

第5章 地方公共団体がデータ活用を進める際に直面する主な課題と対応方法の例（相談会開催結果より）

本章は、2018年度に計3回行った「自治体データ庁内活用相談会（以下「相談会」）」に参加した10の地方公共団体からの相談内容とこれに対する有識者からのアドバイスをもとに、地方公共団体がデータ活用を進める際に直面する主な課題と対応方法の例をまとめたものです。相談会において相談のあった事例と類似の取組を進めようとしている地方公共団体や、他の団体がどのようなデータ活用に取り組みようとしているのか知りたい地方公共団体に参照いただければ幸いです。

（1）相談会の開催概要

相談会開催日時等は表5-1、相談会参加有識者一覧は表5-2のとおりです。相談団体は全国の地方公共団体から募集し、10団体からの相談がありました。また、有識者として、法令に詳しい大学教授・弁護士、データ活用・情報システムに詳しい地方公共団体職員、データ分析の専門家等を招き、多様な観点からアドバイスできる場としました。

相談会の開催前に、事務局が各団体にプレヒアリングを行い、相談の論点などを整理しました。相談会当日は各団体から相談内容の説明と、事務局からプレヒアリング結果の報告・論点説明を行った後、有識者からのアドバイス及び質疑応答を行いました。

なお、各団体の相談内容と、各相談会の議事概要は、巻末の「参考資料3. 相談会議事概要等」をご覧ください。

表5-1 相談会開催日時等

回	日時	場所	相談団体
第1回	2018年8月28日（火） 14:00-17:30	三菱総合研究所本社	・掛川市 ・水戸市 ・美波町
第2回	2018年10月12日（金） 13:00-17:30	赤坂サンスカイルーム	・大津市 ・西宮市 ・深谷市 ・足立区
第3回	2018年11月21日（水） 14:00-17:30	三菱総合研究所本社	・八王子市 ・大阪市 ・千代田区

表 5-2 相談会参加有識者一覧¹（2019年4月1日時点所属）

所属	氏名
ひかり総合法律事務所 弁護士	板倉陽一郎※
銀座パートナーズ法律事務所 弁護士	岡本正※
日本大学法学部 教授	友岡史仁※
グーグル株式会社 法務部長 弁護士	野口祐子
宮内・水町 IT 法律事務所 弁護士	水町雅子※
英知法律事務所 弁護士	森亮二
千葉大学 社会科学研究院 准教授	横田明美
藤沢市総務部担当部長兼 IT 推進課長	大高利夫※
戸田市総務部次長兼情報政策統計課長	大山水帆※
姫路市 総務局 情報政策室 主幹	原 秀樹※
箕面市 子ども未来創造局 子ども成長見守り室 室長	松澤 ひとみ
北海道森町総務課情報管理係長	山形 巧哉※
NTT セキュアプラットフォーム研究所 チーフ・セキュリティ・サイエンティスト 主席研究員	高橋克巳
一般財団法人日本情報経済社会推進協会（JIPDEC） 主席研究員	寺田眞治



図 相談会の様子

¹ ※印を付した有識者は、総務省地域情報化アドバイザー（令和元年度）。

地域情報化アドバイザー派遣制度は、地域が抱える様々な課題を解決するため、ICT を利活用した取組を検討する地方公共団体等からの求めに応じ、ICT 利活用に関する必要な助言等を行う専門家を総務省が派遣する制度。

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/top/local_support/ict/

(2) 地方公共団体がデータ活用を進める際に直面する主な課題

相談会に参加した地方公共団体からの相談内容をもとに、地方公共団体がデータ活用を進める際に直面する主な課題を、表 5-3 に整理しました。具体的な相談会での地方公共団体からの相談内容と有識者からのアドバイスは、各ページをご覧ください。

表 5-3 データ活用を進める際に直面する主な課題（相談内容より）

区分		主な課題	ページ
アンケートをもっと有効に活用する	自由回答の有効活用	<ul style="list-style-type: none"> ・アンケートの自由回答結果をより有効に活用したい。 ・将来的には、窓口や訪問での各種相談記録も有効活用したい。 	122
	アンケート調査結果の庁内共有と共通マニュアル作成	<ul style="list-style-type: none"> ・庁内各部署で行っている各種アンケート結果を庁内で共有したい。 ・アンケートを計画・実施するための庁内共通マニュアルを作成したい。 	125
庁内のデータを集めて活用する（データ分析基盤の整備）	データ分析基盤の整備と条例改正	<ul style="list-style-type: none"> ・庁内データの保存と分析結果の共有を進める際の、個人情報集約のリスク軽減策、セキュリティ対策、分析結果共有の運用ルールについて知りたい。 ・個人情報保護条例を改正して、データ活用ルールを明文化したい。 	129
	データ分析基盤の選定・導入方法	<ul style="list-style-type: none"> ・庁内保有データ分析ツールを導入したい。 ・分析ツール導入後の運用方法を知りたい。 	135
	データ分析基盤における分析用データの整備	<ul style="list-style-type: none"> ・規模が大きい地方公共団体におけるデータ分析基盤の整備・運用方法を知りたい。 ・分析用に不要な個人情報を削除してリスクを軽減したい。 	138
データ保有期間の考え方	データ保有期間の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・文書は主に記録用に保存するのに対し、データは記録と活用のために保存することから、文書管理規定以外のデータ特有の保存期間の考え方について知りたい。 	142
小規模地方公共団体におけるデータ活用	小規模地方公共団体におけるパブリック	<ul style="list-style-type: none"> ・特に小規模な地方公共団体では、庁内データ共有のために、安価で使い勝手のいいパブリッククラウドサービスの利用ニーズが高いと 	149

区分		主な課題	ページ
	クラウドを活用した 庁内データ共有	思われるが、地方公共団体におけるパブリッククラウドを利用する際の利用ルールや留意点について知りたい。	
データ分析のための体制・人材育成	庁内の組織・体制、 人材育成方法	・データ分析のための庁内の組織・体制と人材育成方法について知りたい。	154
	外部委託	・外部委託の有効な使い方や内部処理と外部委託の切り分け方について知りたい。	
	大学との連携	・大学との連携方法や役割分担について知りたい。	
特定分野での データ活用	子供の貧困対策	・教育委員会や学校、福祉部署など、庁内関係部署が保有するデータを子どもの貧困対策に活用したい。	163
	都市計画	・都市計画分野の計画策定には、広範なデータを必要とするため、国、都、民間企業等と円滑にデータを共有したい。	169

(3) 各課題への対応方法の例

相談会で出た主な課題（相談内容）及びこれに対する有識者からの意見を事例ごとにまとめています。なお、有識者は各分野の専門家ですが、個人的な見解も含まれています。

1) アンケートをもっと有効に活用する

相談会に参加した地方公共団体のうち、静岡県掛川市からはアンケート調査の自由回答結果の有効活用、茨城県水戸市からはアンケート結果の庁内共有とアンケート実施マニュアルの作成に関する相談がありました。

① アンケートの自由回答の有効活用

毎年実施している市民意識調査の中の、自由意見欄の回答結果が十分に活用できていない現状を踏まえ、より有効に活用する方法についての相談事例。

■ 相談者

静岡県掛川市

■ 相談内容

- ・ 掛川市では、年1回、春～夏にかけて18歳以上の男女2500人（無作為抽出）を対象に市民意識調査を実施している。
- ・ 調査結果のうち、定量的な分析が可能な設問については分析結果を市政に反映しているが、自由意見欄の回答は十分に活用できていない。
- ・ 市への強い思いを示す記述もあり積極的に活用したいが、テキストマイニングツール等による分析を試みても十分な成果が得られていないため、自由意見の分析・活用方法について相談するもの。
- ・ 将来的には、相談記録等、対象データを拡大して分析を行うことを希望している。

■ 課題となっているポイント

- ・ アンケートの自由回答結果の分析方法、活用方法を知りたい。
- ・ 将来的には、窓口や訪問での各種相談記録も有効活用したい。

■ 有識者からの意見

- 市民の生の声を行政に活かすという考え方は非常に素晴らしいが、自然文の解析は難しい。構造化して学習させることはコストがかかるし、技術的にも難易度が高い。（水町委員）
- まずは記述内容を、「提案」「苦情」、「ネガティブ」「ポジティブ」、「法律・条例的に対応が必要かどうか」などの切り口で分類すればよいのではないか。（岡本委員）
- アンケートだからといって、自由回答部分を無理に分析する必要はないのでは。分析は定量的なアンケート部分で行えば良い。熱い思いをそのまま伝えるのが自由記述の良いところ。市長への手紙と同じ。アンケート結果を施策の KPI にすることが多いが、定量分析できる設問で行い、自由記述欄はせいぜい賛成意見か反対意見かを分類する程度だろう。むしろ、自由意見に対するその後の対応の進捗管理が重要。一つ一つの意見をきちんと受け止める方が良い。（大山委員）
- 具体的な要望については、所管課と相談して対応の可能性について検討すると良い。例えば、水道料金をクレジットカードで払えるようにして欲しいという要望に対しては、水道局や財務の判断が必要で、さらには他の料金についてもクレジットカード対応ができないかを検討する必要がある。（横田委員）
- 自由回答結果を分類してから、その人が他の設問にどのように回答しているかを見たり、定量的な分析結果をもとに、それぞれどのような自由回答があるかを見てみると、定量的な回答の根拠や背景などがわかる場合がある。ただし定量的な分析と自由回答を組み合わせるためには、定量的な設問と自由回答欄の位置や、設問文の記述方法などについて、アンケート票の設計段階から配慮する必要がある。（市川委員）
- 意見を出した市民にとって、最も気になるのは自分の意見が活用されたか、施策に反映されたかということ。理想的なのはこれを市民が見える形にすること。例えば、市の web サイトで自分の意見がこのように採用され、このように変わったということが分かるようにすると良い。意見を出した人が、納得できるようにすることが重要。（大高委員）
- 市民の意見を公開し、他からの反応などを期待してもよいのではないか。市民の意見を拾い上げる仕組みとして活用すると良い。（高橋委員）
- 自由回答を公開する場合は回答者の同意が必要。公開を前提に回答していないかもしれないので配慮が必要である。（水町委員）

- 相談記録の活用は重要なテーマで、他部署で受けた相談記録なども参考になる。ただし、機微情報を含んでいる場合があるので、アクセス制限は厳密に行う必要がある。蓄積した相談情報は分析・活用が可能。何に関する相談かをコード化して分類・活用したり、予防接種を受けているかどうかのデータから虐待の予兆を見つけたりすることもできる。（大山委員）
- 相談記録をテキストマイニング等で分析・整理して、職員の相談対応時の参考事例集やマニュアルとして活用することで、職員不足を補ったり、新人職員でも一定程度のレベルの相談対応ができるようになったりするのではないか。（大高委員）
- 相談記録に関しては、数が集まれば、学習データを作って AI などに活用することも考えられる。一度作れば、継続して使えるし、他の地方公共団体でも活用できる。（市川委員）

■ 意見のまとめ

アンケートの自由回答については、アンケート票の設計段階から配慮して、他の定量的な質問と関連づけて分析したり、回答を分類・整理した上で、その後の対応と併せて公開したりするなどの有効活用方法が考えられる。

相談記録に関しては、機微情報が含まれる場合があることから、個人情報の取扱いやセキュリティに十分配慮した上でデータを分析・活用したり、相談対応マニュアル作成などの参考にしたりすることができる。

【相談会後の取組状況(掛川市)】

掛川市では、アドバイスに基づきアンケートの自由回答欄の内容を再度検討する。自由回答欄の位置づけを明確に定め、アンケートの定量的な分析と自由回答欄の組み合わせなど、関連性を分析し検証することが必要であると考えている。

分析する場合の方法として、「提案」「苦情」「ネガティブ」「ポジティブ」、「法律・条例的に対応が必要かどうか」などの切り口で分類と整理を行い、関連性を分析することを検討している。

なお、アンケート分析は定量的なデータと定性的なデータの関連性から、政策に反映するための根拠資料となるよう引き続き取り組んでいきたい。

② アンケート調査結果の庁内共有と共通マニュアル作成

庁内各部署で個別に計画・実施されている各種アンケート調査について、庁内で十分情報共有できていない現状を踏まえ、庁内共有の仕組みと共通マニュアル作成についての相談事例。

■ 相談者

茨城県水戸市

■ 相談内容

- 水戸市では、現在、庁内各部署で、各種アンケート調査を計画・実施している。
- 各部署で行われているアンケート調査について、全庁的には把握できておらず、アンケート調査結果についても、庁内で十分に共有・活用できていない。
- 各部署で行われているアンケート調査の概要、集計結果、個票などを、庁内で広く共有・有効活用するための仕組みや、アンケート計画・実施のための庁内共通マニュアル整備について相談するもの。
- 庁内でのアンケート調査結果の共有・有効活用を契機として、職員が施策検討などにデータを有効に活用するための意識改革につなげたい。

■ 課題となっているポイント

- 庁内各部署で行っている各種アンケート結果を庁内で共有したい。
- アンケートを計画・実施するための庁内共通マニュアルを作成したい。

■ 有識者からの意見

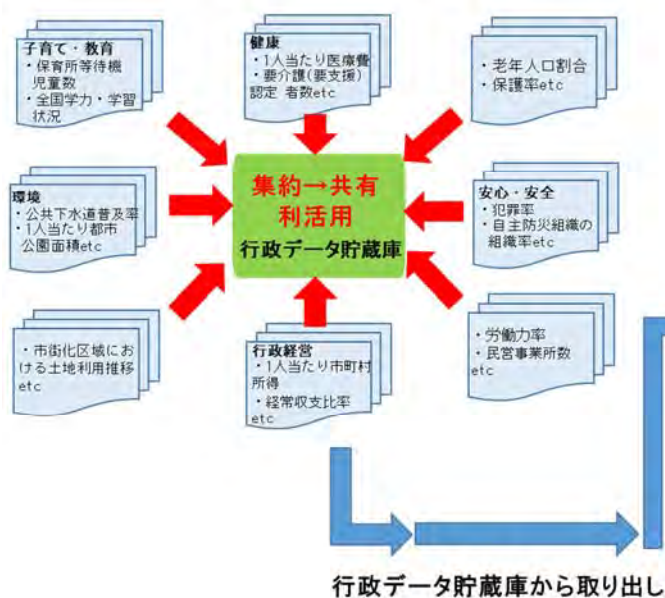
- アンケート調査結果が個人情報に該当するかどうかの判断はなかなか難しい。設問ごとの回答を組み合わせると個人が特定できてしまう場合がある。回答を絞り込むと 1 になる場合を外せばよいが、2 以上であっても庁内の他のデータと重ね合わせると特定できてしまう場合もある。
(森委員)
- サンプル調査の場合、誰をサンプリングしたかわからないので、 $k=1$ になってもすぐ問題にはならないが、 $K=1, 2$ などの異常値を分析対象から外す方法もある。(寺田委員)

- 公的統計の匿名データに関するガイドライン²が参考になるが、そのまま適用すると厳しい運用になる。外部への提供を前提とした匿名化より、庁内共有のための抽象化（万が一、漏洩した場合のリスクを軽減した上で、個人情報として扱う）を考えたほうがいい。（高橋委員）
- 自由回答欄に、回答者ではなく他人が特定できる情報を書かれてしまう場合があり、これを第二の個人情報と呼んでいるが、この管理・運用方法の議論はあまり進んでいないと思う。（高橋委員）
- 個人情報のままだでも、個人情報取扱事務の範囲内や、個人情報保護条例で認められている目的外利用の場合などは、庁内での共有が可能となる。（水町委員）
- アンケートに回答していただく際に回答者に示す利用目的が重要。「市政の政策立案」のように範囲が広いと、他の部署でも活用できる。利用目的が狭い場合は、目的外利用の可能性を検討することになる。（水町委員）
- 個人情報ファイル記載の利用目的と、アンケート調査票記載の利用目的が異なる場合は、狭いほうが条例上の利用目的と考え、目的内利用か目的外利用かを判断する。（水町委員）
- 条例解釈上問題ない場合でも、効果とリスクの両面を考慮して慎重に対応する必要がある。アンケートの個票を庁内の誰でも見られるようにすると活用しやすいが、漏洩等のリスクが高まる。一方、利用者をあまりに限定しすぎると、リスクは低下するが活用しにくくなる。リスクのレベルを判断した上で、アクセス可能な職員の制限や、アクセスログの管理などの実務上の対応策を講じることが考えられる。（水町委員）
- 統計目的のためなら個人情報を使える場合がある³が、アンケートの調査・分析が統計のためと言えるかどうか疑わしい場合もある。例えば、自由回答の内容を参考に制度を検討するのは統計とは言えない。目的内利用にできるのなら、そうしたほうがいい。（水町委員）
- 戸田市では、庁内に「戸田市政策研究所」を設けてデータの分析などを行っているが、ここに「行政データ貯蔵庫」を設け、行政保有データを庁内で共有している。ただしここにはアンケートの個票は入っていない。（大山委員）

² 匿名データの作成・提供に係るガイドライン
（平成 21 年 2 月 17 日 総務省政策統括官（統計基準担当）決定）
http://www.soumu.go.jp/main_content/000398971.pdf

³ 本ガイドブック第 3 章 3-2（1）参照

① 市内データ・計画の集約化と共有化



② データの有効活用

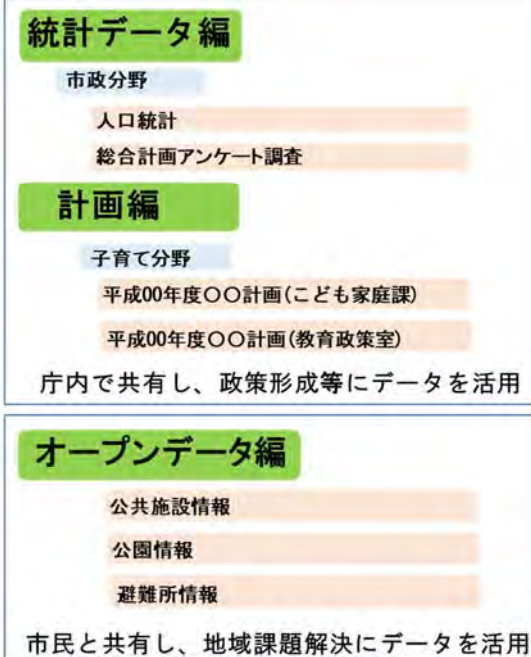


図 戸田市 行政データ貯蔵庫のイメージ

出所：戸田市提供資料

- 水戸市が取り組もうとしている、アンケートを計画する際に必要なことをマニュアルにまとめて市内で共有するのは大変いいことだと思う。また、市内で行っているアンケートに関する情報をとりまとめる部署があるといい。他部署が行うアンケートに一問追加するだけで、必要な情報を得られる場合がある。(大高委員)
- 他の地方公共団体にとって参考になる点がたくさんある。EBPM については新しい取組でもあるので、みんなでノウハウを共有するといい。(松田室長)

■ 意見のまとめ

アンケート調査については、各部署が個別に行っており、調査結果が市内で十分に共有・活用されていない場合がある。市内のアンケート情報を集約・共有するとともに、アンケート計画時のマニュアルを作成して市内で共有すると、アンケート調査結果の共有・有効活用が進むのではないかと。

なお、アンケート調査結果の活用にあたり、自由回答や個票を個人情報として扱うかどうかは判断が難しい場合がある。個人情報保護条例と照らし合わせて判断する必要がある。また個人情報保護条例上問題がない場合でも、データの活用のしやすさとリスクの両面から考えて、セキュリティ対策などの実務上の対応策を講じる必要がある。

【相談会後の取組状況(水戸市)】

相談会では、各種アンケートの共有体制や、職員がアンケート実施するときのマニュアル作成についてアドバイスもらった。アドバイスに基づき、これからマニュアルを作成する予定。

相談会参加前は市民アンケートに焦点を絞ってマニュアルを作成することを検討していたが、幅を広げ、市民アンケートに限らず、EBPM や庁内データの有効活用まで広げたマニュアルを作りたいと考えている。個人情報保護条例との関係についてもマニュアルにきちんと入れたい。マニュアルの素案をお示しできればよかったが、まだ検討中で、2018年度中の完成は難しいかもしれないが、引き続き取り組んでいきたい。

2) 庁内のデータを集めて活用する（データ分析基盤の整備）

2017年度の総務省の実証では、兵庫県姫路市において、データ分析基盤の整備に取り組みました（本ガイドブックの p.64 参照）。姫路市ではその後も、データ分析基盤の整備と、それに必要なルール整備などに取り組んでいます。

今回の相談会に参加した地方公共団体においても、同様のデータ分析基盤として、兵庫県西宮市が「J-Storage」、大阪市が「データレイク」の整備計画を進めており、東京都八王子市もデータ分析ツールの導入を検討していました。

① データ分析基盤の整備と条例改正

住民情報などを長期間保存して分析・活用する「J-Storage」構想を実現するための、データの収集・加工方法や運用ルール、条例改正の必要性についての相談事例。

■ 相談者

兵庫県西宮市

■ 相談内容

- 西宮市では、エビデンスに基づいた政策立案・行政執行を目指し、住民情報などを長期間保存し、必要な時に情報部門がデータにアクセスして分析結果を所管部門に提供できる「J-Storage」構想を検討しており、その中で、漏洩時のリスクを低減した「分析用抽象化個人情報」を作成することを想定している。
- 本構想を活用した多様な分析を実現するため、できるだけ漏洩時のリスクを軽減させる加工手法や、分析結果の運用ルール、セキュリティ面で留意すべき点について相談するもの。
- また、西宮市では個人情報保護条例について、これまで慎重に運用してきた経緯があり、本構想に基づいてデータ分析を行う場合も、条例解釈で乗り切ることがはしない方針である。そのため、条例改正によってデータ活用ルールを明文化する場合に、どのような条例を盛り込めば良いかについても知りたい。

■ 課題となっているポイント

- 庁内データの保存と分析結果の共有を進める際の、個人情報集約のリスク軽減策、セキュリティ対策、分析結果共有の運用ルールについて知りたい。

- 個人情報保護条例を改正して、データ活用ルールを明文化したい。

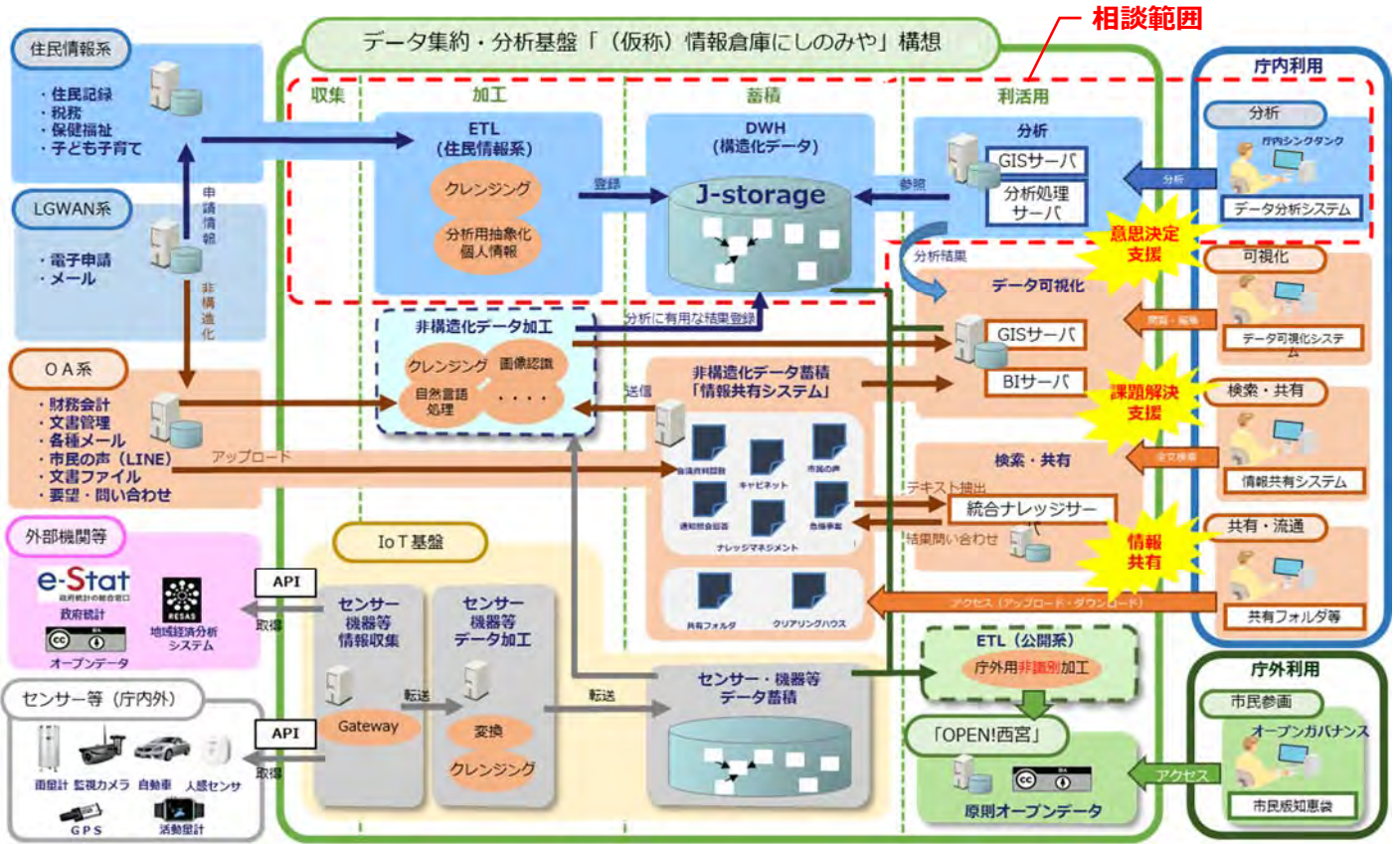


図 西宮市「J-storage」構想の全体像 (赤の破線部分が今回の相談範囲)

出所：西宮市資料より

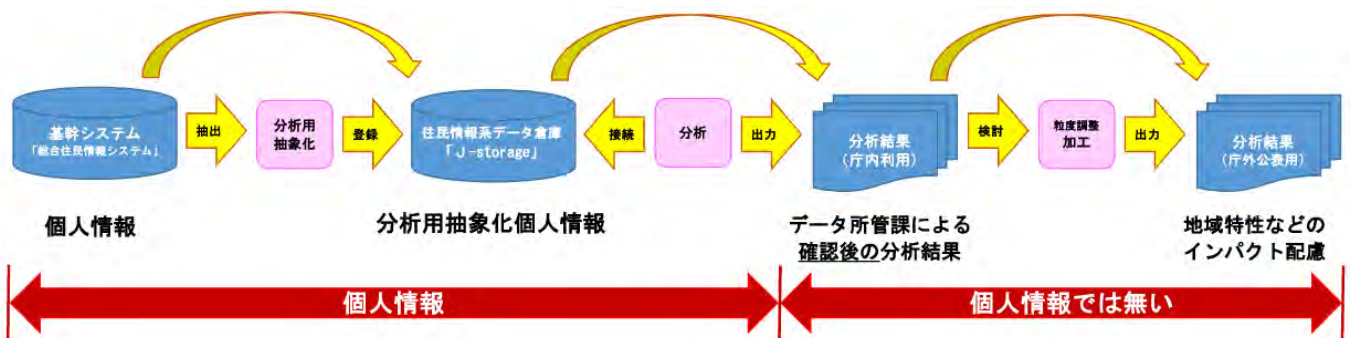


図 西宮市における分析用抽象化個人情報の考え方

出所：西宮市資料より

■ 有識者からの意見

- 姫路市の行政情報分析基盤⁴のPIA⁵は、その内容を広く住民に公開することで、データ活用を理解してもらうことを狙いとしている。条例を改正する場合に、目的外利用に係る条文以外で、「分析用抽象化個人情報」の取扱いを規定する場合、全体として不整合な部分が出ないか、十分な検討が必要と感じる。（原委員）
- 西宮市の取組は非常に良いと思う。しかし、他の地方公共団体では、現行の条例の範囲内で西宮市と同様のことに取り組んでいる例もある。西宮市はデータ活用の促進を狙って条例改正を検討しているが、一方で条例改正は必須ではなく、既存条例でもできる場合がある。また西宮市の条例改正案については、今回の目的は外部提供ではなくデータの庁内利用であるということを踏まえた案を検討すべき。（水町委員）
- 他の地方公共団体では、現行条例の中で、統計・分析なども行えるようにしているケースもある⁶。西宮市個人情報保護条例の第12条2項に一文足すだけで対応できる可能性もある。（友岡委員）
- 各地方公共団体には、個人情報保護条例以外に、情報システム上のデータ保護管理規定等がある場合が多い。条例による手続きが簡素化されても、データ取扱いに関する規定等に基づく手続きが不要になるわけではない。また、データ保有課が、データを利用されていることをわかるようにしておくことが重要。（原委員）
- 加工方法について、例えば所得〇〇万円未満、あるいは〇〇万円以上と、ボトム及びトップコーディング（下限値や上限値を設けて極端な値を削除すること）したとしても、この所得額という項目単体なら個人が特定できなくても、他の項目と組み合わせると、個人が特定できてしまう場合もある。この点をきちんと整理して、個人情報として明確に扱った方がいい。他方で、分析結果や分析手法は一般に個人情報ではないので外部提供できる。（水町委員）
- 外部提供のための非識別加工と庁内活用が混同されやすいので注意が必要。外部に出す場合は個人が特定できてはいけませんが、庁内で活用する場合は必ずしもそうは言えない。業務

⁴ 本ガイドブックのp.63「事例2 部局横断的にデータを結合して活用した政策立案・評価（姫路市）」参照。

⁵ 本ガイドブックの「別添資料2. 姫路市の行政情報分析基盤に対する個人情報リスク評価」参照。

⁶ （例）

水戸市個人情報保護条例 第8条（利用及び提供の制限）第2項第4号

大阪市個人情報保護条例 第10条（利用及び提供の制限）第1項第4号 など

所管課は、システムの EUC⁷機能でデータを入力してエクセルなどで統計処理している場合もある。姫路市の分析基盤は、k-匿名化（同じ属性を持つ人が k 人以上いるようにする手法）機能を持っている。（原委員）

- 分析は、ローデータ（個人情報）、仮名化した情報（個人情報）、匿名加工（非識別加工）した情報のいずれからでもできる。粒度も様々。（高橋委員）

- 過去のデータのアーカイブも必要。統計についても、その元になったデータを過去のデータまでさかのぼって確認できるとよい。藤沢市では、10/1 と 4/1 時点の市民情報や資産データをそれぞれの担当課がアーカイブしている。これを利用する際は、利用目的を示して手続きする必要がある。データを利活用できる道を作っておくこと、また、審査会で包括審議するなど、時間短縮の道筋を作っておくことも重要。（大高委員）

- 分析結果が、ある地域の風評被害を招く恐れがある場合には、政策立案時に使ったデータよりもさらに丸めて公開するなど、公開する際の運用ルールは別途定める必要がある。（水町委員）

- 学術的に見ても、地域の偏見が起きないように集計・分析する技術はあるが、必ずしも使いやすくはない。個別事例ごとに方策を考えるしかない。（高橋委員）

■ 意見のまとめ

新たに庁内データ活用の仕組みを作る場合に、必ずしも条例の改正が必要となるわけではない。自治体の状況に照らし、条例改正を検討する場合は、目的に照らし合わせて、プライバシー保護にも留意した適切な案の検討が必要である。

データの加工については、庁内での活用であれば個人情報であることを前提として、できるだけ漏洩時のリスクを低減する加工の検討が必要である。過去のデータのアーカイブもしておくが良い。

⁷ エンドユーザーコンピューティング：情報システム管理部門ではなく、エンドユーザー（原課等）の職員が主体的に情報システムの構築や運用管理に携わること。

【相談会後の取組状況(西宮市)】

西宮市では、相談会でのアドバイスを踏まえ、「J-Storage」構想の実現に向けて引き続き検討を進めている。

相談会でのアドバイスを踏まえ、相談会前に想定していた西宮市個人情報保護条例に新たな条を加えるのではなく、第12条2項(保有個人情報の利用及び提供の制限)に新たな号を設けて、「分析用抽象化個人情報」について記載することを検討。併せて、第12条に新たな項(6項)を設け、分析用抽象化個人情報を適切に利用提供するための指針を定めることを規定。さらにJ-Storageについて、PIA(Privacy Impact Assessment:プライバシー影響評価)評価書を作成した。後日、個人情報保護審議会の意見を受けて「分析用抽象化個人情報」という用語を「分析用抽象化情報」に改めるとともに、同審議会において条例改正の方向性について理解を得た。

(参考) 西宮市個人情報保護条例第12条(現行)

(利用及び提供の制限)

第12条 実施機関は、法令等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、実施機関は、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。

(1) 本人の同意があるとき、又は本人に提供するとき。

(2) 実施機関が法令等の定める所掌事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って、当該保有個人情報を利用することについて合理的な理由のあるとき。

(3) 国等又は他の実施機関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、法令等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合理的な理由のあるとき。

(4) 人の生命、身体又は財産の保護のために緊急を要するとき。

(5) 出版又は報道により既に公にされているとき。

(6) 前各号に掲げるもののほか、実施機関が審議会の意見を聴いて公益上特に必要があると認めるとき。

3 実施機関は、前項第6号の規定により利用又は提供を行おうとするときは、実施機関が別に定める場合を除き、事前にその旨を本人に通知し、又は公表しなければならない。

4 実施機関は、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実施機関の内部における利用を特定の内部組織に限る

ものとする。

- 5 実施機関は、第2項第3号の規定に基づき、保有個人情報を提供する場合において、必要があると認めるときは、保有個人情報の提供を受ける者に対し、提供に係る個人情報について、その利用の目的若しくは方法の制限その他必要な制限を付し、又はその漏えいの防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講ずることを求めるものとする。

② データ分析基盤の選定・導入方法

庁内保有データを部署横断で有効活用するためのデータ分析基盤を導入するにあたり、ツール選択の基準の他、使用するデータの加工方法や運用ルールについての相談事例。

■ 相談者

東京都八王子市

■ 相談内容

- ・ 八王子市では、今後の人口減少、少子高齢化社会に向け、限られた人材、財源を効果的に活用していくため、庁内保有データを政策立案に活用するためのデータ分析ツールの導入を検討している。
- ・ 現在、複数の BI (Business Intelligence) ツールなどを比較検討中だが、どのような観点や条件で選定すればよいか悩んでいる。また、原課を越えて分析システムで使用するための分析用データの取扱いや、アクセス制限、分析結果の共有方法について相談するもの。

■ 課題となっているポイント

- ・ データ分析ツールを導入する際、どのような観点や条件で選べばよいか知りたい。
- ・ 分析ツール導入後の運用方法を知りたい。

■ 有識者からの意見

- ツールの選定について、情報政策部署が分析する場合は専門的なツールを活用すればよいが、原課など庁内で広く使うことを想定する場合は、一般ユーザーにとって使い勝手が良いことが重要。他方で、多くのユーザーが使うとするとセキュリティリスクが高まるので、データへのアクセス制限やアクセスログなど、分析だけでなく不正ができない仕組みが必要。(水町委員)
- 姫路市では、これまで原課がエクセルなどを利用して膨大な時間をかけてデータの収集・分析を行っていたのが、データ分析基盤の導入により非常に短時間でできるようになった。(原委員)
- 姫路市では現在、データ分析基盤を 7 つの部署で使ってもらっている。10 月に行ったアンケートでは 100%の利用者がこの基盤が必要と回答している。一方で、分析方法がわからない、データがないなどの課題もみえた。(原委員)

- 行政の場合、BI ツールは GIS（Geographic Information System／地理情報システム）でデータを可視化することが多い。原課の職員が自分で分析するのかどうか、情報政策課のような部署が一手に分析を引き受けるのかなど、だれが使うのかをきちんと想定し、分析する人が使いやすいツールを選ばばよい。（大高委員）
- 個々のデータを地図にプロットするようなツールは自由度が高い反面、担当者が直接生データに触ってしまうことになる。姫路市のデータ分析基盤は、生データを利用するが、直接アクセスすることはできず、あくまでも統計的に把握・分析できるようにしている。どちらがいかは、どんな分析をしたいか、セキュリティレベルをどう確保したいかによって異なる。（原委員）
- 業務所管課が作成した統計データを重ね合わせて使うのならいいが、個人情報扱う場合、100%個人を特定できないようにするのは難しい。庁内でデータを活用する場合、分析目的によって必要なデータ項目や粒度が異なるため、あまり匿名化しない方がよい。分析した後に匿名化すればよい。（大高委員）
- 統計による分析をする場合、それぞれの原課が統計データを作成して、その複数の統計データを基に分析をするより、複数の生データないし抽象化データを分析に使った方が、分析の精度が高くなったり、分析しやすくなったりするなどの効果が考えられる。また、それぞれの原課が統計情報を作るのは、手間や対応等を含めると大変だと思う。不要な個人情報を削除したうえで、抽象化データを統計利用することが望ましいのではないか。（水町委員）
- 統計利用は個人情報保護法でも認められており⁸、目的が異なる複数の個人情報を使って統計分析をすることが民間では認められる。最終目的を統計化とすれば、原課が異なっても生データの利用が認められるのではないか。
審議会だけでなく議会にも説明したり、PIA（プライバシーリスク影響評価）やパブコメなどを行ったりすることで正当性を担保していくことが重要である。（板倉委員）

⁸ 「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン」及び「個人データの漏えい等の事案が発生した場合等の対応について」に関する Q&A

https://www.ppc.go.jp/files/pdf/181225_APPI_QA.pdf（以下該当箇所抜粋）

「(利用目的の特定)

Q 2-5 個人情報を統計処理して特定の個人を識別することができない態様で利用する場合についても、利用目的として特定する必要がありますか。

A 2-5 利用目的の特定は「個人情報」が対象であるため、個人情報に該当しない統計データは対象となりません。また、統計データへの加工を行うこと自体を利用目的とする必要はありません。」

- 八王子市の個人情報保護条例では、審議会が認めれば、課を超えて個人情報を利用できることになっている。個人情報の厳格な取り扱いも大切だが、一方で、住民の動向把握や、バリアフリー、子育て支援、高齢者施策など、本来の重要な政策目的があるはず。審議会にはこの点を正面から説明し、加えて、ミスや悪意での情報漏洩を防ぐ仕組みをきちんと構築するとよい。（水町委員）
- データの分析結果の共有を行う場合、どのようなデータを使って、どんな根拠や手法で、どのように分析したかも一緒に示す必要がある。この点は民間企業のほうが進んでいるので参考にとよい。（大高委員）

■ 意見のまとめ

データ分析ツールを導入すれば、データの収集・分析に使っていた時間を短縮し、省力化できることは、姫路市の実績として表れている。一方で、個々のデータをプロットするような自由度の高いデータ分析ツールは、詳細な個人情報を要することになり、多くの人アクセスできるようにすればセキュリティリスクが高まる。また、分析方法や分析用データの作成は原課にはわからないことが多く、ツールによっては負担が大きくなる可能性がある。

セキュリティも考慮しながら、どのような分析をしたいか、だれが使うのかをきちんと想定して、バランスの良いツールを選択する必要がある。

【相談会後の取組状況（八王子市）】

相談会で、必ずしもデータから課題が見えるのではなく、課題の解決のためにどのようにデータ分析をしていくかを考えるべき、というアドバイスを頂いた。そこで今年度のデータ分析ツール導入を見送り、まずは庁内において、それぞれの原課がどのようなデータを保有しているのか、どのような課題を抱えているのかを整理し、それを踏まえて、データ活用による課題解決に取り組んでいきたいと考えている。

③ 分析用データの整備

組織規模上、総合的なデータ分析基盤の早期導入や部局間でのデータ融通が困難な中、庁内保有データを部局横断で有効活用するための仕組みを検討するにあたり、使用するデータのマスキングレベルや個人情報としての取扱いに関する相談事例。

■ 相談者

大阪府大阪市

■ 相談内容

- 大阪市は組織規模が大きく、多くのシステムが乱立しており、統一のデータ定義がなく、総合的なデータ分析基盤の早期の導入や部局間でのデータ融通が困難な状態であるため、庁内保有データを部局横断で分析・活用するための仕組みを検討している。
- 一案として、氏名などの不要な情報を削除（マスキング）した分析用データ（リスク軽減個人情報）の作成・活用や、分析結果等を蓄積しておく「データレイク」のような仕組みの整備を考えている。
- 分析用データ等の仕組み構築に当たって、既存のシステムからデータを抽出して受け渡す方法や、運用ルールの作り方、セキュリティ上配慮すべき事項について相談するもの。また、分析用データを個人情報として扱くと、分析や管理などの運用に必要な工数が増えてしまうため、非個人情報化に必要なマスキングレベルについてもお尋ねしたい。

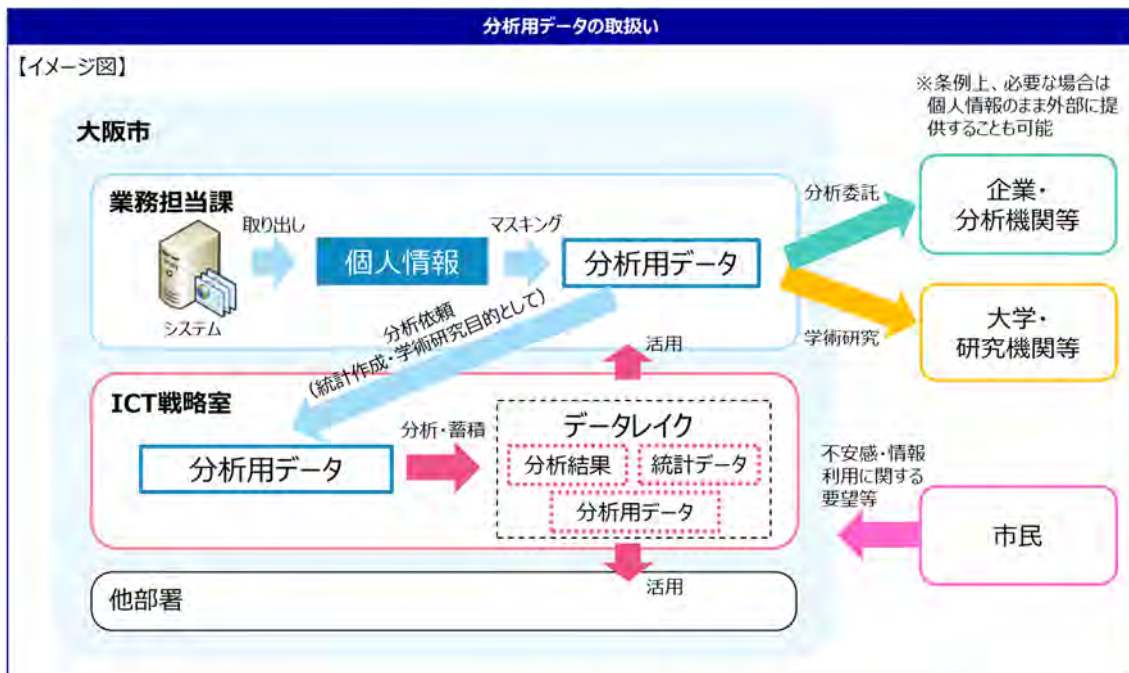


図 大阪市が考える分析用データの取扱いイメージ（案）

出所：大阪市資料より

■ 課題となっているポイント

- ・ 規模が大きい地方公共団体におけるデータ分析基盤の整備・運用方法を知りたい。
- ・ 分析用に不要な個人情報を削除してリスクを軽減する方法を知りたい。

■ 有識者からの意見

- マスキングは、やりすぎると将来別の分析で使えなくなる。そのため、マスキングしたとしても、分析用データが個人単位のデータである限り、「個人情報ではない」と言えないのではないか。姫路市の場合は「抽象化データ」と呼んでいるが、個人情報として扱っている。（原委員）
- マスキングしても個人情報であることは変わらない。完全に匿名加工してしまうと、特定の目的には使えるが、汎用的には使えなくなる。庁内で活用する際にはマッチングキーは必要。これがないと分析しにくい。（大高委員）
- 基本4情報（氏名、住所、生年月日、性別）をマスキングしたらそれだけで「個人情報ではなくなる」といったようなことはない。他のデータを突合するほど個人を特定できる可能性が高まるので、やはり個人情報として取り扱うべき。仮にクロス分析をしたいならば、個人情報として扱っ

たうえでクロス分析できるように ID をつけて置くなど、名寄せができるようにすることも考えておいた方がよい。（高橋委員）

- 「マスクングデータは個人情報ではない」という解釈は、やはり無理がある。マスクング方法については、非識別加工ガイドライン⁹の 5 号以外（下記「参考」参照）は参考になるが、ガイドラインに従い各課で別のマッチングキーにしまうと分析に使えなくなる。（板倉委員）
- マスクングの方法については、国勢調査の考え方¹⁰が参考になる。ただし国勢調査は公開を前提としているので、マスクングの基準、中でも地域の特定制について厳しい基準になっている。データレイクは庁内利用が前提で、セキュリティも担保されている中での利用なので、国勢調査とは取扱いが異なると考えるべき。（高橋委員）
- 大阪市が検討しているデータレイクと同じようなものとして、戸田市ではデータ貯蔵庫を整備している。市役所内で他課の計画書や統計情報などのデータを共有し、オープン化できるものはオープンデータとして公開している。（大山委員）

（参考）非識別加工ガイドラインに示されている適正な加工

法第 44 条の 10

- 1 行政機関の長は、行政機関非識別加工情報を作成するときは、特定の個人を識別することができないように及びその作成に用いる保有個人情報を復元することができないようにするために必要なものとして個人情報保護委員会規則で定める基準に従い、当該保有個人情報を加工しなければならない。
- 2 前項の規定は、行政機関から行政機関非識別加工情報の作成の委託を受けた者が受託した業務を行う場合について準用する。

規則第 11 条

法第 44 条の 10 第 1 項の個人情報保護委員会規則で定める基準は、次のとおりとする。

- (1) 保有個人情報に含まれる特定の個人を識別することができる記述等の全部又は一部を削除すること（当該全部又は一部の記述等を復元することのできる規則性を有しない方法により他の記述等に置き換えることを含む。）。
- (2) 保有個人情報に含まれる個人識別符号の全部を削除すること（当該個人識別

⁹ 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（行政機関非識別加工情報編） 3-2 行政機関非識別加工情報の適正な加工（法第 44 条の 10 関係）

¹⁰ 匿名データの作成・提供に係るガイドライン（平成 21 年 2 月 17 日 総務省政策統括官（統計基準担当）決定・平成 31 年 4 月 19 日改正）

http://www.soumu.go.jp/main_content/000617932.pdf

符号を復元することのできる規則性を有しない方法により他の記述等に置き換えることを含む。)

(3) 保有個人情報と当該保有個人情報に措置を講じて得られる情報とを連結する符号(現に行政機関において取り扱う情報を相互に連結する符号に限る。)を削除すること(当該符号を復元することのできる規則性を有しない方法により当該保有個人情報と当該保有個人情報に措置を講じて得られる情報を連結することができない符号に置き換えることを含む。)

(4) 特異な記述等を削除すること(当該特異な記述等を復元することのできる規則性を有しない方法により他の記述等に置き換えることを含む。)

(5) 前各号に掲げる措置のほか、保有個人情報に含まれる記述等と当該保有個人情報を含む保有個人情報ファイルを構成する他の保有個人情報に含まれる記述等との差異その他の当該保有個人情報ファイルの性質を勘案し、その結果を踏まえて適切な措置を講ずること。

出所：行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（行政機関非識別加工情報編）3-2（p.9）

■ 意見のまとめ

氏名や、住所・生年月日などの個人情報の一部を削除して個人を特定しにくくしたデータは、万が一漏洩した際のリスクは軽減できるものの、他のデータと重ね合わせることにより、個人を特定できる可能性があるため、個人情報として扱うこととなる。また、庁内で活用する場合は、汎用的な分析や将来の分析ニーズに対応するためにも、マスキング等によりリスクを軽減した個人情報として蓄積すべきである。個人情報でなくすために加工しすぎると、分析に使えなくなる恐れがある。マスキングレベルについては、分析目的や内容等に応じて、適切なレベルを設定すべきである。

【相談会後の取組状況(大阪市)】

組織が大きく、総合的なデータ分析基盤ですぐに分析に取り組むことが難しいため、分析用データを個人情報として扱わず、データレイクのような形での活用を考えていた。相談会で有識者から、基本4情報(氏名、性別、住所、生年月日)をマスキングすれば個人情報として取り扱わなくてもいいというわけではないとアドバイスを頂き、目が覚めた。庁内ではやはり、なぜ基本4情報を除いたのに個人情報として扱う必要があるのかという声も残っているため、ガイドブックや西宮市の取組などを参考に、引き続きデータの利活用に向けた取組を進めていきたい。

3) データ保有期間の考え方

データ保有期間の考え方について、大阪市と足立区から相談がありました。ともに、文書管理規定以外に、将来的な活用可能性も見越したデータ特有の保有期間の考え方が必要ではないかという相談でした。

① データ保有期間の考え方

記録のための文書の保存年限と、活用のためのデータの保存年限の考え方の違いについての相談事例。

■ 相談者

大阪府大阪市
東京都足立区

■ 相談内容

(大阪市)

- 現在、大阪市では、庁内保有データを分析・活用するための仕組み（氏名などの不要な情報を削除したりリスク軽減個人情報や、分析結果等を蓄積しておく「データレイク」）の整備を検討している。
- 文書規定では廃棄する情報でも、データとして残っている、あるいはデータとして残したいものが存在するが、データについては保存期間に関する規定がない。
- データを整備・活用するにあたり、データの保存期間についてどのように考えるべきか、相談するもの。

(足立区)

- 現在、足立区では、データ保存年限について明確に規定しておらず、文書保存年限を参考に対応しているが、文書の保存（主に記録）と、データの保存（記録＋活用）では、保存年限の考え方が異なるのではないかと考えている。
- 健康データなど、長期にわたって保存・活用するようなデータもあり、データ保存年限に対する今後の考え方について、相談するもの。

■ 課題となっているポイント

- 文書は主に記録用に保存するのに対し、データは記録と活用のために保存することから、文書管理規定以外のデータ特有の保存期間の考え方について知りたい。

健康データ連携および利活用に関する進行管理

年齢	妊娠期	0	3	4	6	7	12	13	15	16	18	19	39	40	75 以上	
健診・所管	妊婦健診	乳幼児健診	保育園・幼稚園	H31 取込		学校定期健診(小・中・高)					40歳前健診	特定健診(国保のみ) 健康増進健診		成人歯科健診(20・25・30・35・40・45・50・55・60・65・70)	後期高齢者健診	H31 取込
所管	衛生部	衛生部	子ども家庭部			学校教育部					衛生部	区民部 衛生部			区民部 衛生部	



健康データを集約すると、個人ごとに以下のデータが蓄積される

健康データ基本セット

項目		妊娠期	出生時	乳幼児	保育園・幼稚園	小学校	中学校	18～39歳	40～74歳	75歳～
身体測定	身長、体重、脚囲	●	●	●	●	●	●	●	●	●
血液検査	コレステロール、HbA1c、赤血球数、血色素量、尿酸(男性のみ)						●	●	●	●
血圧	血圧						●	●	●	●
尿検査	尿糖、尿蛋白			●			●	●	●	●
歯	歯垢、歯垢、歯肉、咬合	●		●	●	●	●	●	●	●
問診など	問診など	●		●		●	●	●	●	●
がん	がん	●						●	●	●
予防接種	接種履歴			●	●	●	●			

図 足立区が考える健康データ保有・活用イメージの例

出所：足立区資料より

■ 有識者からの意見

- 姫路市では、元となる業務データは法令や文書取扱規定に基づき長期間保存することはできないと考えており、分析用として抽象化しリスクを低減したデータをビッグデータとして長期間保存する予定。元の業務データは削除する。住民基本台帳の削除データの保存年限が150年になれば（総務省の研究会で検討中¹¹）、過去に遡り住民の細かい移動状況なども分析できるようになる。（原委員→大阪市）

¹¹ 「住民生活のグローバル化や家族形態の変化に対応する住民基本台帳制度等のあり方に関する研究会 中間報告」（2018年5月）

http://www.soumu.go.jp/main_content/000552919.pdf

- 保存年限については、業務上のデータは定められた年限で廃棄するが、例えば住民データや税データなどを計画策定支援などに活用する場合は、業務所管課の管理から外れて、計画策定所管課などが、過去のデータも含めて管理していくのがいいのではないか。（大高委員→大阪市）
- 保存期間については、事務の目的の範囲内で使うことになっており、これから外れると違法になるので注意が必要¹²。文書管理規定が電子データを含んでいるかどうか確認したほうがいい¹³。まずはどんな文書を持っているか、大変だが棚卸をしたほうがいい。（板倉委員→大阪市）
- 藤沢市の個人情報の保存年限は、文書規定を準用しているが、実際の業務の必要性を考慮して適用している。（大高委員→足立区）
- 文書は現用でなくなったら、一定の期間を経て廃棄するが、データは積み重なっていくことに意味がある。（横田委員→足立区）
- 公文書管理は行政機関内のことだが、データ活用は組織内だけでなく第三者提供などもあり、これらと同じロジックを進めるのは危険。それぞれ思想が異なる。（友岡委員→足立区）
- 個人情報保護法では、不要になったら廃棄する¹⁴。何年間とは書いてない。必要なうちは保有し、その間は安全に管理する。（野口委員→足立区）
- 今は過渡期。データはあまり持ちたくないという考えもある。アーキビスト（永久保存価値のある情報を査定・管理する専門職）も、基本は情報を持たない。持ち続けることのしんどさも考えた方がいい。（友岡委員→足立区）
- 個人情報を取得する際に、目的と保存年限を決めてしまうと、新たな目的が生じた場合、同意の取り直しになってしまう。安全管理を前面に出して、できるだけ長く持った方がいい。そのため、目的は広めにとっておくほうがいい。データは将来、活用可能性がある。文書は将来の活用可能性が低い、または限定的。データと文書は分けて考えた方がいい。（寺田委員→足立区）
- 姫路市の場合、元の文書保存年限を超えて保存するのは難しいので、抽象化したデータを保存・活用していく方針。これで経年変化を見る。抽象化データの保存においても、随時、見

¹² (例) 大阪市公文書管理条例 第6条(編集及び保存) など

¹³ (例) 大阪市公文書管理条例 第2条3項及び大阪市情報公開条例 第2条2項 など

¹⁴ 個人情報保護法 第19条

直しが必要だと思う。(原委員→足立区)

■ 意見のまとめ

記録のための文書と、記録＋活用のためのデータでは、保存年限に対する考え方も異なる。今は、文書の規定を準用しているところが多いが、将来のデータ活用可能性を考えると、安全管理を徹底した上で、できるだけ長く保有するようにしたほうがいい。ただし、データを持ち続けることの大変さも考慮したほうがいい。

長期間保存する場合は、不要な個人情報を削除して漏洩リスク等を軽減することも考えられるが、将来的な活用可能性を考慮すると、どこまで削除するかは判断が難しいところ。文書管理規定を準用している場合、利用が制限される場合もある。保存するデータの元の文書と、適用される規定などについて、棚卸しすることも重要。

(参考) 公文書管理規定における保存に関する規定の例

(編集及び保存)

第6条 本市の機関は、前条第2項の規定により定める基準に従い、市規則（議長にあっては、その定める規程。以下この章において同じ。）で定めるところにより、公文書（法人公文書及び特定歴史公文書等を除く。以下この章において同じ。）を簿冊（相互に密接な関連を有し、保存期間を同じくすることが適当である公文書の集合物をいう。以下同じ。）に編集しなければならない。

2 本市の機関は、前項の規定により編集された公文書の保存期間が満了するまでの間、その内容、時の経過、利用の状況等に応じ、適切な保存及び利用を確保するために必要な場所において、識別を容易にするための措置を講じた上で当該公文書を保存しなければならない。

3 公文書の保存期間は、別表の左欄に掲げる公文書の区分に応じ、同表の右欄に定める期間とする。

4 本市の機関は、公文書の保存期間を前項に定める期間を超えて定める必要があると認めるときは、同項の規定にかかわらず、当該公文書の保存期間を別に定めることができる。

5 前2項の保存期間は、市規則で定める日から起算する。

6 本市の機関は、保存期間が満了した公文書について、職務の遂行上必要があると認めるときは、一定の期間を定めて当該保存期間を延長するものとする。この場合において、当該延長に係る保存期間が満了した後なお職務の遂行上当該公文書を保存する必要があると認めるときも、同様とする。

出所：大阪市公文書管理条例 ※「別表」については次表参照

(参考) 公文書の保存期間の例

公文書の区分	保存期間
1 市行政の総合計画又は基本方針の決定に関するもの 2 重要な事務及び事業の計画に関するもの 3 市会議案その他市会に関するもの 4 条例又は市規則等の制定及び改廃に関するもの 5 市長及び副市長の事務引継書 6 予算及び決算に関する重要なもの 7 市域の境界変更及び編入に関するもの 8 訴訟及び不服申立て並びに行政代執行に関するもの 9 法第 138 条の 4 第 1 項に規定する委員会の構成員及び同項に規定する委員の任免に関するもの 10 職員の任免及び賞罰に関するもの 11 叙位叙勲及び褒章並びに表彰に関するもの 12 公有財産の取得及び処分に関するもの 13 1 から 12 までに掲げるもののほか、本市の機関がこれらの公文書と同程度の保存期間が必要であると認めるもの	30 年
1 事務及び事業の基本的な計画に関するもの 2 通達、要綱等の制定及び改廃に関するもの 3 重要な申請、報告、届出、通知、照会、回答、進達、副申等に関するもの 4 重要な請願、陳情、要望等に関するもの 5 重要な行政処分に関するもの 6 重要な工事の施行に関するもの 7 重要な契約に関するもの 8 公有財産の管理に関するもの 9 部長級以上の職員の事務引継書 10 機構及び定員の要求に関するもの 11 審査基準、処分基準及び行政指導指針に関するもの 12 1 から 11 までに掲げるもののほか、本市の機関がこれらの公文書と同程度の保存期間が必要であると認めるもの	10 年
1 許認可、免許、承認、取消等の行政処分に関するもの 2 予算及び決算に関するもの 3 補助金、各種交付金及び給付金に関するもの 4 行政指導及び勧告に関するもの 5 事務管理及び改善に関するもの 6 請願、陳情、要望等に関するもの 7 工事の施行に関するもの	5 年

公文書の区分	保存期間
8 消滅時効が5年である債権に関するもの 9 1から8までに掲げるもののほか、本市の機関がこれらの公文書と同程度の保存期間が必要であると認めるもの	
1 予算及び決算に関する軽易なもの 2 申請、報告、届出、通知、照会、回答、進達、副申等に関するもの 3 各種連絡会議に関するもの 4 統計調査に関するもの 5 消滅時効が3年である債権に関するもの 6 庶務に関するもの 7 1から6までに掲げるもののほか、本市の機関がこれらの公文書と同程度の保存期間が必要であると認めるもの	3年
1 事務及び事業に関する軽易なもの 2 申請、報告、届出、通知、照会、回答、進達、副申等に関する軽易なもの 3 庶務に関する軽易なもの 4 各種帳票、伝票等 5 1から4までに掲げるもののほか、本市の機関がこれらの公文書と同程度の保存期間が必要であると認めるもの	1年
その他の公文書	事務処理 上必要な 1年未満 の期間

出所：大阪市公文書管理条例 別表（第6条関係）

（参考）公文書の定義の例（電子データを含むかどうか）

<p>大阪市公文書管理条例 第2条 3 この条例において「公文書」とは、大阪市情報公開条例（平成13年大阪市条例第3号。以下「情報公開条例」という。）第2条第2項に規定する公文書及び大阪市会情報公開条例（平成13年大阪市条例第24号）第2条に規定する公文書をいう。</p> <p>大阪市情報公開条例 第2条 2 この条例において「公文書」とは、実施機関の職員（本市が設立した地方独立行政法人及び大阪市住宅供給公社（以下「本市が設立した地方独立行政法人等」という。）の役員を</p>
--

含む。以下同じ。)が職務上作成し、又は取得した文書、図画及び電磁的記録(電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られた記録をいう。以下同じ。)であって、当該実施機関の職員が組織的に用いるものとして、当該実施機関が保有しているものをいう。ただし、官報、公報、白書、新聞、雑誌、書籍その他不特定多数のものに販売することを目的として発行されるものを除く。

出所：大阪市公文書管理条例及び大阪市情報公開条例

【相談会後の取組状況(大阪市)】

大阪市では、相談会での意見を踏まえ、データ保存期間のルール検討をする予定である。

【相談会後の取組状況(足立区)】

足立区では、健康データの保有をモデルとして、引き続きデータ保有年限の考え方の検討に取り組む予定である。

4) 小規模地方公共団体におけるデータ活用

今回、相談会に参加した徳島県美波町（みなみちよう）は人口約 7,000 人の小さい町です。予算や職員に限られる中、パブリッククラウドを活用した庁内データの共有や利用ルール等について相談がありました。

① 小規模地方公共団体におけるパブリッククラウドを活用した庁内データ共有

限られた予算や職員で、効率的にデータの収集整理・管理・活用を行うために、パブリッククラウドサービスを活用しているが、活用にあたって不確定な面があり、パブリッククラウド利用の考え方と利用ルールについて相談する事例。

■ 相談者

徳島県美波町

■ 相談内容

- 美波町では、限られた予算の中で、データを容易かつ適切に集約管理できる仕組みを構築するため、これまで色々な方策を検討してきたが、個人情報取扱い等、参考になる行政での取組事例が少ない。
- 現在は、道路の官民境界確認作業などに、パブリッククラウドサービスを活用している。パブリッククラウド活用には不確定な面もあるが、費用面や使い勝手の面で優れている。美波町は南海トラフ地震など災害対策も必要で、クラウド上にデータを管理しておけば、災害時などの対応がしやすいと考えている。
- これを踏まえ、地方公共団体におけるパブリッククラウド利用の促進とルール化ができないか相談するもの。併せて、情報システムのセキュリティ上、パブリッククラウドの利用に制約が生じていることから、有効な解決方法についても知りたいというもの。

■ 課題となっているポイント

- 特に小規模な地方公共団体では、庁内データ共有のために、安価で使い勝手のいいパブリッククラウドサービスの利用ニーズが高いと思われるが、地方公共団体におけるパブリッククラウドを利用する際の利用ルールや留意点について知りたい。

■ 有識者からの意見

- 災害時、罹災証明書の発行には、被災者の名簿や罹災した建物の情報等が必要になる¹⁵。美波町のように災害時を想定したデータ管理の考え方は重要。南海トラフ地震の場合、美波町では 10 分以内に 15 メートルの津波が来ると予想されている。パブリッククラウドの活用によるデータ保全・管理を全国に拡げるべき。（岡本委員）

- 総務省が 2018 年 9 月に改定した「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の中に、「クラウドサービスの利用に関する考慮事項」があり、「（略）住民情報等の機密性の高い情報を蓄積する場合は、日本の法令の範囲内で運用できるデータセンターを選択する必要がある。オープンデータ、環境計測値等の機密性の低い情報をクラウドサービスに蓄積する場合は、どの国の法令が適用されるのかを確認し、リスク等を考慮した上で選択することが望ましい。」と書かれている。海外にデータセンターがあったり、データセンターの所在を公表していなかったりする場合、この基準に反することもある。（松田室長）

- パブリッククラウドはデータを活用するための手段としては非常に有効であり、情報セキュリティの観点からは、行政が保有する情報資産の質を正しく見極めて活用することで、被災してもデータを守ることができる。一方で、企業が提供するサービスによっては、突然仕様が変更になるなど、ユーザー側にサービスが保証されていない。行政での一時的な活用であれば向いているが、上手に活用する手段と、大事に保管する手段を整理すべきである。前述のセキュリティポリシーに関するガイドラインの趣旨を理解した上で、対策を考えていくことが重要。（大高委員）

- パブリッククラウドの利用とインターネット分離は関係ない。ネットワークの設計を再考すべき。また、無料のパブリッククラウドを利用することは、データを売っていることと同義であることを踏まえて判断が必要。データセンターのセキュリティが重要であり、データセンターがどこの国に置かれていて、どこの国の法律で守られているのかを見極める必要がある。（山形委員）

- パブリッククラウドの利用において、一番重要なのは、万が一自分の町のデータが漏洩したときに会社としてどうい対策をしているのかを視覚化して理解すること。その上で、住民への補償等、リスクの洗い出しを行い、情報漏洩が起きた際の責任者となる上長に説明し、覚悟を決めてもらわなくてはいけない。美波町の考え方自体は良いと思っていて、守るものさえ守れば、あとはパブリッククラウドの中で、皆でシェアしながらデータを活用していくことが重要だろう。（山形委員）

- パブリッククラウドは玉石混合で、特に IaaS の上に載っているサービスについては、発注側がき

¹⁵ 災害対策基本法 第 90 条の 2～4 など

ちんとセキュリティや業務継続性を確認しているのか不明なものもある。APPLIC として、個々の地方公共団体がパブリッククラウドサービスを選定する際に役に立つようなカタログを作って提供したいと考えている。（APPLIC 吉本氏）

- クラウド上で提供されるマップによっては、そのマップ上でポリゴンを作成（作図）した場合、地図を提供している企業の利用規約等の制約が生じる場合があり、他の GIS で使えなくなる恐れがある。作図するのであれば、Q-GIS や国土地理院等を使った方が良い。（市川委員）
- 個人情報ではなくても、機密性の高い非開示情報等の場合、その情報の機微性等を十分鑑みて、パブリッククラウドの利用の是非を判断する必要がある。また、外国企業が提供するパブリッククラウドの場合は、決められた利用規約について個別に交渉できず、訴訟も外国まで行かないとできない可能性がある。特に安価なサービスや無償サービスの場合、利用規約でベンダ側の損害賠償額を低額にしていたり、免責していることも考えられ、漏洩が起きた場合には行政機関が全て損害賠償しなくてはならなくなる場合もある。公的なリスクも含め、パブリッククラウドの利用は検討すべき。（水町委員）
- データ保存の自動化にはリテラシー向上が必要。まずファイルサーバーにデータを保存することを促すべき。（山形委員）
- 行政情報の管理では、訴訟リスクの他、情報公開請求に対応するため、データの置き場所やアクセス権限設定、職員間での業務やデータの引継ぎ等が明確になっている必要がある。また、民間ではデータ活用がうまくできているのに地方公共団体では活用できないというのは問題であり、何がボトルネックになっているのかを考える必要がある。（横田委員）
- パブリッククラウドを使う際にはリスクをきちんと把握しておく必要があるが、安価で気軽に利用できるという利点もある。例えばバックアップに使うことを考えれば、とても安価に大量のデータを保管できる。うまく組み合わせて使った方が良い。（大山委員）
- GIS で位置情報に紐づけて情報を管理することはこれからより重要になる。電気、ガス等、同じところは何度も掘らないようにしたい。美波町ではストリートビューのように画像を撮影している。これは大変な努力だと思う。藤沢市でもすべて映像として残しているが、個人情報扱いになっていて、関係者以外見ることができない。利活用についても配慮が必要。また、地籍調査は長年かかるもので、境界確定は利害関係をきちんと整備した上での最たる個人情報。一貫して保持しなくてはいけない情報だが、登記の公開情報とは別に管理しなくてはいけない。情報の性質を認識した管理が必要である。（大高委員）

■ 意見のまとめ

まずは庁内のデータ保存のルールの浸透等、職員のリテラシー向上に努める必要がある。地方公共団体におけるパブリッククラウドの活用は、データの質や危険性を見極めた上で、適切に活用するのであれば、データ活用促進のための有効な手段である。その際には、利用するサービスのセキュリティや継続性、リスクを把握しておく必要があるとともに、万が一情報漏洩が起きた際の対策も立てておかななくてはならない。

(参考) 災害時の個人情報の活用例 (災害対策基本法より)

第九十条の二 市町村長は、当該市町村の地域に係る災害が発生した場合において、当該災害の被災者から申請があつたときは、遅滞なく、住家の被害その他当該市町村長が定める種類の被害の状況を調査し、当該災害による被害の程度を証明する書面（次項において「罹災証明書」という。）を交付しなければならない。

(2 略)

第九十条の三 市町村長は、当該市町村の地域に係る災害が発生した場合において、当該災害の被災者の援護を総合的かつ効率的に実施するため必要があると認めるときは、被災者の援護を実施するための基礎とする台帳（以下この条及び次条第一項において「被災者台帳」という。）を作成することができる。

(2～4 略)

第九十条の四 市町村長は、次の各号のいずれかに該当すると認めるときは、前条第一項の規定により作成した被災者台帳に記載し、又は記録された情報（以下この条において「台帳情報」という。）を、その保有に当たつて特定された利用の目的以外の目的のために自ら利用し、又は提供することができる。

一 本人（台帳情報によつて識別される特定の個人をいう。以下この号において同じ。）の同意があるとき、又は本人に提供するとき。

二 市町村が被災者に対する援護の実施に必要な限度で台帳情報を内部で利用するとき。

三 他の地方公共団体に台帳情報を提供する場合において、台帳情報の提供を受ける者が、被災者に対する援護の実施に必要な限度で提供に係る台帳情報を利用するとき。

2 前項（第一号又は第三号に係る部分に限る。）の規定による台帳情報の提供に関し必要な事項は、内閣府令で定める。

出所：災害対策基本法

【相談会後の取組状況(美波町)】

相談会のおかげで、美波町の IT 基盤整備の方向性が決まった。

今後の取組の一つである、セキュリティポリシーの再構築とサーバ更改を軸に基盤整備を進め、合わせて職員の IT リテラシー向上に努めたいと考えている。

また、クラウドサービスについてはリージョンが日本にある会社のクラウドサービス利用等を盛り込んだ次年度計画を立て、予算査定も通っている状況となっている。

サービスの変化が激しいので、業務内容やデータの性質に適したサービスを見極め、柔軟に対応できるよう、一定の美波町独自運用をセキュリティポリシーと合わせて策定する予定としている。

5) データ分析のための体制・人材育成

大津市、八王子市、足立区からは、データ分析を進めるための庁内の組織・体制と人材育成方法、外部委託、大学との連携に関する相談がありました。

① データ分析を行うための組織・体制、人材育成、外部委託、大学との連携

データ分析の試行や庁内の組織・体制づくり等を進めている中で、どの部分を内部で行い、どの部分を大学との連携や外部委託等によって行うべきかの判断基準と、外部委託の際のノウハウについての相談事例。

■ 相談者

滋賀県大津市
東京都八王子市
東京都足立区

■ 相談内容

(大津市)

- 大津市では、2018年4月に庁内組織として企画調整課の中に「データラボ」を設置し、テーマを決めてデータ分析の試行や、滋賀大学データサイエンス学部など外部との連携、職員研修などを行っている。滋賀大学については、先生を市の特別職職員としており、所属する部署の業務範囲内で個人情報扱うことが可能である。
- 職員の数が限られているため、データ分析の外部委託を予定しているが、どの部分を内部で行い、どの部分を大学との連携や外部委託等によって行うべきかの判断基準について相談するもの。
- 外部委託の場合、データ分析では試行錯誤しながら結果を出すことが多く、仕様書に成果物を規定することが難しいため、どのように委託すれば良いか知りたい。
- 現状はトップダウンの指示で移住・定住に繋がるデータ分析を行っているが、今後のデータ分析の進め方についてもアドバイスを希望している。

(八王子市)

- 八王子市では、統計分析基盤の整備にあわせて、EBPM を実行できる環境づくりを進めたいと考えている。
- その一環として、大学との連携、外部委託、庁内の人材育成の方法について相談するもの。

(足立区)

- 足立区では、学術目的で行政保有情報を大学などの研究機関に提供する場合がある。大学などと個別に協定を結び、提供方法も個別に検討・調整しているが、統一したルールを設けるべきかどうか知りたい。
- また、庁内横断的にデータを有効活用するためには、活用ルールや情報システムセキュリティ面での対応などに加え、データの活用側、提供側双方の職員の意識啓発が必要と考えている。庁内データ活用を促進するためには、どのような対策を講ずる必要があるか知りたい。
- これらの点を含めて、大学などとの連携、庁内の人材育成の方法について相談するもの。

■ 課題となっているポイント

- データ分析のための庁内の組織・体制のあり方と人材育成方法について知りたい。
- 外部委託の有効な使い方や内部処理と外部委託の切り分け方について知りたい。
- 大学との連携方法や役割分担について知りたい。

■ 有識者からの意見

(庁内の組織・体制、人材育成方法について)

- 課題を実際に認識しているのは原課で、原課がどういう分析をしたいのかが重要。 姫路市では「分析業務」ではなく「分析基盤の構築」を委託した。その中で、ユースケースとしていろいろ分析もしてもらったが、結局、現場のヒアリングから課題を設定して分析内容を決めた。ひとつ分析結果を原課に見せると、深掘分析や他にもこんな分析をしたいといったニーズ・新しい視点が出てくる。 (原委員→大津市)
- データ分析で因果関係を明らかにすることは難しいが、厳密な因果関係は分からなくても、施策の重要性を訴える際の根拠になればよい。 大津市で行った幼児教育の無償化の可否に関するデータ分析と見える化は大変わかりやすい。なかなか気づきにくい部分だが、分析結果を地図に落とすことでとても分かりやすくなる。 (大山委員→大津市)

- 大津市における今後の取組の方向性は2つ考えられる。1つは今のテーマでさらに掘り下げる方向で、例えば特別徴収者の傾向を見るのに、年齢だけでなく納税額や勤務先の種別、就業条件などによる違いを見ていく。全国のデータと比較するのもよい。もう1つは今回のトップダウンとは逆で、ボトムアップで原課が課題だと思っていることを取り上げる。課題について市民や庁内向けに説明・アピールするための資料を作成する際に、根拠としてのデータ分析結果を入れる。担当者の熱い思いをいかに伝えるかが重要。（水町委員→大津市）
- 人材育成に関しては、「担当者ができること」「庁内で行えること」「外部に依頼すること」の3つに分けて考えた方がよい。地方公共団体では多くの情報システムを使っているが、必ずしも地方公共団体内にハッカーが必要なわけではない。データ分析も同様で、データサイエンティストは地方公共団体内にいた方がいいが、必須ではない。簡単なことは職員が行い、情報システム部署などがサポートし、難しいことは外部に委託する。（市川委員→八王子市）
- 自治体職員向けのデータアカデミーは、都内でも板橋区などで行われている。このような人材育成の取組を有効に活用するといいい。（松田室長→足立区）
- 静岡県裾野市では、庁内にデータ利活用推進本部を作り、市長が各課にデータ分析するよう指示を出している。また、人材育成についてはデータアカデミーを採用している。（市川委員→八王子市）
- 姫路市でもデータアカデミーを連携中枢都市圏の周辺市町と一緒に実施しているが、研修のスキルを修得し、来年度からは自分たちで研修できるようにしたいと考えている。庁内 IT 人材育成の必要性については庁内の理解を得ることは容易ではないため、トップ層を含め、地道に説明して理解を得ていきたい。（原委員→八王子市）
- 人材育成は、官民間問わず、どの組織にも共通する課題。民間の取り組み事例を参考に、データ活用に興味があったり、「イケてる」職員を集めたりして、ディスカッショングループを作り、そこで施策を考えて、CDO（Chief Data Officer = 最高データ責任者）や CDO 補佐官に提案するといいい。サイクルを短く切って、1 か月単位くらいで回していくといいい。上の人や外部の人を巻き込んでもいい。（野口委員→足立区）
- 一部の事業やメンバーでデータ活用に取り組んでいても、実は多くの職員が知らない場合が多い。データを使っている人は、ものすごく使っている。データの使い方のレクチャーや、データ活用の PR が必要。（大高委員→足立区）

(外部委託について)

- 外部委託の場合、地方公共団体では入札になるため、地方公共団体側の思いや思想を含めた調達は難しい。成果物ではなく作業なら委託できる。例えば、あるデータを地図にプロットするといった力作業の部分を外部委託すればよい。この場合、請負契約ではなく準委任契約になる。しかし、分析結果からの考察や推論はスキルが必要で、これは大学などと共同研究を行うのがいいのではないか。全てデータから導き出すのは無理で、アンケートやヒアリング等、目的に応じた調査を行い、その結果も含めたデータの分析・活用が必要。（大高委員→大津市）
- 民間事業者への委託には必ず、仮説でもよいので数値でのゴール設定が必要。これがあれば、現状とのギャップ分析や、ゴールに至るまでの道筋・ストーリーを考えることができる。行うのは単純な分析ではなくシミュレーションで、仮説→分析→フィードバック→仮説の見直し→変数の変更→分析・・・といった作業を繰り返す。これは人月作業になる。手法はいろいろあるが、このような委託方法ならできるのではないか。ただしこの場合も、請負というよりは準委任になる。（寺田委員→大津市）
- 民間事業者がデータ分析業務を受託する際に悩むのは、成果物に対する最終的な工数が分からないため。市として成果物を明確にできない段階では、派遣で、日当を支給する形がよいのではないか。因果関係の分析も、社会学や統計学の大学院生クラスならある程度は可能。アルバイトを依頼したり、研究室の先生と組んで共同研究にしたりするのがよいのではないか。（水町委員→大津市）
- 大津市の個人情報保護条例は比較的緩やかな条例だと思う。外部に個人情報を提供する場合、その取扱いは契約内容により規定されるが、他の地方公共団体の審議会の場合、契約内容に関しては当事者間の問題だということで関与せず、個人情報を出すか出さないかの判断のみだった。個人的には契約内容もきちんとチェックすべきだと思う。（友岡委員→大津市）
- 外部委託の場合も庁内体制は大切。委託業務などで外部の業者などに個人情報を渡す場合、基盤システムから誰が情報を取り出して外部に渡すか。主管課が出すこととしたほうが良いが、情報システム課の職員が兼務している場合もある。誰がデータを取り出し、どこまで加工して外部に渡すか、また、相手のシステムセキュリティはどうか、利用した後の廃棄や回収なども含めて決めておく必要がある。（大高委員→八王子市）

(大学との連携について)

- データを分析するところまでは比較的簡単だが、因果関係を求めるのは、統計学の知識や大学院レベルのノウハウが必要。そのため滋賀大学と協力・連携を行っている。委託とアドバイザーは切り分けた方がいい。委託は力仕事に適している。市の職員を大学院に行かせるのも手だと思う。最近ではデータサイエンティストの需要が増加し、単価が高くなってしまった。国による補助制度を希望したい。(大津市)
- 個人情報の取扱いの「委託」であればどの地方公共団体も基本的には可能。大学に個人情報の取扱いを委託することも可能。あるいは大津市の個人情報保護条例では、学術目的の利用を可としているので、これを使ってもいい。ただし、東京都港区のように、「委託」であっても原則として全件審議会にかけている例もある。(水町委員→大津市)
- 藤沢市では市内の4つの大学と一緒に、健診データの分析などを行っている。人口推計に関しては、手法が決まっているので民間に委託している。(大高委員→八王子市)
- 加工した後の統計データなら外部に出しても問題ないが、工学系の大学との共同研究などでは生データを欲しがる場合がある。大学内できちんとデータを管理されるよう十分、注意する必要がある。オンサイトでデータを触れる部屋を作り、そこからは持ち出さないといった方法もある。(板倉委員→八王子市)
- 大学などの学術機関に個人情報を含むデータを提供する場合、情報提供先が設けている倫理規定などのルールを、区としてもきちんと把握しておく必要がある。(横田委員→足立区)
- 情報提供に関して締結する協定書には、監査方法に関する規定を入れておいたほうがいい。提供したデータが、どのように使われているか、一定の期限ごとに報告させたり、出向いて確認したりするといったことをやったほうがいい。何か問題が発生した時には、大学だけでなく、データを提供した地方公共団体も責任を問われる場合がある。(寺田委員→足立区)
- 協定書の内容については、民間におけるデータ提供契約やライセンス契約などを参考にするといい。書籍やインターネットなどで入手できる。その中で、足立区が重要だと考えるものを入れればよい。あれもこれもと入れすぎないように注意が必要。(野口委員→足立区)
- 学術目的での提供に関する協定書などの事例がまだ少ないと思うので、地方公共団体間で事例を出し合い、共有するとよい。(村上(事務局)→足立区)

■ 意見のまとめ

データ分析業務については、成果物の仕様が明確でなかったり、試行錯誤が必要となったりして、外部委託が難しい場合がある。できれば行政職員（特に原課の職員）が自らデータ分析を行うことが望ましいが、専門知識や能力を必要としたり、すぐには人材が育たないことから、庁内に専門部署を設けて対応したり、大学等と協力して行うことが考えられる。

人材育成に関しては、担当者や庁内の特定の部署でできることと、外部に依頼することを分け、そのなかで必要な職員向けの教育・研修が何かを考えることが有効である。データアカデミーなどの育成プログラムを活用することも考えられる。

職員の意識改革については、やる気のある職員を集めて、短いサイクルでディスカッションして施策を立案し、責任者に提案するといった取組を行うとともに、行政職員全体に対するデータ活用のレクチャーや PR を行うことも必要である。

外部に委託する場合は、成果物を規定する請負ではなく、時間に応じて費用を支払う準委任などの方法も検討するとよい。データを外部に提供する場合、提供先のデータ管理のセキュリティレベルや運用基準などを確認する必要がある。安全措置対策について、提供先と一緒に考えてもよい。

大学などの学術機関にデータを提供する場合は、先方の倫理規定などを十分把握するとともに、監査などの規定を盛り込んでおいたほうがよい。民間のデータ提供契約なども参考になる。

いずれにせよ、内部、外部委託、大学との共同研究などの方法を、地方公共団体の実情に応じて、バランスよく組み合わせて行うことが望ましい。

【相談会後の取組状況(大津市)】

大津市では、既に原課職員によるデータ分析の試行や、滋賀大学との連携などを進めており、相談会でのアドバイスを踏まえ、さらにデータに基づく政策立案・評価を進める予定である。また、相談会でのアドバイスを参考に、以下の委託事業2件、庁内調査1件、実証実験1件を実施中。

「大津市移住定住に関するデータ分析等業務委託」

- ・人口のヒートマップを作り、人口増加をみせているエリアに絞って、不動産会社等の視点から移住者の移住理由について調査。

「大津市女性活躍に関するデータ分析等業務委託」

- ・オープンデータを活用し、大津市と人口が同規模程度の全国の都市及び滋賀県との比較を実施。

「EBPMの実践に向けたデータ分析に関する課題抽出庁内調査」

- ・原課からの意見も聴取すべきというアドバイスに基づき、全庁的に分析テーマの調査をかけた。今後職員にヒアリングを行い、来年度以降順次分析をすすめていく。

「大津市・富士通(株)データ分析実証実験」

- ・「委託」だと分析の成果を必ず出さないといけないので、試行錯誤には向かないというアドバイスに基づき、富士通と協定を結び、実証実験として行うことにした。必ずしも分析結果がでなくても、試行錯誤の過程が重要という考え方。幅広い分野を対象に、関係する課の係長クラスを集め、分析ロジックモデルを構築。今後、ダッシュボードで可視化する。また、平行して、抽象化データ作成のため、富士通のツールを使って、どこまで抽象化すれば庁内データウェアハウスに入れられるかについても検討する予定である。

【相談会後の取組状況(八王子市)】

八王子市では、相談会での意見を踏まえ、地域の大学の連携も検討しながら人材育成を進める予定である。

【相談会後の取組状況(足立区)】

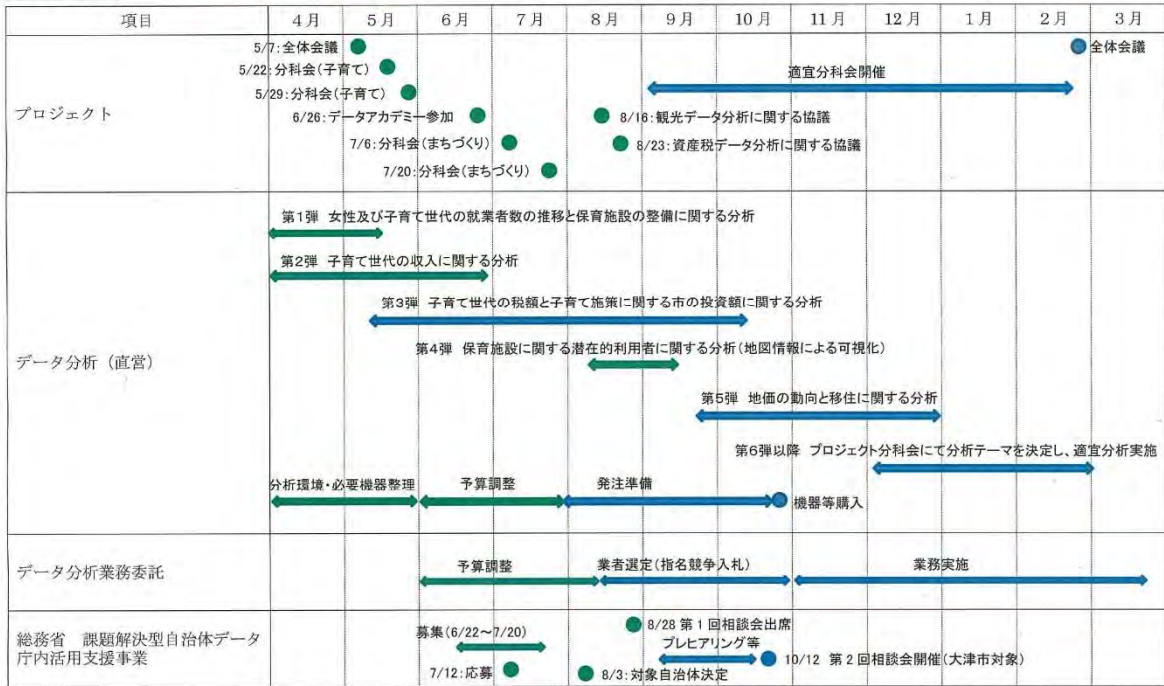
足立区では、相談会での意見を踏まえ、外部提供する際の標準的な協定書の策定や、庁内全体でデータ活用を促進するための意識啓発方法の検討を、今後進める予定である。

4 データラボの進捗状況と予定について【企画調整課 データラボ 1/2】

H30.9.30

1. スケジュール

■ : 実施済 ■ : 実施予定



データラボの進捗状況と予定について【企画調整課 データラボ 2/2】

H30.9.30

1. スケジュール

■ : 実施済 ■ : 実施予定

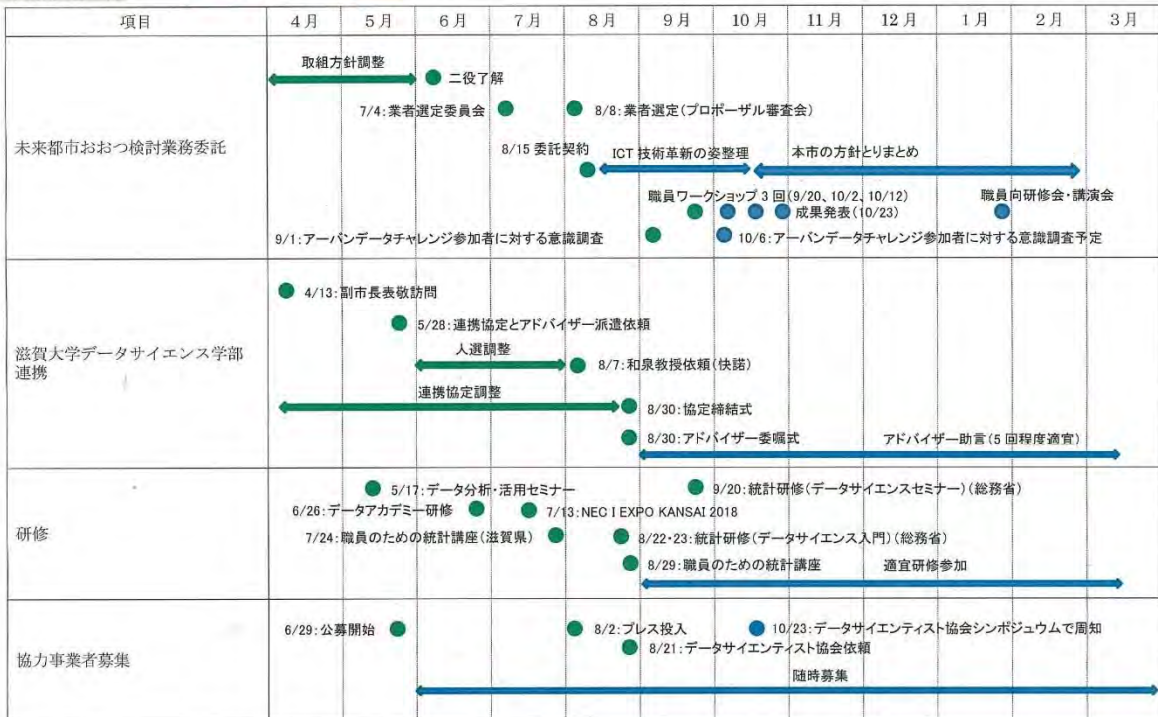


図 大津市データラボの活動

出所：大津市資料より

大津市移住・定住に関するデータ分析 業務フロー

以下の手順により、人口が増加傾向にある区域について、転入・転出・転居の傾向及び住民の転入・転居に至った要因を把握し、分析することにより、移住・定住に関して必要となる施策を検討する。

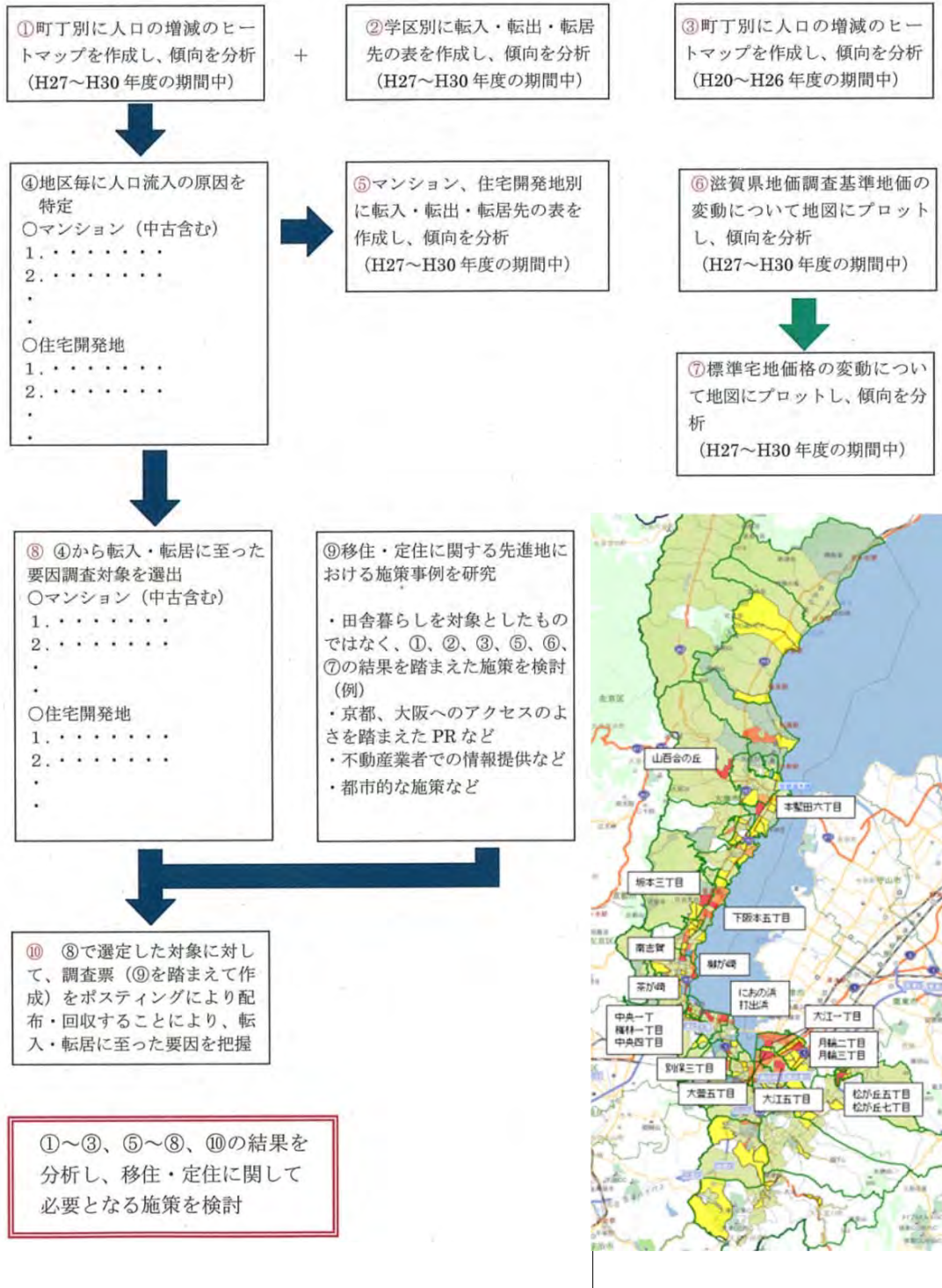


図 大津市におけるデータ分析フローの例

出所：大津市資料より

6) 特定分野でのデータ活用

今回の相談会では、埼玉県深谷市から子供の貧困対策のための庁内データ連携方法について、東京都千代田区から都市計画分野における他団体とのデータ共有について、それぞれ相談がありました。

① 子供の貧困対策のための庁内データ連携

庁内各部署のデータを連携することで、子供の異変の予兆を見出し、子供の貧困対策を進めるため、情報システムや運用ルールの在り方についての相談事例。

■ 相談者

埼玉県深谷市

■ 相談内容

- 現在、子供の貧困は地方公共団体への相談・申請後の対応が多いが、早期に子供の異変の予兆をとらえて、行政側から働きかけていきたい。
- そのためには納税情報やひとり親情報、家賃などの情報に加え、出席状況や成績、健診結果など、教育委員会や学校が保有する情報も連携・活用していくことが必要だが、各部署との連携体制含め、具体的な仕組みができていない。
- そこで、すべての市民のデータを庁内で活用し、長期的な追跡調査も可能とする体制を整備するにはどうしたらよいか。
- データ分析によって施策効果を定量的に示すことで、子供の貧困対策に関する今後の施策立案にも役立てていきたい。

■ 課題となっているポイント

- 教育委員会や学校、福祉部署など、庁内関係部署が保有するデータを子どもの貧困対策に活用するための具体的な仕組みについて知見を得たい。

■ 有識者からの意見

○箕面市の「子ども成長見守りシステム」は、経年変化を見ることができるのが特徴で、変化から

支援が必要な子供を早期に発見することを目指している。0-18 歳まで追跡できるデータを収集・活用している。（松澤委員）

○箕面市では「子どもの医療費助成」を 18 歳まで適用しており、これの非課税世帯情報を活用している。また、児童扶養手当受給世帯や生活保護受給世帯に関する情報も活用している。生活困窮者自立支援制度については、社会福祉協議会に委託している関係で活用していない。市民税情報については地方税法第 22 条（秘密漏えいに関する罪）の壁が厚いと考え、活用を避けた。（松澤委員）

○2013 年度の箕面市個人情報保護条例の改正は、子ども成長見守りシステムよりも先に構築した生活困窮者自立支援制度の生活相談システムのためであった。心身の保護又は生活の支援の目的のために必要と認められる場合は目的外収集・外部提供可能とし、どのような対象者に対して支援が必要と認められるかを規則で規定し、対象者を列挙して定義した。これにより、子ども成長見守りシステムでも、目的外利用・外部提供が可能になった。庁内各部署がチームになって子どもや世帯をサポートすることで、情報をつなぐことの大切さを実感している。（松澤委員）

○子ども成長見守り室は、専任は 2 名だが、学校や福祉部署の経験があり、実務にも詳しく、支援制度や体制についても熟知していることが大きかった。（松澤委員）

○情報の連携において、APPLIC の地域情報プラットフォームが定める標準仕様¹⁶を活用するのが有効で、戸田市でも活用している。また、データの入力、集約などには RPA（Robotic Process Automation = ロボット技術による業務自動化）を活用して効率化している。活用するデータについては、需要のあるものを入れ、あまり需要のないものや、機微情報は入れないようにしている。地方公共団体の規模が大きくなくても、共通基盤システムを導入して効果が出ている。（大山委員）

○長期的な追跡調査は難しい。最終的な子供の進路把握は、既存のデータだけでは難しく、訪問して聞き取りするなどの方法が必要。（大高委員）

○本来的には、データの連携や継続的な分析には、マイナンバーの活用が有効。親が結婚、離婚、引越しを繰り返すと、氏名や住所などの基本 4 情報では紐づけできない。教育委員会と市長部局で、宛名が統一できていないこともある。社会保障の範囲内なので、独自事務条例

¹⁶ 地域情報プラットフォーム標準仕様（一般財団法人 全国地域情報化推進協会（略称 APPLIC））

<https://www.applic.or.jp/archives/13424>

と庁内連携条例を策定することで、マイナンバーの活用が可能¹⁷。(水町委員)

○高校生や大学生のデータは、かなり集まり始めている。文部科学省の JAPAN e-Portfolio は、高校生が学校内外の活動を記録し、大学入試出願の際に活用する。株式会社大学成績センター（NPO 法人 DSS の活動をサポートすることのみを目的とした社会的企業）は大学生の約 50%が利用していると言われており、本人の履修履歴を就職時に活用する。ブロックチェーン技術を活用すれば、名前や住所が変わっても追跡できる。実証実験を行ってみるのもいい。（寺田委員）

○結果を本人や学校に返すかどうかで、考え方が異なる。行政における AI 活用でも、先回りして行政サービスを行うことの是非が議論になる。（横田委員）

○縦割りの組織に対して、課をまたぐ仕事は、専任部署ができるまでは、現場の職員によっては仕事が増えることになるので、モチベーションが必要。また、大学の先生などの協力を得るには、例えば箕面市と深谷市で共同研究を持ち掛けるという方法もある。（野口委員）

○システムの構築にあたっては、個人情報保護制度運営審議会を通して。データを処理する場合は、臨時処理の申請・手続きを行っている。煩雑ではあるものの、毎回審議会に諮ること
で、制度上万全を期し、安全に活用していることを、データを提供してもらう職員側にも示している。（松澤委員）

○学校の先生も校内設置の校務サーバの管理は負担になっていると思うので、センター集約型にし、情報を一元管理するのが良いのではないか。小中学校 9 年間のデータを継続して見ることができし、市内で転校しても継続して把握できる。特に養護の先生にとっては、児童生徒の発達等に係るデータを継続して見られるようになり、このような効果の面を教育委員会や学校に説明していくことが良いのではないか。（原委員）

○APPLIC では、教育に関する情報の標準化にも取り組んでいて、学業や健康などの情報の標準化は既に完了している。APPLIC の web サイトで準拠しているベンダを公表している。校務システムは、ネットワーク化されていない地方公共団体が多い。ネットワーク化されてなくても、標準化できていれば、データは活用できる。2020 年度に指導要綱が変わる。今か、2020 年度以降のタイミングで、ネットワーク化やデータ活用に取り組むと良いと考える。（APPLIC 武藤氏）

¹⁷ 行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（番号法）第 9 条第 2 項及び独自利用事務の情報連携に関する手引（2018 年 11 月 26 日個人情報保護委員会）

■ 意見のまとめ

子供の貧困対策のための体制づくりには、庁内の各部署がチームとなり、情報連携の仕組みを作ることが必要。経年変化を追うことは重要であり、訪問調査や既存のデータベースの活用等によって対応していく必要がある。

体制づくりにはそれに関わる職員のモチベーションや、現場の負担をなるべく減らすための対応策を講じることも求められる。

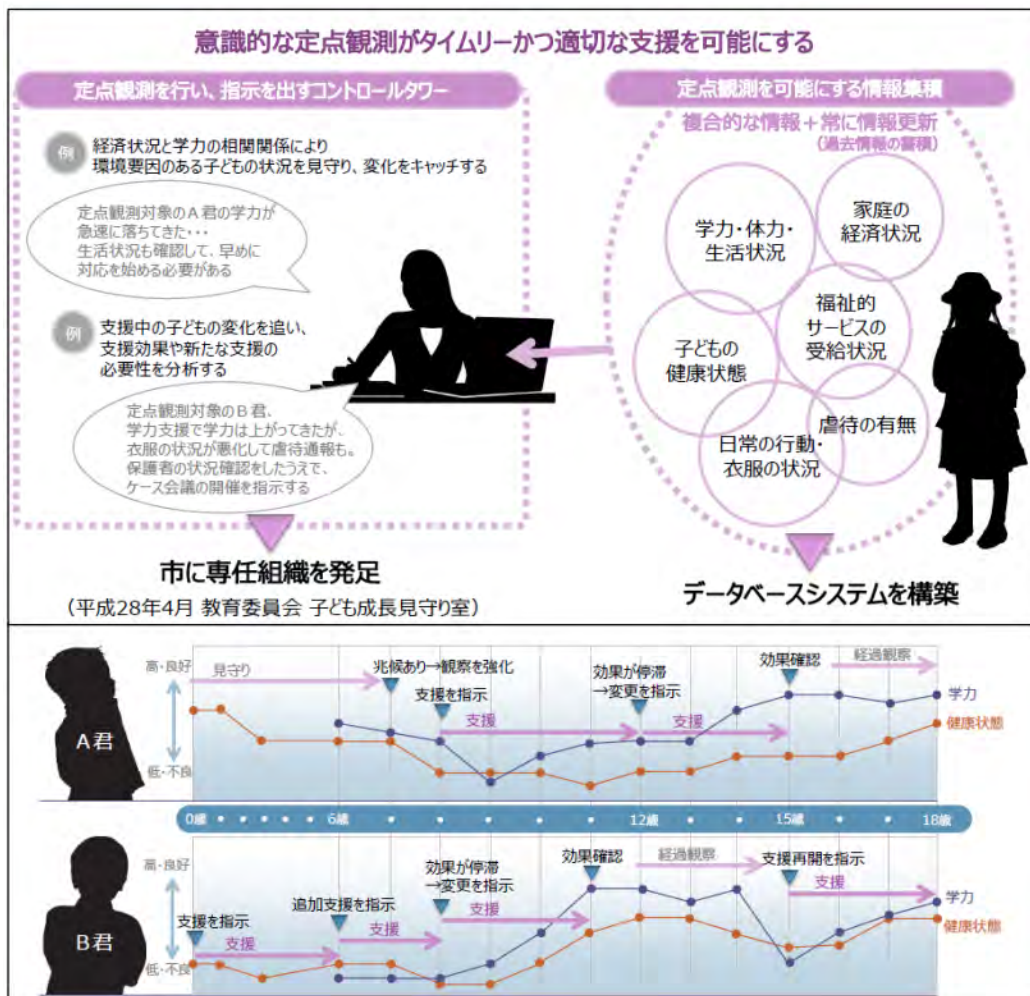


図 箕面市「子ども成長見守りシステム」の運用イメージ（1）

出所：子供の貧困対策支援システムの在り方と運用方法に関する実証研究報告書
(2017年3月 箕面市)

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2017/04/14/1384317_5.pdf

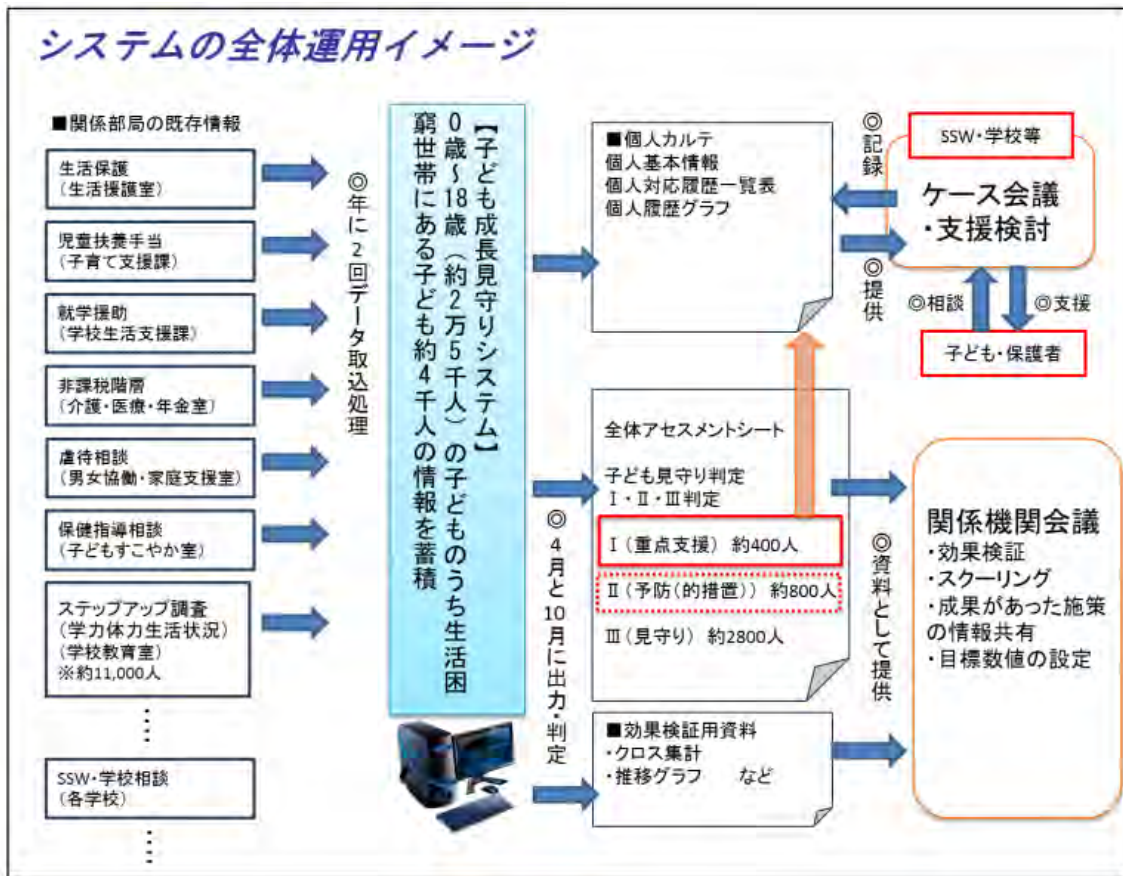


図 箕面市「子ども成長見守りシステム」の運用イメージ（２）

出所：子供の貧困対策支援システムの在り方と運用方法に関する実証研究報告書
(2017年3月 箕面市)

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2017/04/14/1384317_5.pdf

(参考) マイナンバーの活用可能性

■ 行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（番号法）

第9条 別表第一の上欄に掲げる行政機関、地方公共団体、独立行政法人等その他の行政事務を処理する者（法令の規定により同表の下欄に掲げる事務の全部又は一部を行うこととされている者がある場合にあっては、その者を含む。第三項において同じ。）は、同表の下欄に掲げる事務の処理に関して保有する特定個人情報ファイルにおいて個人情報を効率的に検索し、及び管理するために必要な限度で個人番号を利用することができる。当該事務の全部又は一部の委託を受けた者も、同様とする。

2 地方公共団体の長その他の執行機関は、福祉、保健若しくは医療その他の社会保障、地

方税（地方税法（昭和二十五年法律第二百二十六号）第一条第一項第四号に規定する地方税をいう。以下同じ。）又は防災に関する事務その他これらに類する事務であつて条例で定めるものの処理に関して保有する特定個人情報ファイルにおいて個人情報を効率的に検索し、及び管理するために必要な限度で個人番号を利用することができる。当該事務の全部又は一部の委託を受けた者も、同様とする。

■ 独自利用事務の情報連携に関する手引（2018年11月26日個人情報保護委員会）

「独自利用事務」

社会保障・地方税・防災に関する事務又は類する事務であつて、各地方公共団体が独自に番号法第9条第2項に基づき定める条例（以下「条例」という）で定めることにより個人番号の利用が可能となる事務

「庁内連携事務」

番号法第9条第1項及び第2項で規定されている事務の処理のために、同一機関内で特定個人情報の移転を行うことを条例で規定した事務

出所：行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律及び独自利用事務の情報連携に関する手引（2018年11月26日個人情報保護委員会）

【相談会後の取組状況(深谷市)】

深谷市では、この相談会での意見を踏まえ、まずは市長及び庁内の理解を得られるよう、具体化に向けた検討を進めていく予定である。

現在、深谷市内小中学校に導入済みの校務システムの情報は既に標準化に対応していた。2019～2020年度にかけて全ての小中学校に設置されている校務サーバの更新を予定していたが、運用方針を見直し校務システムを学校サーバ運用型からセンターサーバ運用型へ変更しセキュリティ対策を強化しつつ、データ活用が容易に行える基盤を2019年度に構築する。

② 行政機関間での都市計画関連データの共有・活用

都市計画分野でのデータ活用を進める中で、庁内保有データに加え、国、都道府県、民間企業など他の組織が保有するデータを活用したいが、現状では円滑に活用できず、組織をまたがるデータ活用の仕組みづくりについての相談事例。

■ 相談者

東京都千代田区

■ 相談内容

- 低炭素まちづくりや災害への強靱化など、都市計画関係の検討を行う際、庁内保有データに加えて、国、都道府県、民間企業などが保有するデータを活用したい場合があるが、現行では必ずしも円滑に活用できていない。
- 例えば、災害への強靱化を検討するための固定資産税関係の情報や土地建物登記情報、低炭素まちづくりを検討するための路外駐車場、車庫証明、路上駐車等の情報、下水道を活用した発電の可能性を検討するための下水道の流量や温度などの情報など、入手・活用したいデータがあるが、それぞれ保有先との交渉に時間を要するなど、必ずしも円滑に活用できる状況にない。
- 国土交通省では、データを活用した都市計画のための「スマート・プランニング」を推進しており、異なるデータ保有者間での円滑なデータの入手・提供ができるような仕組みづくりを進めたい。

■ 課題となっているポイント

- 都市計画分野の計画策定には、広範なデータを必要とするため、国、都、民間企業等と円滑にデータ共有したい。

■ 有識者からの意見

- 税関係のデータは、個人情報保護条例とは別に法律上の規定がある¹⁸など、取扱いが厳しい。生産性向上特別措置法の革新的データ産業活用¹⁹を使って、国税にぶつけてみるのもひ

¹⁸ (例) 地方税法第 22 条 (秘密漏えいに関する罪) など

¹⁹ 生産性向上特別措置法に基づくデータ活用支援施策について (経済産業省)

https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/data-katsuyo/data.html

とつ的手段²⁰。懸念なく税関係データを取り扱えるようにするのは法改正を伴う話。（板倉委員）

○ 他の区でも、都の固定資産税情報を使うのは難しいため、土地家屋現況調査で状況を把握している場合があると聞いている。防災や環境計画検討のための基礎データが不足していると思う。基礎データの持ち方や活用について考えていく必要がある。また、千代田区は民間開発のウェイトが大きいので、こちらの把握も必要。（大高委員）

○ 下水道のデータに関しては、データを出す都側にもメリットがあるような調査として持ち掛けられたらどうか。（大高委員）

○ 都と特別区の問題は、特別区全体で取り組むべき課題。個人情報保護条例も、都と特別区でそろえていかないといけない。特別区同士の協力・協調も必要。（市川委員）

○ 以前、都市計画の部署にいた際、庁内でのデータ連携・活用の必要性を感じ、それが今のデータ分析基盤整備につながっており、都市計画関係での庁内業務データの活用につなげたい。また、播磨圏域連携中枢都市圏 8 市 8 町の広域でのデータ利活用についても検討したいと考えている。地方公共団体間で保有しているデータが異なるため、テーマを決めるとデータも出しやすくなる。（原委員）

○ 下水道のデータは、IoT データとして、最初から都と特別区の共有にするといいのではないかと。（板倉委員）

■ 意見のまとめ

都市計画のように多くの主体が関係する分野は、特に組織をまたいでのデータの共有・活用ニーズが大きい。現状では、関連する法制度やデータを保有する組織の運用ルールなどから、必ずしも円滑に共有・活用できるようになっておらず、異なる行政機関間や官民でのデータ共有・活用に係る課題が明かになった。

²⁰ 公的データ提供要請制度：安全管理を行っていることの確認を受けた産業データ共有・利活用事業者が、主務大臣を経由し、特定のデータを保有する関係省庁・公共機関等からのデータ提供を要請できる制度

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/detakatuyo_wg/dai5/dcwg_siryous3-1.pdf

【相談会後の取組状況(千代田区)】

千代田区では、相談会でのアドバイスを踏まえ、都などと協議してデータ活用の可能性検討を進める予定である。