

# 教育データに係る非識別加工情報の活用のイメージ②

- 教材会社などの事業者からの提案を受け、市町村が保有する教育に関するデータのうち、校務支援システムに記録されている、教員の週指導計画案に関するデータ及び児童生徒の単元別評価情報を、非識別加工して提供。
  - 提供を受けた事業者は、非識別加工情報に含まれる教員の指導内容・利用教材のデータ、児童生徒の成績に関する情報等を分析して、教材の販売戦略の策定や、教材の開発・改良等を行う。
  - この取組により、教員が、教材の利用に関する優良事例やベテラン教員の経験を活用して授業を行えるようになり、教員の指導力の向上が図られるとともに、授業効果の高い教材が開発され、児童生徒の学力の向上が期待される。
- ※ 教員の週指導計画案に関するデータ及び児童生徒の単元別評価情報は、現に一部の地方公共団体が校務支援システムに記録し管理している個人情報であり、そのような団体が非識別加工情報の仕組みを導入した際には、提案募集の対象となり得ると想定し、本ユースケースを作成した。

## 地方公共団体

### 教員個人属性情報テーブル

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
教職員ID	教職員姓名	学校コード	生年月日	性別	勤務年数	役職

### 単元マスタ情報テーブル

⑧年度	③学校コード	⑩教科	⑪学年	⑫単元コード	⑬単元名称

### 週指導計画案 クラス情報

⑧年度	⑭月日	③学校コード	⑪学年	⑮組	⑯時限	⑩教科	⑫単元コード

### 週指導計画案 教職員の指導情報

⑧年度	⑭月日	③学校コード	⑪学年	⑮組	⑯時限	①教職員ID	⑰指導内容	⑱時間(分)

### 週指導計画案 教職員の利用教材情報

⑧年度	⑭月日	③学校コード	⑮組	⑯時限	①教職員ID	⑱指導教材コード

### 児童生徒属性情報テーブル

⑳児童生徒ID	㉑児童生徒名称	㉒性別	③学校コード	㉓学校名称	⑪学年	⑮組	㉔出席番号

### 児童生徒単元別評価情報

⑧年度	㉑児童生徒ID	③学校コード	⑪学年	⑮組	⑩教科	⑫単元コード	㉕評価

## 事業者

### 《データの分析》

#### 例えば...

- ・ベテランの教員はどのような指導を行っているのかを分析
- ・若手の教員はどのような教材を使用する傾向があるかを分析
- ・どのような教材とどのような教材を組み合わせて授業を行っているかを分析
- ・使用している教材や指導内容と、指導に要した時間や生徒の評価(成績)との相関関係を分析し、どのように教材を利用すると効率的で効果的な授業が実践できるのかを研究

- ・指導マニュアルの開発・提供
- ・教材の販売戦略の策定
- ・授業効果の高い教材の開発

非識別加工情報をその用に供して行う事業に関する提案

非識別加工情報の提供



# 「教員の週指導計画案」及び「児童生徒の単元別評価情報」に係る非識別加工情報の加工イメージ

教員個人属性情報テーブル

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
教職員ID	教職員姓名	学校コード	生年月日	性別	勤務年数	役職
1001	教育次郎	12347	1983.1.1	男	10年	6年1組担任

単元マスタ情報テーブル

⑧年度	③学校コード	⑩教科	⑪学年	⑫単元コード	⑬単元名称
2018	12347	算数	6	25	円の面積の求め方

週指導計画案 クラス情報

⑧年度	⑭月日	③学校コード	⑪学年	⑮組	⑯時限	⑩教科	⑫単元コード
2018	12月1日	12347	6	1	1	算数	25
2018	12月1日	12347	6	1	5	算数	25

週指導計画案 教職員の指導情報

⑧年度	⑭月日	③学校コード	⑪学年	⑮組	⑯時限	①教職員ID	⑰指導内容	⑱時間(分)
2018	12月1日	12347	6	1	1	1001	学習コンテンツAを利用しおうぎ形を並べ替え、平行四辺形から長方形に近づいていくことを確かめる。その際に学習コンテンツBを利用し、面積を求める演習を実施する。	45
2018	12月1日	12347	6	1	5	1001	前回は引き続き、学習コンテンツBを利用し、面積を求める演習を実施する。演習後、5つの課題について、プロジェクターを用い、各2名の計算過程をサイドスクリーンに投影し、講評を行う。	45

週指導計画案 教職員の利用教材情報

⑧年度	⑭月日	③学校コード	⑮組	⑯時限	①教職員ID	⑲指導教材コード
2018	12月1日	12347	0601	1	1001	学習コンテンツA
2018	12月1日	12347	0601	1	1001	学習コンテンツB
2018	12月1日	12347	0601	5	1001	学習コンテンツB

児童生徒属性情報テーブル

⑳児童生徒ID	㉑児童生徒名称	㉒性別	③学校コード	㉓学校名称	⑪学年	⑮組	㉔出席番号
12000001	総務月子	男	12347	南東京市立第三小学校	6	1	40

児童生徒単元別評価情報

⑧年度	⑳児童生徒ID	③学校コード	⑪学年	⑮組	⑩教科	⑫単元コード	㉕評価
2018	12000001	12347	6	1	算数	25	A (大変良い)

教員個人属性情報テーブル

①	③	④	⑤	⑥
仮教職員ID	仮学校コード	年齢	性別	勤務年数
a1b2	cx2xc	30代	男	10~14年

単元マスタ情報テーブル

⑧年度	③仮学校コード	⑩教科	⑪学年	⑫単元コード	⑬単元名称
2018	cx2xc	算数	6	25	円の面積の求め方

週指導計画案 クラス情報

⑧年度	③仮学校コード	⑪学年	⑮組	⑭+⑯通算授業回数	⑩教科	⑫単元コード
2018	cx2xc	6	C	123	算数	25
2018	cx2xc	6	C	124	算数	25

週指導計画案 教職員の指導情報

⑧年度	③仮学校コード	⑪学年	⑮組	⑭+⑯通算授業回数	①仮教職員ID	⑰指導内容	⑱時間(分)
2018	cx2xc	6	C	123	a1b2	学習コンテンツAを利用しおうぎ形を並べ替え、平行四辺形から長方形に近づいていくことを確かめる。その際に学習コンテンツBを利用し、面積を求める演習を実施する。	45
2018	cx2xc	6	C	124	a1b2	前回は引き続き、学習コンテンツBを利用し、面積を求める演習を実施する。演習後、5つの課題について、プロジェクターを用い、各2名の計算過程をサイドスクリーンに投影し、講評を行う。	45

週指導計画案 教職員の利用教材情報

⑧年度	③仮学校コード	⑪学年	⑮組	⑭+⑯通算授業回数	①仮教職員ID	⑲指導教材コード
2018	cx2xc	6	C	123	a1b2	学習コンテンツA
2018	cx2xc	6	C	123	a1b2	学習コンテンツB
2018	cx2xc	6	C	124	a1b2	学習コンテンツB

児童生徒属性情報テーブル

仮児童生徒ID	③仮学校コード	⑪学年	⑮組
jhgfedc	cx2xc	6	C

児童生徒単元別評価情報

⑧年度	⑳仮児童生徒ID	③仮学校コード	⑪学年	⑮組	⑩教科	⑫単元コード	㉕評価
2018	jhgfedc	cx2xc	6	C	算数	25	A (大変良い)

規則第11条第1号から第4号までの措置を実施

同条第5号に基づく措置を実施

非識別加工情報

# 「教員の週指導計画案」及び「児童生徒の単元別評価情報」に係る 主な項目の一覧

No	項目	加工のイメージ
1	教職員ID	全部削除する、あるいは仮IDに置き換え(※1)
2	教職員氏名	削除
3	学校コード	仮IDに置き換え
4	生年月日	10歳刻みの年齢に置き換え
5	性別	加工なし
23 6	勤務年数	5年刻みの勤務年数に置き換え
7	役職	削除
8	年度	加工なし
9	月日	「時限」と合わせて、教科ごとの「年度通算授業回数」に置き換え
10	教科	加工なし
11	学年	加工なし
12	単元コード	加工なし
13	単元名称	加工なし

No	項目	加工のイメージ
14	組	削除
15	時限	「月日」と合わせて、教科ごとの「年度通算授業回数」に置き換え
16	指導内容	教職員や児童生徒が特定されるような特異な記述は削除(※2)
17	時間	加工なし
18	指導教材コード	加工なし
19	児童生徒ID	全部削除する、あるいは仮IDに置き換え(※1)
20	児童生徒名称	削除
21	性別	削除
22	学校名称	削除
23	出席番号	削除
24	評価	加工なし(※2)

※1 定期的に仮IDを変更することが望ましい。(事務局レポートP21参照)

※2 当該個人情報ファイルの性質を勘案し、その結果を踏まえた適切な措置(規則第11条第5号)を実施。

# 介護データに係る非識別加工情報の活用イメージ

○ケアプランの開発・提供を行う事業者からの提案を受け、市町村が保有する介護に関するデータ(\*)に係る、非識別加工情報を作成して提供。

○提供を受けた事業者は、非識別加工情報に含まれる個人属性情報、認定情報、介護給付状況に関するデータを用いて、AIも活用して、

- ① 高齢者の疾患や容態による特性の分析
- ② 高齢者の容態像別のサービス利用状況の分析
- ③ 自立支援による効果的なケアプランの抽出と分析

を行い、その分析結果を用いて、介護事業者や保険者である市町村からの相談に応じて、ケアプランの開発・提供や、介護予防事業の企画等を行う。

○この取組により、高齢者における介護予防が図られるとともに、介護給付費の適正化等にも繋がることが期待。

\*: 介護保険に関する資格の得喪、保険料・給付業務の管理などを目的として収集した個人情報を含むデータ

## 地方公共団体

### 個人属性情報テーブル

① 被保険者番号	② 氏名	③ 住所	④ 生年月日	⑤ 性別

### 認定情報テーブル

① 被保険者番号	⑥ 認定調査票			⑦ 要介護状態区分
	...	歩行	...	

### 介護給付情報テーブル

① 被保険者番号	⑧ サービス利用年月	⑨ サービスコード	⑩ サービス利用状況(日数・点数)	⑪ サービス提供事業者番号

非識別加工情報をその用に供して行う事業に関する提案

非識別加工情報の提供

## 事業者

### 《データの分析》

例えば...

- ・どのような疾患でどのような容態になると介護サービスが必要になるのかを分析
- ・自立支援の実施状況と容態の相関関係の分析により効果的なケアプランを抽出

疾患・容態に対応した効率的なケアプランの開発・提供

介護予防の推進



# 介護データに係る加工例のイメージ

## 個人属性情報テーブル

① 被保険者番号	② 氏名	③ 住所	④ 生年月日	⑤ 性別
1234567890	佐藤 一雄	東京都〇〇市〇〇町1-1-1	昭和18年2月19日	男

## 認定情報テーブル

① 被保険者番号	⑥ 認定調査票				⑦ 要介護状態区分
	...	歩行	...	排尿	
1234567890	...	つかまれば可	...	一部介助	要介護3

## 介護給付情報テーブル

① 被保険者番号	⑧ サービス利用年月	⑨ サービスコード	⑩ サービス利用状況(日数・点数)	⑪ サービス提供事業者番号
1234567890	平成29年6月	111175	15日・25,260点	12345678
1234567890	平成29年7月	111175	16日・26,944点	12345678
1234567890	...	...	...	...

項目	加工のイメージ
① 被保険者番号	削除(※1)
② 氏名	削除
③ 住所	削除
④ 生年月日	生年月に置き換え 超高齢であることが分かる 生年月等を削除する
⑤ 性別	加工なし
⑥ 認定調査票の基本項目	特異な情報の削除(※2)
⑦ 要介護状態区分	加工なし
⑧ サービス利用年月	加工なし
⑨ サービスコード	利用が極めて少ないサービスコードを削除、あるいは上位概念に該当するコードに置き換える(※2)
⑩ サービス利用状況(日数・点数)	特異なサービス利用状況の削除あるいはトップコーディング等(※2)
⑪ サービス提供事業者番号	削除

## 加工後テーブル

④ 生年月	⑤ 性別	⑥ 認定調査票			⑦ 要介護状態区分		
		...	歩行	...		排尿	
昭和18年2月	男	...	つかまれば可	...	一部介助	...	要介護3

  

⑧ サービス利用年月	⑨ サービスコード	⑩ サービス利用状況(日数・点数)	...
平成29年6月	111175	15日・25,260点	...

### 【規則第11条第5号に基づく措置】

○同条第1号から第4号までの加工を施した上で、他に必要となる措置がなかどうか勘案し、別表第1(行政機関非識別加工情報の加工に係る手法例)の手法等により適切な措置を講じなければならない。

...	...	...
...	非識別加工情報	...

25

規則第11条第1号から4号の措置

(サービスコードの一例)  
114845 訪問介護・身体介護01  
117211 訪問介護・生活援助2 等  
※1 仮IDに置き換える場合は、定期的  
に仮IDを変更することが望ましい。  
(事務局レポートP21等参照)

※2 提供するデータの期間による属性情報の蓄積量によって、特定の個人の識別性や元の個人情報への復元性に影響するかどうかの検討を行うことが望ましい。(事務局レポートP29参照)