュールがある場合，または最新のモジュールをインストールし直す場合には，以下のように強制インストールをします．

```
install-module ␣ -name ␣ microsoftteams -force
```

モジュールのインストールが済んでいることの確認を，以下のコマンドでします．

```
get-command ␣ -module ␣ microsoftteams
```

---

*1 古いバージョンでは，teams との連携ができないことがありました

*2 コマンドプロンプト・ターミナルの使い方がわからない場合，PS は使わないほうが良いです．そうでない場合，極めて危険です．

*3 以前は，毎回この作業が必要でしたが，現在では，この作業は一度だけで大丈夫です．

コマンドの一覧が表示されれば，インストールの成功です．表示されなければ，インストール作業，またはそれより遡り確認をしてください．

つぎは，teams へのログインです．以下のコマンドを実行します．

```
connect-microsoftteams
```

これが成功すると，英語のメッセージが出てきます*4．その中に，アプリまたはデバイスのコードが示されています．そのコードをコピーし，ブラウザーから `https://microsoft.com/devicelogin` にアクセス，コードの入力画面にペースト・入力します．その後，ユーザ名 (メールアドレス) とパスワードによる認証 (teams 利用時と同じもの) がされ，ログインが成功すると，認証が終了します．認証の終了とともに PS の画面に動きが現れ，しばらくすると入力待ちになります．

これで，PS から teams を操作する準備が整いました．

はじめに，チームの一覧を以下のコマンドで表示します．

```
get-team -user [自分のメールアドレス]
```

この結果表示までは，時間がかかるかもしれません*5．結果一覧の中に，チーム名を見つけ，そのグループ ID を控えておきます*6．このグループ ID と，事前に作成してあるメールアドレスのファイルをもとに，以下のコマンドから，ユーザを一括登録します．長いコマンドになりますが，1 行で入力してください．

```
import-csv ␣ [メールアドレスのファイル名をここに] ␣ -header ␣ 'temp' ␣ | ␣
% ␣ { add-teamuser ␣ -groupid ␣ [グループ ID をここに] ␣ -user $_.temp }
```

なお，メールアドレスのファイル名は，絶対パス名で書いてください．または，そのファイルのフォルダ・ディレクトリがカレントディレクトリになるよう，移動してください*7．

以下のコマンドでユーザ登録の確認をします．

```
get-teamuser ␣ -groupid ␣ [グループ ID をここに]
```

ユーザ一覧が表示されていれば成功です．

全ての作業が終わったら，teams からログアウトします．

```
disconnect-microsoftteams
```

これで終了です．PS を脱出するには「exit」と入力，エンターキーを押してください．

以上

*4 みなさんの環境では日本語かもしれません．

*5 以前は「get-team」だけで自分が参加するチームの一覧を入手できましたが，現在では時間がかかる上に正確な一覧が得られません．

*6 チーム名などが途中で切れて見えなくなっていることがあります．この場合は，「get-team -user [自分のメールアドレス] > out.txt」とすると，ファイル名「out.txt」の中に全ての表示データが記録されます．

*7 コマンドプロンプト・ターミナルの知識を前提としています