

# 小中学校における iPadの年次更新手続きのご紹介



松阪市教育委員会事務局 学校支援課  
子ども支援研究センター 小坂 剛史

# 年次更新手順のご紹介（令和2年度版）

---

- 年次更新作業の実施方法の検討
- 全体スケジュール（児童生徒用iPad、教員用iPad）
- 手順紹介
  1. 年次更新作業説明会
  2. 小中学校返還式
  3. 卒業生と新入生の過不足調整
  4. 名簿更新作業
  5. 新入生向けの事前準備
- 昨年度の年次更新を振り返って



# 年次更新作業の実施方法の検討

## これまでの年次更新作業は？

- ① 1人1台整備校では、学校内でiPadの型番が統一されていなかった。  
そのため、学年により異なる型番を利用することがあった。  
➡ 新入生の人数によって、タブレットの入替を実施していた。
  - ② 共有IDを利用しており、個人IDを利用する場面は限られていたため容易であった。  
(中学校はロイロ、eライブラリ、小学校はeライブラリのみ個人IDを発行)  
➡ 今回からは、1人1つの個人IDを利用することとなった。
  - ③ 1人1台整備校には、ICT支援員が現地に入って設定作業を支援していた。  
(Apple Configuratorで20台ずつ設定を流し込み等)  
➡ ICT支援員(当時3名)が全校の設定することは、もはや不可能。
- また、アプリの名簿更新作業は各校で実施するよう依頼していた。  
➡ 名簿更新作業が、長期間行われていない学校があった。



# 事前に考慮したポイント①

## ・児童生徒用iPad、先生用iPad



### 児童生徒用iPad（すべての児童生徒へ貸与）

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| iPad       | 第7世代<br>(2020年度に一律整備)      |
| ネットワーク接続   | WiFi + 4G LTE回線 (3GB全体シェア) |
| ディスク容量     | 32GB                       |
| WEBフィルタリング | i-filter@Cloud (強度: 強)     |
| 付属品        | フィルム、ケース、キーボード             |



### 先生用iPad（授業を受け持つ先生、管理職、事務職へ貸与）

|            |                                 |
|------------|---------------------------------|
| iPad       | 第6世代、第7世代<br>(前年度までに整備した端末を再利用) |
| ネットワーク接続   | WiFiのみ                          |
| ディスク容量     | 32GB                            |
| WEBフィルタリング | i-filter@Cloud (強度: 弱)          |
| 付属品        | フィルム、ケース                        |

# 事前に考慮したポイント②

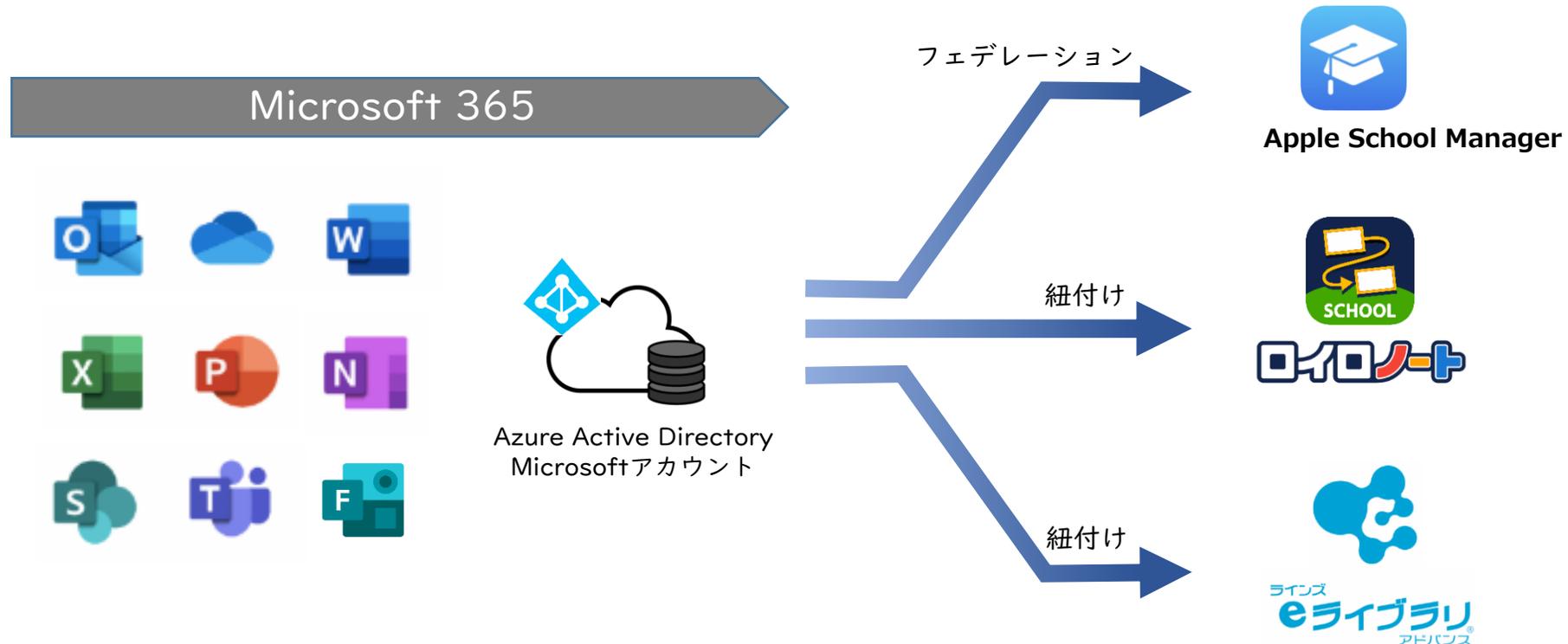
## ・貸与～返還の運用サイクル



# 事前に考慮したポイント③

## • 認証連携とシングルサインオン (SSO)

- AppleIDは、Microsoftアカウントと認証連携させて自動生成
- SSOを利用して、学校でのログイン情報の管理を簡素化 (1本化)
- 在学中は同じ端末・アカウントを持ち上がるため変更手続きは不要



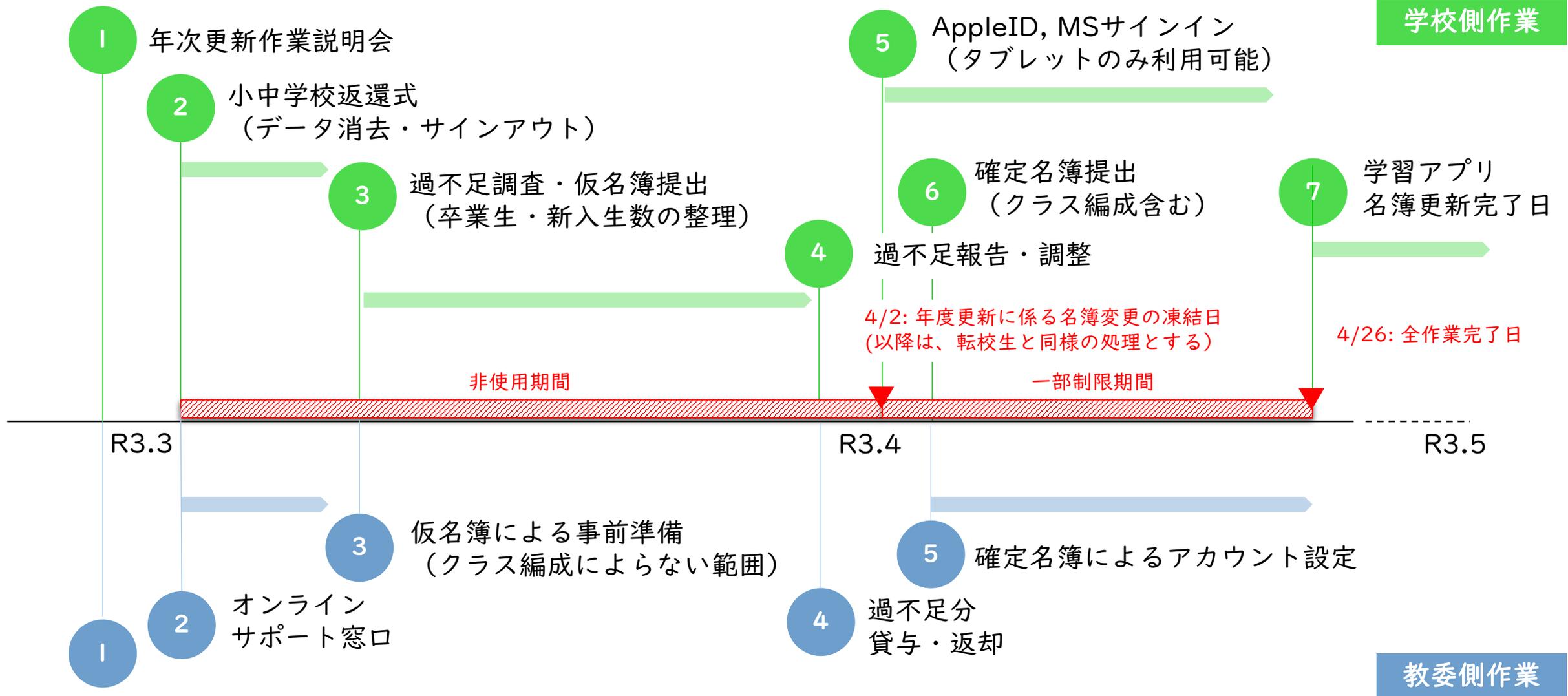
# 年次更新作業の実施方法の検討

## 令和2年度の年次更新で考慮したポイント

- ① クラウドで実施できる作業は、なるべく教育委員会側で作業する。
  - ➡ 名簿更新が行われないことがないように、教育委員会で実施する。
  - ➡ 設定漏れ・誤りが無いように教育委員会で設定作業を実施する。
- ② クラウドで実施できる作業、現地でしか実施できない作業を切り分ける。
  - ➡ クラウドで実施できない作業を先生に依頼する。
- ③ 先生に依頼する作業を手順化し、説明する機会を設ける。
  - ➡ 手順書を作成し、年次更新に係る説明会を開催する。
- ④ 先進校での実践例に習い、データ削除は児童生徒自らが実施する。
  - ➡ 履歴やデータ管理に関することを知る情報モラル教育の一環。



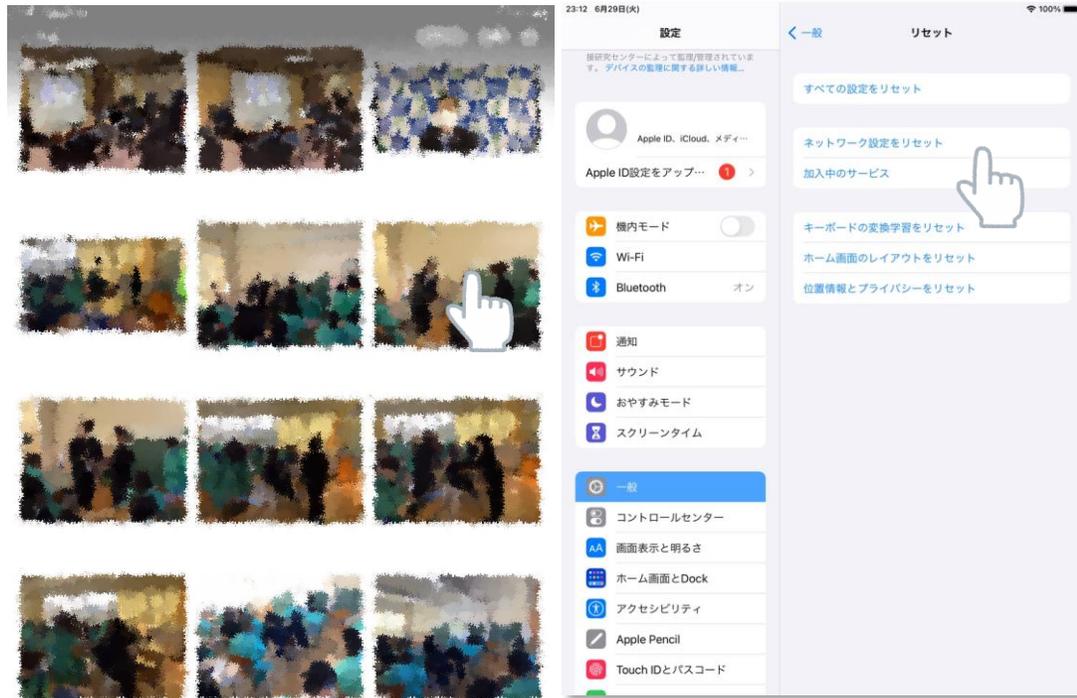
# 全体スケジュール（児童生徒用iPad）





## 2. 小中学校返還式

### ・卒業生によるデータ削除・サインアウト



- ・先生が説明しながら、これまで利用してきたタブレットやクラウドに保存されているデータ、卒業生自らが削除する。

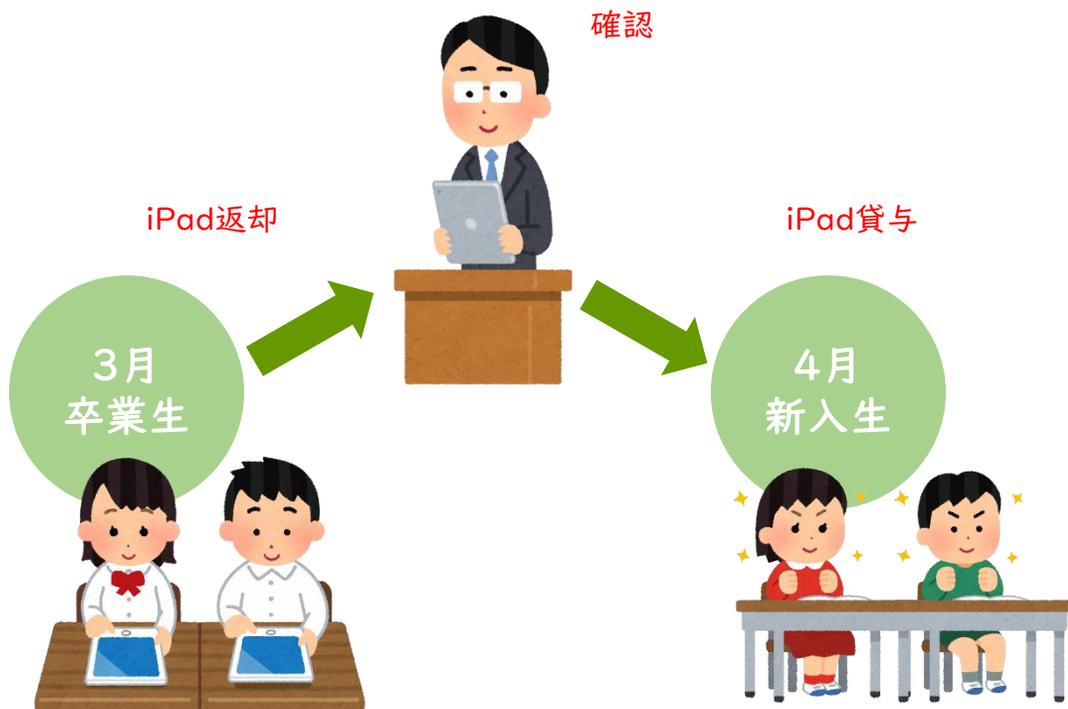
#### 【作業内容の一例】

- ・ iPad上、iCloud上のデータ削除  
(写真、動画、Keynote等)
- ・ ネットワーク設定、位置情報リセット
- ・ キーボード変換学習、辞書データをリセット
- ・ ダークモード、プライバシーモード等の解除
- ・ Dockやアイコン表示数の統一
- ・ Safari閲覧、NHK for School視聴履歴等の消去
- ・ iCloud、Office、ロイロ等のサインアウト
- ・ その他、アプリ上の作品データの削除

など

## 2. 小中学校返還式

### ・卒業生によるデータ削除・サインアウト



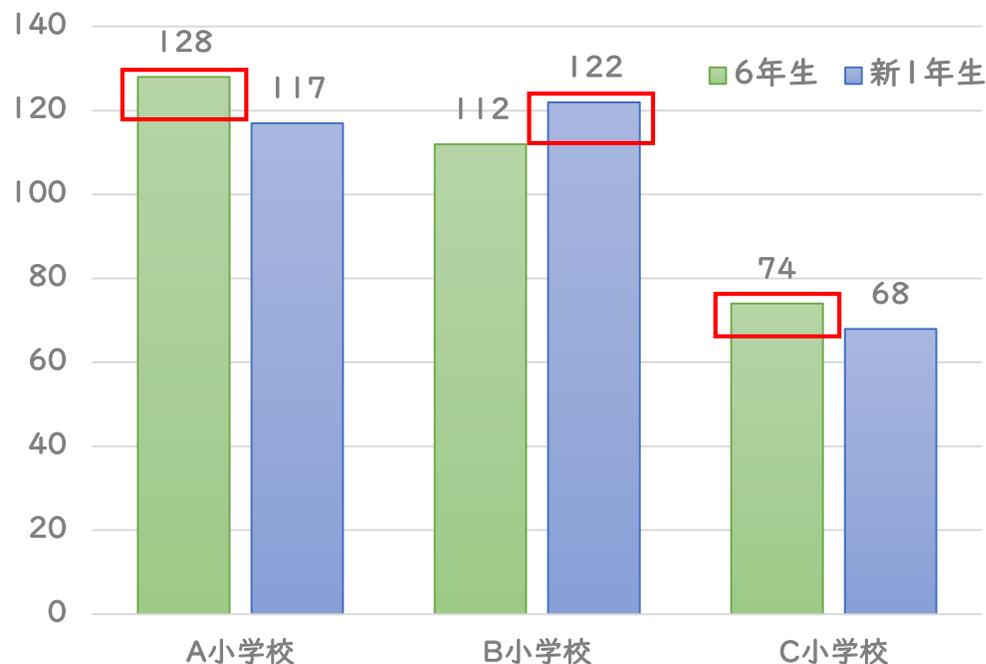
- ・卒業生が使用していた端末は、基本的に同じ学校の新入生が利用する。貸与前には、先生にも目視確認をしてもらう。



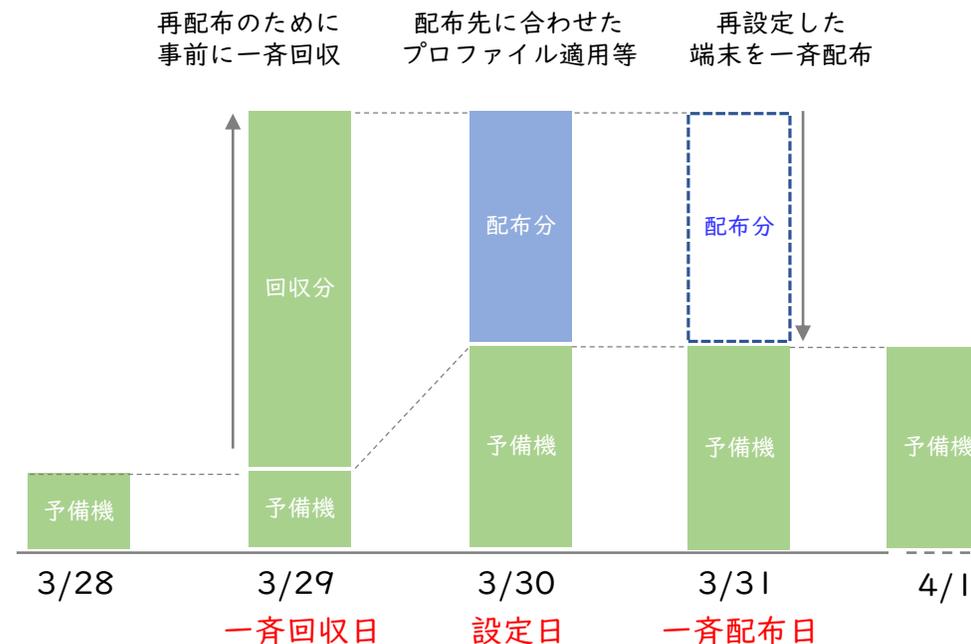
- ・タブレットのデータにはノート、写真等が含まれるためDVD等でのデータ受け渡しを実施している学校も！

### 3. 卒業生と新入生の過不足調整

#### ・ 卒業生・新入生報告、年度末時点の転入出者の報告



(卒業生 > 新入生の場合) 余剰分のタブレットを返却  
(卒業生 < 新入生の場合) 不足分のタブレットを配布



- ・ 一齐回収分：308台、一齐配布分：166台
- ・ 教員機と児童生徒機の過不足調整を同時開催

# 4. 名簿更新作業

| 保有する情報 |  Azure AD |  MS Office系 |  ASM |  ロイロノート |  eライブラリ |  Teams |  Classroom |
|--------|--|--|---|--|--|---|---|
| UPN    | ○  | ○  | ○   | ○  | ○  | ○   | ○   |
| 名前     | ○  | ○  | ○   | ○  | ○  | ○   | ○   |
| 学校名    | —  | —  | —   | ○  | ○  | ○   | ○   |
| 学年     | —  | —  | —   | ○  | ○  | ○   | ○   |
| クラス    | —  | —  | —   | ○  | ○  | ○   | ○   |
| 出席番号   | —  | —  | —   | —  | ○  | —   | —   |
| 作業担当   | 教育委員会による一括設定   |  |   |  |  | 学校による個別設定   |   |

## 5. 新入生向けの事前準備

- 貸与式までに先生が実施する作業の例



新入生用の名前シール  
(学校の管理方法による)



充電保管庫へのiPadの配置とケーブル取付  
(進級する児童生徒のiPadも同様)



各種アプリ等へのサインイン  
(新入生のみ対象)

# 昨年度の年次更新を振り返って

---

- タブレット本体に残存するデータの取り扱い
  - 利用期間が長くなるほど、データ消去に時間要したり、ミスも増える。
  - 利用記録を本体に保存するタイプのアプリは、リセットが困難なものが多い。  
「戻す」方法から「再設定」する方法も再検討する必要がある。
- 持ち帰り学習が本格化した場合のリスク
  - 想定していなかった記録（例えば位置情報、変換学習等）により、前回利用者の情報等が特定される可能性がある。  
「戻す」方法では完全な消去は難しく、リスクがある。
- デバイス再設定による年次更新の検討
  - 「戻す」方法よりも、新入生に配った際に安全に利用してもらえる。
  - 各校一斉にデバイス再設定を実施すると、通信トラフィックが懸念される。  
各校にMacmini（コンテンツキャッシュ機能）を導入予定

# 昨年度の年次更新を振り返って

## • 卒業時のデータ提供方法

- 進学先（中学、高校）でもタブレットを利用するため、メディアでの受け渡し以外の方法や、それを見据えた日頃からのクラウド活用について検討したい。  
各社クラウドサービスを活用し、卒業後もデータを閲覧できる仕組みも検討したい。

## • 消耗品（ケース、フィルム等）の劣化

- 利用期間が長期化するほど消耗品は劣化する。
- 新入生に貸与する際に、ケースやフィルムが既にボロボロになっている可能性も…  
新入生に貸与する際に、ケースを入れ替える等も検討したい。

## • 非使用期間の短縮

- R2年度の年次更新がスムーズに進んだとは言い難い。
- 校長会でスケジュールの案内や事前説明会をしたものの、4月上旬になってから名簿更新の早期実施を求める声が増した。そこで、希望する場合には自分たちで名簿更新作業を実施できるように、臨時説明会を開催した。  
作業範囲の見直しも踏まえて、要望を満たせるようなプランが必要。