


03_横須賀市 |

こどもの健やかな成長を支えるためのデータ基盤活用の実証

実証の背景・目的

▼自治体の概要

*総括管理主体：各担当部局からのデータを組み合わせて判定ロジック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部局
*保有・管理主体：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担当部局
*分析主体：データを分析して総括管理主体が困難な状況にある子どもを把握するための判定アルゴリズム等を作成する者
*活用主体：データの提供を受け人によるアセスメントやアッシュ型（アウトリーチ型）の支援につなげる者

自治体名	横須賀市（神奈川県）	位置	参加関係者の体制、役割*			
人口	375,781人（2023年8月時点）		総括管理主体	保有・管理主体	分析主体	活用主体
担当部局名	横須賀市経営企画部 デジタル・ガバメント推進室		（庁内） ・デジタル・ガバメント推進室 （庁外） ・NTTデータ経営研究所	（庁内） ・介護保険課 ・健康管理支援課 ・健康増進課 ・健康保険課 ・子育て支援課 ・こども家庭支援課 ・こども給付課 ・障害福祉課 ・生活福祉課 ・地域健康課 ・保健所企画課 ・保健予防課 ・窓口サービス課	（庁内） ・ （庁外） ・NTT東日本	（庁内） ・健康福祉センター （庁外） ・児童相談所

▼本事業の実施概要

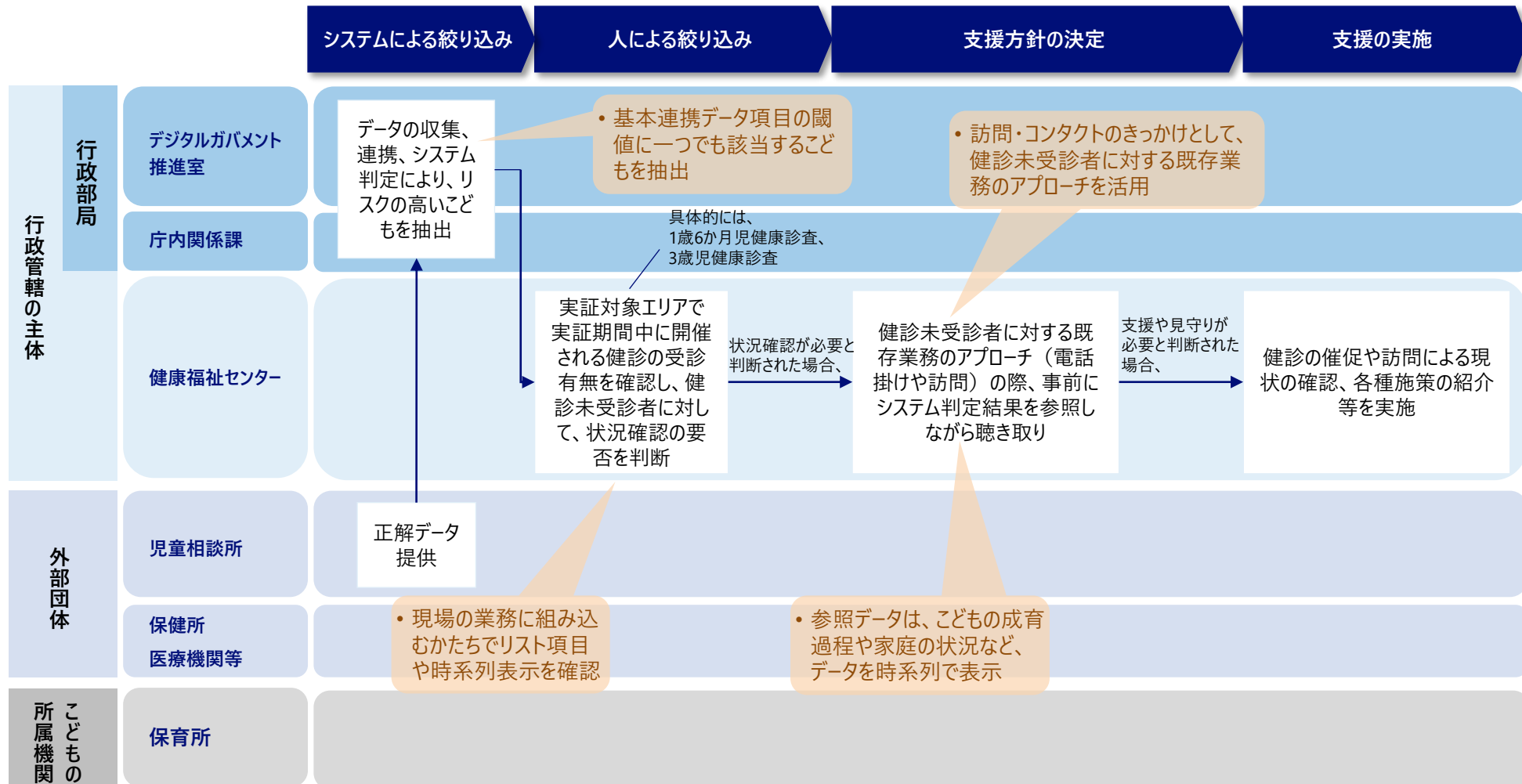
背景、目的	<p>背景</p> <ul style="list-style-type: none"> 全国的にも、横須賀市としても虐待の相談件数が近年増加傾向にある。 同居者の心身不調による子どもの虐待が多いように、虐待以外の問題についても、同居者の心身不調が子どもの発育に影響を及ぼす可能性が高いと考えられる。 <p>目的</p> <ul style="list-style-type: none"> データの取得や活用、個人情報の取り扱い規定など統一した運用ができるように組み立て、格納されている各部署のデータについて、子どもの健やかな成長に着目した活用を行うことを目指していく。 子どもの成育過程や家庭の状況等のデータを時系列で把握するなど、昨年度の実証の改善点（データ項目の選定、分析、支援など）を踏まえて、システムに子どもの成育過程（経年で蓄積したデータ）を可視化する「時系列表示」の機能を実装し、更なる支援へと繋げる。
-------	---

困難の類型	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
本年度の取組概要	<ul style="list-style-type: none"> 一時保護履歴、乳幼児健診の結果、精神障害者保健福祉手帳情報、妊婦健診結果、生活保護開始年月日などの基本連携データ項目を14項目連携し、システムによる抽出を行った。 システムによる判定の結果、10,219名を抽出し、健康福祉センターによる人の目による絞り込みを踏まえて4名に絞り込み、最終的に、1名に対して、郵送による健診案内、訪問といった支援・見守りを行った。 児童相談所の一時保護履歴を正解データとして、基本連携データ項目に対して分析を行った結果、「EPDS点数」、「児童扶養手当」、「生活保護」、「療育手帳」の計4項目が関連性が高いとの結果となった。本実証の中で、今まで他機関に確認を取った後に取得していた情報（所属情報や障害者手帳情報）を連携したことにより、支援要否検討時などの予備情報として役立ったという成果が確認された。しかし、データが最新でない場合、有効性が低くなる点が課題となっている。 今後に向けては、現場業務に対するシステムの適合性の向上（現場のニーズを満たすデータ鮮度の確保に向けた仕組みの構築等）やシステムを使用する現場の負担軽減（日常業務で使用するPCでシステムを立ち上げられるようにする方法の模索等）という点について、検討を行っていく必要がある。

こどもデータ連携による、支援業務プロセスの概要

- 市内の未就学児（0歳から6歳の小学校入学前までのこども）を対象に、システムによる判定、人による絞り込みを踏まえて、支援を実施。
- 人による絞り込みでは、これまで健康福祉センターによるフォロー対象となっていないこどもも含めて抽出し、既存の健診未受診者へのアプローチを活用してコンタクト。
- 既存のフォローの中で、システムによる判定結果（判定結果の背景理由、該当データ項目）を活用。

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についての、本年度事業での実施フロー



こどもデータ連携の仕組みの構築

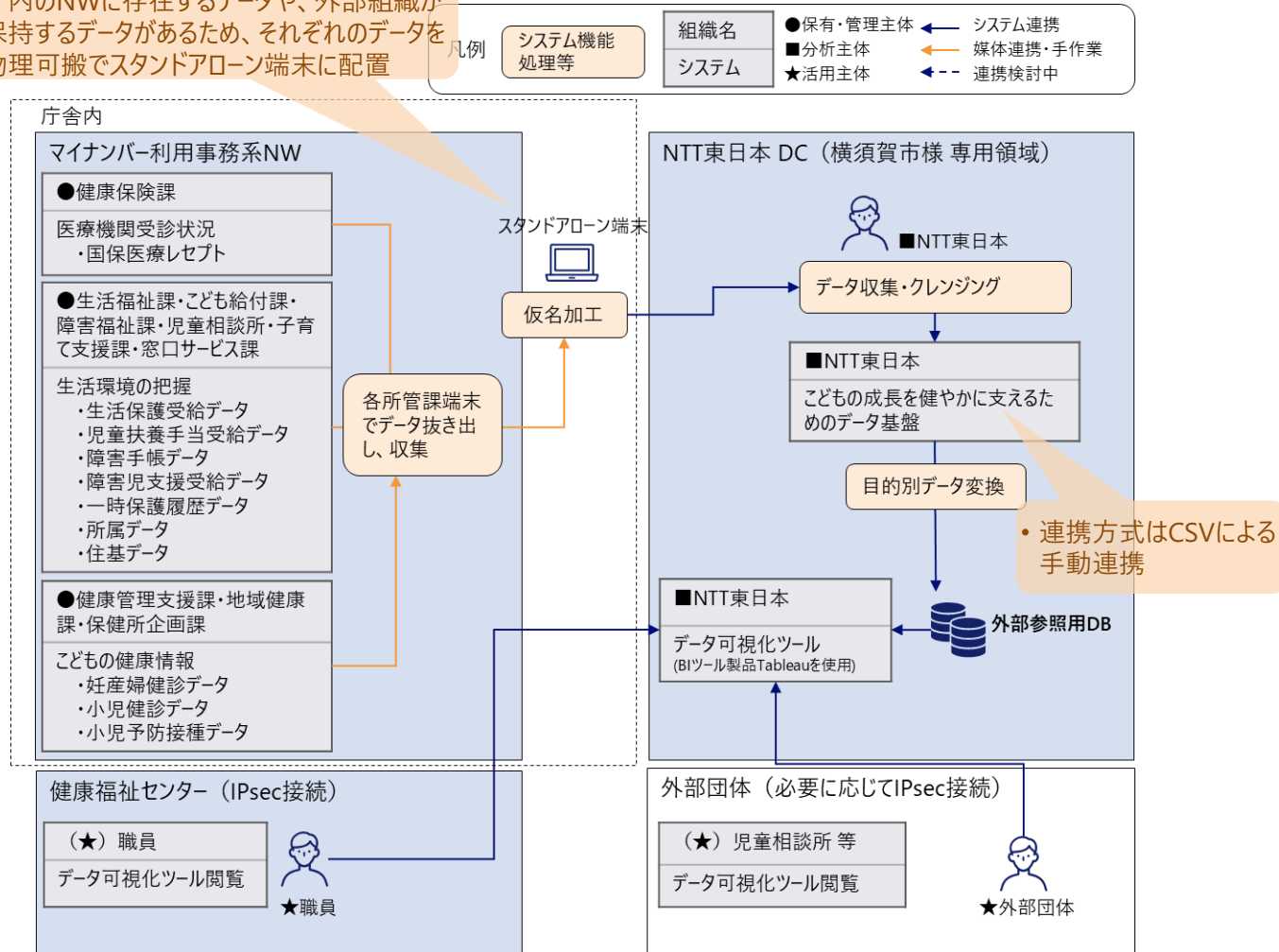
- NTT東日本データセンター内の横須賀市専用領域にシステムを構築。連携方式はCSVによる手動連携で、庁内に設置したスタンドアロン端末にてマスキングを実施。
- 外部団体からデータセンターへのアクセスはIPsec接続を用いており、横須賀市承認の上、外部団体等へアクセス権を払い出す運用としている。
- 判定基準に用いるデータ項目は、基本連携データ項目の中から必要なもの、市として利用可能なデータ項目を選定。

判定基準に用いたデータ項目

No	判定基準に用いたデータ項目	基本連携データ項目※
1	一時保護履歴	○
2	定期健診受診状況（乳児、1歳6ヶ月児、3歳児）	○
3	健診アンケート（家に残して外出）	○
4	健診アンケート（長時間食事を与えなかった）	○
5	健診アンケート（子どもの口をふさいだ）	○
6	健診アンケート（子どもを激しく揺さぶった）	○
7	低体重	○
8	発達障害	○
9	障害児支援受給者証発行履歴	○
10	妊婦健診受診状況	○
11	EPDS評価点数（産婦健診）	○
12	手帳所持状況（身体障害者手帳、療育手帳、精神障害者）	○
13	生活保護受給状況	○
14	児童扶養手当受給状況	○

本年度実証に係るシステム構成

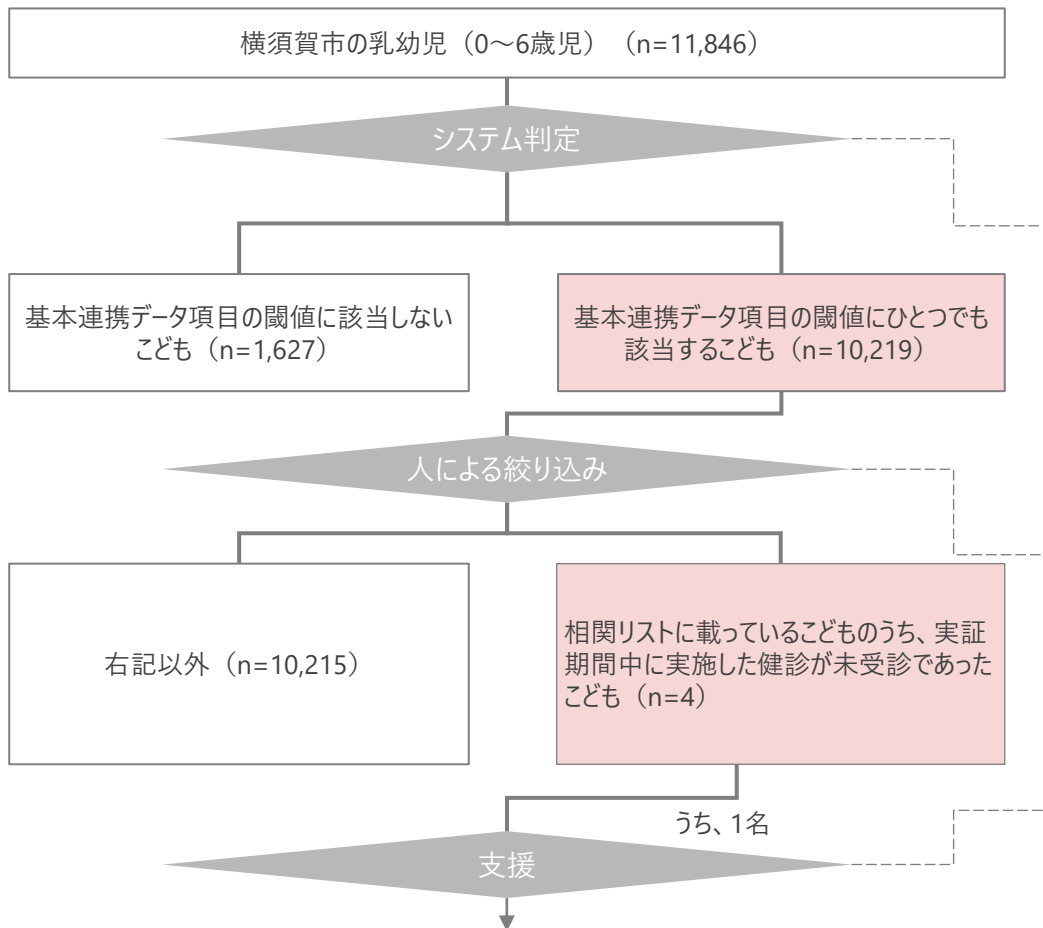
- 庁内のNWに存在するデータや、外部組織が保持するデータがあるため、それぞれのデータを物理可搬でスタンドアロン端末に配置



判定から絞り込みの変遷

- 横須賀市の乳幼児を対象とした健康福祉センターでの支援フローでは、システム判定の結果、10,219名が、基本連携データ項目の閾値にひとつでも該当することも判定された。
- システムで抽出された10,219名について、センターで人による絞り込みを行った結果、うち1名が新規で支援・見守りの必要があると判断された。（他3名は、未受診理由を元々把握していたことや、データや健康から虐待のリスクが予見できなかったことから、支援は不要と判断。）
- 当該1名については、郵送による健診案内を実施した後、訪問による現状確認といった対応が必要だという判断に至った。
- 健康福祉センター（人による絞り込み実施主体）にアンケートを実施したところ、連携するデータが最新ではない場合、参考情報としての有効性が低くなるといったフィードバックや、EPDSは実際の点数やその内訳が支援の必要性を判断するにあたり重要となるといったフィードバックを得た。（昨年度との違いや、課題等を記載）

絞り込みの変遷（健康福祉センター）



システム判定の考え方



- ✓ 基本連携データ項目の各項目で設定される閾値にひとつでも該当することも抽出

- ★上記の抽出のほか、人による絞り込みの参考となるよう、以下の情報も活用
- ✓ 各評価項目に対し予め設定した重みづけ指数を乗じてスコア算出
- ✓ 1歳6か月児健康診査もしくは3歳児健康診査の予定情報

絞り込みの考え方



- ✓ 相関リストに載っている子どものうち、実証期間中にアプローチを行う観点から実証対象エリアの健診※が未受診であった子どもを優先的に対象とすべく人による確認を実施して対象を絞り込んだ
- ✓ （※ここでの健診とは、「1歳6か月児健康診査」および「3歳児健康診査」を指す。）

実証で実施した対応例



- ✓ 本実証では、郵送による健診の催促、訪問といった対応を実施。
- ✓ 3月に実施した訪問の中で支援対象の子どもの親とコンタクトを取り、4月の休日健診を案内。参加の意思を確認。

関連性が高いデータ項目

- 基本連携データ項目に対して、児童相談所の一時保護履歴を正解データとして、ロジスティック回帰分析を行った結果、「EPDS点数」、「児童扶養手当」、「生活保護」、「療育手帳」の計4項目が、関連性が高いという結果となった。

困難の類型（虐待）と関連性が高いデータ項目の分析結果

関連性が高い 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
EPDS点数	○	9点以上である	<ul style="list-style-type: none"> 一時保護履歴を目的変数としてロジスティック回帰分析を実施したところ、「EPDS点数」が目的変数に影響を与えている($p < 0.05$)と結果が出たため、関連性が高いと判断
児童扶養手当	○	全部支給または一部支給停止を示すコードが入っている	<ul style="list-style-type: none"> 一時保護履歴を目的変数としてロジスティック回帰分析を実施したところ、「児童扶養手当」が目的変数に影響を与えている($p < 0.05$)と結果が出たため、関連性が高いと判断
生活保護	○	開始年月日が入っている（かつ、廃止年月日が入っていない）	<ul style="list-style-type: none"> 一時保護履歴を目的変数としてロジスティック回帰分析を実施したところ、「生活保護」が目的変数に影響を与えている($p < 0.05$)と結果が出たため、関連性が高いと判断
療育手帳	○	手帳の所持を示すコードが入っている	<ul style="list-style-type: none"> 一時保護履歴を目的変数としてロジスティック回帰分析を実施したところ、「療育手帳」が目的変数に影響を与えている($p < 0.05$)と結果が出たため、関連性が高いと判断

支援の実施状況

- 横須賀市の乳幼児を対象とした、健康福祉センターでの支援フローにおいて、支援・見守りが必要と判断された1名について、支援を実施した。
- 当該児童1名については、郵送による健診案内の支援を実施。その後、返事が返ってこないため、3月に訪問を実施。
- 要支援となった1名のこどもとは実証期間中にコンタクトが取れていないが、親とは3月に訪問を通じてコンタクトを取り、4月の休日健診を案内。参加の意思を確認。
- また、支援を検討する際には、こどもの状況の現認時の保護者との会話や家庭の状態の情報も重要となるため、システムの情報のみで支援内容を判断することは難しい。

今年度、支援したこども・家庭や支援優先度が高いと判定された対象者への支援内容・成果

	ケース
判定前の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 健診の受診希望が無く、以前にも訪問を実施していた ・ 訪問の際、養育状況に問題は確認されなかった ・ 両親が外国籍
見守り・支援で確認できた支援対象の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証期間中に支援対象のこどもとコンタクトが取れていないため、現時点では未確認
支援内容・状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 郵送にて別日程の健診を案内 ・ 返事が無いため、3月に訪問を実施
支援対象の状況・変化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3月に実施した訪問の中で支援対象のこどもの親とコンタクトを取り、4月の休日健診を案内、参加の意思を確認
こどもデータ連携による効果／示唆・気づき	<ul style="list-style-type: none"> ・ こどもの状況の現認時の保護者との会話や家庭の状態も支援を検討する際に重要となるため、システムの情報のみで支援内容を判断することは難しい ・ システムの情報は参考として使用されるものであり、現場で確認した内容と組み合わせて支援を検討していくことが必要

本年度事業を踏まえての課題や工夫、効果等

No	フェーズ	実施・取組上の課題	課題に対する対応策（工夫）	効果・成果
1	データを扱う主体の整理・役割分担	<ul style="list-style-type: none"> 要対協のケース進行管理台帳データの利用に当たっては、要対協データの守秘義務を踏まえ、地域協議会の構成員以外には情報を提供してはならない点に留意が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 今年度は要対協のケース進行管理台帳データの利用を見送った。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 今年度は要対協のケース進行管理台帳データの利用を見送った。
2	利用するデータ項目の選定	<ul style="list-style-type: none"> 実際に、支援要否の判断や支援の内容の方針検討を行う機関において、納得感を持って理解いただける項目の選定が重要。 	<ul style="list-style-type: none"> 基本連携データ項目のうち、政策目的（困難類型）の達成に貢献する項目を選定。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証協力依頼時や実証後のアンケートにてシステム使用者の健康福祉センターからデータ項目について疑問の声は発生しなかった。
3	個人情報の取扱いに係る検討	<ul style="list-style-type: none"> 個人情報の取扱いに係る対応について、適切に実施する観点から、内部の評価だけでなく、外部の客観評価も必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 弁護士と連携し、内部監査資料（PIA）を作成した。今年度は、内部監査資料を遵守して実証を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 昨年度PIAを作成したことにより、今年度の法的整理を効率化でき、スムーズに実証を実施することができた。
4	こどもデータ連携の仕組みの構築（判定基準の検討、システムの企画・構築）	<ul style="list-style-type: none"> 支援要否を判断する期間において、こどもの成育過程（経年で蓄積したデータ）を確認する必要（ニーズ）があった。 	<ul style="list-style-type: none"> こどもの成育過程（経年で蓄積したデータ）を可視化する「時系列表示」の機能を実装した。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 単に定点的な（単年の）情報だけでなく、時系列（複数年）の情報をシステムに表示することで、訪問前などに確認できる情報の拡充に寄与。
5	データの準備	<ul style="list-style-type: none"> 最新データを取り込むにあたって前年度とフォーマットが異なる場合もあるが、如何にして継続性を担保するか。 	<ul style="list-style-type: none"> 過年度との継続の観点から、事業期初に今後のフォーマットを現場担当と検討し、活用。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 基本連携データ項目以外にも健診予定や住民基本台帳等のデータを一意化して保持することで情報参照の利便性向上に寄与。
6	システムによる判定の実施	<ul style="list-style-type: none"> 支援が必要と考えられる家庭を抽出するにあたり、基本連携データ項目の閾値に該当する項目数だけを参考にはできない。理由としては、基本連携データ項目の全項目にデータが存在する訳ではないため（健診未受診の場合、健診時に受けるアンケートに関するデータ項目は無い等）。 	<ul style="list-style-type: none"> 単純な項目の該当数だけではなく、実際に虐待に該当している正解データ（児童相談所の登録児童のデータ）とどの程度相関があるか数値化したもの（「相関スコア」）を算出し、支援要否の判断に活用。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 正解データとの相関の数値化により、客観的な分析に基づく要支援世帯抽出の実現に寄与。
7	人の目による支援等の必要性の確認	<ul style="list-style-type: none"> 実証対象エリアで実証期間中に開催される1歳6か月児健康診査もしくは3歳児健康診査の健診対象者（約300名）の中から基本連携データ項目の閾値に一つでも該当する健診未受診者をシステム上で探すのに手間がかかるという懸念があった。 	<ul style="list-style-type: none"> 宛名番号でこどもを検索する機能と、実証期間中の健診対象者をソートできる機能をシステムに実装。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 一つでも閾値に該当する健診未受診者の絞り込みが容易になったことになり、支援要否検討の際に発生する作業時間の短縮に寄与。
8	データ連携により把握したこども等に対する支援	<ul style="list-style-type: none"> 支援を実施する際、アプローチする家庭に対して何らかの口実が必要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 既存業務である健診未受診者に対するアプローチの中で支援要否の検討や支援を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 支援の際、口実が無いため着手が難しいといったケースは発生しなかった。

本年度事業を踏まえての考察・まとめ

No	フェーズ	示唆、気づき	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
1	データを扱う主体の整理・役割分担	<ul style="list-style-type: none"> 要対協のケース進行管理台帳データの利用に当たっては、要対協データの守秘義務を踏まえ、地域協議会の構成員以外には情報を提供してはならない点に留意が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 要対協データの利用の観点からは、実証の実施主体が要対協の地域協議会の構成員を兼ねていることなどが有効か。
2	利用するデータ項目の選定	<ul style="list-style-type: none"> 「小児医療レセプト」、「ひとり親医療レセプト」は取得に費用が発生するため、データ項目として利用するにあたり難易度が高い。 	<ul style="list-style-type: none"> 「小児医療レセプト」、「ひとり親医療レセプト」など取得に費用が発生するデータについては、費用を掛けることに値するかを現場の意見も踏まえて検討する必要がある。
3	個人情報の取扱いに係る検討	<ul style="list-style-type: none"> 取り扱うデータに対して、個人情報管理簿への記載の確認を行い、必要に応じて利用目的、利用手順、利用方法等を新たに追記しておく必要がある。 分析結果の取り扱いに関しては、対象者への十分な配慮が行われるよう、取り扱い部署に対する啓蒙と教育、運用監査の実施が必要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトに関係する部署・職員に対して、本プロジェクトにおける個人情報の取り扱いに関する運用面、システム面での対応方法の理解を深める場を設定し、必要に応じ、自治体内での文書等にまとめておくことが有効か。
4	こどもデータ連携の仕組みの構築（判定基準の検討、システムの企画・構築）	<ul style="list-style-type: none"> 困難を抱え支援を必要としている蓋然性が高いと推測できるデータ項目（基本連携データ項目）とその閾値を判定基準に採用し、本市における一時保護履歴を正解データとしたロジスティック回帰による各項目の重みづけを行った。そうすることで、昨年度実証と比較し、成育リスクにつながりやすい項目の特徴がとらえやすくなった。 	<ul style="list-style-type: none"> 基本連携データ項目を利用することで、多くの自治体と共通的なデータを用いることができるため、統一的な検証や利用方法のマニュアル化等は進めやすいのではないかと考えられる。そのうえで、対象としたい困難類型に影響を及ぼすと思われる項目を特定していく作業をどのように工夫していくかを検討する必要があるのではないかと考えられる。
5	データの準備	<ul style="list-style-type: none"> 要対協のケース進行管理台帳データの利用に当たり、要対協データの守秘義務を踏まえ、地域協議会の構成員以外には情報を提供できないというルールがあった。 	<ul style="list-style-type: none"> 要対協のケース進行管理台帳データを利用する場合は、利用にあたってのルールなど、早期に確認することが勧められる。
6	システムによる判定の実施	<ul style="list-style-type: none"> 転入前に定期健診や妊婦健診を受診していた世帯は市内のデータに受診履歴が存在しないため、システム上未受診扱いとなる。 	<ul style="list-style-type: none"> 住基から転入日が確認できる世帯は妊婦健診のデータ項目の対象から除外するなど、受診済みの世帯が未受診と判定されないような仕組みの検討が必要と考えられる。
7	人の目による支援等の必要性の確認	<ul style="list-style-type: none"> EPDSは実際の点数やその内訳（「笑うことができたし、物事のおかしい面もわかった。」や「することがたくさんあって大変だった。」などの各項目の点数）が支援の必要性を判断するにあたり重要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> EPDSの点数を連携する際は、実際の点数やその内訳までを連携することが勧められる。
8	データ連携により把握したこども等に対する支援	<ul style="list-style-type: none"> こどもの状況の現認時の保護者との会話や家庭の状態も支援を検討する際に重要となるため、システムの情報のみで支援内容を判断することは難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> システムの情報は参考として使用されるものであり、現場で確認した内容と組み合わせて支援を検討していくことが必要と考えられる。