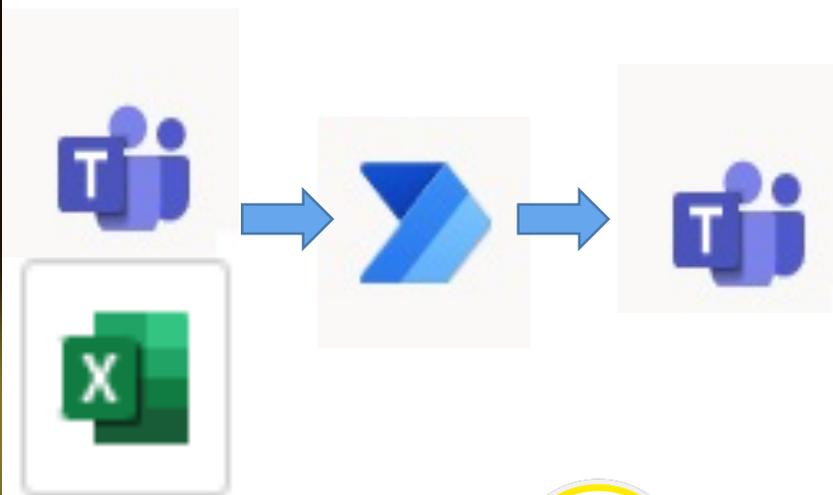


# 出欠黒板を TEAMSで！

- ・ 共同編集（共有）
- ・ 自動複製→  
別ファイルに  
バックアップ



MIEE(2023) 新井 弓翔



# 出席黑板をTEAMSで共同編集する



	欠席		事故欠		出席(テ)	オンライン(ヒ)	退席(キ)
	男	女	男	女	(テ)	(ヒ)	(キ)
1年1組	0	0	0	0	0	0	0
1年2組	0	0	0	0	1	0	0
1年3組	0	0	0	0	0	0	0
2年1組	0	0	0	0	2	0	0
2年2組	0	0	0	0	0	0	0
2年3組	0	0	0	0	0	0	0
3年1組	0	0	0	0	0	0	0
3年2組	0	0	0	0	1	0	0

Teams上に出席黑板のExcelデータを日付事に作成し、そこに、毎朝、担任が出欠を記入していく。

毎朝、同じExcelファイルをコピーして、ファイル名を日付に変更してくれる・・・  
そして、それを1か月ごとにバックアップをとってくれる  
そんな機能を作ろう！



# <出席黒板（EXCELデータ）の自動複製（更新）>

- まず、出席黒板のExcel原本を作成します。

	欠席		事故欠		出席(テ)		出席(キ)
	男	女	男	女	(テ)	(キ)	(キ)
1年1組	0	0	0	0	0	0	0
1年2組	0	0	0	0	1	0	0
1年3組	0	0	0	0	1	0	0
2年1組	0	0	0	0	2	0	0
2年2組	0	0	0	0	0	0	0
2年3組	0	0	0	0	0	0	0
3年1組	0	0	0	0	0	0	0
3年2組	0	0	0	0	1	0	0

- 「日付ごとに原本を複製する」  
「名前を日時に変更する」  
そこまでのフローの全体像が右記です。



# 手順①スケジュール（繰り返し）のトリガー

・ 毎日繰り返し行うフローであるため、スケジュールを使う。

1. **頻度**：「1，日」にする。
2. **タイムゾーン**：日本を示す「**大阪、札幌、東京**」を選択
3. **開始時刻**：設定しなくてもよい。（今回は、  
テストを開始する日を7月8日の  
真夜中零時に設定）

※0時にトリガーが発動しない⇒開始時刻（0. 9に）

繰り返し

\* 間隔: 1

\* 頻度: 日

タイムゾーン: (UTC+09:00) 大阪、札幌、東京

開始時刻: 2022-07-08T00:00:00Z

設定時刻 (時間): 0

設定時刻 (分): 有効な分の値 (0 - 59) をコンマで区切って入力します (例: 15,30)

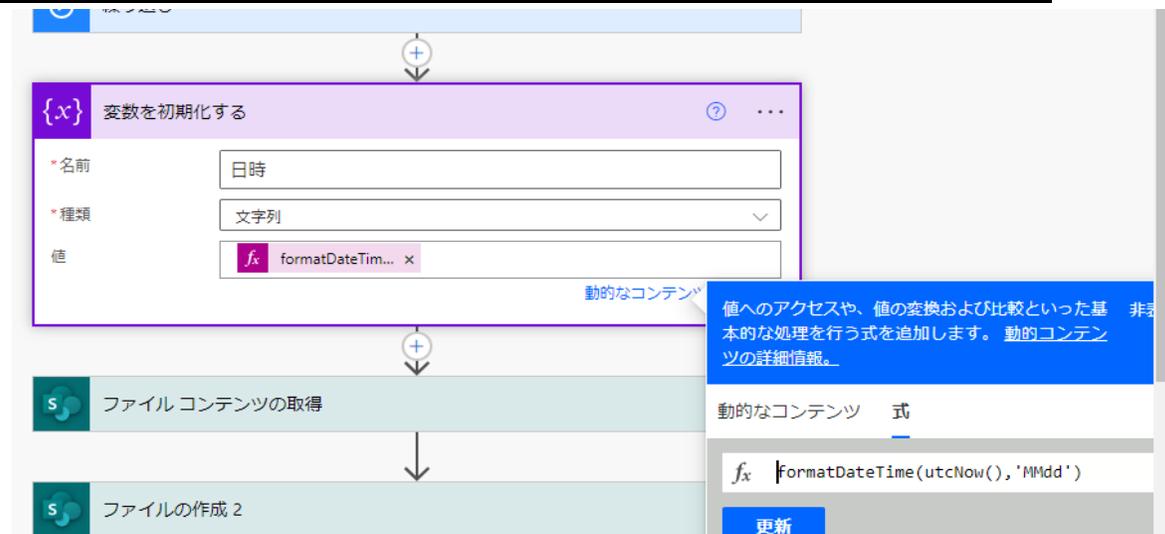
プレビュー  
毎日の 0:00 に実行する

[詳細オプションを表示しない](#) ^

{x} 変数を初期化する

# 手順②変数を作成する。(変数の初期化する)

1. **名称** : これは、この変数を指定する名前なので、  
分かりやすい名前を付ければ大丈夫。
2. **種類** : 今回は、数字を文字として扱っていくので、  
「文字列」に
3. **値** : この変数に入れる値（数式）を入力。



- ・ ※今回は、今日（フローが実行している日）の日時を2桁ずつで表示させたかったため、（例：7月7日→0707）式は、「formatDateTime(utcNow(),'MMdd）」（「formatDateTime」これで、現在使用している日本時間を使用できる。「utcNow()」現在の時刻（ ）内に数字を入れることで、前後の日付を呼び出せる）「MMdd」Mは月、dは日を表している。年はyとなる。桁の数だけ入力）他の日付の入力の仕方も検索してみてください。

※当初は上記で行けたのですが、この関数だと、世界標準時間（日本の9時間前）を取得してしまい、  
一日前の日付になってしまいました！

「convertTimeZone(utcNow(), 'UTC', 'Tokyo Standard Time)」 （日本時間を取得してくる。）

をおススメします！

# 手順③ 原本のデータを取ってくる。

## (ファイルコンテンツの取得)

- ここで原本のデータを取ってくる。データは、表面上は、図1のようにTeamsにある。しかし、Teams上にあるファイルや権限等の操作は、「share point」で扱う。

1. **サイトのアドレス** : ファイルが置いてあるチームを指定。

(今回は本校の教職員用チーム)

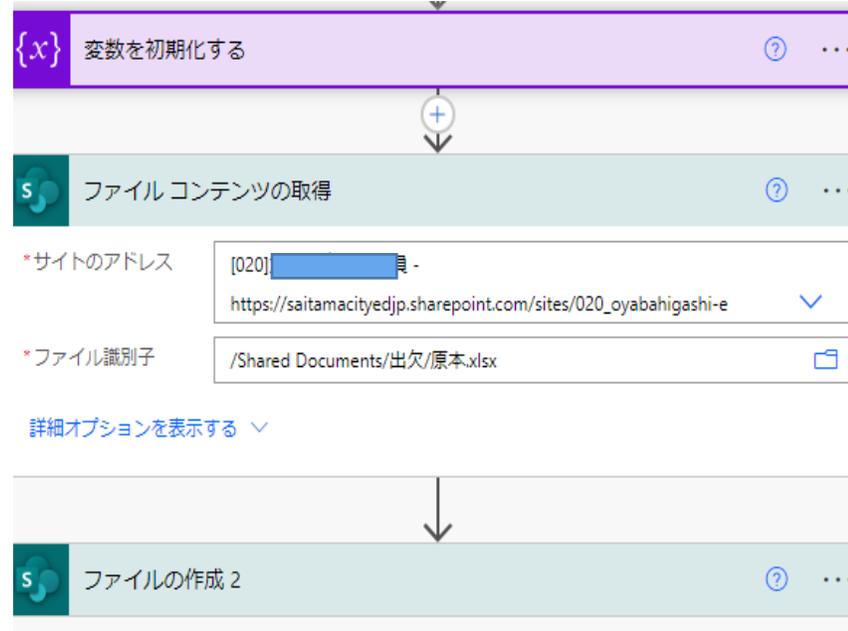
2. **ファイルの識別子** : コピーする原本ファイルを指定。

横のファイルのアイコンをクリック。

ファイルの中を選択したい場合は

ファイル名横の「▷」アイコンをクリック。

指定したいファイルが見つかったら、そのファイル名をクリック。



## 手順④ ファイルのコピー（ファイルの作成）

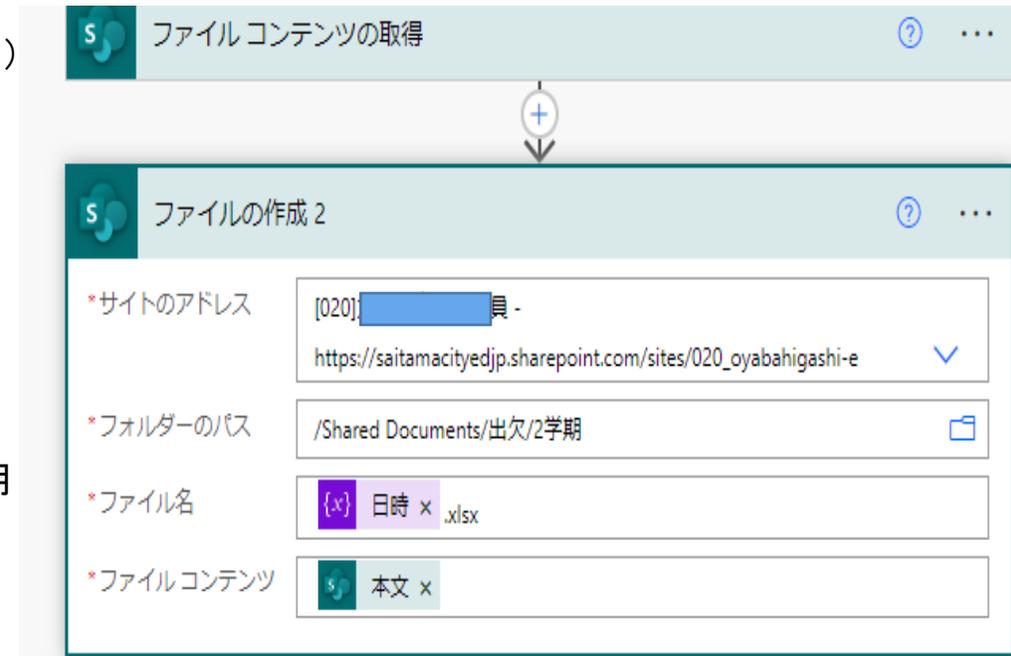
・ 原理は、開いたファイルを「名前を付けて保存」を選択し、別名で保存をすると、新しい名前のコピーファイルができる方法と同じ。

1. **サイトのアドレス**：ファイルが置いてあるチームの場所
2. **フォルダーのパス**：保存したい先の場所（手順③-2と同じように指定できる。）
3. **ファイル名**：このバーを選択すると、「動的なコンテンツ」が出てくる。

（現在このフローで呼び出してこれる変数や式等）その中で、手順②で作成した変数を指定。（今回は変数に「日時」という名前を付けたので、それを選択している。）

今回は、手動で「.xlsx」を入力。（本当は、拡張子も元データから取ってくることができる。Excel、wordなどのファイルを使うか不明・変則的な場合は、その方法が良い。）

（これで「0707.xlsx」とファイル名が変わる。）



※上記の赤枠の訂正をした場合は！「.xlsx」の前に、

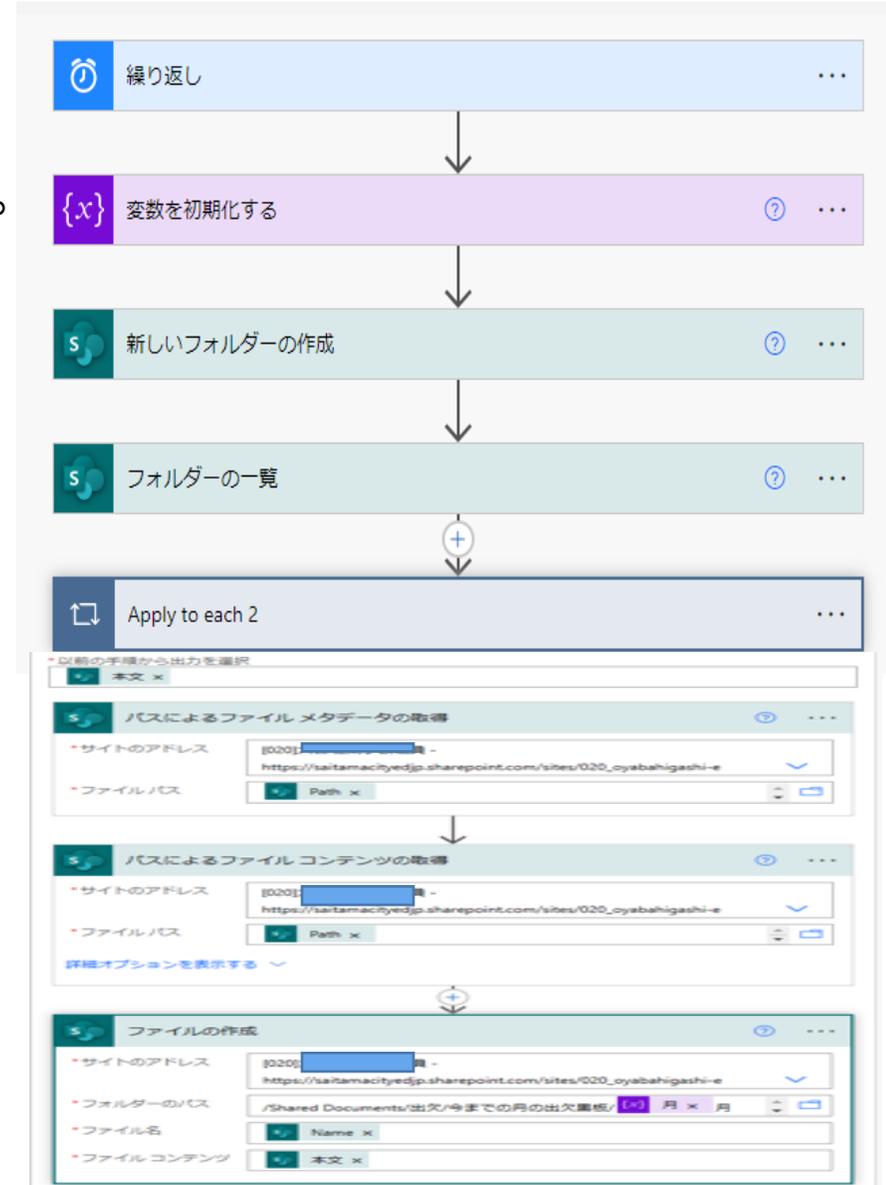
「formatDateTime(variables('日時'),'MMdd)」関数を入れてください！②の「日時」変数の月日の値を返しています。関数の説明は、以下です。

「formatDateTime(variables('変数名'),'表示したい物)」

4. **ファイルコンテンツ**：「動的なコンテンツ」から、③で作成した変数を指定。（「ファイルコンテンツ」）以上。テストを試してみる。

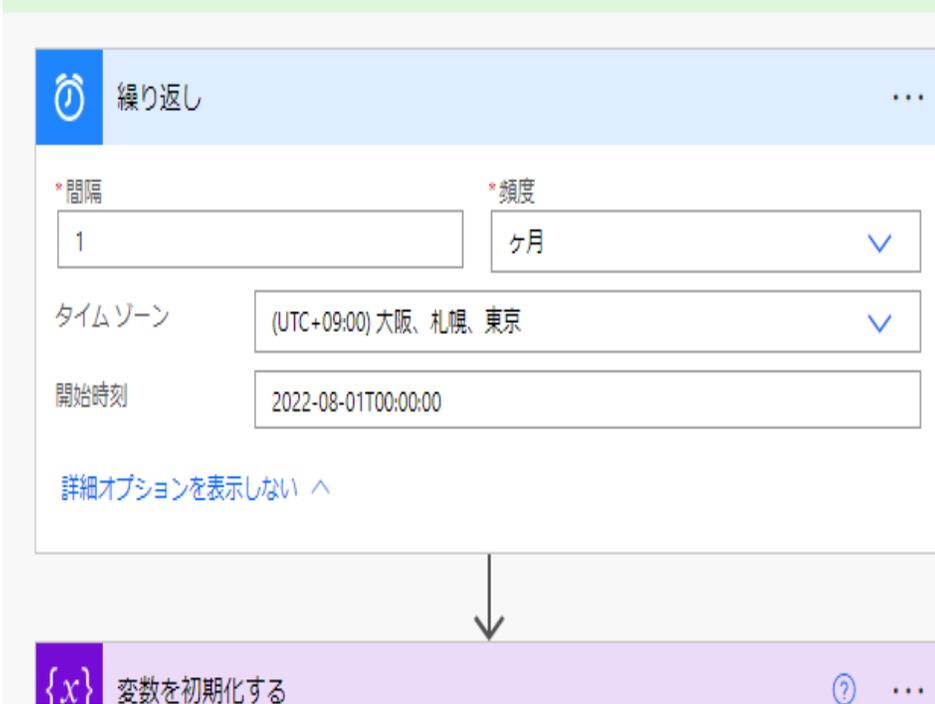
# <別ファイルにバックアップ（毎月更新）>

- ここからは、フォルダ内に全ファイルを貯めていくと、「動作が重くなる」「探しにくくなる」等の不便さが出てくる。
- そこで！「毎月、フォルダ内にあるファイルを、その月のフォルダを自動作成された中に写す」フローを作成した。  
そのフローの全体像が右記です。



# 手順①スケジュール（繰り返し）のトリガー

- 毎日繰り返し行うフローであるため、スケジュールを使う。
  - 頻度は「1, 月」にする。
  - タイムゾーン：日本を示す「大阪、札幌、東京」を選択。
  - 開始時刻：今回は、バックアップを月初めにしたかったので、日を8月1日の真夜中零時に設定



繰り返し

\*間隔 1

\*頻度 ヶ月

タイムゾーン (UTC+09:00) 大阪、札幌、東京

開始時刻 2022-08-01T00:00:00

[詳細オプションを表示しない](#) ^

{x} 変数を初期化する

## 手順②変数を作成する。（変数の初期化する）

1. **名称**：これは、この変数を指定する名前のため、分かりやすい名前を付ける。（今回は「月」）
2. **種類**：今回は、数字を文字として扱っていくので、「**文字列**」に
3. **値**：この変数に入れる値（数式）を入力。  
今回は、月だけあればよいので、式は、  
「formatDateTime(utcNow(),'MM')」

変数を初期化する

\*名前 月

\*種類 文字列

値 formatDateTim... x

（詳しくは、上記＜出席黒板（Excelデータ）の自動複製（更新）＞手順②－3）

# 手順③月毎のフォルダ作成（新しいフォルダの作成）

ここで、このフローが実行している現在の月のフォルダを作成する。

1. **サイトのアドレス**：フォルダを作成するチームの場所を指定する。

2. **一般またはライブラリ**：今回は、「ドキュメント」フォルダを指定（sharepointで開くと、「ドキュメント」フォルダ内にあることが分かる。）

3. **フォルダのパス**：作成する場所を指定。今回は「出欠」内にバックアップファイルをあらかじめ作成し、その中に月のファイルを作成した。（/の後ろに、作成したいファイル名を入れる。今回は、②の変数に入れてある月（数値）＋「月」で作成。（例：8月→「08月」））

The screenshot shows a Microsoft Flow interface. The top step is '変数を初期化する' (Initialize variable). The current step is '新しいフォルダの作成' (Create new folder). The configuration for this step is as follows:

- \*サイトのアドレス: [020] [redacted] 員 - [https://saitamacityedjp.sharepoint.com/sites/020\\_oyabahigashi-e](https://saitamacityedjp.sharepoint.com/sites/020_oyabahigashi-e)
- \*一般またはライブラリ: ドキュメント
- \*フォルダのパス: /出欠/今までの月の出欠黒板/ {x} 月 × 月

There is a link '詳細オプションを表示する' (Show detailed options) below the configuration. The bottom of the screenshot shows the next step, 'フォルダの一覧' (Folder list).

# 手順④ バックアップしたいファイルを開く

## (フォルダーの一覧)

- 今回は、フォルダ内にあるファイルをすべてバックアップファイルに写す。

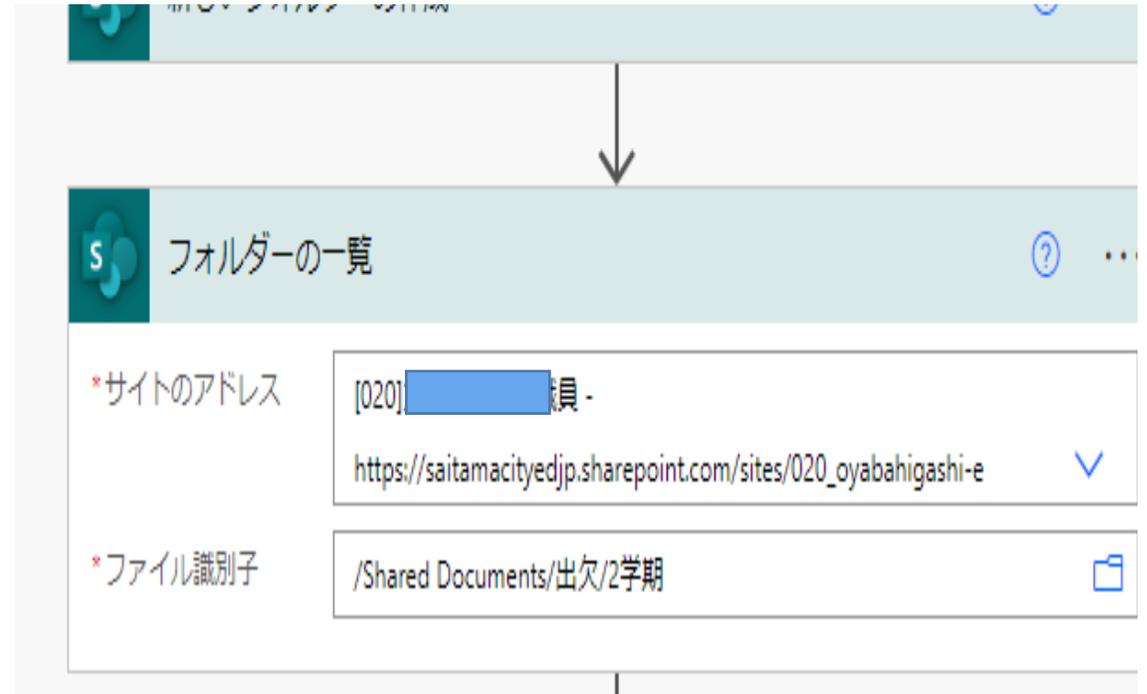
### 1. サイトのアドレス:バックアップしたい

ファイルが入っている  
チームを指定。

### 2. ファイルの識別子: バックアップしたい

ファイルが入っている  
フォルダを指定。(指定の  
仕方は、上記<出席黒板

(Excelデータ)の自動複製(更新) > 手順③-2を参考に)



# 手順⑤ファイルの複製（APPLY TO EACH）

# 手順⑥ファイル情報の取得

## （パスによるファイルメタデータの取得）

### ・ ⑤ファイルの複製（Apply to each）

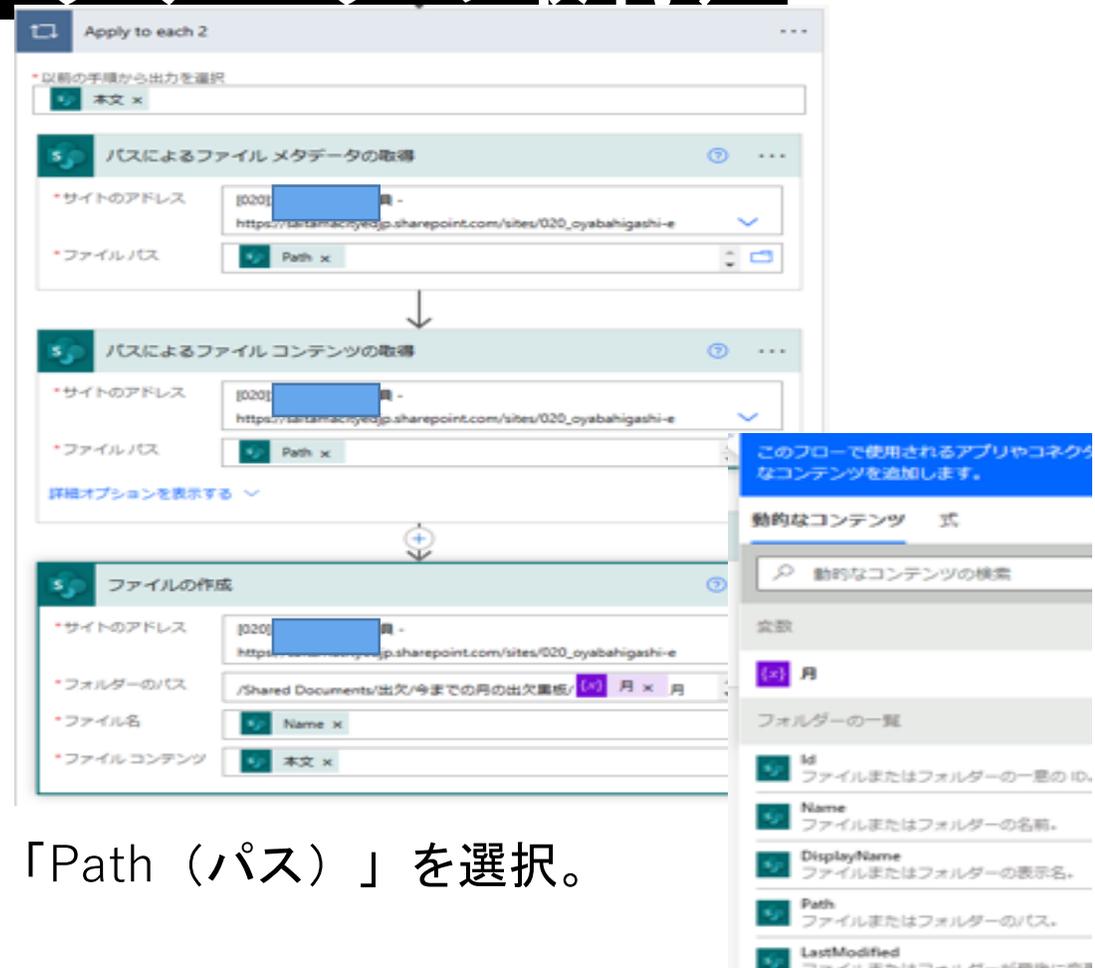
「Apply to each」は、複数あるデータに対し、一つひとつに同じ処理を繰り返す時に使う。（今回は、「データの情報を取得」と「コピー」を繰り返す。）

### ・ ⑥ファイル情報の取得（パスによるファイルメタデータの取得）

1. サイトのアドレス：④で開いたフォルダのチームを指定。

2. ファイルのパス：「動的コンテンツ」の

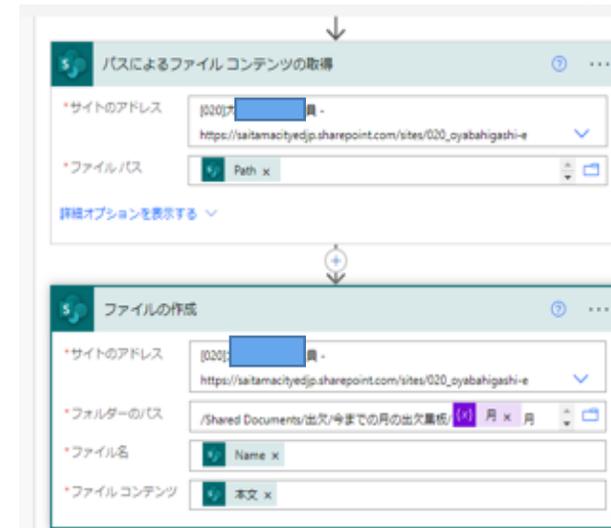
「フォルダーの一覧」内にある「Path（パス）」を選択。



## 手順⑦ ファイル情報の取得

### (パスによるファイルコンテンツの取得)

1. **サイトのアドレス**：手順④で開いたフォルダの  
チームを指定。
2. **ファイルのパス**：「動的コンテンツ」の  
「フォルダーの一覧」内にある  
「Path（パス）」を選択。



## 手順⑧ ファイルのコピー（ファイルの作成）

1. サイトのアドレス；コピー先のフォルダがあるチームを指定。
2. フォルダーのパス：手順③－3で作成したバックアップフォルダを指定。
3. ファイル名：「動的なコンテンツ」の「パスによるファイルのメタデータの取得」の「Name」を指定。  
(フォルダーの一覧やコンテンツの取得から取ってこないように！)
4. ファイルコンテンツ：「動的なコンテンツ」の「パスによるファイルのコンテンツの取得」の「ファイルコンテンツ」を指定。  
(フォルダーの一覧やメタデータから取ってこないように！)

