

令和 6 年度
こどもデータ連携実証事業
各採択団体における成果報告書

【和泉市】

株式会社野村総合研究所

令和 7 年 3 月

目次

第1章	実証事業の概要.....	1
1.1	背景・目的.....	1
1.2	実証事業の内容.....	2
1.3	実証事業を通じて実現した業務プロセス.....	5
1.4	スケジュール・実施体制.....	6
1.5	本実証に要する費用.....	8
第2章	連携するデータ項目の選定・準備.....	9
2.1	データ連携に必要なデータ項目の検討・取得可能性調査.....	9
2.2	データ項目の選定結果.....	10
2.3	データの準備・加工.....	14
2.4	その他、データの準備に係る諸課題への対応.....	15
第3章	判定基準の検討.....	16
3.1	判定基準の設計の過程.....	16
3.2	判定基準に用いたデータ項目.....	19
3.3	判定基準の特徴.....	20
第4章	個人情報 of 適正な取扱いに係る整理.....	22
4.1	個人情報授受に係る法的整理.....	22
4.2	個人情報等の取扱いにおける留意点（ガイドライン（素案）遵守状況）.....	27
4.3	プライバシーの保護への対応に関する主な体制/取組.....	28
第5章	システムの構築.....	29
5.1	システムの概要及びデータ連携方式（システム構成）.....	29
5.2	システムによるデータ連携機能及び判定機能の構築.....	31
第6章	データ連携により把握したこども等を支援につなげる取組.....	33
6.1	システムによる判定の結果.....	33
6.2	支援に向けた人による絞り込み.....	34
6.3	データ連携により把握したこども等に対する支援.....	39
第7章	事業効果の評価・分析.....	42
7.1	データ連携による抽出結果の全体像.....	42
7.2	困難の種類との関連性が高いと判断できるデータ項目の提示.....	43
7.3	こどもデータ連携の取組効果の分析.....	44
第8章	考察・まとめ.....	46
8.1	本実証を通じて得られた示唆.....	46
8.2	課題・次年度以降の取組.....	50

第1章 実証事業の概要

1.1 背景・目的

1.1.1 背景

和泉市では、支援を必要とするこどもたち（見つけられていないこどもたち）へのアプローチを強化するため、アウトリーチ型の支援体制の構築が求められている。

そこで、令和5年度には、地域特有の課題に対応し、支援が行き届いていないこどもたちを見つけ出すことを目的として、市が保有するデータを集約し、児童虐待リスクを早期に発見するためのシステム(データマート)を構築した。しかしながら、リスク分析において、支援にあたる現場のソーシャルワーカー及び教職員が気になっている児童生徒の情報・スクリーニング情報・児童生徒からの相談記録等をこどもデータ連携システムに集約し、判定精度の向上と判定結果の活用促進に取り組む必要があった。

1.1.2 目的

本実証事業の目的は、データマートを活用して、支援が必要なこどもたちを早期に発見し、適切な支援を提供することである。データの集約と分析を通じて、ソーシャルワーカーや教職員が現場で活用できる情報を提供し、支援の精度と効率を向上させることを目指す。また、分析データの可視化ツールを導入し、庁内でのデータ活用を促進することで、より効果的な支援プロセスを構築する。

1.2 実証事業の内容

1.2.1 実施内容(令和5年度)

和泉市子育て健康部子育て支援室では行政サービスを必要としている市民に確実にサービスが届くよう努めてきたが、十分に届いていないのではないかと認識しており、アウトリーチが十分にできていないという問題意識を持っていた。そのため、一般市民、特に課題を抱えている家庭にとっては、行政サービスへのアクセスはハードルが高く活用できていないと考えていた。そこで、令和5年度は、以下の目的意識のもと実証に取り組んだ。

- データを集約・分析し、支援を必要としているものの支援を受けていない児童を見つけてアウトリーチできる仕組みを構築する。
- プッシュ型で各人にカスタマイズされた情報を通知することで、必要な情報を直接必要としている人に伝え、行政サービスへのアクセスを容易にする。

その結果として、以下の成果を得ることができた。

- こどものリスク把握等に必要となるデータ（行政サービスの利用条件への該当是非と利用実態等）を集約のうえ、「データマート」として整備し、「児童虐待リスクの高い児童」の抽出及び、「行政サービスの利用をプッシュすべき対象者」を抽出した。ただし、税情報利用については承諾が必要であるため、データマートには実装されていない。LINE で同意を得たのちに取り込むことが想定されたが、手段の確立には至らなかった。
- システム上で児童虐待リスクが高いと判定された児童については、SSW を基軸に市内 10 校で人による絞り込み・支援を実施した。SSW のキャパシティを考慮した結果、新規に抽出された児童は少なく、過去に支援・見守りを行っていたこどものうち、改めて現時点で支援を要する児童を認識できるようになった。
- 児童扶養手当受給者へ LINE からのプッシュ通知登録を促し、いくつかのサービスについて LINE プッシュ通知の試行を実施した。プッシュ型通知を送信することにより、利用率が低かったサービスの認知が向上した。

1.2.2 実施内容(令和6年度)

令和5年度は、市保有のデータを集約するデータマートの構築、虐待リスクを抱える児童を早期に発見するための判定ロジックの構築、支援の実施を行った。

しかし、判定ロジックの構築にあたってスクールソーシャルワーカー（SSW）や学校が保有する情報は十分に勘案できていなかったこと、また分析結果を可視化するなどの工夫が不十分であったことなど、反省すべき点があった。

そこで、令和6年度においては、「学校等が保有する情報を活用することで、支援を必要としているこどもを未然に発見し、関係者間でアセスメント・支援方針の検討ができる状態」を年度末時点で到達してきたい姿として想定したうえで、以下に示す3つの目的意識のもと、本実証事業に取り組むこととした。

- 支援にあたる現場の SSW や教職員が気になっている児童のスクリーニング情報等をこどもデータ連携システムに集約・活用することで、判定精度を向上する。

- 分析・蓄積されたデータを庁内で活用しやすくするため、新たに分析データの可視化ツールを構築し、データを効率的・効果的に活用する仕組みの実証に取り組む。
- 要保護児童対策地域協議会（以降、要対協と表記）に登録されていないがリスクがある児童に対する支援について、データを活用した効率的・効果的な支援プロセスの構築に取り組む。

図表 1-1 本年度の実証概要（本年度実施する部分についての整理）

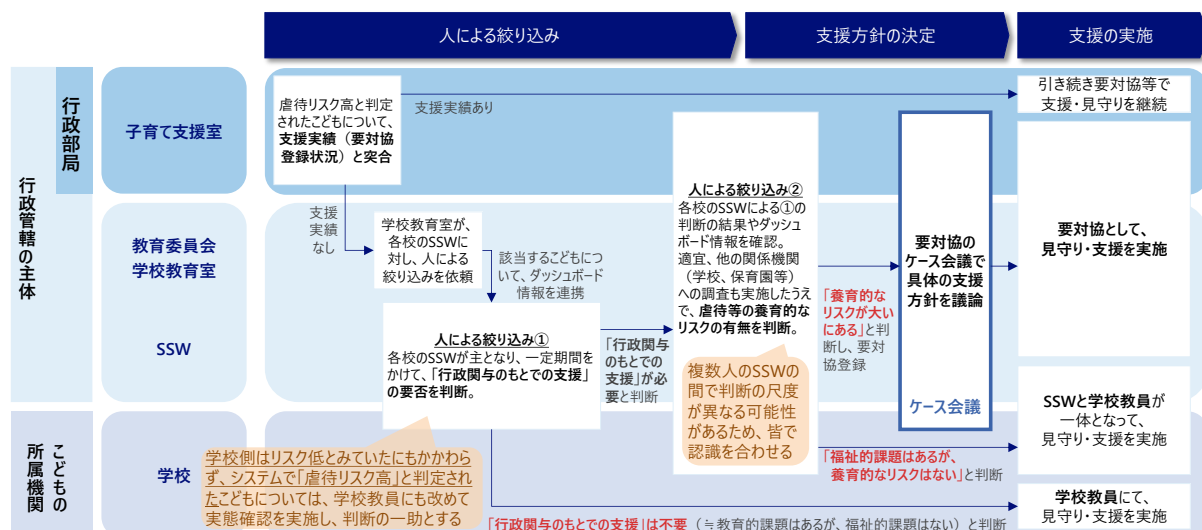
対象とする困難の類型	児童虐待
実施事項	① 支援にあたる現場の SSW や教職員が気になっている児童のスクリーニング情報等をこどもデータ連携システムに集約・活用することで、判定精度を向上する。 ② 分析・蓄積されたデータを庁内で活用しやすくするため、新たに分析データの可視化ツールを構築し、データを効率的・効果的に活用する仕組みの実証に取り組む。 ③ 要対協に登録されていないがリスクがある児童に対する支援について、データを活用した効率的・効果的な支援プロセスの構築に取り組む。
データ連携・支援の対象となるこどもの範囲	平成 29 年度から令和 5 年度の各年度において当時学齢 6～15 歳の和泉市内の全小中学校の児童・生徒 延べ人数 197,141 名
連携するデータ項目の選定(2章)	市子育て支援室及び事業者の知見に基づき、連携するデータ項目を選定。 <ul style="list-style-type: none"> ● 連携したデータ項目 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 令和 5 年度に虐待リスク判定に利用したデータ ● モデル校（市内小学校 5 校、中学校 2 校）で追加的に連携したデータ項目 <ul style="list-style-type: none"> ➢ SSW や教職員が気になっている児童・生徒について、新たに取得した、スクリーニングシートの情報 ➢ 校務支援システムの情報（校務支援情報、学齢簿情報）
判定基準の検討（3章）	「決定木分析」によって児童虐待リスクスコアを導出するためのモデルを構築。 <ul style="list-style-type: none"> ● <u>モデル 1：市内全校に適用可能なモデル</u> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 「世帯の生活保護受給者数」「4 か月児健診における保健師支援の必要性」「3 歳 6 か月児健診の「その他身体面」の課題有無」「3 歳 6 か月児健診の総合判定」を用いた決定木分析により算出されるスコア。 ● <u>モデル 2：モデル校（市内小学校 5 校、中学校 2 校）のみに適用可能なモデル</u> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 学校情報の「生活保護に該当＝○」「発達障害に該当＝

	<p>○、◎」「服装の乱れありに該当＝○」を用いた決定木分析により算出されるスコア</p> <p>そのうえで、以下の考え方により、高リスク者を判定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ モデル校以外：モデル1のみで高リスク者を抽出 ▶ モデル校：モデル1とモデル2の平均値に基づき、高リスク者を抽出
<p>個人情報の適正な取扱いに係る整理 (法的整理、手続き等) (4章)</p>	<p>実証事業ガイドラインを参考に、①個人情報の取扱いに応じた整理、②データを取り扱う主体の整理・役割分担(体制、手続き上の留意点)の整理を実施。</p>
<p>システムの構築 (システムの企画・構築、判定機能の実装、安全管理措置等) (5章)</p>	<p>こどもデータ連携システムについては、令和5年度構築したシステムを活用。</p> <p>ただし、分析・蓄積されたデータを庁内で活用しやすくするため、新たに分析データの可視化ツール(ダッシュボード)を新たに構築。</p>
<p>システムによる判定の実施 (6章)</p>	<p>「決定木分析」で構築したモデルで導出される児童虐待リスクスコアがある値を超過するかしないかでリスクの有無を判定。</p>
<p>支援に向けた人による絞り込み (6章)</p>	<p>和泉市の小中学生を対象とした、児童虐待に関する絞り込みのフローでは、システム判定の結果、148名が、「高リスク」(支援優先度が高い)と判定された。</p> <p>システムで抽出された148名について、SSWが主となり、適宜教員への実態確認を行い、29名を「(学校のみならず)行政関与のもとで支援を行う必要性」を判断。</p> <p>SSWや教育委員会、子育て支援室らによる会議を実施し、当該29名は「養育的なリスクが大いにある」と判断し、要対協に登録。その後の支援検討方針を定めた。</p>
<p>データ連携により把握したこども等に対する支援 (6章)</p>	<p>要対協に登録した29名について、うち13名は「ケース会議を開催し、多機関で見守り・支援を行う方針」、また16名は「SSWと学校教員が一体となって見守り・支援を行う方針」と判断。</p> <p>本実証の中で、こども・母と、SSW・子育て支援室との面談・訪問を実施することで、学校の支援方針の見直し、多機関で連携した支援につなげることができた。</p> <p>本実証を通じ、SSWからは、課題の背景となっている保護者や家庭状況が把握でき、学校の支援の見直しが行えたといったフィードバックを得ることができた。</p>

1.3 実証事業を通じて実現した業務プロセス

本年度の実証事業では、図表1-2で示す支援プロセスを実施した。「こどもデータ連携システム」に各課からのデータを連携し、「決定木分析」によって構築したモデルを用いて虐待リスク判定を行った。モデル校は、リスクスコア0.1以上、モデル校以外は、0.431以上の児童生徒を「リスク高」と判定した。それらの児童生徒のうち、主に本実証事業で定めたモデル校7校（小学校5校、中学校2校）を対象に、人による絞り込みから支援までの流れを試行した。人による絞り込みにおいては、SSWが「行政関与のもとでの支援」の可否を判断し、その後、行政や学校と認識をすり合わせ、支援方針を固める流れとした。これまで学校側だけでは把握できていなかった「福祉的課題」にかかる支援を、SSWと連携する形で、あるいは要対協として実施することを目指して業務プロセスを設計した。

図表1-2 本年度の実証を通じて実現した業務プロセス



1.4 スケジュール・実施体制

1.4.1 スケジュール

本実証事業は下記の図表で示すスケジュールに則って実施した。8 月末までにデータ集約を行い、9 月からデータ分析を実施した。

当初想定以上にデータ収集とデータ分析に時間を要したため、支援実施結果の検証ができない結果になった。今後は、データ収集する所管部署に事前連絡し了承を取り付け、データ分析までの時間ロスを無くすことが必要と考えられる。また、データ分析においてはコミュニケーションミスによる時間ロスが発生したため、関係者間での綿密なコミュニケーションが必要と感じた。

図表 1-3 本実証のスケジュール

大項目	小項目	2024年						2025年		
		-7月	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	→								
	データを取り扱う主体の整理・役割分担	→								
法的整備	個人情報に係る分析と整理	→								
システム開発	データ集約	→								
	仕様検討			ダッシュボード						
	設計			ダッシュボード						
	開発					ダッシュボード				
	データ連携のための名寄せ・加工等	→								
	データ分析			→						
効果検証・支援策検討	検証方法設計						▲リスク判定	▲リスク判定		
	支援実施						▲庁内レビュー	▲庁内レビュー		
	成果と課題検証								→	
報告書作成	中間報告会資料作成				→	▲中間報告会				
	成果報告書作成						→			

1.4.2 実施体制

本実証事業の実施体制は下記のとおり。子育て支援室を中心にプロジェクトを推進し、教育委員会学校教育室、SSW、学校教員らが人による絞り込みや支援方策の検討等を担当した。

図表 1-4 本実証の実施体制

カテゴリ	団体・部署	担う役割
総括管理 主体	(庁内) 和泉市子育て支援室 和泉市政策企画室	各担当部局からのデータを組み合わせてアルゴリズム等を用いて人によるアセスメントの補助となる判定を行う
保有・管 理主体	(庁内) 和泉市健康づくり推進室、教育委員会、税務室、高齢介護室、障がい福祉課等	教育・保育・福祉・医療等のそれぞれの分野に関するデータを保有する
分析主体	(庁内) 和泉市子育て支援室 和泉市政策企画室 (庁外) アイネス、半熟仮想	データを分析して、総括管理主体が困難な状況にあるこどもを把握するためのアルゴリズム等を作成する
活用主体	(庁内) 和泉市子育て支援室、健康づくり推進室、教育委員会 (SSW 含む) (庁外) 市立小中学校、保育園	データやその分析結果の提供を受け、人によるアセスメントやプッシュ型 (アウトリーチ型) の支援につなげる

1.5 本実証に要する費用

本実証事業に要した費用は下記のとおり。

図表 1-5 本実証の見積費用

No.	費用項目	費用概算 (税込み)
1	データ加工費	1,100,000 円
2	データ分析・判定ロジック開発費	7,960,000 円
3	ダッシュボード構築費	3,850,000 円
4	こどもデータ連携システム維持管理費	4,400,000 円
5	その他の本実証事業の実施に当たり直接必要となる経費	4,950,000 円
合計		22,260,000 円

第2章 連携するデータ項目の選定・準備

2.1 データ連携に必要なデータ項目の検討・取得可能性調査

本実証事業においては、「基本連携データ項目」の活用を前提とし、各項目の管理主体及び管理方法を整理したうえで取得可能性について検討を行った。また基本連携データ項目以外に、対象とする困難の種類である「児童虐待」に関連すると想定されるデータ項目を追加で収集・連携した。

基本連携データ項目以外に追加で利用するデータ項目は、令和5年度実証で利用したデータ項目とした。その他に、教育現場での児童に関する機微な情報を使用したい理由で、担任の教員が記入するスクリーニングシート（児童に関する服装や無気力傾向など様々な観点をチェックしたもの）や出欠の情報を連携するデータ項目として選定した。

データ取得については各システムから逐次作業でCSVファイルから取り出したため、各担当課との作業調整等に工数がかかった。本格運用の際には各種システムと自動連携できる仕組みの構築が望まれる。

2.2 データ項目の選定結果

2.1 節を踏まえて、本実証事業にて連携するデータ項目及び保存・管理主体は下記のとおり。

なお、本実証事業において活用するデータについては、本実証事業終了までに削除する想定である。

図表 2-1 基本連携データ項目の選定結果

No.	基本連携データ項目	利用有無	特記事項 (利用する場合の補足/利用できない理由等)	データ管理方法 (システム名等)	データ管理主体
1	要対協のケース進行管理台帳_ (こども氏名)	○		家庭児童相談システム	子育て支援室
2	一時保護児童票_ (こども氏名)	×	データを保有していないため。	—	—
3	3~4 か月児健診結果_ 健診受診日/1 歳 6 か月児健診結果_1 歳 6 か月児健診受診日/3 歳児健診健診結果_3 歳児健診受診日	×	受診したか否かが重要で、日付情報は不要であると考えため、利用しない。	健康管理システム	健康づくり推進室
4	3~4 か月児健診アンケート_ (出来事) 家に残して外出/1 歳 6 か月児健診アンケート_ (出来事) 家に残して外出/3 歳児健診アンケート_ (出来事) 家に残して外出	○		健康管理システム	健康づくり推進室
5	3~4 か月児健診アンケート_ (出来事) 長時間食事を与えなかった/1 歳 6 か月児健診アンケート_ (出来事) 長時間食事を与えなかった/3 歳児健診アンケート_ (出来事) 長時間食事を与えなかった	○		健康管理システム	健康づくり推進室

6	3～4 か月児健診アンケート_ (出来事) 子どもの口をふさいだ/1 歳 6 か月児健診アンケート_ (出来事) 子どもの口をふさいだ	○		健康管理システム	健康づくり推進室
7	3～4 か月児健診アンケート_ (出来事) 子どもを激しく揺さぶった/1 歳 6 か月児健診アンケート_ (出来事) 子どもを激しく揺さぶった	○		健康管理システム	健康づくり推進室
8	1 歳 6 か月児健診結果_ パーセンタイル値 (体重) /3 歳児健診健診結果_ パーセンタイル値 (体重) /児童生徒健康診断票情報_健康診断_ 体重	×	データを保有していないため。	—	—
9	精神障害者保健福祉手帳情報_主たる精神障害コード	○		障がい者福祉システム	障がい福祉課
10	障害児支援申請決定情報_受給者証番号	○		障がい者福祉システム	障がい福祉課
11	出欠の記録_欠席日数	○		校務システム	学校教育室
12	遅刻日数	○		校務システム	学校教育室
13	学校等でのアンケート・セルフメンタルチェック等の判定結果	×		—	—
14	妊婦健診結果_受診日	○		健康管理システム	健康づくり推進室
15	産婦健診結果_ EPDS 評価点数	×	データを保有していないため。	—	—
16	身体障害者手帳情報_ 資格状態コード/療育手帳情報_資格状態コード/精神障害者保健福祉手帳情報_資格状態コ	○		障がい者福祉システム	障がい福祉課

	ード				
17	(生活保護) 決定個人情報_開始年月日	○		生活保護システム	生活福祉課
18	(児童扶養手当) 支給情報_支給区分	○		児童扶養手当システム	子育て支援室
以下、基本連携データ項目ではないが、昨年度の実証事業において関連性が高いと認められた項目					
19	虫歯の数	×		—	—
20	母親の喫煙 (妊産婦健診時アンケート等)	○		健康管理システム	健康づくり推進室

なお、当初の段階では校務システム及び各校で実施しているスクリーニングのデータについて全公立小中学校分を利用することを検討したが、校務システムにデータ抽出のための機能がなく、スクリーニングもエクセルファイルで実施しており、データ収集に多大な工数が必要となるため、校務システム及び各校で実施しているスクリーニングのデータについては、モデル校（市内小学校5校、中学校2校）のみで利用することとした。

図表2-2 追加データ項目の選定理由等

No	追加データ項目	利用有無	選定理由/ 選定しなかった理由	データ管理方法 (システム名等)	データ管理主体
1	住民基本台帳	○	—	住民記録システム	市民室
2	知的障がい者手帳	○	—	障がい者福祉システム	障がい福祉課
3	自立支援医療	○	—	障がい者福祉システム	障がい福祉課
4	居宅介護 (介護給付)	○	—	障がい者福祉システム	障がい福祉課
5	生活介護 (介護給付)	○	—	障がい者福祉システム	障がい福祉課
6	移動支援 (地域生活支援)	○	—	障がい者福祉システム	障がい福祉課
7	児童発達支援	○	—	障がい者福祉システム	子育て支援室
8	放課後デイサービス	○	—	障がい者福祉システム	子育て支援室
9	短期入所 (介護給付)	○	—	障がい者福祉システム	子育て支援室

10	児童手当	○	—	児童手当システム	子育て支援室
11	こども医療	○	—	福祉医療システム	子育て支援室
12	家児相（要保護履歴を含む）	○	—	家庭児童相談システム（要対協情報）	
13	学齢簿情報	○	—	学齢簿システム	教育委員会学校教育室
14	相談情報	×	トライアルにて活用したが、運用負荷があり実運用はできないと判断したため、分析活用及びデータ連携はしなかった。	—	—
15	保育	○	—	保育システム	こども未来室
16	予防接種	○	—	健康管理システム	健康づくり推進室
17	児童のスクリーニング情報		支援にあたる現場の SSW や教職員が気になっている児童について、当該 SSW や教職員からみた所感を記録したスクリーニング情報を把握することで、リスクの程度を把握できるものと考えたため、本実証において活用することとした。	エクセルシート	SSW

2.3 データの準備・加工

2.3.1 アナログ情報のデジタル化

今回の実証でアナログ情報をデジタル化することは特段なかった。

2.3.2 データの加工

データ連携にあたっては、主に以下の目的に対応するため、データの加工を実施した。

- データフォーマットの統一
- 分析に適した形式への変換
- 個人情報の保護
- データ連携のためのユニーク ID の付与（校務システム、スクリーニングデータ）

主な加工内容及びツールは次のとおり。

図表 2-3 データの加工内容

No	加工内容	ツール・手法
1	カテゴリデータの名称変換化（例：1 男性 2 女性に変換）	MotionBoard での置換表示
2	Excel ファイルから CSV ファイルへの変換	Excel を利用し保存
3	ダブルクォーテーション表記の統一	Excel での置換
4	項目数の統一（データが揃っていない項目の削除）	Excel での項目調整
5	マスキング	Dr.Sum の SQL を利用
6	マスキング戻し	Excel の変換表から作成

2.3.3 名寄せ

校務支援データ、スクリーニングデータを対象に、次の手順に沿って名寄せを行った。

名寄せの対象となるデータは本年度新たに使用するデータであり、スクリーニングデータ 2,699 件、校務支援データ 3,129 件であった。

なお、データマートに取り込む基幹システムからのデータは、キーとなる情報（宛名番号、被保険者番号、受給者証番号）を保有しているため、データマートに集約したデータ間の結合は可能となっている。名寄せ作業は次の手順に沿って実施した。

図表 2-4 名寄せ手順

No	手順	作業概要
1	マッチング	校務支援データ、スクリーニングデータについて、カナ氏名と生年月日をキーとして突合し、宛名番号を付与した。
2	目視確認	住基情報と突合できなかったデータは職員が基幹システムで調査し、補記した。

2.4 その他、データの準備に係る諸課題への対応

昨年度からの継続事業となるため、特に大きな課題は発生しなかったが、やはりデータの準備工数は大きな課題となっており、本格運用にあたっての大きな障壁となることが想定される。そのため、データの自動連係、校務システムとの個人特定ユニーク ID の共通化、校務システム及びスクリーニングデータのデータ取出し・データ整形手法について検討する必要がある。

第3章 判定基準の検討

3.1 判定基準の設計の過程

判定精度の向上、及び判定結果の活用促進のため、モデル校（市内小学校 5 校、中学校 2 校）については、校務支援システムの情報（校務支援情報、学齢簿の情報）、SSW・学校管理資料（SSW や教職員が気になっている児童の情報やスクリーニング情報）、児童・生徒からの相談記録等を、こどもデータ連携システムに追加搭載することにした。

「こどもデータ連携システム」に搭載した 425 項目のデータベースを用いて「決定木分析」によって児童虐待スコアを導出するためのモデルを構築した。

当初は、市内全校に適用可能な、1 つの決定木モデルを構築する予定であったが、モデル校（市内小学校 5 校、中学校 2 校）以外については、校務支援システムの情報、SSW・学校管理資料を準備できなかったため、以下の 2 つのモデルを構築することとした。

- **モデル 1：市内全校に適用可能なモデル**
 - 行政の福祉データのみを活用。
 - はじめの分岐は、「生活保護」。次の分岐は「健診情報で保健師フォローあり」。
 - 学習対象児童は、2017~2022 年の当時小 1~中 3 児童の累計 113,735 名）であった。なお、「過去要対協登録有」の児童も除外すべきではないかとの議論も実施したが、その後改めてリスクが高まっている可能性も否定できないため、除外しない方針とした。また、昨年度の決定木分析の分岐では過去の要対協歴が使用されていたが、その項目以外の観点を探りたいという理由から当項目は学習対象から除外した。
- **モデル 2：モデル校（市内小学校 5 校、中学校 2 校）のみに適用可能なモデル**
 - 次年度以降の実装を見据え、学校関連データのみで作ったモデル
 - はじめの分岐は、「学校の認識としての、生活保護」。次の分岐は「学校の認識としての、発達の遅れ」。次の分岐は、「学校の認識としての、服装の乱れ」。
 - 学習対象児童は、市内全児童（小 1~中 3 の 2,574 名）であった。

検討過程では以下の課題・工夫がみられた。

- モデル校 7 校（市内小学校 5 校、中学校 2 校）ごとで、学校側が保有するスクリーニング情報の項目やフォーマットが異なっていた。そのため、本実証においては、市にて準備した統一フォーマットに記入いただくようにした。
- 学校にて「希死念慮」のリスクを「◎/○/△」で記入いただく際、どうしても教員の主観が入ってしまう点は悩ましく、基準の統一を図るのは難しいと感じた。
- 事業者（アイネス）に、個人情報データを連携する際は、ファイルを暗号化してそれを二分割して、別々のインターネットのセキュリティストレージを活用して連携した。
- 昨年度実証時は、分析事業者にマスキングしたデータを連携する際、つどつどマスキングルールを調整していたため非効率であった。そのため、マスキングすべきデータ項目すべてについて、事前にマスキングルールを整理・合意することとし、やり取りの効率化を図

った。

- 後述の判定ロジックを用いたスコア導出にむけて重要変数を特定するための分析を行った。分析手法は **Boruta** と呼ばれるもので、あるデータ項目がランダム項目（すなわち明確に困難の種類と関連がない項目）よりも重要か否かの比較を繰り返し行うことで、そのデータ項目が重要か否かを、統計的検定を通して判断できる手法である。
 - なお、あるデータ項目が「重要」であるとは、困難の種類を予測する場合に、そのデータ項目が予測の精度を向上させることに寄与することを意味する。
 - これを実施するに至った理由には次のとおりである。
 - ◇ 判定ロジックに使用される項目が予測に寄与することの確証を持つことで、判定ロジックに対する信用を高めるため。
 - ◇ 判定ロジックの精度向上のため。
 - ◇ 来年度以降、使用できるデータに制限が生まれる場合のデータ連携可否を検討するうえで参考にするため。
 - 結果としては以下の 47 項目が重要だと判断された。

図表 3-1 Boruta 分析の結果

データカテゴリ (大項目)	データカテゴリ (中項目)	データ項目	試行回数	ランダム項目の重要度を上回った回数	ランダム項目より重要である確率の推定値
児童福祉	こども医療	宛名番号	80	80	100%
児童福祉	児童手当一覧_受給者一覧	宛名番号	80	80	100%
児童福祉	特別児童扶養手当	宛名番号	80	80	100%
住民基本台帳	学齢簿	児生__生年月日	80	80	100%
住民基本台帳	住基情報	生年月日(世帯内 18歳以上人数を算出)	80	80	100%
住民基本台帳	学齢簿	保_性別	80	80	100%
住民基本台帳	学齢簿	保護者年齢	80	80	100%
障がい児・者福祉	障がい手帳	宛名番号	80	80	100%
障がい児・者福祉	自立支援医療_精神通院	自立支援給付(精神)	80	80	100%
障がい児・者福祉	障がい手帳	宛名番号(世帯内の該当者数を算出)	80	80	100%
生活保護	保護情報	宛名番号(世帯内の受給者数を算出)	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	当てはまるもの_子どもの口をふさいだ	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	当てはまるもの_感情的に叩いた	80	55	69%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	方法_保健師フォロー	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	方法_必要なし	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	母 喫煙本数	80	66	83%

母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	理由_精神発達 言語の遅れ	80	73	91%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	理由_育児環境 母の育児不安	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	う歯罹患型_01型_フラグ	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	ゆったりとした気分で子どもと過_はい	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	カリオスタット_+	80	78	98%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	カリオスタット_-	80	59	74%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	フッ素塗布_あり	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	仕上げ磨き_子ども+保護者	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	保護者による仕上げみがきをして_いいえ	80	73	91%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	同居家族の喫煙者_不明	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	育てにくさを感じているか_感じない	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	う歯罹患型_01型	80	60	75%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	喫煙者有無_いない	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	当てはまるもの_いづれも該当しない	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	当てはまるもの_感情的に叩いた	80	62	78%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	方法_保健師フォロー_	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	方法_心理判定員	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	方法_必要なし	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	検尿結果_未提出	80	73	91%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	母 喫煙本数	80	72	90%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	理由_43.0	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	相談先など解決方法_はい	80	64	80%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	聴力アンケート_異常なし	80	58	73%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	虫歯の総本数	80	71	89%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	出生時身長	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	妊娠中の喫煙本数	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	小児救急電話相談_はい	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	方法_保健師フォロー_	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	母 喫煙有無_なし	80	80	100%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	総合判定_要指導	80	63	79%
母子保健	健康かるて 1歳6か月健診	身長	80	80	100%

3.2 判定基準に用いたデータ項目

導出した判定ロジックに用いたデータ項目は、下記のとおり。

図表 3-2 判定に用いたデータ項目それぞれの採用理由
(モデル 1：市内全校に適用可能なモデル)

判定に用いたデータ項目	基本連携データ項目	判定に用いるために実施した処理	判定に用いた理由
世帯の生活保護受給者数	○	3人以上の場合に1と設定	Borutaにより重要と判定された上に決定木分析の分岐に使用されたため。
4か月健診における保健師支援の必要性	×	必要と判断された場合に1と設定	
3歳6か月健診の「その他身体面」の課題有無	×	課題ありの場合に1と設定	
3歳6か月健診の総合判定	×	データが欠損の場合に1と設定	
18歳以上の世帯人数	×	2人以上の場合に1と設定	
世帯人数	×	5人以上の場合に1と設定	

図表 3-3 判定に用いたデータ項目それぞれの採用理由
(モデル 2：モデル校(市内小学校5校、中学校2校)のみに適用可能なモデル)

判定に用いたデータ項目	基本連携データ項目	判定に用いるために実施した処理	判定に用いた理由
チェックシート_生活保護欄	○	○の場合に1と設定	Borutaにより重要と判定された上に決定木分析の分岐に使用されたため。
チェックシート_発達欄	×	○, ◎の場合に1と設定	
チェックシート_服装欄	×	○の場合に1と設定	
チェックシート_遅刻欄	×	○, ◎の場合に1と設定	

3.3 判定基準の特徴

和泉市で採用した判定基準は「決定木分析」を用いて構築したものである。ロジスティック回帰分析等ではなく、「決定木分析」を用いる理由・意義としては、実装がSQLでも容易であり、また分析結果の可読性が高いためである。

一方、決定木分析の短所は以下と考える。

- (良くも悪くも) 使用する変数が大幅に減ることが短所である。
 - Boruta により、今回の決定木が使用した項目以外にも重要な項目があることが判明しているため、データ項目を全体的に使用するような複雑な機械学習モデルを用いることで予測精度を高められる可能性がある。
- 残った一部のデータに異変（異常値の発生や定義変更）が生じた場合にモデルの出力が大きく影響を受ける。一方で大量の変数を使用したロジスティック回帰やニューラルネットワークなどはその影響が比較的小さい。
- モデルの表現力が比較的小さいため、ニューラルネットワークなど複雑なモデルと比較すると精度が劣る場合がある。

図表 3-4 決定木分析の概要

<モデル 1：市内全校に適用可能なモデル>

				比較対象	精度
				ランダム予測	2.8%
セグメントID	分岐	人数	要対協登録	割合	対ランダム予測の精度比
0	全体：2024年度 モデル校に在籍する児童	2,574	71	—	—
0.0	生活保護=○	70	18	25.7%	9.7
0.1	その他	2,504	53	—	—
0.1.0	発達=○,◎	213	20	—	—
0.1.0.0	服装=○	6	4	66.7%	25.3
0.1.0.1	服装=—	207	16	7.7%	2.9
0.1.1	発達=—,△	2,291	33	—	—
0.1.1.0	遅刻=○,◎	168	10	6.0%	2.3
0.1.1.1	遅刻=—,△	2,123	23	1.1%	0.4

<モデル 2：モデル校（市内小学校 5 校、中学校 2 校）のみに適用可能なモデル>

				比較対象	精度
				ランダム予測	2.6%
セグメントID	分岐	人数	要対協登録	割合	対ランダム予測の精度比
0	全体：2017~2022年の15歳以下の延べ人数	113,735	2,979	—	—
0.0	3人以上の生活保護受給者がいる世帯	691	298	43.1%	16.5
0.1	それ以外	113,044	2,681	—	—
0.1.0	4か月健診にて保健師の支援が必要と判断された	8,604	781	—	—
0.1.0.0	3歳6か月健診にて「その他身体面」になんらかの課題あり	573	160	27.9%	10.7
0.1.0.1	それ以外	8,031	621	—	—
0.1.0.1.0	3歳6か月健診の総合判定のデータ項目が欠損	3,327	437	13.1%	5.0
0.1.0.1.1	それ以外	4,704	184	3.9%	1.5
0.1.1	それ以外	104,440	1,900	—	—
0.1.1.0	世帯の18歳以上の人数が2人以上	89,206	1,148	—	—
0.1.1.0.0	3歳6か月健診にて「その他身体面」になんらかの課題あり	1,574	159	10.1%	3.9
0.1.1.0.1	それ以外	87,632	989	1.1%	0.4
0.1.1.1	それ以外	15,234	752	—	—
0.1.1.1.0	世帯人数が5人以上	661	107	16.2%	6.2
0.1.1.1.1	それ以外	14,573	645	4.4%	1.7

(現場のリスク評価と判定ロジックが導出するスコアの比較)

モデル 2 について、決定木によるスコアが導出された後に、現場の人の目によるリスク評価とスコアの傾向の類似性を確認した。まずは、現場の評価とスコアの人数を集計したクロス集計を実施し、その集計結果に対してカイ二乗分布を用いた独立性の検定を行った。その結果は、 $p=1.48e-6$ と計算されたため両者は独立ではない、すなわち両者の評価傾向は似ていると解釈した。これを受けて、経験が求められる現場のリスク評価において、経験がない者でもスコアを参考にすることで抜け目のない評価ができることに寄与するのではないかと考える。

図表 3-5 決定木分析 (モデル 2) のリスクスコアとスクリーニングシートでの評価の関係性

リスクスコア	スクリーニングシート リスク欄			
	0.ー	1.△	2.○	3.◎
0.011	1792	2	34	8
0.039	193	0	4	0
0.044	330	0	20	3
0.101	59	0	7	0
0.131	27	0	3	0
0.162	13	0	0	0
0.279	24	0	1	0
0.431	54	0	1	3

次に、モデル 2 について、それぞれのリスクが高いと判断されるであろう群に注目して再度クロス集計を行い、同様に検定を行った。その結果は、 $p=0.228$ となり両者は独立である、すなわち両者の評価傾向は似ていないと解釈した。これを受けて次のことを考察した。

判定ロジックに従うことで、高リスク児童の見落としを減らせる可能性がある。ただし、モデルを過信して現場の機微な情報をないがしろにすることは危険であるため、判定ロジックのスコア及び使用されているデータ項目が重要であるという知見を現場に浸透させることが使い道として良いのではないかと考える。

図表 3-6 上記図表の集約結果

リスクスコア	リスク欄	
	○未満	○以上
0.431未満	2440	80
0.431	54	4

第4章 個人情報の適正な取扱いに係る整理

4.1 個人情報授受に係る法的整理

4.1.1 個人データ連携に関係する関係部署及び連携フロー

本実証においてデータ連携する関係部署は下記のとおり。子育て支援室が「総括管理主体」、アイネス、半熟仮想が「分析主体」、子育て支援室、健康づくり推進室、教育委員会（SSW 含む）、市立小中学校、保育園が「活用主体」としてデータのやり取りを行った。

また、個人データを取り扱ううえで実証事業における個人情報保護に関する責任部門・責任者は子育て支援室・同室室長と定義して推進した。

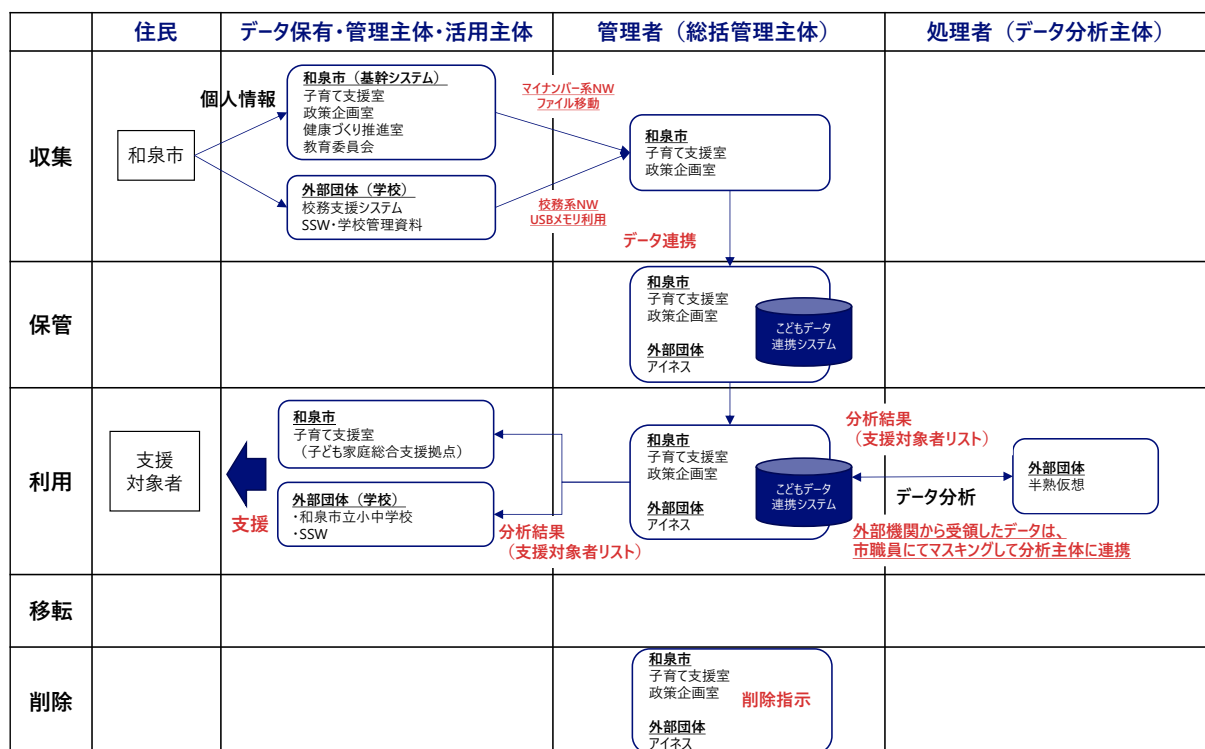
図表 4-1 実証事業でデータ連携する関係部署及び体制 [再掲]

役割	主体	内容
【実施主体】		
総括管理主体	和泉市子育て支援室 和泉市政策企画室	総括管理主体、保有・管理主体、分析主体、活用主体等
庁内連携・データ提供	和泉市健康づくり推進室	母子保健担当保健師と支援連携
庁内連携・データ提供	和泉市教育委員会	公立小中学校、保育園、SSW との連携等
データ提供	障がい福祉課・高齢介護室等	連携データの提供
【参画事業者】		
プロジェクト管理	アイネス	本件のシステム運用事業者としてのプロジェクト管理（課題管理、進捗管理等）を実施
こどもデータ連携システム（分析基盤）構築	アイネス	データマートアプリケーションでのデータ連携基盤を構築する想定 市保有データを基とした情報の可視化の仕組みを構築
閉域クラウド環境運用	アイネス・日本電子計算	閉域網でのクラウド環境を想定
支援方法の分析（効果検証方法の検討）	和泉市・アイネス・半熟仮想	支援対象者抽出条件の設定、抽出の実施 SSW・教員に共有する情報、方法の検討（可視化内容） データ利活用に向けた検討 業務効果検証方法の検討

上記各部門よりデータを連携し、本実証を実施した。データの連携フローは下記図表のとおり。各部署が保有するデータは総括管理主体である子育て支援室・政策企画室に提供され、データ分析主体である半熟仮想が構築した判定アルゴリズムを用いて、子育て支援室・政策企画室が判定を行った。

上記を実現する中で個人データを委託先/外部団体であるアイネス・半熟仮想に提供することになるが、後述する通り個人情報保護を担保できる契約形態に伴って法的整理を行っている前提かつ、委託先/外部団体で個人情報等が適切に管理される体制になっていることを確認している。

図表 4-2 個人データ処理の業務フロー図



- 図上「データ連携」の箇所において、こどもデータ連携システムに連携されるデータは、基幹系システムのデータから無加工での連携（Kintone を用いた外部連携）。また、マスキングは市職員にて実施してデータ分析主体である半熟仮想にマスキング済みデータを連携し、判定アルゴリズムの構築を依頼。半熟仮想からは判定アルゴリズムの分析結果のみが戻ってくる形とした。なお、こどもデータ連携システムにおけるデータハンドリングについては半熟仮想が実施しないこととし、和泉市子育て支援室・政策企画室とアイネスのみが実施することとした。
- 図上「管理者・処理者間の分析結果（支援対象者リスト）」の箇所において、分析結果を参照できるのは実際に支援にあたる子育て支援室の担当者のみであり、ID/PASS でアクセス制限を実施することとした。
- 図上「削除指示」の箇所において、実証終了時以外にも、データ保有・管理主体から削除依頼が来た場合等に即座に対応可能である。
- サーバ管理はアイネスに委託し、管理している。

4.1.2 法的整理の進め方・体制

令和 5 年度の本実証事業実施時に個人情報保護所管課である総務部総務管財室、総括管理主体である子育て支援室、政策企画室で協議を行い、法的整理を行った。

本年度については前年度に行った法的整理の下で引き続き事業を実施した。

4.1.3 法的整理の結果

1. データ収集時

基幹系システム（住民記録、市民税、児童扶養手当、児童手当、福祉医療、障がい者福祉、生活保護、保育、健康管理）から抽出したデータについては、個人情報保護法第 69 条第 2 項第 2 号に基づく目的外利用として整理した。また、教育系システム（校務支援、学齢簿）から抽出したデータについては、個人情報保護法同項第 3 号に基づく目的外利用として整理した。

具体的には、利用目的以外の目的のための内部利用及び外部提供を行う場合は、国ガイドラインで示された「個人情報の取扱いにあたって整理すべき事項」に基づいて個別の個人情報の内容や利用目的等を整理した結果、以下の①から④の観点で整理した。

- ① 当該内部利用及び外部提供が「臨時的」なものであること。
 - 本年度は実証目的での利用となるため、臨時的なものである。
- ② 法令（条例を含む）の定める所掌事務又は業務の遂行に「必要な限度」であること（個人情報保護法第 69 条第 2 項第 2 号及び第 3 号）
 - 児童福祉法 10 条第 1 項第 3 号「児童及び妊産婦の福祉に関し、家庭その他からの相談に応ずること並びに必要な調査及び指導を行うこと並びにこれらに付随する業務を行うこと。」に必要な限度である。
- ③ 当該個人情報を内部利用及び外部提供することについて「相当の理由」があるとき（個人情報保護法第 69 条第 2 項第 2 号及び第 3 号）
 - 貧困、虐待、不登校・いじめ等の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、必要最小限の範囲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」がある。
- ④ 本人又は第三者の権利利益を不当に侵害するおそれがないこと（個人情報保護法第 69 条第 2 項柱書）
 - 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に加え、研修等の人的安全管理措置、アクセスコントロール等の技術的安全管理措置等、個人情報を取り扱うにあたって必要な各種の措置を講じ、徹底することにより、個人情報の適正な取扱いによる個人の権利利益の保護を図ることができる。

2. データ活用時（支援策検討）

- ① 要保護児童対策地域協議会に登録されている児童について
 - 要保護児童対策地域協議会に係る現行業務においては、児童福祉法第 10 条第 1 項第 3 号及び児童虐待防止法第 13 条の 4 に基づく利用目的以外の目的で内部の情報を利用又は他の実施機関からの情報提供を受けており、本工程についても現行業務の範囲内として取り扱うことと整理した。

②要保護児童対策地域協議会に登録されていない児童について

- 本実証事業の目的には、いままで要保護児童対策地域協議会と関わり合いのない潜在的に埋もれて表面化しないリスクのある児童への支援が重要なテーマである。
- そのため、情報の利用範囲として、要保護児童対策地域協議会に登録されていない児童のリスク分析、プッシュ通知等に係るデータ利用については、「利用目的以外の目的のための内部利用及び外部提供（相当の理由がある場合）」と整理した。
- ただし、データの分析フェーズでのみマスキングされたデータとして取り扱い、分析の結果として支援対象とする時点で要対協に登録することとした。

3. データ活用時（支援実施）

本実証事業の目的は、庁内外が保有している子どもや家庭の情報（データ）から支援を必要としている子ども（見つけられていない子ども）を把握し、必要な支援をプッシュ型で行うことができるようになる仕組みを構築することであり、これは、地方自治法第2条第2項に規定する「地域における事務」（地方自治体が住民福祉の向上を目的として事務一般を広く処理していることに着目した規定）に当たり、個人情報の目的外内部利用及び外部提供が可能であると整理した。

<参考：関連条文の抜粋>

個人情報保護法 抜粋

第六十九条 行政機関の長等は、法令に基づく場合を除き、利用目的以外の目的のために保有個人情報を自ら利用し、又は提供してはならない。

2 前項の規定にかかわらず、行政機関の長等は、次の各号のいずれかに該当すると認めるときは、利用目的以外の目的のために保有個人情報を自ら利用し、又は提供することができる。ただし、保有個人情報を利用目的以外の目的のために自ら利用し、又は提供することによって、本人又は第三者の権利利益を不当に侵害するおそれがあると認められるときは、この限りでない。

一 本人の同意があるとき、又は本人に提供するとき。

二 行政機関等が法令の定める所掌事務又は業務の遂行に必要な限度で保有個人情報を内部で利用する場合であつて、当該保有個人情報を利用することについて相当の理由があるとき。

三 他の行政機関、独立行政法人等、地方公共団体の機関又は地方独立行政法人に保有個人情報を提供する場合において、保有個人情報の提供を受ける者が、法令の定める事務又は業務の遂行に必要な限度で提供に係る個人情報を利用し、かつ、当該個人情報を利用することについて相当の理由があるとき。

四 前三号に掲げる場合のほか、専ら統計の作成又は学術研究の目的のために保有個人情報を提供するとき、本人以外の者に提供することが明らかに本人の利益になるとき、その他保有個人情報を提供することについて特別の理由があるとき。

3 前項の規定は、保有個人情報の利用又は提供を制限する他の法令の規定の適用を妨げるものではない。

4 行政機関の長等は、個人の権利利益を保護するため特に必要があると認めるときは、保有個人情報の利用目的以外の目的のための行政機関等の内部における利用を特定の部局若しくは機関又は職員に限るものとする。

児童福祉法 抜粋

第十条 市町村は、この法律の施行に関し、次に掲げる業務を行わなければならない。

一 児童及び妊産婦の福祉に関し、必要な実情の把握に努めること。

二 児童及び妊産婦の福祉に関し、必要な情報の提供を行うこと。

三 児童及び妊産婦の福祉に関し、家庭その他からの相談に応ずること並びに必要な調査及び指導を行うこと並びにこれらに付随する業務を行うこと。

四 児童及び妊産婦の福祉に関し、心身の状況等に照らし包括的な支援を必要とする認められる要支援児童等その他の者に対して、これらの者に対する支援の種類及び内容その他の内閣府令で定める事項を記載した計画の作成その他の包括的かつ計画的な支援を行うこと。

五 前各号に掲げるもののほか、児童及び妊産婦の福祉に関し、家庭その他につき、必要な支援を行うこと。

② 市町村長は、前項第三号に掲げる業務のうち専門的な知識及び技術を必要とするものについては、児童相談所の技術的援助及び助言を求めなければならない。

③ 市町村長は、第一項第三号に掲げる業務を行うに当たって、医学的、心理学的、教育学的、社会学的及び精神保健上の判定を必要とする場合には、児童相談所の判定を求めなければならない。

④ 市町村は、この法律による事務を適切に行うために必要な体制の整備に努めるとともに、当該事務に従事する職員の人材の確保及び資質の向上のために必要な措置を講じなければならない。

⑤ 国は、市町村における前項の体制の整備及び措置の実施に関し、必要な支援を行うように努めなければならない。

第二十五条の二 地方公共団体は、単独で又は共同して、要保護児童(第三十一条第四項に規定する延長者及び第三十三条第十項に規定する保護延長者を含む。次項及び第六項において同じ。)の適切な保護又は要支援児童若しくは特定妊婦への適切な支援を図るため、関係機関、関係団体及び児童の福祉に関連する職務に従事する者その他の関係者(以下「関係機関等」という。)により構成される要保護児童対策地域協議会(以下「協議会」という。)を置くように努めなければならない。

② 協議会は、要保護児童若しくは要支援児童及びその保護者又は特定妊婦(以下この項及び第五項において「支援対象児童等」という。)に関する情報その他要保護児童の適切な保護又は要支援児童若しくは特定妊婦への適切な支援を図るために必要な情報の交換を行うとともに、支援対象児童等に対する支援の内容に関する協議を行うものとする。

⑤ 要保護児童対策調整機関は、協議会に関する事務を総括するとともに、支援対象児童等に対する支援が適切に実施されるよう、内閣府令で定めるところにより、支援対象児童等に対する支援の実施状況を的確に把握し、必要に応じて、児童相談所、養育支援訪問事業を行う者、こども家庭センターその他の関係機関等との連絡調整を行うものとする。

児童虐待防止法 抜粋

第十三条の四 地方公共団体の機関及び病院、診療所、児童福祉施設、学校その他児童の医療、福祉又は教育に係る機関(地方公共団体の機関を除く。)並びに医師、歯科医師、保健師、助産師、看護師、児童福祉施設の職員、学校の教職員その他児童の医療、福祉又は教育に関連する職務に従事する者は、市町村長、都道府県の設置する福祉事務所の長又は児童相談所長から児童虐待に係る児童又はその保護者の心身の状況、これらの者の置かれている環境その他児童虐待の防止等に係る当該児童、その保護者その他の関係者に関する資料又は情報の提供を求められたときは、当該資料又は情報について、当該市町村長、都道府県の設置する福祉事務所の長又は児童相談所長が児童虐待の防止等に関する事務又は業務の遂行に必要な限度で利用し、かつ、利用することに相当の理由があるときは、これを提供することができる。ただし、当該資料又は情報を提供することによって、当該資料又は情報に係る児童、その保護者その他の関係者又は第三者の権利利益を不当に侵害するおそれがあると認められるときは、この限りでない。

4.2 個人情報等の取扱いにおける留意点(ガイドライン(素案)遵守状況)

1.個人情報ファイル簿の作成

和泉市においては臨時的な事業については作成を必須としておらず、対象となる個人情報自体は各部署で作成している個人情報ファイル簿に記載されているため、本実証事業に特化した個人情報ファイル簿は作成していない。

2.個人情報の取扱いの委託等

実証事業者を選定する際には、個人情報を取り扱う業務内容であることを考慮し、既に自治体における住民情報系のシステム構築業務等において受託実績がある事業者を対象とした。

また、業務委託契約書において「個人情報・情報資産取扱特記事項」を定め、当該事業者からの再委託の承認に際しても、再委託先が個人情報の取扱いに関し適正な取扱いを行っていることの確認を行うなど、十分な手続きを経るよう慎重に対応した。

3.安全管理措置(組織的、人的、物理的、技術的)

①組織的安全管理措置

- ・アイネスの外部拠点内にあるリモートアクセス室は入退館制限、室内端末のアカウント制御、データの持ち込み・持ち出し制限、スマートフォン等電子機器の持ち込み禁止等社内ルールに則って制御を実施
- ・入退館制限については、月次で社員がリモートアクセス室内で作業するための申請を行い、管理部門の承認を経て、社員証 IC カードでドアロックの解除を管理
- ・室内端末のアカウント制御については、日時単位で和泉市向けの作業を実施する申請を行い、上長承認後、管理部門で社員ごとのアカウント設定を実施、該当日時のみ作業が可能

②人的安全管理措置

- ・データの持ち込み・持ち出しについては、事前に用途、データの中身について記載したうえで申請し、上長承認後、管理部門にて専用の HDD にてデータの持ち出し・持ち込みを実施(作業後 HDD 内のデータは削除)

③物理的安全管理措置

インターネット及び LG-WAN から隔離され、閉鎖されているマイナンバー系ネットワークにデータマートを構築した。

④技術的安全管理措置

システムは、個人番号利用事務系のネットワークに構築されたシステムでありセキュリティレベルが確保されている。アクセス権は管理者や限られた職員にのみ付与されており、データの持ち出しも承認制となっている。

また、和泉市のサーバとベンダとの閉域ネットワークを接続し、他のネットワークと通信させない環境で作業を実施した。

4.開示、訂正、利用停止請求への対応

本制度は、市民等の自己情報コントロール権を保障するものであるため、請求等があった場合

は、和泉市個人情報保護規定で定義されている規定により、迅速かつ誠実に対応する。

5.自己点検・監査

全職員を対象とした情報セキュリティ研修を毎年実施している。また複数の部署に対する情報セキュリティ監査も毎年実施しており、個人情報の管理状況から紙の保管場所などの物理セキュリティ含めすべてが監査の対象となっている。本実証事業に特化した自己点検・監査は実施していない。

4.3 プライバシーの保護への対応に関する主な体制/取組

①プライバシーガバナンス

現時点では実証段階であり、個人情報の利用についても法規定の範囲内で実施しているため、従来の個人情報取扱い業務に準じたガバナンスの下で本実証事業を実施している。

本実証において個人情報保護に関するプライバシー保護責任者は子育て支援室長であると定義して推進した。

②プライバシーに対する取組

現時点では実証段階であり、個人情報の利用についても法規定の範囲内で実施しているためプライバシー評価を行っていない。ただし、実運用に移行する場合は、プライバシー評価の実施が必要と考えている。

第5章 システムの構築

5.1 システムの概要及びデータ連携方式(システム構成)

5.1.1 システムの概要

本実証事業において、構築・活用したシステムの概要は下表のとおりである。

図表 5-1 システムの概要 (①児童虐待リスクが想定される家庭の早期発見)

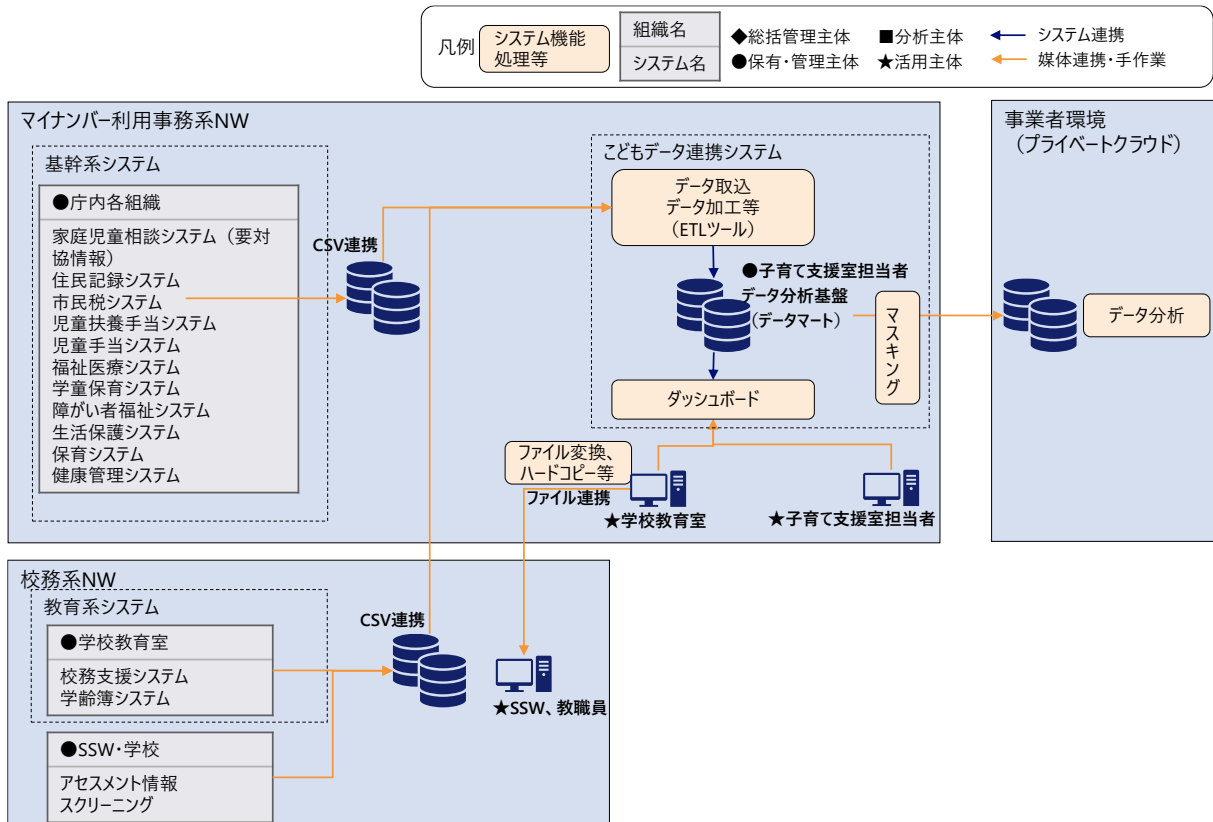
システム名	こどもデータ連携システム
機能概要	こどものリスク把握等に必要となるデータ（福祉関連データ、新たに校務支援データ、スクリーニングデータ等）を集約のうえ、「データマート」として整備。「児童虐待のリスクが想定される児童（家庭）の判定」、「行政サービスの利用をプッシュすべき対象者の判定」それぞれの判定基準を構築・精査して、その判定ロジックを実装した判定システムを構築する。
システム企画の設計に当たり留意・工夫した事項、システムの特徴等	<ul style="list-style-type: none">・リスク分析に必要な項目について 28 ファイルのデータをデータマートに集約・すべてのデータ間を結合するキー（宛名番号）を付与・児童虐待のリスクが想定される児童の判定ロジックについては、マスキングデータを分析し判定基準の構築、リスク対象者一覧を作成。恒常的な運用を考慮した判定ロジックのシステムを実装した・令和6年度は新たに可視化ツール（リスクスコア付きダッシュボード）を構築した。その際、SSW が支援に必要な情報を分類して視認性を向上させた。

5.1.2 データ連携方式及びシステム構成

基幹システム、校務系システム及び SSW・学校管理のデータのうち分析に利用するデータ項目は、マイナンバー利用事務系ネットワーク上のデータマートに CSV 形式で取り込んだ。本実証事業の中では、リスク対象者のデータ分析前の 8 月末時点で 28 種類のデータを 1 回連携した。なお、校務系システム及び SSW・学校管理のデータは、外部媒体を使用し、マイナンバー利用事務系ネットワークに格納したうえで、データマートに取り込みを実施した。昨年度にデータマートは構築済みであり、本年度は可視化ツール（リスクスコア付きのダッシュボード）を構築した。次年度以降は、こどもの心の天気情報収集や自治体標準化のデータ項目の自動連携並びにこどもの状態変化の推移を可視化することの検討を進める。

また、リスク判定ロジックの構築のため、個人情報をもマスキングしたうえで分析主体（半熟仮想）にデータ提供を実施した。

図表 5-2 本年度の実証に係るシステム構成



5.2 システムによるデータ連携機能及び判定機能の構築

5.2.1 データ連携機能及び判定機能とその活用方法

本節では、システム上の主要なデータ連携機能、判定機能と、関係者による活用方法は下記のとおり。「データ基盤（こどもデータ連携システム）」は、データ連携及び判定に関連する機能として図表 5-3 に示す機能を保有する。

図表 5-3 主要なデータ連携機能及び判定機能

No	機能分類		要件概要
	大分類	小分類	
1	共通機能	ログイン/ ログアウト	作業管理者ユーザにてログイン、ログアウトができる。
2		ネットワーク	マイナンバー利用事務系ネットワークに接続できる。
3	データ管理機能	データ編集機能	データの追加、編集、削除ができる。
4	データ連携機能	業務データ	各業務システムとデータの連携ができる。
5	データ活用機能	SQL 機能	取得したデータに対し、SQL での集計・加工ができる
6		ファイル連携機能	CSV 等のファイルをテーブルへ取り込み、エクスポートできる。
7	判定機能	判定機能	対象児童のリスクスコア判定ができる
8	ダッシュボード	データ参照・表示	データマートから必要な情報のみ表示させることができる。

図表 5-4 判定機能の閲覧・活用方法

No.	活用主体	活用目的	活用方法
1	子育て支援室担当者	支援対象候補者のスクリーニングのため	マイナンバー利用事務系 NW に設置された端末からアクセスする。
2	学校教育室担当者	支援対象候補者のスクリーニングのため	マイナンバー利用事務系 NW に設置された端末からアクセスする。
3	SSW・教職員	実際に支援を行うため	直接アクセスはできないため、学校教育室担当者がパスワード付 PDF を連携し、活用する。

5.2.2 実装における工夫及び今後の課題

データ連携機能を実装するに当たり、基幹系システムとの連携の自動化を検討したが、次年度に自治体基幹系システム標準化を控えており、本年度に仕組みを構築しても1年足らずしか利用できないため、本年度は見送りとした。

判定機能を実装するに当たり、直感的なUI設計、結果の視覚化、操作性や処理速度等を意識した実装により、活用主体がスムーズに実際の支援につなげられるように工夫を行った。

今後の課題としては、外部データソースとの連携強化・ユーザーインターフェースの改善、判定機能の更新等が必要だと考える。

第6章 データ連携により把握したこども等を支援につなげる取組

6.1 システムによる判定の結果

2017年から2022年にかけて、小学1年生から中学3年生までの児童累計113,735名を対象に、児童虐待に関するリスク判定処理をシステムで実施した。リスク判定には決定木分析によるモデルを用い、目的変数として「要保護児童対策地域協議会（要対協）に登録されているか否か」を設定した。リスク判定の結果は、リスクスコア（0.00～1.00）として表示され、今後要対協に登録される可能性を確率として示す形式とした。

第3章で記載の通り、モデル1（市内全校に適用可能なモデル）と、モデル2（モデル校（市内小学校5校、中学校2校）のみに適用可能なモデル）の2つを適用した。モデル1については、のリスク値が0.431以上となったこども67名をリスク高と判定した。また、モデル校のこどもについては、モデル1のリスク値とモデル2のリスク値の平均値が0.1以上となったこども81名をリスク高と判定した。

図表6-1 システムによる判定の結果

目的変数（困難類型）	リスク判定結果
児童虐待 （目的変数：要保護児童対策地域協議会（要対協）に登録されているか否か）	<ul style="list-style-type: none">モデル校以外のこどもについては、モデル1のリスク値が0.431以上となったこども67名をリスク高と判定した。モデル校のこどもについては、モデル1のリスク値とモデル2のリスク値の平均値が0.1以上となったこども81名をリスク高と判定した

6.2 支援に向けた人による絞り込み

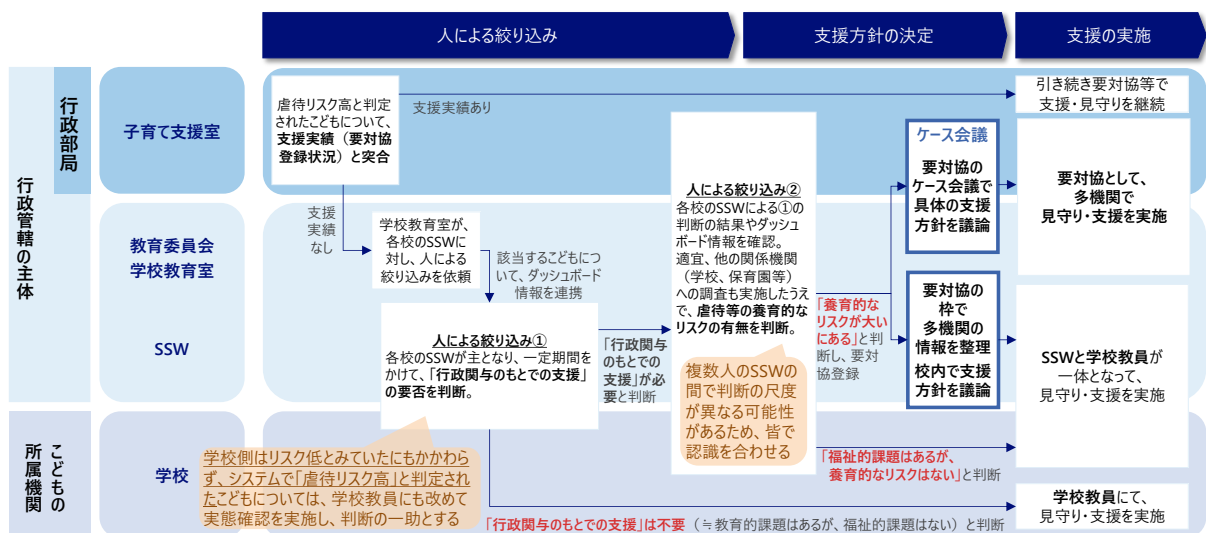
6.2.1 人による絞り込みの方法

昨年度は校務システムと学校によるスクリーニングのデータの利用はできず、福祉系のデータのみ用いて SSW 配置校で実施した。また、人による絞り込みについては、子育て支援室が中心となって取り組んだ。

今年度は対象校を拡大し全校としたうえで、モデル校については分析の精度を高めるため校務システムと学校によるスクリーニングのデータも活用することとした。また、人による絞り込みについては、学校と行政との橋渡しの存在である SSW が中心となって取り組むこととした。加えて、昨年度は人による絞り込み後のケースについて、SSW に対して詳細なケースの情報を伝える術がなかったため、今年度についてはダッシュボードを作成し、要対協の調査という位置づけで SSW がケース情報を閲覧できるようにした。

人による絞り込みのプロセスは下図表の通りである。以降、プロセスの具体的内容を詳述する。

図表 6-2 人による絞り込みの詳細プロセス



人による絞り込み① | 行政関与と要否を判断

システム判定実施後、人による絞り込みの準備として、上記リスク高と判定されたこどものリストと、支援実績（要対協登録状況）を突合し、現在要対協登録されていないこどもを抽出し、子育て支援室と学校教育室でシステム判定結果をみて、人による絞り込みのプロセスに進ませるこどもを選定した。その上で、SSW が対応可能な人数も踏まえ、人による絞り込みの対象とするこどもを精査した。

そして、「子育て支援室→教育委員会学校教育室→各小中学校の管理職→各小中学校の SSW」の流れで、人による絞り込み対象のこどものリスト、抽出事由、リスクスコア、人による絞り込みで依頼したい事項、期日を説明・依頼した。なお、データ共有の具体的手法は次の通りである。まず、「子育て支援室から教育委員会学校教育室への情報共有」においては、同じファイルサーバを利用し、子育て支援室と兼務する社会福祉士がデータを受領した。「教育委員会学校教育室から

各校のSSWへの情報共有」においては、管理職にはPDFをLGメール(PW付)で送信し、SSWにはSSWが利用するPC環境で共有し、取扱いには十分留意を図った。

小中学校のSSWが主となり、行政関与のもとでの支援が必要かどうかを判断した。判断にあたっては、SSWが教員へのヒアリングを通じて「学校教員からみたその子の課題」「学校として認識しているその子の家庭に関する情報」に加え、モデル校以外では校内スクリーニング結果を把握した。なお、これらは、要対協の調査の位置付けとして実施したものである。

教育的課題と福祉的課題の両面を把握し得る立場にあるSSWが主となって取り組むことで、「学校側のみで見守り・支援」を行うべきか、「加えて、行政関与のもとで見守り・支援」を行うべきかを判断することができる点が、SSWが主となって取り組んだことの意義であるといえる。

他方、人による絞り込みの主導権を各小中学校のSSWに委ねることになるため、均質的な評価ができるよう、各校のSSW間で事前のすり合わせを綿密に行うことが求められる。また、確実に支援につなげるため、教員視点からみて支援が必要と感じているこども・家庭をきちんと把握し、データ連携により把握したリスク高のこどもがそれに該当するのかが確認することが求められる。また、現場で無理なく対応できる人数、期限等を設定するよう、気を配った。

図表6-3 データ連携における取組で連携するデータの内、
「人による絞り込み①」に用いたデータ項目

人による絞り込みに用いたデータ項目	人による絞り込みに用いた理由
特になし	—

図表6-4 「人による絞り込み①」のために追加的に収集・利用したデータや情報

住民基本台帳情報、学校教員への聞き取り情報（学校教員からみたそのこどもの課題、学校として認識しているそのこどもの家庭に関する情報）

人による絞り込み② | 虐待などの養育的なリスク有無を判断

人による絞り込み②の事前の準備として、2024年12月20日以降の月次で実施する子育て支援室・教育委員会学校教育室・小中学校のSSWの会議（既存の和泉市SSW連絡会に子育て支援室が参加する形で開催）までに、システム判定結果だけではなくシステムに搭載した様々なデータ項目が閲覧可能なダッシュボードを完成させた。人による絞り込み②の前段階で、子育て支援室は、住民基本台帳のシステムを閲覧しておき、きょうだい児に保育園のこどもがいるのが分かれば、事前に保育園に話を聞くほか、母子保健の情報についても事前にチェック・把握に努めるようにした。

上記会議の場では、各小中学校のSSWによる人による絞り込み①の判断の結果やダッシュボード情報を共有し、また上記にて子育て支援室が適宜実施した関係機関（学校、保育園等）への調査結果を共有し、虐待等の養育的なリスクの有無を総合的に判断した。各小中学校のSSWの間で判断の尺度が異なる可能性もある。そのため、子育て支援室や教育委員会学校教育室も含めて皆が一堂に会する場で見守り・支援の方針を決めるといのが大切であると考え、このような会議の場で人による絞り込みを行うこととした。そして、「養育的なリスクが大いにある」と判断

された場合には、要対協登録を行い、後日要対協のケース会議で具体の支援方針を議論のうえ、要対協としての見守り・支援につなげていく。一方「福祉的課題はあるものの、養育的なリスクはない」と判断された場合には、SSWと学校教員が一体となった見守り・支援につなげていくこととした。なお、会議1日では、養育課題の整理し要対協登録の可否の検討が主となり、その後の見守り・支援の方針を詳細に検討することはできなかった。そのため、その後の見守り・支援方針については、後日も含めてしっかりと検討を深めることが重要と考える。

図表 6-5 データ連携における取組で連携するデータの内の、
「人による絞り込み②」に用いたデータ項目
＜うち、基本連携データ項目＞

人による絞り込みに用いたデータ項目	人による絞り込みに用いた理由
①要対協への登録状況	従来のアセスメントで、過去の虐待歴が重要情報として参照されていたため。
③出生～4ヶ月健診の受診有無	養育力をはかるのに母子保健情報は重要なため。
⑨障害手帳の有無（精神）	こどもの発達および親の障がいがある養育に影響がある可能性があると考えたため。
⑩障害児支援支給の有無	こどもの発達は養育に影響がある可能性があると考えたため。
⑪欠席日数	登校状況は養育に影響がある可能性があると考えたため。
⑫遅刻日数	登校状況は養育に影響がある可能性があると考えたため。
⑰生活保護の受給状況	経済状況は養育に影響がある可能性があると考えたため。
⑱児童扶養手当支給の有無	ひとり親は養育に影響がある可能性があると考えたため。
○出生～4ヶ月健診での、母親の喫煙有無	養育力をはかるのに母子保健情報は重要なため。
○未処置歯（乳歯、永久歯、6歳臼歯）	養育力をはかるのに母子保健情報は重要なため。

図表 6-6 データ連携における取組で連携するデータの内の、
「人による絞り込み②」に用いたデータ項目
＜うち、基本連携データ項目以外のデータ項目＞

人による絞り込みに用いたデータ項目	人による絞り込みに用いた理由
○家族の状況（氏名、性別、保育園・幼稚園名、小学校名、中学校名、特別支援学校名）	家族状況の把握のため。
○障害手帳の有無（身体、知的）	こどもの発達および親の障がいは養育に影響がある

○障がい福祉の支給状況	可能性があると考えたため。
○児童福祉の支給状況	
○自立支援医療（育成医療、更生医療、精神通院）の支給状況	
○ひとり親手当の支給状況	ひとり親は養育に影響がある可能性があると考えたため。
○障がい児手当の支給状況	こどもの発達および親の障がいは養育に影響がある可能性があると考えたため。
○就学援助の支給状況	経済状況やサービス受給状況は、養育に影響がある可能性があると考えたため。
○基本連携データ項目以外の、校務情報（忌引、出席停止、病欠、事故欠、早退、欠課、欠時、身長、体重、肥満度）	登校状況および保健情報は、養育に影響がある可能性があると考えたため。
○学校の先生が記入したスクリーニングシート（以下に関するリスク所見；欠席、遅刻、持ち物、学力、服装、いじめの加害、いじめの被害、行動、無気力、発達、心身不調、希死念慮、ひとり親、連絡、来室、諸費未納）	学校評価は、今後の支援協力に影響がある可能性があると考えたため。
○リスクスコア	参照情報として活用することが望ましいと考えたため。

図表 6-7 「人による絞り込み②」のために追加的に収集・利用したデータや情報

<ul style="list-style-type: none"> ・ 子育て支援室は、住民基本台帳のシステムを閲覧しておき、きょうだい児に保育園のこどもがいるのが分かれば、事前に保育園に話を聞くほか、また子育て支援室が要対協の事務局であることから、母子保健の情報についても事前にチェック・把握に努めるようにした。 ・ 適宜、実際に各種サービスをご家庭で活用しているのかどうかという活用実態を担当者にヒアリングして確認した。サービス対象となっている場合でも活用されていないケースもあるためである。

6.2.2 人による絞り込みの結果

システムで抽出された 148 名について、SSW や教育委員会、子育て支援室らによる人による絞り込み①②を行った結果、「養育的なリスクが大いにある」とした 29 名を要対協に登録。うち 13 名は「ケース会議を開催し、多機関で見守り・支援を行う方針」、また 16 名は「SSW と学校教員が一体となって見守り・支援を行う方針」と判断した。

図表6-8 人による絞り込みの結果

分類	リスク高判定	新規要対協登録	見守り対象児童
モデル校以外	67名	23名	うち13名： ケース会議を開催し、多機関で見守り・支援を行う方針
モデル校	81名	6名	うち16名： SSW と学校教員が一体となって見守り・支援を行う方針

6.3 データ連携により把握したこども等に対する支援

6.3.1 こども等に対する支援の取組内容

支援対象となった児童については、学校での支援が中心となる場合は、支援方針の検討のため、子育て支援室が情報収集を行い、SSW と共有し、校内ケース会議を実施した。

一方、多機関で家庭への支援が必要な場合は、課題の共有、支援方針、役割分担を行うため、個別ケース会議を実施した。

図表 6-9 支援の詳細プロセス

【学校が中心に支援する場合】	
1. 子育て支援室で、関係する課に情報収集	
【保育園等、母子保健担当、生活保護担当、障がい福祉関係 等】	
2. 子育て支援室から SSW へ情報提供。支援方針を確認	
3. 校内ケース会議を実施し、見守り・支援を開始	
【多機関で支援する場合】	
1. 子育て支援室で庁内関係課・関係機関に情報収集およびケース会議調整	
2. 並行して SSW が校内調整	
3. 個別ケース会議を実施し、情報共有。支援方針・役割分担の決定	
4. 各機関で見守り・支援を開始	

なお、各支援先との情報連携の際には、子育て支援室において下記の通り、生活保護受給状況、保育園などの所属、障害サービスの受給状況を把握した。また、支援にあたってこれまでにこどもや家族へ行ってきた支援経過（母子保健、児童福祉、生活保護、保育園など）等を一覧で把握できるよう、ダッシュボード画面としてとりまとめ、本情報を参照した。

図表 6-10 データ連携における取組で連携するデータの内、支援に用いたデータ項目

実際の支援に用いたデータ項目	支援に用いるために実施した処理	支援に用いた理由
生活保護受給状況	なし	支援歴の有無等を確認するため
保育園などの所属	なし	
障害サービスの受給状況	なし	

図表 6-1 1 支援のために追加的に収集・利用したデータや情報
 <ダッシュボード画面 (サンプル) >

The dashboard displays various data points for child and family support. Key sections include:

- 家族の状況 (Family Status):** Lists family members with columns for name, gender, birth date, guardian name, and school.
- 障害手帳 (Disability Certificate):** Lists children with columns for name, certificate type, and issue date.
- 自立支援医療 (Independent Support Medical):** Lists children with columns for medical type, start/end dates, and status.
- 福祉サービスの受給状況 (Welfare Service Receipt Status):** Lists children with columns for service name, start date, and status.
- こどもの状況 (校務情報) (Child Status - School Information):** Lists children with columns for school, attendance, and other metrics.
- こどもの状況 (スクリーニングシート) (Child Status - Screening Sheet):** Lists children with columns for screening results across various categories.
- データ連携事業結果 (Data Linkage Project Results):** Lists children with columns for linkage status and reasons.

支援対象児童に対しては、下記のような支援を行った。

図表 6-1 2 支援メニュー例

- ・ 地域の子ども食堂や学習支援の紹介
- ・ 支援学級や通級指導教室での SST の実施
- ・ 担任が子どもや保護者への連絡を増やす
- ・ SSW の面談
- ・ 児童福祉の担当や CSW の訪問

6.3.2 子ども等に対する支援の実施結果

見守り対象児童へのアプローチを通じて、教職員・SSW が日頃子どもと接する中で把握している情報・気付きと、行政の福祉部局が把握している情報とをあわせて、対象児童の抽出や支援方針検討に活かすことができた。教員からは子どもや家庭の背景がわかり、学校での支援を再検討できたといった声が寄せられた。

図表 6-1 3 対応事例

#	支援前の状況	支援内容・実施結果
事例 1	<ul style="list-style-type: none"> ・不登校 ・生活保護、経済困窮 ・同居家族の就労、妊娠 	<ul style="list-style-type: none"> ・CSW（コミュニティソーシャルワーカー）から地域食堂を紹介、子どもへの声かけ ・子どもの進学に向けた相談を開始 ・同居妊婦への保健師の支援時に、子どもへの声かけ
事例 2	<ul style="list-style-type: none"> ・他児への暴言・暴力 ・エスケープなど授業参加ができない 	<ul style="list-style-type: none"> ・SSW が母と面談を実施し家庭状況の把握 ・本児を医療機関に繋げる動きをとる ・SSW から本児への声かけ
事例 3	<ul style="list-style-type: none"> ・ひとり親、生活保護 ・障がい児 ・健康問題 ・不登校 ・諸費滞納 	<ul style="list-style-type: none"> ・障がい児サービスの利用の促進 ・母の体調面への支援 ・健康問題への支援

支援の実施にあたっては、福祉部門との接点のない家庭に対するアプローチや教育部門だけでは支援の糸口をつかむことが難しいことが課題であった。

新たな接点を持つため、多機関で今までの子どもや家庭への支援経過を共有した上で再アセスメントを実施し、多機関で子どもや家庭に連携した支援を開始することができた。支援につなげるための課題として、既存の支援につなぎにくい、また、課題に応じた支援策が少ないことが挙げられた。

また、学校教員に対してリスクがあることを伝える場合は、要対協（守秘義務等）の説明を再度実施するとともに教員が考えている課題と福祉部門が懸念している課題をすり合わせることで、情報共有の必要性を実感できるよう配慮した。

第7章 事業効果の評価・分析

7.1 データ連携による抽出結果の全体像

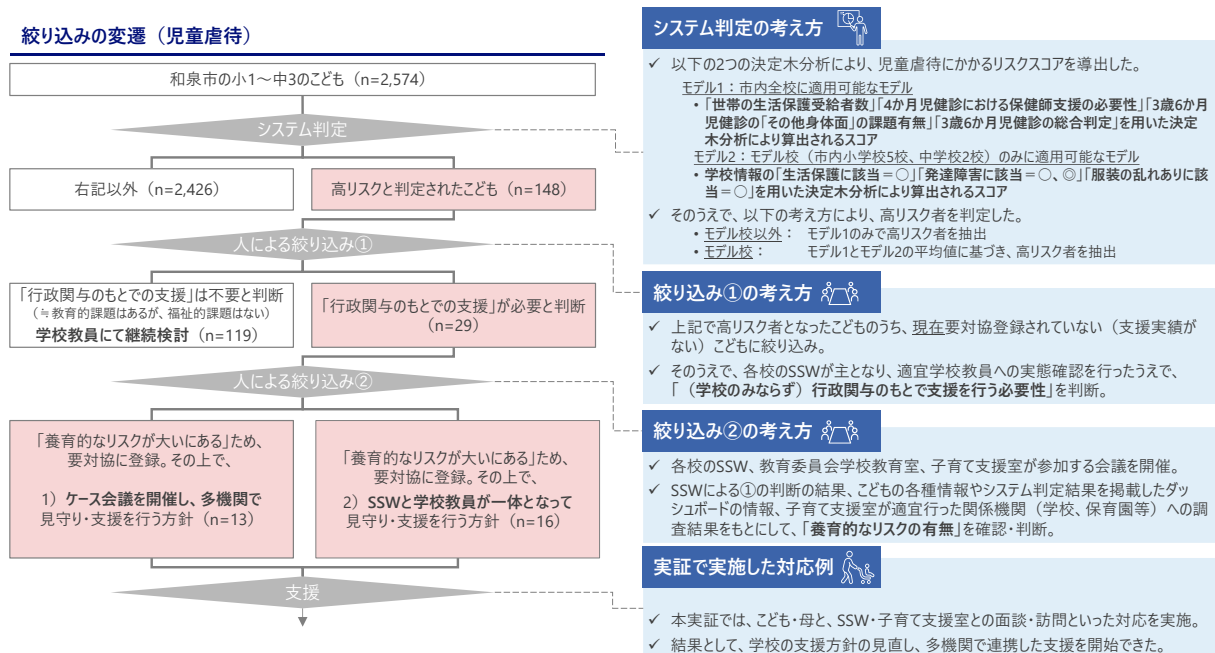
和泉市の小中学生を対象とした、児童虐待に関する絞り込みのフローでは、システム判定の結果、148名が、「高リスク」（支援優先度が高い）と判定された。

システムで抽出された148名について、SSWや教育委員会、子育て支援室らによる人による絞り込み①②を行った結果、「養育的なリスクが大いにある」とした29名を要対協に登録。うち13名は「拡大ケース会議を開催し、多機関で見守り・支援を行う方針」、また16名は「SSWと学校教員が一体となって見守り・支援を行う方針」と判断した。

そして、本実証の中で、課題になっている子どもや家庭の背景を踏まえ再アセスメントすることにより、学校の支援方針の見直し、および多機関で連携した支援を開始することができた。

本実証を通じ、SSWからは、学校では把握できていない多機関がもっている情報を共有できたこと、多機関の支援につながったことについて有益であったといったフィードバックを得ることができた。

図表7-1 プロセスごとの判定の考え方、及び対象者人数の整理結果



7.2 困難の種類との関連性が高いと判断できるデータ項目の提示

「児童虐待」について、要対協登録の有無を目的変数として Boruta 分析（あるデータ項目がランダム項目（すなわち明確に困難の種類と関連がない項目）よりも重要か否かの比較を繰り返して行うことで、そのデータ項目が重要か否かを統計的検定を通して判断できる手法）を実施したところ、「世帯の生活保護受給者数」「4 か月児健診における保健師支援の必要性」「3 歳 6 か月児健診の「その他身体面」の課題有無」「3 歳 6 か月児健診の総合判定」が目的変数の予測精度を向上することに寄与するとの判定結果を得た。加えて、要対協登録の有無を目的変数として決定木分析を実施したところ、当該データ項目が決定木分析の分岐として採用される結果が出たため、関連性があると判断した。

「児童虐待」との関連性のあったデータ項目のうち、基本連携データ項目は、「世帯の生活保護受給者数」の 1 項目となった。

図表 7-2 困難の種類との関連性が高いと判断されたデータ項目

関連性のあるデータ項目	基本連携データ項目	詳細（基準/閾値）	関連性が高いと判断した理由
世帯の生活保護受給者数	○	3 人/世帯 以上	要対協登録の有無を目的変数として Boruta 分析を実施したところ、当該データ項目が目的変数の予測精度を向上することに寄与するとの判定結果を得た。 加えて、要対協登録の有無を目的変数として決定木分析を実施したところ、当該データ項目が決定木分析の分岐として採用される結果が出たため、関連性があると判断した。
4 か月児健診における保健師支援の必要性	—	保健師の支援が必要と判断された	
3 歳 6 か月児健診の「その他身体面」の課題有無	—	「その他身体面」になんらかの課題あり	
3 歳 6 か月児健診の総合判定	—	総合判定のデータ項目が欠損	

7.3 こどもデータ連携の取組効果の分析

本実証事業を通じての目標、及び本年度実証における成果・進捗状況は下記の通り。

図表 7-3 本実証事業を通じての目標、及び本年度実証における成果・進捗状況

#	目標	測定指標	本年度初時点の実績、 本年度末時点の成果・ 進捗	補足
1	見守り・支援へ接 続・実施したこど もの割合・件数	システム判定により支 援優先度が高いと判断 されたこども・家庭の 数	148 件	● モデル 1,2 による抽出を ランダム予測と比較した 場合に、9.7~16.5 倍にな るため、システムを使用 しない場合に比べれば多 くの高リスク児童を抽出 できたと考える
		人による絞り込みを経 て、支援優先度が高い と判断したこども・家 庭の数	29 件	● システム判定が効率化さ れているため、人による 絞り込み結果について も、システムを使用しな い場合に比べると多くの 件数を抽出できていると 考える
		要支援児童として、新 規に要対協に登録した 人数	0 件→29 件	● —
		SSW が直接支援を実施 した件数	1 件 (今後増加見通し)	● —
2	福祉部局と学校 との連携の強固 化	SSW への事後アンケー ト結果にみる、本取組 の満足度	7 名中 7 名が取組意義 を認識できた	● 具体的には、予防的な段 階で連携できること、教 員から今後も各機関と連 携したいとの声をもら え、小中学校が福祉の窓 口を共有できたことが有 意義だった
3	保健師など多機 関の支援の強化	学校以外の多機関で支 援方針を検討し、支援 を開始した数	10 件	● 保健師、生活保護ケース ワーカー、コミュニティ ソーシャルワーカーによ

				る支援
4	ダッシュボード 利活用による迅速な状況把握 & 意思決定のサポート	支援方針決定までにかかった時間	定量的な計測はできなかった	● 情報把握のスピードアップ
5	ダッシュボード 利活用による支援のパフォーマンス向上	支援プログラムの効果、改善点を特定するための指標	リスクスコア、スクリーニング情報に加え家庭状況を判断し優先順位を設定するが成果確認までは未達成	● 支援が必要な子どもの全体像を可視化
6	ダッシュボード 利活用による情報共有の強化	同じ情報をもとに関係機関への情報共有	SSW との福祉情報の共有を実現	● 関係機関の橋渡し役のSSW を配置

第8章 考察・まとめ

これまで進めてきた取組全般を振り返り、改めて本実証で実施した事項について、そこから得られる示唆、気づき、反省事項を整理したうえで、次年度以降に取り組む際の留意事項及びこれから取り組む全国地方公共団体への伝達事項をとりまとめる。

8.1 本実証を通じて得られた示唆

本実証を通じて、下記のような示唆が得られた。

図表 8-1 本実証を通じて得られた示唆

▼データを扱う主体の整理・役割分担（1章より）

(実施方針・実施方法、ないしプロジェクト管理の観点からの) 示唆、気づき、反省事項	左記を踏まえ、次年度以降に取り組む際の留意事項、全国地方公共団体へのメッセージ
<ul style="list-style-type: none"> ● 福祉・教育部局の併任職員を配置することで両部局間での諸調整、データの取扱いの円滑化を図った。 ● 福祉・教育部局の併任職員を配置した場合において、役割が不明確となったり、当該兼務者に負担が集中したりする可能性があることが分かった。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 福祉・教育部局の併任職員を配置する場合、役割の明確化と併任職員に負担が集中しない配慮が必要と感じる。

▼連携するデータ項目の選定（2章より）

(実施方針・実施方法、ないしプロジェクト管理の観点からの) 示唆、気づき、反省事項	左記を踏まえ、次年度以降に取り組む際の留意事項、全国地方公共団体へのメッセージ
<ul style="list-style-type: none"> ● R5 実証では、学校が保有する情報を有効活用しきれなかった。そのため、判定精度の担保、及び判定結果の活用促進といった点に課題があった。そのため、R6 では、教職員・SSW が気になる児童のスクリーニング情報、校務支援システムの情報を活用した。 ● 結果として、教職員・SSW が日頃子どもと接する中で把握している情報・気づきと、行政の福祉部局が把握している情報とをあわせて、対象児童の抽出や支援方針検討に活かすことができた。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 教職員・SSW が日頃子どもと接する中で把握している情報・気づきと、行政の福祉部局が把握している情報とをあわせることで、リスクを抱えている可能性のある子どもを見つけることに寄与する。
<ul style="list-style-type: none"> ● 各学校が保有する情報については、データフォーマット等が異なることが多いことが 	<ul style="list-style-type: none"> ● 各学校が保有する情報については、データフォーマット等が異なることが多いことが

分かった。	め、統一化が必要と感じる。
<ul style="list-style-type: none"> ● 各小中学校において運用されているスクリーニング情報の記録項目・フォーマット(教職員・SSWが気になる児童を記録する)がバラバラであり、データ分析がしづらい状況であった。そのため、R6実証にあたり、モデル校のスクリーニング情報の項目・記録方法について、市側で事前に統一を図った。 ● 結果として、モデル校間でスクリーニング項目を統一化したことで、決定木モデルの説明変数として活用することができ、また関連性のあるデータ項目としても抽出することができた。 	<ul style="list-style-type: none"> ● スクリーニング情報の項目については統一したものの、判断基準については定量的に計測できない要素が多いため、課題として残った。
<ul style="list-style-type: none"> ● 各学校において、スクリーニングシート上で例えば「希死念慮のリスク」を「◎/○/△/ー」から選択・記入いただく際の主観排除が困難であることが分かった。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「◎/○/△/ー」の評価基準に具体的な事例を多く盛り込む工夫と、個人差を少なくするための定期的な研修など必要と感じる。

▼判定基準の検討 (3章より)

(実施方針・実施方法、ないしプロジェクト管理の観点からの) 示唆、気づき、反省事項	左記を踏まえ、次年度以降に取り組む際の留意事項、全国地方公共団体へのメッセージ
<ul style="list-style-type: none"> ● 要対協に「過去登録されていたが、現在は登録されていない」こどもを絞り込み対象外とすることも考えたが、改めてリスクが高まっている可能性があると考え、撤回。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 過去に虐待歴がある家庭は、継続的に支援が必要な場合も多く、この機会に再アセスメントできたことは有意義だった。
<ul style="list-style-type: none"> ● 要対協に「過去登録されていたが、現在は登録されていない」こどもを絞り込み対象外とすることも考えたが、改めてリスクが高まっている可能性があると考え、撤回した。 ● 過去に虐待歴がある家庭は、継続的に支援が必要な場合も多く、この機会に再アセスメントできたことは有意義だった。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 過去に虐待歴があるケースへの再アセスメントは有効であることが分かったので、実運用時は有効な手掛かりとしてなんらかの形で反映したい。
<ul style="list-style-type: none"> ● 予測精度を高めることだけを念頭に置けば決定木分析ではなく、より複雑なロジックを用いた分析モデルを構築することが望ましい。しかし、庁内での運用、分かりやす 	<ul style="list-style-type: none"> ● ロジックで予測するだけではなく、ロジックから得られる知見を現場にフィードバックすることで、現場のリスク評価に寄与することが考えられる。その観点で

<p>さを念頭に置くと、必ずしも予測精度を追求すべきではないことが分かった。</p>	<p>は決定木のような単純なロジックが良い場合もある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 精度と運用のバランスを意識し、当該地方公共団体における実情を踏まえたシステム判定モデルを構築することが望ましい。
<ul style="list-style-type: none"> ● 福祉・教育部局が有する多種多様なデータ項目がある中、システム判定ロジックの構築にあたって、いずれのデータ項目を用いるべきか、当たり付けができなかった。そこで、決定木分析によるシステム判定ロジックの構築を行う前段階として、重要変数の特定のために Boruta 分析を実施した。 ● 決定木分析で試行錯誤をする前段階で重要変数の絞り込みができるため、分析作業の効率化につながった。また、見極めた重要変数群の納得感・説明力を高めることができた。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 判定ロジックを構築する前段階として、重要変数を特定するための Boruta 分析を実施することを推奨したい。ロジックに関する議論や作業の効率化のほか、ロジックの信用も高まるため、より現場に利用されやすいロジックになると考える。
<ul style="list-style-type: none"> ● 現場のリスク評価と判定ロジックのスコアの比較を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 両者の長短を把握することで、ロジックについてより踏み込んだ利用方法を議論することができた。

▼個人情報の適正な取扱いに係る整理（法的整理、手続き等）（4章より）

<p>（実施方針・実施方法、ないしプロジェクト管理の観点からの）示唆、気付き、反省事項</p>	<p>左記を踏まえ、次年度以降に取り組む際の留意事項、全国地方公共団体へのメッセージ</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 目的外利用のままでは恒久的な仕組みとシづらいと考える。そこで、「学校側だけで判定した結果を市へ連携する」というスキームを念頭に置いた法的整理を検討中。 	<ul style="list-style-type: none"> ● データ項目は多いほうが、判定精度が高まると考えられるため、引続き法的に問題がない範囲で最大限のデータ活用ができる手法を検討していきたい。

▼システムの構築（システムの企画・構築、判定機能の実装、安全管理措置等）（5章より）

<p>（実施方針・実施方法、ないしプロジェクト管理の観点からの）示唆、気付き、反省事項</p>	<p>左記を踏まえ、次年度以降に取り組む際の留意事項、全国地方公共団体へのメッセージ</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 各システムからデータを取得してデータベースとして整備する際、文字・記号の揺れ、データレイアウトの不整合等への対応に苦慮。本当は全て登録自動化を実現したかったところ。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自治体標準化を念頭に置き、データ連携を出来る限り自動化して手作業による運用負担を軽減する必要がある。

<ul style="list-style-type: none"> ● 利用者(SSW)が必要とする情報に留まらず、有効な支援を導き出せる情報の集約までの検討が必要と感じた。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 時系列の支援経過記録や状況履歴がわかるデータ収集を蓄積するシステムが必要と感じる。
---	---

▼システムによる判定の実施（6章より）

（実施方針・実施方法、ないしプロジェクト管理の観点からの）示唆、気づき、反省事項	左記を踏まえ、次年度以降に取り組む際の留意事項、全国地方公共団体へのメッセージ
<ul style="list-style-type: none"> ● モデル校7校のこどもだけでモデルを構築することも考えたが、市全体に汎用的なモデルとすることを優先し、市全体のこどもを対象としたモデルを構築し、判定した。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 判定の正確さは重要だが、大局的にみると不足しているソーシャルワーカーの人的リソースを補うため、データ分析による一次スクリーニングを行うことに大きな意義がある。なにもしないよりも、このような取組を行うことでソーシャルワーク全体の質が高まると考える。
<ul style="list-style-type: none"> ● 判定の有用性を現場が納得感をもてるよう伝えるのは難しいことが分かった。 	<ul style="list-style-type: none"> ● ロジスティック回帰分析など、データと判定結果の因果関係・相関関係をより理解しやすい手法を検討したい。

▼支援に向けた人による絞り込み（6章より）

（実施方針・実施方法、ないしプロジェクト管理の観点からの）示唆、気づき、反省事項	左記を踏まえ、次年度以降に取り組む際の留意事項、全国地方公共団体へのメッセージ
<ul style="list-style-type: none"> ● SSWらが参照するダッシュボードへの表示項目は、虐待に関連するであろうデータ項目のみならず、その後の支援策検討にも有用な項目も搭載することが重要と考えた。 	<ul style="list-style-type: none"> ● いかなるデータ項目をダッシュボードに掲載すべきか、活用のしやすさ（見やすさ）を考えた上で作成が必要である。

▼データ連携により把握したこども等に対する支援（6章より）

（実施方針・実施方法、ないしプロジェクト管理の観点からの）示唆、気づき、反省事項	左記を踏まえ、次年度以降に取り組む際の留意事項、全国地方公共団体へのメッセージ
<ul style="list-style-type: none"> ● 要対協登録前の段階のこどもについて、いかなる整理でもって関係部署・機関間での情報共有を行うか、が課題。 	<ul style="list-style-type: none"> ● データによる判定基準の有用性を示すことで、要対協の登録の妥当性を整理する必要がある。

▼困難の類型との関連性が高いと判断できるデータ項目の抽出（7章より）

（実施方針・実施方法、ないしプロジェクト管理の観点からの）示唆、気づき、反省事項	左記を踏まえ、次年度以降に取り組む際の留意事項、全国地方公共団体へのメッセージ
<ul style="list-style-type: none"> ● 生活保護受給など経験則からも関連性が高い 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今回の取組を通じて、個別支援のみなら

いと考えられていた項目の関連性がやはり高いことがわかった。	ず、関連性が高い群に予防的な観点でアプローチする施策展開を実施することも重要だと感じた。
-------------------------------	--

▼こどもデータ連携の取組効果の分析（7章より）

（実施方針・実施方法、ないしプロジェクト管理の観点からの）示唆、気づき、反省事項	左記を踏まえ、次年度以降に取り組む際の留意事項、全国地方公共団体へのメッセージ
<ul style="list-style-type: none"> ● 今回の取組以前と比較して、共通の仕組みでソーシャルワークに取り組むことにより、教育部局と福祉部局の連携が深まった。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 教育と福祉など根底にある考え方が違う分野間においては、ともすれば共通言語がないために連携の支障となる壁ができてしまうことがある。本取組によりデータという共通言語によりこの“壁”を取っ払うことが出来る大きな可能性を感じた。

8.2 課題・次年度以降の取組

昨年度と今年度の取組によって教育と福祉の連携がより進み、これまでは虐待が起こってから的事後対応しかできていなかったが、予めリスクを判定したうえで福祉サイドが保有する情報も使って支援が必要かどうかの見極めが出来るようになり、予防的な対応を行うための仕組みが整った。

一方で、教育サイドにおいては児童への支援経過等の情報を蓄積しておらず、現在の状態のみしか把握できていないため、過去の成育歴等をふまえた支援はできていないことが現状である。

また、各種の制度や支援拠点などの社会資源情報を蓄積・マッチングするための仕組みもなく、見守りから支援に繋ぐ部分での課題がある。

今後は上記の課題を解決できるシステムづくり、仕組みづくりに取り組みたいと考えている。