教育総合データベースの進捗状況について

(令和5年度こども家庭庁実証事業)

データベース構想に係るこれまでの経緯

•	2019.6 2021.7	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 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
I	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
Ĭ		・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 この他、戸田市教育委員会noteで
I	2022.5	戸田市教育委員会定例会(第5回) 随時情報を発信
		・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	
I	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
I	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
	2023. 12	教育総合データベースの一部データを一覧・可視化したダッシュボードを学校に実装、プッシュ型支援の検証開始
I	2024. 3	教育政策シンクタンク アドバイザリーボード (第6回) 開催
I		・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)の進捗状況について紹介

教育総合データベース構築の目的

- 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)
- ②EBPM (EIPP) の推進 (エビデンスに基づいた、または参照した施策や教育実践)
- 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)

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

- ○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。

実証事業において検証するモデルプラン

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

個人レベル

① 不登校等に係る子供達のSOSの早期発見·支援

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

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。

学校~学級レベル

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

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。

連携データ項目一覧(※令和6年3月時点であり、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	R5小学校10校、中学校2校実施			
Reading Skills Test	教育政策室	13	R5全校実施(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(R6以降WEBアプリ化)			
いじめ等に関する記録	教育政策室	1	R5完全デジタル化(R6以降WEBアプリ化)			
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			
シャボテン(心の天気等)	教育政策室	1	R5新規追加(小3校)			
Q-Uアンケート	教育政策室	13	R5デジタル化(小6校)			
(※) 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)。 4						

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

福祉保健センター (健康福祉部)

●データ項目の提供

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

学務課 (教育委員会)

●データ項目の提供

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

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法人力タリバ (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

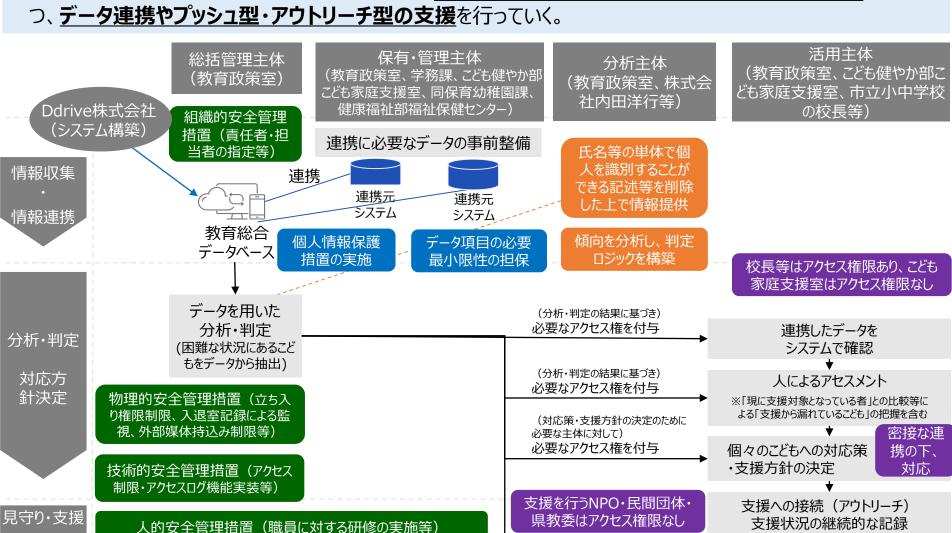
連携事業者 (データ分析)

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。



NPO・民間団体(学研エル・スタッフィン ※支援方針の決定に関わる主体と支援の グ、認定NPO法人カタリバ等)・県教委 実施に関わる主体は、異なる場合がある

の実施、フォ

ローアップ

6

支援策の有効性を評価

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~

- 4. 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~

- 不登校・いじめ等のSOSの早期 発見・早期対応
- 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

ダッシュボードの実運用に関連した御報告

保護者等への丁寧な説明について

○ 前回説明した個人情報の保護措置・広報誌での周知(33~34頁)やデータ取得時の説明(35~36頁)に加え、以下の取組を新たに実施。

保護者へ周知

事業の概要やDBの 活用方法を説明

戸田市立小·中学校 保護者 様

令和5年12月 戸田市教育委員会

「教育総合データベース」を活用した児童生徒への支援の実施について(お知らせ)

日頃から本市の教育活動に御理解と御協力を賜り、誠にありがとうございます。

さて、戸田市教育委員会では、これまでも「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」を目指して「戸田型オルタナティブ・プラン」(総合的な不登校施策)を国 に先駆けて実施していますが、その一環として、国の実証事業である「教育総合データベース」 (以下「データベース」) の構築を進めています。

今月からデータベースの一部データを一覧にし、グラフ等で確認できるようにして学校現場で活用し始めましたので、その内容について下記のとおりお知らせいたします。データに基づいた子供達へのより良い支援につなげ、「誰一人取り残されない教育」を実現していきたいと考えております。 御理解の程、どうぞよろしくお願いいたします。

記

1 概要

- 「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」を目的に、個人情報の 保護措置を講じた上で一定のデータを連携し、子供達へのより良い支援に生かすものです。
- 令和5年度は、潜在的に支援が必要な子供達のSOSの早期発見・支援にデータベースを活用することについて、検証をしています。データベースは、戸田市教育委員会教育政策室の限られた職員及び学校教職員のみが閲覧できます。

2 活用方法

- 法令に基づく事務を実施するために市役所又は学校が既に保有している、基礎情報や校務
 生徒指導・学力・健康・各種アンケート等といった、様々な形で分散していたデータを活用しながら、子供達へのより良い支援策を学校がチームとして考えます。
- この他、機械学習で構築したモデルにより算出された、現在不登校にはなっていない子供について、近い将来に不登校になるリスクがどの程度あるかに係る情報を、閲覧者を更に限った上で搭載することで、子供達のSOSの早期発見・支援等に生かします。

3 その他

- 上の内容を含め、詳細については、下記二次元コード又はURL¹から御覧いただけます。
- データベースの運用については、個人情報やスクールコンプライアンスの専門家などを交えた会議で複数回議論した上で、ガイドラインを策定・公表し、そのガイドラインに基づいて進めています。会議は公開で実施しており、市役所ホームページに事前に開催案内を掲載いたします。
- このように、個人情報の取扱いに万全を期して進めておりますが、仮にデータベースからの個人情報の削除を希望する方は、下記二次元コード又はURL中にある様式を作成の上、御提出ください。ただし、市役所が法令に基づく事務を実施するために保有する全ての個人情報が削除の対象となるものではありませんので、予め御承知おきください。



オプトアウト申請書 作成

DB上の個人情報の 削除希望に対応

合和 年 月 日

戸田市教育総合データベース個人情報削除申請書

教育政策室長 宛

戸田市教育総合データベースに搭載する個人情報について、以下のとおり削除を申請します。

1 ご本人が未成年等で、保護者等が申請する場合

ご本人氏名 (ふりがな)	()
ご本人生年月日	平成・ 令和 年 月 日	
保護者等氏名(ふりがな)	()
続柄	1. 保護者 2. その他()	
代理申請の理由	 本人が未成年であるため その他()
住所		
電話番号		
本人確認書類(コピーを添	1運転免許証 2マイナンバーカード 3旅券(パスポート)	
付してください)	4 身体障害者手帳 5 特別永住者証明書 6 その他()
保護者等確認書類(コピー	1運転免許証 2マイナンバーカード 3旅券(パスポート)	
を添付してください)	4身体障害者手帳 5特別永住者証明書 6その他()
削除を希望する項目	1 全ての項目	
(3については、ホームペ	2 教育総合データベースに固有のものとして生成される新たな項目	
ージに記載の「個人情報フ	3 一部の項目	
ァイル簿」を 参照してく	項目名	
ださい。)	()

0 プオリが中華オス場合

2 こ本人が申請する場合							
氏名 (ふりがな)				()
ご本人生年月日	平成		令和	年	月	B	
住所							
電話番号							
本人確認書類に〇(コピー	1運転免許	証 2	マイナンバー	ーカード 3旅	券(パスポ	(- F)	
を添付してください)	4 身体障害	者手帳	5特別永信	注者証明書 6·	その他()
削除を希望する項目に〇	1 全ての	項目					
(3については、ホームペ	2 教育絲	合デー	タベースに	固有のものとし	て生成され	る新たな項	B
ージに記載の「個人情報フ	3 一部の	項目					
ァイル簿」を	項目名						
参照してください。)	()

9

https://www.city.toda.saitama.jp/soshiki/373/kyo-sougou-db.html

教育データの利活用に関するガイドラインの改訂について(案)

- ○令和4年12月に決定・公開した<u>「教育データの利活用に関するガイドライン」</u>について、**実証事 業のその後の進捗を踏まえ、改訂**(主なポイントは下記参照)。
- ○今後、**教育委員会定例会に諮り改訂・公表を予定**。

詳細は資料1-2 ・1-3を参照

<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、記述の更新や実装すべき機能を追加。

安全管理措置

・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、<u>アクセスコ</u> <u>ントロールや研修会の実施</u>など安全管理措置について記述を追加。

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、<u>個人情報の</u> 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

・R5年度の運用の具体的な内容(<u>各種調査フォームへデータをDBに連携する</u>旨の明記や、DBに係る保護者宛通知文の発出)について記述を追加。

DB搭載を望まない 者への対応

・<u>本人や保護者がDB搭載の個人情報の削除を希望する場合</u>において、必要となる手続(いわゆるオプトアウト)について追記。

(※) その他、DBに固有の情報についての例示の追加や、記述の時点更新を全体的に行っている。

機械学習による不登校リスクスコアについて(考え方の暫定的整理)

- ○本市の教育総合DBにおいては、前回御説明したとおり、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しているところ。
- ○他方、欧州連合(EU)の「Artificial Intelligence Act(AI規則)」においては、禁止対象となる「Prohibited Artificial Intelligence Practices (許容されないリスク)」や、一定の条件下で利用が許容される「High-Risk AI Systems (高リス ク) 」といった分類が示されている。当該規則案と同種のAI利用を規制する規範は日本の個人情報保護法制にはなく、かつ今後の 日本法への反映の見通しは不明であるものの、本市の取組との関連性について暫定的に整理すると、以下のとおり。

<EUの「AI規則」におけるAIの主なリスク分類(①)と本市の考え方の暫定的整理(②)>

(※) ①の記載は、原文を暫定的に和訳したもの。また、 考え方はあくまでも暫定的なものであることに留意。

具体例(1)

- ・次の片方又は双方につながる社会的スコアを伴う、自 然人の社会的な行動又は知られている若しくは推測 予測された個人的な若しくは人格の特徴に基づき、一 定の期間にわたって自然人の評価や分類のために、公 的機関が、又は公的機関のために、AIシステムを市場 に置き、サービスとして実施し、又は利用すること。
- (i) 当該データが元々生成され、又は収集された文 脈と関係のない社会的な文脈での、特定の自然人又 はグループ全体に対する有害又は不利な取扱い
- (ii) 特定の自然人やグループに対する有害又は不利 な取扱いであって、その社会的行動若しくは重大さと 比べて正当化されない、又は不均衡なもの
- ・AIシステムは、(a)及び(b)で言及される製品から独立し て市場に置かれ、又はサービスとして実施されたかどうかに かかわらず、以下の両方の条件が満たされた場合に、高 リスクとみなされる。
 - (a) AIシステムが、付属書 II で列挙されたEUの調和のと れた法令の対象となる製品のセーフティコンポーネントとし て使用されることが意図されている、又はそれ自体が当該 法令の対象となる製品であること
 - (b) セーフティコンポーネントがAIシステムとなる製品、又 は製品としてのAIシステム自体が、付属書 II で列挙され たEUの調和のとれた法令に従って、当該製品を市場に 置き、又は当該製品をサービスとして提供する目的のた めに第三者適合性評価を受ける必要があること
- ・上の段落で言及されたハイリスクAIシステムに加えて、付 属書Ⅲで言及されるAIシステムもハイリスクとみなされる。

留意事項(①)

- ・公的又は私的機関による、自然人の社会的スコアリングを提供する・本市の不登校リスクスコアは、出欠情報や学校 AIシステムは、差別的な結果や特定のグループの排除につながる おそれがある。これらは、尊厳や非差別についての権利、並びに平 等及び正義という価値観に違反するおそれがある。このようなAIシ ステムは、複数の文脈における自然人やグループの社会的な行動 又は知られている若しくは推測・予測された個人的な若しくは人格 の特徴に関連する複数のデータポイントに基づき、一定の期間にわ たって自然人やグループを評価し又は分類する。このようなAIシス テムで得られた社会的スコアは、当該データが元々生成され、又は 収集された文脈と関係のない社会的な文脈での、特定の自然人 又はグループ全体に対する有害又は不利な取扱いや、それらに対 する有害な取扱いであって、又はその社会的行動若しくは重大さと 比べて不均衡な又は正当化されないものにつながるおそれがある。 したがって、そのような有害又は不利な結果につながる許容されな いスコアリング実践を伴うAIシステムは禁止すべきである。
 - ・付属書Ⅱに教育関連はないが、付属書Ⅲで以下規定。
- 教育·職業訓練
- (a) あらゆるレベルでの教育・職業訓練機関へのアクセスや入 学許可を決定し、又は自然人の割当てを行う目的のために 使用されることが意図されているAIシステム
- (b) あらゆるレベルでの教育・職業訓練機関における、自然人 の学習プロセスを舵取りするために使用される場合を含めた 学習結果の評価のために使用されることが意図されているAI システム
- (ba) 教育・職業訓練機関の文脈で、個人が受けたりアクセス できたりする適切なレベルの教育を判断する目的で使用され ることが意図されているAIシステム
- (bb)教育・職業訓練機関の文脈で、テストの間の児童生徒の 禁止された行動を監視・発見するために使用されることが意 図されているAIシステム

本市の考え方(②)

- 生活など、文科省調査で不登校の要因とされ ているものに関連するデータを用いて算出してい るものであり、データが生成・収集された文脈と 関係ない社会的な文脈で用いられているもの ((i)) ではない。また、不登校リスクスコアのア クセス権限は学校管理職に限定し、それを鵜 呑みにして人間が行動せず、ケース会議等で他 の情報と総合的に勘案し、人間の判断を介在 させた上でプッシュ型支援をするかどうかの検討 に活用するものであり、その社会的行動若しくは 重大さと比べて正当化されない、又は不均衡な
- ・本市の不登校リスクスコアは、不登校の傾向のある 児童生徒を早期に発見し、当該児童生徒へのプッ シュ型の支援の検討に活用するものであるため、左 記(a)~(bb)のいずれにも該当しない。

有害又は不利な取扱い((ii))でもない。

・なお、高リスクのAIシステムに求められている、リスク 管理システム、データガバナンス、ログ管理、サイバー セキュリティといった要素は、既に本市が令和4年 12月に策定・公表した「教育データの利活用に関 するガイドライン | においてカバーされており、そこでは「 児童生徒個々人のふるい分けを行ったり、差別的 な取扱いや不適正な利用につながることがないよう にする
「学校又は児童生徒の成績等の序列化や 一面的な評価につながることのないようにするといっ たことも記載している。引き続き本ガイドラインに基づ き、国とも相談しながら本事業を進めていく。

高リスク

許容

されない

リスク

3種類のダッシュボードの動画

- ①個人データ(記録系/テストアンケート系)
- ②不登校リスクスコア ※管理職のみ
- ③学校×市平均

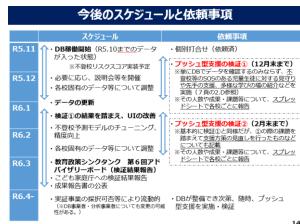


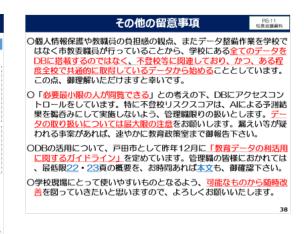
学校でのダッシュボード活用に向けた支援

校長会議での説明

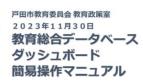
市内小中学校の全校長に向けて、データベースの概要、及び活用イメージ例や検証のスケジュール、留意点等を説明。

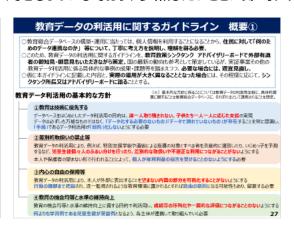


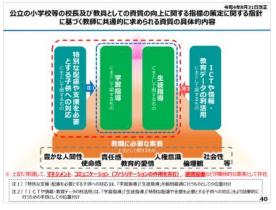




操作マニュアル作 成・教職員向けの 説明会実施 教職員向けに操作マニュアルを作成するとともに、3回、データベースの概要及びダッシュボードの見方等について研修を実施。動画化し、以後オンデマンドで視聴可能な環境を用意。(当該オンデマンド配信のリンクやマニュアルは、ダッシュボードのページからもアクセスできるようにしており、参照したいときに即時アクセスできる体制を整えている。)







ダッシュボードの学校現場における活用イメージ

- ★まずはダッシュボードを触ってみて、どのような場面で活用できるかをイメージする。
- ★ 既存の学校の業務フローのどの場面でDBを活用すると効果的かを考え、試行する。

<活用場面の例(※あくまでも例であり、この他にもどのような場面で活用できるかを各校の実態に応じて考えること。)>

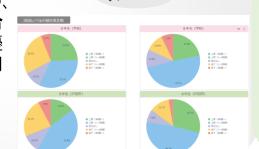
管理職

- ○管理職自身がDBを確認
- ○児童生徒ダッシュボードを確認しつつ、必要に応じ、 **不登校リスクスコア**(※管理職限りの情報)とも照合 しながら対応方策を検討・実行
- ○学校カルテで自校や各学年・ 教科等の強み・弱みの現在地 を確認し、改善に生かす





- ○下記の会議でDBを活用
- ○学校カルテを確認しつつ、 学年での**目標達成の度合** いや調査結果の分析、優 れた実践の把握や構展開 に生かす



ケース会議、生徒指導委員会、教育相談部会等

- ○上記の会議でDBを活用
- ○児童生徒ダッシュボードを 確認しつつ、当該児童生徒 の状況を様々な角度(出欠 ・学習・生活面等)から分 析し、指導・支援の検証や 改善に生かす



教育総合 データベース

- ○学校カルテで自学級 の強み・弱みを分析 したり、児童生徒 ダッシュボードで 個々の子供の状況を 一覧で把握
- ○データによっては、 子供・保護者との面 **談等**で示すことも

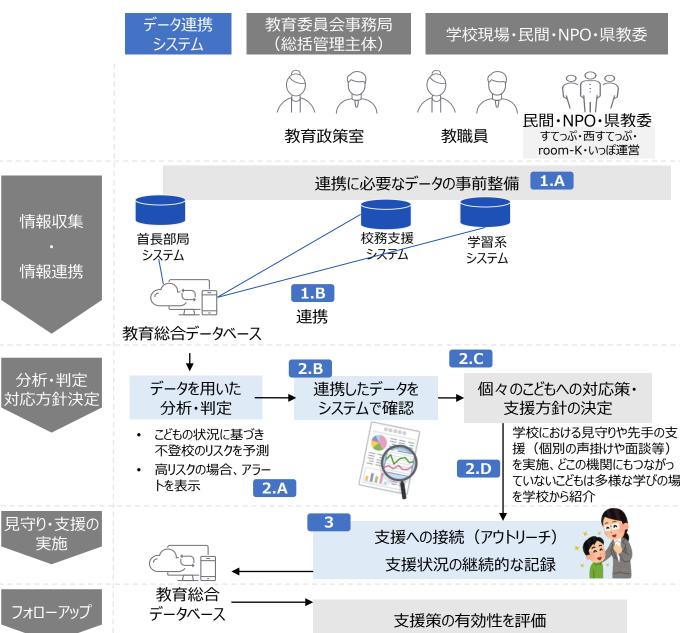


学年会·研修等

個々の教職員

各モデルプランに関連した御報告

モデルプラン① (不登校)の業務フロー



1.A

New!

長欠調査やいじめの記録を完全デジタ ル化、またR6に向けてWEBアプリ化

1.B

New!

R5においては、DBをオンプレではなくク ラウドトで構築

2.A

New!

R4の分析結果も踏まえたアラート機 能をDBに実装→検証中

2.B

New!

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→検証中

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

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こどもに ついては、教育支援センター「すてっぷし 「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

- ► 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

モデルプラン① (不登校)の進捗について①

ダッシュボード を活用した支 援による成果

- ・複数のデータ、また過去のデータも含めてワンストップで確認できるため、**総合的・多面 的な実態把握が可能になり、支援方法の検討がスムーズ**になった。
- ・様々なファイルを開いたり探したりせずに児童の情報を一目で知ることができる。紙より データの方が学力調査等の結果や伸びを見る機会が増え、児童への支援もしやすい。
- ・データがまとまっていてわかりやすいので、担任だけでなく学年の教員も把握しやすい。
- ・<u>該当児童生徒と面談を行う際にデータを参照</u>し、児童生徒が困っているかもしれない 点など、具体的な内容で面談を行うことができた。
- ・小学校のときのデータが確認できる点は大きい。小中情報交換会で引継ぎしきれない データ(保健室利用状況など)もあり、**生徒の背景を知るのに役立った**。
- ・客観的なデータを見る中で、教師の勘や見取りとは異なる視点での気付きがあった。

不登校リスク スコア (管理職 のみアクセス権限) の精度

- ・不登校リスクが高いと判定された児童生徒の割合は全体では1割弱。学校別の割合は、ばらつきはあるが、およそ5%~15%の範囲に収まる。
- ・高リスクと判定された児童生徒は、ほとんどが各学校で既に支援の対象となっていた。
- ・信頼性について学校に5段階でアンケートを取ったところ、非常に信頼できるが38.9 %、まあまあ信頼できるが50%、どちらとも言えないが11.1%だった。リスクが高い 児童生徒について聞き取ると、実態との比較的高い整合性が確認できた。
- ・高リスクで、学校としてノーマークだった児童生徒もごく一部いた(数名程度)が、<u>検</u> **討の結果、主に不登校という視点で継続した見守りを行うこととした**。

17

モデルプラン① (不登校)の進捗について②

- ・教職員の**日常的な業務に無理なく組み込んでいく**ことで、ダッシュボードの活用やデータの見方にもっと慣れていく必要がある。
- ・データを<u>組織的に活用するための体制の構築</u>と、そのためにデータ利活用の目的・配慮事項・具体的手法等の**共通理解を深める**ことが必要となる。
- ·教職員のデータリテラシーを高めていく必要がある。
- ・<u>データのタイムリーな更新</u>が実現されることで、活用の機会がより増えると考えられる。
- ・データ取得の在り方、データ連携の自動化の方法を検討していく必要がある。(学校 及び教育委員会事務局職員の負担軽減、持続的な運用のため)
- ・学校ごとにデータの有無に違いがあるため、市内でも<u>データの標準化</u>を進めていく必要がある。
- ・ネットワークの重さに左右され、挙動が遅くなることがある。 (全体的に画面遷移がもっと早いと使いやすい)

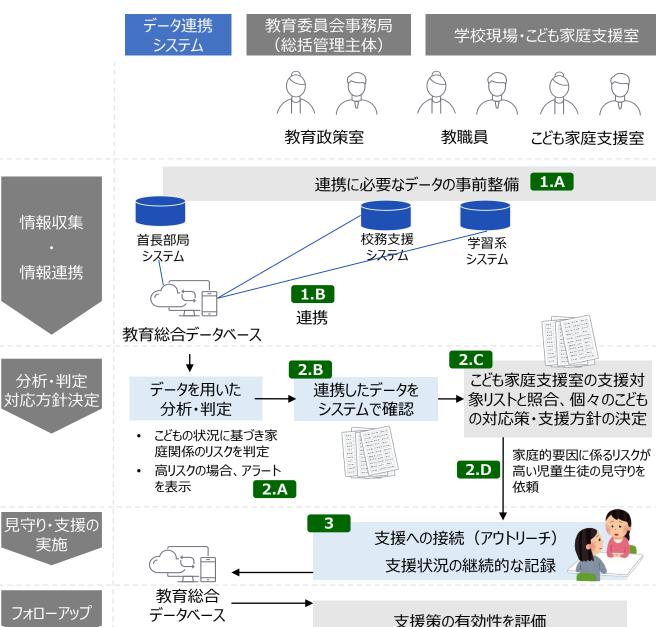
要望

課題

※対応の可否は 今後検討

- ·学校が持っている、支援に必要と思われるデータ項目もデータベースに保存できないか。
- ・支援の履歴や教職員が見取った内容など、**学校が記録する必要のあるデータや次年度** 以降に引き継ぎたいデータなどを入力できないか。

モデルプラン②(貧困・虐待)の業務フロー



New!

長欠調査やいじめの記録を完全デジタ ル化、またR6に向けてWEBアプリ化

1.B

1.A

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)

New!

家庭関係のリスクのアラート機能をDB に実装予定→検証中

2.B

New!

分析結果を理解しやすいUIをDBに実 装予定→検証中

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 家庭支援室の支援対象リストを照合 し、支援対象リストに入っている場合に はDB判定結果等の情報を追記、共 有(入っていない場合は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)

- ► 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

フォローアップ

モデルプラン②(貧困・虐待)の進捗について

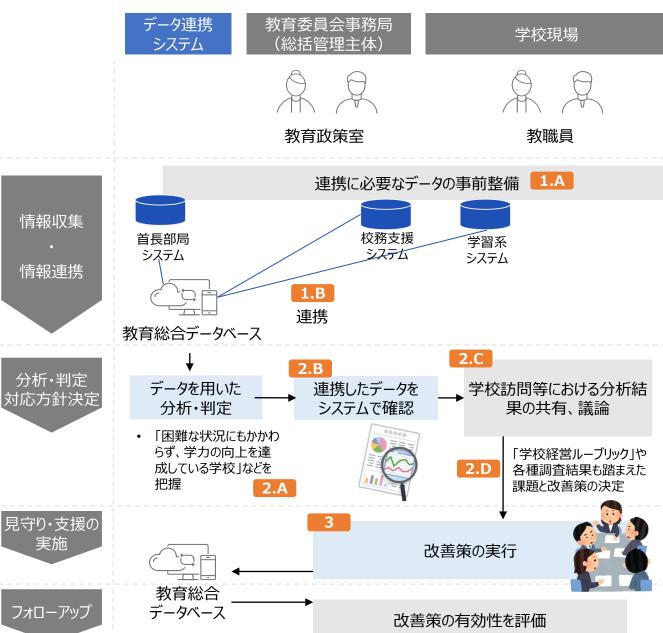
【実施内容】

- 以下のアンケート等より項目を選定し、家庭関係の<u>リスクが高いと考えられる児童生徒の回答</u> 内容等を抽出した。(学校生活アンケート、心のアンケート、県学調質問紙調査、学校健診結果、長欠調査)
- 各回答内容等より高リスクと判断された児童生徒について、**福祉部局とも連携し、これまで支援対象であった児童生徒とのクロスチェックや学校現場での所見等との突き合わせ**を行い、個々の児童生徒に関する検証を行った。
 - ※既支援対象者に関するフラグ(要対協の搭載有無等)はDB内に保存せず、**今回のクロス チェックは、既に関連データを保有している者が手動にて実施**した。
- 検証により、以下の傾向が見られた。
 - ①質問項目ごとに「リスクが高い」と思われる回答をする割合について、母集団よりも既支援対象者の方が**1~4倍程度高く**、ある程度の傾向はみられた。
 - ②全体的にサンプル数が少なく、特に小学校低学年について、判定に使用できる項目も少ない ため、精度に課題がある。

【今後の課題】

- 支援を必要とする対象の判定に使用する諸条件の設定
- 上記対象を捕捉するためのデータ項目及び条件の抽出(DB連携項目の範囲内で)
- **福祉部局及び学校現場との連携方法**(データの見方に関する丁寧な説明等)

モデルプラン③(学校カルテ)の業務フロー



New!

長欠調査やいじめの記録を完全デジタ ル化、またR6に向けてWEBアプリ化

New!

R5においては、DBをオンプレではなくク ラウドトで構築

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

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

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

New!

上記の議論のほか、R5.3に策定した 「学校経営ルーブリック(第一版)」や 各種調査結果も踏まえて、課題と改 善策を決定

- ▶ 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 21

フォローアップ

モデルプラン③(学校カルテ)の進捗について

- 海外の事例も参考に、**困難な状況にもかかわらず学力等を向上**させている学校等の特徴についての判定ロジックを、Student Growth Percentile (SGP: 児童生徒の学力の伸びの百分位数)の中央値(mSGPs)に基づき構築しているところ。
- データベースへの実装にはまだ至っていないため、令和5年度においては、「学校×市平均ダッシュボード」を活用し、特徴的な傾向について学校訪問で管理職と共有を図った。
- 今後は、判定ロジックがDBに実装され次第、**まずは市教委においてデータを確認**した上で、学校管理職との打合せ等の場で状況を共有し、その**背景等について対話を行い横展開**を図る。

【打合せの様子】





今後の展望について

教育総合データベースの令和6年度に向けた展望

実装あるいは実施予定のもの

- **♀ 校務支援システムデータの定期的な更新**
 - → 出欠席情報、保健室利用状況
- **♀ 連携データ項目の拡張(現在のデータ項目は維持)**
 - → WEBQU (Q-Uアンケートのデジタル版) を小学校全校に拡大
- ♀ Google環境で実施するアンケートのデータベースとの自動連携
- **♀ 現行のフィードバック方法に即したダッシュボードへの改修**
 - → 授業がわかる調査、学校生活に係るアンケートなど
- ♀ Excelで行っていた調査のWEBアプリ化
 - → いじめ等に関する記録、長期欠席調査

検討を進めたいもの

- ♀ データベース連携のためのデータレイアウト標準化の検討
- **♀ 学校が記録するデーター元化のための入力用インターフェースの実装**

令和6年度のスケジュール(イメージ)

- ・児童生徒、教職員名簿データは4月中を目途に更新予定
- ・出欠席、保健室利用状況データは定期的に更新(隔週程度を予定)
- ・不登校リスクスコア(又は類似データ)の利用開始は年度前半を予定

<イメージ> ※スケジュールは前後する可能性あり

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
児童生徒、教職 員名簿の更新	完了まで	新年度の	情報は閲	覧不可								
出欠席 ^(保健室利用状況) ※	保健室利用	, , , ,			, , , ,	程度で更	, , , , ,					
不登校 リスクスコア等	<u> </u>	仕様検討	力、実装	\rightarrow								
いじめ等に関す る記録、長期欠 席調査のWEBア プリ化	システ	· 公検討	4	実選	重用(いじ	どめ等に関	する記録	は4月から	らを予定)			
授業がわかる調査や 学校生活に係るアン ケート等の自動連携	システ	·····································		フィー	ドバックロ	よダッシ <u>∶</u>	ュボードで	で行えるよ	う検討			

参考資料

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、特別支援学級や诵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るい分けを行ったり、差別的な取扱いや不適正な利用につながることがないようにする

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の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のない**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

27

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

4.保存期間

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

・・・ 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、<mark>個人情報等の安全管理</mark>のための必要かつ適切な措置を講ずる 安全管理措置

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<mark>報告体制</mark>を明確化するとともに、定期的に取扱状況を把握

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・・・ 児童牛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、<mark>丁寧な説明</mark>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 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 利活用文化を醸成

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 3.市民・世論の理解醸成

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)

28

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、それ以前の年度に溯ってデータリストを整備することも検討

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

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

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 6.DBの活用

目次

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 埼玉県戸田市



URLはこちら

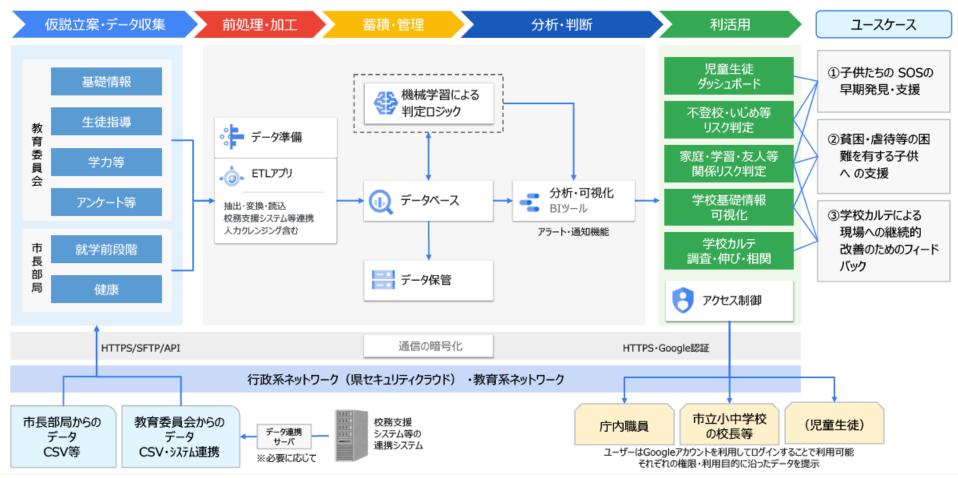
I. はじめに
II. 教育データ利活用の基本的な方針
1. 教育は技術に優先する7
2. 差別的取扱いの禁止等7
3. 内心の自由の保障等7
4. 教育の機会均等と水準の維持向上8
Ⅲ. 教育データ利活用に際しての具体的措置9
1. データガバナンス体制の確立9
(1) 総括管理主体10
(2) 保有・管理主体12
(3) 分析主体13
(4)活用主体14
2. 安全管理措置の実施14
(1)組織的安全管理措置15
(2)人的安全管理措置15
(3)物理的安全管理措置16
(4) 技術的安全管理措置16
3. 関係者に対する丁寧な説明等17
(1)利用目的の丁寧な説明17
(2) 学校現場におけるデータ利活用の文化醸成18
(3) 幅広い市民・世論の理解の醸成20
(4) 開示請求等があった場合の対応22
4. データベースの構築・運用の在り方24
(1) 想定されるユースケース24
(2) データベースに実装すべき機能29
(3) データベースに搭載するデータの対象年度30
(4) データベースに搭載するデータの保存期間31
(5) 卒業等に際してのデータの取り扱い33
(6) データベースの活用33
Ⅳ. 今後の方向性
1. 教育データ利活用の方向性36
2. 施策の充実の方向性
V. おわりに41
参 考 資 料

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。

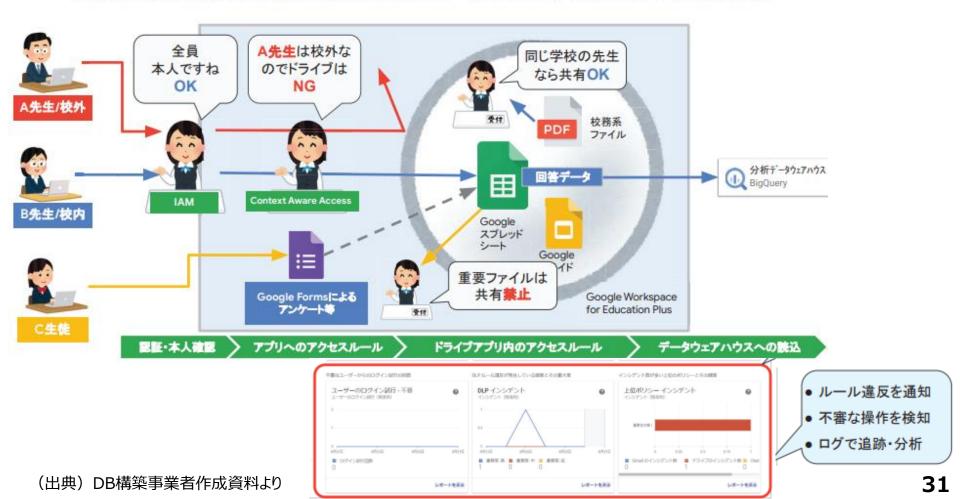


アクセスコントロールについて

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



個人情報の保護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. 教育データ利活用に際しての具体的措置
 - 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、<u>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。</u>

(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。

個人情報の保護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	
	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	
教育委員会 保有データ	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	
(教育政策室 保有)	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
** マニロ ^	氏名·生年月日·性別等	学校定期健診	+ = + 17 =	保育園入所情報	乳幼児健診
教育委員会 保有データ (目的外利用)	学校名·学年	保健室利用状況	市長部局 保有データ (外部提供)	幼稚園入所情報	
(HP1777171)	宛名コード				

個人情報の保護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)、6AiGROW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)、15RST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)、17Q-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)

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。)

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

問い合わせ 教育政策室 教育政策担当(内線 317)

策定しました。







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 締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
- 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で
- 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暗号化して提供します。

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



個人情報の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。この他、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。

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)

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

学校を教えて下さい。*

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(せんせいがた)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。

個人情報の保護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、よろしくお願いいたします。

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 (国離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」

個人情報の保護措置や丁寧な説明について⑥

戸田市立小・中学校 保護者 様

令和5年12月 戸田市教育委員会

「教育総合データベース」を活用した児童生徒への支援の実施について(お知らせ)

日頃から本市の教育活動に御理解と御協力を賜り、誠にありがとうございます。

さて、戸田市教育委員会では、これまでも「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」を目指して「戸田型 オルタナティブ・プラン」(総合的な不登校施策)を国に先駆けて実施していますが、その一環として、国の実証事業である「教 育総合データベース」(以下「データベース」)の構築を進めています。

今月からデータベースの一部データを一覧にし、グラフ等で確認できるようにして学校現場で活用し始めましたので、その内容について下記のとおりお知らせいたします。データに基づいた子供達へのより良い支援につなげ、「誰一人取り残されない教育」を実現していきたいと考えております。御理解の程、どうぞよろしくお願いいたします。

記

1 概要

- 「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」を目的に、個人情報の保護措置を講じた上で一定のデータを連携し、 子供達へのより良い支援に生かすものです。
- 令和5年度は、潜在的に支援が必要な子供達のSOSの早期発見・支援にデータベースを活用することについて、検証をしています。データベースは、戸田市教育委員会教育政策室の限られた職員及び学校教職員のみが閲覧できます。

2 活用方法

- 法令に基づく事務を実施するために市役所又は学校が既に保有している、基礎情報や校務・生徒指導・学力・健康・各種アンケート等といった、様々な形で分散していたデータを活用しながら、子供達へのより良い支援策を学校がチームとして考えます。
- この他、機械学習で構築したモデルにより算出された、現在不登校にはなっていない子供について、近い将来に不登校になるリスクがどの程度あるかに係る情報を、閲覧者を更に限った上で搭載することで、子供達のSOSの早期発見・支援等に生かします。

3 その他

- 上の内容を含め、詳細については、下記二次元コード又はURL1から御覧いただけます。
- データベースの運用については、個人情報やスクールコンプライアンスの専門家などを交えた会議で複数回議論した上で、ガイドラインを策定・公表し、そのガイドラインに基づいて進めています。会議は公開で実施しており、市役所ホームページに事前に開催案内を掲載いたします。

その他の留意事項

- 〇個人情報保護や教職員の負担感の観点、またデータ整備作業を学校ではなく市教委職員が行っていることから、学校にある<u>全てのデータを</u> DBに搭載するのではなく、不登校等に関連しており、かつ、ある程 度全校で共通的に取得しているデータから始めることとしています。 この点、御理解いただけますと幸いです。
- ○「<u>必要最小限の人が閲覧できる</u>」との考えの下、DBにアクセスコントロールをしています。特に不登校リスクスコアは、AIによる予測結果を鵜呑みにして実施しないよう、管理職限りの扱いとします。<u>データの取り扱いについては最大限の注意</u>をお願いします。漏えい等が疑われる事案があれば、速やかに教育政策室まで御報告下さい。
- ODBの活用について、戸田市として昨年12月に<u>「教育データの利活用</u> に関するガイドライン」を定めています。管理職の皆様におかれては 、最低限22・23頁の概要を、お時間あれば本文も、御確認下さい。
- 〇学校現場にとって使いやすいものとなるよう、<u>可能なものから随時改</u>善を図っていきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

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。

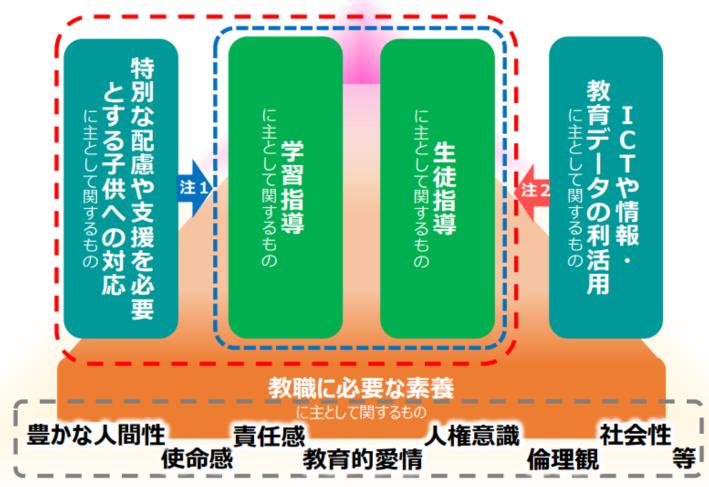
具体的には、現象が発生してから、断片的・部分的な情報に基づいて対応する「後手」の対応から、こうしたデータのうちそれぞれの目的に応じて必要となるものを、個人情報の保護措置を講じた上で連携させ、子供たちのSOSを早期発見することでプッシュ型の支援を行う、いわば「先手」の対応に転じていく必要があるのではないか。

<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>

対象	国				埼玉県		戸田市			
年度	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	

40

公立の小学校等の校長及び教員としての資質の向上に関する指標の策定に関する指針 に基づく教師に共通的に求められる資質の具体的内容



※ 上記に関連して、**マネジメント、コミュニケーション(ファシリテーションの作用を含む)、<u>連携協働</u>などが**横断的な要素として存在

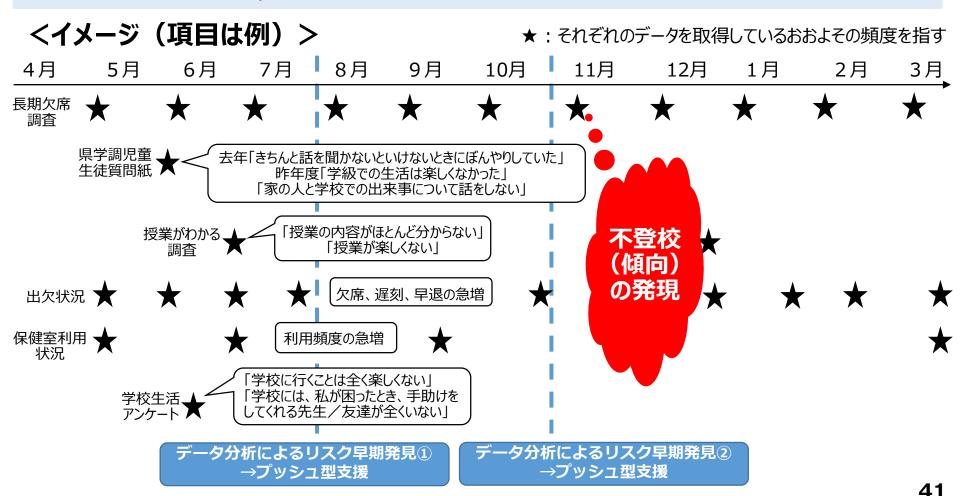
注1)「特別な支援・配慮を必要とする子供への対応」は、「学習指導」「生徒指導」を個別最適に行うものとしての位置付け

注2)「ICTや情報・教育データの利活用」は、「学習指導」「生徒指導」「特別な配慮や支援を必要とする子供への対応」をより効果的に 行うための手段としての位置付け

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。



(※) 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。また、データ分析の時期についてもあくまでもイメージを示したもの。

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

【国公私立】小·中学校

		学校に係る状況						家庭に係る状況			本人に係る状況				
	不登校児童生徒数	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	左記に該当なし
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
小子仪	7) 小子/汉 103,112	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%
力学校	102 024	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
中子仪	中学校 193,936	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	200 049	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	・当月10日以上欠席者 ・不登校を理由として、年間30日以上欠席した児童生徒 ・欠席理由、本人及び保護者の状況や学校が行った指導等	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)	○学力調査(国語、算数・数学)○質問紙調査(昨年度のことについて)・学級での生活は楽しかったですか・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・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	
授業がわかる調 査	小4~中3の 全児童生徒	年2回 (6・12月)	・授業の内容がわかりますか。 ・授業が楽しいですか。 等	
Reading Skills Test	小6~中3の 全児童生徒	年1回 (8~10月)	・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	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	・出欠状況(欠席、遅刻、早退等) ・保健室利用状況(入室・退室時間、症状等)	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)	・学校に行くことが楽しい。・家には、私の気持ちをわかってくれる家族がいる。・学校には、私の気持ちをわかってくれる先生がいる。・クラスには、私の気持ちをわかってくれる友達がいる。	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(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搭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)	・家には、私の気持ちをわかってくれる家族がいる。・家には、私が困ったとき、手助けをしてくれる家族がいる。・家には、私のことを、はげましてくれる家族がいる。・家には、私が困ったとき、アドバイスをくれる家族がいる。	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)	 ○家での生活について ・家の人と学校での出来事について話をしますか ○去年のあなた自身のことについて ・家や学校で頭にきて人やものにあたった ・イライラしているときに、先生や家の人に口答えをした ○家での過ごし方 ・家には、自分や家の人が読む本がどれくらいありますか ○平日の放課後の過ごし方(実施時間帯) ・家のお手伝いをしていた ・兄弟姉妹の世話・家族のかいごをしていた 	
長期欠席調査	該当児童生徒	毎月	・当月10日以上欠席者 ・不登校を理由として、年間30日以上欠席した児童生徒 ・欠席理由、本人及び保護者の状況や学校が行った指導等	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	・未処置歯(永久歯)の有無 ・極端に低い肥満度	
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>

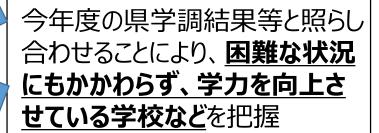
困難な状況にもかかわらず学力や非認知能力を向上させている学校(いわゆる教育効果の高い学校: Effective School)に共通する特徴や傾向を分析することで、学校全体や各学年、クラスの強み、弱みが分かり、継続的改善のためのフィードバックを提供することが可能になるのではないか。

く連携データ>

- ・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
- ※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



- ※ 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に必要となる機能について

第5回AB資料 (R5.10.18)

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。**46**

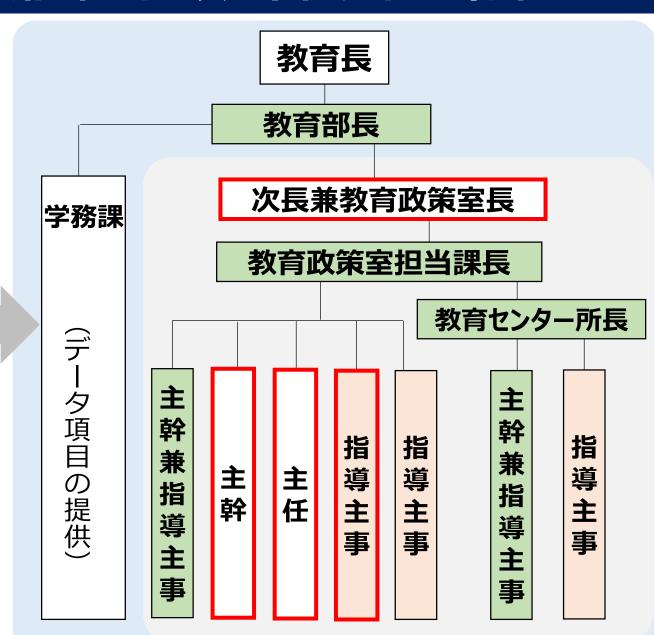
データベース構築に向けた市役所内の体制

市長

副市長

市長部局各部署

- ・企画財政部デジタル 戦略室 (データベースの 構築・改善、データ連 携)
- ・こども健やか部こども 家庭支援室(データ項 目の提供及び支援策の 検討)
- ・こども健やか部保育 幼稚園課(データ項目 の提供)
- ・健康福祉部福祉保 健センター(データ項目 の提供)



学校生活アンケートのデジタル化について

Before

調査の流れ

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【教育ヤンター】







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。







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。







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。

所要 時間

週

間

週

間

4

週

間

学校の生徒対応 (共通部分あり)

★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。

★対応の緊急性が

高い牛徒に対応する。

(対応期間は約2カ月)

★個別シートが出力されて

(対応期間は約3カ月)

いる生徒に対応する。

所要 時間

週

間

After

調査の流れ

①【学校】 Chrome

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】

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りに。

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。

★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。

データベース用のデータリスト作成作業について

◎データベースで利用するデータリストの要件

- CSV形式である(汎用的にシステムで利用できる)
- IDで各データ項目のリレーション(紐づけ)ができる
- 欠損や重複、表記や入力形式が統一されている

◎データリスト作成作業

①汎用的にシステムで扱えない帳票形式で 保存されているデータをCSV形式に変換する



②複数ファイル、複数シートにまたがって 保存されているデータを1つに統一する



③IDが付与されていないデータに IDを付与する

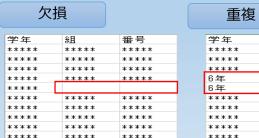


④データクレンジングを行う



※データクレンジングとは・・・

一般的には、データの欠損や重複や誤記、表記の揺れや入力形式の不統一を確認、修正すること。データ分析の精度を上げたりアプリケーションで利用可能にしたりするために必要。



学年 組 番号 ****** ****** ****** ***** ****** ****** 6年 1組 01 6年 1組 01 ******

表記や入力形式の不統一							
学年	糸且	番号					
****	****	****					
****	****	****					
****	****	****					
****	****	****					
****	$\times \times$	****					
****	××組	****					
****	****	****					
****	****	****					
****	****	****					
****	****	****					

データベースで利用するIDについては、

CSV

- ●「年度」「学校」「学年」「組」「番号」の組み合わせ
- ●埼玉県学力・学習状況調査の個人番号
- ●Googleアカウント

CSV

CSV

●住民基本台帳の宛名コード を利用する予定だが、IDとしての情報が 足りないデータは、氏名や生年月日等を用 いて紐づけを行い、新しくIDを付与して いく作業が必要になる。

※CSV形式とは・・・

カンマ区切りで表現できるデータの形式。 エクセル上では、下図のように1行目に項目名、 2行目以降に対応するデータが規則正しく入力 されている(項目名が省略される場合もある)

学年	組	番号	****	****	****
***	****	****	****	****	*****
***	****	****	****	****	****
****	****	****	****	****	****
***	****	****	****	****	****
***	****	****	****	****	****
***	****	****	****	****	****
***	****	****	****	****	*****
***	****	****	****	****	*****
***	****	****	****	****	*****
****	****	****	****	****	****

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

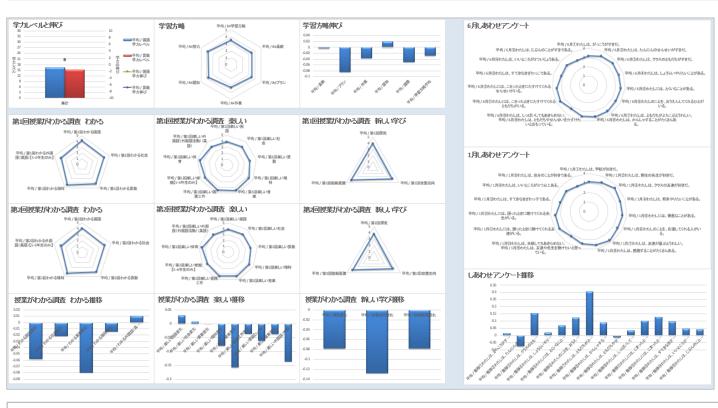
- ①県学調において前年度から学力レベルが不変又は低下している
- ②戸田市「授業がわかる調査」第1回(6月)→第2回(12月)で回答の肯定度合いが減少している
- ③学校独自の「幸せアンケート」第1回(6月)→第2回(1月)で回答の肯定度合いが減少している
- ※その他、学校が要支援と判断するに当たり有用な情報も必要に応じて参照

手法

- (1) 上記基準のデータも参照しつつ、<u>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</u> (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てい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。



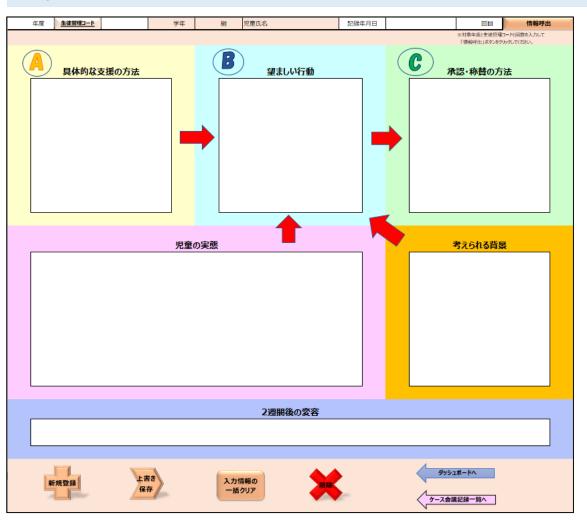
学校や学年や学級ごと、 また個人ごとのデータが カテゴリの選択状況に応 じて集計されるダッシュ ボードを市教委にて作成

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。





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

R4年度協力校におけるプッシュ型支援の試行結果について

(1)要支援児童の抽出について

※学校からのヒアリング内容を基に作成

○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 <u>く</u>、抽出対象から外れていたため、<u>市教委が抽出した児童に限らず</u>、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場合が多いが、<u>データを見て気付いたケース</u>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<u>担任からの声掛け</u>を意識的に増加 ⇒ 授業で発表したことがなかった児童が<u>発表するように</u> 。パカっとリール(注)の活用を促す。→ 党翌に不完を感じる児童、白己肯定感が低めの児童のセーフティーネットに
 - ・(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ーネットに
 - ・保護者と児童の<u>最新の状態について共有</u>する ⇒ 保護者が<u>不登校の視点で児童に目をかける</u>ように など

(3) 成果や今後の課題について

(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。

- ○今回の試行で、<u>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</u>できた。それには、<u>個々の児童のデータを</u>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、<u>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</u>(ケース会議をしてスクールカウンセラーに繋ぐ等)<u>の仕組みを組織的に確立させる必要</u>があり、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、複数段階でみられる課題を解決するために、<u>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</u> 対していく必要があるのではないか。 **53**

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

モデルの内容

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**。

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。 54

検証項目に係る検証方法について(イメージ)

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**)

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 **Output Input Activity** Vision Outcome (出力) (投入) (活動) (生み出したい変化) (目指す社会像) ノーマークだった 長期欠席率の増 不登校 (傾向) 支援活動 **1** こどもの件数 加の抑制 が顕在化する前 不 での先手の支援 見守り件数 分析結果の解釈 投入資源 登 居場所があると

(例) ·DB分析結果

校

2

貧

木

虐

待

3

学

校

力

ル

- •市役所職員
- •教職員 ·SC·SSW
- ・ケースワーカー
- •民間支援団体

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

支援活動

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

他の各種調査結 果からも裏付けら れた件数

支援に新たに

繋がった件数

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

DB分析結果が

ルーブリックによる

学校経営を多角

学校内外の居場

所での安心感

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

的観点から分析 学校現場のデータ 感じるこどもの増 加

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

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

投入資源

(例)

- ·DB分析結果
- ・他のデータ ·市教委職員
- 教職員

観察からも裏付け られた件数 リテラシー向上

> ルーブリックを活用 した授業改善

授業改善による学 力や非認知能力

の向上

管理職又は学校

組織全体としての

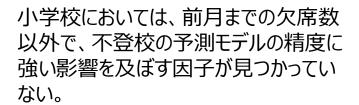
学校経営力強化

55

令和4年度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。



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