

こどもに関する各種データの連携による支  
援実証事業

(地方公共団体におけるデータ連携の  
実証に係る調査研究)

# 成果報告会

2023年 3 月 23 日 (木)  
16 : 00 ~ 18 : 00

開始時間まで少々お待ちください

※ マイクとカメラはOFFにしてください。  
(Liveでご参加されている皆様の音声は無効になっております)

※ 録音、録画はお控えください。  
(後日、本日の動画がデジタル庁から公開予定です)

# 成果報告会 タイムテーブル

#	開始時間	時間(分)	次第	概要	発表者・登壇者
1	16:00	1	開会	開会、注意事項等	事務局
2	16:01	3	開会の挨拶	開会のあいさつ	デジタル庁国民向けサービスグループ/ 内山 博之 様
3	16:04	15	成果報告会報告資料	ガイドライン、成果報告書の説明	EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社/ 真砂 拓也 様
4	16:19	10	実証事業の全体概要報告	7団体の実証概要説明	PwCコンサルティング合同会社/ 上瀬 剛
5	16:29	12	各採択団体における成果報告	埼玉県戸田市	戸田市教育委員会兼教育政策室/ 横田 洋和 様
6	16:41	12		東京都昭島市	昭島市総務部デジタル戦略担当/ 柴田 樹里 様
7	16:53	12		石川県加賀市	政策戦略部スマートシティ課/ 砥綿 一佐 様
8	17:05	12		あいち小児保健医療総合センター	あいち小児保健医療総合センター/ 加藤 美穂子 様
9	17:17	12		兵庫県尼崎市	尼崎市子どもの育ち支援センターいくしあ推進課/ 東 和幸 様
10	17:29	12		広島県・府中町	広島県健康福祉局子供未来応援課/ 辻田 朋弘 様
11	17:41	12		福岡県福岡市	福岡市こども未来局 こども部 こども見守り支援課/ 小椋 潤 様
13	17:53	3		閉会の挨拶	の挨拶
14	17:56	1	閉会	事務連絡等	事務局

こどもに関する各種データの連携による支援実証事業（データ項目等に係る調査研究）

# 成果報告会報告資料

2023年3月

分析受託事業者：EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社

# 目次

1. 実証事業の背景・目的
2. 本報告の位置づけ
3. ガイドラインの概要
4. ガイドラインにおける重要観点

# 1. 実証事業の背景・目的

# 1. 背景・目的

## 1. 実証事業の背景・目的

実証事業の背景・目的は下記のとおりである。

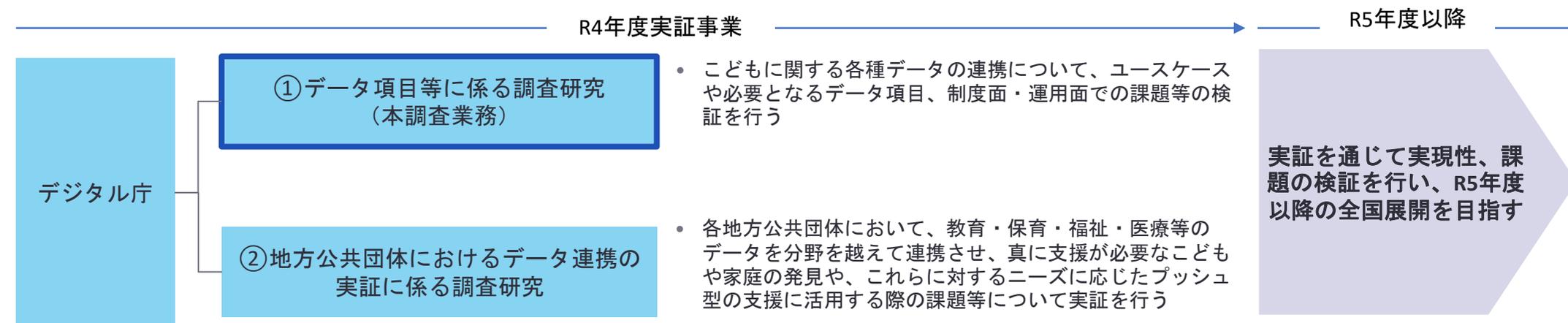
### 背景・目的

貧困や虐待、不登校、いじめなどの困難な状況にあるこどもはその実態が見えにくく、支援が届きにくい。こうした困難な状況にあるこどものSOSを把握するため、従来は人による観察などでその兆候の発見に努めていたが、より迅速かつ正確に、網羅的に行えるようにするため、こどもに関する情報やデータをデジタル技術の活用により連携していくことが重要である。

そのため、地方公共団体では、関係部局が分散管理しているこどもに関する教育・保育・福祉・医療等のデータを、データガバナンス体制を構築した上で個人情報等の適正な取扱いを確保しながら分野横断的に連携させ、潜在的に支援が必要なこどもや家庭を早期に発見し、プッシュ型（アウトリーチ型）の支援につなげることが求められている。

以上を踏まえ、データ連携を手段として、潜在的に支援が必要なこどもや家庭を早期に発見し、プッシュ型（アウトリーチ型）支援につなげる際の課題等を検証するとともに、優良事例の横展開を図ること等により、全国の地方公共団体が同様の取組を進められるよう、こどもに関する各種データの連携による支援実証事業(以下、「実証事業」という。)を行う。

### 実施内容

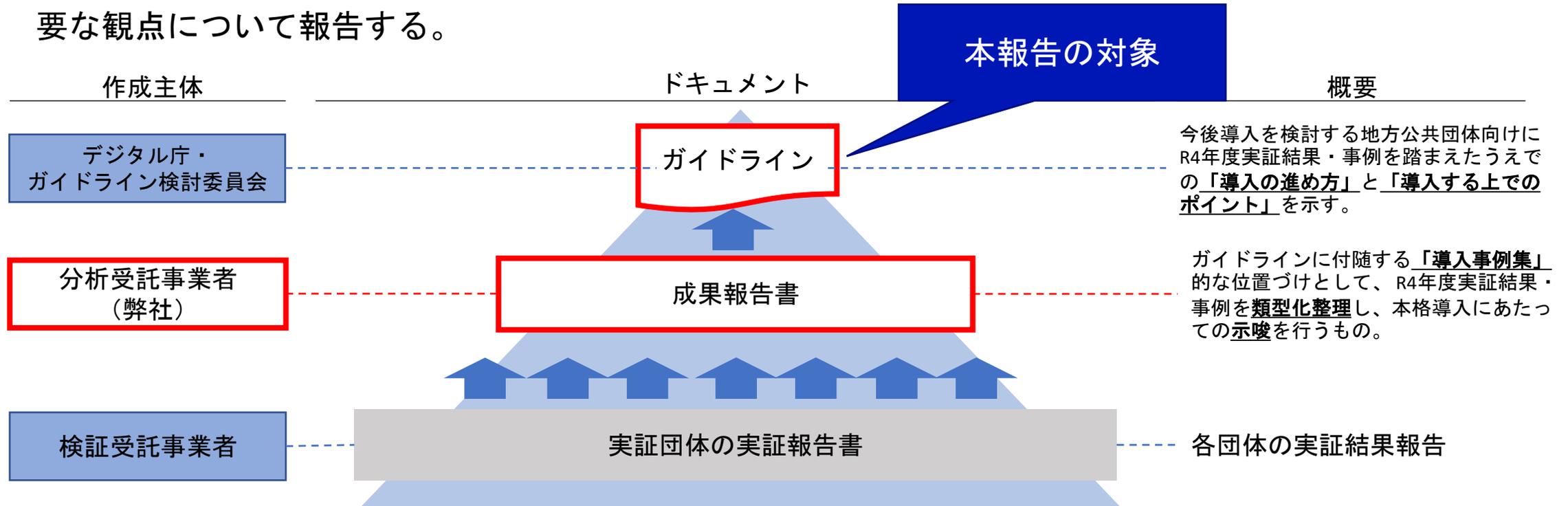


## 2. 本報告の位置づけ

## 2. 本報告の位置づけ

### 1. 本報告の位置づけ

弊社は、実証事業において、有識者の意見や、実証事業における成果や課題（実証団体の成果・課題、それを取りまとめる検証受託事業者の成果・課題）を総合的に類型化・取りまとめを行い、令和5年度以降の本格導入にあたっての示唆を行うための成果報告書を取りまとめた。さらに、取りまとめ内容を踏まえ、ガイドライン案も作成した。本報告では、ガイドラインのうち、今後の取組において特に重要な観点について報告する。

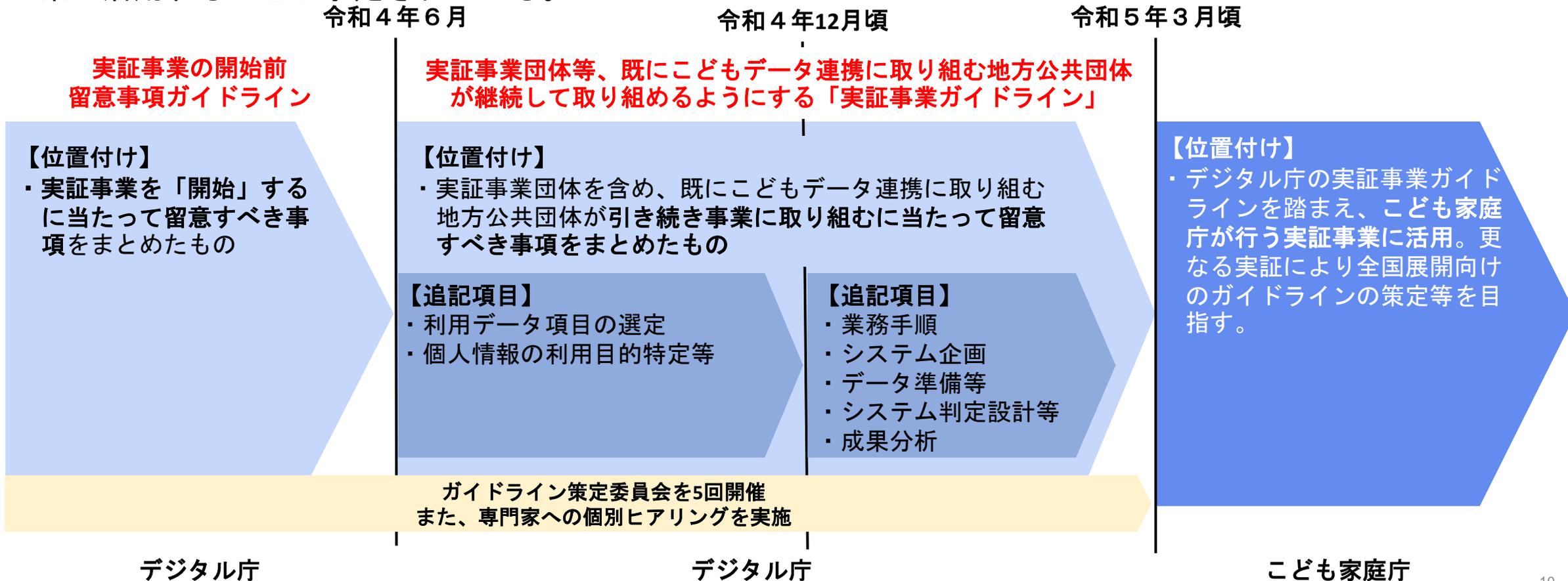


### 3. ガイドラインの概要

### 3. ガイドラインの概要

#### 1. ガイドライン作成の経緯

ガイドライン作成に当たっては、ガイドライン策定委員会にて専門家へのヒアリングを行いつつ、令和4年に2回公開した。令和5年3月に本実証事業の成果として再度公開し、こども家庭庁における実証事業に活用することが予定されている。



# 3. ガイドラインの概要

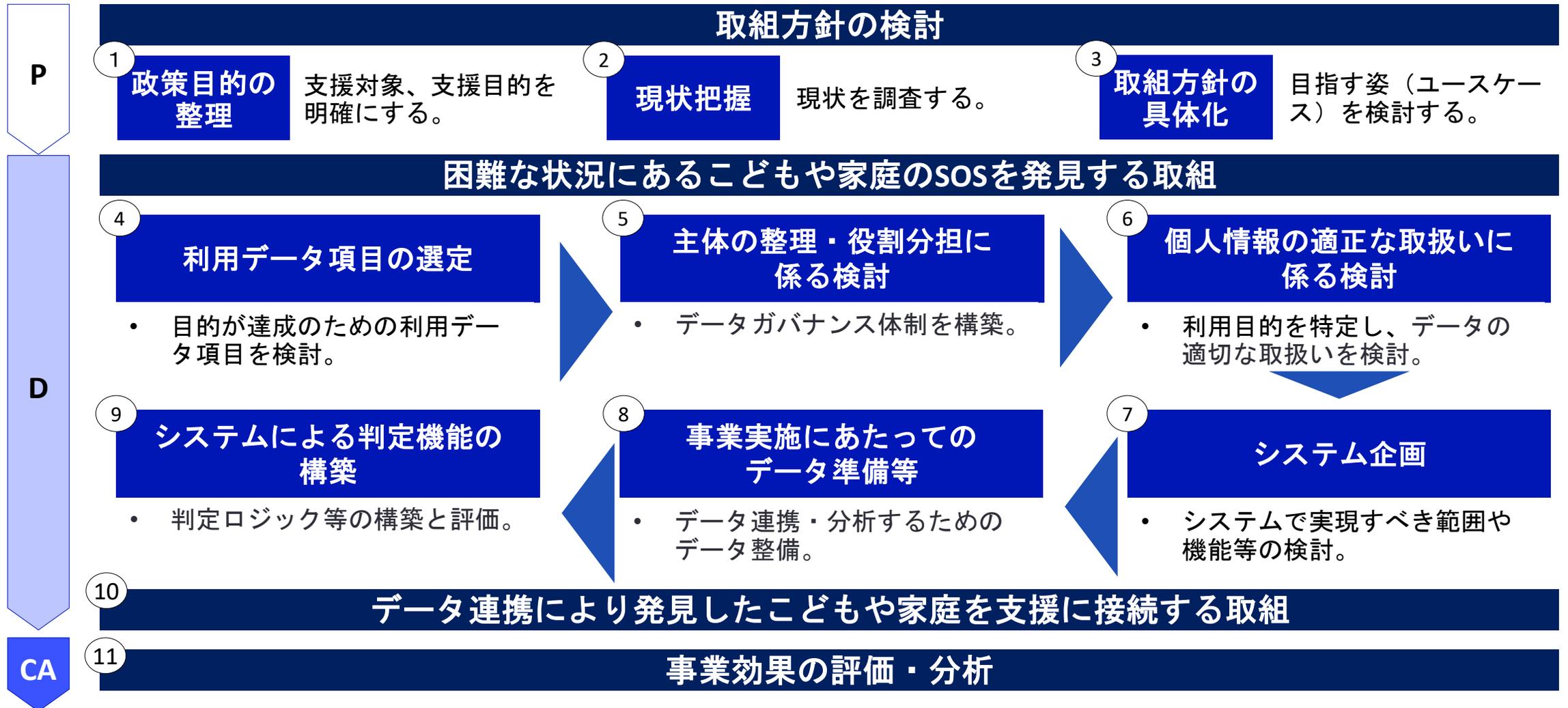
## 2. ガイドラインの目次構成

- 1 はじめに
  - 1.1 こどもに関する各種データの連携の狙い
  - 1.2 本ガイドライン作成の背景と位置づけ
  - 1.3 取組を推進する場合の留意点
  - 1.4 用語の定義
- 2 業務実施手順
- 3 利用データ項目の選定
  - 3.1 必要なデータ項目の選定
  - 3.2 取得可能性の調査
  - 3.3 データ保存期間の検討
- 4 データを取り扱う主体の整理・役割分担
  - 4.1 総括管理主体
  - 4.2 保有・管理主体
  - 4.3 分析主体
  - 4.4 活用主体
- 5 個人情報の適正な取扱い等
  - 5.1 個人情報の取扱いに関する基本的な考え方
  - 5.2 個人情報の取扱いに関する各種原則等と「関連性」の考え方について
  - 5.3 地方公共団体が取り扱うこととなる個人情報等
  - 5.4 個人情報の取扱いに応じた整理
  - 5.5 個人情報等の利用における体制及び手続上の留意点
  - 5.6 安全管理措置
  - 5.7 自己点検及び監査
  - 5.8 個人情報の取扱いの委託
  - 5.9 プライバシーの保護
- 6 システム企画における留意点
  - 6.1 システム企画の進め方
  - 6.2 こどものデータ連携に求められる業務要件
  - 6.3 こどもデータ連携システムに求められるシステム要件
  - 6.4 システム構成
- 7 事業実施にあたってのデータ準備等
  - 7.1 既存で保有するアナログデータの電子化
  - 7.2 データ加工
  - 7.3 名寄せ
- 8 システムによる判定機能の構築
  - 8.1 判定基準の設計
  - 8.2 システムによる判定機能の構築と検証
- 9 事業効果の評価・分析
  - 9.1 成果指標の設定例
  - 9.2 事業効果の評価・分析の流れと留意点

## 4. ガイドラインにおける重要観点

# 4. ガイドラインにおける重要観点

## 2章. 業務実施手順



## 4. ガイドラインにおける重要観点

### 5章. 個人情報の適正な取扱い等

実証事業においては、各地方公共団体における条例に基づいた個人情報の取扱いを行ったが、**令和5年4月1日以降に取組を推進する場合、個人情報保護法に則した対応が求められる。**

No.	対応・検討事項	概要（文末の括弧内は実証ガイドラインの記載箇所）
1	個人情報の利用目的の特定	データ連携を行う場合に、取り扱う情報項目に応じて、取り扱う主体、取得方法、取扱い方法や目的、取り扱う必要性、安全管理措置の状況等について整理する必要がある。整理については、地方公共団体内において内部整理を行うことを想定している。（「5.4.3 利用目的の特定等における整理事項」）
2	個人情報の目的外利用の整理	1において、利用目的を特定したとしても、既に別の利用目的を特定して保有している個人情報は目的外利用の整理が必要となる。整理については、地方公共団体内において内部整理を行うことを想定している。（「5.4.6 利用目的以外の目的のための内部利用及び外部提供（相当な理由がある場合）」）
3	安全管理措置	組織的安全管理措置（取り扱う担当課室の特定等）、人的安全管理措置（研修の実施等）、物理的安全管理措置（入退室記録や制限）、技術的安全管理措置（システムのアクセスコントロール等）を講じる必要がある。（「5.6 安全管理措置」）
4	自己点検・監査	安全管理措置の実施状況を定期的に監査及び評価し、適切な管理のための措置・改善を行うPDCAサイクルを回すことが求められる。また、個人情報等の記録媒体、処理経路等について、定期的に点検を行い、必要に応じて住民説明等の対応を検討する必要がある。（「5.7 自己点検及び監査」）
5	個人情報ファイル簿の作成	利用目的に応じた個人情報の適正な管理と、住民等が事故の個人情報の利用実態を的確に認識することができるようにするため、1,2を踏まえて、個人情報ファイル簿を作成する必要がある。（「5.5.2（2）個人情報ファイル簿の作成」）
6	本取組の対象となるこどもや家庭への周知	4と合わせて、本取組の対象となるこどもや家庭等が自己の個人情報の利用目的について認識できるよう利用目的の公表（HP上の公表）や説明等を検討する必要がある。（「5.4.3 利用目的の特定等における整理事項」等）
7	プライバシー保護等も含めたデータガバナンス体制の構築	プライバシー影響評価（PIA）や、プライバシー保護責任者を設置すること等によるデータガバナンス体制の構築を検討する必要がある。（「4 データを取り扱う主体の整理・役割分担」及び「5.9 プライバシーの保護」）

# 4. ガイドラインにおける重要観点

## 5章. 個人情報の適正な取扱い等

令和5年4月1日以降に取組を推進する場合、地方公共団体が個人情報の利用目的の特定を進める際に整理が必要となる事項について以下に記載する。

情報を取り扱う主体		情報の内容					取り扱い方法		利用目的		取り扱う必要性	安全管理措置	本人同意説明
関係部署	責任主体	情報項目	属性	利用目的(当初)	保有・管理主体	取得方法	内部利用	外部提供	内部利用	外部提供			
〇〇課 総括管理主体	〇〇課 総括管理主体	宛名	住民記録	住民基本台帳法上の目的	住民課	システム連携による閲覧	<ul style="list-style-type: none"> <li>匿名加工等</li> <li>アクセス権の付与等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用目的の変更</li> <li>関連性</li> <li>合理性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※相当な理由がある場合における利用目的以外の目的のための内部利用及び外部提供の整理を含む</li> </ul>	こどものデータ連携に関する政策目的	ガイドラインの安全管理措置	本人同意・説明等の内容	
		氏名											
		生年月日											
		...											
		支給区分	児童扶養手当	児童扶養手当法上の目的	子育て支援課	システム連携による閲覧							
		障害内容											
		...											
		親の病歴	健康管理	母子保健法上の目的	健康推進課	システム連携による閲覧							
		健診情報											
...													
〇〇課 活用主体	〇〇課	...				<ul style="list-style-type: none"> <li>プッシュ型支援を実施等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>判定ロジックを分析等</li> </ul>						
		...											
		...											
〇〇課 分析主体	〇〇課	...											
		...											
		...											

## こどもに関する各種データの連携による支援実証事業 (データ項目等に係る調査研究)

成果報告会報告資料

発行：2023年3月

編集・発行：EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社

EY | Building a better working world

EYは、「Building a better working world ～より良い社会の構築を目指して」をパーパス（存在意義）としています。クライアント、人々、そして社会のために長期的価値を創出し、資本市場における信頼の構築に貢献します。

150カ国以上に展開するEYのチームは、データとテクノロジーの実現により信頼を提供し、クライアントの成長、変革および事業を支援します。

アシュアランス、コンサルティング、法務、ストラテジー、税務およびトランザクションの全サービスを通して、世界が直面する複雑な問題に対し優れた課題提起（better question）をすることで、新たな解決策を導きます。

EYとは、アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドのグローバルネットワークであり、単体、もしくは複数のメンバーファームを指し、各メンバーファームは法的に独立した組織です。アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドは、英国の保証有限責任会社であり、顧客サービスは提供していません。EYによる個人情報の取得・利用の方法や、データ保護に関する法令により個人情報の主体が有する権利については、[ey.com/privacy](https://ey.com/privacy)をご確認ください。EYのメンバーファームは、現地の法令により禁止されている場合、法務サービスを提供することはありません。EYについて詳しくは、[ey.com](https://ey.com)をご覧ください。

EYのコンサルティングサービスについて

EYのコンサルティングサービスは、人、テクノロジー、イノベーションの力でビジネスを変革し、より良い社会を構築していきます。私たちは、変革、すなわちトランスフォーメーションの領域で世界トップクラスのコンサルタントになることを目指しています。7万人を超えるEYのコンサルタントは、その多様性とスキルを生かして、人を中心に据え（humans@center）、迅速にテクノロジーを実用化し（technology@speed）、大規模にイノベーションを推進し（innovation@scale）、クライアントのトランスフォーメーションを支援します。これらの変革を推進することにより、人、クライアント、社会にとっての長期的価値を創造していきます。詳しくは[ey.com/ja\\_jp/consulting](https://ey.com/ja_jp/consulting)をご覧ください。

【免責事項】

1. 本報告書及び添付文書（以下、「本報告書一式」という。）は、デジタル庁とE Yストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社（以下、「E Y」という。）との間で締結した令和4年3月11日付けの「こどもに関する各種データの連携による支援実証事業（データ項目等に係る調査研究）」（以下、「本業務」という。）に係る契約に基づきデジタル庁の便益のためのみに提供されたものであり、閲覧する他のいかなる者（以下、「第三者」という。）のためではございません。
2. E Yは、本報告書の情報が第三者の目的に十分なものか、又は妥当なものか、あるいは本業務に関して、第三者に何ら表明又は保証するものではありません。
3. 本報告書一式を第三者へ公開した結果生じうる、あらゆる申立て又は訴訟について、E Yは一切の責任を負うことはありません。

こどもに関する各種データの連携による支  
援実証事業

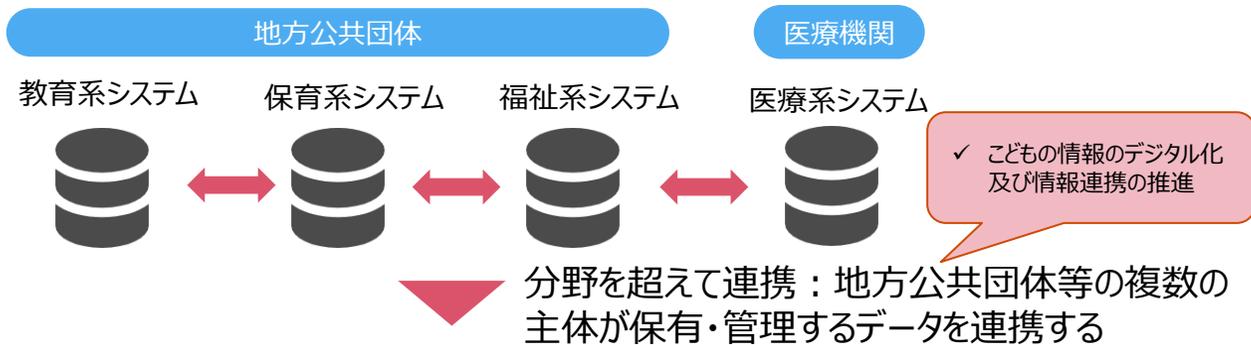
(地方公共団体におけるデータ連携の  
実証に係る調査研究)

## 実証事業の全体概要報告

2023年3月23日  
PwCコンサルティング合同会社

# 1. 事業の全体像

副大臣プロジェクトチームにてまとめられた論点整理を踏まえて、7つの実証団体において教育・保育・福祉・医療等のデータを分野を超えて連携させ、真に支援が必要な子どもや家庭に対するニーズに応じたプッシュ型の支援に活用する際の課題等を検証した。



潜在的に支援が必要な子どものためのデータ連携の手法の検証



- 潜在的に支援が必要な子ども・家庭の早期発見
- システムによるリスク判定により優先的に支援する子ども・家庭の発見

誰一人として取り残されることなくきめ細かな支援が行き届くような  
プッシュ型（アウトリーチ型）支援

採択団体名	実証の概要
埼玉県戸田市	教育委員会及び首長部局に分散している子どもに関わるデータについて、教育分野を軸に「教育総合データベース」を整備する。連携したデータを基に分析を行い、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。
東京都昭島市	データ分析により困難を抱える家庭や子どもの傾向を把握することで、支援を必要とする家庭や子どもの早期発見・支援につなげる。本実証ではヤングケアラーを対象としている。
石川県加賀市	本人の同意に基づくデータ連携により、家庭環境や心理状態を確認することで、支援が必要・必要になる可能性のある子どもや家庭に対して学校と地域で育ちと学びをサポートする共助の仕組みを構築する。
あいち小児保健医療総合センター	医療の現場で気づかれている虐待や不適切な養育のサインを、フラグとしてシステム上に登録し、自治体で閲覧可能とし、迅速な支援につなげる。
兵庫県尼崎市	福祉系システムと教育系システムを統合したシステムを構築する。分析ツール等による情報の整理・分析を行い、ハイリスクとなる可能性のある子どもを事前予測する。
広島県・府中町	リスク（当面は児童虐待）予測を活用し、リスクスコアの高い子供・家庭について、収集している情報から支援の必要性を判断し、支援につなげる。
福岡県福岡市	子どもに関する教育や福祉などのデータを連携し、情報共有の円滑化や虐待等の困難を抱える子どものリスクの見逃しを防ぎ、適切な支援につなぐための仕組みづくりについて検討を行う。

## 2. 各採択団体の取り組みの概要

観点	戸田市	昭島市	加賀市	あいち小児	尼崎市	広島県・府中町	福岡市
本事業における支援の対象	不登校等	ヤングケアラー	こども支援	虐待や不適切な養育	こども支援（虐待・いじめ・不登校・問題行動・発達支援等）	こども支援（虐待等）	こども支援(虐待等)
データ連携・支援の対象となるこどもの範囲	戸田市立学校に在籍する小中学生	昭島市在住の0歳～18歳のこども	東和中学校の生徒のうち、マイナンバーカードを保有する生徒及びその保護者（上記のうち、本人同意を得た方のみ）	あいち小児と大府市内のクリニックを受診した0～18歳の大府市在住のこども	0～18歳の尼崎市在住の子ども（悉皆） 広義で連携機関による見守り強化も包含するとして、相談がない児童も含みデータ連携・分析	府中町在住の0歳～15歳（中学校3年生）のこども	福岡市在住の義務教育課程（中学3年生）までのこども
連携するデータ（DB）の概要	基幹系、教育総合データベース（校務系、学習系）	基幹系、校務支援システム	学校情報、マイナポータル情報	－	福祉系システム、校務系システム	基幹系、福祉系、教育系	基幹系、校務系
関係者への説明	アドバイザーボードの設置	個人情報保護審議会の内容を市のHPで公開	説明会の実施	－	－	ホームページや窓口での情報掲載等を検討中	－
分析（判定基準の設計手法）	実証データ分析結果*	実証データ分析結果*	既存の知見*	既存の知見*	既存の知見*	実証データ分析結果*	実証データ分析結果*
活用主体	教育委員会 学校	子ども家庭支援センター	東和中学校	大府市要対協関連施設	いくしあ推進課 こども相談支援課 こども教育支援課	子育て支援課	こども見守り支援課 区子育て支援課 児童相談所
効果検証方法	・協力校にてプッシュ型支援の検証等を実施	・リスクありのこどもについて人によるアセスメントにより精度確認 ・職員へのアンケート・ヒアリング等	・アンケート及びヒアリング（教師） ・アンケート（生徒）	・医療機関や自治体職員へのヒアリング	・リスクありのこどもについて人によるアセスメントにより精度確認	・リスクありのこどもについて人によるアセスメントにより精度確認	・支援の必要度について人によるアセスメントにより精度確認 ・職員へのアンケート

\* 詳細は、「実証事業ガイドライン（こどもに関する各種データの連携にかかる留意点等）」を参照のこと。こどもデータ連携システムの判定機能を設計する方法には、①既存の知見（困難の類型に対して一定の基準を指し示す文書等）に基づき判定基準を作成していく方法、②実証で利用するデータの分析により見出された支援課題と特定の要因の関係（困難の類型と取組で利用する特定のデータ項目の関係を定量的に分析した結果）を見出し判定基準を作成していく方法、以上の二つがある

### 3. 実施スケジュール

団体によって時期の違いはあるが、概ね以下のスケジュールにて実証が進んだ。特に、データ連携のための準備（名寄せ等）、その後のデータ分析や判定機能の設計に時間を要し、最終的な効果検証に時間的余裕を残せなかった様相であった

		2022年					2023年		
		～8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
体制の整備	実施体制検討	→		▼ 中間報告					▼ 成果報告会
	データを取扱う主体の整理・役割分担	→							
法的整理（個人情報の取扱いに関する整理等）		→ 連携するデータの目的外利用の整理等			→ 住民への説明・プライバシー保護への対応検討				
システム開発 （データ連携）	仕様検討 （対象選定、データ項目選定）	→ 利用するデータ項目の検討							
		→ データ連携方式の検討・整理							
	設計	→ システム仕様書等の作成							
	開発		→ システム開発					→ 運用	
データ連携のための準備（名寄せ等）		→ データ準備							
システム開発 （データ分析・リスク判定）	データ分析・リスク判定機能の検討・開発			→ 判定機能の検討・開発					
効果検証	検証方法設計	→ 検証方法の検討							
	実証効果の検証							→ 検証	
	成果と課題検証							→ 成果、課題の取りまとめ	
報告書作成	報告書作成							→ 報告書作成	

## 4. 事業の主な成果と留意点

今後の取り組みにつながる成果とともに、留意点も抽出された

### ①事業計画・企画

#### 成果

- データ連携事業に必要な事業実施体制、データガバナンス体制を構築し、実際に事業を推進。事業推進に必要な体制の在り方を確立した

#### 留意点

- 支援対象の定義に難航したり、構築するシステムの仕様が曖昧だったりしたケースがあり、事業期間中にスコープの見直しが発生した
- 下記の各種課題に直面し、スケジュールが当初想定よりも余裕がなく、計画時に予定していた目標を達成できなかった

### ②法的整理等

- 個人情報保護条例にかかる目的外利用について整理を行い、データ連携事業における必要プロセスへの知見を得た
- 本人同意の取得やプライバシー影響評価（PIA）を実際に行い、当該プロセスに関する知見を得た

- 改正個人情報保護法への対応が今後必要となる
- こどもや保護者等、関係者への事業の周知方法も検討していく必要がある

### ③システム開発（データ連携等）

- 事業目的に資するデータに限定しながら、個人番号利用事務系、校務系、インターネット系等、異なるネットワーク上に存在する多様なシステムのデータ連携を実現させた
- 名寄せの手法や情報のデジタル化等、データ連携のための加工について知見を得た

- データ連携元のシステムの改修が必要となり、コスト面で課題となるケースがあった
- 名寄せ作業の工数がかかった/継続的な名寄せに対する対策が必要である

### ④システム開発（データ分析・リスク判定機能構築）

- 医師の判断、ルールベース、機械学習等、各種リスク判定の手法として、有効性や課題を確認できた（今後も継続検討）
- 欠損への対応、マスキング等、データ分析のための加工の手法について知見を得た

- データ分析のためには、データの量とともに、必要な質が担保されたデータの確保が重要である
- 判定基準の設計に苦勞するケースがあった

### ⑤効果検証

- ロジックモデルを用いた成果指標設定の事例ができた
- システムによる判定から人によるアセスメントまで行い、潜在的に支援が必要なこどもを抽出できた事例ができた

- 成果指標の設定そのものに苦勞した
- 実証の期間が短く、また、前段の工程で時間を要し、当初想定していた効果検証まで至らないケースがあった
- 今後継続的に支援に取り組むにあたり、事業実施体制の確立や支援リソースの課題が残った

## 5. 今後に向けて（全国的な展開方策等）

今後、他自治体への展開を進めるにあたっては、コスト削減、標準化、運営体制、プラットフォーム整備等がポイントになるだろう

### 今後に向けて実証参加団体から提示された意見（抜粋）

#### コスト削減

- 今後、同じような取り組みを広げていくためには、コスト削減が重要になるだろう。
- 重要になるのは、データ抽出・連携にかかる工数である。既存の基幹システムからデータをCSVなどで抽出する改修を行う場合、システムごとに数百万円がかかる。基幹システムは複数のベンダーが管理しており、それぞれと調整が必要となり、調整コストも多大である。

#### データの標準化

- システム的な観点で他団体への同様の取り組みの普及を考えると、標準化の観点は重要であろう。今後もデータの標準化に向けて、データフォーマットの公開にも取り組んでいく方針である。
- 現状では各ベンダーの仕様に応じてデータ連携の改修をする必要があるが、今後は、データ抽出を前提とするようなシステムの普及が望まれる。また、転居等にも対応できるデータ項目やフォーマットの標準化も必要である。

#### 運営体制 （複数自治体の連携）

- 更なるシステムの広がりを考えるうえで、システムの管理・運用を誰が担っていくかが課題。県や国等の規模の団体が担い手となることでさらなる広がりを期待している。
- 本県では、他に3市町において本事業に取り組んでおり、学習データを増やすため、複数市町のデータを統合・分析しリスク予測モデルを生成する取り組みを今後実施する。

#### プラット フォームの整備

- 長期的な展望としては、データ連携システムそのものを他自治体に導入するような形式だけではなく、判定結果および付随する情報を保持した情報プラットフォームを整備し、各自治体及び医療機関のシステムとデータを連携、本実証事業の枠組みが展開されることを期待する。
- 一自治体ではデータ分析に十分な量のデータの確保が難しいこともあり、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することも考えられる。



**こどもに関する各種データの連携による支援実証事業  
(地方公共団体におけるデータ連携の実証に係る調査研究)  
成果報告会**

**令和5年3月23日 埼玉県戸田市**

# 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、子供たち一人一人に応じた支援の実現**  
(子供たちの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。

**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」実施団体に採択**

<今後の検討課題>

- ✓ 具体的な活用イメージ、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

# 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：Evidence Informed Policy and Practice）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）」について議案として説明、了承
- 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、次年度の事業者公募**
- 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

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) 子供たちの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

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や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向上等を達成している学校には、共通する特徴があるのではないか。そつ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	授業がわかる調査
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	学校生活アンケート調査
	SC・SSW相談	非認知的能力調査 (AiGROW)	Q-Uアンケート等
就学前段階	健康		
保育・幼稚園在園時の状況	乳幼児健診結果		
	学校健診結果等		

# 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

# データベース構築（システム面）の進捗について①

## 【児童生徒の個人検索】

児童生徒の基本情報が表示

「連携情報」から当該児童生徒の各種調査やアンケート結果を参照可能

連携情報参照画面

連携種類 任意

異動日 任意

検索込み

連携種類

- 校務基本情報
- 出欠状況4-6 (小学...)
- 出欠状況7-9 (小学...)
- 出欠状況10-12 (...)
- 出欠状況1-3 (小学...)
- 乳幼児健診情報 (4か...)
- 乳幼児健診情報 (1歳...)
- 乳幼児健診情報 (1歳...)
- 乳幼児健診情報 (3歳...)
- 乳幼児健診情報 (5歳...)
- 歯科保健状況1

一覧から、確認したいデータ項目を選択すると、当該児童生徒の詳細が表示される

※本画面は開発中のものである

# データベース構築（システム面）の進捗について②

## 【各種調査やアンケート結果のカスタマイズ】

すべてのメニュー	お気に入りメニュー	EUC処理名	EUC説明
選択		児童生徒基... AIGROW受検進捗	AIGROW受検結果進捗を抽出する。
選択		児童生徒基... RST結果情報	RST結果情報を抽出する。
選択		児童生徒基... 学齢簿情報	学齢簿情報を抽出する。
選択		児童生徒基... 授業がわかる調査（中学校）	授業がわかる調査（中学校）を抽出する。
選択		児童生徒基... 授業がわかる調査（小学校）	授業がわかる調査（小学校）を抽出する。
選択		児童生徒基... 校務基本情報	校務基本情報を抽出する。
選択		児童生徒基... 県学園学カデータ	県学園学カデータを抽出する。
選択		児童生徒基... 県学園質問紙	県学園質問紙を抽出する。
選択		校務支援シ... 長期欠席調査	長期欠席調査を抽出する。
選択		校務支援シ... 保健室利用状況	保健室利用状況を抽出する。
選択		校務支援シ... 出欠状況（中学校）	出欠状況（中学校）を抽出する。
選択		校務支援シ... 出欠状況（小学校）	出欠状況（小学校）を抽出する。
選択		校務支援シ... 歯科保健状況	歯科保健状況を抽出する。
選択		乳幼児健診... 乳幼児健診情報（1歳8か月児）	乳幼児健診情報（1歳8か月児）を抽出する。
選択		乳幼児健診... 乳幼児健診情報（1歳児）	乳幼児健診情報（1歳児）を抽出する。
選択		乳幼児健診... 乳幼児健診情報（3歳6か月児）	乳幼児健診情報（3歳6か月児）を抽出する。
選択		乳幼児健診... 乳幼児健診情報（4か月児）	乳幼児健診情報（4か月児）を抽出する。

抽出条件を設定することで  
該当者がリストアップ



抽出条件: 任意条件: 身長 > 100

並び替え条件

フィルター	ID	連絡種類コード	業務ID	住民コード	履歴番号	異動年月日	識別番号	受診年月日	身長	体重	父育児有無	育てに(有無)	育てに(解決法)	育児の負担感	育児の相談相手
1 台帳へ									65.6	7090				なし	
2 台帳へ									62.3	7620				なし	
3 台帳へ									63.3	7145					
4 台帳へ									61.4	6535				あり	
5 台帳へ									66.4	8365				なし	いる
6 台帳へ									68.9	7985				なし	いる
7 台帳へ									67.6	7710				なし	いる
8 台帳へ									63.7	7075				どちらともいえない	いる
9 台帳へ									64.2	7635				なし	いる
10 台帳へ									65.8	6660				あり	どちらともいえない
11 台帳へ									64.2	6940				あり	いる
12 台帳へ									60.7	7125				どちらともいえない	いる
13 台帳へ									64.7	8270				どちらともいえない	いる
14 台帳へ									63.8	6935				あり	いる

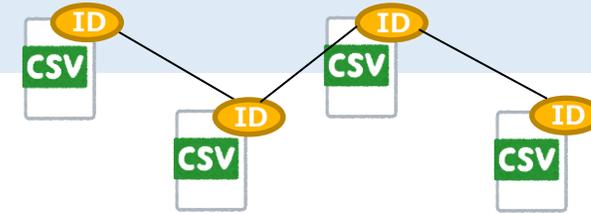
※本画面は開発中のものである

# データベース構築（システム面）の進捗について③

## 【教育総合データベースへのデータのセットアップ】

システムにデータリストをセットアップするために、以下の作業等を実施

- ①Excel ファイルを取込用CSVファイルへ変換
- ②データ形式整備（重複データ削除、表示形式との不整合対応等）
- ③名寄せエラー対応（約 1 割のデータにエラー）



### ①取込用csvファイルへの変換

- Excelのデータリストを、取込用のCSVファイルへ変換
- 全41ファイルを手作業**で実施したことにより、**取込時多数のエラー**が発生

### ②データクレンジング

- データリストの作成段階で一通り確認したものの、システム取込の段階で、**細かいエラーをつぶし切れていなかった**ことが発覚  
例) 重複データ、表示形式の不整合（年月日の表示形式や、数値の桁数など）等

### ③名寄せエラー対応

- 本システムは、宛名番号をベースに児童生徒のデータ連携を実施
- 名寄せできなかったエラーで対応可能なものは**個別に対応**

# データベース構築（システム面）の進捗について④

## 【アクセスコントロール（権限管理）の考え方】

- ・昨年末に決定・公表したガイドラインに基づき、「**付与する権限は必要最小限**」との考え方の下、**職種や所属、業務分掌**に応じてアクセスコントロール（権限管理）を設定
- ・また、教育総合データベースにアクセスする際は、ID/PASSによる認証に加え、**手のひら静脈による生体認証**を必要とする

## 【権限管理マッピング】

●:権限あり、▲:一部のみ、×:権限なし

役職・業務等	管理者機能	個人検索	調査結果参照	調査結果編集
教育政策室長	×	●	●	×
教育政策室担当課長	×	●	●	×
教育センター所長	×	●	●	×
事業全体総括職員	●	●	●	●
データ整備・分析職員	×	●	●	●
庁内他部局調整職員	×	▲ 他部局連携データのみ	▲ (同左)	×
不登校支援担当職員	×	▲ 不登校関連データのみ	▲ (同左)	×
いじめ対策担当職員	×	▲ いじめ関連データのみ	▲ (同左)	×
デジタル戦略室職員	●	×	×	×

教育政策室（総括管理主体）所属

# 令和3年度データ（不登校関連）の分析結果 概要について

令和3年度の全小中学校（小学校12校、中学校6校）のデータを用いて、不登校の予測と要因分析を行った。なお、不登校予測モデルには小学校データのみを使用した（中学校には月次の詳細出欠データが存在しないため）。

利用データ	県学調学力データ、県学調質問紙調査、授業がわかる調査、出欠・遅刻早退の状況、保健室利用の状況、学校検診結果、(中学生のみ) 学校生活アンケート
データ概要（数字はすべて学校あたりの人数）	<p><u>小学校</u></p> <p>平均生徒数 686.4人（最小値：292人、最大値：1115人）</p> <p>新規長欠人数月次平均 1.12人（最小値：0.25人、最大値：2.33人）</p> <p>合計長欠人数月次平均 7.64人※</p> <p><u>中学校</u></p> <p>平均生徒数 587.8人（最小値：321人、最大値：1004人）</p> <p>新規長欠人数月次平均 3.41人（最小値：1.55人、最大値：6.18人）</p> <p>合計長欠人数月次平均 7.94人※</p>

※ 月次の合計長欠人数とは、当該月の新規長欠生徒と、前月からの継続長欠生徒数を合計したものである。  
なお、不登校予測モデルでは、新規長欠人数のみに着目して分析を行った。

※ 中学校は月次の詳細出欠データが存在しないが、ここでは、長欠の総数を年間の月数で割ることで月次の数値を算出した。

# 不登校予測モデルの分析結果 概要について

プッシュ型支援への活用を念頭に月ごとの欠席数や長期欠席を予測するモデルを構築

分析内容	<ul style="list-style-type: none"><li>予測モデルの構築: 現在利用できるデータをできるだけ網羅的に用いて、<b>各月の欠席数</b> (病欠あるいは事故欠) と<b>長欠認定の発生</b>を予測するモデルを約1000通り構築。</li><li>モデルの精度検証: 大量のモデル候補の性能を網羅的に比較することで、最適なモデルを学習し、モデルごとの精度の違いを検証した。</li></ul>
分析結果の要点	<ul style="list-style-type: none"><li>現時点での最適なモデルで<b>長欠リスクが一番高いと予測された児童5人 (学校あたり) にアプローチすると、新規長欠生徒の50%をカバー</b>できることがわかった。</li><li>このモデルでは、<b>欠席情報</b> (累計欠席数と前月欠席率) が<b>大きな影響力</b>を持ち、その他の変数はモデルの精度向上にはあまり大きく寄与していないことが示唆された。</li><li>またそれとは別に、過去の総欠席数順をそのまま長欠リスクとする単純なモデルも高い性能を発揮した。</li></ul>
今後の課題	<ol style="list-style-type: none"><li>① 長欠リスクを学校現場にどのように伝えて活用すべきか・すべきでないか検討する。</li><li>② サンプル数と使用できる変数の数を増やすことで、データの拡張を目指す。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 現状では小学校/中学校のみにしか存在しないデータが存在する。</li><li>・ 学年ごとに質問番号が異なるデータなど、結合の難しいデータが存在する。</li></ul></li><li>③ より質と量が高まったデータで複雑な機械学習モデルの性能を再検証する。</li></ol>

# 不登校の要因分析結果 概要について

不登校に影響を与える因子と、因子間の交互作用を検証した。

分析手法	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>単回帰</b>：長欠/欠席率と、各因子候補の2変数間の相関関係を測る手法</li><li>• <b>ダブルラッソ回帰</b>：データ駆動で長欠/欠席率と関連度の高い因子、またはそれらの因子と関連度の高い変数のみを選び、各因子の長欠/欠席率との関連度合いを測ることのできる手法</li></ul>
分析結果の要点	<ol style="list-style-type: none"><li>① 単回帰分析では、<b>学力、生活リズムの乱れ、遅刻率、早退率、保健室利用率、BMI</b>に欠席率との正の相関が見られた。</li><li>② それらのうちいくつかの項目には、抑制要因になりうる可能性がある因子も見つかったが、現在のデータ量では断定的な結果は得られていない。</li></ol>
今後の課題	<ol style="list-style-type: none"><li>① 不登校因子になりうる追加項目の調査を学校とも連携して進め、より詳細で包括的なデータの収集を目指す。<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 現状のデータでは潜在的かつ重要な特徴量の抜け落ちの可能性が高く、因子ごとの要因を正確に予想することが難しい。</li></ul></li><li>② 不登校生徒の回答の抜け落ちに対応する。<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 現データでは不登校生徒の回答が欠落しているケースが多い。</li></ul></li></ol>

# 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

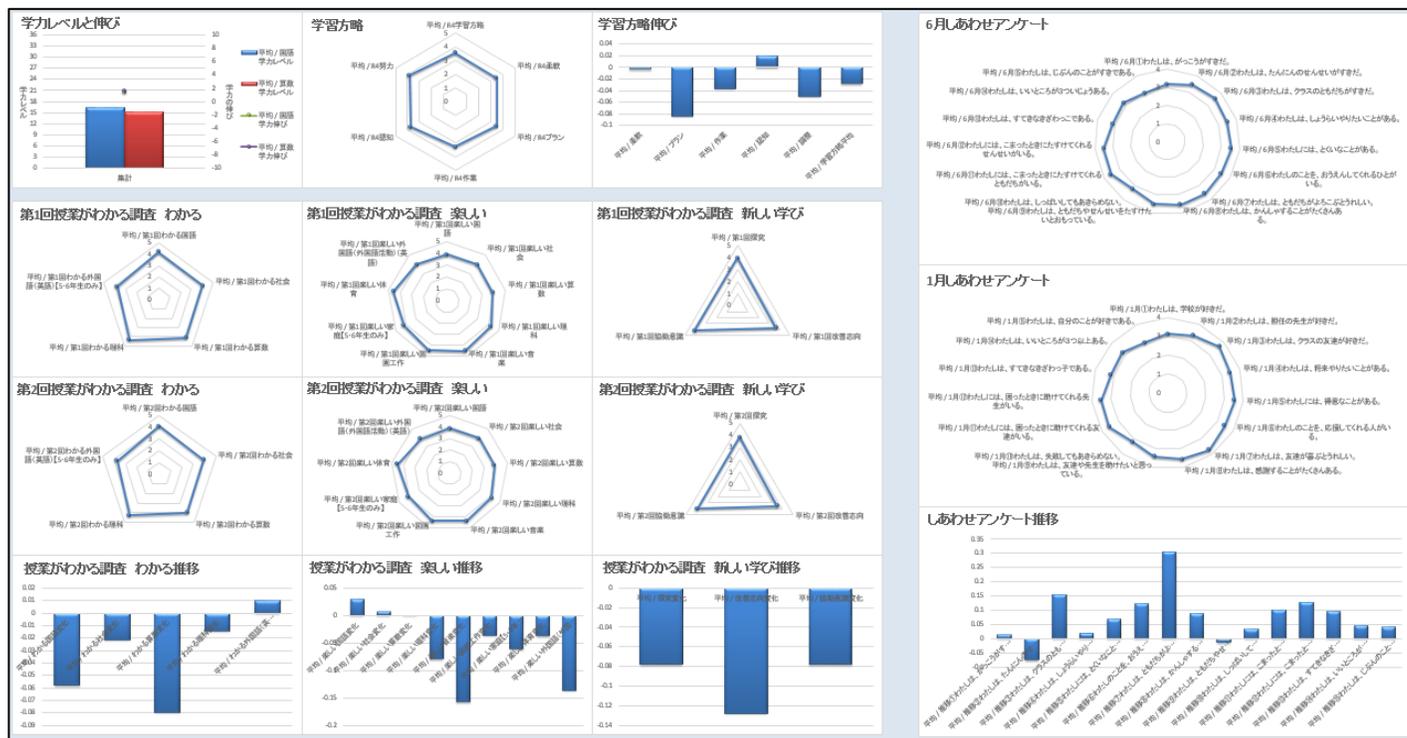
※上記①～③の要因に対応するものとして学校独自に保有しているデータがあればそれも参照の上、記入

※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と回数を入力して「情報呼出」ボタンをクリックして下さい。							
A 具体的な支援の方法		B 望ましい行動		C 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		サポート ダッシュボード				
記録の入力へ						
記録の入力へ						
児童生徒情報						
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		
カ記録	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			
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						
組別	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ケースが多いが、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。

# 令和4年度における学校カルテの試行について

埼玉県学力・学習状況調査（県学調）の児童生徒質問紙より抽出した以下の項目、及び授業がわかる調査などのデータを集計し、**学校訪問時に、各校の傾向を管理職に共有。**

## 埼玉県学調の児童生徒質問紙

- ① 難しいことでも失敗をおそれないで挑戦していますか。
- ② 学校の先生たちは自分のよいところを認めてくれましたか。
- ③ 授業で課題を解決するときに、みんなでいろいろな考えを発表すること（がよくありましたか）。
- ④ 授業の始めに、今日はどんな学習をするのかをつかんでから学習に取り組んだこと（がよくありましたか）。
- ⑤ 授業の始めには気が付かなかった疑問が、授業の終わりに、頭に浮かんできたこと（がよくありましたか）。

## 授業がわかる調査

- ① 授業がわかりますか。
- ② 授業が楽しいですか。
- ③ （探究心に関する質問）
- ④ （社会貢献意欲に関する質問）
- ⑤ （協働意識に関する質問）

※ほか、一部の学校で実施しているQ-Uアンケート（学級満足度等に関する調査）も活用

### ○教育委員会から学校へのメッセージ

- ・多角的な視点から、データを捉えてもらいたい
- ・子供目線で、取組を振り返ってもらいたい

### ○学校経営をデータから捉える（学校カルテ）

- ・年度間、学年間の傾向の変化
- ・学力だけでなく、学校の雰囲気や授業の質（学校の理解度・信頼度）

### ○継続的な授業改善のためのシステムづくり



# 学校訪問での活用資料の例①（県学調質問紙の分析）

「難しいことでも失敗をおそれないで挑戦していますか。」については、肯定的な回答の割合が小4は県・市平均を上回る。小5・小6は、昨年度（小4・小5時）から引き続き、特に、強い肯定の回答の割合が県・市平均よりも低い。

	小4			小5			小6		
<b>令和4年度</b>									
	むずかしいことでもしっばいをおそれないで挑戦していますか			むずかしいことでも失敗をおそれないで挑戦していますか			むずかしいことでも失敗をおそれないで挑戦していますか		
選択肢	1. している		2. どちらかといえば、している	1. している		2. どちらかといえば、している	1. している		2. どちらかといえば、している
	1	2	1+2	1	2	1+2	1	2	1+2
埼玉県	34.1	42.7	76.8	33.8	43.9	77.7	30.8	44.5	75.3
市町村教育委員会	32.4	43.6	75.9	30.4	43.3	73.7	32.3	37.2	69.6
貴校	36.7	41.7	78.3	15.1	57.5	72.6	23.0	36.0	59.0
<b>令和3年度</b>									
埼玉県	37.4	42.9	80.3	34.6	45.3	79.9	30.2	45.6	75.8
市町村教育委員会	34.5	43.2	77.7	34.6	42.4	76.9	29.7	39.4	69.1
貴校	23.1	50.0	73.1	19.2	47.5	66.7	35.5	33.3	68.8
<b>令和2年度</b>									
埼玉県	37.2	43.2	80.4	32.9	45.0	77.9	30.1	45.9	76.0
市町村教育委員会	36.8	42.7	79.4	29.9	42.4	72.3	28.6	43.3	71.9
貴校	27.7	50.5	78.2	31.9	41.8	73.6	32.5	34.2	66.7
<b>平成31年度</b>									
埼玉県	40.5	42.8	83.3	30.7	44.4	75.1	30.7	44.4	75.1
市町村教育委員会	38.6	42.8	81.4	25.8	42.8	68.5	25.8	42.8	68.5
貴校	38.3	42.8	81.1	29.1	40.0	69.1	29.1	40.0	69.1
<b>平成30年度</b>									
埼玉県	39.5	44.9	84.4	34.8	44.9	79.8	34.8	44.9	79.8
市町村教育委員会	39.1	44.8	83.9	31.5	44.8	76.4	31.5	44.8	76.4
貴校	53.6	47.7	101.3	28.4	47.7	76.1	28.4	47.7	76.1
<b>平成29年度</b>									
埼玉県	37.3	41.6	79.0	38.3	43.9	82.2	32.8	46.5	79.3
市町村教育委員会	36.3	42.3	78.6	37.3	41.8	79.1	32.4	45.8	78.2
貴校	40.5	35.1	75.7	33.6	43.0	76.6	31.7	41.6	73.3

本市として重要視する「やりぬく力」など、5つの項目に関連して傾向を分析。

# 学校訪問での活用資料の例②（授業がわかる調査の分析）

＜学級別の傾向（**小5**）＞

全体的には**1組**が肯定的な回答の割合が増加傾向にある教科等が**比較的**多く、**2組**が減少傾向にある教科等が**比較的**多い。**3組**は②「授業が楽しいですか」の**家庭・外国語、探究心及び協働意識**が肯定的な回答の割合が**減少**傾向にある。

令和4年度第1回（1組）

令和4年度第2回（1組）

第5学年 1組

●授業の内容がわかりますか。

	国語	社会	算数	理科	外国語	平均
よくわかる	50.0%	41.7%	41.7%	61.1%	38.9%	46.7%
だいたいわかる	38.9%	36.1%	33.3%	27.8%	36.1%	34.4%
どちらともいえない	8.3%	8.3%	13.9%	5.6%	16.7%	10.6%
少しわからない	2.8%	8.3%	8.3%	2.8%	2.8%	5.0%
ほとんどわからない	0.0%	5.6%	2.8%	2.8%	5.6%	3.3%
わかる計(よくわかる+だいたいわかる)	88.9%	77.8%	75.0%	88.9%	75.0%	81.1%

第5学年 1組

●授業の内容がわかりますか。

	国語	社会	算数	理科	外国語	平均
よくわかる	46.4%	46.4%	35.7%	57.1%	50.0%	47.1%
だいたいわかる	46.4%	42.9%	50.0%	32.1%	25.0%	39.3%
どちらともいえない	3.6%	7.1%	10.7%	3.6%	10.7%	7.1%
少しわからない	3.6%	3.6%	3.6%	7.1%	10.7%	5.7%
ほとんどわからない	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.6%	0.7%
わかる計(よくわかる+だいたいわかる)	92.9%	89.3%	85.7%	89.3%	75.0%	86.4%

●授業が楽しいですか。

	国語	社会	算数	理科	音楽	図画工作	家庭	体育	外国語
とても楽しい	44.4%	55.6%	41.7%	63.9%	75.0%	82.9%	69.4%	71.4%	52.8%
少し楽しい	30.6%	22.2%	19.4%	19.4%	16.7%	11.4%	22.2%	20.0%	19.4%
どちらともいえない	8.3%	8.3%	25.0%	8.3%	8.3%	0.0%	5.6%	8.6%	25.0%
少し楽しくない	11.1%	2.8%	5.6%	0.0%	0.0%	2.9%	0.0%	0.0%	0.0%
楽しくない	5.6%	11.1%	8.3%	8.3%	0.0%	2.9%	2.8%	0.0%	2.8%
楽しい計(とても楽しい+少し楽しい)	75.0%	77.8%	61.1%	83.3%	91.7%	94.3%	91.7%	91.4%	72.2%

●授業が楽しいですか。

	国語	社会	算数	理科	音楽	図画工作	家庭	体育	外国語
とても楽しい	42.9%	35.7%	46.4%	53.6%	75.0%	64.3%	75.0%	57.1%	50.0%
少し楽しい	39.3%	50.0%	39.3%	32.1%	14.3%	28.6%	17.9%	32.1%	39.3%
どちらともいえない	7.1%	0.0%	10.7%	0.0%	7.1%	3.6%	7.1%	7.1%	10.7%
少し楽しくない	10.7%	10.7%	3.6%	7.1%	3.6%	0.0%	0.0%	3.6%	0.0%
楽しくない	0.0%	3.6%	0.0%	7.1%	0.0%	3.6%	0.0%	0.0%	0.0%
楽しい計(とても楽しい+少し楽しい)	82.1%	85.7%	85.7%	85.7%	89.3%	92.9%	92.9%	89.3%	89.3%

●興味や関心をもったことについて、自分なりに調べて考えを深めていますか。

とてもあてはまる	27.8%
だいたいあてはまる	44.4%
どちらともいえない	25.0%
あまりあてはまらない	2.8%
まったくあてはまらない	0.0%
あてはまる計	72.2%

●授業で、友達と意見を

第1回（6月）→第2回（12月）  
で7%以上増加を緑、7%以上減少を赤などとすると、同じ学年の中でも・・・

●授業をきっかけに、学校や地域や社会をよくするために改善した方がよいことを考えたり、思いついたりすることはありますか。

とてもあてはまる	17.9%
だいたいあてはまる	35.7%
どちらともいえない	28.6%
あまりあてはまらない	17.9%
まったくあてはまらない	0.0%
あてはまる計	53.6%

●授業で、友達と意見したりするなかで、自分のできていないことができてい

よくできている	
だいたいできている	
どちらともいえない	
あまりできていない	
まったくできていない	
できている計	

# 学校訪問での活用資料の例③（授業がわかる調査の分析）

＜学級別の傾向（**小5**）＞

全体的には**1組**が**肯定的な回答の割合が増加傾向にある教科等が比較的多く**、**2組**が**減少傾向にある教科等が比較的多い**。**3組**は②「授業が楽しいですか」の**家庭・外国語、探究心及び協働意識が肯定的な回答の割合が減少傾向**にある。

令和4年度第1回（2組）

令和4年度第2回（2組）

第5学年 2組

●授業の内容がわかりますか。

	国語	社会	算数	理科	外国語	平均
よくわかる	35.3%	61.8%	47.1%	66.7%	58.8%	53.9%
だいたいわかる	52.9%	23.5%	32.4%	24.2%	17.6%	30.1%
どちらともいえない	5.9%	8.8%	8.8%	6.1%	20.6%	10.0%
少しわからない	2.9%	2.9%	11.8%	0.0%	0.0%	3.5%
ほとんどわからない	2.9%	2.9%	0.0%	3.0%	2.9%	2.4%
わかる計(よくわかる+だいたいわかる)	88.2%	85.3%	79.4%	90.9%	76.5%	84.1%

第5学年 2組

●授業の内容がわかりますか。

	国語	社会	算数	理科	外国語	平均
よくわかる	37.1%	51.4%	51.4%	42.9%	42.9%	45.1%
だいたいわかる	48.6%	37.1%	28.6%	37.1%	25.7%	35.4%
どちらともいえない	14.3%	11.4%	17.1%	20.0%	20.0%	16.6%
少しわからない	0.0%	0.0%	2.9%	0.0%	8.6%	2.3%
ほとんどわからない	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.9%	0.6%
わかる計(よくわかる+だいたいわかる)	85.7%	88.6%	80.0%	80.0%	68.6%	80.6%

●授業が楽しいですか。

	国語	社会	算数	理科	音楽	図画工作	家庭	体育	外国語
とても楽しい	35.3%	54.3%	40.0%	45.7%	70.6%	54.3%	62.9%	54.3%	48.6%
少し楽しい	35.3%	25.7%	20.0%	31.4%	20.6%	25.7%	17.1%	14.3%	25.7%
どちらともいえない	11.8%	5.7%	17.1%	8.6%	8.8%	8.6%	8.6%	11.4%	14.3%
少し楽しくない	11.8%	8.6%	8.6%	2.9%	0.0%	8.6%	8.6%	8.6%	8.6%
楽しくない	5.9%	5.7%	14.3%	11.4%	0.0%	0.0%	2.9%	11.4%	2.9%
楽しい計(とても楽しい+少し楽しい)	70.6%	80.0%	60.0%	77.1%	91.2%	80.0%	80.0%	68.6%	74.3%

●授業が楽しいですか。

	国語	社会	算数	理科	音楽	図画工作	家庭	体育	外国語
とても楽しい	23.5%	55.9%	28.6%	40.0%	65.7%	60.0%	45.7%	45.7%	42.9%
少し楽しい	38.2%	20.6%	28.6%	25.7%	20.0%	17.1%	31.4%	25.7%	22.9%
どちらともいえない	23.5%	11.8%	20.0%	20.0%	11.4%	11.4%	11.4%	11.4%	20.0%
少し楽しくない	5.9%	8.8%	8.6%	11.4%	2.9%	5.7%	5.7%	5.7%	5.7%
楽しくない	8.8%	2.9%	14.3%	2.9%	0.0%	5.7%	5.7%	11.4%	8.6%
楽しい計(とても楽しい+少し楽しい)	61.8%	76.5%	57.1%	65.7%	85.7%	77.1%	77.1%	71.4%	65.7%

●興味や関心をもったことについて、自分なりに調べて考えを深めていますか。

とてもあてはまる	25.7%
だいたいあてはまる	42.9%
どちらともいえない	20.0%
あまりあてはまらない	11.4%
まったくあてはまらない	0.0%
あてはまる計	68.6%

●授業をきっかけに、学校や地域や社会をよくするために改善した方がよいことを考えたり、思いついたりすることはありますか。

とてもあてはまる	28.6%
だいたいあてはまる	22.9%
どちらともいえない	34.3%
あまりあてはまらない	11.4%
まったくあてはまらない	2.9%
あてはまる計	51.4%

●授業で、友達と協力して取り組むことができましたか。

**学級によってかなり傾向が異なっていることが分かった。**

●授業をきっかけに、学校や地域や社会をよくするために改善した方がよいことを考えたり、思いついたりすることはありますか。

よくできている	28.6%
だいたいできている	37.1%
どちらともいえない	20.0%
あまりできていない	8.6%
まったくできていない	5.7%
できている計	65.7%

●授業で、友達と意見したりするなかで、自分の意見が通ることができていますか。

よくできている	28.6%
だいたいできている	37.1%
どちらともいえない	20.0%
あまりできていない	8.6%
まったくできていない	5.7%
できている計	65.7%

# 学校訪問での活用資料の例④（研究協議での指導での活用）



令和3年度第1回

令和3年度第2回

教師の授業の工夫が、子供達から見たデータでも肯定的に裏付けられていることが分かった。

第2学年 授業の内容がわかりますか。

	理科	平均
よくわかる	31.5%	28.5%
だいたいわかる	44.9%	40.7%
いえない	12.4%	13.0%
わからない	6.7%	10.3%
わからないから	4.5%	7.4%
よくわかる+だいたいわかる	76.4%	69.2%

授業が楽しいですか。

	理科	平均
とても楽しい	28.1%	35.2%
少し楽しい	40.4%	31.8%
いえない	18.0%	18.4%
少し楽しくない	7.9%	8.6%
楽しくない	5.6%	6.1%
楽しい計(とても楽しい+少し楽しい)	68.5%	66.9%

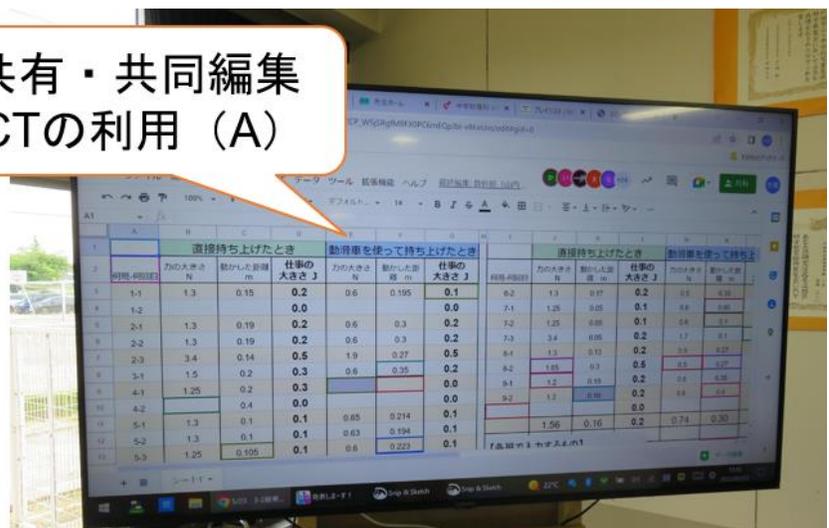
第2学年 ●授業の内容がわかりますか。

	理科	平均
よくわかる	23.5%	26.6%
だいたいわかる	55.3%	40.2%
どちらともいえない	12.9%	17.4%
少しわからない	4.7%	10.6%
ほとんどわからない	3.5%	5.2%
よくわかる計	78.8%	66.8%

●授業が楽しいですか。

	理科	平均
とても楽しい	31.8%	32.8%
少し楽しい	45.9%	37.2%
どちらともいえない	14.1%	19.2%
少し楽しくない	4.7%	6.0%
楽しくない	3.5%	4.8%
楽しい計(とても楽しい+少し楽しい)	77.6%	70.0%

共有・共同編集 ICTの利用 (A)

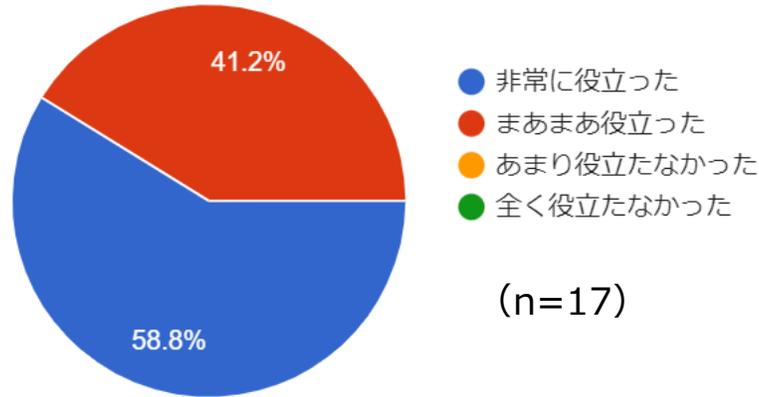


振り返りシート 学びの足跡 (スタディログ)



# 学校カルテの試行の成果と課題①

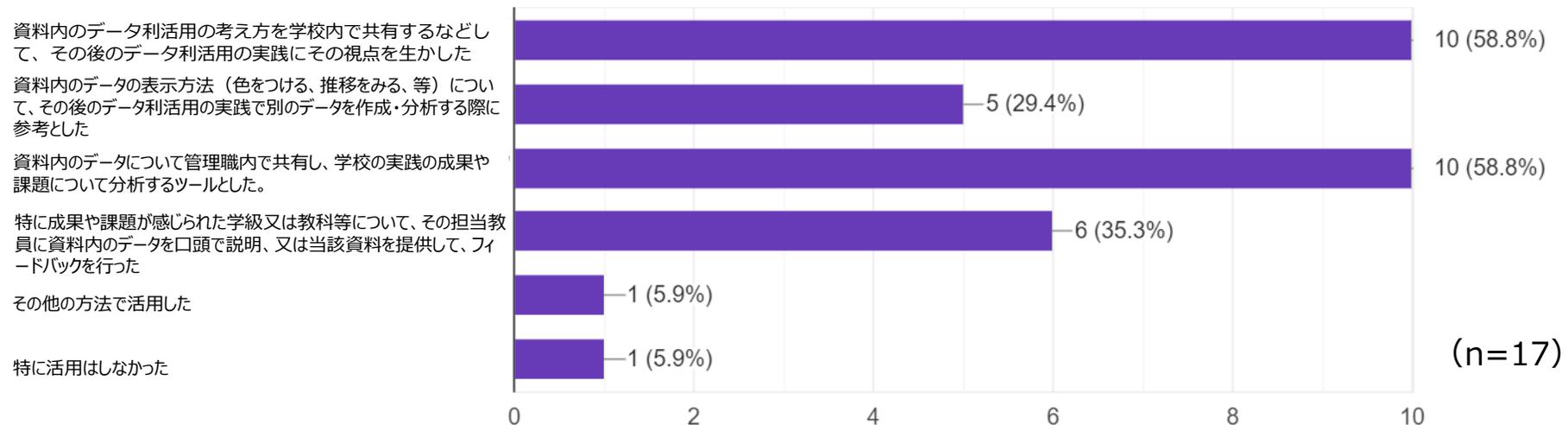
① 学校長へのアンケートでは、「データ利活用に関する資料」が「非常に役立った」又は「まあまあ役立った」が100%となった。



## 【自由記述（一部抜粋）】

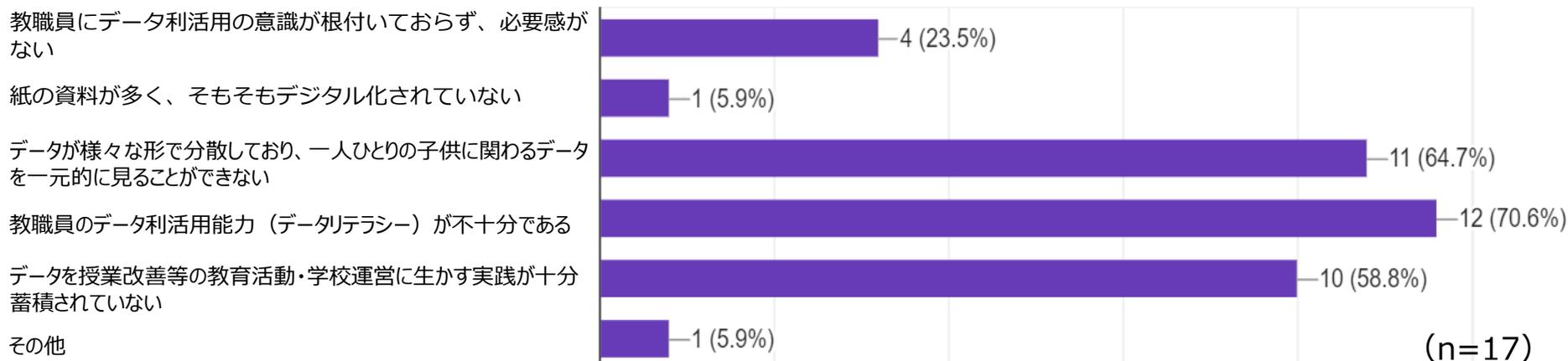
- ・ 静的な平均値だけではなく、様々な粒度に分解することで、データの見方が変わり、活用の方向性が定まりやすくなった。
- ・ 面談は終わりましたが、関係の職員にはいただいた資料を参考にして、個別に話をしたいと思いました。
- ・ 人事評価の期末面談で活用でき、本人が授業・学級経営について振り返る機会、材料となった。また、県学調の質問紙分析は、研修部で共有を図り、今後の研修の方向を探る材料として活用できた。

② 具体的な活用方法を複数選択式で聞いたところ、データ利活用の考え方の共有や管理職内での共有、成果や課題が感じられた学級又は教科等のフィードバックが多かった。



# 学校カルテの試行の成果と課題②

③今後、学校でデータ利活用の実践を進めていくに当たっての課題について複数選択式で聞いたところ、**教職員のデータリテラシーやデータの散在、授業改善等に生かす実践の不足**などが多かった。



## 【自由記述（一部抜粋）】

- ・管理職が、このデータを見て、ひとりひとりの職員にどのようにフィードバックしていくか。よいところを示しながら、さらに伸ばしていく、よさを広げていくという全面展開の仕方。課題を示しても、職員のやる気をそぐだけであると思われるので。
- ・データ利活用について、数値的な分析からもう一步踏み込んで、「現状の考えられる原因」「改善策の例示」などが示されると有り難い。それは、学校がやることであるとも考えられるが、分析等の時間の確保、誰が行うのか、周知して自分の指導等に生かすようになるまでの手間、さらに出てきた課題を教員で共有する等の時間を捻出するのが難しい。
- ・学校が所有している数多くの調査・学力データを児童個人と教師に紐付けして6年間蓄積させ、必要事案に応じて管理職や教師が必要なデータを組み合わせる表示・分析等の活用することができるシステムの構築。学校の職員が調査データを追加できるとフレキシブルな運用が可能となり、活用ハードルが下がると思います。
- ・データ量が多く、校内で整理・分析するのに時間がかかってしまう。効率的なデータ整理、分析の方法等について担当者研修や、データ活用の教員研修などのサポートがあるとよいと思います。データ利活用のよさを一般教員に実感させる研修が必要。
- ・いただいた資料であるが、平均値のみがクローズアップされており、集団が理想的な正規分布であればある程度は集団の傾向はつかめるだろうが、現実の集団分布は様々であり平均値だけで集団の傾向を捉えることには無理がある。現在、本校では市教委と連携して、学年や学級を平均値のみで一括りにするのではなく、各学級毎に集団を（中略）分け、各集団ごとに各教科、学習方略、伸び等の数値から有意差検定を行い、特性や要支援児童を洗い出し、学習指導に生かしている。今後も市教委と連携して、宝の山である県学調のデータを有効活用していきたい。

# 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

# 参考資料

(前回提示資料など)

# 戸田市SEEPプロジェクト

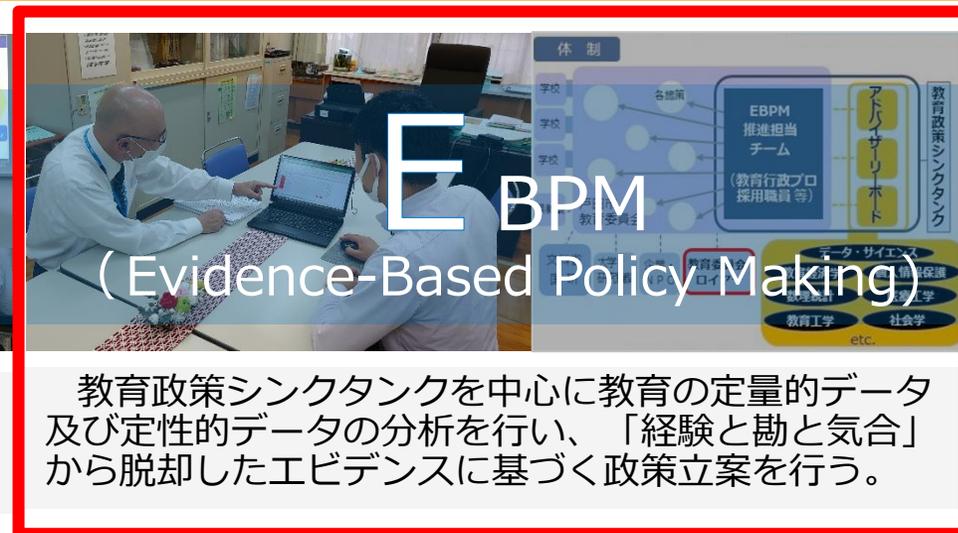
～産官学と連携した教育改革の重点～

SEEPとは、Subject、EdTech、EBPM、PBL、の4文字のアクロニムであり、

「浸透する」の意味 **薫習** →



子供たちにこれからの時代を生き抜くために必要な資質・能力を身に付けさせるために、教科の本質を捉えた授業改善を目指す。



教育政策シンクタンクを中心に教育の定量的データ及び定性的データの分析を行い、「経験と勘と気合」から脱却したエビデンスに基づく政策立案を行う。



「指導と管理」のPCから「学びと愛用」のPCとしたICTのマストアイテム化をはじめ、教育とテクノロジーの融合による新たな学びを推進する。



社会に開かれた「誰かの何かの課題」を解決する活動を通して、子供たちの未来を切り開く探究者としての資質・能力の育成を目指す。

# 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3年度(人)	81,498	163,442	244,940				109	133	242
発生率(%)	1.3	5.0	2.6				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
平成30年度(人)	44,841	119,687	164,528	1,908	5,863	7,771	46	109	155
発生率(%)	0.7	3.65	1.69	0.51	3.1	1.39	0.57	3.3	1.36

「児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について」（文部科学省）から抜粋



# 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	81,498	245	5,004	1,508	2,637	160	10	537	1,424	2,718	10,790	1,245	10,708	40,518	3,994
		0.3%	6.1%	1.9%	3.2%	0.2%	0.0%	0.7%	1.7%	3.3%	13.2%	1.5%	13.1%	49.7%	4.9%
中学校	163,442	271	18,737	1,467	10,122	1,414	843	1,184	6,629	3,739	8,922	2,829	18,041	81,278	7,966
		0.2%	11.5%	0.9%	6.2%	0.9%	0.5%	0.7%	4.1%	2.3%	5.5%	1.7%	11.0%	49.7%	4.9%
合計	244,940	516	23,741	2,975	12,759	1,574	853	1,721	8,053	6,457	19,712	4,074	28,749	121,796	11,960
		0.2%	9.7%	1.2%	5.2%	0.6%	0.3%	0.7%	3.3%	2.6%	8.0%	1.7%	11.7%	49.7%	4.9%

※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＞

文科省調査（次頁）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。

## ＜主な連携データ＞

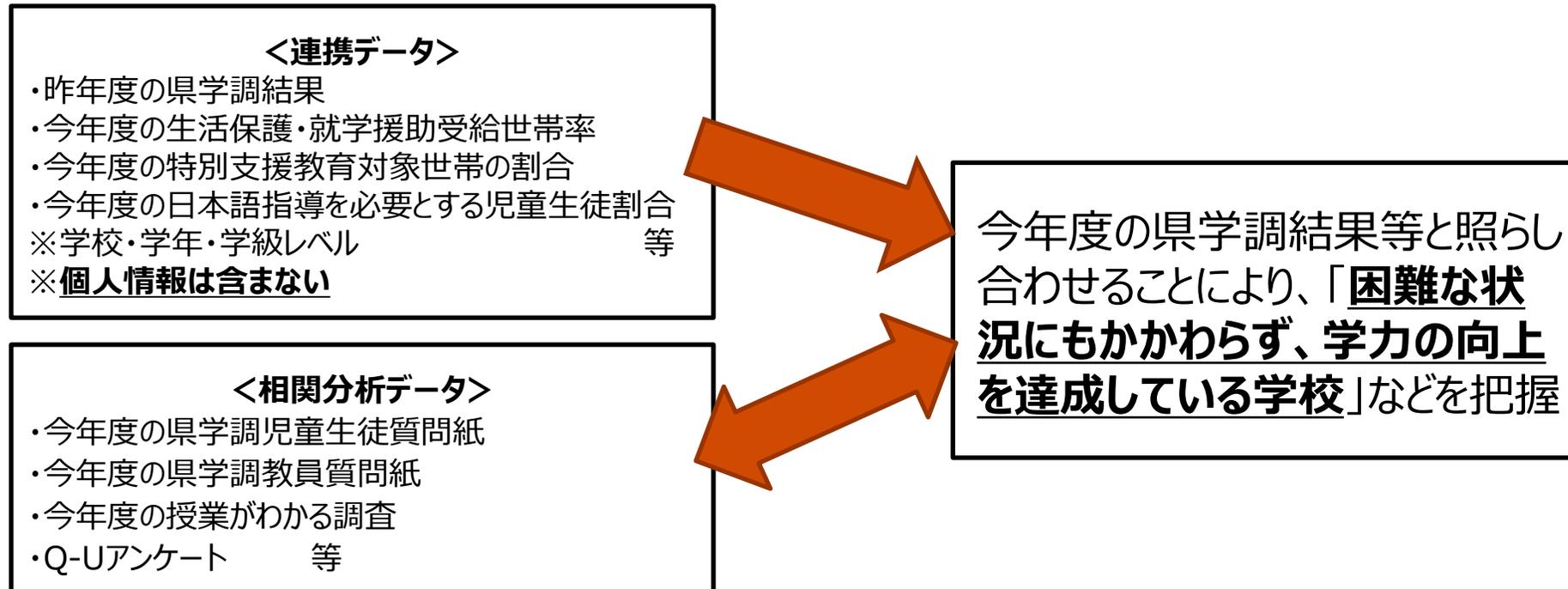
名称	対象	時期・頻度	項目	備考
長期欠席調査	全児童生徒	毎月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当月10日以上欠席者</li> <li>・不登校を理由として、年間30日以上欠席した児童生徒</li> </ul>	
県学調児童生徒質問紙	小4～中3の全児童生徒	年1回（4～5月）	<ul style="list-style-type: none"> <li>○去年の自身について <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業で必要なものを忘れた</li> <li>・何からん暴なことを言った</li> <li>・きちんと話を聞かないといけないときにぼんやりしていた 等</li> </ul> </li> <li>○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> <li>○家での生活について <ul style="list-style-type: none"> <li>・ふだん、1日当たりどれくらいの時間、テレビゲームをしますか</li> <li>・家の人と学校での出来事について話をしますか 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>	
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>	
学校生活アンケート	中1・中2の全生徒	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>・学校には、私の気持ちをわかってくれる友達がいる。 等</li> </ul>	これまでは紙、今年度からデジタル化

（※）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＞

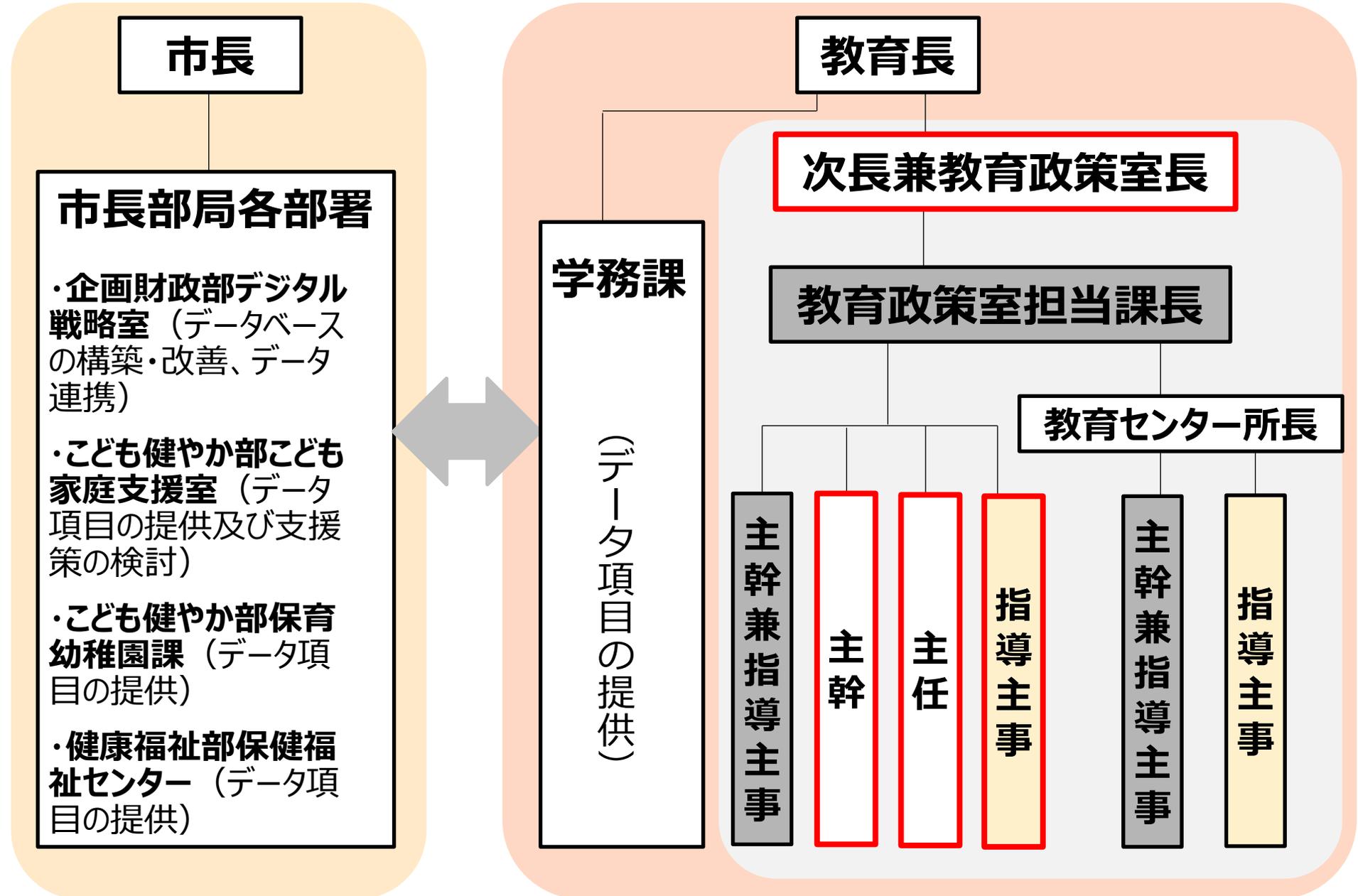
困難な状況にもかかわらず学力や非認知能力の向上を達成している学校には、共通する特徴が何らかあるのではないかと。そうした傾向を分析することで、学校全体や各学年、クラスの強み、弱みが分かり、継続的改善のためのフィードバックを提供することが可能になるのではないかと。



※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。

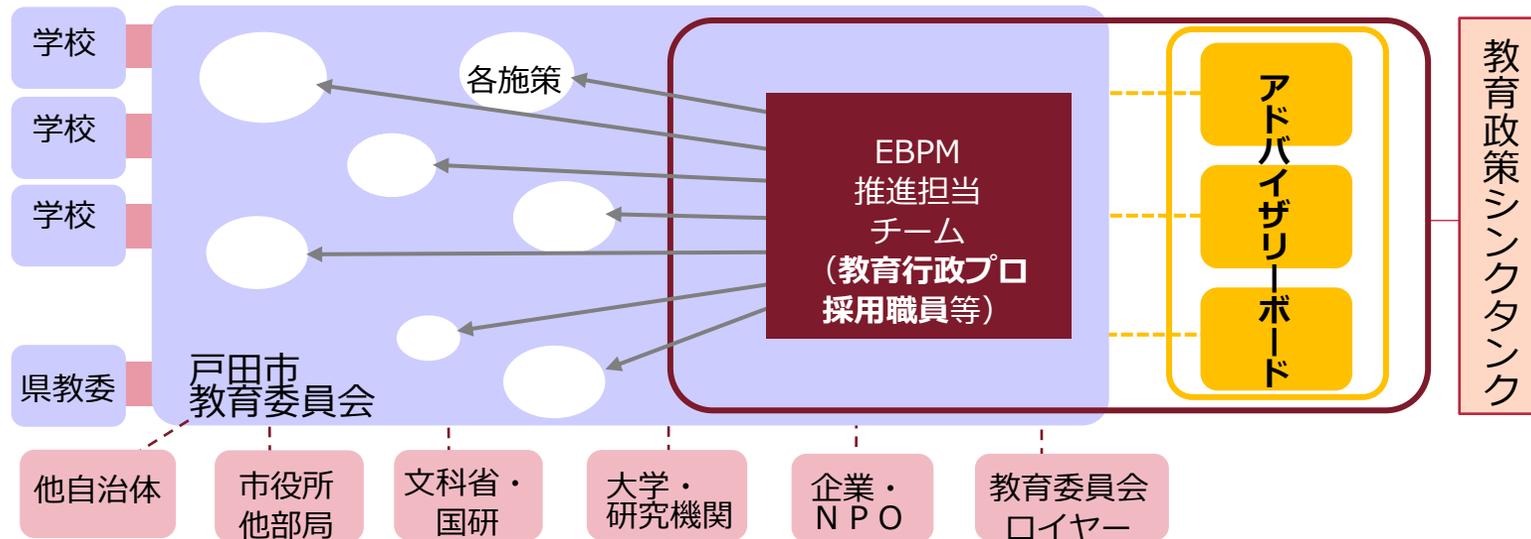
※個人レベルでの学力不振の予測については、現時点では鮮度・頻度の高い学力データがないことから行わず、まずはどのような形成的評価に使える学習データが蓄積できるかを研究していくこととする。

# データベース構築に向けた体制



# 戸田市教育政策シンクタンク

子供たちが誰一人取り残されず、一人一人が21世紀を主体的に生き抜く力を身につけるため、**教室を科学すること**を通じ、**優れた教師の匠の技の言語化・可視化・定量化**や**個別最適な学びの実現**、**EBPM (EIPP) の推進**に取り組む。



## 関係機関

市役所内他部局  
(健康福祉部、こども健やか部)  
他自治体  
大学  
企業等

## アドバイザーボード

認定NPO法人カタリバ代表理事・今村久美氏 (不登校支援)  
堺みくに法律事務所・小美野達之弁護士 (スクールコンプライアンス)  
渥美坂井法律事務所・三部裕幸弁護士 (個人情報保護)  
日本大学・末富芳教授 (教育行政学、教育財政学)  
東京大学・田中隆一教授 (経済学)  
慶應義塾大学・中室牧子教授 (教育経済学)  
イエール大学・成田悠補助教授 (経済学・機械学習・人工知能)  
聖心女子大学・益川弘如教授 (学習科学) ※50音順で掲載

## アジェンダ

- 1.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
- 2.戸田型オルタナティブ・プラン（総合的な不登校施策）について
- 3.学校経営ルーブリックについて

約260名が  
傍聴！！

## 開催状況

第2回アドバイザリーボード(R4.7月)

約160名が傍聴！！

第3回アドバイザリーボード(R4.11月)

約180名が傍聴！！

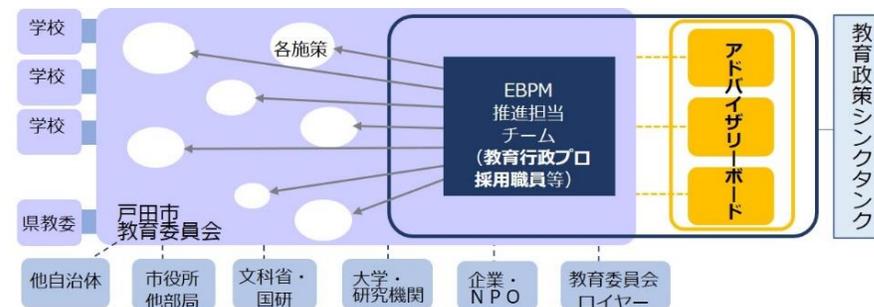


## アドバイザー

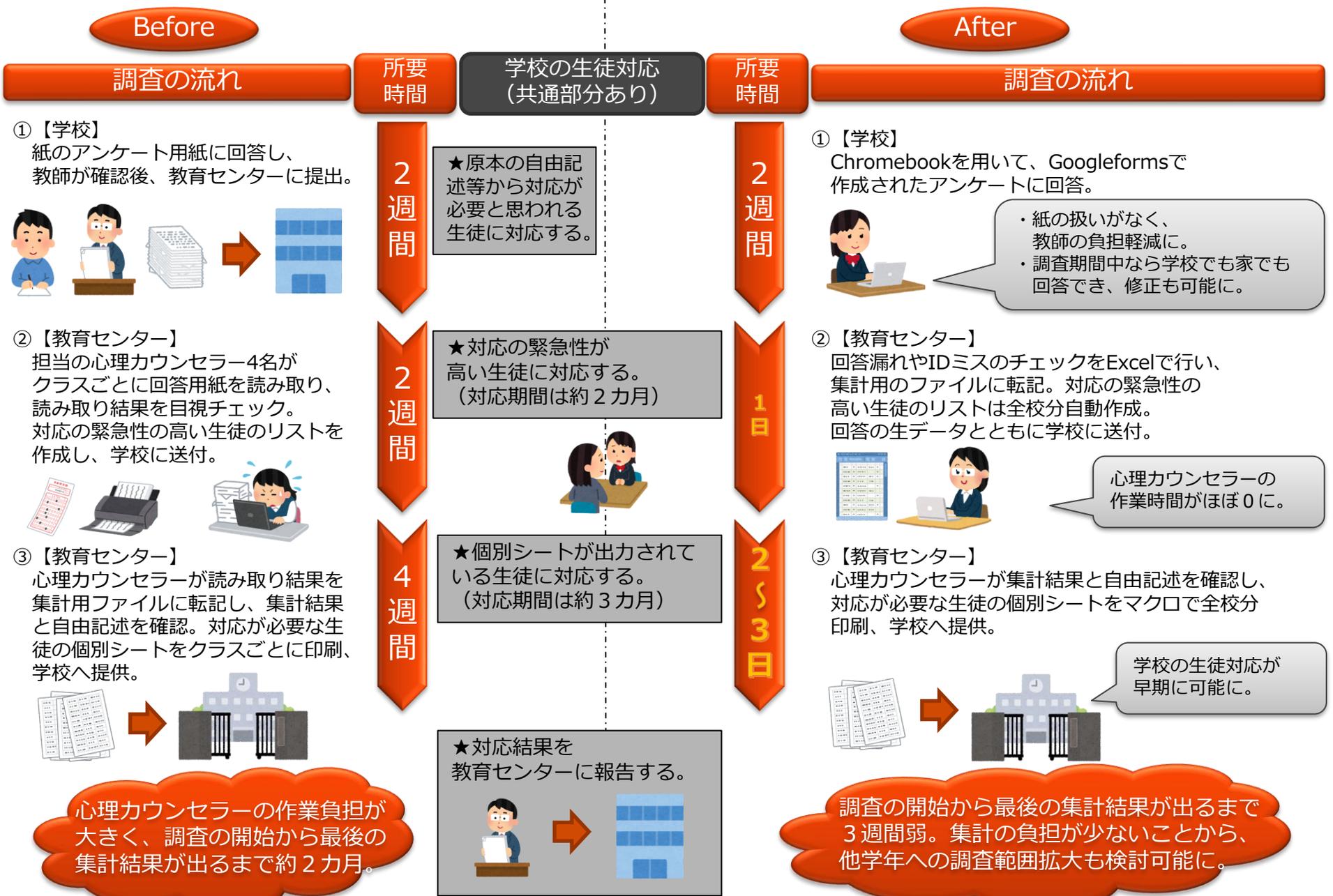
教育界のトップランナー達が集結！

認定NPO法人カタリバ代表理事・今村久美氏（不登校支援）  
堺みくに法律事務所・小美野達之弁護士（スクールケア）  
渥美坂井法律事務所・三部裕幸弁護士（個人情報保護）  
日本大学・末富芳教授（教育行政学、教育財政学）  
東京大学・田中隆一教授（経済学）  
慶應義塾大学・中室牧子教授（教育経済学）  
イェール大学・成田悠助教教授（経済学・機械学習・人工知能）  
聖心女子大学・益川弘如教授（学習科学）

※50音順で掲載



# 学校生活アンケートのデジタル化について





# 個人情報保護の措置について

## <目的外利用・外部提供に係る戸田市情報公開・個人情報保護運営審議会への諮問>

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関連し、以下について市個人情報保護条例に基づき、戸田市情報公開・個人情報保護運営審議会へ諮問し、承認を得た。

- ①新たに個人情報取扱事務を始める場合（市条例第8条）
- ②担当部署以外の部署が保有する個人情報を取得する場合（同第9条）
- ③当該事務を外部に委託等する場合（同第13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
教育委員会 保有データ (教育政策 室保有)	クラス	出欠・遅刻・早退	県学調結果・同調査質問紙	長期欠席調査
	県学調管理番号	学校生活アンケート	授業がわかる調査	いじめ等の記録
		Q-Uアンケート等	Reading Skills Test	教育相談利用有無
			非認知的能力調査 (AiGROW)	SC・SSW相談

	基礎情報	健康
教育委員会 保有データ (目的外利用)	氏名・生年月日・性別等	学校定期健診
	学校名・学年	保健室利用状況
	宛名コード	

	就学前段階	健康
市長部局 保有データ (外部提供)	保育幼稚園在園時の状況	乳幼児健診
	保育要録	

## 【参考】戸田市個人情報保護条例（関係部分抜粋）

（個人情報取扱事務の登録）

第8条 実施機関は、個人情報取扱事務を新たに開始しようとするときは、次に掲げる事項を市長に届け出てその登録を受けなければならない。

- (1)個人情報取扱事務の名称及び目的
  - (2)個人情報取扱事務の所掌する組織の名称
  - (3)個人情報取扱事務の管理責任者
  - (4)個人情報取扱事務の対象となる個人情報に関する事項
  - (5)個人情報取扱事務の対象となる個人情報に要配慮個人情報が含まれるときは、その旨
- （略）

3 市長は、（略）届出が提出された場合は、当該届出を審議会に報告しなければならない。

（目的外利用等の制限）

第9条 実施機関は、個人情報取扱事務の目的外のために保有個人情報（略）を利用（以下、「目的外利用」という。）し、又は実施機関以外の者にこれを提供（「外部提供」という。）してはならない。

2 実施機関は、前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する場合においては、目的外利用又は外部提供（略）をすることができる。

- (1)法令等に定めがあるとき。
- (2)本人の同意があるとき
- (3)個人の生命、身体又は財産の安全を守るため、緊急かつやむを得ないと認められるとき。
- (4)実施機関が、審議会の意見を聴いた上で、公益上特に必要があり、かつ本人の権利利益を侵害するおそれがないと認めるとき。

（略）

（外部委託の保護措置）

第13条 実施機関は、正当な理由に基づき、個人情報取扱事務を実施機関以外の者に委託する場合は、あらかじめ、審議会の意見を聴いた上で、個人情報を保護するため必要な措置を講じなければならない。

（略）

# 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（案）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こと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ないようにする。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ないようにする必要

### 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ないようにする。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

# 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。

# 学校現場に伝えているデータ利活用の視点

**1. 目的**：目的を持ってデータを収集・活用する。**目的のないデータ収集は無意味。**

- ・どんな仮説を持って、どんな成果・課題を明らかにしたいか？「問題に直面する方法は問題を特定すること。問題を特定する方法はデータを分析すること。」
- ・課題を指摘するだけでなく、**「褒める」ためにデータを活用**する視点も重要。

**2. 範囲**：データとは、**学調のテスト結果だけではない。**

- ・アンケート結果から教師のコメントまで、様々な量的・質的データが存在。

**3. 粒度**：静的な平均値だけでなく、**様々な粒度に分解**することでより有意義に。

- ・一地点だけではなく、一定期間後の数値の推移をみる。
- ・児童生徒平均ではなく、一定のカテゴリの集団ごとに分類して比較する。

**4. 鮮度**：「数ヶ月後に返ってきたテスト結果は、子供達の今の姿を反映していない」

- ・データの頻度のみならず、**データの収集→分析のサイクルを早く回す**ことが必要。

**5. 文化**：学校経営を科学することなしに、授業を科学することは困難。

- ・データ利活用の文化醸成には**各学校におけるキーパーソン**が必要。

# データ利活用による授業改善の進め方

## 1 データ利活用の考え方

学習指導要領総則の解説には「各学校においては、各種調査結果やデータ等を活用して、児童生徒や学校、地域の実態を定期的に把握し、そうした結果等から教育の目的や目標の実現状況や教育課程の実施状況を確認し分析して課題となる事項を見だし、改善方針を立案して実施していくことが求められる。」と示されている。一見するとデータ利活用は「学校として取り組むもの」と思われるかもしれないが、個々の教師の活動の積み重ねが学校の教育課程であること、データ利活用が授業改善の一側面であることを考えると、データの利活用は教育活動をより良くするための普遍的・日常的でポジティブな営みであるといえる。

これらを踏まえて、日々の活動に以下のような実践例を各学級で取り入れることで、様々な視点で子供たちを見取り、子供たちの思いを反映させられるような授業改善を進めていくことが望ましい。

子供たちの変容のために現状を定量的に把握することからスタートし、R-PCDAサイクルを適切に回すことで**学習指導等の在り方を変えていく**ことが重要。

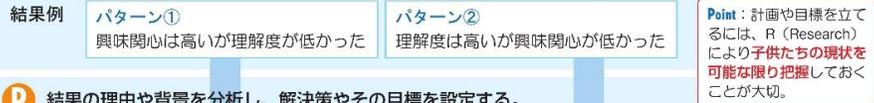


## 2 データ利活用の実践例とポイント

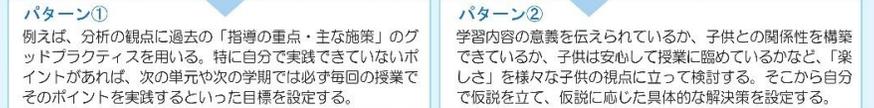
(例) 授業の理解度や教科への興味関心を高めたい → Rで「授業がわかる調査の項目」を流用

**R** 授業がわかりますか？ (理解度)  
 授業が楽しいですか？ (興味関心) を開く  
 (Google フォーム活用で短時間で可能となる)

※特定の教科のみでもよい。(例: 社会のみ、理科のみ)  
 ※五件法 (5つの選択肢から選ぶ) が分析しやすい  
 ※市では肯定的な回答の割合の和を指標としている。  
 (理解度なら「よくわかる」と「だいたいわかる」の和)  
 ※必要に応じて理由を一緒に回答させる。



**P** 結果の理由や背景を分析し、解決策やその目標を設定する。



**Point:** 解決策はできるだけ**具体的に**、**期間**(この例の場合は単元ごとや学期ごと)も含めて設定する。

**D** 設定した解決策を実施する。 **C** 設定期間終了後に同じ質問を行い、解決策の効果を検証、必要に応じて補足的な調査を行う。 **A** 次のサイクルを回す。

**Point:** 数値は参考にするが、**子供の見取りを大事にする**。そして設定した指標の観点で**自分の行動を振り返り、行動改善できたかが重要**である。

### Rの別の視点

自分の授業実践を振り返りたい  
 → Rで「埼玉県学調の質問紙項目」を流用

質問例: ○学期の◇◇(教科)の授業で次のようなことはどれくらいありましたか?

- 授業の始めに、今日はどんな学習をするのかをつかんでから学習に取り組んだこと
- 授業の終わりに、授業で学んだことをふり振り返り、自分がわかったことやわからなかったことを理解したこと

**Point:** 指導実践に対する認識は、教師と子供の間でギャップが生じやすい。上記の質問はそれぞれA/L指導用ルーブリックにおいて授業の根幹としている視点1と視点5に関するもので、授業の見直しと振り返りを実践できているか**子供の視点で確認**できる。



児童生徒向けのアンケート (Google フォーム) を Google ドライブ上に保存



## 匠の技の可視化実証事業 (話合いの可視化)



コミュニケーション能力の重要性が高まる中、音声は一瞬で消えてしまいデータの定量化が難しく、行動改善につなげにくいことが課題となっている。

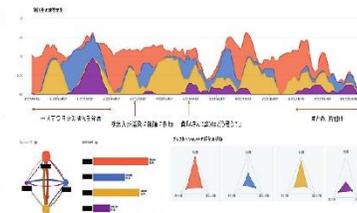
そこで、匠の技の可視化実証事業において、ハイラブル社のたまご型レコーダーを使用し、客観的なデータをもとに話合いを可視化し、教師のどのような声かけや発問が児童生徒の学びにどのように影響を与えているのかについて検証し、質の高い学びの実現に向けて取り組んできた。

### ハイラブル社のたまご型レコーダーが可能とする話合いの可視化 (教師側)

◆ 各グループの話合いの状況を手元のPC端末で確認することができ、より効率的な時間増強が可能となる。これまで見落としがちだった児童生徒の話合いの過程を客観的な視点からデータ化し、評価することができる。

### 〈児童生徒側〉

◆ 振り返り後「もっと話せるようになりたい」といった目標を自ら立てるようになり、発話量を増やそうと主体的に学ぼうとする態度が育成され、話合いの質的向上につなげることができる。



### 調査に協力いただいた先生方の実証授業 (話合い) データより

・ 実証授業における児童生徒の1回の話合いの平均時間は約1分3秒で、そのうち教師が各グループの話合いの支援に入った発話時間は平均1分3秒であった。多くのグループで、教師が支援に入った後に発話量が増える傾向にあり、的確な状況把握と声かけの必要性が明らかとなった。

・ 質の高い話合いを展開していくためには、EdTechを今後も有効活用し、客観的なデータをもとに効率的に話合いの支援を行うことが重要である。そのためにはどのような教師の声掛けや発問が児童生徒の主体的な話合いに有効なのかを児童生徒の発話量や話合いの重なりを可視化して検証していく必要がある。

※協力いただいた先生方は、埼玉県学力・学習状況調査の結果から、子供たちの学習方略の变化量を見て決定した。

# 学校現場に伝えている今後のアクションのイメージ（案）

## <教員・学級レベル>

○本日提示したデータや、その他学校として独自に取得しているデータも活用しながら、**学年・学級別の良い点や課題となる点**を明らかにする。

→**良い指導方法・学級経営のノウハウの横展開**や、**課題のある教員・学級への学校としてのサポート**に生かす。

## <児童個人レベル>

○本日提示したデータや、その他学校として独自に取得しているデータの中で、**特に気になる傾向・回答のある児童**を個人レベルで洗い出す。

→学校全体として当該**児童に係るデータ（SOS）を共有**し、当該児童への**学校教育活動全体の中でのサポート**に生かす。

# ケース会議の重要性

かつてどの学校でもよく行われていた、一人の子供を全教師で見つめ抜く「ケース会議」を改めて重視すべきではないか。またその際、教育データを積極的に利活用していくべきではないか。

【市内の小学校の取組】

## 05. 学びの改革

### RTI (Response to Intervention)

- 教育データの利活用
- RTIミーティング
- 1層支援の検証・改善（全体）
- 2・3層支援（少人数・個別）

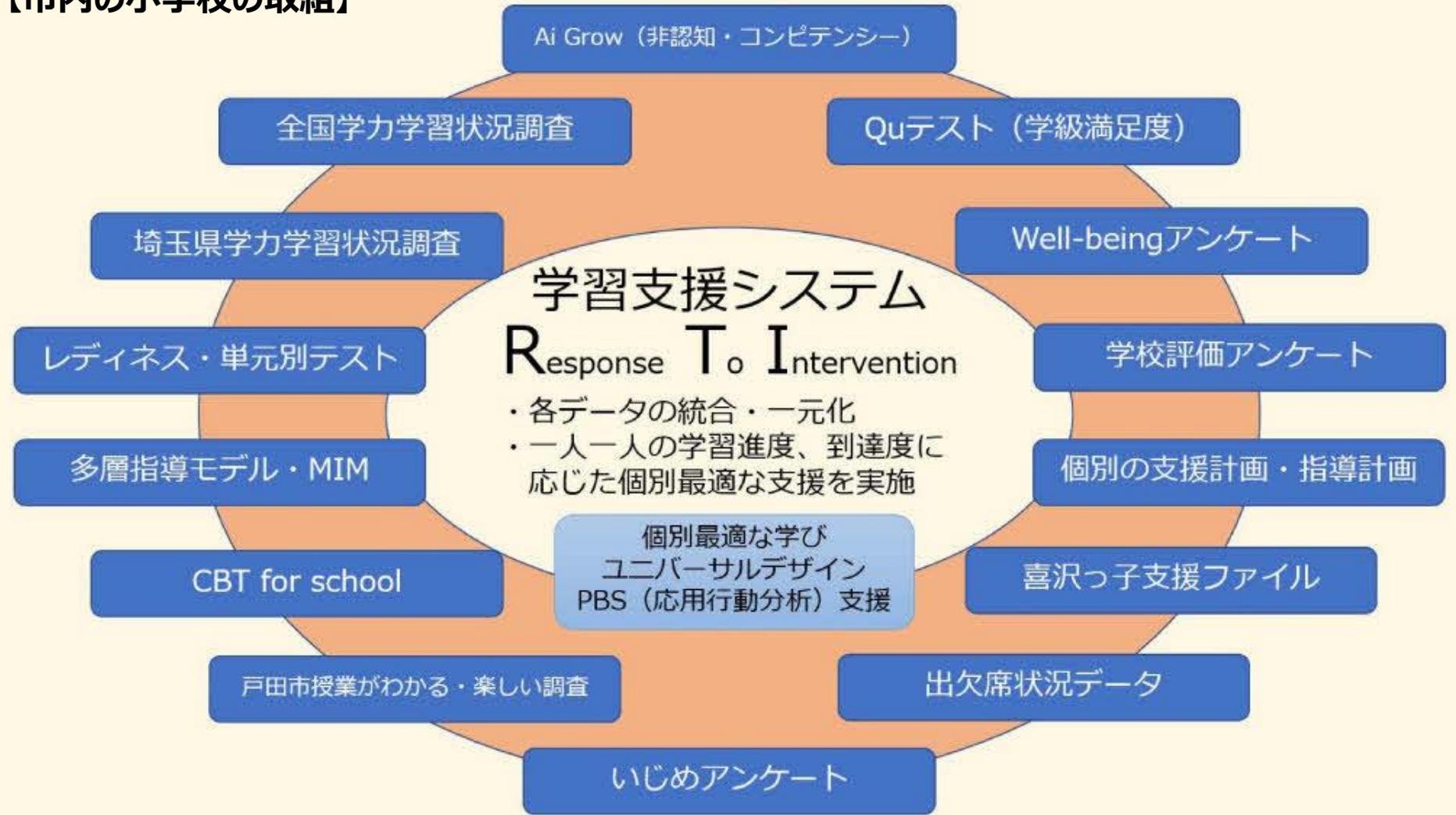
児童が指導や支援に対してどれだけ反応したかを測定し、その結果を根拠として追加の支援や指導法の見直しをスピード感をもって行っていくシステム



# データに基づき子供を見つめ抜くケース会議

かつてどの学校でもよく行われていた、一人の子供を全教師で見つめ抜く「ケース会議」を改めて重視すべきではないか。またその際、教育データを積極的に利活用していくべきではないか。

## 【市内の小学校の取組】



## 第2回アドバイザリーボード（R4.7.20）における主な御意見

● 保護者から自分のこどもの不登校のリスクを教えて欲しいと言われた場合、どのように対応するのか。 また 本人・保護者に対する丁寧な説明 ということでは現在考えていることはあるか。

● 学術研究機関による二次利用について何らかのガイドラインが必要ではないか。 また プッシュ型の支援について、どのような者が担うことを想定しているのか。

● 個人情報保護については、来年4月から国の個人情報保護法による規律が及ぶこととなる。 また プライバシーについては別個の問題として考える必要があり、最高裁判決ではセキュリティ対策が問われていることも踏まえて検討すべき。

● 倫理面の配慮事項は非常に重要だが、他方、大きな方針、ビジョンというような前向きなメッセージとすることが良いのではないか。

● データベースについて、過去のデータを遡って整備することも考えているのか。 また、横展開していく上では、個人が特定されない形で、その成果を市としてもしっかりと発表していくべき。

● 親がこどものデータを見たいといった場合には、本人の権利利益の擁護という観点からは慎重に検討すべきではないか。

● 今後このプロジェクトが進んでいくと、どの程度のデータ、どの範囲のものなら外部の企業や研究者と共有して問題ないかについて、広く使えるプロトコルが重要 になってくる。取組のスピードは落ちるかもしれないが、炎上のリスクを低くするためにも必要ではないか。

● このガイドラインをデータベースに限定したものにするのか、教育データ利活用一般に係るものにするのか。 広い範囲を射程としてうまくカバーされていれば職員にとって分かりやすくなる一方で、個別に事項ごとにガイドライン的なものを定めていくと関わっている人はこれだけ見ればよいということでは分かりやすくなるが、一覽性の観点からは課題がある。それぞれにメリットもデメリットもあるので、それを踏まえて検討いただきたい。

## 第3回アドバイザリーボード（R4.11.14）における主な御意見①

●不登校の予測は意義がある一方、暫定的な分析結果について、サンプルサイズが少ないので予測が上手くいっていないという話があったが、理由も含めてもう少し子細に教えていただきたい。

また、尼崎市のデータ分析からは、例えば無園児や法定健診を受けていない子など、今行政の側から見えないけれど困難な状況にある子供達というのが見えてきている。行政の目から隠れると中々見えていない所が見えてくるので、こうした研究が蓄積されていくとより良いのではないか。

さらに、データリストの整備や標準化が極めて骨の折れる大変な作業だったと感じているが、どのように進めて来られたのか、是非お伺いしたい。

●不登校分析について、現状でどの程度で予測出来るかを検証している最中だが、今は数千から1万程度のデータで、変数も手に入る範囲の限られたものを使用している。

このため、予測精度を実用に耐えうる水準にまでもっていく際に、どの程度サンプルサイズを増やす必要があるか、変数に含まれる情報を増やす必要があるかの定量化と検証を行っている。

不登校は原因が多岐にわたり、色々な見えない要因にもよるので、簡単に観察できる変数だけでは予測を精度高く行うのは困難であり、あまり上手くいかない予測モデルや分析も出てくる可能性があるが、そうしたものも含めて幅広く公開していくことが重要。

●令和3年度のデータの分析結果の報告があったが、まずは先生方が日々直観的、経験則的に捉えていたものが下支えされるような結果となっており、意義がある。

今後、更に研究が進められると思うが、データドリブンの部分と、現場の先生方の経験則を上手く融合させて、早く実運用させていただけると良い成果が出てくるのではないか。

そういうやりとりを通じながら、データサンプルも増えていき、先生方の判断にも役立つものが出来ていくことを期待したい。

●データベースを持続可能なものにするためには、便益を実際に関わっている方々に実感していただくことが大切。

児童生徒が直接的に便益を感じるのはやや難しい性質のものであるため、先生方がこのデータベースのメリットをどの程度感じるかが鍵となってくる。

## 第3回アドバイザリーボード（R4.11.14）における主な御意見②

また、今回のデータベースの範囲には教員情報が明示的には含まれていないが、そうしたものの紐付けが出来ると色々と分かってくることではないか。

●個人情報保護については、委託先の管理も含めて対象となっている。どう監督できるかについて、個別に協議していくといったような旨を記載することも必要ではないか。

「氏名等の単体で個人を識別することができる記述等を削除」という記載があるが、そのようにした時に委託先において個人を識別できるかどうかは、相手方にとって異なるため、先ほど述べた個別に協議をした上で、必要があれば更に踏み込んだ措置をお願いしたい。

●また、リクナビ事件における行政指導の内容に鑑みれば、重要性に応じて個人情報の管理の仕方を分けることが必要。

SOS情報や不登校情報は非常に重要度が高いので、管理の度合いを上げていくといった視点も必要となるのではないか。

●どこまでのデータをどこまで使うかによって、対応が異なってくる。

保存期間5年、卒業等に際しては削除、外部への共有は限定的に、とガイドラインに記載されているが、一部自治体では小中高大まで含めてデータベースを作ろうとしているという話もあり、今後教育データが使われる事例を集めて、それに照らしてガイドラインについても見直しをしていくことも重要。

●ガイドラインについては、色々な議論が有り得るのだと思う。

細かい所について、今書かれているものとは別の設定の仕方の可能性もあり、そういった議論も今後出てくると思われるので、公開する際には議論自体も並べて公開するのが良いのではないか。

例えばコメントやメタデータ、議論や批判など、他の自治体がガイドラインを作る時に、いくつかの可能な選択肢が見られるような形で公開できると良い。

●基本的な方針の「差別的取扱いの禁止等」「内心の自由の保障等」については非常に重要だが、どのように担保していくのか。

### 第3回アドバイザーボード（R4.11.14）における主な御意見③

データが集まれば集まる程、色々活用したくなる誘惑が働く分野だと思うが、行き過ぎないように歯止めをかけるシステムなど、考えていることについてお聞きしたい。

●デジタル庁の実証事業ガイドラインでは、自治体の運用に降ろしていくのが中々難しいと感じていたところ、戸田市のこのガイドラインは、他の自治体のお手本、又はたたき台として発展する礎になるという意味で素晴らしいと感じた。

誰一人取り残されない支援の実現、さらには自立に繋がっていけることが結果として重要であり、研究者の力も借りながら、アウトカム評価の所まで行ってこそ成果だと考える。

不登校はやればやっただけ施策が生まれ続けていく性質のものだが、その積み重ねが現場の疲弊感にもなるし、焦点化が必要になってくることも有り得るかもしれない。

●卒業等に際してのデータの取扱いについて、法律に則って目的上必要でなくなった段階で個人情報としては破棄・削除することとなるとあるが、転入・転出があっても、その子が困難を抱えているという把握がされているのであれば、次の自治体に行ったときに幸せに生きているのか、支援が繋がっているのかということについて、少なくとも問い合わせがあった時に答えられるようにしておくことが必要ではないか。

中学生の所まで支援した子がその先どうなっていくかが見えなくなってしまうことが、引きこもりや就労困難といったもっと大きな社会問題になった時にやっと発見されるまで、データが引き継がれないと追いかけることが出来ない。そういった意味で、今後踏み込んで検討いただけると有難い。

●今回のデータベースが、SOSの兆候が発見されないと次に結びつかない仕組みになっているように見える。例えば貧困や虐待については要保護児童対策地域協議会であれば情報を掴んでいることもあるのではないか。

また、不登校については学校環境による部分も有り得るので、学校や教師の条件など、学校関係者全体のWell-Beingに関わる側面についても見る必要があるのではないか。

このような川下での政策に加えて、川上での政策、いかに不登校等を予防できるか、についても検討していく必要があると考える。

## 第4回アドバイザリーボード（R5.3.1）における主な御意見①

●データについて、必要な者のみが閲覧できる仕組みになっていることが理解できた。  
改めて、（昨年12月に決定・公表した）ガイドラインに従って、利用目的について丁寧に保護者や本人にも説明していただけると有難い。

また、課題としてあった教員のデータリテラシーは重要であり、不登校の子供はデータの欠落が多いという話もあったが、教職員や他の関わる人による記録による既存データの補い方も体制を整えられると良い。

子供の貧困の分野では、クロスセクションのデータ分析をしている論文があるが、その中で、Bond（つながり）論というものがある。色々な居場所を活用して、アクセスしている人のウェルビーイングを改善していくという視点が重要。子供の育ちを支える観点から、どう成長できているかということについてよりよい変化が起きてくることが望ましい。

●データの計測の粒度を上げていくことが重要。かなりスピード感をもって対応が求められる施策だが、学期ごとのデータを使っていくだけではスピード感をもって対応することが難しい。粒度を上げていくことで、量だけではなくパターンが見えてくる。

モニタリングコストがかかることになるが、現場においては担任が分かっている情報もあり、それが学校として自動的に構築できるシステムになると良いのではないか。

●粒度については分析者目線でみると重要。校務支援システムから出欠情報等がリアルタイムで連携できることが重要だと考える。

データのアクセス権限について、同じ者が紙でもデジタルでも管理するということだと思うが、子供の支援には行政内外で様々な人が関わっている中で、その子のカルテを見ないと分からない、ということもあるかもしれない。もちろん本人や保護者の同意を前提とした上だが、その上で情報を提供していくことは重要だと思うが、この点について見通しがあれば伺いたい。

また、今後の課題として不登校は発生頻度が多くないため、戸田市だけでは精度の高い分析が難しいという話があった。埼玉県内を含め、他の自治体との連携で、この動きを広域に広げていくと、規模の経済も発揮できると考えるが、見解を教えてください。

## 第4回アドバイザリーボード（R5.3.1）における主な御意見②

●本事業は、当初の想定からすると順調に進んでいるということなのか。また、次年度以降を見据えての課題などあればお伺いしたい。

room-Kとの連携にも関連し、不登校傾向について、未然防止の観点から、データに加えて教師の働きのような部分についても上手く生かしていけると良いのではないか。資料の中で様々効果も挙げていただいたが、次年度以降、民間のサービスをどのように位置付ければ可能となるのか、何を（民間に）課せばいいのかという点についてお伺いしたい。

●データの伝え方について、データベースは中々大変な事業であり、学校現場には巨大な情報量にもなる。更新されていく中で、変化、例えば欠席数の変動などがアラートで出る仕組みがあると便利なのではないか。また、不登校について知見や専門性のある方をアドバイザーとして活用することも考えられるのではないか。

また、不登校の中には、ネガティブなものとして解決すべき課題と、例えば学校の授業が簡単でつまらないなどの積極的な不登校もあり、それらは増えているのではないか。解決しなければならぬものと、ポジティブなものとの区分けも必要だと考える。

●個人情報保護については、自治体間で共有がしにくいいわゆる「2000個問題」があり、令和3年の個人情報保護法改正で法律で統一的なルールが設定され、体制が整備されたと言える。

また、セキュリティについては静脈認証も利用されているということで、個人情報の取扱いについて慎重に行っていたらと理解した。AIでプロファイリングされ、それを人が見ないで取り入れるといった事例も想定され得るため、こうしたことについても考え方の整理が必要。

●協力校の試行結果の中で、ノーマークだった子供達がデータで抽出できたことは価値があると考える。先生にとっても成長のチャンスになるので、そうした改善サイクルが積み重なってくると良い。教師とシステムのそれぞれで、気になっている子と気にならない子、この4パターンのうちいずれがある部分について注目することが重要だが、協力校ではどのような状況があったか。

●今年度は不登校を中心に検証したとのことだが、次年度に向けてはデータの粒度を上げていくのか、不登校に絞って引き続き行っていくのかお伺いしたい。

# 現在の取組から思う諸課題

## ■データの在り方について

教育データの  
目的



「学習等によって生じる教育データの活用の仕方」だけではなく、**何のために教育データを使うのか**、その「目的」や具体的な姿を多くの関係者と共有する必要がある。

マクロデータの  
活用



学力や学習に関するデータ以外の行政データ（家庭環境、健康・体力データ等）のさらなる活用を進めたい。  
**行政データは悉皆、経年のデータ**であり、**再生性が大きい**。一方で、部署間のデータ移動、電子化が進まないデータ等、運用上の障害も多い。

質的エビデンスと  
スモールデータ



教育的な営みの成立度合いなどを観察分析するには、**質的なエビデンス**や**スモールデータ**も重要である。  
また、現場にとって価値のあるデータ（例：情意領域の評価や教育的タクトの可視化）の見極めが必要で、そのデータを特定するためにはまだ基礎的な研究が必要。一方、現場への還元がすぐに見込めるデータのほうが、現場での研究を行いやすいというジレンマもある。

評価の在り方と  
エビデンスに基づく  
授業デザイン



ICTの活用により学習データの取得が容易になり、評価指標が増えることも想定される中、**評価の在り方がどのように変化していくか検証**が必要。データの背景にどういう認知過程があるのか、評価者の共通認識を作っていく必要がある。それにより学びの見方が変わり、学習の本質に立ち戻った**科学的根拠に基づく授業デザイン**が見えてくる可能性がある。  
⇒ **Pedagogy First, Community Second, Technology Third**

# 現在の取組から思う諸課題

## ■ データ活用の体制について

データ活用の  
容易さ



教師や児童生徒が活用しやすくなるように、ダッシュボード等の工夫が必要。データ整備を進めるためには、**各教師や子供が自己のために活用でき、その有用性を感じられる**ことが必要。

データリテラシー  
の向上



教育委員会、学校、教師それぞれが様々な**データを正しく読み取れる**こと、その結果を主体的に教育活動に生かしていこうという意識をより浸透させることが必要。**現場から得られる気づきをEBPM (EIPP) に反映**したい。

データ  
ポータビリティ



本来、**学びの履歴は子供たちのもの**。  
本人（保護者）の判断で、塾等で再利用できる「**学びのお薬手帳**」としてデータを活用できる環境作りを進めたい。また、自治体間や産官学との連携を促進し、その教育効果を高めるために、**テーマコミュニティづくりや、教育のオープンデータ整備**を進める必要がある。**ブロックチェーン技術の活用**も一法。

データ活用人財  
の確保



**過去のものであるデータを、現在や未来に生かすために「解釈」し策を講**じることができる、「**データと現場のつなぎ役**」が教育委員会に必要。

# 現在の取組から思う諸課題

## ■ 産学との連携について

教育意志や  
納得感の共有



全国各地で「自治体や学校」と「大学や企業」が連携し、互いの教育意志や納得感を共有しながら研究に取り組めるような組織や事業づくりが必要。特に、自治体はデータの宝庫だが、その分析・活用の知見が不足している。このため、大学の知見が不可欠だが、自治体としてはどこに支援をお願いすればよいかわからない。ぜひ**大学から自治体への積極的なアウトリーチ**をお願いしたい。

企業との協働



教育委員会や学校現場で学習履歴を活用したくても、企業側から提供してもらえない場合もある。データ整備の途上という状況もわかるが、どのようなデータの整備や活用を目指すのか、**企業と教育委員会が協働して検討**することがあってもよいのではないか。

個人情報の扱い



EBPM (EIPP) に関連してデータの扱いを考えるうえでは、**個人情報の扱いは大きな課題**である。現在は市の条例に則って対応しているが、**取組のスピード感や柔軟性の面で制限**となる場面が多い。個人情報保護法改正によって、どうなるか注視している。

# 戸田市教育委員会における教育DXについて

Digitization

電子化

Digitalization

最適化

Digital Transformation

新たな価値

標準モデルアプローチ（経験・感による「属人知」）

個別最適モデルアプローチ（「集合知」の活用）

デジタル化で効率・効果的に  
（GIGAスクールによる一人  
一台端末整備など）



ICT・データ活用による指導・教育行政  
の改善・最適化（一人一台端  
末の効果的な活用による  
データのフル活用）



学習モデルの構造などが質的に変革し、  
新たな価値を創出



教師視点の校務のデジタル化 → 学習者視点のデータ活用に基づく個別最適な学びへ

## ■ 学びのDX ■

- 授業デザインの変革 -

- ・デジタル教材・学習コンテンツの活用
- ・オンライン・クラウドの活用、学校と学校外のシームレスな学び
- ・スタディ・ログの蓄積・分析・活用と匠の技の可視化
- ・情報モラルからデジタル・シティズンシップへ

## ■ 校務・教師のDX ■

- 当たり前の見直し-

- ・配布物、連絡、調査等のデジタル化、学校公式SNSによる情報発信
  - ・会議・研修のオンライン化
  - ・メディア・リテラシー研修等、教師のICTリテラシー向上に向けた研修
- ※今後は、システムのクラウド化等を目指す

## ■ 教育行政のDX ■

- 産官学との連携 -

- ・産官学の知のリソースの活用（教育委員会機能強化と社会に開かれた教育行政）
- ・教育政策シンクタンクの設置及びアドバイザリーボード
- ・教育総合データベースの構築

# 教育を科学する当面の方向性

## 現状・課題

## 当面の方向性

1

- ✓ 教師の経験と勘と気合い（3K）のみによる教育から脱却し、客観的な根拠に基づく教育に転換する必要
- ✓ 子供たちが主体的に自らの考えを外化したり、学びのプロセスを共有したりする中で、**子供も教師もリフレクションが深まる気付きを多く得る**ことが必要

### 授業を科学する

- 引き続き、アクティブ・ラーニング（AL）指導用ルーブリック・戸田市版SAMRモデルの活用と児童の変容の見取りによる、**主体的・対話的で深い学びの実現に向けたデータ駆動型の授業研究を推進**
- 全ての教師の指導改善に繋がられるよう、**多角的な視点からの匠の技の可視化やAL指導用ルーブリックの更なる改善**について取り組む

2

- ✓ 様々な生徒指導上の課題は早期発見・早期対応が不可欠であるが、**教師や保護者などの気付きや観察だけでは限界がある**
- ✓ 不登校が子供達の学力面・情意面にどのような影響を及ぼしているか、客観的に把握する必要

### 生徒指導を科学する

- 教育総合データベースにより、子供達の**不登校等のSOSの早期発見・対応**を試行することで、**積極的な生徒指導を補強**
- 専門家による不登校対策ラボラトリー「ぱれっとラボ」において、本市の**不登校対策・支援に関する調査・研究・評価**を実施

3

- ✓ 子供の社会経済的背景等の困難を考慮した学級・学校単位での学力等の伸び、**学校の理解度や信頼度などを可視化・定量化する必要**
- ✓ 教師にとってのAL指導用ルーブリックのような、学校管理職にとって学校経営を自己・他者評価するような視点が必要

### 学級・学校経営を科学する

- 教育総合データベースの「学校カルテ」機能や学校訪問におけるデータの利活用等を通じて、**学級・学校経営を科学する取組を推進**
- アセスメント・ファシリテーション能力を含めた**学校経営の視点を示したルーブリックの作成**について検討

こどもに関する各種データの連携による支  
援実証事業

（地方公共団体におけるデータ連携の  
実証に係る調査研究）

## 成果報告

2023年3月23日  
東京都昭島市

# 1. 実証の背景・目的

本実証における実施概要・背景・目的は以下の通りである。

## 背景

昭島市では「第2期昭島市子ども・子育て支援事業計画」の中で「すべての子どもが輝き、未来を創るまち 昭島」の実現に向けて要支援児童への対応などきめ細やかな取組の推進に向けて取り組んできたが、施策のほとんどは「困っている方からの相談や周りの方からの通報により本市及び関係機関への連絡をすること」が前提となっている。そのため、本市や関係機関が把握しきれしていない、真に支援が必要な家庭等を見つけ出すことに課題を感じている。

## 目的

真に支援が必要な家庭を見つけ出すため、福祉や教育に関するデータを連携し、問題を抱えている可能性のある子どもをシステム上で判定できるようにすることで、実際に支援にあたる子ども家庭支援センターの業務を補助し、支援の質的量的向上を目指す。

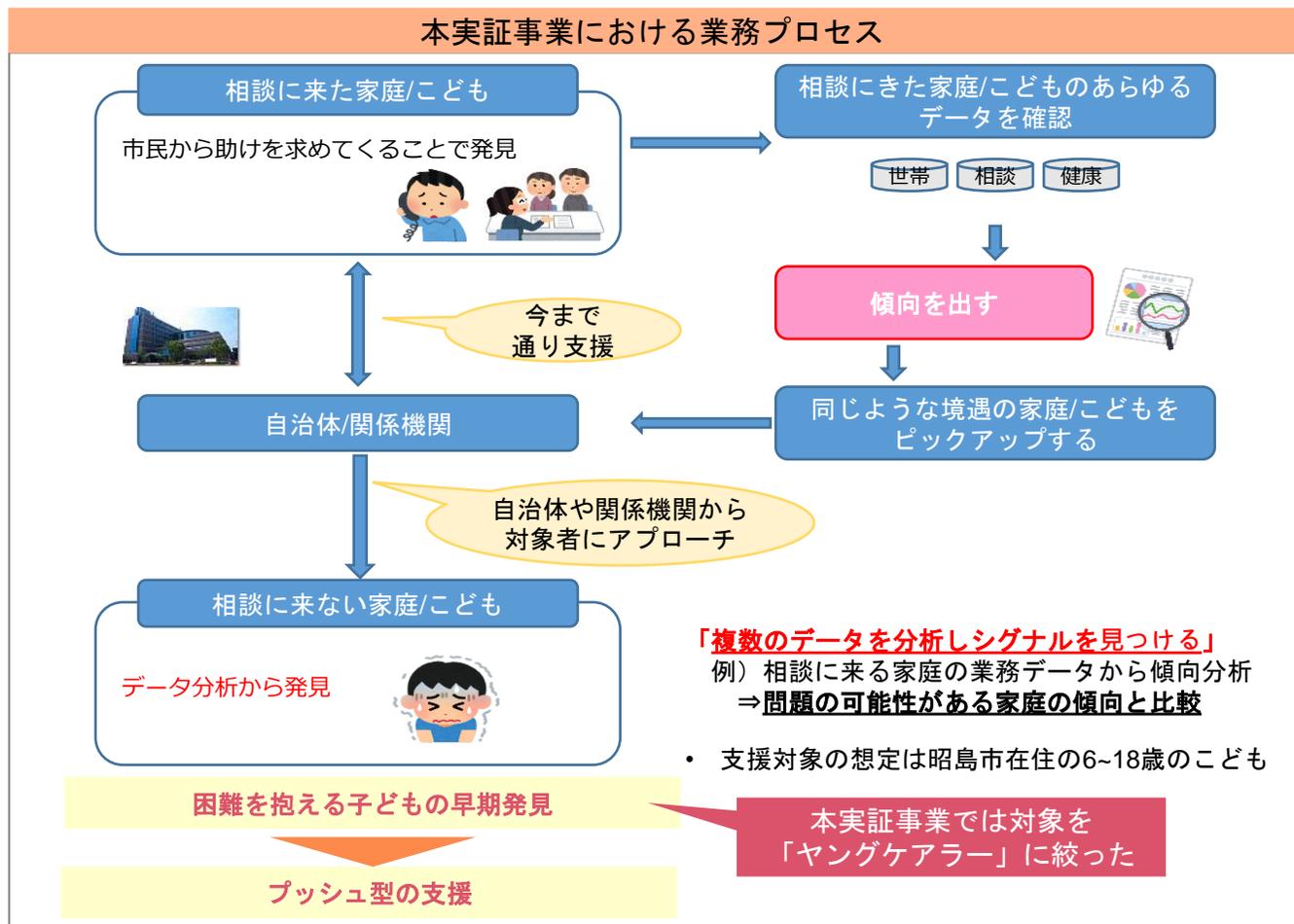
## 実施概要

福祉や教育に関するデータを連携する基盤を整備すると同時に、連携されたデータをもとに問題を抱えている可能性のある子どもをシステムが判定できる機能を構築する。なお、本実証事業は期間が限られていることから、今年度の事業としては真に支援が必要な家庭の対象を比較的新しい概念である「ヤングケアラー」に絞り、システム上での判定結果の精度検証を行うところで終了した。

従来相談や通報を受けた場合、子ども毎に紙台帳やExcelにて管理していたが、新システムを構築することで支援にあたる子ども家庭支援センター内の情報管理を一元化し、更なる業務の効率化や知見の蓄積を行えるようにした。

## 2. 連携システムを活用した支援の業務プロセス

相談・通告等により把握した子どもに対する職員のアセスメントの補助として、データ分析を活用し、関係機関等による支援につなげる。  
 なお、各種データの利用については「昭島市情報公開・個人情報保護運営審議会」に諮問し、個人情報の目的外利用及び提供について承認を得た。



**分析方法/活用方法**

- データ分析により困難を抱える家庭や子どもの傾向を把握し、同じような特徴をもつ家庭や子どもをピックアップすることで、自ら相談に来ない場合も自治体や関係機関からのアプローチを可能にする

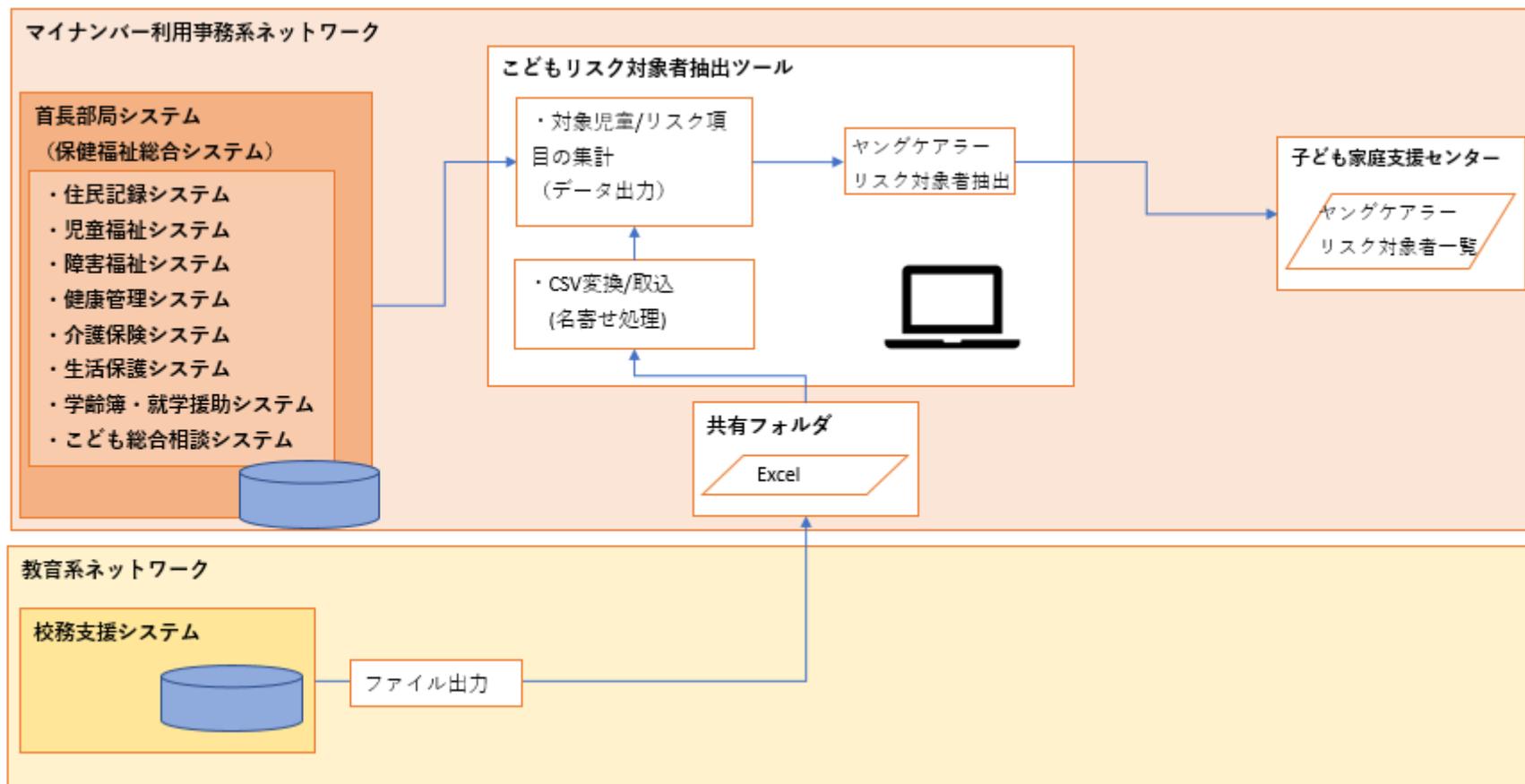
**期待効果/検証**

- 困難を抱える家庭や子どもの早期発見・早期支援
- データ分析によりどのような境遇の家庭/子どもが助けを求めているのかについて傾向を分析することで、未然に防止するような支援・施策を検討
- 今年度は対象を「ヤングケアラー」に絞り、システムによる判定の精度検証を行った。

### 3. データ連携方式

昭島市においては徹底した情報管理を行うため、新しく構築する「こども総合相談システム」及び分析ツールである「こどもリスク対象者抽出ツール」は閉域ネットワークであるマイナンバー利用事務系ネットワーク内に構築してデータ連携を行い、管理している。

【全体図】



## 4. ヤングケアラー対象者の抽出条件

【リスク度の高いこども】

- ・判定対象の年齢は小学1年生以上（6歳～18歳）とする
- ・ヤングケアラーのリスク判定項目が3つ以上該当
- ・貧困のリスク判定項目が1つ以上該当

判定対象年齢	リスク判定項目	該当数人数			
小学1年生以上 を対象とする (6歳～18歳)  ※13,833人	ヤングケアラーの リスク判定	①こども本人に精神通院の申請あり	3つ以上 該当	23人	12人
		②同世帯に75歳以上の人がある			
		③同世帯に要介護者がいる			
		④同世帯に障がいを持つ人がいる			
		⑤同世帯に外国籍の人がいる			
		⑥同世帯に幼いこども兄弟（未就学児）が2人以上いる			
	貧困のリスク判定	①生活保護を受けている	1つ以上 該当	3,219人	
		②児童扶養手当を受けている			
		③就学援助を受けている			

## 5. 実証事業の振り返り

### 結果

- ・「ヤングケアラー」のリスク度の高いこどもは12名抽出され、アセスメントを実施した結果、10件はヤングケアラーではないと判定され、2件（同世帯）は「ヤングケアラーかつ貧困世帯のこどもの可能性あり」と判定された。「家庭内がややだらしがない」との情報はあるが、学校では問題が確認されなかったため断定までは至らず、経過観察となった。
- ・「リスクありのこども」として、「ヤングケアラーのリスク判定項目に2つ以上該当＋貧困のリスク判定項目に1つ以上該当」でも抽出し、110件のこどもが抽出され、うち1件が「ヤングケアラー」と認定された。

### 抽出された課題

- ・今回対象とした「ヤングケアラー」は比較的新しい概念であり、本市としても今まで「ヤングケアラー」としての括りでの支援は実施してこなかった。そのため、どのようなこどもが「ヤングケアラー」に該当するのかという定義を決めることに課題を感じた。
- ・本実証事業について関係機関への周知が不足していたため、実際に学校に問い合わせをする際、学校側からの調査への協力が得られにくく、通報があった場合と同じような対応ができなかった
- ・アセスメントをする中で、通報を受けた案件ではないため、関係機関への確認が難しかった。また、小中学校とは関係が築けているが、高等学校になるとそもそもの学校に通っているのかも不明であったり、学校との関係も築けていないため事実確認が難しかった。
- ・校務支援システムは学校ごとに入力データのばらつきがあったため、利用できる状態（法的な問題や名寄せといった解決）まではできたが、活用が難しかった。

### 次年度に向けて

- ・システム構築に時間がとられ、十分なアセスメントが実施できなかった。サンプル数も少なかつたため、結果の精度を正確にとらえることは難しいと思われる。そのため、次年度はサンプル数を増加させ、アセスメントや抽出の精度を高めていきたい。
- ・学校等関係機関に対しては本事業への協力について事前に周知を徹底させていきたい。



こどもに関する各種データの連携による支  
援実証事業

（地方公共団体におけるデータ連携の  
実証に係る調査研究）

## 成果報告

2023年3月23日  
石川県加賀市

# 1. 実証の背景・目的

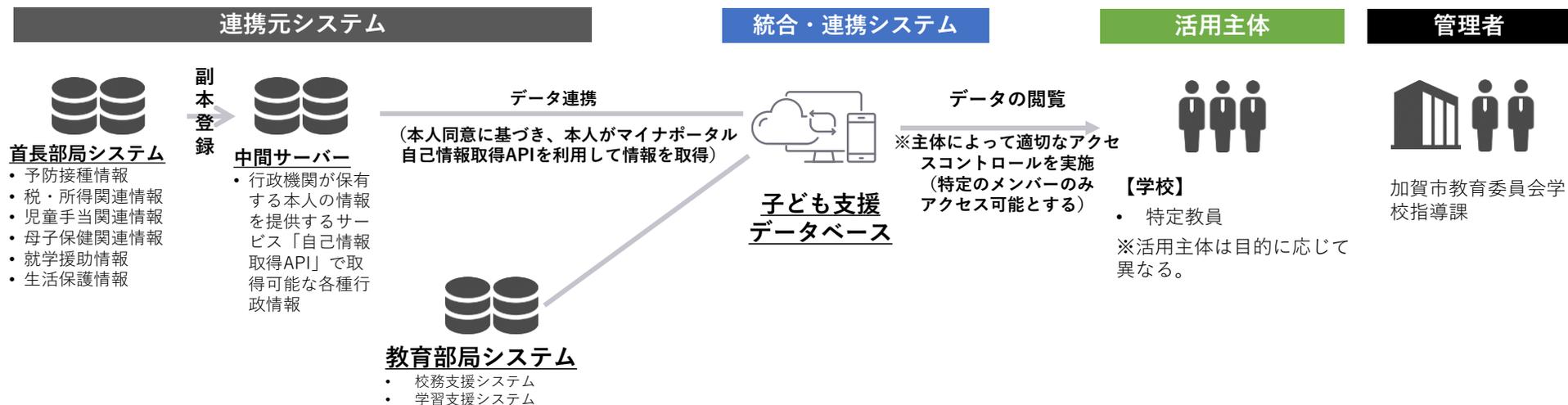
## 背景

加賀市では、顕在化したこどもの問題に対しては、学校／教員、行政、民間が連携して取り組んでいる。一方、配慮すべき家庭環境や不登校や生きづらさ等の心理状態の予兆の把握には、時間がかかるか偶発的に行われることがあることが課題である。

## 目的

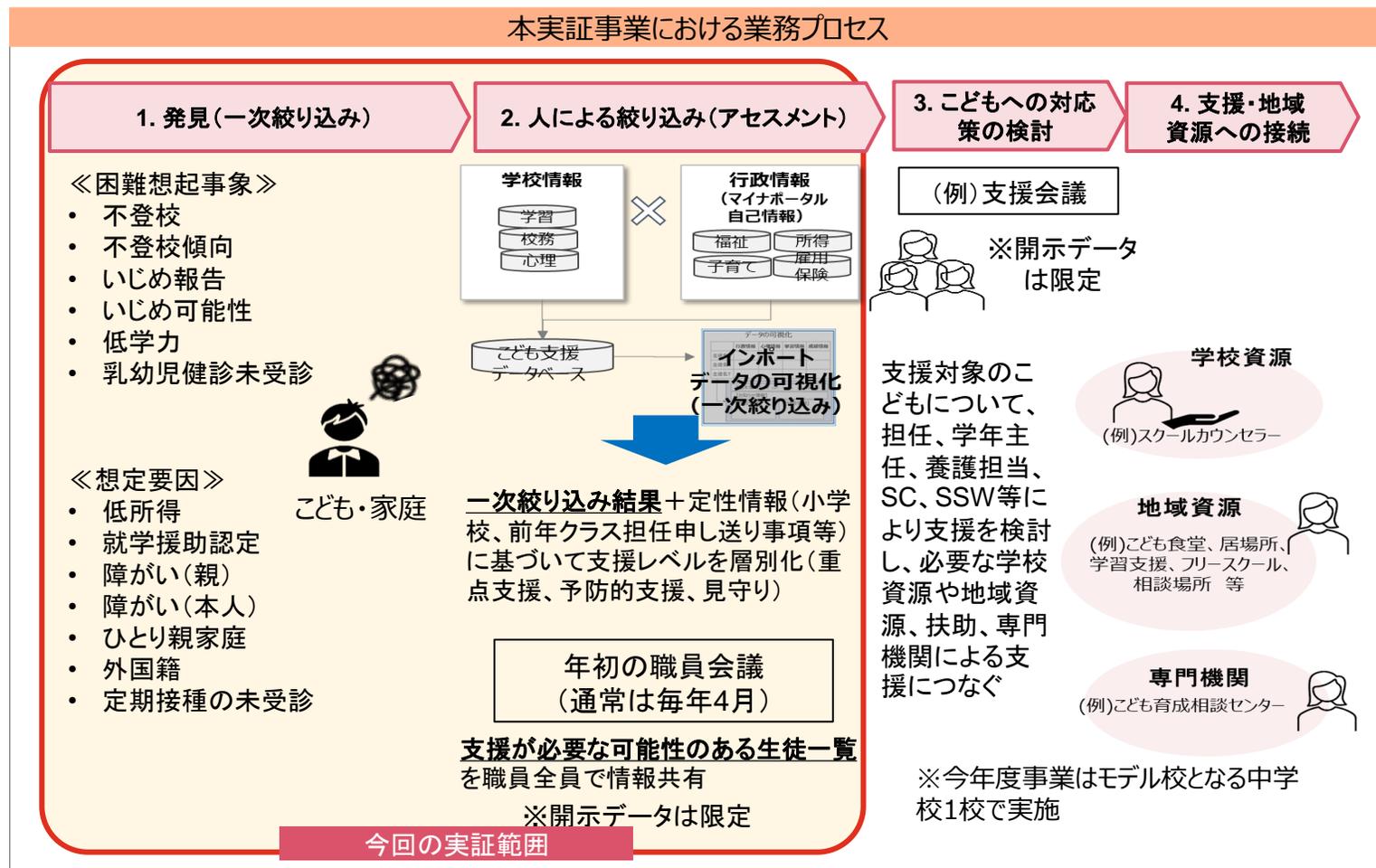
加賀市では、データ連携の目的として「学校と地域でこどもの育ちと学びをサポートする共助の仕組み」を掲げ、こどもを取り巻く環境や課題を地域全体で解決することを目指している。  
具体的には、本人の同意に基づくデータ連携により、家庭環境や心理状態を確認することで、支援が必要・必要になる可能性のあるこどもや家庭に対して学校と地域で育ちと学びをサポートする共助の仕組みを構築する。また、こども自身が一人一人の事情にあった居場所を認識し、社会とのつながり（ソーシャルキャピタル）形成のため、すべてのこどもに地域資源等をお知らせする。

## データ連携の概要



## 2. 連携システムを活用した支援の業務プロセス

データベースによる一次絞り込みの後、教員のアセスメントを通して支援が必要な子どもについて職員間で情報共有して、個々の子どもへの対応策を検討する。ロジックモデルを用いて、教師と生徒双方に対する効果の波及を明らかにすることを目指す。



リスク分析方法/活用

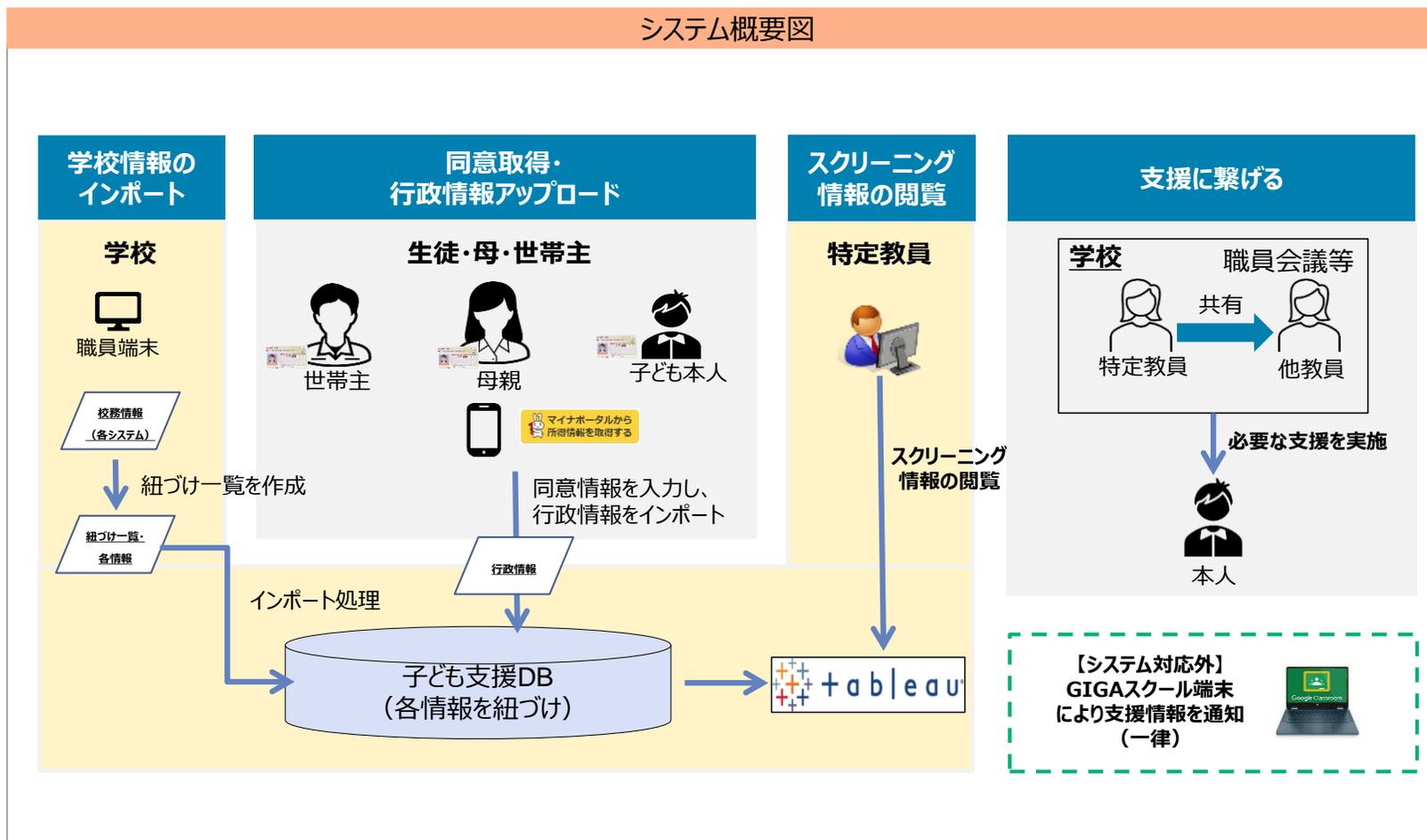
- 教育情報×行政情報の連携・分析により予兆を把握(一次絞り込み)後、教員によるアセスメントや支援検討を実施のうえ、支援や地域資源への接続につなげる

期待効果/検証

- 今年度事業ではロジックモデルを用いて以下の項目を用いて効果検証を行い、次年度以降につなげる。  
【アウトプット(定量指標)】
- 説明会参加率
- 同意率
- 新規の要支援可能性児童
- 重層的課題を抱える児童の可視化
- 支援実績数  
【アウトカム】
- 物理的負荷の減少
- 見落としの心理的負荷の減少
- 見落としの減少
- 声のかけやすさの向上
- 支援策の検討しやすさの向上
- データ理解度向上
- 地域資源認知度向上

### 3. データ連携方式

既存システム から取得可能なデータ項目の中から、目的に必要（目的合致性）で、保護者や生徒本人の理解を得られるもの（同意可能性）、かつ学術的見地からも有用なもの（学術的有用性）を選定した。



- 主な連携データ
- (1) 困難想起事象(従来から学校が把握してきた事象)
- ・ 不登校
  - ・ 不登校傾向
  - ・ いじめ報告
  - ・ 低学力・学力低下
  - ・ 取り組み姿勢
  - ・ 予防接種状況
  - ・ 発育状況（中学）
  - ・ 生活の乱れ
- (2) 想定要因(新たな要支援児童を抽出するためのデータ項目を有識者意見も踏まえて選定)
- ・ 転入
  - ・ 障がい（本人）
  - ・ 障がい（親）
  - ・ 低所得（世帯主）
  - ・ 就学援助受給状況
  - ・ ひとり親（世帯主）
  - ・ 外国籍
  - ・ 16歳未満扶養親族
  - ・ 家庭の変化（世帯主）
  - ・ 就学援助の状況

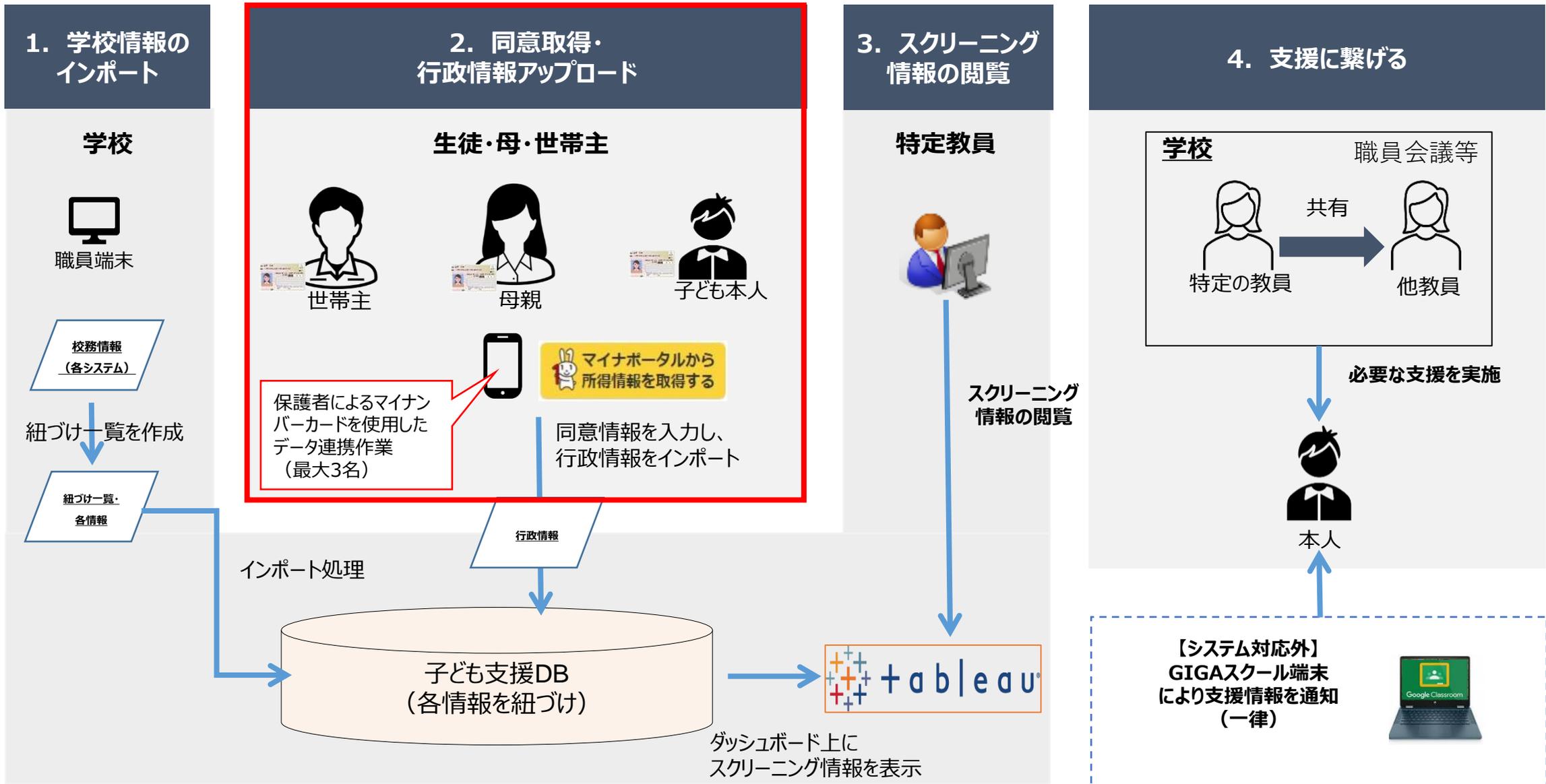
# こどもに関する各種データの連携による 支援実証事業

---

## 加賀市



# こどもに関する各種データ連携による支援実証事業（実証事業全体図）



# 支援の業務プロセス

1. こどもの支援につながる学校情報と行政情報を連携させ、こども支援データベースを構築し、本データベースにリスク判定機能を持たせ、まず、支援対象となるこどもの一次絞り込みを行う。
2. 東和中学校の特定教員にて、判定結果と定性情報（小学校、前年クラス担任申し送り事項等）に基づいて、職員会議にて支援対象を決定
3. 担任等による支援対象生徒へのヒアリングの実施。
4. システムによる絞り込み及び教員によるヒアリングの結果、支援が必要だと範出された場合、例えばスクールカウンセラーと相談しながら個別の支援策の検討を行う。
5. 学校や行政など、関係機関による支援の実施。

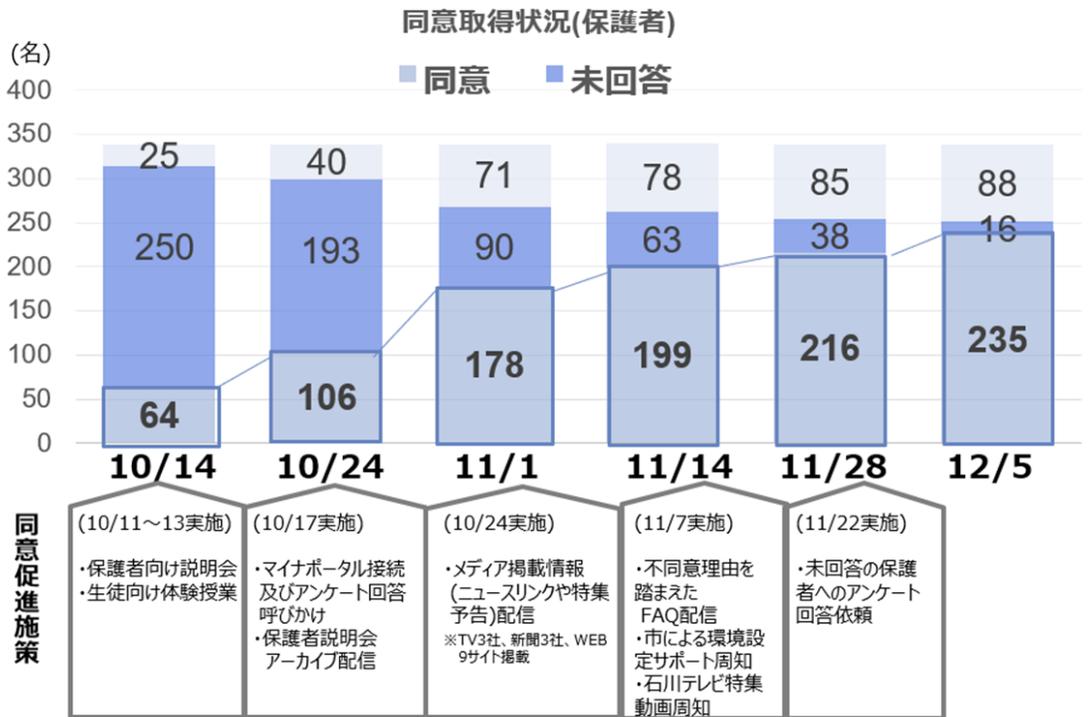


従来の業務プロセスに、新たにこども支援データベースからの判定結果という情報が加わることで、これまでは見つけられなかった新たな予兆の発見や人による絞り込み、支援策の検討のための情報収集時間の短縮が見込まれる。



# 同意取得について

- 同意取得の過程においては、保護者向けの説明会や生徒向けにマイナンバーカードを使ってわたしの情報を見る体験授業を行ったり、アンケート回答を呼び掛けたりするなど、同意取得の促進策を講じた。
- 最終的に、データ連携に同意したのは在校生339名中、235名（保護者同意ベース）で、最終的な同意率は69.3%であった。
- 不同意理由としては、事業目的に対する反対や個人情報の扱いに対する懸念が挙げられている。
- 学校から保護者への連絡手段が電子化されていたため、情報が届きやすく、同意状況に応じて、説明会のアーカイブ配信やメディア掲載情報の共有、FAQ配信など週次で継続的に情報提供を行うことや個別連絡が可能であったことも高い同意率に影響した。

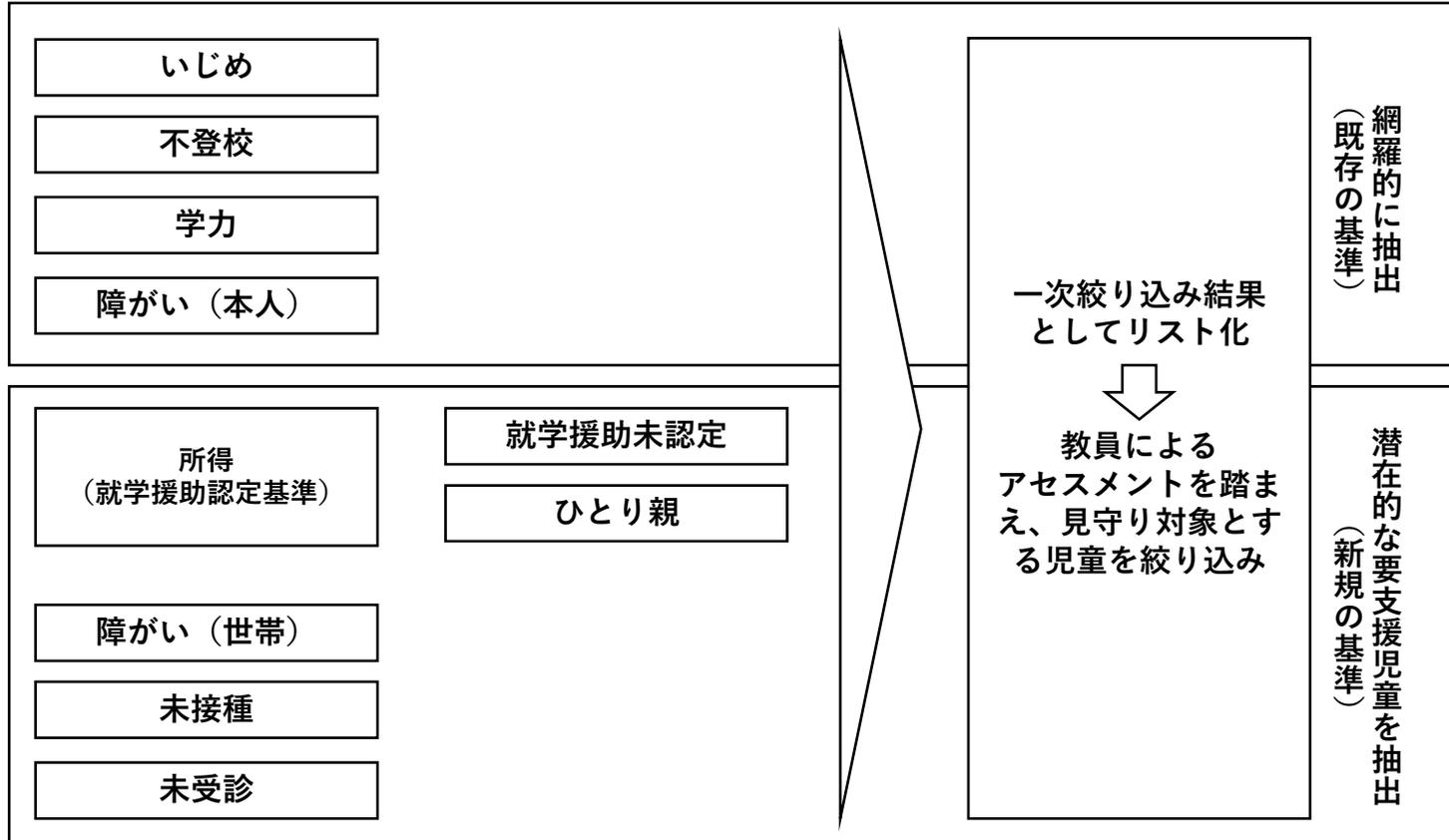


## データ連携及びデータ連携未実施について

- 参加同意は得られた一方、データ連携実施者数は同意した保護者235人中64名（27.2%）、在籍生徒339名中106名（31.3%）と概ね3割に留まった。
- 保護者のデータ連携作業を支援するため、説明資料準備、説明動画作成に加えて平日及び週末の電話サポート、夜間のオンラインサポート（19:00-20:00）を実施した。また、市内ショッピングエリアに会場を設けて平日夜及び週末に対面サポートによるデータ連携環境提供を行った。
  
- データ連携に至らなかったケースは対応しなかった場合（非対応）と対応を試みたものの上手く行かなかった場合（脱落）が考えられる。
- 非対応の要因は、データ連携の作業負荷を忌避したことのほか、保護者のデータ連携が必要であることを認識していなかったか回避したこと、同意意思を示してから実証システム環境が整いデータ連携作業を行うまでに2か月程度期間があいたことから意識が希薄化したことも考えられる。
- 脱落の要因は、保護者の連携環境の問題（マイナンバーカード、端末やOS）、実証で構築したシステムの何らかのエラー、保護者の操作ミスが考えられる。
- 問い合わせや現地を含めたサポートでは、実証環境で本人確認に成功した後、マイナポータルに遷移する段階でのエラーが多発しており操作エラーの問い合わせ、サポートの8割以上を占めていた。保護者の端末がマイナポータルの動作環境を満たさない場合や実証で構築したシステム側の何らかのエラーや事業用IDでの紐づけ間違いの可能性、あるいは保護者の操作ミスが考えられる。

# 判定について

- 一次スクリーニングに活用した判定ロジックの下記のとおりである。今回は、複層的な要因を抱える生徒をルールベースで特定し、支援の可能性が大きいと評価する形で判定機能を実装した。なお、本実証では、対象の母数が東和中学校の生徒数と限定的であるため、高度な分析は利用していない。
- 上段の図は、中学校が従来から見守り対象とするかを判定している基準（不登校、いじめ、低学力や学力低下、家庭内暴力・ネグレクト（小学校からの申し送りや保健室・スクールカウンセラーの情報等））の中で本実証事業で取得するデータで判定可能な内容である。
- 上記の図に加えて潜在的な要支援児童の抽出を行うために、下段の所得や就学援助未認定も項目に入れて、判定基準を開発した。



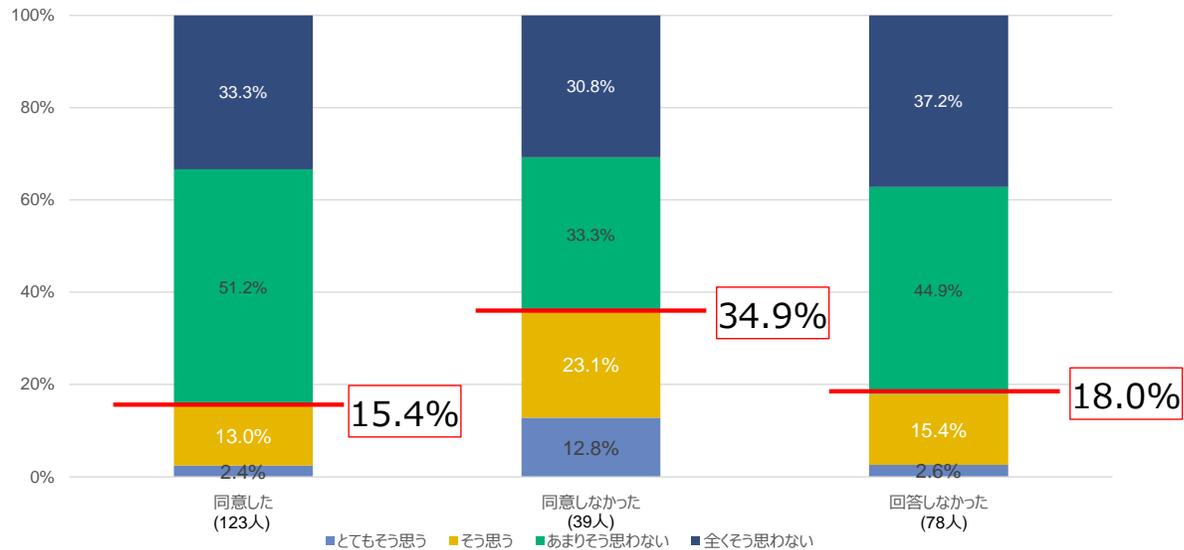
## 判定結果について

- データ連携実施者のうち、判定ロジックで抽出された生徒は38名、抽出率35.8%（38名/106名）であった。
- 従来から学校が見守り対象としている割合21.5%（339名中73名）と比べて広めにリスクを抽出したことになる。
- 特定教員の会議で一次絞り込み対象生徒の38名のうち、従来から学校が見守り対象としていた生徒ではなく、学校がこれまで把握していなかった行政情報からの抽出基準に合致した生徒13名を支援対象とした。
- 特定教員によると、データ連携の結果のみに基づいて特定の生徒に声かけするよりは全生徒の面談の中で言及する方が教師視点でも生徒視点でも望ましいと考えられたため、毎学期に担任と生徒の間で行われる3学期の個別面談の中で13名に声かけを行った。
- 要支援可能性児童として声かけをした生徒13人について個人面談中に家庭環境で困り事があるか尋ねたところ、どの生徒からも特に問題は発見されず要支援を裏付ける情報は得られなかった。

# 実証事業の成果や課題

## 【支援ニーズと保護者同意状況の齟齬】

- 実証により明らかになったことは、本人視点で支援ニーズがあるこどもが保護者の同意が無い（非回答含む）ことによりデータ連携対象から漏れてしまうことである。
- 生徒アンケートによると、学校や身の回りのことで困っているときに、先生や周りの人に気づいてほしいのに気づいてもらえないと感じたことがある（支援ニーズがある）生徒の割合は、事後アンケート②では同意群は15.4%に対して、非回答群18.0%、非同意群は34.9%にのぼった。
- 特定教員ヒアリングによると、学校からの連絡が取りづらい家庭は非回答あるいは非同意に含まれるケースが散見された。



同意状況別の支援ニーズのある生徒の割合（事後アンケート②、n=240）

## 実証事業の成果や課題

### 【データ連携作業】

- 実証事業への参加同意率は69.3%であったが、マイナポータルにアクセスしてデータ連携を行う作業を各家庭が行う段階で非対応ケースと脱落ケースが発生し、結果的にデータ連携は同意者の約3割に留まった。
- データ連携に必要な動作環境についてあらかじめ知らせる、代替環境を用意する、データ連携時に動作環境を満たしていないことをアラートするなどの対応が考えられる。
- 保護者の同意意思と作業の期間を空けすぎないことや、保護者に対してデータ連携作業負荷を上回る何らかのメリットを作り、訴求することも必要になる。
- 加えて、同意モデルにおいて、子どものデータ連携に同意するメリットを検討するにあたり、要支援児童の早期発見という実証事業本来の目的に閉じず、こどもの学びや成長など広く捉えて検討することも必要だと考えられる。

### 【行政情報の活用】

- 行政情報により新規の要支援可能性児童を知りえたこと、重層的課題を抱えている児童を知りえたことは生徒理解という点では有用だったが、支援する必要性を裏付ける困り事は発見されなかった。
- 同意を得た情報とはいえ、家庭のことを生徒に伝えるわけにはいかず間接的に聞かざるを得なかった。
- 行政情報は過去のデータであるため、現在の困り事の把握は別途手法を検討する必要がある。



- 行政情報は潜在的な困難を示すため、必ずしも支援ニーズが顕在化しているとは限らないが、システムの判定により、生徒に声をかけるというアクションを起こすことができた。
- 見守り対象とすることで、困難が顕在化してから情報収集・支援検討する事後的対応ではなく、早期対応ができる体制づくりにつながる。



こどもに関する各種データの連携による支援実証事業  
(地方公共団体におけるデータ連携の実証に係る調査研究)

## 成果報告

# あいち小児保健医療総合センター（愛知県）

2023年3月23日



# 1. 実証の背景・目的

実証概要) 医療現場が気づいている不適切な養育や虐待のサインを、フラグとしてシステム上に登録し、自治体との連携を諮り、必要な支援をプッシュ型で展開する。

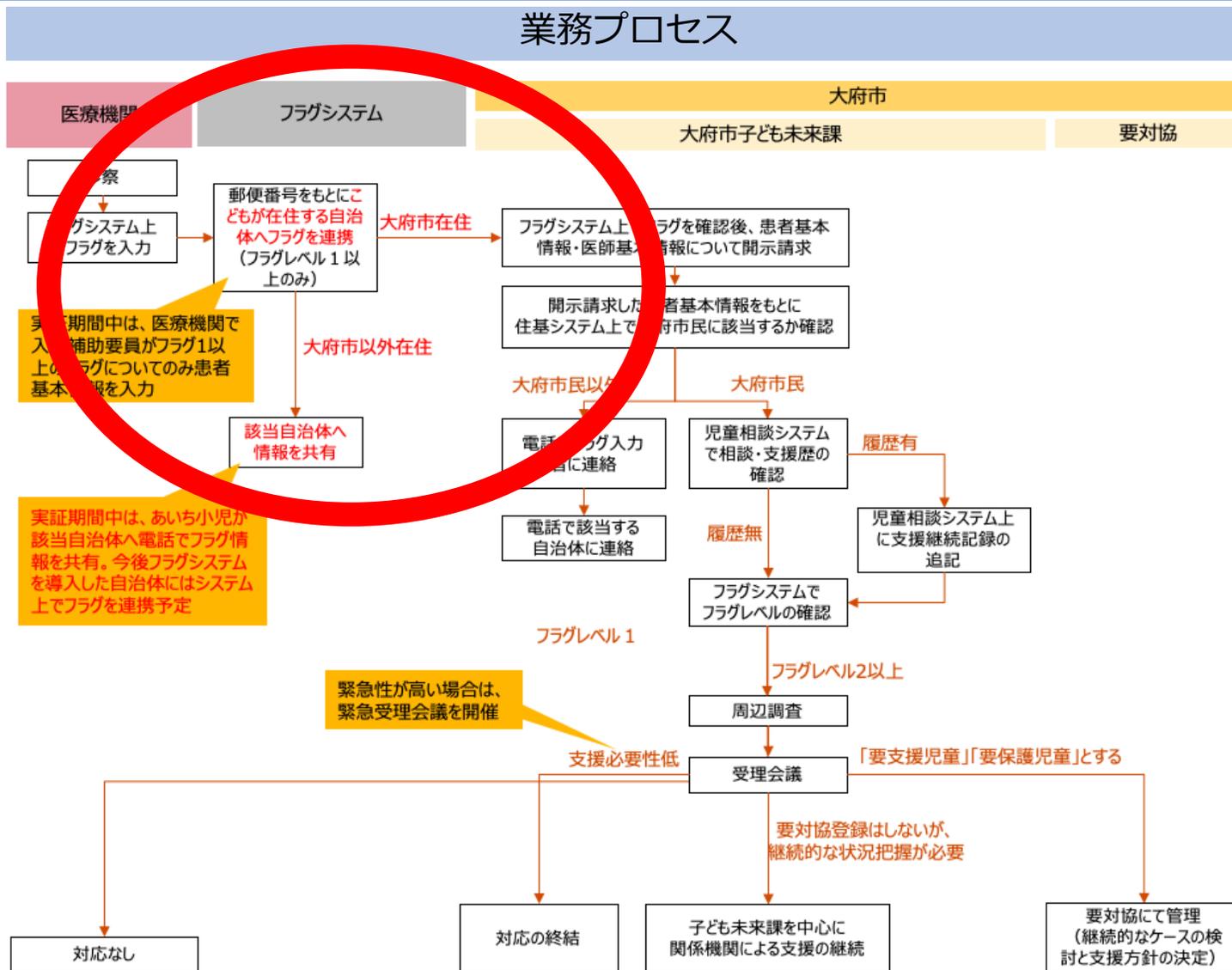
## 目的・背景

- ・愛知県立医療機関であるあいち小児保健医療総合センター(以下、あいち小児)には診療部門と保健部門の両者が存在し、こども虐待への対応実績が豊富である。これまでも愛知県の虐待ネットワーク事務局として活動してきた。今後は、さらに積極的な子育て支援や虐待対応を目指し県民はもちろん関係機関も相談できる“マルチトリートメント相談”体制を築く計画である。特に後者の体制構築では情報集約と専門家間の情報共有の必要性が高く、関係機関(児童相談所、市町村、警察、検察)との速やかな連携と、確実な協働を目指している。
- ・本実証では医師の観察力によって小児医療の現場で気づかれる不適切養育や虐待の潜在的リスクを取りこぼすことなく自治体へ情報提供/通告し、関係機関が共有することで、プッシュ型支援に繋げることを目的とした。

## 方法

- ・医師による不適切養育/虐待リスクの情報を連携する「フラグシステム」を構築した。
- ・あいち小児(4診療科)に加え、大府市内の小児医療機関(5施設)で気づかれている不適切養育や虐待のサインを、フラグとしてシステム上に記録した。
- ・愛知県大府市の要保護児童対策地域協議会調整機関として、子ども未来課が本システムに登録されたフラグを閲覧し、必要な支援をプッシュ型で展開するための検討を行った。

# 2.連携システムを活用した支援業務プロセス



## リスク分析方法/活用

医師が診察時に5段階でリスクを判断し、フラグを立てる

- Lv.0：問題なし
- Lv.1：将来問題発生の可能性のある (要支援児童 候補)**
- Lv.2：問題が発生している可能性がある (要支援児童 候補)**
- Lv.3：問題が発生している (要保護児童 候補)
- Lv.4：速やかな対応が必要である (要保護児童)

➔ Lv.1以上のフラグ情報を大府市に連携し、以降は通常のフロー則り対応する

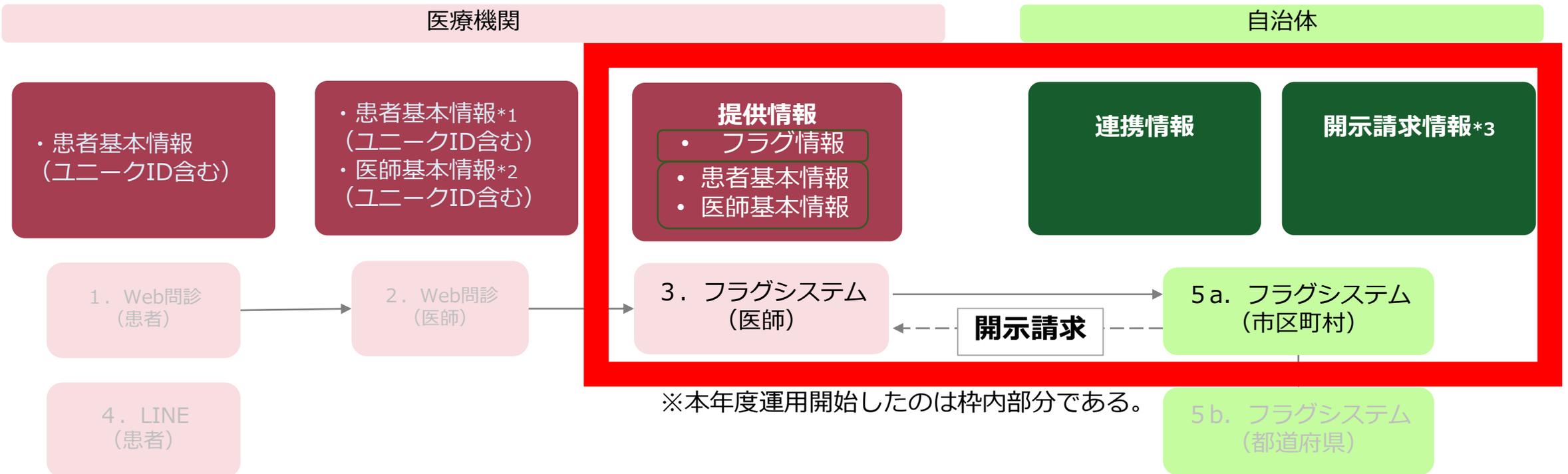
## 期待効果/検証

- 不適切な養育環境や虐待リスクのある子どもの早期発見及び対応に繋げる
- 登録されたフラグ数(医療機関の情報)
- 市が新規に把握した要支援/保護児数

# 3. データ連携方式

- 医療機関が登録したフラグ情報を自治体がキャッチできるシステムを構築した。
- 自治体が開示請求を行い、患者基本情報や医師情報を参照できるシステムとした。

データ連携方式概要図及び連携されるデータ



\*1 : Web問診(患者)に入力されたデータを連携することで基本情報の入力作業は不要になる見込み  
\*2 : 予め医師情報(医療機関番号と医療機関内の医師IDを活用)が登録され都度の入力作業は不要  
\*3 : 患者基本情報と医師基本情報は自治体側の開示請求後に参照できる。  
※本システムはクラウド環境にて稼働

## 4. 実証事業の振り返り

---

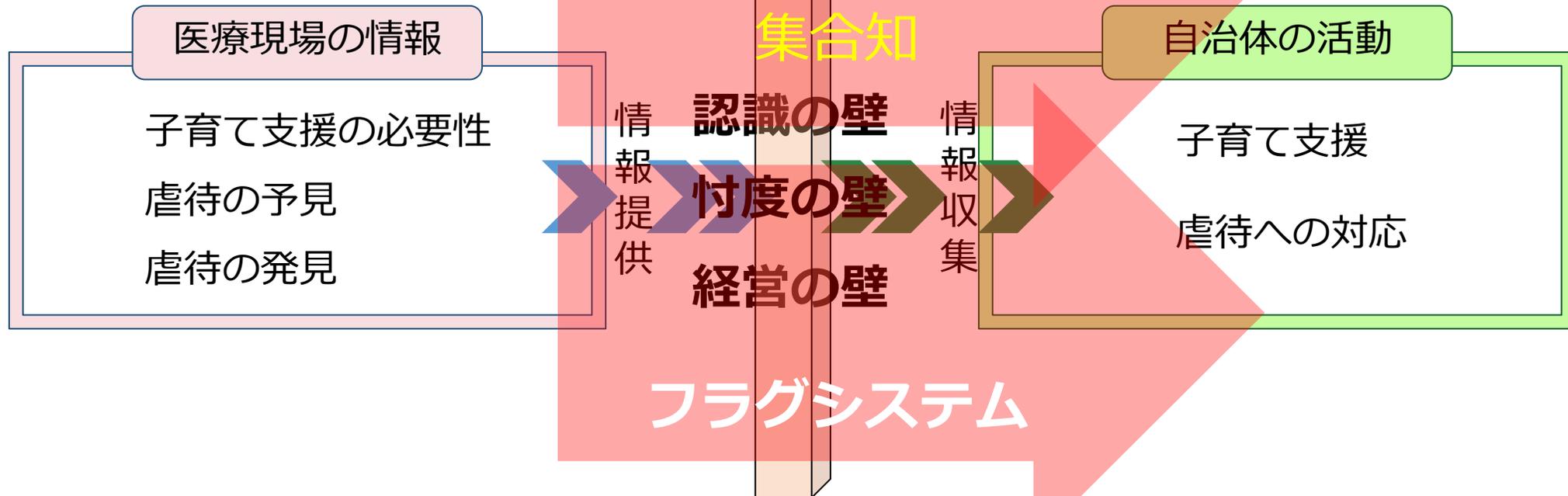
- 基本姿勢
- 事例
- フラグシステム導入前後の変化
- 関係者からの意見
- 今後の課題と展望

# 基本姿勢 『子どものためにできること』

医療現場ができること

自治体ができること

医療現場やらなくてはならないこと 意識づけ 自治体がやらなくてはならないこと 動機づけ 集合知



# フラグを立てた事例

転倒転落

ベッドから **洗濯機から** イスから 抱っこして

誤食/異物挿入

**電子タバコ** おもちゃ

体重増加不良

保護者のこだわり 疾患受診困難

不登校

不定愁訴 中学生

保護者の偏ったこだわり

ネット情報の影響 頭のかたち

養育環境問題

**保護者不在** 育児能力との兼ね合い

怪我の程度が重い  
受傷気転に納得できない

看過できない場合

# フラグシステム導入前後の変化

## 医療機関側

参加医師への動機づけ

「わざわざ感」の払拭

複数医師参画による  
心理的負荷の分散

## 自治体（大府市）側

医療機関からの情報提供

日々のフラグ確認が端緒

基本的情報のDXによる収集

# フラグシステム導入前後の変化

## 1.5ヶ月間の比較

フラグ1,2相当

直接連絡  
児童センター  
学校など

令和3年度 新規相談数：307名 → 1.5ヶ月換算 **38名**  
フラグ数：88件 → 大府市：24件 **(23名)**

医療機関からの情報提供に限定

医療機関から

307名中医療機関からの情報提供：**5名** ex. あいち小児2名 歯科医院3名

→ **0.6名/1.5ヶ月**

フラグから**23名**中 要保護児童対策地域協議会の把握済み → 7名

要保護児童対策地域協議会の新規把握 → **16名**

**27倍**

# 個人クリニックからの声



兒玉クリニック  
兒玉 真澄先生



あおぞら有床クリニック  
渡邊 芳夫先生



キッズランドクリニック大府  
下村 保人先生



ペンギンこどもクリニック  
村上 典寛先生

## ありがとうございました

- フラグを意識して診療にあたった
- フラグを立てるべきかどうか悩むことがあった
- 要支援児であることを共有できると日常診療の場に活かせる
- マイナンバーなどで連携できないか
- 初めての試みであり、今後も継続することで活用法や問題点が見えると期待



みどりの森クリニック  
井口 淑子先生  
水野 愛子先生

# 医療系アナリストからのコメント

## 渡辺 英克氏

みずほ証券株式会社 執行理事エクイティ調査部長  
中央大学大学院戦略経営研究科客員教授



社会性評価に関するアドバイザーとして感じたことを述べさせていただきます。  
児童虐待の問題は、痛ましい事件が起きてから報道が後追いとなりがちで、予兆をどうつかみ事件を未然に防ぎ児童を守っていくかという社会的な視点が薄いと感じてきました。今回プロジェクトに参加させていただきましたが、あいち小児保健医療総合センターを始めとする医療機関や大府市はじめ皆様の意識がとても高く、正面から取り組もうという姿勢に感じ入りました。また強調させていただきたい点として、虐待等に関する初期段階の情報やサインは、医療現場で最初に把握される可能性が高く、実際、本プロジェクトの中でもその傾向が既にみられていることから、医療機関と行政が連携する本スキームは、事件の未然化という点で極めて画期的、革新的なものであり、今後エリアがさらに広がることで、児童が守られていくことを心から願う次第であります。

# 今後の課題と展望

## 医療機関側

医療機関による温度差  
フラグシステムの  
コンセプト説明  
フラグシステムの入り口  
フラグの精度

## システム側

名寄せ  
Web問診との連携  
LINEとの連携

## 自治体側

自治体による温度差  
転入転出システムとのリンク

## 運用面

フラグの表示期間  
フラグ積算の考え方

県内自治体への  
紹介

参加自治体の募集  
(依頼も含む)

参加自治体内  
医療機関への説明

運用システム検討

名寄せ法の  
確立

Wish for all children being happy!

『子どものためにできること』

Thank you for your attention.



こどもに関する各種データの連携による支  
援実証事業

（地方公共団体におけるデータ連携の  
実証に係る調査研究）

## 成果報告

2023年3月23日  
兵庫県尼崎市

### 3. 成果報告会-資料①

## 1. 実証の背景・目的

本実証における実施概要・背景・目的は以下の通りである。

### 背景

尼崎市においては他自治体に先駆け、福祉系システム（**子どもの育ち支援システム：児童に関する情報や相談内容・経過の記録を一元管理できるシステム**）を、こどもに関わる市長関係部局が保有しているシステムのデータを連携して、要保護児童等にかかわる情報を収集し、ケース記録をこのシステムに入力し、支援に活用してきた。

しかしながら、同システムは教育系システムと一部の項目しか連携されておらず、学校の出欠状況や身長、体重などの**学校保健データが統合されていなかった**。

### 目的

市庁部局の 8 システムのデータを統合した**福祉系システム（子どもの育ち支援システム）と教育系システムを統合した「新統合システム」を構築**する。「新統合システム」において、分析ツール等による情報の整理・分析を行い、**ハイリスクとなる可能性のあるこどもを事前予測**し、児童ケースワーカー、スクールソーシャルワーカー等による早期の適切な支援を目指す。

### 実施概要

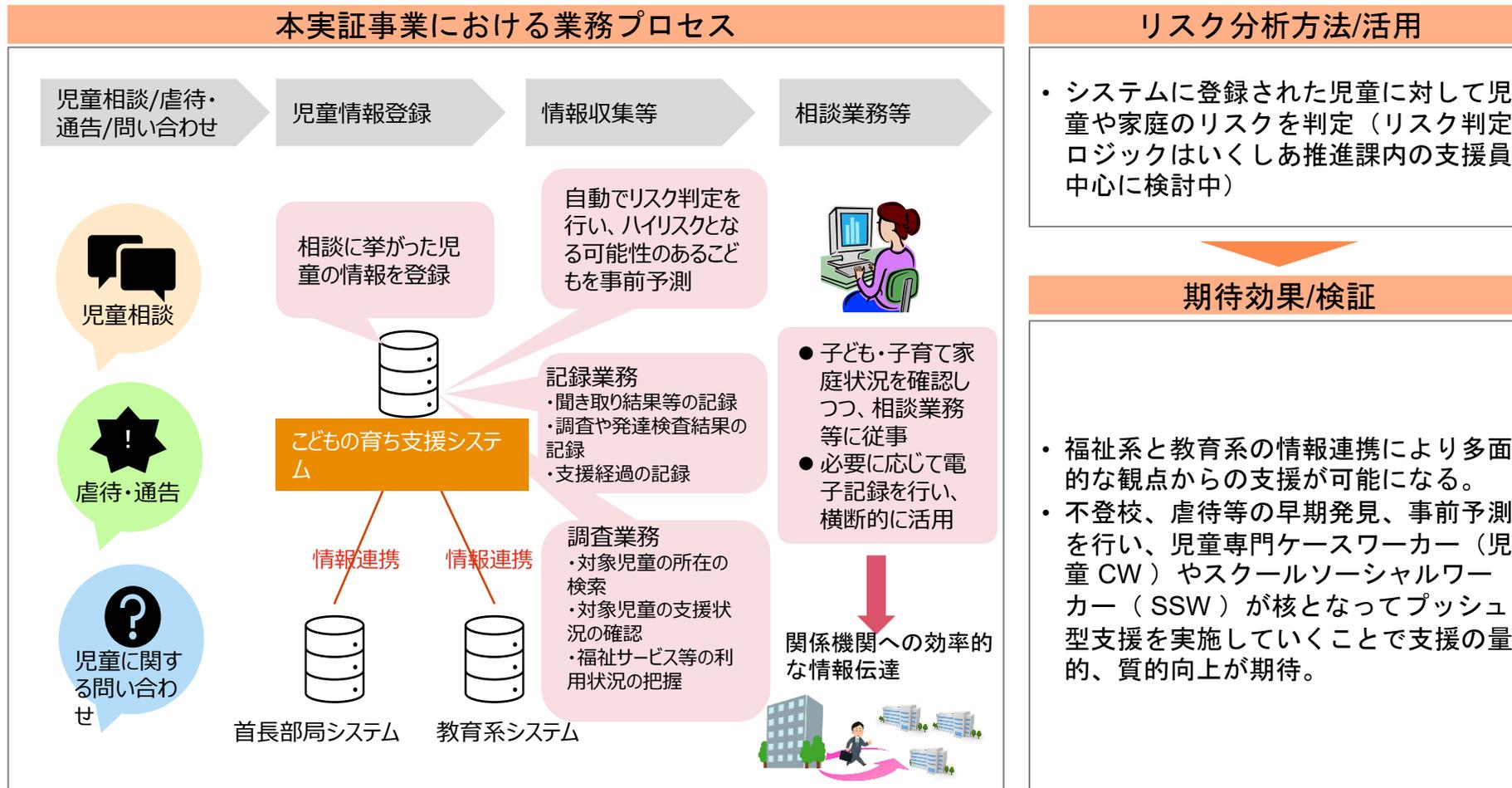
従来運用してきた子どもの育ち支援システムに加え、教育系システムを新たに連携した新統合システムを構築した。従来は相談や関係機関からの通告を受けたこどもに対して対応を行ってきたが、新統合システムでは市内の市立小中学校に通うこどもに対してシステムによる判定を行う。

システムによる判定の結果、問題を抱えている可能性のあるこどもに対しては、更に職員によるアセスメントを実施する。新統合システムの構築により、相談や通告を受けたこどもの以外に対しても見守りを強化することが出来るようにすると同時に、人によるアセスメントを実施することで機械的画一的な判断、支援とならないようにしながら支援を強化する。

### 3. 成果報告会-資料②

## 2. 連携システムを活用した支援の業務プロセス

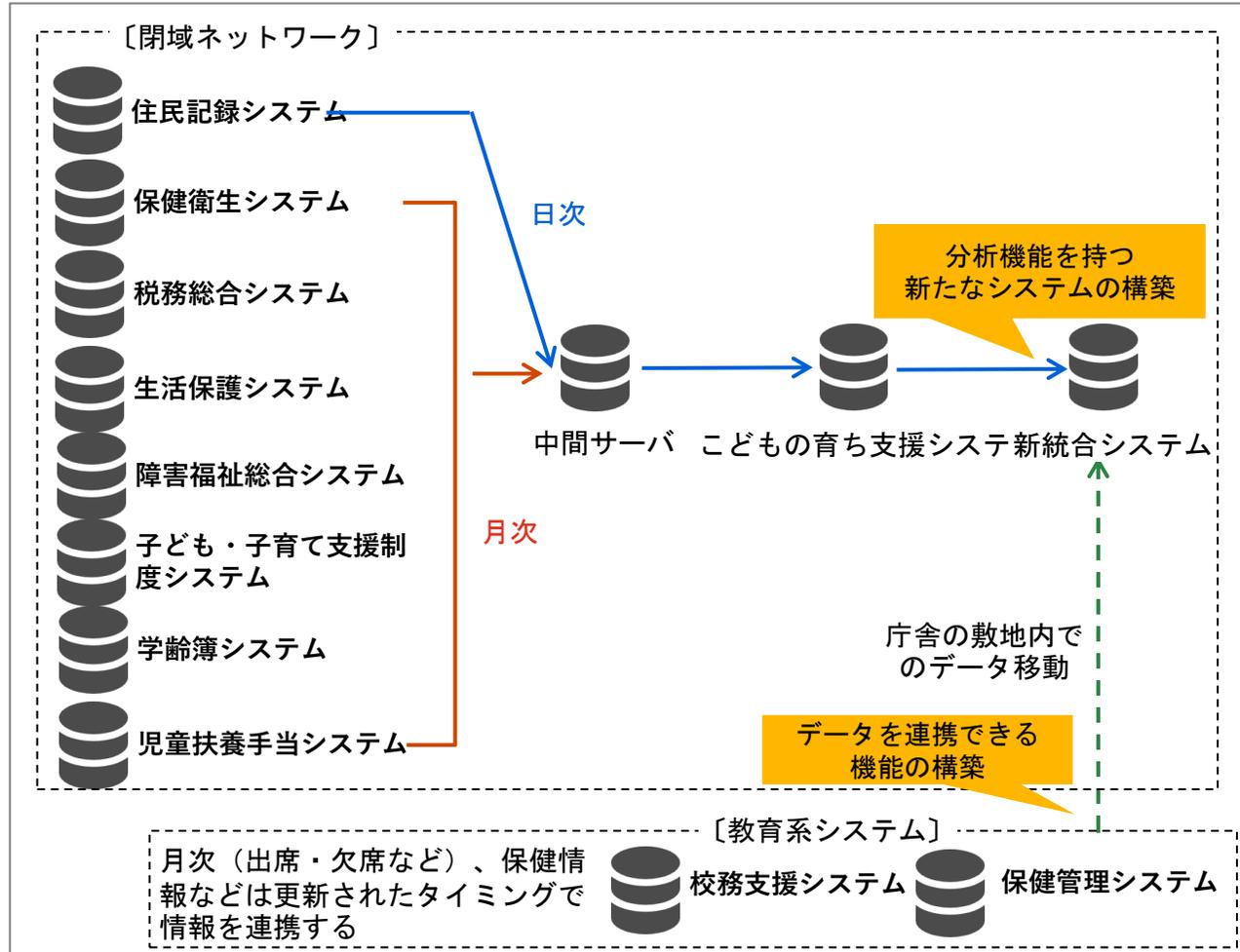
相談・通告等により把握した子どもに対する職員のアセスメントの補助として、新統合システムを活用し、関係機関等による支援につなげる。



### 3. 成果報告会-資料③

## 3. データ連携方式

データ連携方式 概要図



教育系システムから連携されるデータ

- ・ **名簿情報**  
学年/クラス/出席番号/氏名/ふりがな/性別/生年月日/公簿名/公簿名ふりがな
- ・ **出欠席情報**  
授業日数/忌引/出席停止日数/出席すべき日の日数/欠席日数（病欠・事故欠）  
遅刻日数/早退日数/欠席理由/連続欠席数
- ・ **保健情報**  
身長/体重/歯科/アレルギー

#### その他ポイント

- ・ 住基系でない（宛名番号がない情報）情報が連携できるようになる
- ・ 電話等で収集していた情報をより早く収集することができるようになる



こどもに関する各種データの連携による支  
援実証事業

（地方公共団体におけるデータ連携の  
実証に係る調査研究）

## 成果報告

2023年3月23日  
広島県・府中町

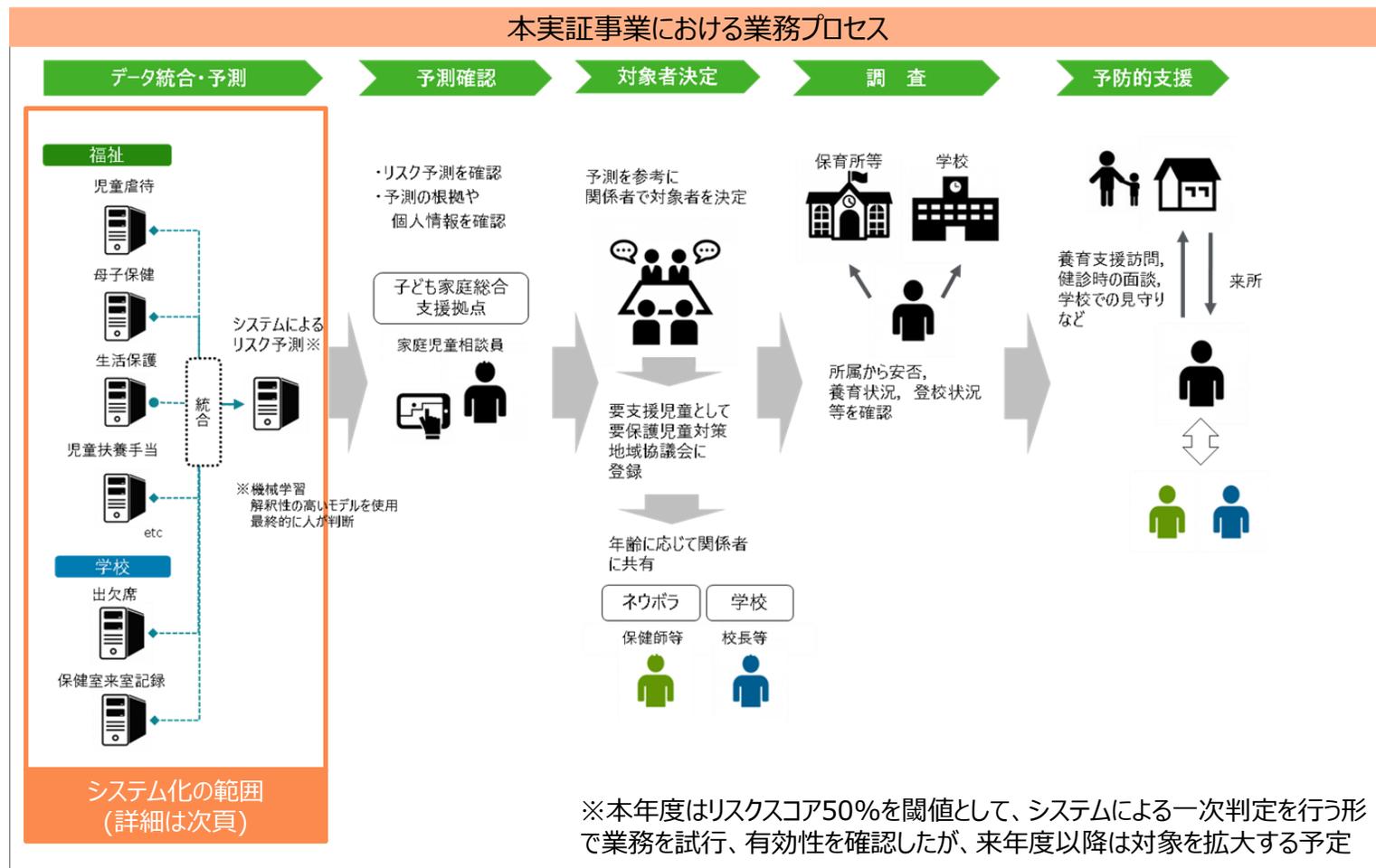
# 1. 実証の背景・目的

- 本実証事業の開始前より子供の育ちに関するデータを統合・分析するシステムを開発しており、本実証事業では、機械学習によるリスク予測結果を参考にした予防的支援を届けるための業務構築を目指す。
- 将来的に他市町への展開も見据え、広島県と府中町で本実証事業を推進した。

目的・背景	<ul style="list-style-type: none"><li>• 子供の育ちに関係する<b>様々なリスクを表面化する前に把握し、予防的な支援を届ける</b>ことにより、様々なリスクから子供たちを守り、子供たちが心身ともに健やかに育つことを目的として子供の予防的支援構築事業を広島県のモデル市町である府中町で進めている。</li><li>• 広島県では平成30年度に貧困の連鎖防止戦略を策定し、できるだけ早期の支援が重要であること、情報の不足がボトルネックとなり支援の対象者の特定が難しいこと、福祉と教育の情報連携が難しいことなどの課題があったことから、これらを可視化する仕組みとして「子供見守り支援サポート事業（当時）」を開始した。</li><li>• 広島県府中町は、令和元年度の事業開始当初から、モデル事業を開始し、個人情報保護に係る整理を行い、福祉部門や教育部門が保有する府中町在住の15歳（中学校3年生）までの子供の育ちに関するデータを統合・分析するシステム開発を進め、<b>令和3年3月にモックアップレベルが完成していた。</b></li></ul>
概要	<ul style="list-style-type: none"><li>• 福祉や教育などのこどもの育ちに関係する様々な情報を基に、<b>機械学習によるリスク（当面は児童虐待）予測を活用し、スクリーニングを行う。</b></li><li>• <b>リスクスコアの高い子供・家庭について、子ども家庭総合支援拠点と関係機関（ネウボラや学校）の職員が調査、協議したうえで、最終的に支援対象者を決定、予防的な支援を継続的に行う。</b></li></ul>

## 2. 連携システムを活用した支援の業務プロセス

本事業で開発した「こどもデータ統合システム」による虐待リスクの判定結果を参考として、支援対象のこどもを絞り込み、年齢に応じて情報共有、調査、支援を進める業務プロセスを試行した。



**リスク分析方法/活用**

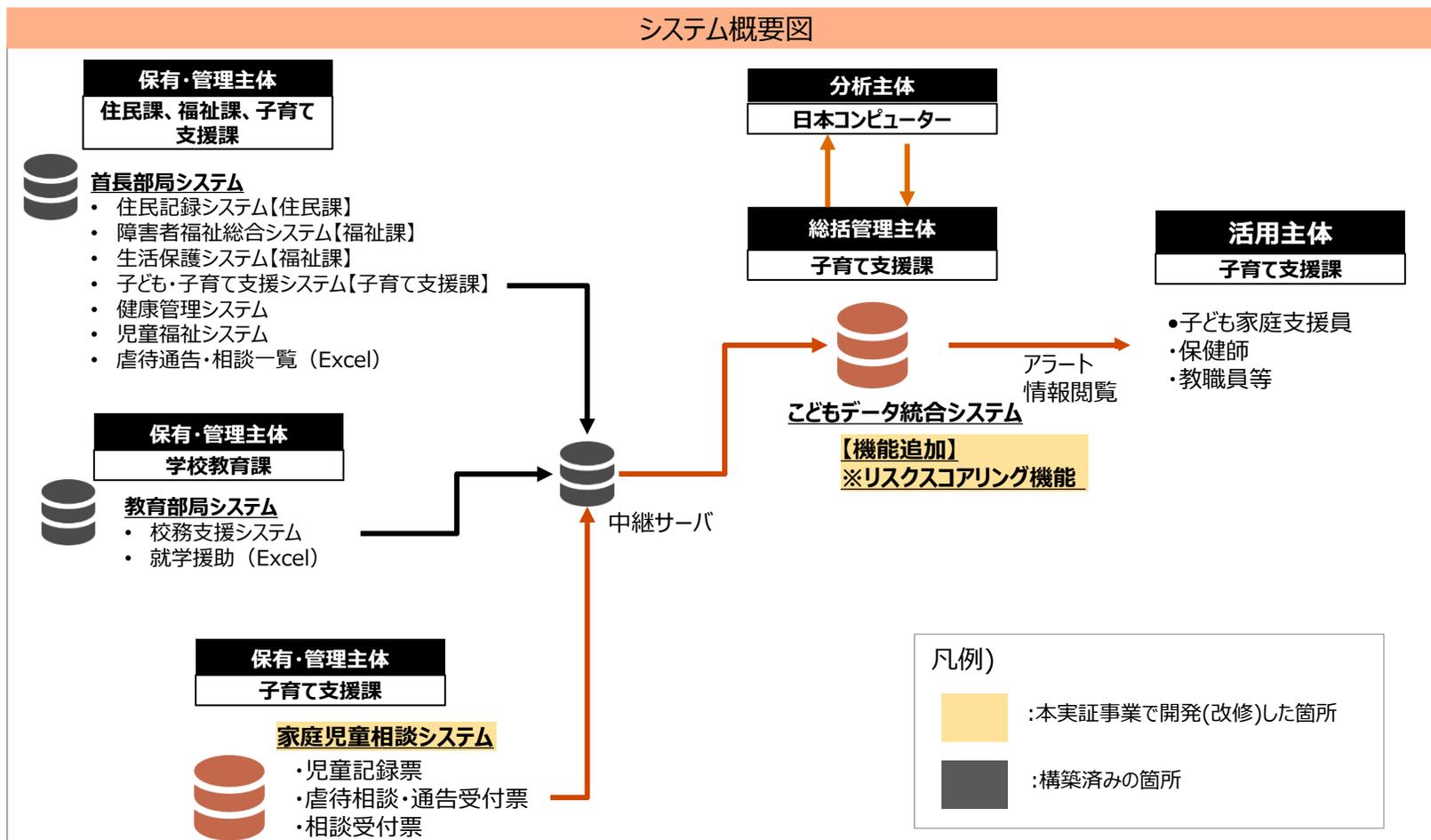
- 主に福祉・教育データを集約したデータベース上で、個々のシステムの変化や状況を確認するとともに、システムによる児童虐待等のリスク予測を行い、様々なリスクを表面化する前に把握し、予防的な支援を届ける。

**期待効果/検証**

- 短期(今年度)：新たな予防的支援業務のプロセスの試行、潜在的に支援が必要な児童として就学後10人、就学前4人を把握**
- 中長期：支援を行った子供や家庭の状況の変化

### 3. データ連携方式

機械学習による虐待リスク判定と、連携元システム(家庭児童支援相談システム)の構築により、子どもの予防的支援業務を高度化した。



主な活用データ

- “虐待の予防”を背景としてデータを連携・一元管理する。

<主な取得データ>

- 基本情報⇒「氏名」、「生年月日」、「住所」、「性別」等
- 健診情報⇒「検診結果」、「予防接種」等
- 公的機関との接触情報⇒「担当・関係機関(機関名等)」
- 学級情報⇒校務支援として、「出欠席」、「保健室記録」等
- その他支援者⇒「項目支援(支援開始日時)」等

主な活用データ

- 家庭児童相談や虐待通告相談に係る記録をExcelで管理していたが、システム導入により、こどもデータ統合システムにデータ連携を実現させた。

## 4. 実証事業の振り返り（事業の効果）

### リスクスコアに基づく試行的確認結果

- ・ リスク値50%を閾値として、リスク値50%以上の児童58人の情報を学校とネウボラ（母子保健係）に共有し確認した。
- ・ 福祉部門においてリスクを把握していない児童を、学校において10人、ネウボラにおいて4人を把握することができた。
- ・ 今後この14人を、潜在的に支援が必要な児童として見守りや予防的な支援を継続的に実施する。
- ・ 学校においては、さらに閾値を下げた際の対応や、気になる児童の就学前から就学後への情報の引継ぎなどの活用方法について今後検討。
- ・ ネウボラにおいては、気になる児童への3歳児健診以降のアプローチ方法を今後検討。

### 就学後調査結果

赤枠点線部分が潜在的に支援が必要と判断された人数

潜在的に支援が必要な児童		9人+1人（※1）		
福祉部門における事前の把握	あり	なし		
調査対象者	要対協登 録済	要支援児童に要 登録	見守り対象児童 （※2）	福祉からの支援は 必要ない児童
44	15	2	7	20
うち校内サポート有	-	2	7	13

※1：学校との調査会議の場において、調査対象児童以外で1人要支援児童を把握

※2：家庭状況に何らかの問題があるなど、福祉からの支援が必要となる児童

### 就学前調査結果

潜在的に支援が必要な児童		4人			
福祉部門における事前の把握	あり	なし			
調査対象者	要対協登 録済	母子保健管理 児童として把握済	要支援児童 に要登録	見守り対象 児童	福祉からの支援 は必要ない児童
14	7	3	0	4	0

### 【調査概要・今後の対応】

- ・ 継続して校内サポートを行うことで健全な育成に支障のないケース（福祉からの支援を必要としない）が多い。
- ・ リスク値50%以上の児童については、障害者手帳の取得や福祉サービスの利用、個別の支援計画があるなど、すでに継続した支援のある児童が多い。
- ・ 学校からはリスク要因を把握したいとの意向があった。
- ・ 見守り対象児童については、観察した様子チェックシートを活用した学校による定期的な「見守り」を今後検討。
- ・ 中学校在籍の児童の調査については、今後検討。

### 【調査概要・今後の対応】

- ・ 見守り対象児童は、3歳児健診以降のフォローが必要な児童であった。
- ・ アプローチについては、ネウボラ・子ども家庭総合支援拠点のどちらから行うか今後検討
- ・ R5年度から個別健診から集団検診に変更となることを踏まえ、3歳児健診後～就学前の児童にかかる調査の方法を検討する。

## 4. 実証事業の振り返り（今後の課題）

### 1 学習データの不足

課題	<ul style="list-style-type: none"><li>・ リスクスコアを算出するモデルを機械学習により作成したが、正解データの不足により予測精度はまだ高くない。</li><li>・ また本来は将来の虐待発生の予測確率を算出する縦断的分析を行いたかったが、それには更に数年のデータ蓄積が必要となるため、現時点において子供に紐づくデータに基づき「虐待の有無」を予測するモデルとなっている。</li></ul>
今後の対応	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 広島県内では府中町の他に3市町において本事業に取り組んでおり、学習データを増やすため、複数市町のデータを統合・分析しリスク予測モデルを生成する取り組みを今後実施する。</li></ul>

### 2 予防的な段階での支援のあり方

課題	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 予防的な段階で行われる支援であり、本人にとってリスクがまだ顕在化していないこと、また様々な情報をもとに関係者との調整を踏まえて支援対象であると決定しており、本人にとってはなぜ支援対象になったかが分からないため、関わる際には慎重な対応が必要になる。</li><li>・ 児童虐待の要因は貧困や親のメンタルヘルスなど様々であり、既存の支援制度だけで十分でない可能性がある。</li></ul>
今後の対応	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 母子保健や学校はもちろん、福祉の様々な部署も含め、必要な行政サービスの申請に来られた際に、困りごとや今後の関わりを伝えるなど、部署が一体となって「気になる児童」を支える雰囲気醸成が必要である。</li><li>・ 予防的支援で把握した児童の状況とその要因を踏まえ、既存の支援制度でカバーできない部分があれば新たな支援策を検討する。</li></ul>

## 5. 国レベルの課題

### 1 基幹システムの改修に係る財政的負担

課題	<ul style="list-style-type: none"><li>情報連携の前段階である基幹システムからのデータ抽出に係る改修に多額の費用がかかっており、国の補助がない中で基礎自治体の予算のみで実施するのは財政的に困難</li><li>広島県府中町の場合 合計 約22,000千円（うち校務支援システム：約10,000千円）</li></ul>
国へ対応をお願いしたいこと	<ul style="list-style-type: none"><li>基幹システムの改修を含むデータ連携に係る財政的支援</li><li>基幹システムの統一・標準化においてデータ抽出を標準機能とすること</li></ul>

### 2 事業の法的位置付け

課題	<ul style="list-style-type: none"><li>今回の事業において把握する「リスクは高いがまだ危険が顕在化していない児童」について、児童福祉法上の位置づけが明確でなく、関係者との個人情報の共有や要保護児童対策地域協議会との連携が不明確である。</li><li>児童福祉法第21条10の5では、要支援児童の恐れがある場合には学校を含む関係機関から市町に情報提供することを求められているが、リスクが顕在化していない児童を把握するために行う関係機関との調整や個人情報の関係機関からの提供に関する根拠が明確ではない。</li><li>このため、個人情報保護法に沿った対応をしても関係機関との調整時に苦慮している。また、把握した児童は今後リスクが顕在化するおそれがあり、行政として要対協との連携も含めてどのように情報把握をして支援していくのか苦慮している。</li></ul>
国へ対応をお願いしたいこと	<ul style="list-style-type: none"><li>昨今の虐待件数の増加、重大な事案の発生などから、虐待の未然防止という事業の必要性は高い。このため、予防的段階での関係者間での情報共有や要対協との連携方法について、児童福祉法等の法令や、既存の制度上での位置づけを明確にしてもらいたい。</li></ul>



こどもに関する各種データの連携による支援実証事業  
(地方公共団体におけるデータ連携の実証に係る調査研究)

## 成果報告

### 福岡県福岡市

---

2023年3月23日

# 1. 取り組みの背景・目的・概要

本実証における実施概要・背景・目的は以下の通りである。

## 背景

福岡市においては、子どもの虐待などの社会的な課題に対して、現在、関係部局や関係機関等が連携し、総合的に支援を実施しているが、支援が必要な子どものリスクが潜在化し、支援が届きづらくなっており、今後は、関係部局や関係機関等との連携も活用しながら、支援が必要な子どもや家庭のニーズに応じて適切な支援につなぐなど、誰一人取り残さない支援の仕組みを構築する必要があると考えている。

## 目的

課題を踏まえ、本事業においては、子どもに関する福祉や教育などのデータを連携し、個人情報の保護に配慮した上で活用することで、**情報共有の円滑化や虐待等の困難を抱える子どものリスクの見逃しを防ぎ、適切な支援につなぐための仕組みづくり**について検討を行うことを目的とした。

## 実施概要

- 庁内のそれぞれの部局が管理するデータを連携させて活用するため、「**こどもの支援システム**」を整備。
- システムの主な特徴（機能）は以下のとおり。
  - 機能1 個人ごとに各制度の利用状況や支援状況等を表示（情報共有画面）
  - 機能2 支援の必要性やその程度を算出・表示（分析結果画面）
- 本実証事業では、**0歳～中学校3年生**までの子どもを対象とし、区や児童相談所の職員が虐待等の相談・通告等を受けた際のアセスメントのサポートツールとして活用するとともに、現行のフォロー基準等に該当する子ども等に個別にアプローチを実施するなど、試行運用をとおして、効果や課題等の検証に取り組んだ。

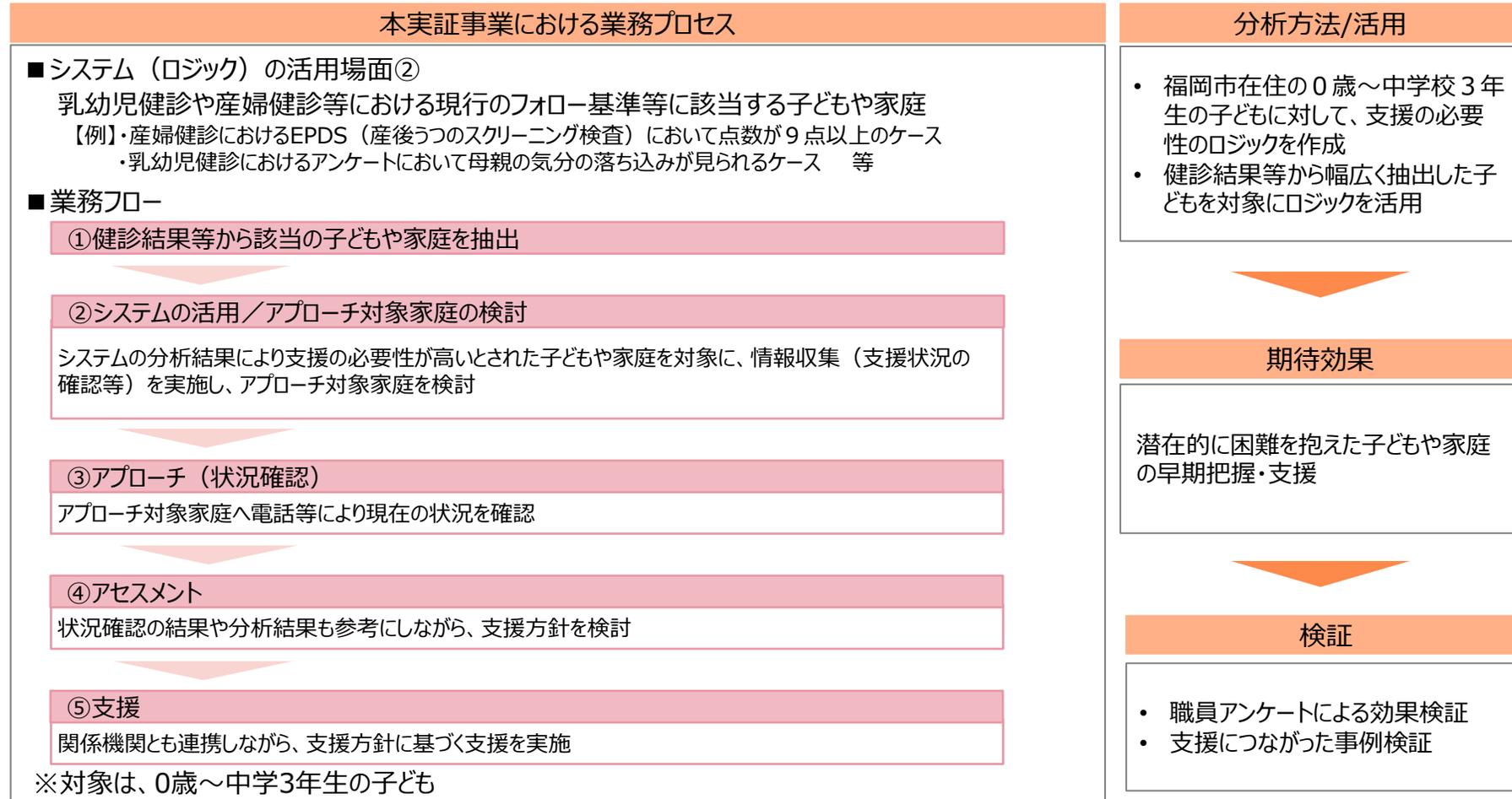
## 2. 支援業務の実施手順（システムを利用した運用フロー）

相談・通告等により把握した子どもに対する職員のアセスメントの補助として、こどもの支援システムを活用し、関係機関等によるプッシュ型支援につなぐ。



## 2. 支援業務の実施手順（システムを利用した運用フロー）

プッシュ型支援の試行として、現行のフォロー基準等に該当する子どもや家庭に、こどもの支援システムを活用し、関係機関等によるプッシュ型支援につなぐ。





## 4. 実証事業の振り返り

### 抽出された課題と今後の取組みについて

#### 振り返り

実証事業をとおして、電話等による個別アプローチ（相談支援）に加え、行政サービスの利用終了から長期間経過していた家庭等と再度つながり、必要な助言等を行うことができた。

また、現場職員からは、データ連携により「情報収集のスピードが向上した」、「アセスメントの充実につながった」等の声も聞かれ、一定の成果があった。

一方で、次項のとおり課題も生じており、こうした現場視点の意見も踏まえて、今後の取組に活かしたい。

## 4. 実証事業の振り返り

### 主な課題

#### ○プッシュ型支援

プッシュ型支援の試行にあたり、乳幼児を中心とした既存のフォロー基準等に該当する子どもにロジックを活用したが、既に現場が何らかの関わりを持っている子ども、家庭であることが多く、対象の見直しが必要である。

#### ○データ連携頻度

現場では、最新の情報を用いたアセスメントを基本としており、週次又は月次での各基幹システムとのデータ連携では、状況変化に対応できず、より正確な状況把握のためには、連携頻度の向上が必要である。

#### ○ロジック精度向上

ロジックの活用により、現場職員からは「新たな視点から要因を見ることができた」との声が聞かれた一方で、実際に運用する上で、相関関係の検証が必要な項目もあり、ロジック精度向上に向けて、引き続き取り組んでいく必要がある。

### 今後の取組み

改正個人情報保護法のもとでの個人情報の取り扱いを整理しつつ、ロジックを活用する際のフォロー基準として、就学児に関するものを検討対象に広げるなど、より幅広い対象者から虐待等の困難を抱える子どもや家庭を把握し、適切な支援につないでいく。

各基幹システムとのデータ連携頻度を最短で日次とするため、以下に取り組む。

- ・基幹システム側のデータ抽出とこどもの支援システムのデータ取り込みを自動化

※校務系システムとはネットワークが異なるため、手動連携により、最短でも週次の見込み

引き続き、現場職員の意見等も踏まえながら、分析結果について十分な検証を行う。検証にあたっては、新たな分析手法やデータ項目の検討も含め、様々な角度からアプローチする。



ご参加ありがとうございました