

第7回 こどもデータ連携ガイドライン検討会

こどもデータ連携実証事業 ～中間報告抜粋～

株式会社野村総合研究所（NRI）

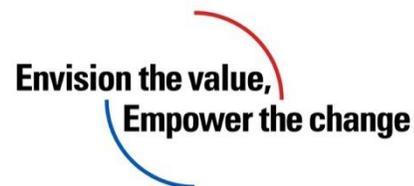
コンサルティング事業本部 社会システムコンサルティング部

システムコンサルティング事業本部 社会ITコンサルティング部

NRIセキュアテクノロジー株式会社（NRIセキュア）

戦略ITイノベーション事業本部 デジタルビジネス開発部

2023年11月16日





中間報告会

～これまでの取組と課題について～

R 5年度の子どもデータ連携実証事業は14団体が参画（うち、5団体は2年目）

R 5年度の子どもデータ連携実証事業は14団体が参画し、各団体の事業計画書に沿ってR 4年3月にデジタル庁が公開した「実証事業ガイドライン（子どもに関する各種データの連携に係る留意点等）」を参考に取組を推進してきた。※詳細は各団体の中間報告を参照
本資料では各団体がこれまでに取り組んできた「システム企画」「個人情報の適正な取扱いに係る検討」の状況および共通的に見られた課題・気づき等を整理する。

06_佐渡市（新潟県）

テーマ：虐待、貧困

07_山根市（岐阜県）

テーマ：いじめ・不登校・ヤングケアラー・貧困・発達障がい

12_尼崎市（兵庫県）

2年目

テーマ：発達障害（疑いを含む）等、就学における配慮・支援等が必要と見込まれる児童

08_和泉市（大阪府）

テーマ：貧困、児童虐待

13_広島県・府中町

2年目

テーマ：虐待

14_福岡市（福岡県）

2年目

テーマ：虐待、ヤングケアラー

09_延岡市（宮崎県）

テーマ：虐待、不登校、ヤングケアラー、貧困、産後うつ、発達障がい

01_会津美里町（福島県）

テーマ：学校不適応

02_美里町・川島町（埼玉県）

テーマ：虐待、産後うつ、発達障がい

10_戸田市（埼玉県）

2年目

テーマ：不登校、貧困、虐待

03_印西市（千葉県）

テーマ：虐待、育児・産後不安（マタニティブルーや産後うつを含む）

11_昭島市（東京都）

2年目

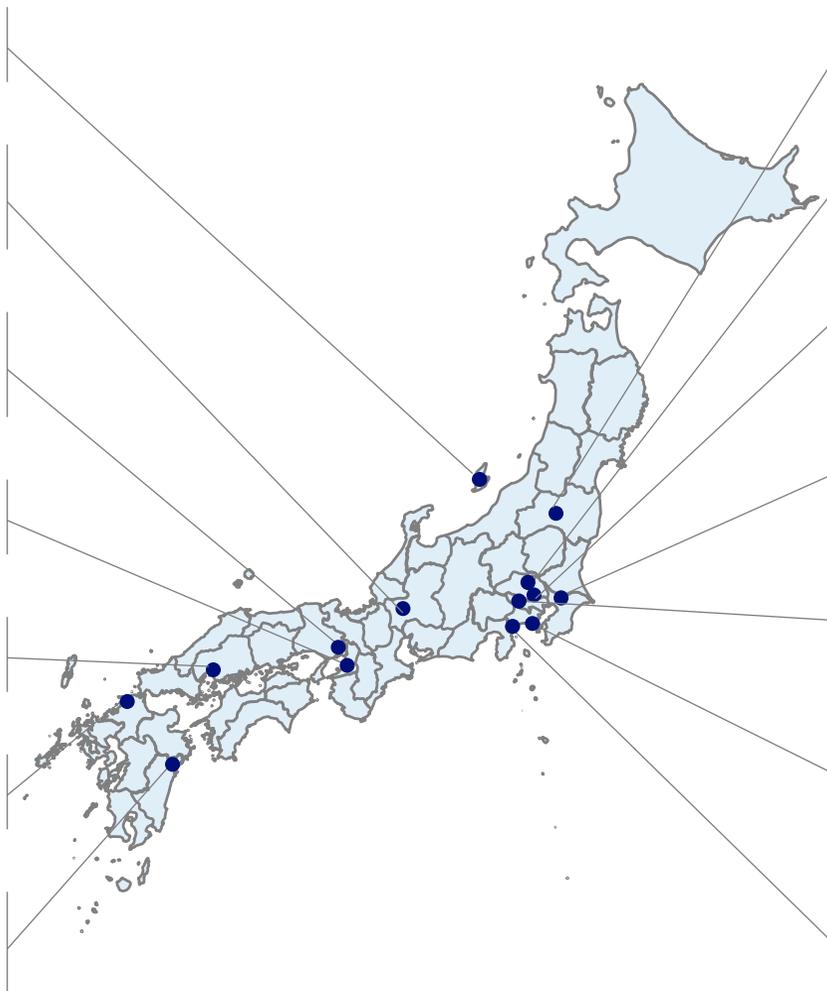
テーマ：ヤングケアラー・貧困・虐待・不登校

04_横須賀市（神奈川県）

テーマ：虐待、同居者の心身における健康状態が子どもの発育にどのような影響を与えるか

05_開成町（神奈川県）

テーマ：ヤングケアラー、貧困、虐待、引きこもり、産後うつ、発達障がい



本実証事業においては、各団体ともにデータ連携を行う際の前提として、システムを利用することとして、検討を進めている。下図は、自治体内外のNWを跨ぐデータのやり取りの発生有無を意識し、システム構成の類型を3つに整理（①庁内完結／②インプットとして外部データを取得／③分析プロセスとして外部の分析基盤を活用）の上、データ連携等の課題を把握・整理したものである。

システム構成の3つの類型*ごとの構成図イメージ、課題 *本実証事業を進めた上での、最終的なシステム構成を踏まえ、類型化整理については精査を行う予定。

	システム構成（イメージ）	概要	課題、今後の検討事項
類型1 庁内完結型		<ul style="list-style-type: none"> 主な活用主体が首長部局であり、データ保有元、データ集約・加工・分析が全て庁内で完結する。 校務系NWから連携される情報のデータクレンジング、名寄せ及び外字対応などは必要だが、マイナンバー利用事務系NW内で完結するため、マスキングが不要。 	<ul style="list-style-type: none"> マスキングが不要なため、支援対象候補の選定や判定を行う際のデータの取扱が比較的容易となる。 そのメリットを生かし、より効果的な支援につなぐために、データ連携の頻度を上げて、データの鮮度を保つことができないか検討していく必要がある。
類型2 外部データ取得型		<ul style="list-style-type: none"> データ保有元が外部（インターネット接続系NW）を含むため、外部から庁内へデータを取り込む必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 外部データ取込においては、データをCSVファイルに出力し、可搬媒体や中継サーバ等を活用する方式が多くみられた。 課題として、連携頻度、アナログ情報加工、名寄せ・エラーハンドリング、個人情報の適正な取扱い等が挙げられた。 外部データの取得頻度の向上が難しい場合、業務継続性担保のため、システム外での運用方法検討が必要がある。
類型3 外部分析基盤活用型		<ul style="list-style-type: none"> データ分析にあたり、外部の分析基盤を活用するため、自治体内部から外部へデータを持ちだす必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 課題として、パブリッククラウドやLGWAN-ASP上の分析基盤へのデータ連携方法の確立が挙げられた。 （例：既存端末から専用線で連携する方式、CSV出力してマスキングして外部媒体で連携する方式） 外部分析基盤から既存のシステムへロジックを適用する際には、既存ロジックに影響を及ぼさないよう留意が必要である。

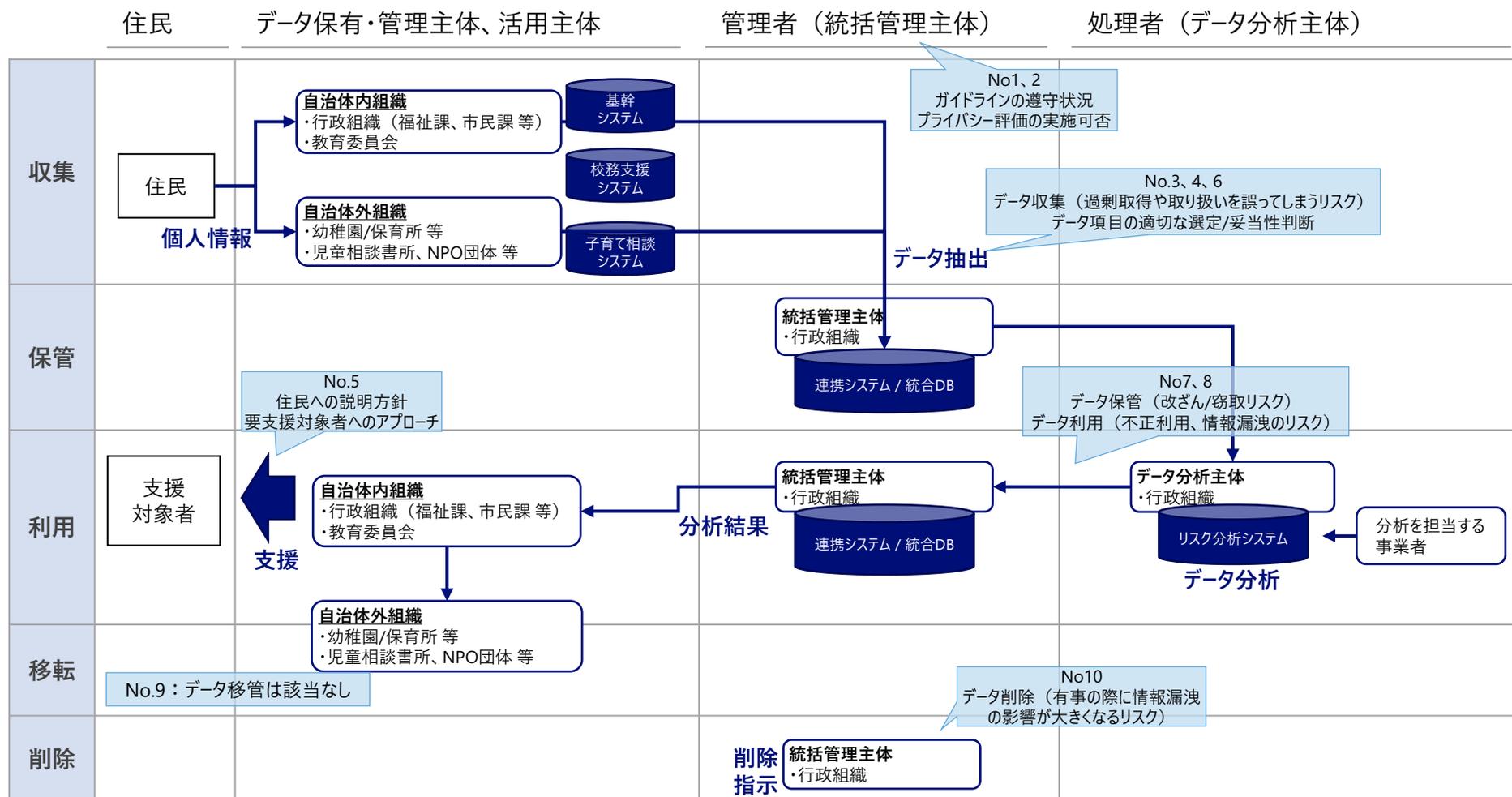
個人情報の適正な取扱いに係る検討

各団体は、システムの準備・検討と合わせて、実証事業ガイドライン等を踏まえて個人情報等の取扱いに関する課題・対応について検討を進めてきた。

前年度より実証事業を行っている自治体においては、個人情報の取扱いに関する対応についても比較的検討が具体化している傾向が確認された。（分析に用いるデータの抽出/マスキング手法、具体的なアクセス制限等）

個人データ処理の業務フロー図（サンプル）の整理結果、及びリスクの所在

実証事業ガイドライン等を踏まえて各団体で確認・検討した課題



個人情報の取扱いに係る課題等

#	大項目	小項目	実証を進めるうえで確認すべきリスク	左記リスクへの対応策・工夫の例示
1	実証事業ガイドラインへの準拠	チェック状況	<ul style="list-style-type: none"> 実証事業ガイドライン記載の項目に沿ってない/不足しているリスク（どのようにチェックしたかの証跡、含む） 運用後の有事の際の行動指針が存在せず、初動が遅れるリスク 自己点検/内部監査を実施しないことで継続的に目的に則した活動ができていないリスク 	【制度面】 <ul style="list-style-type: none"> 実証事業に関して、自治体としての実施要綱やガイドラインを作成する 【運用面】 <ul style="list-style-type: none"> 各自治体が掲げるセキュリティポリシーへの準拠を徹底する （自己点検/内部監査の実施方針はほとんどの自治体で未定）
2		PIAの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> 適切なプライバシー評価（PIA）をできておらず、有事の際に指摘を受け十分なデータを取り扱えないリスク 	【制度面】 <ul style="list-style-type: none"> PIAに関して、特定個人情報を扱う場合は必須であるが、本実証事業においては推奨扱いである。一方でリスクを把握するためには実施を推奨する
3	データ項目選定	個人情報、特定個人情報	<ul style="list-style-type: none"> 扱うデータ項目に対して特定個人情報/個人情報の取り扱いを取り違えてしまうリスク ※特定個人情報を扱う際の準拠対象（番号法） 	【制度面】 <ul style="list-style-type: none"> 特定個人情報として扱わないよう個人番号を削除する等の方針をとる
4		有識者確認	<ul style="list-style-type: none"> データ項目選定の妥当性を自治体内で判断し、客観的な観点が含まれないリスク （相談可能な外部有識者がいない、予算がない等） 	【制度面】 <ul style="list-style-type: none"> 個人情報やプライバシーに関して、外部有識者や個人情報保護委員会の意見を参考にロジックを検討することで妥当性を見極める
5	要支援対象者へのアプローチ	住民への説明方針	<ul style="list-style-type: none"> 本実証事業についての住民への説明が不十分なために、有事の際に実証事業が進められなくなる/扱えるデータが少なくなるリスク 	【運用面】 <ul style="list-style-type: none"> 学校長への説明を実施し、学校長経由で各学校内部に周知を行う 【運用面】 <ul style="list-style-type: none"> 保護者説明会を学校単位で実施する 実証事業に対するコメントを得るため、直接往訪して説明会を実施する

個人情報の取扱いに係る課題等

#	大項目	小項目	実証を進めるうえで確認すべきリスク	左記リスクへの対応策・工夫の例示
6	個人データ 処理の 業務フロー	収集	<ul style="list-style-type: none"> データ管理主体から分析に利用するデータを抽出する際、取り扱いを誤った場合に情報が漏えいするリスク 分析に利用するデータの整理ができていないと、必要以上のデータを収集してしまい、不適正取得となるリスク 	【運用面、技術面】 <ul style="list-style-type: none"> データ授受の際の取り決めや、外部記憶媒体や紙媒体の適正な管理等により、人的ミスや紛失、情報漏洩リスクを低減する <ul style="list-style-type: none"> 実証事業に関わる各システムを基幹ネットワーク内に設置し、外部環境への個人データの流れを制限（閉域網）しリスク低減 運用上、外部団体等とのデータやり取りのため、外部記憶媒体の利用や手入力で個人データを抽出 【運用面】 <ul style="list-style-type: none"> 必要最小限の範囲内においてデータ収集が行われていることを確認するため、管理シートや個人情報ファイル簿の利用等を運用する <ul style="list-style-type: none"> ※対応方針が定まっていない自治体においても、データ項目の選定時点で必要最小限の取得を前提に検討を進める方針である
7		保管	<ul style="list-style-type: none"> データの改ざんや窃取または不正消去のリスク 	【技術面】 <ul style="list-style-type: none"> 保管前にデータをマスキングしリスクを低減する 保管時の基本的な対策として、収集したデータの暗号化保存やデータへのアクセス制限を行う
8		利用	<ul style="list-style-type: none"> データ分析やデータ活用で外部組織にデータを提供する際、外部組織での不正利用や情報漏えいのリスク 分析結果の取扱いを誤った場合に、個人の権利利益を害するリスク 	【運用面、技術面】 <ul style="list-style-type: none"> 必要最小限の範囲内で、分析結果の参照を行う <ul style="list-style-type: none"> 分析結果を統括管理主体で管理し、活用主体には必要なデータのみ連携 外部団体に対してもアクセス権限/参照範囲を適切に切り分けるシステム構成として、適切なアクセスコントロールを設定 【運用面】 <ul style="list-style-type: none"> マスキングされたデータを外部組織が復号する手順を予め整備する
9		移転	<ul style="list-style-type: none"> 個人情報データがデータの収集元である各自治体から外部に渡り、管理できない状態で漏洩等が発生するリスク 	【-】 <ul style="list-style-type: none"> 全自治体においてデータの第三者提供等を今年度は行われなかったことを確認した
10		削除	<ul style="list-style-type: none"> 管理するデータの量が多くなった結果として、漏えい等が発生した際の影響が大きくなるリスク 	【運用面】 <ul style="list-style-type: none"> (多くの自治体において、現時点ではデータの抽出方法や分析項目、活用方法の検討をメインに行っており、データの削除方針・手順などは今後の検討である) <ul style="list-style-type: none"> ※こどもが成長する/住民からの削除要求が発生する場合等も想定ケースに含め、確実にデータが削除されたことを確認できる運用の検討を推奨する

共通して見られた課題・気づき

10月中旬時点では、「利用データ項目の選定」「事業実施にあたってのデータ準備等」に取り組む団体が多い状況であり、今後「システム判定機能の構築」等を進める。

技術面（分析精度向上のための、データの正確性・即時性の担保、十分なサンプル数の確保等）、

運用面（判定基準や支援方針検討のための、組織横断（情報系、原課、現場等）での意見交換の重要視／職員のデータ利活用ノウハウ向上等）、
に関する課題・気づきが得られたところ。

#	大項目	実証推進上の課題・気づき（抜粋）
1	全般	<ul style="list-style-type: none"> ヤングケアラー等新規性のある「<u>困難の種類</u>」における<u>学習データの“量”確保</u>が課題。 <u>転入者の取扱い（分析対象に含み得るかの検討）</u>が課題。 <u>データ利活用のノウハウを有する職員の育成・登用</u>が課題。
2	利用データ項目の選定	<ul style="list-style-type: none"> 現場職員の感覚をもとにデータ項目を選定する場合、<u>多主体でのワーキング会議</u>が有用。 <u>複数市町村で連携</u>する場合、<u>データレイアウトだけでなく保存期間など運用等の差異</u>を事前に確認する必要あり。
3	事業実施にあたってのデータ準備等	<ul style="list-style-type: none"> <u>漢字氏名だけで整理されたDBは、個人特定困難</u>につき他DBへ紐づけ困難。 特に転入者について、<u>空欄セルの意味（データがないのかゼロか）</u>を要確認。 実運用時は、<u>日次等でのデータ連携の仕組み化（API連携等）</u>が課題。 センシティブな情報の取得は、<u>コンセンサス形成が課題となり困難な例</u>あり。
4	システムによる判定機能の構築	<ul style="list-style-type: none"> リスク値の導出結果をもとに、<u>実運用に耐え得る閾値を定量的に設定するのが課題</u>。（実証では、<u>職員の数制約をもとに上限人数を定める例</u>も多い。）
5	データ連携により発見した子どもや家庭を支援に接続する取組	<ul style="list-style-type: none"> <u>庁内外の組織横断でのアセスメント体制</u>を組成しケース会議等を行う例あり。 新任職員でも経緯を追えるよう、<u>時系列情報の可視化の工夫</u>例あり。 本取組で発見される支援対象者が増加する場合には、<u>業務負担増加の不安解消</u>が必要。 プッシュ型支援について、<u>現場職員向けマニュアルを整備する例</u>あり。 情報発信を行う部署と個々の行政サービスの所管部署のズレがある場合、<u>住民問合せ等の導線管理・体制整備</u>が必要。 業務フローの<u>運用面の検討（いつ・誰を対象とするか、現場組織へどのように情報提供するか等）</u>が必要

▼全般

対応とする困難の種類

- 取り扱う困難の種類の定義がブレている。関係者間で明確にしなければ分析対象者を固められない。
- ヤングケアラーなどの新規性のある困難の種類については、学習データが十分に取得できず判定基準の構築が技術的に困難。数百名程度/年のサンプルの取得が必要と考える。

分析対象者の決定

- 当初はモデル校の児童を対象として潜在層の早期発見する方針であったところを、要対協で把握済みの児童を対象とする方針に転換。要対協でも多くの児童を抱えており、支援方針検討に苦慮するところで、支援員らの判断や支援の補助にあたってこどもデータ連携の考え方を適用する意味があると判断したケースあり。
- 転入者を分析対象者に含むかどうか、明示的な検討ができていないケースあり。

▼利用データ項目の選定

データ項目の選定

- 現場職員の感覚 (どのデータ項目に着目するのが有用か等) は、言語化されていない場合が多い。そこで、現場職員を交えたワーキンググループで議論・精査。
- 受給要件が同じデータ項目2つがあった場合、取得対象とするデータ項目を1つに集約するなどして、効率化を図るケースあり。
- 課税情報については活用ができないことを確認。所得の代帯指標として各種手当の受給状況等を利用する方針とするケースあり。
- 複数市町村で連携する場合、データレイアウトだけでなく保存期間など運用等の差異を事前に確認する必要あり。

▼事業実施にあたってのデータ準備等

データの取得・統合

- 漢字氏名の情報しか取得できなかったため、突合を断念したケースあり。
- 転入者については、即時的に情報が整備されていないこともある。例えば、とあるデータが「空欄」であった場合に、データが取得されていないのか、ゼロなのかの判断がつかないケースあり。
- システムに格納されたデータをみたところ、値が入っていないものが存在したため、改めて入力依頼を行うケースあり。
- 校務支援システムのデータの活用にあたり、ネットワークが異なることから自治体から各学校のシステムへの接続ができず、都度学校を訪問・取得する段取りになったケースあり。
- アナログ・デジタルの情報に依らず、統合的なキーがない場合、手作業による「統合キーマスタ」の整備が必要なケースあり。
- 週次・月次でのデータ連携頻度では、状況変化に十分な対応ができない。実運用に向けては、日次等でのデータ連携の仕組み化（API連携、自動化等）の検討が課題。

組織間調整等

- 他部署とのコンセンサス形成が難しく、センシティブな内容の情報の取得ができないケースあり。
- 首長部局以外が主導する場合、首長部局が保有するデータの確認に説明・時間を要するケースあり。
- 判定基準を構築するにあたって活用したデータ項目について、十分な説明を加えたうえで適切な形で、市民への開示を行う必要性がある点への言及あり。

▼システムによる判定機能の構築

判定基準の検討・精査

- 判定基準を精査するには後段の支援もあわせて試行錯誤する必要あり。
- リスク値自体は導出できたとしても、実運用に耐え得る閾値の水準を、定量的に見定めて設定することは難しい。現場スタッフのリソース（実証期間内に稼働できる人数）の制約に基づき設定する、というのが実情。
- 判定基準（いずれのデータ項目を用いて設定するか、及び閾値をどの水準で設定するか）を探索するうえでは、リスク値が高い対象者のみならず、中程度の対象者も含めて抜粋して人による絞り込みの工程に取り組むのも有用と考える。

▼データ連携により発見した子どもや家庭を支援に接続する取組

取組の実効性向上

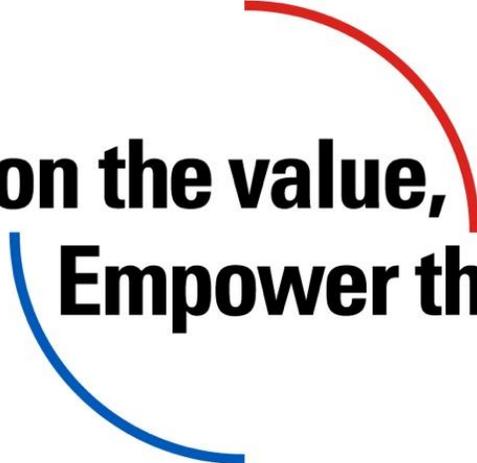
- 教育委員会・学校・NPO団体・有識者による「統括委員会」を設置したり、ケース会議を行うなど、組織横断でのアセスメント体制を構築することで実効性向上を狙うケースあり。
- システム判定結果等を現場組織で有効に活用いただくための工夫として、ビジュアルや操作性を備えたUIを構築し、フィードバックを受けて改善する取組を行うケースあり。

現場負担増加への対応

- 現行業務の負担が大きい中で、支援対象者がさらに増加するとした場合の業務負担増加への不安解消が必要。
- 長期間在籍している職員だけが把握している支援先の状況を、新任の職員等もすぐ把握できるよう、連携したデータを時系列で可視化できる仕組みを構築するケースあり。

住民へのプッシュ支援

- 住民自身からの申し出がある前に自治体側から声をかけることになるため、急な連絡にならないよう、初めの声掛けの方法に苦勞。例えば、来庁タイミングや検診の場に職員が同席する等して見守りを開始するなど工夫しているケースあり。
- プッシュ型支援を進めるにあたって、現場職員向けのマニュアルを独自に整備中のケースあり。
- こどもの年齢が低い場合、直接的なアプローチが困難である。そのため、教育委員会と協議し、予防的支援として学校現場での支援・見守りを行う方針について検討しているケースあり。
- 住民個人のスマホとの情報接点がある場合、LINEアプリでのプッシュ通知やアンケート依頼等ができ、子どもデータ連携の取組との親和性が高いといえる。その場合、個人の同意取得については別途実施することが肝要。
- 他方、本当に支援が必要な子ども・家庭については、同意取得を得づらいといったジレンマを抱える自治体あり。
- 住民へのプッシュ情報（LINE等）の発信部署（情報系部署）と、個々の行政サービスの所管部署（福祉・教育系部署等）が異なる場合、住民の問合せ対応の導線管理・体制整備が課題。中長期的には、全庁としての住民問合せ体制・フローの整備（コールセンター設置等）も要検討。



**Envision the value,
Empower the change**