

# こどもデータ連携実証事業 事業計画書

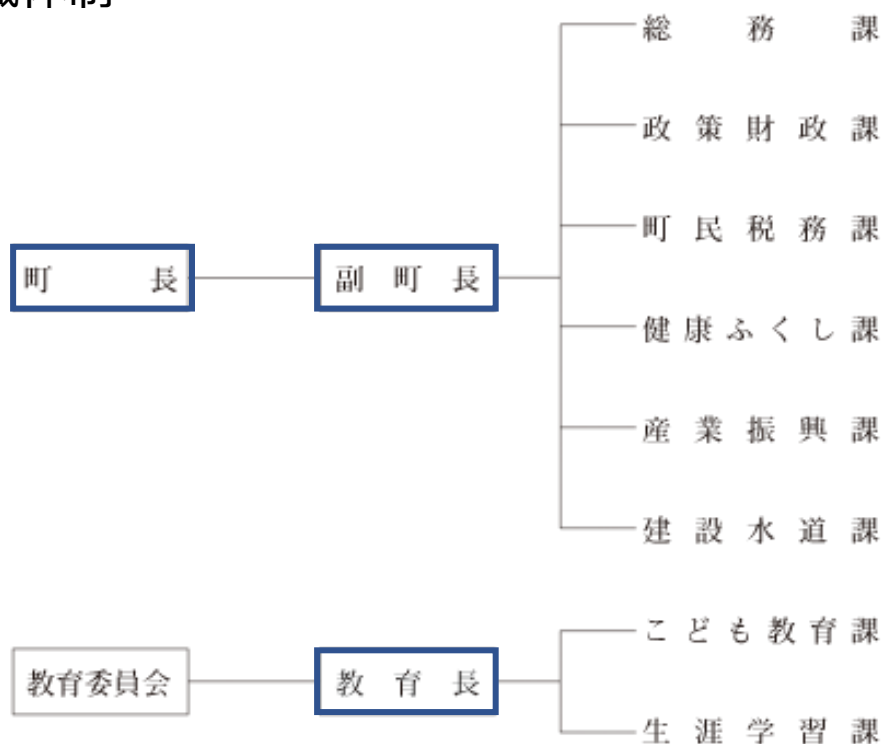
令和6年3月  
福島県  
会津美里町

# 応募団体について

■ 応募団体の概要については以下の通りです。

項目	内容
公募団体名	福島県会津美里町
公募団体代表者氏名	会津美里町長 杉山純一
公募団体担当課 及び担当者	こども教育課 教育支援室 ・連絡先：(電話) <a href="tel:0242-55-0344">0242-55-0344</a>

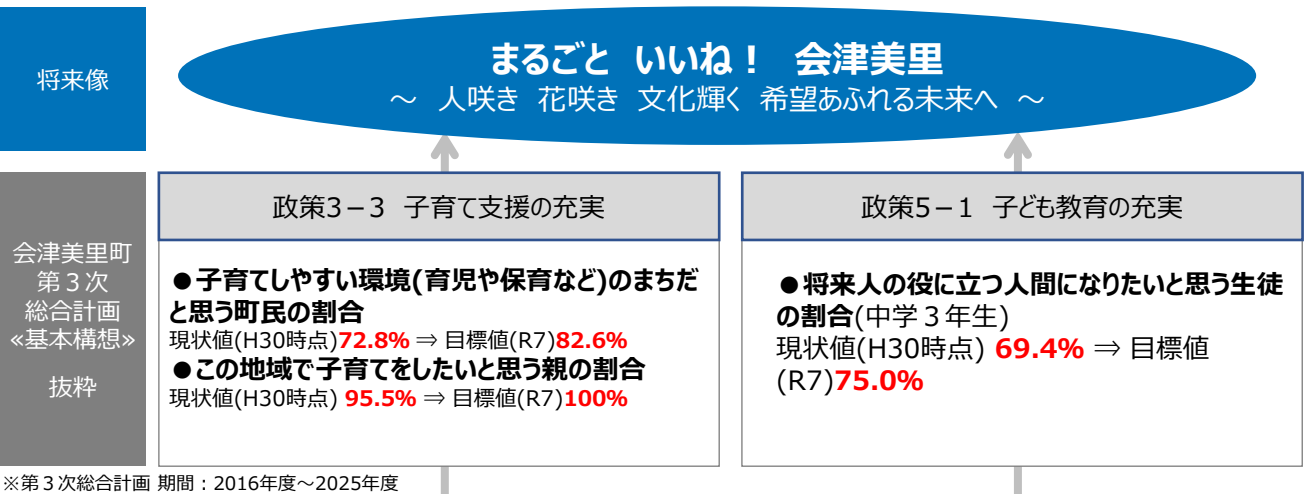
## ■ 組織体制



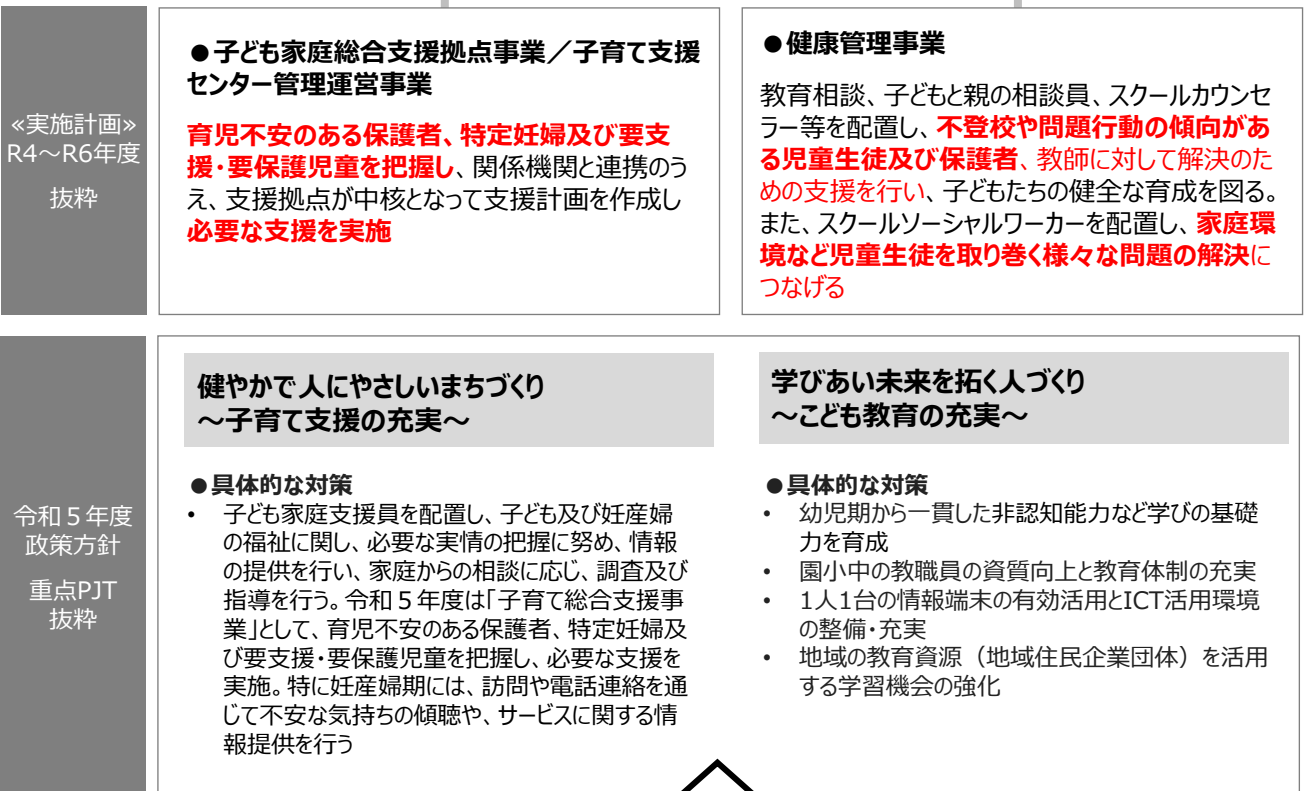
# 実証に参加する理由 - 目指す姿及び関連する計画・戦略 -

会津美里町は様々な教育施策のもと、教職員らが献身的に、児童生徒を取り巻く課題の解決に取り組んできました。しかしながら、学校生活に様々な困難さを抱えたままトラブルを繰り返す児童生徒が多く、また、不登校の出現率にいたっては、県や国を大きく上回る結果が出ていることから子どもや保護者が発するSOSを早期にキャッチし、**個に応じた適切な支援をより早期に実施する支援体制の強化に取り組む必要**があります。

## 会津美里町を目指す姿



## これまでの取り組み



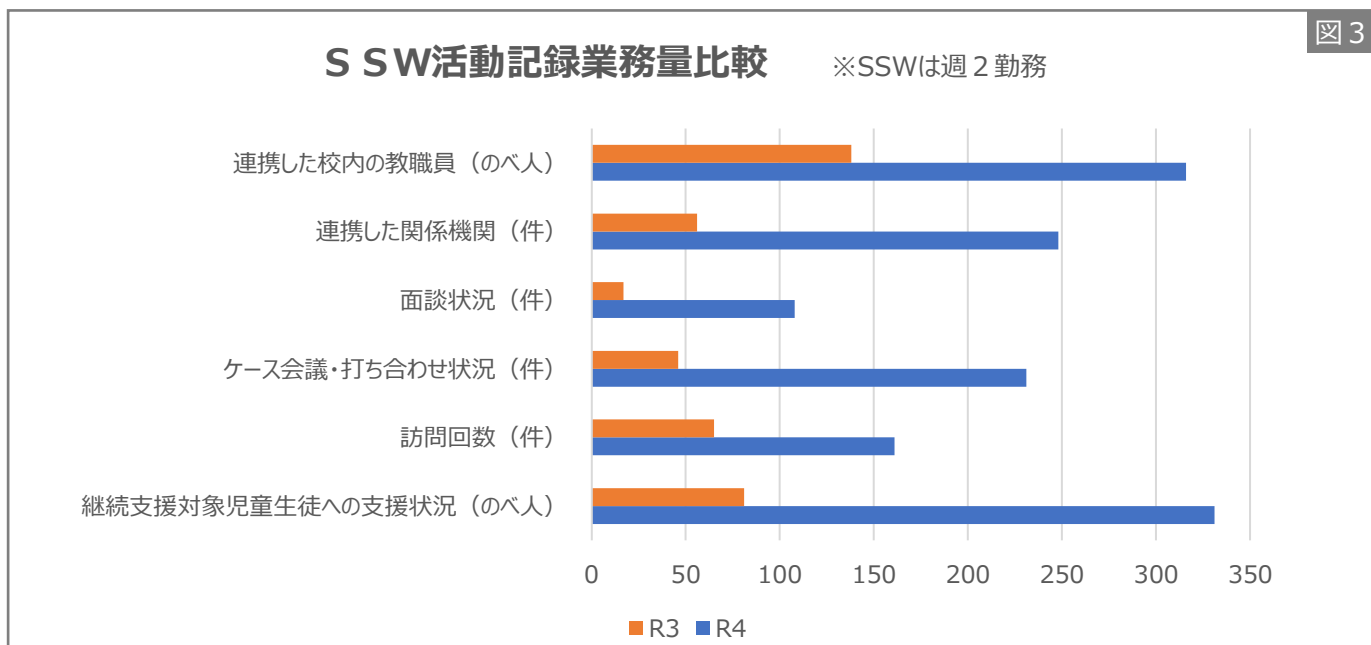
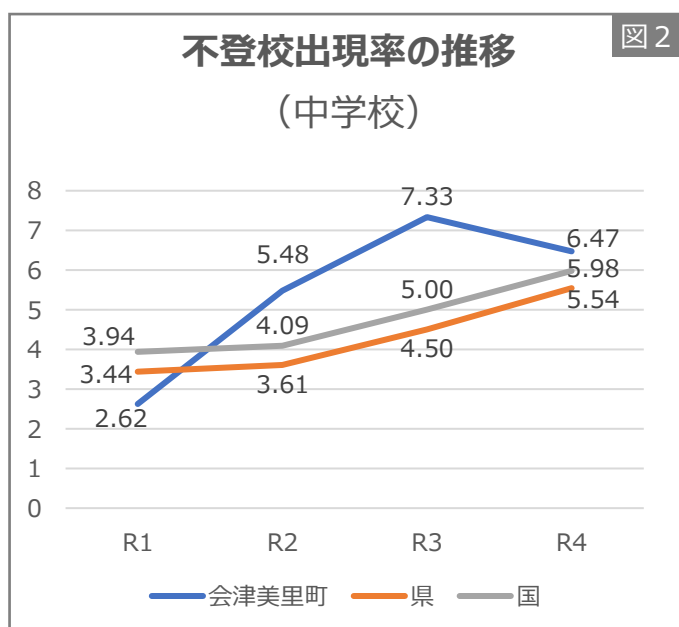
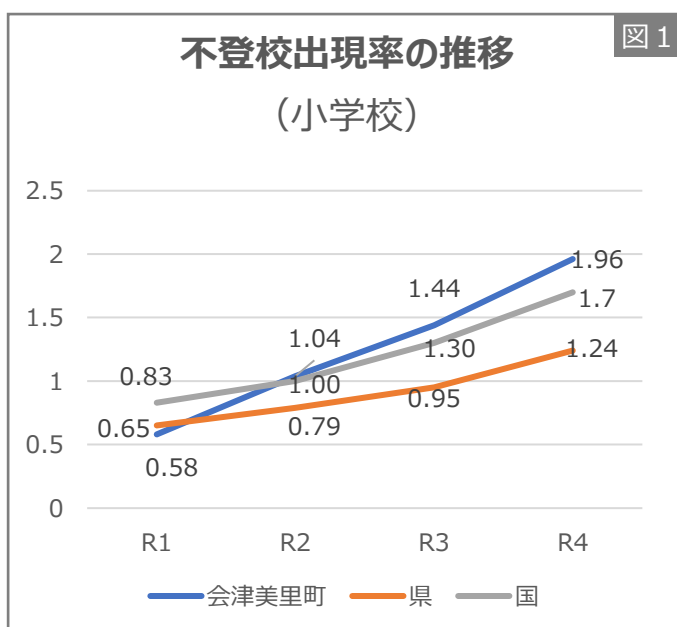
**個に応じた適切な支援を強化する更なる取り組みが必要**

# 実証に参加する理由

## ■ 本町における子どもを取り巻く現状

不登校の出現率については、町教委の指標にもなっており、その動向を注視してきた。コロナ禍が大きな要因と考えられるが、**増加率が県や国の数値を大きく上回っている**ことから、その他の要因が影響しているといえる(図1-2)。

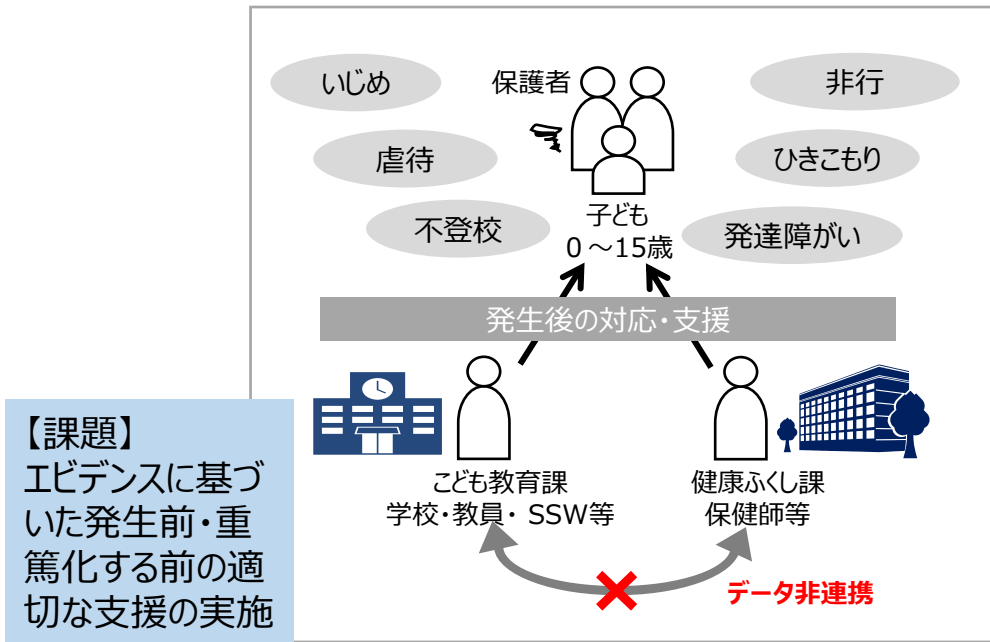
また、学校からのSOSがあってスクールソーシャルワーカー（以下、SSW）が介入したケースもこの2年間で急増しており、**児童生徒や家庭が抱える困難な課題が増えている**ことが伺える(図3)。



# 実証に参加する理由 - 現状の課題／あるべき姿 -

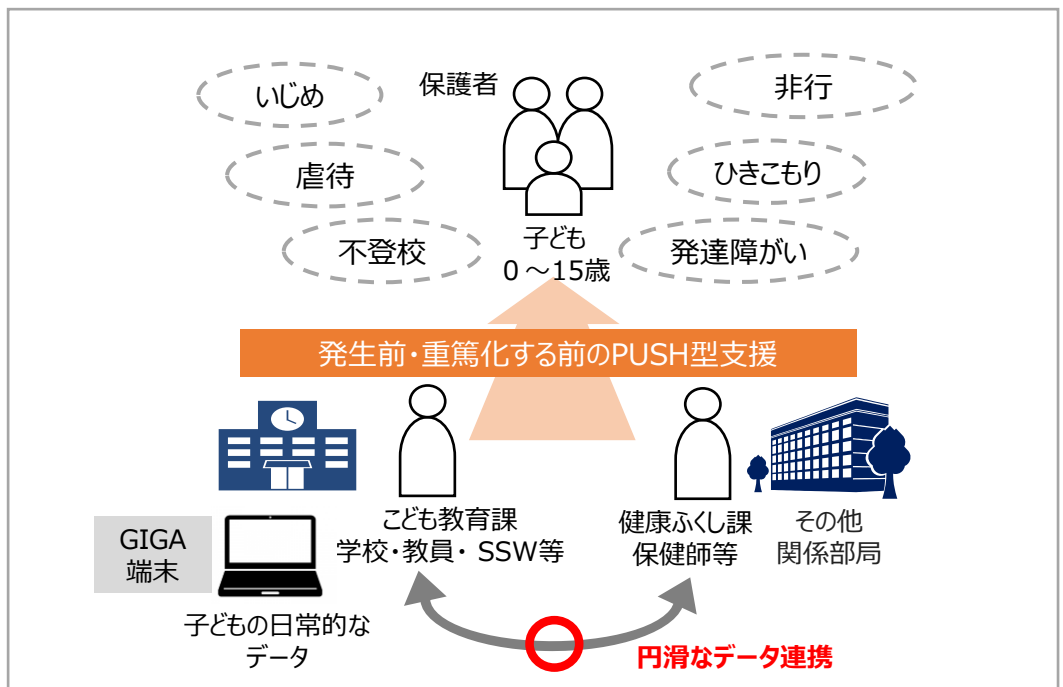
現状の対応・支援状況／課題

- 各組織が個別に対応しており、**発生後の対応に追われることがほとんど**
- 学校現場では教員の勘や経験、献身的な関わりに依存しており、**確かなエビデンスに基づいた対応が困難、且つ、学校の教職員が対応する域を超えているケースも発生**



- 学校や子ども教育課、健康ふくし課、町民税務課等の各課横断的なデータの連携・分析をすることで、**子どもや保護者が発する潜在的なニーズや、SOSの兆候を早期に発見。**
- 支援が必要な子どもや家庭へ、**困難な状況が発生する前・重篤化する前にプッシュ型支援を実施**

解決に向けたあるべき姿

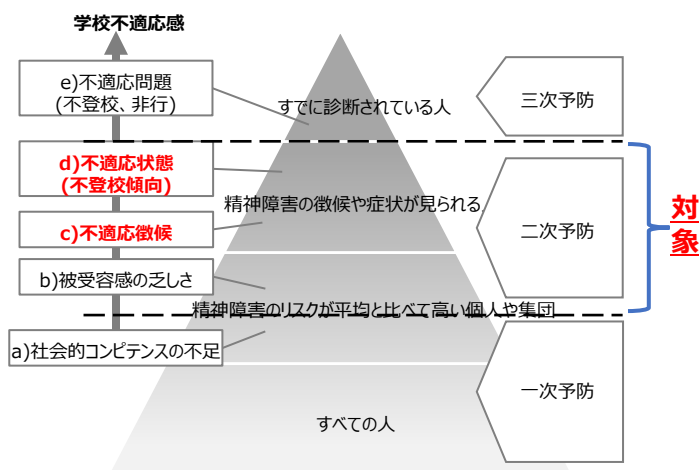


# 実証で取り組む困難の類型

## 本実証において「学校不適応」の早期検知及び早期支援に取り組む

### <学校不適応の定義>

学校不適応とは、学校場面への適応の困難さを示し、不登校、いじめ、緘黙、校内暴力、学級崩壊など、**広く学校内での集団不適応や学業不適応の問題を包括するもの**である。なお、これには、「学校に行きたがらない」「友達とトラブルばかり起こす」なども含まれる。さらには、「整理整頓ができない」「先生や親に言われたことをすぐ忘れる」など、**発達障がい**に起因するものも含まれる。



### <背景>

- 会津美里町教育委員会では、不登校の急激な増加をはじめ、学校不適応の兆候から発展した様々な学校課題に対して、考えられる対応を組織的に行ってきた。しかし、**不登校をはじめ、多くの課題については因果関係の特定が困難なものも多く、課題に応じた確かな処方箋がないのが現状である。**
- 学校現場には支援員や相談員、SCなどを配置し、SSWも家庭や関係機関をつなぎながら対応しているが、**課題や困難さは社会情勢とも相まって、深刻さを増している。**
- 深刻な学校不適応に陥った子どもたちは、学習や社会性など、重要な発達課題をクリアできずに育つ可能性があり、その結果、将来的には自己肯定感の低下、進学や社会参加の困難、精神的な問題の発症など、様々な悪影響が生じる可能性が高まる。
- **学校不適応が深刻化し様々な問題を引き起こすと、その子や家族だけでなく、周囲の人々、学校、地域社会など、様々な人々に悪影響が及ぶことになる。**たとえば、子どもたちが学校に通わなくなると、学習の遅れが生じ、社会性や人間関係の発達に悪影響を与えること。また、児童生徒同士や教師への暴力的な言動は、校内の秩序の乱れ、被害者の精神的なダメージや学力の低下、そして学校の信頼性を低下させる。さらには将来的な進路や就職に影響を与える可能性があり、家庭内のストレスや負担が増える。

# 実証で取り組む困難の類型

## <学校不適応に取り組む意義>

児童生徒の学校不適応は、登校を渋ったり、友達とトラブルを繰り返したりするなど様々な形で現れる。その時、それらの不適応行動が表面的な解決にとどまると、また同じことの繰り返しになりかねない。

**学校不適応の兆候が、子どもたちの成長にダメージを与える多くの要因の出発点であり、プッシュ型支援の“肝”だと考える。**

学校や関係機関がつながり、それぞれが専門性を生かしながら対応しているが、深刻な状況に陥ってからの対応は非常に困難であり、更なる労力や専門性が必要となる。

解決のための支援が、本当の意味で児童生徒の先々を考えた支援となるためには、本人が抱える適応の困難さに視点を向け、意図的に環境を整えるとともに、本人に対しても自己発見や、自己理解を促し、主体的に問題解決に取り組めるような支援をするなど、その解決の過程を大切にする必要がある。

## <学校不適応に取り組むことで想定される効果>

- 深刻な学校不適応に発展する前に問題を解決できる可能性が高くなる。
- 早期に支援することで、本人や家族の負担を軽減できる。
- 早期に支援することで、学校や地域のリソースを有効活用できる。
- 学習遅滞や生活機能低下などの問題を解決できる可能性が高くなる。
- 学校不適応の長期化による、社会不適応の予防につながる。
- 学校が抱える多様な問題の未然防止につながる。
- 児童生徒が抱える、本人も気づかない困り感へのアプローチで早期の課題解消につながる。
- 教職員の資質や能力が適切に発揮され、本来の業務に注力しやすくなる。

# R5年度実証の取り組み内容

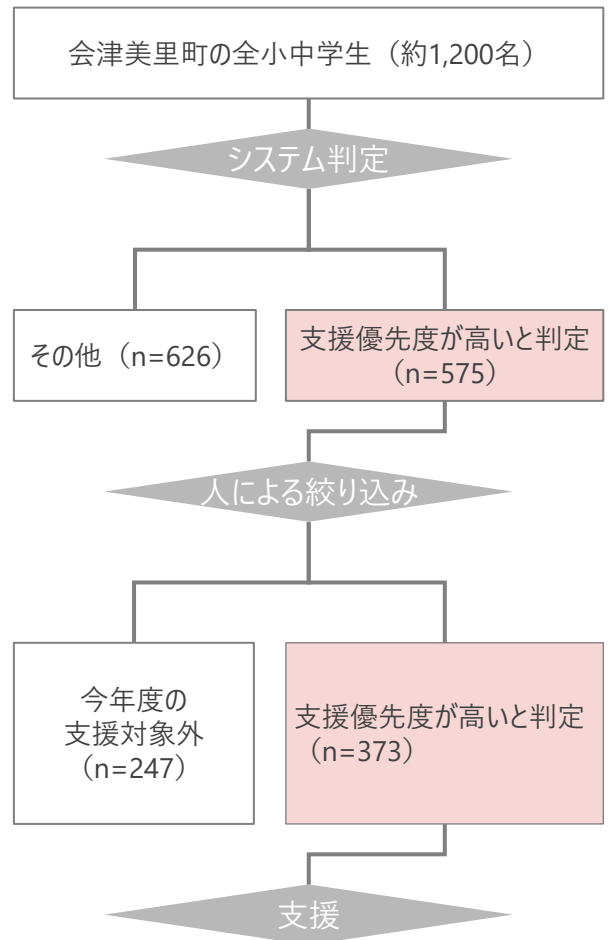
## 【概要】

困難の類型	学校不適応（学校場面への適応の困難さを示し、不登校、いじめ、緘黙、校内暴力、学級崩壊など、広く学校内での集団不適応や学業不適応の問題を包括するもの）
R5年度の実施成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>困難の類型として一般的ではない「学校不適応」について、研究機関と連携のうえ、新たに定義し、町が持つ一部のデータから判定ロジックを構築。</li> <li>また、当初の判定基準では抽出できない、学校不適応の潜在的リスクを持つ子どもを抽出することを目的に、校務支援システムやこども教育課が持つ各種データから学校不適応の判定ロジック構築を志向。今年度は相関が高い項目を抽出。次年度以降に具体的な判定ロジック構築を行う予定。</li> <li>生徒が日々の心・体の調子を記入する「まなびのあしあと」というアプリを活用し、要支援児童の抽出、支援実施、効果検証を行う仕組みを構築。日次で生徒のデータを取得可能という利点を生かしたデータ取得後、すぐ支援につなげる取組については次年度以降、検討が必要。</li> <li>町内の小中学生1,200名のうち、370名を支援対象とし、生徒がまなびのあしあとに記入したコメントへのコメントバック、教員から生徒への声かけによる支援を実施。今年度実証では、幅広い対象に教員からの声かけという比較的实施ハードルが低い支援を届けることにより、どういった層であれば教員からの声かけで効果があるかを検証。</li> </ul>

## ■ 学校不適応の抽出条件と抽出人数

システム	判定基準に用いたデータ項目と抽出条件	抽出人数
校務支援システムデータ	年間欠席日数12日以上	145名
	年間遅刻・早退日数24日以上	39名
	保健室来室理由 ・来室区分：相談、保健室登校 ・内科・養護判断：欠食、疲労、過呼吸、精神不安	154名
まなびのあしあと	体調、学校生活への心境、一日の感想の各項目への回答において、一番悪い状態が2日連続、期間内で3日以上	101名
	体調、学校生活への心境、一日の感想の各項目への回答において、前日までの平均点からスコアが1.5以上悪化 ☞ネガティブになる突発的な事象の発生	39名
	体調、学校生活への心境、一日の感想の各項目への回答において、期間内の結果の分散が激しい ☞感情の起伏が激しい	286名
	自由記述においてネガティブなコメントが確認 ☞こどもからのSOSサイン	23名
	相談したい相手に回答が記載 ☞こどもからのSOSサイン	34名
	QOSL尺度（適応に関する尺度）24項目の合計得点が68.4点以下	121名
合計（のべ人数）		575名

## ■ 絞り込み実施結果





# R5年度実証の取り組みで見た課題・示唆

## 【課題】

- ・学校不適応検出口ジックの妥当性  
仮説型における学校不適応検出口ジックには多くの残余交絡因子があると考えられるため、検出施策の妥当性のさらなる検討が必要。
- ・支援の効果/正確性  
実行した支援策についての効果検証について、比較対象期間の設定や分析方法の妥当性が検証されていないため、正確な効果測定方法についてのさらなる検討が必要。

## 【示唆】

■ 学校不適応検知に有用である可能性が高いデータ項目  
会津美里町が保有する3,000以上のデータ項目を用いた回帰分析や相関分析により、現状下記3つのデータ項目が学校不適応検知に有用であることが示唆されている。

- ①：通知表・指導要録評定
- ②：BMI・体重
- ③：2歳児・3歳児健診フッ素塗布の有無

■ R5年度実証事業で実施した支援の効果について（学年別支援前後のスコア増減表）

学年	アプリ利用人数	学校は？ (学校全般の調子)			学校生活は？ (学校全般の心配度)			学校では？ (学校生活の不安度)		
		支援前	支援後	増減	支援前	支援後	増減	支援前	支援後	増減
小1	121	3.79	3.91	0.11	3.73	3.84	0.11	3.74	3.86	0.12
小2	121	3.58	3.56	-0.02	3.60	3.54	-0.07	3.62	3.56	-0.06
小3	128	3.66	3.65	-0.01	3.68	3.67	-0.01	3.69	3.71	0.01
小4	141	3.70	3.68	-0.01	3.75	3.75	-0.01	3.76	3.75	-0.01
小5	152	3.72	3.74	0.01	3.67	3.67	0.01	3.70	3.71	0.01
小6	131	3.54	3.49	-0.05	3.57	3.51	-0.06	3.57	3.52	-0.06
中1	113	3.40	3.36	-0.04	3.35	3.34	-0.01	3.37	3.35	-0.02
中2	128	3.18	3.17	0.00	3.14	3.13	-0.01	3.16	3.14	-0.02
中3	119	3.60	3.29	-0.31	3.62	3.27	-0.35	3.66	3.32	-0.33
全体	1154	3.58	3.56	-0.02	3.57	3.55	-0.02	3.59	3.57	-0.02

- ・中学3年生は、すべての項目において最もスコアが減少していた。受験が外的要因として大きな影響を与えている可能性があり、支援の効果検証のデータとしての取り扱いには注意が必要である
- ・小学1年生は、すべての項目で他の学年よりスコアが高く、支援前後ではスコアが増加していた。ただし、小学1年生では、自分の気持ちに判断が付きにくい可能性もあるため、分析データとしての取り扱いには注意が必要である。

## 【R6年度で実施したいこと】

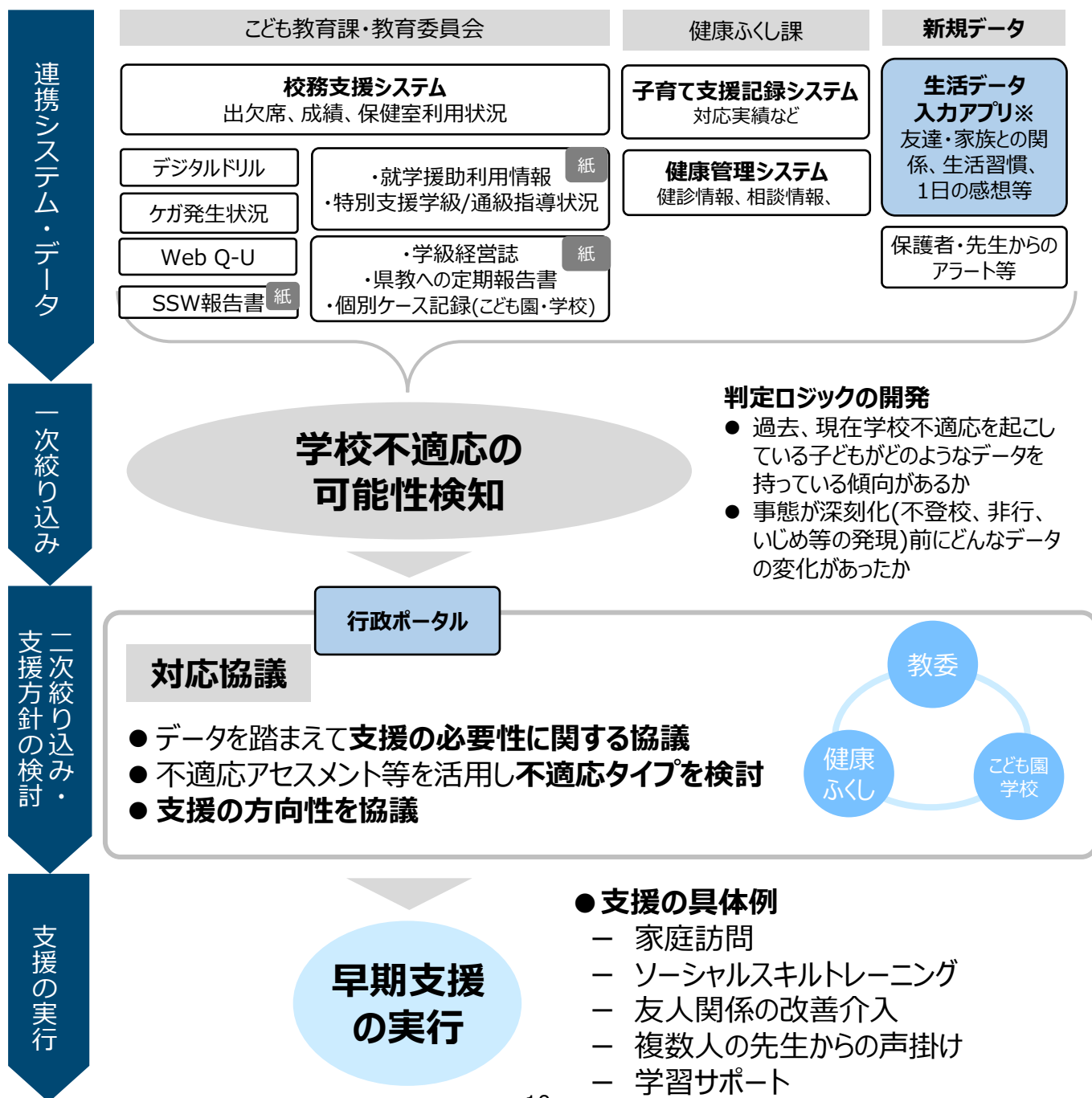
- ・精度の高い検出口ジックの構築  
前年度から継続する探索型分析による、検出に必要なデータの精査、当該データを用いた要支援者抽出実施
- ・効果的な支援策の検討  
支援のタイミング、子どもの性格の違いの視点で、より効果的な支援策の構築と実施

# 実証事業の実施概要

## ■ 実施概要

実証目的	学校不適応を起こしている、もしくは起こす可能性がある子どもを早期に検知するための判定ロジックの構築、効果的な支援方策の検証
実施内容	こども教育課、学校現場、健康ふくし課など各機関で保有しているデータ・情報(アナログ)を活用・分析し、学校不適応の可能性検知に向けた検証を行う。また、データによる一次絞り込み、関係者による二次絞り込みを経て、リスト化された個々の子どもへの支援策を検討し、適切な支援につなげる。
対象	6歳～15歳（町内の小中学校）

## ■ 実証の大きなステップ／流れ

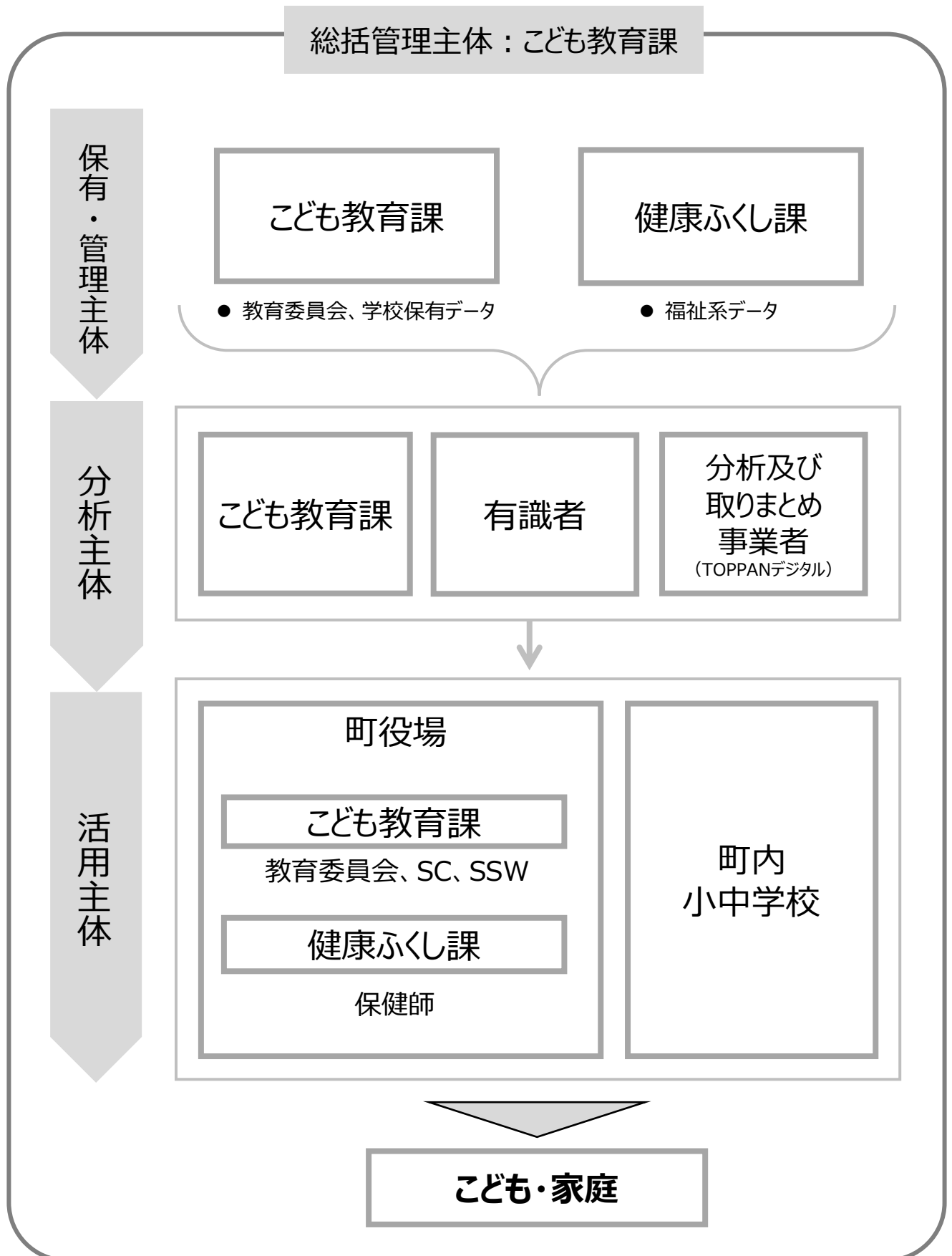


### 判定ロジックの開発

- 過去、現在学校不適応を起こしている子どもがどのようなデータを持っている傾向があるか
- 事態が深刻化(不登校、非行、いじめ等の発現)前にどんなデータの変化があったか

# 参加関係者の体制、役割等

## ■ 実証フローにおける各主体



# 実証事業の実施体制（参画事業者及び関係機関など）

関係機関等名称		役割
会津美里町 会津美里町デジタル化 推進アドバイザー （内閣府地方創生人材支援制度派遣） 川崎 浩司		<ul style="list-style-type: none"> <li>本実証事業の推進責任者、こども家庭庁との窓口対応</li> <li>本実証事業へ参加者、支援機関との各種調整</li> <li>こどもや保護者へのPUSH型支援施策の決定</li> </ul>
町内小中学校		<ul style="list-style-type: none"> <li>実証フィールド</li> <li>子どもや保護者へのPUSH型支援施策の実行支援</li> </ul>
取りまとめ事業者	TOPPANデジタル	<ul style="list-style-type: none"> <li>各システムのデータ連携取りまとめ</li> <li>外部関係機関・団体等の取りまとめ・調整等</li> <li>学校不適合関連データの抽出/加工/連携</li> <li>学校不適合検出のロジック構築</li> <li>子どもや保護者へのPUSH型支援施策の立案支援</li> <li>まなびのあしあと(生徒、教員、行政)の提供</li> </ul>
校務支援システム事業者	株式会社 内田洋行 (株式会社エフコム)	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校不適合関連データの抽出/加工/連携</li> <li>「まなびのあしあと」への名簿情報の連携</li> </ul>
基幹システム事業者	株式会社 BSNアイネット ／株式会社シンク	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校不適合関連データの抽出/加工/連携</li> <li>LGWAN-ASPでの仮名加工/抽象化環境の構築</li> </ul>
子育て支援記録システム	福味商事株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校不適合関連データの抽出/加工/連携</li> </ul>
有識者	愛知教育大学 教育科学系心理講座 鈴木美樹江准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校不適合検出ロジックの研究開発支援等</li> </ul>
	京都大学 教育学研究科／教育学環専攻教育認知心理学講座 高橋雄介准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校不適合検出ロジックの研究開発支援等</li> </ul>

# 利用するデータ項目

本実証では昨年度実証に引き続き、研究機関による分析を通して昨年度実証で連携したデータ項目の中から判定に活用する項目を選定する（図1）。選定したデータ項目を活用して学校不適応検知を実施。現時点で検知で活用想定 of データ項目は「学校不適応検知に活用想定 of 項目一覧」に示す。活用項目を選定する中で変更する可能性あり。

データ項目	左記データ項目が、関連性が高いと判断した理由
通知表・指導要録評定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2022年度の通知表・指導要録評定と2023年4月～6月迄の出席日数に関して全7科目において正の相関がみられた</li> <li>・とりわけ体育等の専門科目が有意な正の影響を与えていることが示された</li> <li>・2022年度の体育と図工の指導要録評定は次年度の4月～6月の出席日数に対して正の影響を与えることが示された</li> </ul>
BMI・体重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・BMIは翌年の出席日数、欠席日数、遅刻早退と相関がみられた</li> <li>・小学2年生においてはBMI・体重と出席日数で正の相関がみられた。</li> <li>・逆に小学5年生はBMI・体重と出席日数で負の相関がみられた。同様に小学6年生もBMIと欠席日数で正の相関がみられた。</li> </ul>
2歳児健診・3歳児健診のフッ素塗布の有無	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フッ素塗布の有無しと登校状況に関してわずかではあるが有意差が出た</li> <li>・2023年度1学期出席日数は2歳児健診フッ素塗布無しよりもフッ素塗布有りの方が高かった</li> <li>・2022年度1学期出席日数，2023年度3学期出席日数は，3歳児健診フッ素塗布無しよりもフッ素塗布有りの方が高かった</li> <li>・2022年度3学期遅刻早退日数は3歳児健診フッ素塗布有りよりもフッ素塗布フッ素無しの方が高かった</li> </ul>
子育て支援記録データ：子育て支援記録の有無	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去に一度でも支援機関の利用記録があると，就学期以降（2021年3学期から2023年1学期までのすべての学期において），出席日数が少なく，欠席日数が多いことが明らかとなった。</li> </ul>
学校保健データ：学校医所見	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校医所見有群の児童・生徒は，所見無群と比較して，2022年度1学期出席日数，2022年度出席日数が多かった。</li> </ul>
学校保健データ：学校医歯科所見	<ul style="list-style-type: none"> <li>・異常なしとされた児童・生徒は要観察及び要治療とされた児童・生徒より，出席日数が多かった。</li> </ul>

# 利用するデータ項目

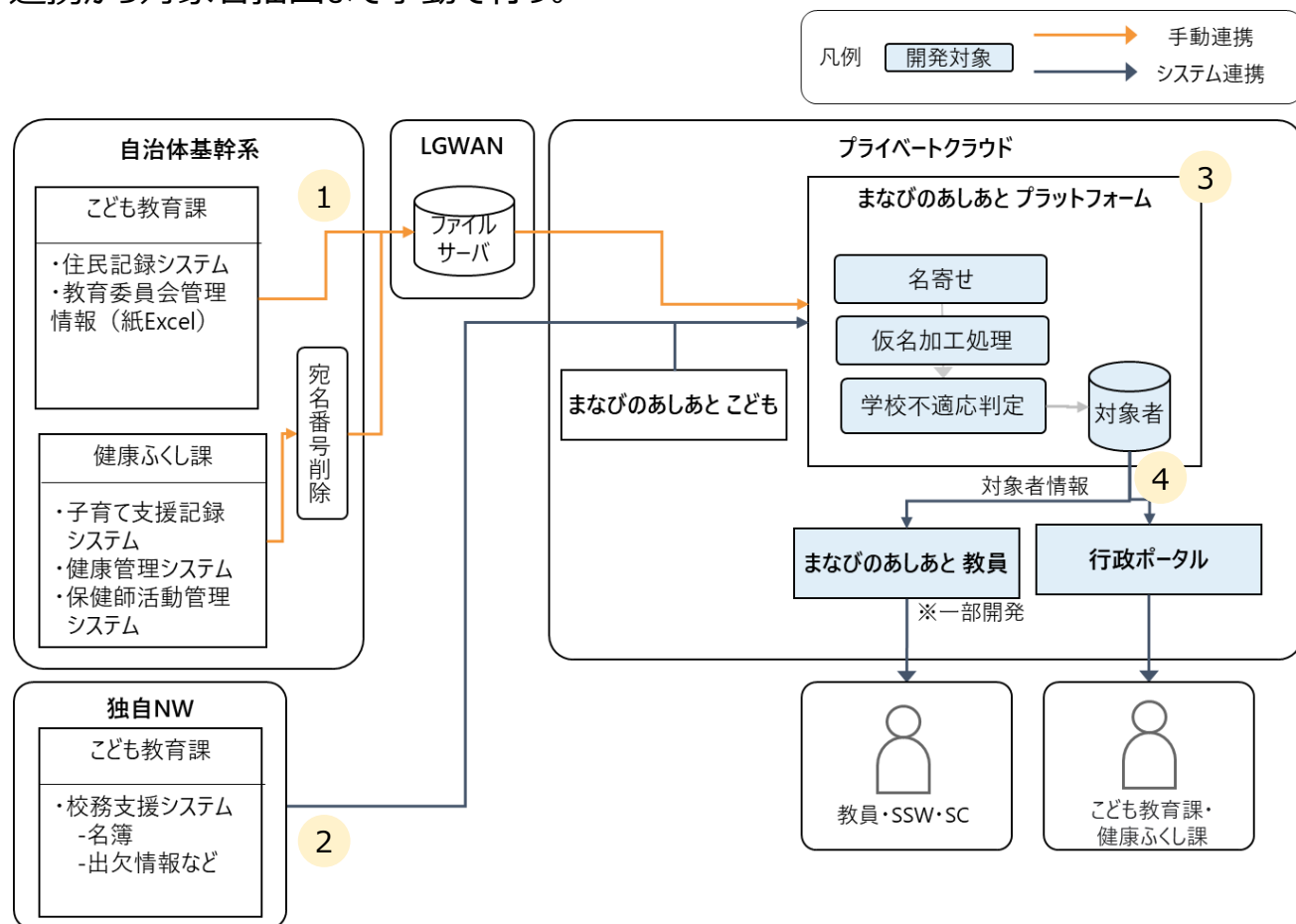
図1：分析に活用するデータ項目一覧

No	連携したデータカテゴリ	連携項目数	保有・管理主体	No	連携したデータカテゴリ	連携項目数	保有・管理主体
1	児童・生徒情報	3	こども教育課	44	2歳児健康相談	126	健康ふくし課
2	教職員情報	13	こども教育課	45	3歳児検診	250	健康ふくし課
3	所属情報	12	こども教育課	46	1歳児フッ素塗布	102	健康ふくし課
4	出欠情報	9	こども教育課	47	2歳児フッ素塗布	189	健康ふくし課
5	通知表 観点別評価	10	こども教育課	48	3歳児フッ素塗布	106	健康ふくし課
6	通知表 教科評定	7	こども教育課	49	4歳児フッ素塗布	119	健康ふくし課
7	通知表 行動の記録	10	こども教育課	50	新生児聴力検査（初回）	19	健康ふくし課
8	通知表 所見・特別活動	26	こども教育課	51	新生児聴力検査（確認検査）	19	健康ふくし課
9	通知表 特支文章評価	52	こども教育課	52	新生児聴力検査（再検査）	20	健康ふくし課
10	指導要録 観点別評価	9	こども教育課	53	マイナンバー出生時	15	健康ふくし課
11	指導要録 教科評定	6	こども教育課	54	マイナンバー転入者受信履歴	18	健康ふくし課
12	指導要録 行動の記録	8	こども教育課	55	子育て応援ギフト	15	健康ふくし課
13	指導要録 所見・特別活動	14	こども教育課	56	届出情報	31	健康ふくし課
14	指導要録 特支文章評価	32	こども教育課	57	妊婦健診1回目	90	健康ふくし課
15	気づき情報	5	こども教育課	58	妊婦健診2回目	81	健康ふくし課
16	保健室入室	22	こども教育課	59	妊婦健診3回目	48	健康ふくし課
17	アレルギー情報	22	こども教育課	60	妊婦健診4回目	21	健康ふくし課
18	アレルギー情報 食物	2	こども教育課	61	妊婦健診5回目	30	健康ふくし課
19	健康診断 聴力	11	こども教育課	62	産後検診（2週）	68	健康ふくし課
20	健康診断 眼科	12	こども教育課	63	産後検診（4週）	72	健康ふくし課
21	健康診断 発育測定	13	こども教育課	64	分娩情報	87	健康ふくし課
22	健康診断 皮膚	9	こども教育課	65	予防接種標準	21	健康ふくし課
23	健康診断 耳鼻科	15	こども教育課	66	活動日誌	12	健康ふくし課
24	健康診断 結核	13	こども教育課	67	事業区分	62	健康ふくし課
25	健康診断 内科	9	こども教育課	68	子育てカルテ基礎票	8	健康ふくし課
26	健康診断 内科脊柱・胸郭・四肢	12	こども教育課	69	届け出アンケート	67	健康ふくし課
27	健康診断 内科心臓	6	こども教育課	70	支援記録（妊婦）	9	健康ふくし課
28	健康診断 内科その他	6	こども教育課	71	支援記録（産婦）	9	健康ふくし課
29	健康診断 尿	17	こども教育課	72	支援記録（乳幼児）	8	健康ふくし課
30	健康診断 生活習慣病	15	こども教育課	73	支援記録（その他）	8	健康ふくし課
31	健康診断 脊柱・胸郭・四肢	12	こども教育課	74	就学時検診知能検査	21	こども教育課
32	健康診断 歯科	24	こども教育課	75	5歳児 アセスメントシート	133	こども教育課
33	健康診断 色覚	6	こども教育課	76	ふくしま学力調査		こども教育課
34	健康診断 心音心電図	15	こども教育課	77	こども理解アセスメント	133	こども教育課
35	健康診断 視力	16	こども教育課	78	特別支援学級・通信指導自動	10	こども教育課
36	健康診断 その他	9	こども教育課	79	就学時検診調査票	21	こども教育課
37	特別活動	13	こども教育課	80	児童クラブ登録申請事前調査一覧	10	こども教育課
38	テスト情報	13	こども教育課	81	アレルギー・アトピー情報	12	学校
39	体力テスト情報	37	こども教育課	82	日々の入力データ	13	こども教育課
40	3～4か月児検診	147	健康ふくし課	83	アンケート（性格特性尺度）	50	こども教育課
41	6～7か月児検診	18	健康ふくし課	84	アンケート（学校不適応関連尺度）	41	こども教育課
42	9～10か月児検診	19	健康ふくし課	85	アンケート（適応を促進する尺度）	29	こども教育課
43	1歳6か月児検診	205	健康ふくし課	86	アンケート（成長感尺度）	25	こども教育課

# 実証事業で使用するシステム等の構成図

## 【令和6年度システム構成図案】

R6年度の理想形のシステム構成図は以下の通り。構築完了までは昨年度同様にデータ連携から対象者抽出まで手動で行う。



### ■データの流について

本実証事業においては「まなびのあしあとプラットフォーム」にデータを集約し、学校不適応検知を行い、支援につなげる。

- ① 自治体基幹系・LGWAN :  
自治体基幹系データは宛名番号を削除した後、LGWANを介してまなびのあしあとプラットフォームに連携
- ② 独自NW :  
校務支援システムとまなびのあしあとプラットフォームのシステム連携機能を構築予定
- ③ まなびのあしあとプラットフォーム :  
名寄せ、仮名加工処理を実施し、R6年度中に構築完了する学校不適応検知ロジックを組み込み、ロジックによる自動判定を行う。ただし、仮名加工処理については本プラットフォームの手前（自治体基幹系orLGWAN内）で実施の必要があるかどうか、検討事項の1つである。
- ④ まなびのあしあとと教員、行政ポータル :  
判定結果を表示。ID/PWを設定し、ユーザごとに閲覧可能なデータを限定する

# 個人情報 の 適正 な 取扱い に 関する 対応 方針

## ■ 利用 目的 の 整理

- 本実証事業では、分析>対象者抽出>支援 のステップで進めていく。R5年度に引き続き、研究機関側での分析を進め学校不適合と関連性の高い項目の探索を実施。R5年度に構築した学校不適合検知ロジックに更新をかけ、検知結果を用いた支援を行う。
- 前項の「分析に活用するデータ項目一覧」のデータ項目は学校不適合検知ロジックの構築に向けた分析に利用。
- 対象者抽出では、分析結果から得られたロジックに活用するデータ項目に絞って利用。
- 支援に関しても、本実証事業の支援策検討で必要と判断したデータ項目に絞って利用。

また、取り扱う目的の内部利用及び外部利用・提供については以下の通り。ただし本実証事業中に見直しを行う可能性あり。

	分析	対象者抽出	支援
校務支援システムデータ 学校保有データ (アレルギー、アトピー含む)	「学術研究目的」で大学に 目的外提供をする ※要配慮個人情報含む  ※個人情報保護法第69条第2項第4号	「相当な理由」のもと 目的外利用をする ※要配慮個人情報含む  ※個人情報保護法第69条第2項第2号及び第3号	
まなびのあしあと (児童・生徒主観データ、アンケート)			
健康ふくし課データ			

- 「相当な理由」についての解釈：学校不適合という潜在的に支援が必要な子どもや家庭を早期に発見し、支援につなげる事業について、「必要な限度」の範囲内で個人情報を地方公共団体における内部利用及び外部提供によって迅速にデータ連携することにより、人の目によって見過ごされがちな支援が必要な子どもを抽出することができるという「相当の理由」に相当と判断する。
- 「必要な限度」について：分析フェーズにおける学術研究成果から相関が認められる項目に限定し利用することとする。

## ■ 安全管理 措置

組織的 安全管理 措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 個人情報の取扱いについて会津美里町総務課個人情報保護審査会担当者と共有し、町内の定められたプロセスを踏んで決定していく</li> </ul>
人的 安全管理 措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自治体職員に向けたセキュリティ教育を定期的実施</li> </ul>
物理的 安全管理 措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• まなびのあしあとプラットフォームに手動で個人情報を取り込む際は、所定のセキュリートルームからのみ取込可能な設計としており、入室管理や個人情報取扱管理台帳等で物理的な管理を講じる</li> </ul>
技術的 安全管理 措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自治体基幹系データをプライベートクラウドに連携する際にはLGWANを介すことで回線からのデータ漏洩リスクを削減</li> <li>• プライベートクラウドでの個人情報を扱う領域には外部から直接アクセスできる経路は設けておらず、監視ツール、アクセスログ取得、ファイアウォール設置等、外部からの攻撃への対策も講じている</li> <li>• 学校不適合検知の結果を表示する、まなびのあしあと教員や行政ポータルではアクセスコントロールを行う。具体的にはID/PWを設定し、ユーザごとに閲覧可能なデータを限定し、アクセス制限を設ける想定。</li> </ul>



# 個人情報 の 適正 な 取扱い に 関する 対応 方針

## ■ プライバシー への 配慮

- ロジック構築時の対象者抽出情報の取扱いについて  
ロジック構築に向けて大学で分析する際には、個人情報を削除した仮名化データを用いるため、だれの情報が分からない状態にする。またロジック構築の際に発生する手動での対象者抽出も仮名化データで行い、抽出結果を個人情報へ復元するのは限られた自治体職員のみとすることで、対象者となる子どもへの配慮を行う。
- 教育委員会によるアンケート内容の精査について  
児童生徒向けのアンケート内容を作成した後、会津美里町の教育委員会こども教育課にて、質問内容や言い回しに不適切なところがないかを確認し、アンケート掲載許可を得てからアプリ上に掲載する。
- 議会説明と保護者説明の実施  
まなびのあしあとでの個人情報（児童生徒の氏名）取得に向けて、町内や学校、保護者に対する十分な説明を行う。
- データ削除申請の対応  
保護者への周知を行った上、データ削除申請をした方向けのデータを削除する方針で検討する。

# 支援に繋げるための具体的な方針

実証事業内で開発する判定ロジックにより「学校不適応」の一次絞り込みを行い、対応協議を経て支援の必要性や方向性を決定し、具体的な支援方策につなげる。

データ活用・判定ロジックによる「学校不適応」の一次判定  
(学校不適応関連データ項目の抽出)

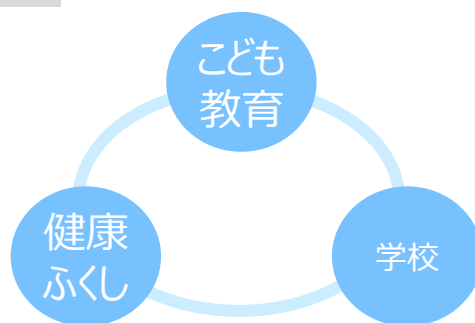


該当する子どものリスト

## 対応協議

活用主体である

- **こども教育課**
- **健康ふくし課** により  
支援に向けた対応を協議



※定期的に合同の協議の場を設ける

- データを踏まえて支援の必要性に関する協議
- 不適応タイプを検討
  - ⇒ 学校不適応タイプのアセスメント
  - ⇒ 有識者・専門家の知見の活用
- 支援の方向性や関与レベルを協議
  - ・担任、学年レベル
  - ・学校レベル（管理職含む）
  - ・教委、町レベル（指導主事・SSW・保健師含む）
  - ・広域、深刻レベル（児童相談所・警察対応含む）

具体的な支援策の実行 ※次頁参照

# 支援方策の具体例

## 【前提】早期発見と適切な個別支援

学校や保護者、地域の機関などが協力して、継続的な支援を行うこと。また、原因には個人差があるので個別の支援が必要。

## 方向性①：コミュニケーションの改善

学校不適応の児童生徒は、学校や社会との関わり方に問題を抱えている場合が多いため、コミュニケーションの改善が必要。教師や保護者が親身に接し、信頼関係を築くことが求められる。

## 方向性

## 方向性②：環境の改善

学校不適応の児童生徒が抱える問題は、学校だけでなく家庭や地域にも関連している。そのため、環境の改善が必要で、教育委員会や地域の機関、保護者が協力して、児童生徒が安心して学校に通える環境を整えることが求められる。

## 方向性③：児童生徒の性格に応じた支援策の検討・実施

より効果的な支援の実施のため、不適応の徴候検知から支援を行うタイミングの検討や、アンケートにて収集したこどもの性格に応じた支援内容の検討を行う。

## 具体的な対応

- 校内ケース会議（いつ・だれが・どこで・何を・どれだけ、を決める）
- 学級担任からの声かけ、働きかけ、面談
- 担任外からの声かけ、働きかけ、面談
- 個別学習支援（教師が児童生徒との対話を通じて、児童生徒の気持ちや思いを理解し、信頼関係を築く）
- 支援実施タイミングによって日常のスコアがどう変化するのか、についてのモニタリング
- 子どもの性格アンケートの実施、収集したデータをもとに性格と支援内容の合致度を日々の入力スコアをアウトカムとして分析
- 子どもと親の相談員との相談
- スクールカウンセラーとの面談
- 養護教諭との保健衛生面を含めた相談
- 特別支援学級担任や通級指導教室、専門機関によるソーシャルスキルトレーニング
- 保護者との連携（面談・家庭訪問）

# 判定ロジック及び効果的な支援策の検証に向けたPDCAサイクル

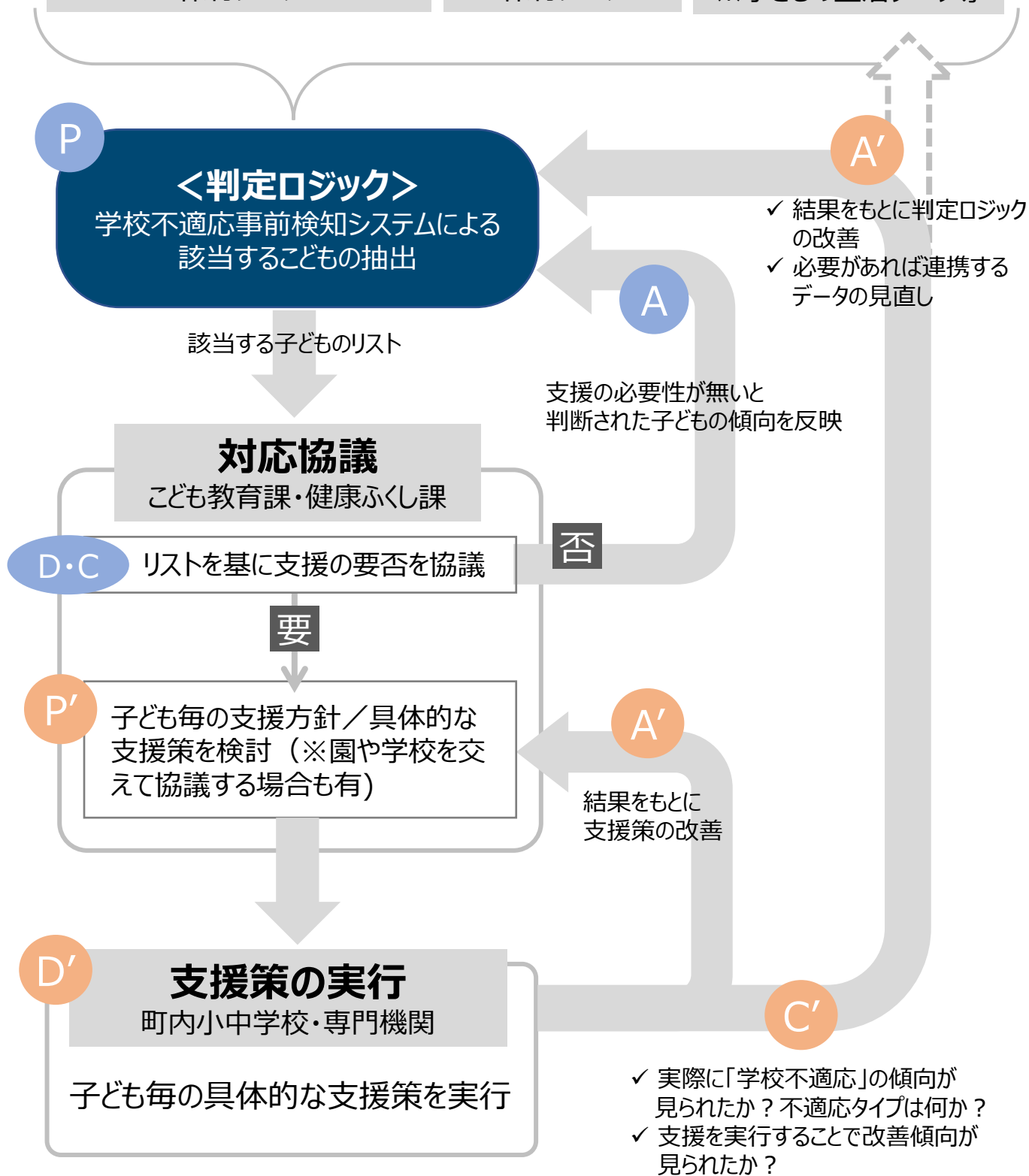
下記PDCAサイクルを基に判定ロジック及び支援策の検証を行う。

## ■ 各種データ

こども教育課・教育委員会  
保有データ

健康ふくし課  
保有データ

新規データ  
※子どもの生活データ等



# 検証項目に係る検証方法

## 検証項目及び検証方法

### 技術検証 (実現可能性検証)

- **判定ロジックに必要なデータ項目の検証**
  - ⇒ 過去～現在学校不適応を起こしている子どものデータ傾向分析
  - ⇒ 学校不適応の兆候に関連するデータ項目の抽出
- **判定ロジックの検証**
  - ⇒ データの具体的な期間や、データの組み合わせ等、判定を可能にするシステムの開発
- **データ連携のための体制整備、セキュリティの担保**
  - ⇒ 個人情報の取扱いや適切なアクセスコントロール等について検証
- **プライバシー保護への配慮**
  - ⇒ 子ども・家庭のプライバシー保護の観点から、閲覧可能なデータ・閲覧者の制限について検討し、適切なデータ運用を検証する

### 効果検証

- **判定ロジックの正確性の検証**
  - ⇒ 判定ロジックにより検知された子どもに学校不適応の傾向が見られたかを確かめロジックの精度を検証
- **支援策の効果検証**
  - ⇒ 実際に実行した支援策は学校不適応傾向のある子どもに有効であったか

### 全国モデル化検証

- **全国展開の可能性検証**
  - ⇒ 実証で開発するロジックやデータ収集・連携方法は他の自治体でも応用可能か
- **モデル化への課題の洗い出し**
  - ⇒ 他の自治体に応用するためには何が必要か、乗り越えるべき課題は何かを洗い出す

# 発生、取得した財産等の帰属先

本実証事業で発生、取得した財産等の帰属先に関しては、参画事業者等と下記のように整理して推進する予定である

財産権等	内容	帰属先	備考
開発したシステム等	学校不適合検出システム	参画事業者	
収集データ等	・こども教育課、学校現場、健康ふくし課など各機関から取得するデータ・情報(アナログ)等	会津美里町	
事前検知システム判定ロジック等	・こども教育課、学校現場、健康ふくし課など各機関で保有しているデータ・情報(アナログ)を活用・分析し、学校不適合の可能性を検知するための分析ロジック	参画事業者	

# 実施スケジュール (現時点での予定であり、今後変更が有り得る)

7月頃までにR5年度実証で整理した学校不適応児童生徒の抽出条件の見直し及び支援内容の検討を行い、9月より支援を実施する。支援実施・支援評価・ロジック評価のサイクルを複数回することでロジックの精度向上・支援策の改善につなげる。

	システム構築	対象者抽出・検知	支援
6月	行政ポータルカスタマイズ	抽出条件改善	支援内容検討 支援評価方法の検討 関係者の整理・説明 (関係機関、保護者等)
7月	学校不適応検出システム構築	学校不適応検出ロジック構築	支援内容検討 支援評価方法の検討 関係者の整理・説明 (関係機関、保護者等)
8月		データ連携 ルート の整理	
9月	データ連携・加工機能構築	抽出① (手動)	支援実施①
10月		学校不適応検出システム構築	抽出② (手動)
11月		抽出③ (自動)	支援実施② 支援評価②
12月			支援実施③ 支援評価③
1月			
2月			
3月			

# 経費一覧

## ■費用内訳・予定額（令和6年度）

項目	要求機能概要	概算費用
(1) 連携データの取得に必要な経費		¥14,900,000
ポータル利用料（こども・ 教員・行政）	こどもの入力アプリ（こども）・入力結果閲覧 アプリ（教員）・要支援状況の閲覧アプリ （行政）	
行政ポータルカスタマイズ 費		
アプリ導入支援費	各実証校への標準版アプリ活用支援	
AWS利用費		
アプリ保守費		
自治体管理資料連携		
校務支援システム連携機 能開発		
(2) 連携データの共有に必要な経費		¥7,720,000
データ削除	オプトアウト時のユーザーデータ削除機能	
データレイク、DWH、 データマート構築	AWS利用想定、それぞれ S3/Redshift/RDS	
データ変換・抽出費用	校務支援システムデータ出力（FCOM・内 田300）、（BSN436）、（福味商事25）	
LGWAN-ASP		
AWS	インフラ稼働費	
DB構築	データ分析用DBの構築	
データ抽象化加工費用		
小計		
消費税（10%）		
<b>合計</b>		<b>¥24,882,000</b>



---

**以下、補足説明資料**

## ■子ども用のアプリのトップ画面イメージ



## ■朝の会：生活データの入力

朝の会に、生活・健康に関するアンケートに答えます。

(項目)

- 勉強の調子
- 友達との関係
- 家族の関係
- 体調
- 昨日の睡眠時間
- 昨日の家庭学習時間
- 昨日の家庭でのメディア利用時間(スマホ・ゲーム等)
- 朝ごはんの摂食状況
- 体温



朝の会 入力画面イメージ

## ■ 子ども用アプリ：自分自身の生活習慣についての振り返り（画面イメージ）



## ■ 先生用アプリ：児童生徒の生活習慣についての振り返り（画面イメージ）

先生用アプリでは、クラスの児童・生徒の入力状況が見られます。生活・健康に変化(ポジティブ/ネガティブ)があった場合は通知が出され、子どもの変化に気づきやすくします。

The screenshot shows a web application interface for teachers. At the top, there is a navigation menu with items: "まなびのあしあと", "生活のきろく", "生活習慣分析・評価", "キャリアパスポート", "アンケート", and "ユーザー管理". The user is logged in as "3-1 山田太郎" (3-1 Yamada Taro). The main content area is titled "生活のきろく (5年1組)" (Life Record (5th Year 1st Group)) and shows a date selector for "2023/08/01". Below this is a table with columns for "No.", "氏名" (Name), "朝の会" (Morning Meeting), "帰りの会" (Afternoon Meeting), "詳細" (Details), and "月次" (Monthly). The table contains 10 rows of data, each representing a student's input status for the morning and afternoon meetings.

No.	氏名	朝の会	帰りの会	詳細	月次
5010	XXXX XXXX	入力済	未入力	🔍	🗑️
5010	XXXX XXXX	未入力	入力済	🔍	🗑️
5010	XXXX XXXX	未入力	入力済	🔍	🗑️
5010	XXXX XXXX	未入力	入力済	🔍	🗑️
5010	XXXX XXXX	未入力	未入力	🔍	🗑️
5010	XXXX XXXX	入力済	入力済	🔍	🗑️
5010	XXXX XXXX	未入力	入力済	🔍	🗑️
5010	XXXX XXXX	未入力	入力済	🔍	🗑️
5010	XXXX XXXX	未入力	入力済	🔍	🗑️
5010	XXXX XXXX	未入力	入力済	🔍	🗑️

## ■鈴木 美樹江氏プロフィール

### 愛知教育大学 教育科学系 心理講座 准教授

#### 【略歴】

名古屋大学 大学院 教育発達科学研究 博士後期課程修了, 博士 (心理学)

#### 【資格】

臨床心理士, 公認心理師, 学校心理士

#### 【臨床歴】

・神経科クリニック (児童青年精神科)、福祉施設 (知的障害者自立支援施設)、心療内科クリニック、公立中学校  
スクールカウンセラー、私立高校スクールカウンセラー、大学学生相談カウンセラー、大学 (キャリア支援部) キャリアカウンセラー、

#### 【教育歴】

・金城学院大学 心理臨床相談室助教  
・人間環境大学 専任講師  
・名古屋大学・金城学院大学・愛知東邦大学 非常勤講師

#### 【専門領域】

臨床心理学, 学校心理学, スクールカウンセリング, 予防的支援, 心理教育, アセスメント

#### 【主な著書・論文等】

・学校不適応感の心理学 ナカニシヤ出版  
・スクールカウンセリングにおける投影描画アセスメント (共著) ナカニシヤ出版  
・子どもの心に寄り添う: 今を生きる子どもたちの理解と支援 (共著) 唯学書房  
・小学生の学校不適応感がスクールカウンセラーへの関心に与える影響 心理臨床学研究, 36, 6, 635-645,  
・不適応に至るまでのプロセスに着目した高校生版学校不適応感尺度開発 心理臨床学研究, 32, 711-715.  
・中学生の不登校傾向と社会的コンピテンスとの関連: 悩み状況と相談者の有無の視点も踏まえて, 小児保健研究,  
74, 2, 267-272,  
・Expressed area of synthetic HTP test and school maladjustment in Japanese early adolescents ,Asia Pacific Journal of Counselling and Psychotherapy, Vol. 7, pp. 3-14, 2016  
・学校不適応感のプロセスに関する研究: リスク要因と保護要因に着目して 博士論文 他

#### 【科学研究費補助金】

・2022-2024, 学校不適応感は悪いことなのか: 学校不適応感後心理的成長過程解明と支援法構築, 基盤研究 (C), 代表者  
・2018-2020, スクールカウンセラーによる多層的アセスメントを用いた適応促進支援方法, 若手研究, 代表者  
・2013-2017, 発達障害傾向で就業困難が予測される学生に対する診断によらない支援研究, 基盤研究 (C) 分担者  
・2014-2017, 小学生から高校生までの不適応プロセス研究: 多次元的アセスメント開発と予防的介入, 若手研究B, 代表者  
・2008-2011, 地域における継続的発達支援と大学臨床心理学資源の活用-システム構築への提言 (C), 分担者

#### 【受託研究】

2017-2018, 学校適応を促進する要因についての横断的及び縦断的研究, 心理臨床学会 研究助成金, 代表者

## ■高橋 雄介氏プロフィール

京都大学 大学院教育学研究科 教育認知心理学講座 准教授

### 【最終学歴】

2008年3月 東京大学 大学院総合文化研究科 広域科学専攻 博士課程修了, 博士(学術)

### 【資格】

専門社会調査士(2007年), 認定心理士(2008年)

### 【職歴】

日本学術振興会 特別研究員(DC1)(2005年4月~2008年3月)

日本学術振興会 特別研究員(PD)(受入先研究機関: 慶應義塾大学)(2008年4月~2011年3月)

イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校心理学部 客員研究員(2009年4月~2010年9月)

京都大学 高等教育研究開発推進センター 特定助教(2011年4月~2013年3月)

京都大学 デザイン学大学院連携プログラム 特定助教(2013年4月~2015年6月)

京都大学 デザイン学大学院連携プログラム 特定准教授(2015年7月~2016年9月)

京都大学 白眉センター 特定准教授(2016年10月~2020年3月)

ユニバーシティカレッジロンドン心理学部 客員研究員(2017年9月~2019年8月)

京都大学 大学院教育学研究科 教育認知心理学講座 准教授(2020年4月~現在に至る)

### 【専門領域】

教育心理学, 発達心理学, パーソナリティ心理学, 行動遺伝学

### 【最近の論文】(3年以内の筆頭著者に限る)

Takahashi, Y., Yamagata, S., Ritchie, S. J., Barker, E. D., & Ando, J. (2021). Etiological pathways of depressive and anxiety symptoms linked to personality traits: A genetically-informative longitudinal study. *Journal of Affective Disorders*, 291, 261-269. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.05.004>

Takahashi, Y., Pease, C. R., Pingault, J.-B., & Viding, E. (2021). Genetic and environmental influences on the developmental trajectory of callous-unemotional traits from childhood to adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62(4), 414-423. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13259>

Takahashi, Y., Zheng, A., Yamagata, S., & Ando, J. (2021). Genetic and environmental architecture of

conscientiousness in adolescence. *Scientific Reports*, 11, 3205. [https://doi.org/10.1038/s41598-](https://doi.org/10.1038/s41598-021-82781-5)

021-

82781-5  
Takahashi, Y., Pingault, J.-B., Yamagata, S., & Ando, J. (2020). Phenotypic and aetiological architecture of

depressive symptoms in a Japanese twin sample. *Psychological Medicine*, 50(8), 1381-1389.

<https://doi.org/10.1017/S0033291719001326>

### 【科学研究費補助金】(10年以内の研究代表者に限る, 直接経費のみ)

2022-2024年度 科学研究費補助金(基盤研究 C) 3,200,000円(研究代表者名: 高橋雄介, 「社会情動的コンピテンシーの測定と涵養: 特性とスキルの弁別のための教育心理学的研究」)

2019-2021年度 科学研究費補助金(基盤研究 C) 3,300,000円(研究代表者名: 高橋雄介, 「共感性の発達基盤に関する縦断データを用いた行動遺伝学的研究」)

2017-2018年度 科学研究費補助金(新学術領域研究研究領域提案型) 4,500,000円(研究代表者名: 高橋雄介, 「幼児期から青年期における情動制御の発達基盤に関する縦断的行動遺伝学研究」)

2016-2018年度 科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究) 2,500,000円(研究代表者名: 高橋雄介, 「評定尺度法に対する回答の個人差と集団差を同時補正するための新たな方法の開発と評価」)

2014-2015年度 科学研究費補助金(新学術領域研究研究領域提案型) 12,000,000円(研究代表者名: 高橋雄介, 「思春期における自己制御の発達と学校・社会適応との関連に関する行動遺伝学的研究」)

2013-2015年度 科学研究費補助金(若手研究 B) 3,200,000円(研究代表者名: 高橋雄介, 「パーソナリティ特性の発達と健康の変化を統合的に理解するための縦断調査研究」)