

# 教育総合データベースについて

## (令和 5 年度こども家庭庁実証事業)

# 戸田市教育政策シンクタンク 教育総合データベース

- ① **誰一人取り残されない、子供達一人一人に応じた支援の実現**  
(子供達のSOSの早期発見・支援等)
- ② **EBPM (EIPP) の推進** (行政課題特定の精緻化や施策の効果測定等)
- ③ **新たな知見の創出**  
(匠の技の可視化、学校カルテによる学校現場へのフィードバック等)
- ④ **関係機関の連携促進** (教育委員会と福祉部局等との連携等)



- 教育委員会及び市長部局に分散している**子供に関わるデータ**について、**教育分野を軸**にした「**教育総合データベース**」を整備する。
- 併せて、**データの標準化**や**データフォーマットのオープン化**等により、他自治体においても導入しやすい基盤となることを目指す。

令和4年度デジタル庁実証事業・令和5年度こども家庭庁実証事業の実施団体に採択

## <今後の検討課題>

- ✓ 具体的活用イメージ、データ項目・IDの整理
- ✓ 個人情報の保護措置、倫理面での配慮
- ✓ 効果的・効率的な活用の在り方
- ✓ 整備すべきシステムの在り方
- ✓ データリテラシーの育成
- ✓ 学校におけるデータ活用の可能性<sub>1</sub>

# データベース構想に係るこれまでの経緯

- 2019.6 戸田市教育政策シンクタンク設置 ・EBPM（EIPP）の推進に取り組む体制を整備
- 2021.7 教育政策シンクタンク アドバイザリーボード（第1回）開催 ・データベース構想について紹介
- 2022.2 デジタル庁「こどもに関する各種データの連携による支援実証事業」に応募  
・上記の構想を「教育総合データベース」として提案
- 2022.4 デジタル庁実証事業の実施団体として採択
- 2022.5 戸田市教育委員会定例会（第5回）  
・教育総合データベース（デジタル庁実証事業）について紹介
- 2022.7 教育政策シンクタンク [アドバイザリーボード（第2回）](#) 開催  
・教育総合データベース（デジタル庁実証事業）について紹介
- 2022.9 総合教育会議（令和4年度第1回）  
・教育総合データベース（デジタル庁実証事業）について紹介
- 2022.11 教育政策シンクタンク [アドバイザリーボード（第3回）](#) 開催  
・教育総合データベース（デジタル庁実証事業）の検討状況及び「教育データの利活用に関するガイドライン（案）」について紹介
- 2022.12 戸田市教育委員会定例会（第12回）  
・「教育データの利活用に関するガイドライン（案）」について説明、了承 → [ガイドラインを公開](#)
- 2023.1-2 データベース稼働に向けた準備、プッシュ型支援の試行、令和5年度の事業者公募
- 2023.3 教育政策シンクタンク [アドバイザリーボード（第4回）](#) 開催  
・教育総合データベース（デジタル庁実証事業）の進捗状況について紹介
- 2023.4 こども家庭庁「こどもデータ連携実証事業」に応募、実施団体として採択
- 2023.10 教育政策シンクタンク [アドバイザリーボード（第5回）](#) 開催  
・教育総合データベース（令和5年度こども家庭庁実証事業）について紹介

この他、戸田市教育委員会noteでも随時情報を発信



# 誰一人取り残されない、子供たち一人一人に応じた支援の実現

## (1) 不登校等に係る子供達のSOSの早期発見・支援

個人レベル

不登校、いじめ等に関し、子供達のSOSが事前に何らかの兆候として現れていないか。それを踏まえ、ニーズに応じた早期支援ができないか。

## (2) 貧困・虐待等の困難を有する子供達への支援

個人レベル

上記(1)のようなSOSの兆候が現れた場合に、家庭的な要因に係るデータを市内の関係部局等に共有することにより、貧困・虐待等の困難を有する子供達やその家庭への支援につなげることができないか。

## (3) 学校カルテによる現場への継続的改善のためのフィードバック

学校～学級レベル

困難な状況にもかかわらず学力等を向上させている学校には、共通する特徴があるのではないか。そうした傾向の分析により、継続的改善のためのフィードバックが提供できないか。

<主なデータ項目（※検討中であり、今後変更が有り得る。）>

基礎情報	生徒指導	学力等	その他
氏名・生年月日・性別等	長期欠席調査	県学力・学習状況調査	出欠・遅刻・早退の状況
在籍学校名・クラス・出席番号	いじめ等に関する記録	県学力・学習状況調査 質問紙	保健室利用状況
埼玉県学力・学習状況調査 管理番号	教育相談の利用の有無	Reading Skills Test	授業がわかる調査
	SC・SSW相談	非認知的能力調査 (AiGROW)	学校生活に係るアンケート
			Q-Uアンケート
			シャボテン（心の天気）等
就学前段階	健康		
保育・幼稚園の在園状況	乳幼児健診結果		
	学校健診結果		

# 連携データ項目一覧（※検討中であり、今後変更が有り得る。）

名称	当初の取得主体	モデルプラン	備考
氏名・生年月日・性別・宛名コード	学務課	①②	
在籍学校名・クラス・出席番号	教育政策室	①②	
埼玉県学力・学習状況調査管理番号	教育政策室	①②	
埼玉県学力・学習状況調査 （学力調査・児童生徒質問紙調査）	教育政策室	①②③	小4～中3、年1回
授業がわかる調査	教育政策室	①③	小4～中3、年2回
AiGROW（非認知能力を測定する調査）	教育政策室	①③	R4小学校9校、中学校1校実施
Reading Skills Test	教育政策室	①③	R5全校実施予定（小6～中3）
出欠・遅刻・早退の状況	教育政策室	①	日次（R4までは小は月毎、中は学期毎）
保健室利用状況	教育政策室	①	
長期欠席調査	教育政策室	①②③	R5完全デジタル化
いじめ等に関する記録	教育政策室	①	R5完全デジタル化
学校生活に係るアンケート	教育政策室	①②③	R4デジタル化、R5小学校実施、学校独自も
教育相談の利用の有無	教育政策室	①②	R4デジタル化、自由記述はDB未搭載
学校健診結果	学務課	①②	一部データのみDB搭載
乳幼児健診結果	健康福祉部	①②	一部データのみDB搭載
保育・幼稚園の在園状況	こども健やか部	①	一部データのみDB搭載
SC・SSW相談	教育政策室	①②	データがDB搭載可能な様式になっていない
シャボテン（心の天気等）	教育政策室	①	DB搭載を検討（小3校・R5新規追加）
Q-Uアンケート	教育政策室	①③	DB搭載を検討（小6校・R5デジタル化）

（※）この他、個人が特定されない形（学校～学級レベルでの分析を想定）で、生活保護・就学援助受給世帯率、特別支援教育対象の児童生徒割合、日本語指導を必要とする児童生徒割合、教員質問紙調査結果、ストレスチェック、在校等時間などを利用（いずれも③で使用）。

# 令和5年度実証事業の実施体制

## 戸田市

### デジタル戦略室 (企画財政部)

- システム構築・改善
- データ連携

### 教育政策室 (教育委員会)

- プロジェクトの進捗・管理
- 連携データの収集・提供
- 個人情報保護措置
- 支援策の検討

### こども家庭支援室 (こども健やか部)

- データ項目の提供
- 支援策の検討

### 福祉保健センター (健康福祉部)

- データ項目の提供

### 学務課 (教育委員会)

- データ項目の提供

### 保育幼稚園課 (こども健やか部)

- データ項目の提供

## 連携事業者

### (システム構築)

#### Ddrive株式会社

- システム構築
- ユーザーインターフェース構築
- ダッシュボード構築
- アラート表示機能実装

## 支援機関

### (プッシュ型支援)

#### 認定NPO法人カタリバ (株)学研エル・スタッフィング 埼玉県教育委員会 等

- 支援策として連携

## 連携事業者

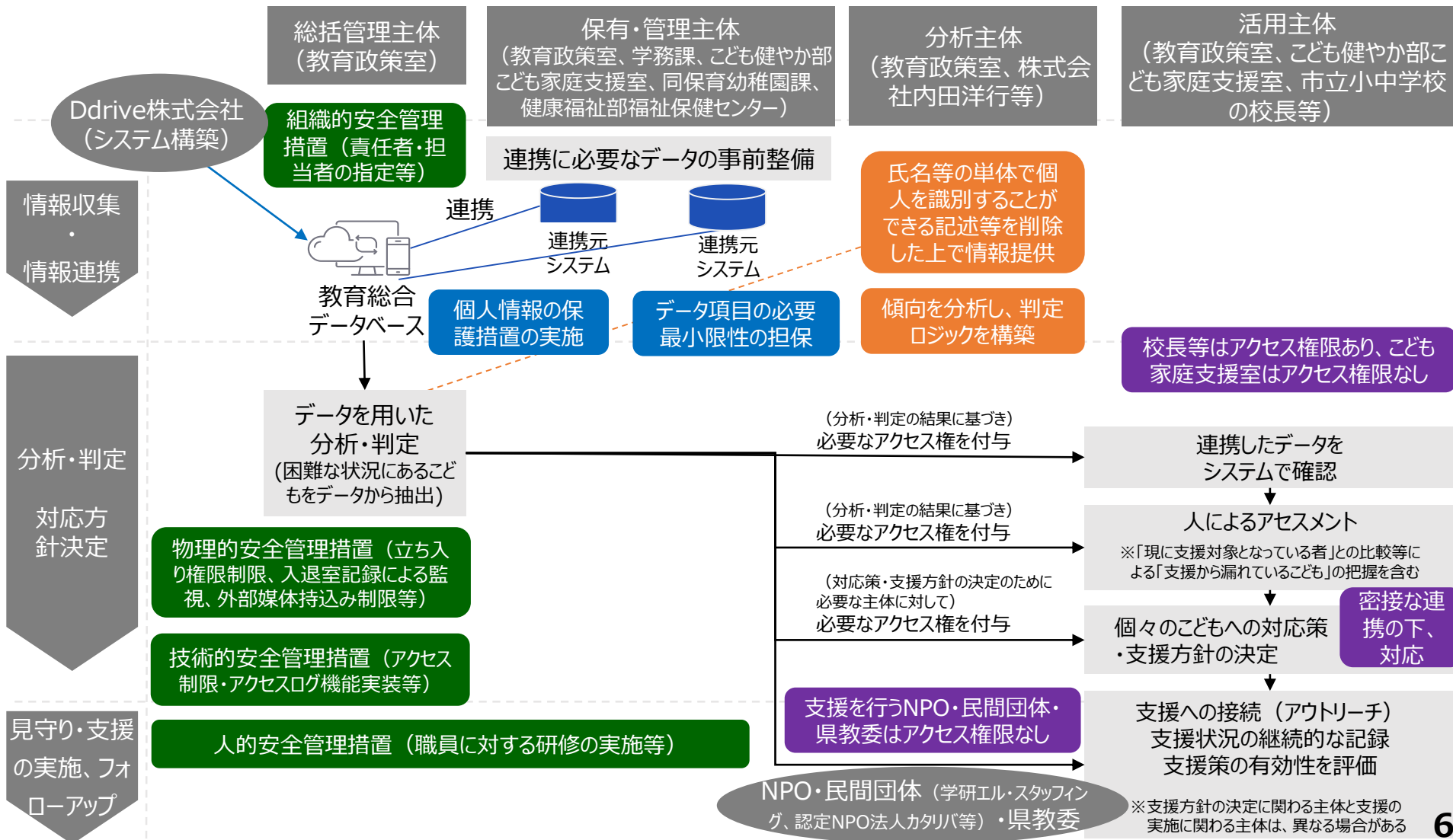
### (データ分析)

#### 株式会社内田洋行等

- データ項目の検討
- データ分析
- 判定ロジック作成

# 令和5年度実証事業における役割分担

以下の分担の下、令和4年12月に決定・公開した「[教育データの利活用に関するガイドライン](#)」に基づき、総括管理主体である教育政策室が中心となり、**個人情報の適正な取扱い等のための必要な措置**を講じつつ、**データ連携やプッシュ型（アウトリーチ型）の支援**を行っていく。



# データベース構築に向けたロードマップ

## STEP 1

### ～データ整理～

1. 対象データ項目のリストアップ
2. 各データの I D 整理
3. 具体的な利用データを決定
4. 各データの保存形式・保存場所・収集方法を整理（紙の情報のデジタル化を含む）

## STEP 2

### ～データ整備・連携～

1. 各データの I D の紐付け方法の検討
2. データ連携のためのシステムやプログラムの検討
3. 個人情報保護措置やアクセスコントロール、倫理面の配慮事項の検討
4. インターフェースの検討
5. データ連携のためのシステムやプログラムの構築

## STEP 3

### ～運用・分析～

1. 不登校・いじめ等のSOSの早期発見・早期対応
2. 学校への継続的改善のためのフィードバック、よい取組の可視化
3. 課題の抽出、解決策の検討



# 各モデルプランの業務フローについて (①不登校)

データ連携  
システム

教育委員会事務局  
(総括管理主体)

学校現場・民間・NPO・県教委

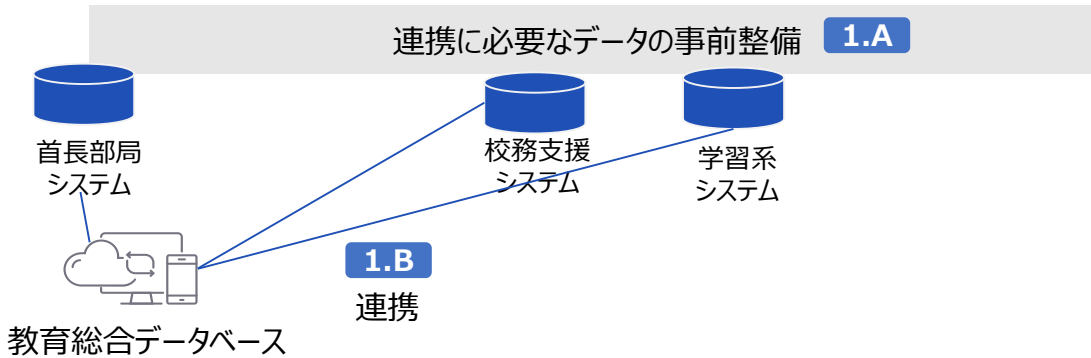


教育政策室

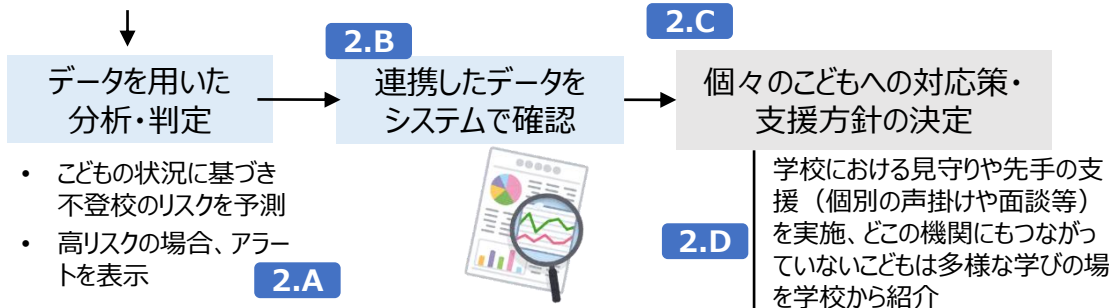
教職員

民間・NPO・県教委  
(すてっぷ・room-K・いっぽ運営)

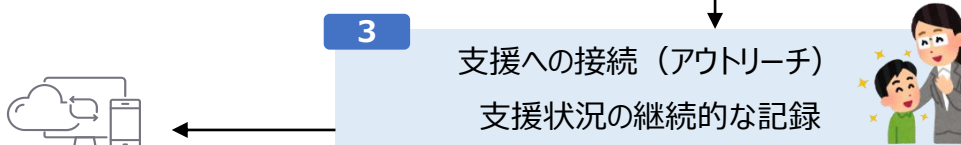
情報収集  
・  
情報連携



分析・判定  
対応方針決定



見守り・支援の  
実施



フォローアップ



**1.A** **New!**  
R5においては、長期欠席調査やいじめの記録を完全デジタル化

**1.B** **New!**  
R5においては、DBをオンプレではなくクラウド上で構築

**2.A** **New!**  
R5においては、R4の分析結果も踏まえたアラート機能をDBに実装予定

**2.B** **New!**  
R5においては、校長等にもアクセス権限を拡大するとともに、分析結果を理解しやすいUIをDBに実装予定

**2.C**  
まずは教育政策室や学校現場の教職員によるケース会議等で方針を決定

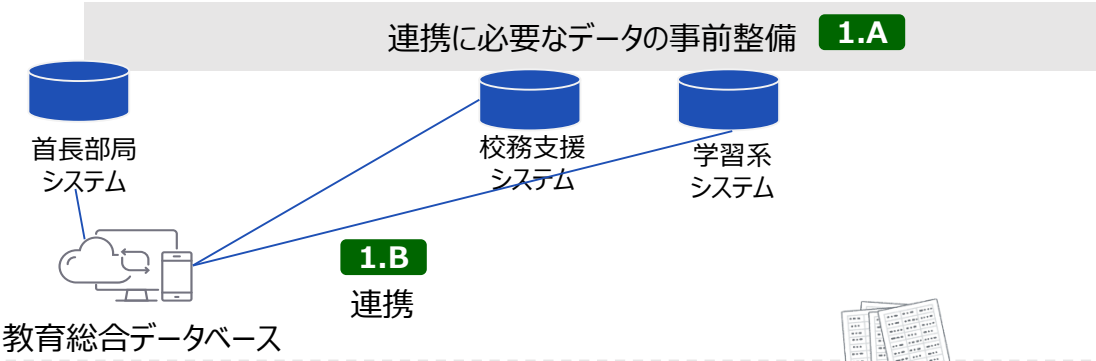
**2.D** **New!**  
学校における見守りや先手の支援（個別の声掛けや面談等）を実施、どこの機関にもつながっていない子どもについては、教育支援センター「すてっぷ」「西すてっぷ」やシェア型オンライン教育支援センター「room-K」、県立戸田翔陽高校不登校支援教室「いっぽ」を学校から紹介し、保護者からの申込があれば、それらの機関と接続し、連携

**3**  
▶ こどもの**状態変化、経過記録が確認可能**  
▶ システムによる**入力補助・省力化**により記録にかかる時間を短縮 **8**

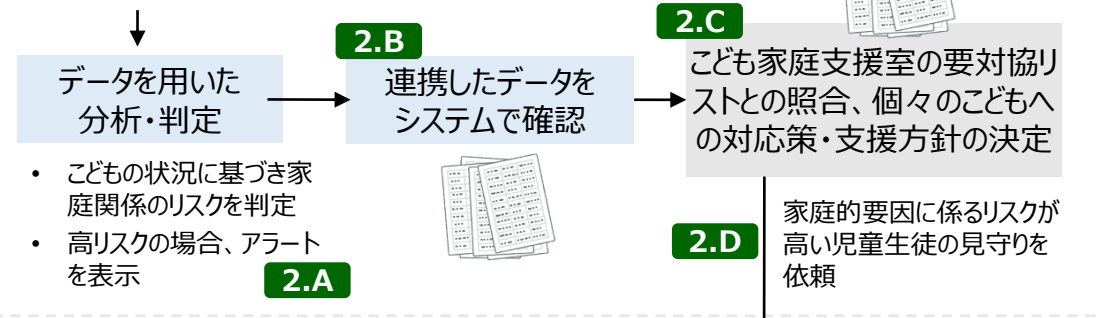
# 各モデルプランの業務フローについて (②貧困・虐待)



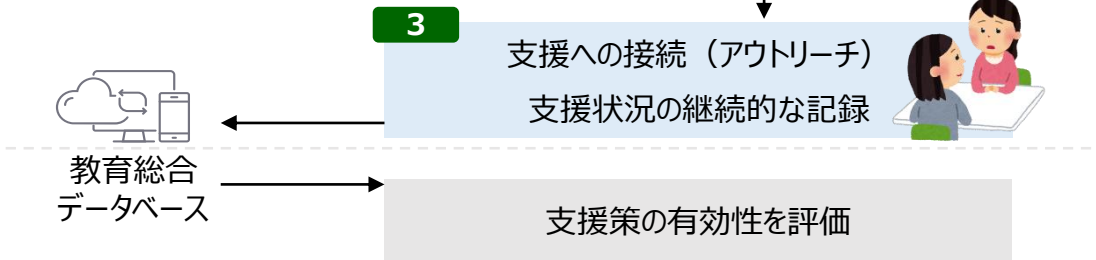
情報収集  
・  
情報連携



分析・判定  
対応方針決定



見守り・支援の実施



フォローアップ

**1.A** **New!**  
R5においては、長期欠席調査等を完全デジタル化

**1.B** **New!**  
R5においては、DBをオンプレではなくクラウド上で構築 (こども家庭支援室にはアクセス権限を付与せず)

**2.A** **New!**  
R5においては、家庭関係のリスクのアラート機能をDBに実装予定

**2.B** **New!**  
R5においては、分析結果を理解しやすいUIをDBに実装予定

**2.C** **New!**  
不登校担当職員がDBで家庭的要因が高リスクと判定されたリストと、こども家庭支援室の要対協リストを照合し、要対協リストに入っている場合にはDB判定結果の情報を追記 (入っていない場合はそのまま2.Dへ)

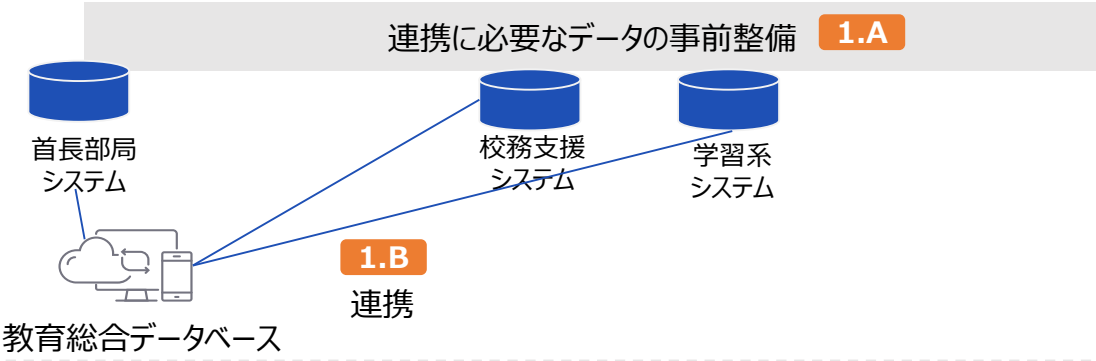
**2.D**  
家庭的要因に係るリスクが高い児童生徒の見守りを依頼 (教職員、SC・SSW、ケースワーカー等)

**3**  
▶ こどもの状態変化、経過記録が確認可能  
▶ システムによる入力補助・省力化により記録にかかる時間を短縮

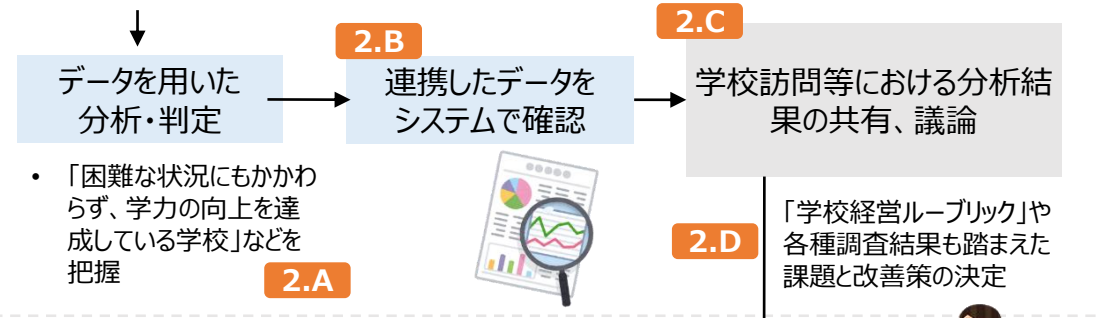
# 各モデルプランの業務フローについて (③学校カルテ)



情報収集  
・  
情報連携



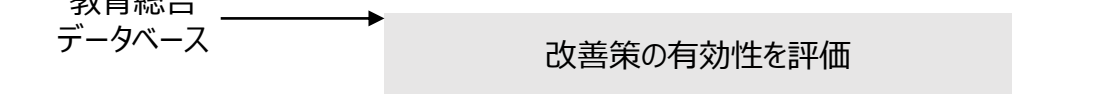
分析・判定  
対応方針決定



見守り・支援の実施



フォローアップ



**1.A** **New!**  
R5においては、長期欠席調査等を完全デジタル化

**1.B** **New!**  
R5においては、DBをオンプレではなくクラウド上で構築

**2.A** **New!**  
R5においては、学校環境から予測されるスコアを有意に上回る／下回る場合のアラート機能をDBに実装予定

**2.B** **New!**  
R5においては、分析結果を理解しやすいUIをDBに実装予定

**2.C** **New!**  
学校訪問等の機会を捉えて、DBにおける分析結果を共有するとともに、「なぜそのようになっているか」について校長や学校経営アドバイザー等と議論

**2.D** **New!**  
上記の議論のほか、R5.3に策定した「学校経営ループリック（第一版）」や各種調査結果も踏まえて、課題と改善策を決定

**3**  
▶ 公平な前提の下で学校経営を評価することが可能  
▶ 学校全体や各学年、クラスの強み、弱みが可視化される

# 個人情報保護の措置や丁寧な説明について①

令和5年4月から適用される改正個人情報保護法（各自治体での審議会諮問は原則不要に）や、デジタル庁作成の実証事業ガイドライン、本市が12月に決定・公表した「教育データの利活用に関するガイドライン」に基づき、個人情報の保護措置や本人・保護者等への丁寧な説明を行っているところ（具体的な例は、次頁以降参照）。

## 教育データの利活用に関するガイドライン（令和4年12月戸田市）（抜粋）

### Ⅲ. 教育データ利活用の際の具体的な措置

#### 3. 関係者に対する丁寧な説明等

今回のデータベースは、本市の市立小中学校に在籍する児童生徒を全てその対象とするものであるとともに、搭載する情報の中には機微性の高い情報も含まれることから、その構築・運用に当たっては、児童生徒本人、保護者、学校関係者、市民、さらには世論一般に対しても、丁寧な説明を尽くし、理解を醸成していく必要がある。（略）

##### （1）利用目的の丁寧な説明

デジタル社会形成整備法による改正後の個人情報保護法においては、地方公共団体の個人情報保護についても、共通的なルールとして国の個人情報保護法が適用されることとなり、当該改正の施行（令和5年（2023年）4月1日）後においては、以下のようなフローで対応することが想定される。

（フロー略）

本市の構築するデータベースに関連しては、前述のとおり、改正法の施行前においては、市個情条例に基づく目的外利用又は外部提供としての対応を行っているが、改正法の施行後においては、利用目的以外の目的のための利用が「恒常的」か「臨時的」かに応じて、改正法に基づく目的外利用又は外部提供としての対応のほか、利用目的の変更としての対応となる可能性も考えられる。いずれにしても、児童生徒本人及び保護者に対する丁寧な説明を尽くすことが求められると考えられる。

具体的な手法については、例えば、データベースに搭載する個人情報について、今後、児童生徒等から新たに取得を行う際には、当該取得に係る事務連絡等の行政文書において、例えば、「この他、いただいた情報は、教育総合データベースにおける、誰一人取り残されない、子供たち一人一人に応じた支援の実現のための、（1）子供たちのSOSの早期発見・支援（不登校、いじめ等に関し、子供たちのSOSが事前に何らかの兆候として現れていないか、それを踏まえ、ニーズに応じた早期支援ができないか）、（2）貧困・虐待等の困難を有する子供への支援（上記（1）のようなSOSの兆候が現れた場合に、家庭的な要因に係るデータを市内の関係部局等に共有することにより、貧困・虐待等の困難を有する子供や家庭への支援につなげることができないか）、の検証及び当該検証の結果を踏まえた支援に限って利用することとします。」といったような説明を付記することも考えられるが、今後、国の検討状況も踏まえながら、庁内関係部局とも連携しつつ、整理を行っていく。

# 個人情報保護の措置や丁寧な説明について②

## ＜個人情報保護法に基づく個人情報の目的外利用等に係る手続＞

教育政策室外の部署が保有する個人情報をDB構築のために利用することについては、令和5年4月から適用される個人情報保護法（以下「法」という。）に基づき以下のとおり整理し、必要な手続を行った。

- ①教育総合DBにかかる個人情報ファイル簿の作成公表（法第75条）
- ②担当部署以外(実施機関内)の部署が保有する個人情報を取得する場合(法第69条第2項第2号)
- ③担当部署以外(実施機関外)の部署が保有する個人情報を取得する場合(法第69条第2項第3号)
- ④当該事務を外部に委託等する場合の安全管理措置（法第66条）

### 【主な取得データ一覧】

	基礎情報	学校生活	学力等	生徒指導
<b>教育委員会 保有データ (教育政策室 保有)</b>	氏名・生年月日・性別等	出欠・遅刻・早退	県学調結果・同調査質問紙	長期欠席調査
	学校名・学年 クラス	学校生活に係る アンケート	授業がわかる調査	いじめ等の記録
	県学調管理番号	Q-Uアンケート	Reading Skills Test	教育相談利用有無
		シャボテン (心の天気等)	非認知的能力調査 (AiGROW)	SC・SSW相談

	基礎情報	健康		就学前段階	健康
<b>教育委員会 保有データ (目的外利用)</b>	氏名・生年月日・性別等	学校定期健診	<b>市長部局 保有データ (外部提供)</b>	保育園入所情報	乳幼児健診
	学校名・学年	保健室利用状況		幼稚園入所情報	
	宛名コード				

# 個人情報保護の措置や丁寧な説明について③

個人情報保護法第60条第2項第1号に基づき、教育総合データベースに係る「個人情報ファイル簿」を戸田市HPにおいて公表した。また、市の広報誌で市民一般に対してDBの目的等について広く情報を発信した。

## 【個人情報ファイル簿の公表】

項目	記載内容
個人情報ファイルの利用目的	教育施策の調査分析、分析結果の活用
記録項目	1 学齢簿情報（氏名、住所、性別、生年月日、続柄、就学校（及び就学すべき学校）、学級区分、転入学日、転退学日、就学猶予免除情報、区域外就学情報）、2 保育園幼稚園入所情報（入所施設名、入所日、退所日）、3 乳幼児健診情報（受診日、身長、体重、肥満度、精密検査有無、未処置歯数、アンケート回答内容）、4 校務基本情報（学校コード、生徒管理コード、学年、組、番号）、5 保健室利用状況（利用日、利用区分）、6 AiGROW受検情報（Googleアカウント、回答内容、非認知能力）、7 学校生活に係るアンケート（回答内容）、8 教育相談（相談日、相談形態、担当者、相談内容）、9 出欠状況（月別授業日数、理由別欠席遅刻早退日数）、10 歯科保健状況（学校健診結果、歯科検診結果）、11 長期欠席調査（欠席日数、欠席理由、対応内容）、12 いじめに関する記録情報（入力日、教職員情報、被害児童生徒情報、加害児童生徒情報、事案内容、対応内容）、13 県学調データ（国語レベル、算数数学レベル、英語レベル、学習方略、非認知能力、回答内容）、14 授業がわかる調査（回答内容）、15 RST結果情報（正答内容、タイプ別能力値）、16 シャボテン（回答内容）、17 Q-Uアンケート（回答内容）
記録範囲	学齢簿記載の児童生徒、保護者 15歳以下の戸田市民

## 【市の広報誌での紹介】

広報戸田市 2023年5月号

### 教育総合データベースの構築

～誰一人取り残されない、子どもたち一人ひとりに応じた支援の実現～

子どもに関するデータを、教育委員会を中心に市役所の部局間で連携させて分析しています。これにより、潜在的に支援が必要な子どもを早期に発見し、必要な支援につなげるための取り組みを実施しています。（令和4年度デジタル庁実証事業に採択、令和5年度こども家庭庁実証事業に応募）

問い合わせ 教育政策室 教育政策担当（内線 317）

#### 支援につなげるための取り組み

1. 不登校などに係る子どもたちのSOSの早期発見・支援
2. 貧困・虐待などの困難を有する子どもたちへの支援
3. 学校カルテによる現場への継続的改善のためのフィードバック

（上記のために、子どもたちに学校で取っているアンケート結果の一部を分析の対象としています。）



#### 倫理面での配慮

個人情報保護やスクールコンプライアンスの専門家などを交えて複数回議論した上でガイドラインを策定しました。



#### Q&A

- Q1.** 子どもに関するデータを幅広く収集するものですか？
- A1.** 目的達成のために必要最小限の範囲内でデータ項目を限定した上で、収集します。
- Q2.** 個々の子どもの生活保護・就学援助の受給有無や成績のデータも搭載されるのでしょうか？
- A2.** 個人が特定される形ではデータベースには搭載しません。生活保護や就学援助の受給世帯率は、あくまでも学校・学年・学級レベルの「割合」のデータを活用するのみです。また、学校の成績は搭載しません。
- Q3.** 個々の子どもに関するデータベースの判定結果は、ずっと残ることになるのでしょうか？
- A3.** 市の文書管理規程などに基づき必要な期間のみ保有します。

- Q4.** 個人データは、分析のために大学や企業などに容易に流通することになるのですか？
- A4.** 本市から学術研究機関などにデータを共有するに当たっては、氏名などの単体で個人を識別することができる記述などを削除した上で提供しています。
- Q5.** データベースの事務作業は外部に委託するのでしょうか？その場合個人情報保護は問題ないのでしょうか？
- A5.** データベース構築事務は個人情報に関する法令に基づき外部委託を行い、委託業者にデータを提供する際には個人情報を匿名化して提供します。

データベースの取り組みについては、教育委員会 note で情報発信しております。

教育委員会 note はこちら



# 個人情報保護措置や丁寧な説明について④

個別のデータ取得に当たっては、データの性質に応じ、児童生徒、保護者又は教職員に対して、もともとの調査目的に加え、本実証事業にかかる検証及び検証結果を踏まえた支援への活用について言及（以下はその例）。

## 【児童生徒へのアンケート調査の回答フォーム】

### 授業がわかる調査（中学校）

このアンケートの集計結果は、これからの授業や学校生活をより良く改善(かいぜん)するため、研究などに使われます。その他、戸田市教育委員会が構築・運用する「教育総合データベース」を通じた、誰一人取り残されない、こどもたち一人一人に応(おう)じた支援(しえん)の実現のための、不登校等のSOSの早期発見・支援(しえん)（不登校、いじめ等に関し、SOSが事前に何らかの兆候(ちょうこう)として現れていないか、それを踏(ふ)まえ、ニーズに応じた早期支援(しえん)ができないか)の検証(けんしょう)やその結果を受けた支援(しえん)などに利用する予定です。また、学校や個人がわかるような形で公表することはありません。

このフォームでは、すべての回答者からのメールが自動的に収集されます。 [設定を変更](#)

学校を教えてください。\*

小4～中3対象に実施している  
「授業がわかる調査」  
(※上の画面は中学生用)

小学生対象に実施している  
「心のアンケート」

### 心のアンケート

このアンケートは、皆(みな)さんが安心(あんしん)して学校生活(がっこうせいかつ)を送(おく)れるようにすることを目的(もくてき)に行(おこな)うものです。

はじめて答(こた)える人は4月(がつ)から今日(きょう)までの経験(けいけん)をおしえてください。

今(いま)までに答(こた)えたことがある人(ひと)は、前(まえ)に答(こた)えた日(ひ)から今日(きょう)までの経験(けいけん)をおしえてください。

このアンケートの結果(けっか)は、これからの学校生活(がっこうせいかつ)をより良(よ)く改善(かいぜん)するために使(つか)われます。例(たと)えば、学校(がっこう)の先生方(せんせい)がみなさんの回答(かいとう)を見(み)たり、市役所(しやくしょ)が作(つく)っているデータベースで他(ほか)のデータと連携(れんけい)して分析(ぶんせき)したりして、みなさん一人一人(ひとりひとり)に合(あ)ったサポートをするための、不登校等(ふとうこうなど)のSOSの発見(はっけん)や支援(しえん)のために使(つか)われます。みなさんの名前(なまえ)などが、関係(かんけい)のない人(ひと)に伝(つた)わることはありません。

# 個人情報保護の措置や丁寧な説明について⑤

個別のデータ取得に当たっては、データの性質に応じ、児童生徒、保護者又は教職員に対して、もともとの調査目的に加え、本実証事業にかかる検証及び検証結果を踏まえた支援への活用について言及（以下はその例）。

## 【テストの保護者宛周知】

令和5年9月14日

保護者様

戸田市教育委員会

リーディングスキルテスト（読解力に関する調査）の実施について

戸田市教育委員会では、国立情報学研究所と連携して「基礎的な読解スキルと学力との関係」に係る研究を進めており、この取組により、児童生徒の学力向上につなげたり、学級の実態に応じた教員の指導力向上の手立てとしたりすることにつなげます。

つきましては、下記のとおり実施しますので、御理解のほど、よろしくお願ひいたします。

記

- 1 名称 **Reading Skill Test**（リーディングスキルテスト）
- 2 目的 (1) 児童生徒の汎用的読解力の実態を把握し、児童生徒への指導や支援の充実につなげる。  
(2) 児童生徒に関する他のデータと合わせて分析することで学力向上等につなげる。
- 3 対象 各中学校 全学級
- 4 実施時期 8月25日（金）～10月27日（金）の期間で学校が設定する日
- 5 実施方法 授業内でタブレットパソコンを使用し、調査問題を解答する。
- 6 その他

・本調査結果は上記の目的以外で使用することはありません。なお、(2)の例として、戸田市教育委員会が構築・運用する「教育総合データベース」における、誰一人取り残されない、子供たち一人一人に応じた支援の実現のための、①不登校等に係る子供たちのSOSの早期発見・支援（不登校、いじめ等に関し、子供たちのSOSが事前に何らかの兆候として現れていないか、それを踏まえ、ニーズに応じた早期支援ができないか）、②学校カルテによる現場への継続的改善のためのフィードバック（困難な状況にもかかわらず学力等を向上させている学校には、共通する特徴があるのではないか、そうした傾向の分析により、継続的改善のためのフィードバックが提供できないか）、の検証及び当該検証の結果を踏まえた支援に利用することとしております。

## 【調査の学校宛通知】

令和5年度長欠調査に係る調査方法の変更について

- 1 令和5年度長欠調査について  
(1) 長欠調査を完全デジタル化するため、令和4年度までの様式から変更する。

### 3 その他

・長欠等の基準は変更なし。詳しくは別途送付される文書で確認ください。

・本調査で提出された情報は、従来の用途のほか、戸田市教育委員会が構築・運用する「教育総合データベース」における、誰一人取り残されない、子供たち一人一人に応じた支援の実現のための、(1) 不登校等に係る子供たちのSOSの早期発見・支援（不登校、いじめ等に関し、子供たちのSOSが事前に何らかの兆候として現れていないか、それを踏まえ、ニーズに応じた早期支援ができないか）、(2) 貧困・虐待等の困難を有する子供たちへの支援（上記(1)のようなSOSの兆候が現れた場合に、家庭的な要因に係るデータを市内の関係部局等に共有することにより、貧困・虐待等の困難を有する子供たちやその家庭への支援につなげることができないか）、の検証及び当該検証の結果を踏まえた支援に限って利用することとしております。

学校が毎月該当者を記録し、市教委に提出する「長期欠席調査」

小6～中3対象にR5年度から全校実施する「リーディングスキルテスト」



# 教育データの利活用に関するガイドライン 改訂の方向性（案）

- 令和4年12月に決定・公開した「教育データの利活用に関するガイドライン」について、実証事業のその後の進捗を踏まえ、改訂を検討（主なポイントは下記参照）。
- 次回（第6回）のアドバイザリーボードで御意見をいただいた上で、教育委員会定例会に諮り改訂・公表を予定。

## <改訂の主なポイント>

### DBのシステム

- ・R4年度においてはオンプレミス環境でDBを構築していたが、R5年度はクラウド上で構築することに伴い、記述を更新。

### アクセスコントロール

- ・学校現場におけるDBの試行を通して得られた成果・課題を踏まえ、アクセスコントロールなど技術的安全管理措置について記述を更新。

### 個人情報の保護

- ・R5年4月から改正個人情報保護法が施行されたことに伴い、個人情報の保護に係る運用について記述を更新。

### 本人・保護者への丁寧な説明

- ・本人や保護者への丁寧な説明に関して、R5年度の運用の具体的な内容や、そこから得られた成果・課題について記述を更新。

### DB搭載を望まない者への対応

- ・本人や保護者がDBへの搭載を望まない場合において、必要となる手続（いわゆるオプトアウト）について、記述を検討。

# データベースの設置環境について

令和5年度においては、教育総合データベースはオンプレミスではなく、**クラウド環境で適切なアクセス制御を行った上で、必要な者が閲覧**できるように構築する。

## 【DBのシステム構成イメージ】

汎用クラウドサービスのデータ分析機能を有効活用し、先端技術による安全かつ柔軟なデータ利活用基盤を構築します。

仮説立案・データ収集

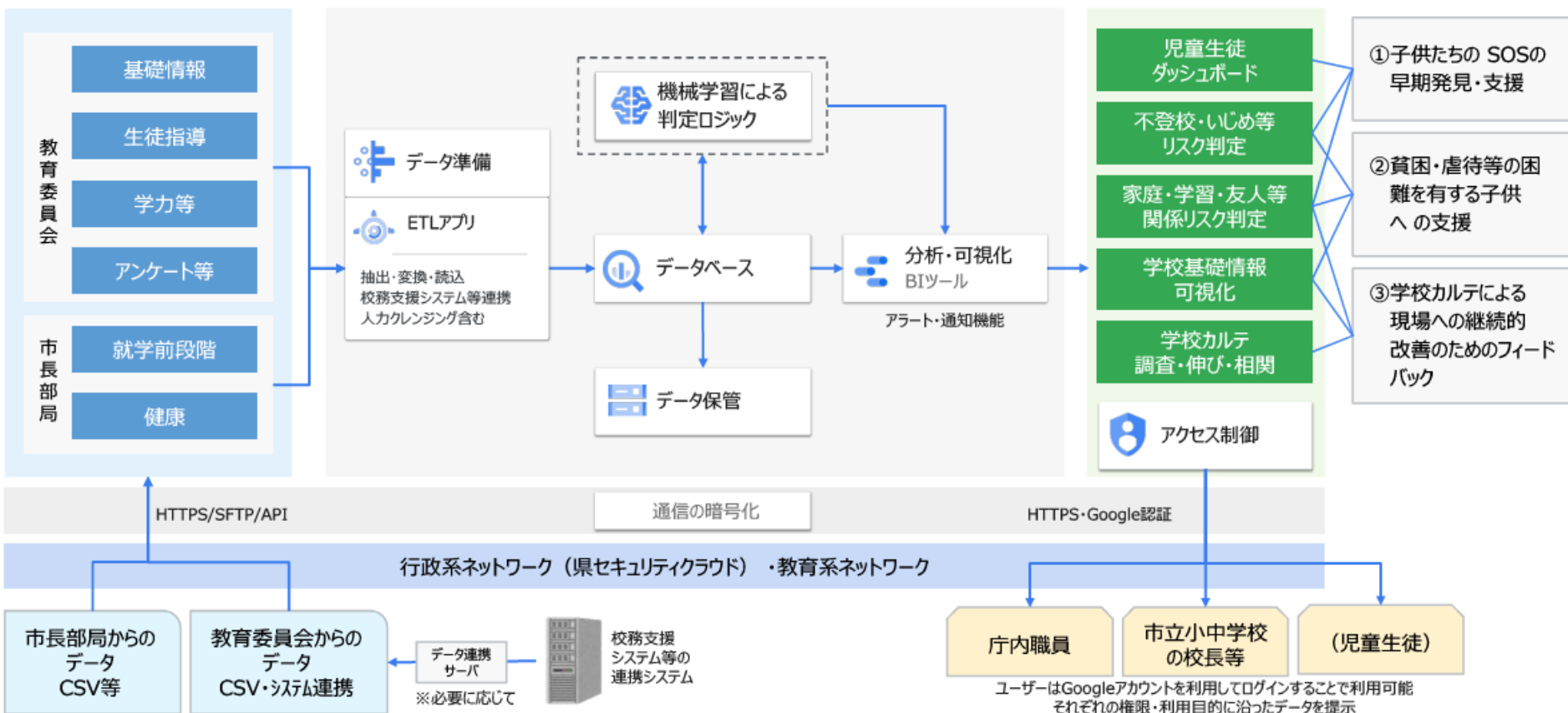
前処理・加工

蓄積・管理

分析・判断

利活用

ユースケース

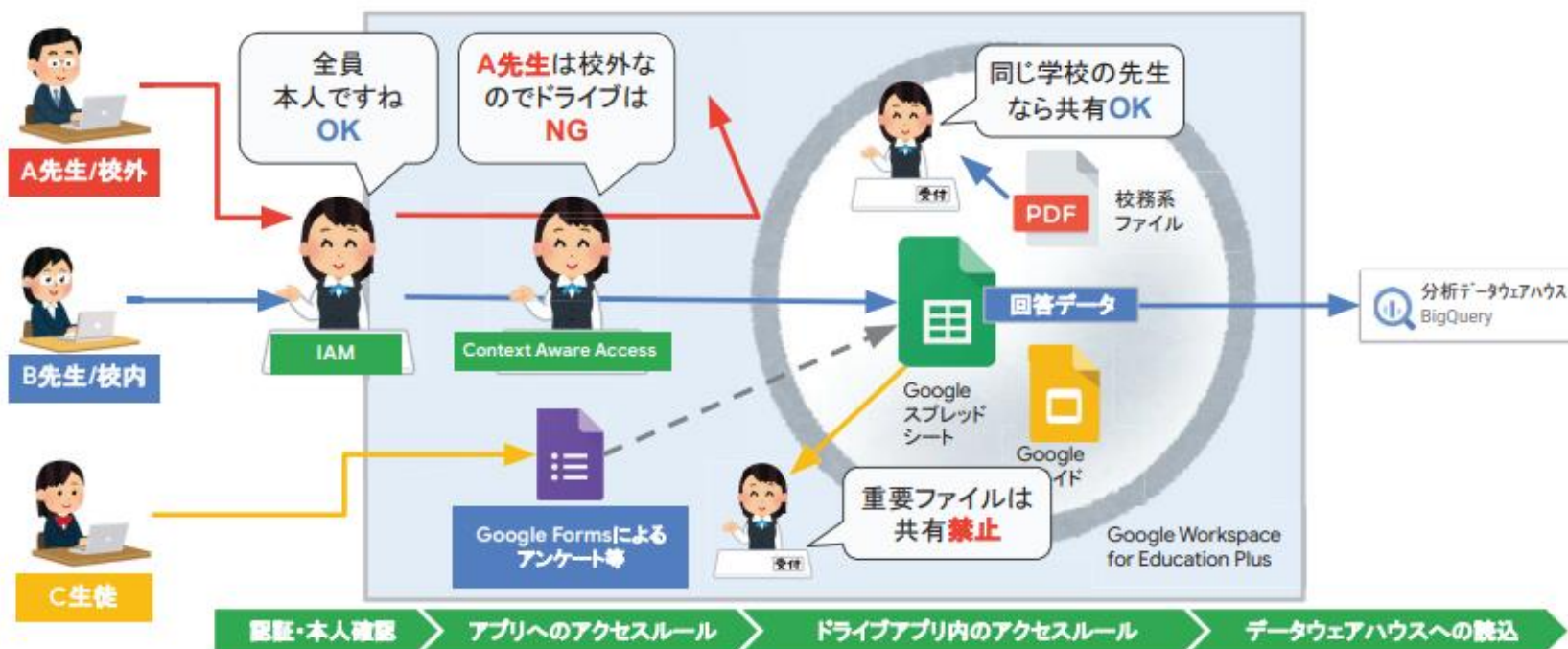


# アクセスコントロールについて

令和5年度においては、「[教育データの利活用に関するガイドライン](#)」を踏まえ、**セキュリティリスクポイントとなる教育系ネットワーク上での重要資産情報に対して安全管理措置**を講じるとともに、**アクセスログの記録と不審やアクセスやログインの監視、インシデント管理を強化**。

## 【アクセスコントロールのイメージ】

対策: Google Workspace for Education Plusのアップグレードによるアクセス制御とセキュリティ機能の強化



- ルール違反を通知
- 不審な操作を検知
- ログで追跡・分析

# ユーザーインターフェース（暫定版）について①

暫定的に、いくつかのデータ項目を用いて注視したい児童生徒をピックアップするよう設計。学年や組の条件で抽出して表示することも可能。

※下の画面は市教委用の画面のため、学校等を選択することも可能。

※画面上の不登校リスクは暫定的な基準に基づくものであり、後述のリスクスコアで今後代替予定。

不登校リスク判定

リセット

絞り込み 学校名 学年 組 ID 2023/03/13 - 2023/03/24

不登校リスク1~3年生 🙁

データ項目別に要注意回答がされているかチェック。

学校名	学年組	ID	リスクありの数	シャボテン	出欠情報	QUテスト
小学校	組	21	2	●	-	●
学校	組	47	2	-	●	●
学校	組	21	2	●	●	-
小学校	組	49	2	●	-	●
小学校	組	48	2	●	-	●
小学校	組	21	2	●	-	●
小学校	組	49	2	●	-	●
小学校	組	48	2	●	-	●

1 - 100 / 858 < >

不登校リスク4~6年生 🙁

要注意回答の項目数で抽出。

学校名	学年組	ID	リスクありの数	シャボテン	出欠情報	QUテスト	授業わかる調査	県学調質問紙調査
学校	組		4	●	●	-	●	●
学校	組		3	-	-	●	●	●
学校	組		2	-	-	-	-	-

個人のデータをクリックすると児童生徒ダッシュボード（個人カルテ）に遷移。

# ユーザーインターフェース（暫定版）について②

詳細を確認したい児童生徒個々の情報が一覧化されている児童生徒ダッシュボード（個人カルテ）や、学校・学年・学級ごとの分布が分かる学校カルテが確認可能。

※現在、データを整備中であり、どのようなインターフェースにするかも学校と今後協議。

学校カルテでは、**学校全体の情報が表示**。（下の画面は、**R4県学調の国語学力レベル項目、学校・戸田市全体のそれぞれ前年度比較**）

**児童生徒ダッシュボード（個人カルテ）では、当該児童生徒について個々の情報が表示。**  
**（上の画面は、授業がわかる調査の「楽しい」項目、R4年度第1回・第2回の結果）**

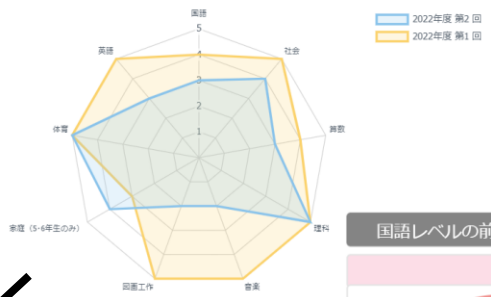
授業がわかる調査（小学校） 授業が楽しいですか。

絞り込み 学校名: (1) 学年: 5 (1) 組: 1 (1) ID: (1) 実施回

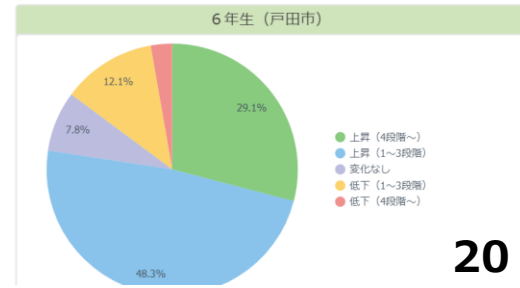
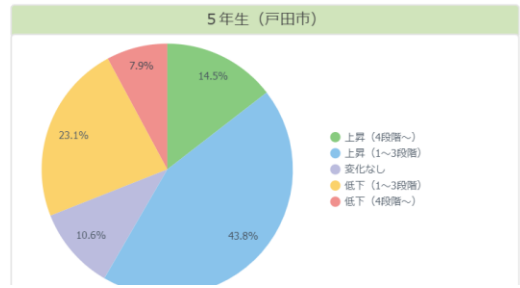
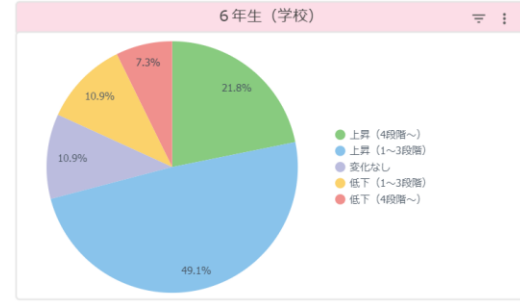
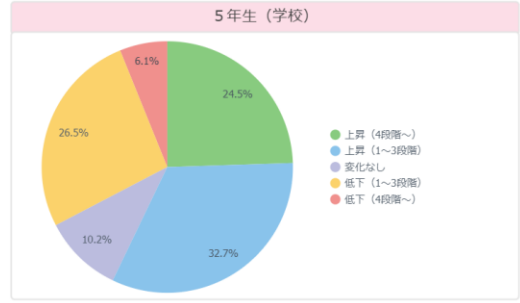
ページ選択 わかる授業 **楽しい授業** 探究心・社会貢献意欲・協働意識

授業が楽しいですか。

5.とても楽しい  
 4.少し楽しい  
 3.どちらともいえない  
 2.少し楽しくない  
 1.楽しくない



国語レベルの前年度比較



教育総合データベース  
ユーザーインターフェイス

戸田市

# 学校での試行、フィードバックについて

現在、個別の学校ごとにデータベースの使い方とそれに必要なインターフェースを検証中。今後、データベースが最新のデータで実装された段階で、随時対象校を拡大しつつ、学校からのフィードバックを踏まえ、インターフェースを更新していく予定。

	検証内容	期待する効果
A校	<ul style="list-style-type: none"><li>生徒指導関連の記録や、生活指導や学習指導上の留意事項などを校内で一元的に集約できるシステムを構築。</li></ul>	データ入力の校内一元化により入力や確認のコストを下げつつ、児童生徒一人ひとりへの対応の質を組織として向上。
B校	<ul style="list-style-type: none"><li>既存の健康観察に心の天気や朝食の摂食状況等の項目を追加した調査を実施し、データベースに接続。</li><li>データベース項目からいくつかピックアップし、個人面談の資料として活用できるように出力。</li></ul>	導入による教師の負担を抑え、日常のデータ取得を現在の業務に直結。
C校	<ul style="list-style-type: none"><li>生徒と教師が日常的に行っている生活の記録（生徒が残す日記のようなものに教師がコメント）を電子化。要注意テキストがあればクローズアップ。</li></ul>	入力や確認の負担を軽減することによるコミュニケーションの活性化。

# データ分析の進捗状況について

- 昨年度の分析結果も踏まえつつ、令和5年度の分析事業者において、まずは既に整備されている**令和4年度のデータを用いて、機械学習による不登校予測モデルを構築中**。
- 現在、モデルのチューニングを行っているところであり、**今後、精度を高めつつ、当該モデルによるアラート機能をDBに実装**し、学校現場における**プッシュ型支援**に活用していく予定。

## 対象データ

### 令和4年度のモデルプラン①（不登校）対象データ

（長期欠席調査、出欠、県学調、わかる調査、学校生活アンケート、健診結果など）

機械学習による不登校予測モデルを構築。

- ・ **【小／中学校】 × 【8月末／10月末】 の4つのモデル**
- ・ 総欠席日数によるルールベースモデルと、機械学習モデルの精度を比較
- ・ いったん、「**学級ごとに追加で3～4名**」を精度評価の閾値と定めた上で検証を実施。**検知漏れと誤検知による業務負荷のバランスを考慮しながら、現場で活用いただく中で最適な閾値を継続的に模索。**
- ・ あわせて、不登校の予測に寄与した**特徴量を各データ項目ごとに明らかにする。**
- ・ 現状、**全てのモデルにおいて前年度の総欠席数によるルールベースモデルよりも予測精度が向上。**

## モデルの内容

## 今後の予定

- ・ 今後、機械学習モデルを基に算出された**不登校リスクスコア（※）**を、その根拠となった主なデータ項目とあわせてDBに実装し、**プッシュ型支援への活用を検討。**
- ・ あわせて、**令和5年度新規のデータ項目の追加**や、同一データ項目の**複数年度での数値の変動も加味**しながらモデルを調整し、精度の更なる向上を目指す。

（※） 閾値を超えた場合にアラート表示。なお、**機微性の高い情報であるため、アクセス権限は学校管理職に限定予定。** 23



# 検証項目に係る検証方法について（イメージ）

令和5年度においては、以下のロジックモデルを踏まえ、定量的なデータと定性的なデータの双方を活用しつつ、教育界のトップランナーから構成される「戸田市教育政策シンクタンク アドバイザリーボード」の御意見も伺いながら、検証を進めていく。（不登校については、令和4年度に設置した「ぱれっとラボ」も活用）

	Input (投入)	Activity (活動)	Output (出力)	Outcome (生み出したい変化)	Vision (目指す社会像)
① 不登校	<b>投入資源</b> (例) ・DB分析結果 ・市役所職員 ・教職員 ・SC・SSW ・ケースワーカー ・民間支援団体	<b>支援活動</b> 分析結果の解釈 ケース会議 個別の見守り 支援への接続 関係機関と連携 その後の見届け	ノーマークだった こどもの件数 見守り件数 支援に新たに 繋がった件数	不登校（傾向） が顕在化する前 での先手の支援 学校内外の居場 所での安心感	長期欠席率の増 加の抑制 居場所があると 感じるこどもの増 加
② 貧困・虐待			互いのリストから 漏れていた件数 見守り件数 支援に新たに 繋がった件数	虐待等が深刻化 する前での先手の 支援 学校内外の居場 所での安心感	虐待等の通告件 数増加の抑制 居場所があると 感じるこどもの増 加
③ 学校カルテ	<b>投入資源</b> (例) ・DB分析結果 ・他のデータ ・市教委職員 ・教職員	<b>支援活動</b> 分析結果の解釈 学校訪問で議論 改善策の実行	DB分析結果が ルーブリックによる 観察からも裏付け られた件数 DB分析結果が 他の各種調査結 果からも裏付けら れた件数	学校経営を多角 的観点から分析 学校現場のデー タリテラシー向上 ルーブリックを活 用した授業改善	管理職又は学校 組織全体としての 学校経営力強化 授業改善による学 力や非認知能力 の向上

誰一人取り残され  
ない、子供達  
一人一人に応じ  
た支援の実現

# 参 考 資 料

# 子供たちが誰一人取り残されないためのデータ連携

現在、子供に関する様々なデータは、それぞれの政策目的（分野）に応じ、部局／機関、情報システムごとに**バラバラに保存**されており、かつ、**紙の情報でデジタル化**されていないものもある（「**分野の壁**」「**組織の壁**」「**紙の壁**」という**3つの壁**）。本市が直面する不登校等の課題に対応し、子供たちが「**誰一人取り残されない**」教育を実現するためには、こうした壁を打破していく必要。

具体的には、現象が発生してから、断片的・部分的な情報に基づいて対応する「**後手**」の対応から、こうしたデータのうちそれぞれの目的に応じて必要となるものを、**個人情報**の保護措置を講じた上で連携させ、**子供たちのSOSを早期発見**することで**プッシュ型の支援**を行う、いわば「**先手**」の対応に転じていく必要があるのではないか。

## <本市の抱える主な課題の例：不登校児童生徒割合の年度別推移>

年度 \ 対象	国			埼玉県			戸田市		
	小学校	中学校	合計	小学校	中学校	合計	小学校	中学校	合計
令和4年度(人)	105,112	193,936	299,048				113	193	306
発生率(%)	2.8	3.5	3.2				1.38	5.31	2.58
令和3年度(人)	81,498	163,442	244,940	3,256	8,106	11,362	109	133	242
発生率(%)	1.3	5.0	2.6	0.9	4.31	2.06	1.32	3.77	2.06
令和2年度(人)	63,350	132,777	196,127	2,630	6,458	9,088	71	125	196
発生率(%)	1.0	4.1	2.0	0.71	3.5	1.64	0.86	3.64	1.68
令和元年度(人)	53,350	127,922	181,272	2,126	6,331	8,457	54	117	171
発生率(%)	0.83	3.94	1.88	0.58	3.4	1.52	0.66	3.48	1.48

# 教育データの利活用に関するガイドライン 概要①

- 教育総合データベースの構築・運用に当たっては、個人情報を利用することになることから、住民に対して「何のためのデータ連携なのか」等について、丁寧に考え方を説明し、理解を得る必要。
- このため、教育データの利活用に関するガイドラインを、教育政策シンクタンク アドバイザリーボードで外部有識者の御知見・御意見もいただきながら策定。国の最新の動向も参考として策定しているが、実証事業その他の教育データ利活用に係る具体的な事例の成果・課題等を踏まえつつ、必要な場合には、適宜見直し。
- 仮に本ガイドラインに記載した内容と、実際の運用が大きく異なることとなった場合には、その程度に応じて、シンクタンク所長又はアドバイザリーボードに諮ることとする。

## 教育データ利活用の基本的な方針

(※) 基本的な方針に係ることについては教育データの利活用全般に、具体的措置に関するものは教育総合データベースに、それぞれ主として適用されることを想定。

### ①教育は技術に優先する

データベースをはじめとしたデータ利活用の目的は、誰一人取り残されない、子供たち一人一人に応じた支援の実現。データは必ずしも万能なものではなく、「データ化する必要のないもの」「データで測れていないもの」が存在することを常に認識し、「手段」であるデータ利活用が「目的」化しないようにする必要

### ②差別的取扱いの禁止等

教育データの利活用により、例えば、特別支援学級や通級による指導の対象とすべき者を恣意的に選別したり、いじめっ子を予測するなど、児童生徒個々人のふり分けを行ったり、差別的な取扱いや不適正な利用につながることを防ぐようにする。本人や保護者の望まない形で行われることによって、個人が権利利益の侵害を受けることを防ぐようにする必要

### ③内心の自由の保障等

教育データの利活用により、本人が外部に表出することを望まない内面の部分を可視化することがないようにする。行動の細部まで把握され、逐一監視されるような教育環境に置かれるとすれば自由の制約になる可能性もあり、留意する必要

### ④教育の機会均等と水準の維持向上

教育の機会均等と水準の維持向上に資する目的で利活用し、成績等の序列化や一面的な評価につながることを防ぐようにする。何よりも学習者である児童生徒が受益者となるよう、各主体が連携して取り組んでいく必要

# 教育データの利活用に関するガイドライン 概要②

## 教育データ利活用に際しての具体的措置

**データガバナンス体制の確立** …… **主体ごとの適切な役割分担**の下、**相互に連携・協力**して実証事業に取り組む

1. 総括管理主体 データガバナンス体制の**中核的**な役割。データ連携の目的の設定、データ項目の**必要最小限性の担保**、**個人情報保護**措置の実施、**委託先の監督**等
2. 保有・管理主体 データを扱う**担当者・責任者**の明確化。元の利用目的分野を超えてデータを提供する**必要性**、**取得・提供方法**等を総括管理主体とともに整理
3. 分析主体 **傾向を分析**し、**判定ロジックやアルゴリズム**についてまとめる。単体で個人を識別できる記述等を削除するなど、情報の適正な取扱いの確保を図る
4. 活用主体 困難な状況にあると判断した子供の**アセスメント**を行い、**プッシュ型支援**等を実施。**支援状況の継続的な記録**や**支援策の有効性の評価**を行う

**安全管理措置** …… 個人情報保護法令や戸田市情報セキュリティポリシー等の関係法令に則り、**個人情報等の安全管理**のための必要かつ適切な措置を講ずる

1. 組織的 **管理責任者**や個人情報等を扱う担当者を指定。漏えい等の事案が発生した場合の**報告体制**を明確化するとともに、定期的に取り扱状況を把握
2. 人的 **高い規範意識**が必要。職員全般に対する教育・研修とは別途、**データベースの管理・運用・セキュリティ対策等に関する研修**を関係職員に対して実施
3. 物理的 **立ち入り権限**の制限、**入退室記録**による監視、外部媒体の**持ち込み制限**。**事業者**に対しても適切な措置を依頼し、必要に応じ**モニタリング**を行う
4. 技術的 職種や所属等に応じた**アクセスコントロール**。アクセスログ機能をDBに実装。出力データの**持ち出しを制限**し、**不要データ**は廃棄・削除を適切に行う

**関係者に対する丁寧な説明等** …… 児童生徒を全て対象とすることや機微性の高い情報も含まれることから、**丁寧な説明**を尽くし、**理解の醸成**を図る

1. 利用目的の丁寧な説明 **改正個人情報保護法**を踏まえて、児童生徒本人や保護者に対する丁寧な説明を尽くす。国の検討状況も踏まえ、庁内関係部局と連携しつつ、整理
2. 学校現場にデータ利活用文化を醸成 **データ利活用の視点**(目的、範囲、粒度、鮮度、文化)と併せ、学校訪問等で**利活用を支援**。今後、**アンバサダー**等を通じた伴走型支援
3. 市民・世論の理解醸成 アドバイザリーボード等を通じ、DBに係る検討内容やプロセスについて**幅広く世間に公開**。デジタル化やデータ連携の利点を**分かりやすく情報発信**
4. 開示請求等の対応 分析結果に対し自己開示請求があった場合、条例に基づき、**本人の権利利益擁護に最善**の措置は何かという視点も踏まえ、慎重かつ個別具体的に判断

**データベースの構築・運用の在り方** …… 教育関係者も容易に理解・活用できる**UIの構築**、行政文書の**適切な記録・保管**と**ビッグデータ**としての利活用

1. ユースケース 具体的な活用イメージから当面想定されるユースケースを設定 (**児童生徒ダッシュボード**、**不登校発現リスク判定**、**学校カルテ**等)
2. 実装すべき機能 DBの根幹を成す**ダッシュボード機能**、プッシュ型支援に必要な**アラート機能**を含め、最終的に実装すべき機能を整理 (可能なものから随時実装)
3. 対象年度 当面の作業としては、**直近のデータ2年度分**を優先。優先順位を定めつつ、随時、それ以前の年度に遡ってデータリストを整備することも検討
4. 保存期間 **法令や市の規程**に基づいて管理。分析結果等はDBに固有の情報であり、規程等を考慮すると**5年を基本としつつ個別具体的に検討**することが適当
5. 卒業等に際しての取扱い **政策目的上不要**になった段階で個人情報としては削除・廃棄。氏名等の**単体で個人を識別できる記述を削除**した情報としての蓄積方策も今後検討
6. DBの活用 **データフォーマットや標準化手法**の公開。学術研究機関等とは**単体で個人を識別できる記述を削除**した上での提供を基本とし、**個別に覚書**を締結

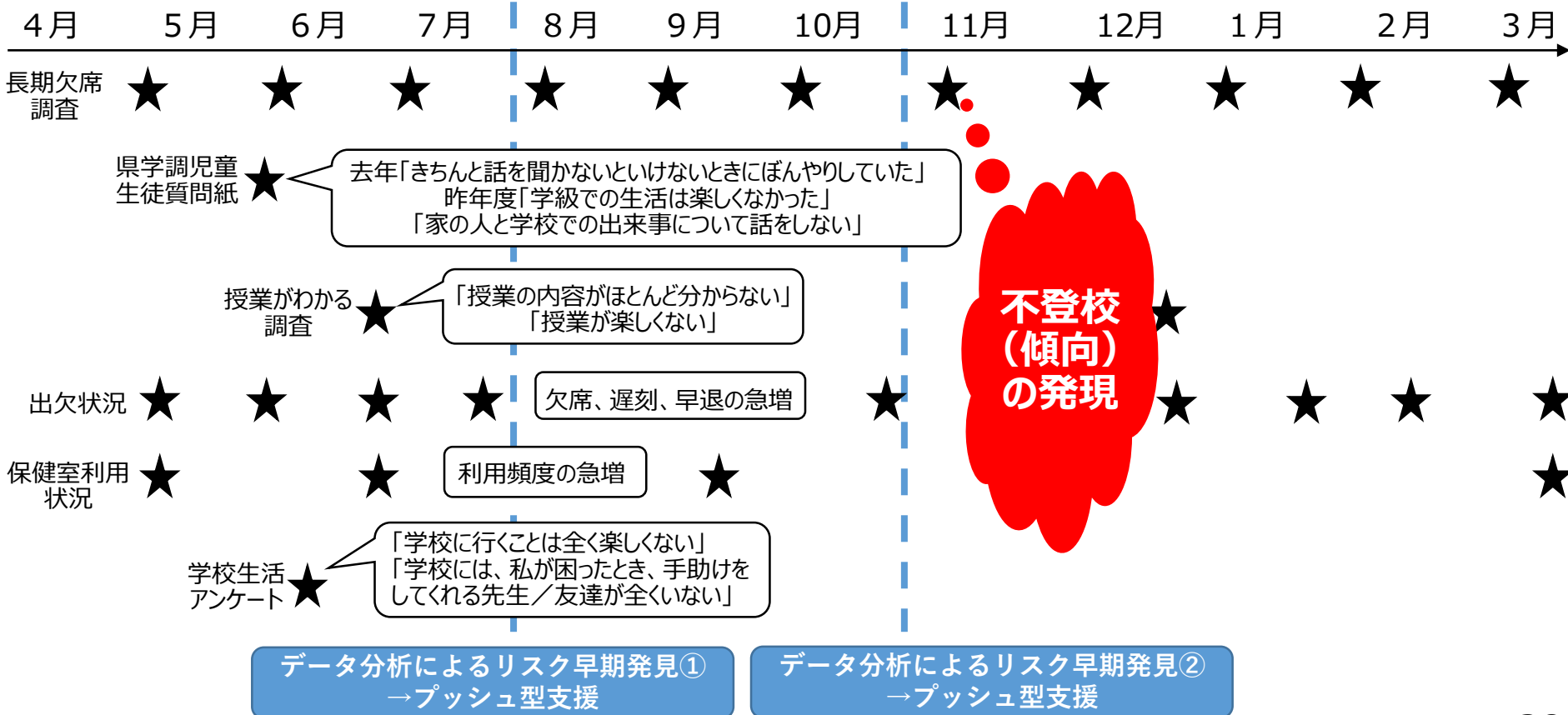
# 具体的な活用イメージ（モデルプラン）の例（不登校）

## <不登校のSOSの早期発見・支援>

不登校（傾向を含む。）の課題が顕在化する前から、子供達は困難を感じ、SOSを発出している可能性があるのではないか。そうしたことをデータ連携・分析により早期発見することで、未然防止のための学校等での個別のケア・支援につなげることが出来るのではないか。

## <イメージ（項目は例）>

★：それぞれのデータを取得しているおおよその頻度を指す



# 小・中学校における不登校の状況について（文科省調査より）

## 不登校の要因

【国公立】小・中学校

	不登校児童生徒数	学校に係る状況							家庭に係る状況			本人に係る状況		左記に該当なし	
		いじめ	いじめを除く友人関係をめぐる問題	教職員との関係をめぐる問題	学業の不振	進路に係る不安	クラブ活動、部活動等への不適応	学校のきまり等をめぐる問題	入学、転編入学、進級時の不適応	家庭の生活環境の急激な変化	親子の関わり方	家庭内の不和	生活リズムの乱れ、あそび、非行		無気力、不安
小学校	105,112	318	6,912	1,901	3,376	277	30	786	1,914	3,379	12,746	1,599	13,209	53,472	5,193
		0.3%	6.6%	1.8%	3.2%	0.3%	0.0%	0.7%	1.8%	3.2%	12.1%	1.5%	12.6%	50.9%	4.9%
中学校	193,936	356	20,598	1,706	11,169	1,837	839	1,315	7,389	4,343	9,441	3,232	20,790	101,300	9,621
		0.2%	10.6%	0.9%	5.8%	0.9%	0.4%	0.7%	3.8%	2.2%	4.9%	1.7%	10.7%	52.2%	5.0%
合計	299,048	674	27,510	3,607	14,545	2,114	869	2,101	9,303	7,722	22,187	4,831	33,999	154,772	14,814
		0.2%	9.2%	1.2%	4.9%	0.7%	0.3%	0.7%	3.1%	2.6%	7.4%	1.6%	11.4%	51.8%	5.0%

※1 「長期欠席者の状況」で「不登校」と回答した児童生徒全員につき、主たる要因一つを選択。

※2 下段は、不登校児童生徒数に対する割合。

# 具体的な活用イメージ（モデルプラン）の例（不登校）

## <不登校のSOSの早期発見・支援>

文科省の問題行動等調査で示されている、「学校に係る状況」「家庭に係る状況」及び「本人に係る状況」に関連するリスクを示す可能性のある、例えば以下のようなデータを対象として連携・分析を行うことを想定。

名称	対象	時期・頻度	項目	備考
長期欠席調査	該当児童生徒	毎月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当月10日以上欠席者</li> <li>・不登校を理由として、年間30日以上欠席した児童生徒</li> <li>・欠席理由、本人及び保護者の状況や学校が行った指導等</li> </ul>	R5から完全デジタル化
埼玉県学調（学力調査・児童生徒質問紙調査）	小4～中3の全児童生徒	年1回（4～5月）	<ul style="list-style-type: none"> <li>○学力調査（国語、算数・数学）</li> <li>○質問紙調査（昨年度のことについて） <ul style="list-style-type: none"> <li>・学級での生活は楽しかったですか</li> <li>・学校の先生・友達は自分のよいところをみとめてくれましたか</li> <li>・学校の先生たちは自分のなやみの相談にのってくれましたか 等</li> </ul> </li> </ul>	
授業がわかる調査	小4～中3の全児童生徒	年2回（6・12月）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業の内容がわかりますか。</li> <li>・授業が楽しいですか。 等</li> </ul>	
Reading Skills Test	小6～中3の全児童生徒	年1回（8～10月）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・読解力を6つの視点（係り受け解析、照応解決、同義文判定、推論、イメージ同定、具体例同定）から測定</li> </ul>	R5から全校展開
校務支援システム	全児童生徒	項目・学校による	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出欠状況（欠席、遅刻、早退等）</li> <li>・保健室利用状況（入室・退室時間、症状等）</li> </ul>	出力頻度の改善を検討
学校生活アンケート	中1～中3の全生徒（R4から）	年1回（5月）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校に行くことが楽しい。</li> <li>・家には、私の気持ちをわかってくれる家族がいる。</li> <li>・学校には、私の気持ちをわかってくれる先生がいる。</li> <li>・クラスには、私の気持ちをわかってくれる友達がいる。 等</li> </ul>	R3までは紙、R4からデジタル化、R5から項目を見直して小学校でも実施予定
シャボテン	小3校の児童	毎日	「いまのきぶんは？」「いまのからだのぐあい？」等	R5新規追加
Q-Uアンケート	小6校の児童	年2回	学校生活意欲、学級満足度、ソーシャルスキルを調査	R5デジタル化検討

(※) データ項目等はいくまでも例であり、これに限られるものではない。



# 具体的な活用イメージ（モデルプラン）の例（貧困・虐待）

## <貧困・虐待等の困難を有する子供達への支援>

教育総合データベースに掲載されているもののうち、例えば以下のような家庭的な要因に係るデータを市内の関係部局等に共有することにより、貧困・虐待等の困難を有する子供達やその家庭への支援につなげることを目指す。

名称	対象	時期・頻度	項目	備考
学校生活アンケート	中1～中3の 全生徒 (R4から)	年1回 (5月)	<ul style="list-style-type: none"><li>・家には、私の気持ちをわかってくれる家族がいる。</li><li>・家には、私が困ったとき、手助けしてくれる家族がいる。</li><li>・家には、私のことを、はげましてくれる家族がいる。</li><li>・家には、私が困ったとき、アドバイスをくれる家族がいる。</li></ul>	R3までは紙、R4からデジタル化、R5から項目を見直して小学校でも実施予定
埼玉県学調（児童生徒質問紙調査）	小4～中3の 全児童生徒	年1回 (4～5月)	<ul style="list-style-type: none"><li>○家での生活について</li><li>・家の人と学校での出来事について話をしますか</li><li>○去年のあなた自身のことについて</li><li>・家や学校で頭にきて人やものにあたった</li><li>・イライラしているときに、先生や家の人に口答えをした</li><li>○家での過ごし方</li><li>・家には、自分や家の人を読む本がどれくらいありますか</li><li>○平日の放課後の過ごし方（実施時間帯）</li><li>・家のお手伝いをしていた</li><li>・兄弟姉妹の世話・家族のかいごをしていた 等</li></ul>	
長期欠席調査	該当児童生徒	毎月	<ul style="list-style-type: none"><li>・当月10日以上欠席者</li><li>・不登校を理由として、年間30日以上欠席した児童生徒</li><li>・欠席理由、本人及び保護者の状況や学校が行った指導等</li></ul>	R5から完全デジタル化
学校健診結果	小1～中3の 全児童生徒	年1回	<ul style="list-style-type: none"><li>・未処置歯（永久歯）の有無</li><li>・極端に低い肥満度</li></ul>	
シャボテン	小3校の児童	毎日	「いまのきぶんは？」「いまのからだのぐあいは？」等	R5新規追加
Q-Uアンケート	小6校の児童	年2回	学校生活意欲、学級満足度、ソーシャルスキルを調査	R5デジタル化検討

(※) データ項目等はあくまでも例であり、これに限られるものではない。

# 具体的な活用イメージ（モデルプラン）の例（学校カルテ）

## <学校カルテによる現場への継続的改善のためのフィードバック>

困難な状況にもかかわらず学力や非認知能力を向上させている学校（いわゆる教育効果の高い学校：Effective School）に共通する特徴や傾向を分析することで、学校全体や各学年、クラスの強み、弱みが分かり、継続的改善のためのフィードバックを提供することが可能になるのではないかな。

### <連携データ>

- ・昨年度の県学調結果
  - ・今年度の生活保護・就学援助受給世帯率
  - ・今年度の特別支援教育対象世帯の割合
  - ・今年度の日本語指導を必要とする児童生徒割合等
- ※学校・学年・学級レベル  
※**個人情報**は含まない

### <相関分析データ>

- ・今年度の県学調児童生徒質問紙
- ・今年度の県学調教員質問紙
- ・今年度の授業がわかる調査
- ・Q-Uアンケート 等

今年度の県学調結果等と照らし合わせることにより、**困難な状況にもかかわらず、学力を向上させている学校**などを把握

※ 学校カルテは、あくまでも**学校経営・指導改善のためのフィードバックの材料**とする。

※ 個人レベルでの学力不振の予測については、現時点では鮮度・頻度の高い学力データがないことから行わず、**まずはどのような形成的評価に使える学習データが蓄積できるかを研究**していくこととする。

# 教育総合データベースの主なユースケースについて①

あくまでも検証の射程としてリストアップを行っているものであり、その**全てを早急に検証することは実現可能性に乏しい**。今後、分析結果等を踏まえて関係事業者とも協議を行いつつ、**優先順位を定めて随時、一つ一つについて検証の可能性**を見定める。

## 概要

児童生徒ダッシュボード	各児童生徒について、基礎情報（氏名等）や各種調査（右記参照）の結果・回答などが、一覧かつグラフ等の分かりやすい形で表示される また、長期欠席になっている児童生徒について、その日数の推移や、学校による支援、教育相談等の記述が一覧かつグラフ等の分かりやすい形で表示される
不登校発現リスク判定	ある児童生徒について、学校生活アンケートや埼玉県学力・学習状況調査児童生徒質問紙、授業がわかる調査等の回答をもとに、その後不登校になるリスクがどの程度高いかを過去データに基づき判定し、高い場合にはアラートとして表示される
不登校深刻度リスク判定	ある児童生徒について、ある月に不登校（長期欠席）になった場合に、当該不登校がどの程度深刻かを過去データに基づき判定し、高い場合にはアラートとして表示される
いじめ深刻度リスク判定	ある児童生徒について、ある時点でいじめとして報告された場合に、当該いじめがどの程度深刻かを過去データに基づき判定し、高い場合にはアラートとして表示される
家庭関係要因判定	ある児童生徒について、学校生活アンケートや埼玉県学力・学習状況調査児童生徒質問紙、授業がわかる調査等の回答をもとに、家庭関係の要因がどの程度強いかを過去データに基づき判定し、高い場合はアラートとして表示される
学習関係要因判定	ある児童生徒について、学校生活アンケートや埼玉県学力・学習状況調査児童生徒質問紙、授業がわかる調査等の回答をもとに、学習関係の要因がどの程度強いかを過去データに基づき判定し、高い場合はアラートとして表示される
教師関係要因判定	ある児童生徒について、学校生活アンケートや埼玉県学力・学習状況調査児童生徒質問紙、授業がわかる調査等の回答をもとに、教師関係の要因がどの程度強いかを過去データに基づき判定し、高い場合はアラートとして表示される

※上記は主なものであり、この他にも、今後ユースケースが追加になる可能性がある。

# 教育総合データベースの主なユースケースについて②

あくまでも検証の射程としてリストアップを行っているものであり、その**全てを早急に検証することは実現可能性に乏しい**。今後、分析結果等を踏まえて関係事業者とも協議を行いつつ、**優先順位を定めて随時、一つ一つについて検証の可能性**を見定める。

	概要
友人関係要因判定	ある児童生徒について、学校生活アンケートや埼玉県学力・学習状況調査児童生徒質問紙、授業がわかる調査等の回答をもとに、友人関係の要因がどの程度強いかを過去データに基づき判定し、高い場合はアラートとして表示される
学校基礎情報可視化	各学校（さらに学年・学級）単位で、児童生徒数や教職員数、県学力・学習状況調査結果、生活保護・就学援助受給児童生徒割合、特別支援教育対象児童生徒割合、日本語指導を必要とする児童生徒割合及びそれらの推移が一覧かつグラフ等の分かりやすい形で表示される
学校カルテ （各種調査結果比較）	各学校（さらに学年・学級）単位で、各種調査やアンケートの結果が、同一集団（学年等）の経年比較やある学年等の過去データとの比較を含め、グラフ等の分かりやすい形で表示される
学校カルテ （伸び分析）	昨年度の県学力・学習状況調査結果（又はAi-GROW）、及び今年度の生活保護・就学援助受給児童生徒割合、特別支援教育対象児童生徒割合、日本語指導を必要とする児童生徒割合を変数として制御した上で、今年度の県学力・学習状況調査結果（又はAi-GROW）における予測値を算出して、昨年度からの伸び等が過去データに基づく予測を上回る・下回るかが学校（さらに学年・学級）単位でアラートで表示される
学校カルテ （相関分析）	上記の伸び分析を行った上で、過去データに基づき、当該伸びと相関関係が特に高いと考えられるデータを分析し、有意なものがアラートで表示される

※上記は主なものであり、この他にも、今後ユースケースが追加になる可能性がある。

# 教育総合データベースに実装が必要となる機能について

現在、デジタル庁実証事業として今年度中の構築を目指している「教育総合データベース」においては、以下の3つのモデルプランを想定。これを踏まえ、**データベースに最終的に実装が必要となる機能**について整理した。

- (1) 子供たちのSOSの早期発見・支援
- (2) 貧困・虐待等の困難を有する子供への支援
- (3) 学校カルテによる現場への継続的改善のためのフィードバック

## アカウント管理/ ユーザー認証

- ・ユーザーID等の情報を保持し、システム管理者や権限を与えられたユーザーが登録・修正・削除等を行う
- ・ユーザーがDBを利用する際に、ID/パスワード等によりユーザーの認証を行う

## データ取り込み /抽出

- ・CSV等のデータを取り込み、自動でDBに反映する
- ・表示されたデータについて、当該項目に絞ってCSV等で抽出できるようにする

## 検索

- ・児童生徒や学校等を検索・選択することで、当該児童生徒や学校等に係るデータが表示される

## リンク

- ・分析結果等をクリックすると、それに関連する元データがDB内で表示される

## 校務支援システム等との連携

- ・校務支援システム等で更新（登録・修正・削除等）されたデータがDBにも自動連携される

## ダッシュボード

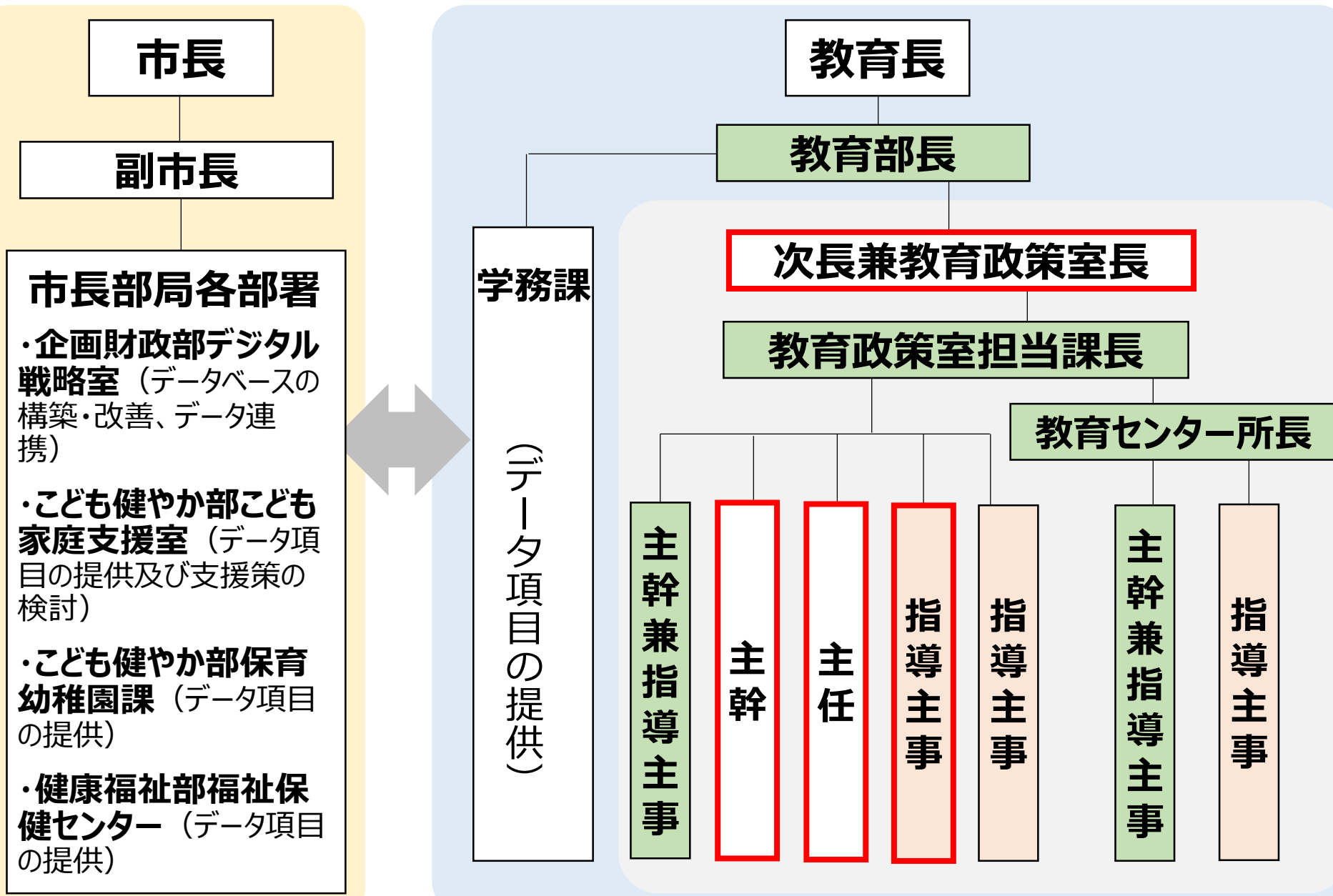
- ・DBが取り込んだCSV等のデータが、児童生徒や学級・学年・学校ごとに選択すると、本市教育委員会の職員や市立小中学校の校長等でも分かりやすいような形式で表示される

## アラート表示

- ・DBが取り込んだCSV等のデータが、データ分析のアルゴリズム等に基づき、例えば、不登校に関する子供のSOSが発せられている可能性が高い場合などに、アラートとして表示される

※ **今年度において全ての機能を実装するということではない**。また、この他にも、今後実装が必要となる機能が追加になる可能性がある。 **36**

# データベース構築に向けた市役所内の体制



# 学校生活アンケートのデジタル化について

Before

After

調査の流れ

調査の流れ

所要  
時間

学校の生徒対応  
(共通部分あり)

所要  
時間

- ①【学校】  
紙のアンケート用紙に回答し、  
教師が確認後、教育センターに提出。



2  
週間

★原本の自由記述等から対応が必要と思われる生徒に対応する。

2  
週間

- ①【学校】  
Chromebookを用いて、Googleformsで  
作成されたアンケートに回答。



・紙の扱いがなく、  
教師の負担軽減に。  
・調査期間中なら学校でも家でも  
回答でき、修正も可能に。

- ②【教育センター】  
担当の心理カウンセラー4名が  
クラスごとに回答用紙を読み取り、  
読み取り結果を目視チェック。  
対応の緊急性の高い生徒のリストを  
作成し、学校に送付。



2  
週間

★対応の緊急性が  
高い生徒に対応する。  
(対応期間は約2カ月)

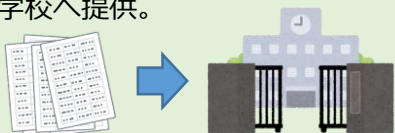
1  
日

- ②【教育センター】  
回答漏れやIDミスのチェックをExcelで行い、  
集計用のファイルに転記。対応の緊急性の  
高い生徒のリストは全校分自動作成。  
回答の生データとともに学校に送付。



心理カウンセラーの  
作業時間がほぼ0に。

- ③【教育センター】  
心理カウンセラーが読み取り結果を  
集計用ファイルに転記し、集計結果  
と自由記述を確認。対応が必要な生  
徒の個別シートをクラスごとに印刷、  
学校へ提供。



4  
週間

★個別シートが出力されて  
いる生徒に対応する。  
(対応期間は約3カ月)

2  
〜  
3  
日

- ③【教育センター】  
心理カウンセラーが集計結果と自由記述を確認し、  
対応が必要な生徒の個別シートをマクロで全校分  
印刷、学校へ提供。



学校の生徒対応が  
早期に可能に。

心理カウンセラーの作業負担が  
大きく、調査の開始から最後の  
集計結果が出るまで約2カ月。

★対応結果を  
教育センターに報告する。



調査の開始から最後の集計結果が出るまで  
3週間弱。集計の負担が少ないことから、  
他学年への調査範囲拡大も検討可能に。





# 令和4年度実証事業におけるプッシュ型の支援について

今年度、デジタル庁実証事業として取り組んでいる「教育総合データベース」の現時点（令和3年度分のデータを基にした暫定的な分析結果）における分析結果や、国内の不登校に係る文献調査においては、以下のことが分かっている。

- ・最も不登校に強い影響を与える因子は**前月までの欠席数**である。
- ・**①学業要因・②人間関係・③生活リズムの乱れなどが相互作用で影響を与えている可能性**がある。



令和4年度においては、以下のような形でプッシュ型の支援を試行し、検証を行う。

## 期間

令和5年2月6日～2月17日

## 対象

市内でデータ利活用を先進的に実践している小学校1校（以下「協力校」という。）

## 基準

令和4年度において以下の基準に該当する、長期欠席になっていない児童を抽出

- ①県学調において前年度から学力レベルが不変又は低下している
- ②戸田市「授業がわかる調査」第1回（6月）→第2回（12月）で回答の肯定度合いが減少している
- ③学校独自の「幸せアンケート」第1回（6月）→第2回（1月）で回答の肯定度合いが減少している

※その他、学校が要支援と判断するに当たり有用な情報も必要に応じて参照

## 手法

(1) 上記基準のデータも参照しつつ、学校が要支援として抽出した児童を上記期間において見守り（担任による観察や個別の声掛けなど）

(2) その結果、不登校傾向が見られるかなど、新たに気付いたことなどを記入

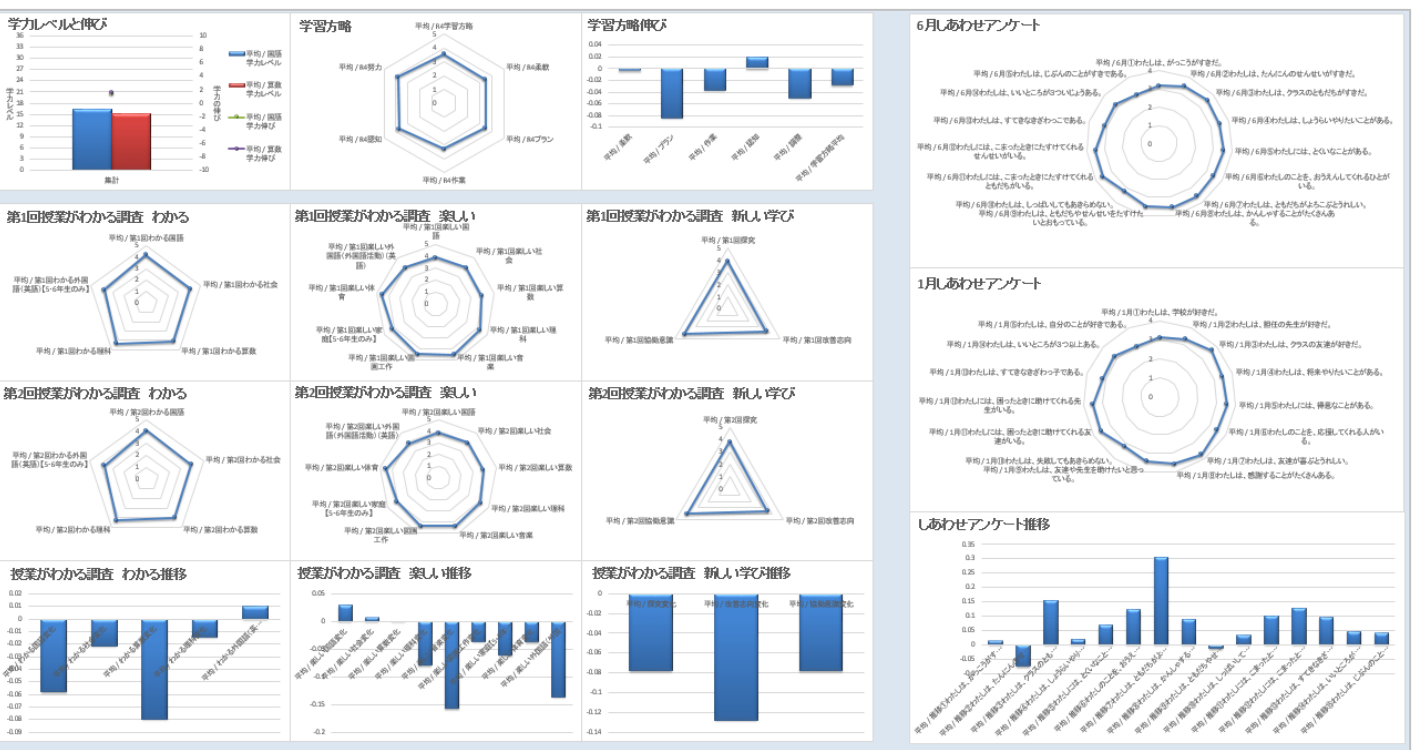
※上記①～③の要因に対応するものとして学校独自に保有しているデータがあればそれも参照の上、記入

※抽出児童について休みが増えたり人間関係の悩み・生活リズムの乱れなどSOSが出ているか、その他要注意な児童や既に不登校傾向となっている子について以前のデータからSOSが裏付けられていたか、といった観点から確認

(3) 教育政策室に状況を報告 → その後、学校からのヒアリングを実施

# 簡易ダッシュボードについて①

先述のプッシュ型支援について、「埼玉県学調」・「授業がわかる調査」・「しあわせアンケート」の結果や推移をダッシュボード化し、学校が見守りを行う児童を抽出する際に参照。



学校や学年や学級ごと、また個人ごとのデータがカテゴリの選択状況に応じて集計されるダッシュボードを市教委にて作成

## ダッシュボードを活用した教師の声

- ・それぞれバラバラに、かつ定点で見ていたデータを一覧や推移で見ることができ、アンケートの数値が下がっている児童がいたこと、そしてその児童のことをあまり気にかけてあげられていなかったことに気付いた。
- ・学校にとって比較的身近なデータが集計されていたので、データを確認するハードルが低かった。

# 簡易ダッシュボードについて②

抽出した児童について、学校で利用しているケース会議用の資料を用いて、2月初め時点の見取り情報と、2週間後の変容を入力してもらった。この情報は蓄積され、教育相談や児童支援の記録と紐づけて支援のための情報として利用していく予定。

年度	生徒管理コード	学年	組	児童氏名	記録年月日	回目	情報呼出
※対象年度と生徒管理コードの両方を入力して「情報呼出」ボタンをクリックしてください。							
<b>A</b> 具体的な支援の方法		<b>B</b> 望ましい行動		<b>C</b> 承認・称賛の方法			
[ ]		[ ]		[ ]			
児童の実態				考えられる背景			
[ ]				[ ]			
2週間後の変容							
[ ]							
新規登録		上書き保存		入力情報の一括クリア		削除	
				ダッシュボードへ		ケース会議記録一覧へ	

ケース会議用フォーマット

2022	年度	児童生徒情報					
サポート ダッシュボード		生徒管理コード	学年	組	番号	児童氏名	性別
各種記録について							
記録の種類	全件数	2022年度件数	2021年度件数	継続対応			
か記録	1	1	0	0			
記録	0	0	0	0			
記録	0	0	0	0			
記録	3	3	0	3			
情報	0	0	0	0			
支援ファイルについて		支援ファイル		有			
		-		-			
各種記録の組別件数について							
組	全件数	2022年度件数	2021年度件数	継続対応			
1-1	1	1	0	2 1			
1-2	0	0	0	0 1			
1-3	0	0	0	3 6			
2-1	5	0	0	0 1			
2-2	0	0	0	0 1			

相談系、支援系のダッシュボード  
(各種記録の件数や有無を確認)

他の記録と紐づけて確認

# 協力校におけるプッシュ型支援の試行結果について

※学校からのヒアリング内容を基に作成

## (1) 要支援児童の抽出について

○学校全体で20名弱の児童を抽出。当初は市教委がデータの推移を見ようとしたが、そもそも調査未実施の児童も多く、抽出対象から外れていたため、市教委が抽出した児童に限らず、取得できたデータが極端な児童や、不登校傾向がみられる児童など、学校生活での実態を見ながら学校が総合的に判断した。

## (2) 要支援児童のデータと実態、プッシュ型支援の効果について

○支援児童の特徴として以下が挙げられた。

- ・自己肯定感を中心に数値の低い項目が多い ・児童間トラブルがあった ・家庭との連絡が取りづらい
- ・学習への不安を抱えている ・自己表現などが苦手で、教師や友人との関係が比較的希薄 など

○多くはデータと実態の整合性が高く、データで抽出される児童は教師が気に掛ける児童と一致する 경우가多いが、データを見て気付いたケースもあった。実態把握にはQ-Uアンケートも活用したが、人間関係も見える点で有効だった。

○支援内容とその効果について、例えば以下のような例が挙げられた。

- ・ノーマークだった児童への担任からの声掛けを意識的に増加 ⇒ 授業で発表したことがなかった児童が発表するように
- ・ぱれっとルーム (注) の活用を促す ⇒ 学習に不安を感じる児童、自己肯定感が低めの児童のセーフティネットに
- ・保護者と児童の最新の状態について共有する ⇒ 保護者が不登校の視点で児童に目をかけるように など

(注) 不登校(傾向)の児童への居場所としての校内サポートルーム(資料2参照)で、当該協力校には昨年11月から設置。

## (3) 成果や今後の課題について

○今回の試行で、改めてデータを見ながら分析し、子供のことを話す時間を確保できた。それには、個々の児童のデータを学校内で一元的に、かつ短時間で見れるようになったことが大きい。

○一方、不登校(傾向)になる前の初期対応が必要かつ重要だが、担任が気付いても情報が学校全体として共有されにくい。発見と初期対応(ケース会議をしてスクールカウンセラーに繋ぐ等)の仕組みを組織的に確立させる必要がある、断続的な休みが見られ始めたときに要因を特定し、支援方法を決定するためにもデータ利活用が求められる。

○このように、複数段階で見られる課題を解決するために、データを利活用した改善サイクルをどのように回していくかを検討していく必要があるのではないか。

# 現時点における課題と今後の方向性（案）

## 現時点における課題

中学校において、欠席数が学期に1度の頻度しかデータとして出力されず、精緻な分析が出来ない。

小学校においては、前月までの欠席数以外で、不登校の予測モデルの精度に強い影響を及ぼす因子が見つからない。

全体的にデータの取得頻度が少ないため、サンプル数が不足している。

不登校児童生徒について、アンケート等の分析対象のデータが欠落しているケースが多い。



## 今後の方向性（案）

中学校においても、小学校と同様に、最低でも欠席数が月に1度の頻度で出力できるよう検討する。

現在、中学校において実施している学校生活アンケートについて、こども達のSOSを早期発見し、早期支援に繋げる観点から、項目等を見直した上で小学校においても全校共通のものとして実施することを検討する。  
また、令和4年度より一部の学校で実施している「シャボテン」のデータ（毎日入力する「心の天気」等）をデータベースに組み込み、分析に利用することを検討する。

令和4年度や2年度以前のデータも随時整備し、サンプル数を増やす。

現在最も不登校に影響を及ぼしている欠席率について、より高い頻度（例えば週に1度～毎日）で取得する方法はないか検討する。

こども達のSOSを早期発見し、早期支援に繋げる観点から、学校生活アンケートについて、年に2回（5月と9月頃）実施することを検討する。

即座に解決できる方策はないため、まずは、上記のデータ項目や頻度の見直しを通じて、不登校の予測モデルの精度を高めていく。

# 現在の取組から思う諸課題と今後の展望

- データベース構築は、**1年で完遂するプロジェクトではない**。  
諸外国の取組でも構築～軌道に乗るまでに10年程度を要しており、すぐ目に見える結果だけに飛びつくことなく、**「急がば回れ」の精神**で取り組む必要がある
- データベースという「器」が目的ではなく、目指すのは**プッシュ型（アウトリーチ型）の支援に活用**すること。そのためには、実際に支援に当たる者が、データの意味や分析結果を**専門的な知見を持たずとも理解できるためのユーザーインターフェース（ダッシュボードやアラート機能）**が必要。また同時に、データベースの取組以前から現場においてデータ利活用の文化と実践が根付いている必要もある

★ファーストペンギンとして、セカンドペンギンがこの取組に挑戦する際のハードルが下がるよう、**データの標準化やデータフォーマットのオープン化**についても取り組んでいく

★AI等での予測モデルを構築するには**1自治体のサンプル数では少ない**。本市においても複数年度のデータを整備したり、新たなアンケート調査を検討していくが、同様の取組に挑戦する**自治体同士のプラットフォームを国主導で形成**していただくことも一考の余地があるのでは