

横浜市官民データ活用推進計画

平成 30 年度取組状況

令和元年 9 月

横 浜 市

目次

- 1 横浜市官民データ活用推進計画について・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 平成30年度の取組状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 3 有識者の意見・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21

1 横浜市官民データ活用推進計画について

(1) 計画の目的と位置づけ

横浜市官民データ活用推進計画（以下、「推進計画」という。）は、本市における官民データ活用の推進に関する施策を総合的かつ効果的に推進することを目的に、平成30年5月に策定したものです。

推進計画に基づき着実に取組を進めることで、横浜市官民データ活用推進基本条例（平成29年条例第15号。以下、「条例」という。）に掲げる理念である、効果的かつ効率的な市政運営、市内経済の活性化、市民が安全で安心して暮らせる快適な生活環境の実現につながります。また、中期4か年計画に掲げる戦略が目指す姿の実現に向け、データを活用し、施策を推進します。

(2) 計画に掲げた9つの施策

「基盤・環境の整備」「データの整備」「データの活用」の観点から、次の9つの施策を推進しています。また、データ活用の場面として、「庁内」と「市民・大学・企業等」による活用を想定しながら取組を進めています。

3つの観点

◇基盤・環境の整備

データを重視した政策形成の推進や、各種システムの規格整備、互換性確保等の基盤・環境整備の側面からも取組を着実に進め、市民サービスの向上につなげるとともに、情報流通社会に対応した市政運営を進めます。

関連する施策：施策1、施策2、施策4、施策6

◇データの整備

統計などの基礎的データの充実や、民間ニーズを捉えたオープンデータの公開を進め、あらゆる主体が活用しやすいデータを整備します。

関連する施策：施策1、施策3

◇データの活用

効果的かつ効率的な市政運営に向け、データを重視した政策形成を推進するとともに、本市の強みである企業等との協働・共創の取組により、IoT、AIなど先端技術やデータの積極的な活用を進めます。

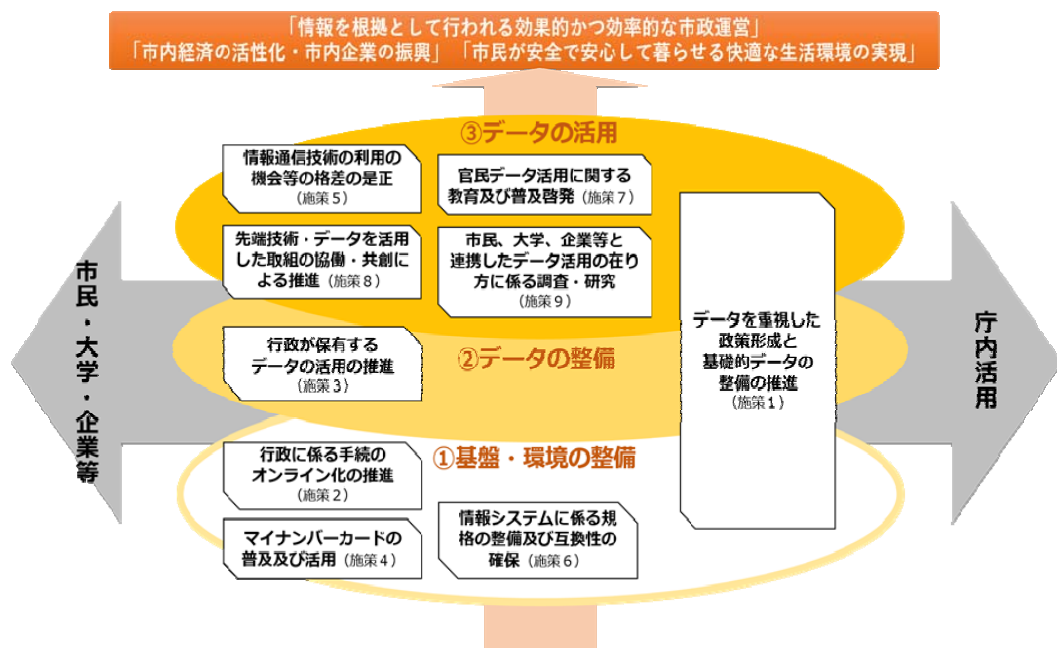
また、情報格差に対する対策を進めるとともに、市民、企業、市職員など誰もがデータを活用できるよう、教育・普及啓発に取り組めます。

関連する施策：施策1、施策5、施策7、施策8、施策9

9つの施策

- 施策1 データを重視した政策形成と基礎的データの整備の推進 【政策局など全区局】
- 施策2 行政に係る手続のオンライン化の推進 【総務局・市民局など全区局】
- 施策3 行政が保有するデータの活用の推進 【政策局など全区局】
- 施策4 マイナンバーカードの普及及び活用 【総務局・市民局 等】
- 施策5 情報通信技術の利用の機会等の格差の是正 【全区局】
- 施策6 情報システムに係る規格の整備及び互換性の確保 【総務局などシステム所管区局】
- 施策7 官民データ活用に関する教育及び普及啓発
【政策局・総務局・市民局・経済局・教育委員会事務局 等】
- 施策8 先端技術・データを活用した取組の協働・共創による推進
【政策局・市民局・経済局など全区局】
- 施策9 市民、大学、企業等と連携したデータ活用の在り方に係る調査・研究
【政策局など全区局】

【官民データ活用の推進に関する施策の関連】



(3) 計画期間

推進計画の計画期間は、平成30年度から令和3年度までの4か年となります。

平成29年5月に閣議決定された国の世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画(平成29年5月30日閣議決定。以下、「国計画」という。)において、「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会が開催される3年後の平成32年を一つの区切りとした上で、それまでにどこまで達成するかといった目標等を定めることが必要」とされており、以降の取組については、国から新たな方向性が示されることが見込まれます。

このため、推進計画は、本市の中期計画との連動を図りながら、このような国の動きも踏まえて、取組を推進しています。

(4) 計画の推進体制

社会的課題の解決や新しい価値の創造に向け、これまで以上にデータ活用や協働・共創の取組を効果的に行うため、庁内横断的に検討・推進する組織としてオープンイノベーション推進本部を平成 29 年 4 月に設置しました。

オープンイノベーション推進本部において、毎年度、各施策に設けた評価指標について進捗管理を行います。また、計画推進の一環として、各施策に関連する区局等の事業(取組)についても確認します。

2 平成 30 年度の取組状況

平成 30 年度は、本計画に掲げる 9 つの施策に基づく取組を進め、計画初年度として着実な一歩を踏み出すことができました。

各施策の取組を評価指標ごとにみても、国の方針等が示されていない等によるものを除き、未着手であったり進捗が滞っている取組はありませんでした。

<27 の評価指標の進捗状況>

30 年度に達成 (完了) したもの [1 指標]	市ウェブサイトの JIS 規格の適合レベル AA への準拠 (施策 5)
取組が進んでいるもの [19 指標]	マイナポータル等を活用した電子申請ができる手続の数 (施策 2) (施策 4) 庁内プライベートクラウドへの集約システム数 (施策 6) 普及啓発イベントの開催数・参加者数 (施策 7) 先端技術・データを活用したプロジェクト件数 (施策 8) 横浜市立大学と連携した取組件数 (施策 9) 等
30 年度が初年度あるいは準備段階のもの [5 指標]	政策効果を実証するために実施した試験的施策数 (施策 1) オープンデータカタログにおける公開データセット数 (施策 3) 等
国の方針等が示されていないこと等により検討中であるもの [2 指標]	優先してオンライン化に取組むべき手続と方策 (施策 2) 分野横断的連携プラットフォームの整備の検討 (施策 6)

今後も引き続き、積極的に取組を進めるとともに、特に、施策 1 については計画全体の基盤となる部分であることから、EBPM の趣旨を踏まえた取組等の具体的事例の創出や他分野への展開、また、研修等を通してデータを重視した政策立案に対する意識醸成に取り組むなど、初年度の取組状況を踏まえ、次年度以降の取組の推進に活かします。

なお、これらの取組状況について、横浜市データ活用推進連絡会を開催し、様々な分野の有識者の皆さまから意見をいただきました。(21 ページ参照)

(1) データを重視した政策形成と基礎的データの整備の推進

基本的方向

庁内でデータを重視する意識を高め、組織全体でよりデータを重視した政策形成が行われるよう必要な取組を検討し、推進します。

併せて、取組の前提となるデータの整備についても着目し、必要なデータを庁内で有効活用できるよう、データの整理・整備を推進します。

評価指標	平成 30 年度	元年度	2 年度	3 年度
政策形成等において、データ活用を意識している市職員の割合	59.9%			
政策効果を実証するために実施した試験的施策数	試験的施策 実施準備			

平成 30 年度の主な実績

▶市職員のデータ活用に対する意識やどのようなデータ活用を行っているかなどに関する状況を把握するため、データ活用に関する意識調査を実施しました（回答率 26.4%）。調査の結果、「業務に従事するにあたりデータを活用することを意識している職員」は「意識している」「おおむね意識している」を合わせて 59.9%でした。【政策局】

▶データを重視した政策形成の推進に向け、本市における E B P M*の考え方などを整理するための調査を行い、令和元年度以降に E B P Mの趣旨を踏まえた事業効果検証の実施を目指す試験的施策（パイロット事業）を 4 件選定しました。また、E B P Mの前提となる考え方に関する職員向け研修の実施に向け、研修プログラムを作成しました。【政策局等】

*EBPM(Evidence-Based Policy Making)

「証拠（根拠）に基づく政策立案」と翻訳され、内閣官房行政改革推進本部では、次のように定義している。

「(1)政策目的を明確化させ、(2)その目的のために本当に効果が上がる行政手段は何かなど、『政策の基本的な枠組』を証拠に基づいて明確にするための取組」（第 5 回統計改革推進会議幹事会資料）

▶区役所による地域支援業務において、地域課題の分析や市民との情報の共有を進めていくために重要となる統計などの基礎的なデータや、それらを継続的に有効活用していく上での課題を整理・検討するプロジェクトを、6 区 3 局が連携して実施しました。【戸塚区ほか 5 区、健康福祉局、市民局、政策局】

▶E T C 2.0 ビッグデータを活用して実施した、港北区大倉山三丁目地区での平成 29 年度の社会実験結果を受け、地域住民や小学校等で構成された検討会等との協議のうえ、車両速度抑制対策を本格実施しました。また、取組の 2 事例目として緑区中山町地区において協議会を立ち上げ、社会実験を実施しました。【道路局】

関連する事業：33 事業

◇関連する国の動き

「E B P Mを推進するための人材の確保・育成等に関する方針」が平成 30 年 4 月に公表され、人材の確保と育成、官学の様々な立場での交流の場となる EBPM に関するコミュニティの形成について方針が示されました。また、併せて「統計等データの提供等の判断のためのガイドライン」も公表されました。

平成 30 年度における取組として、各府省において「EBPM 取組方針」を作成し、政策の検証（適確な課題把握・目標設定、政策効果の予測・測定等）を行い、政策の見直しや新規政策の立案に反映した実例の創出等に取り組むことが、EBPM推進委員会において決定されました。（「平成 30 年度の EBPM に係る取組について」）

平成 30 年度の実績を踏まえた今後の取組の考え方

■実績に基づく評価

医療や経済、環境など様々な分野における政策効果の実証を意識した取組を把握し、令和元年度以降に試験的施策の実施が見込まれる事業（パイロット事業）を選定しました。

データを重視した政策形成の基礎となる EBPM の考え方を整理し、職員が習得・共有すべき手法や考え方をまとめたことで、次年度以降、それらを基にした職員向け研修を実施する素材が準備され、全庁的な EBPM の趣旨を踏まえた取組推進の準備が整いました。

また、区局の連携によるプロジェクトでは、地域支援業務にかかわる複数の区局の部署が、業務におけるデータの有効活用のために全区が共有すべき事項や課題を議論することができました。この成果は、引き続き議論を深めたうえで全区共通のガイドブックとしてまとめる予定です。

このほか、国が保有するビッグデータを活用・分析し、さらに本市保有のデータと組み合わせたりするなど、より精緻な課題の特定や事業計画の検討などに生かしました。

■今後の取組の考え方

今後は、EBPM の趣旨を踏まえた試験的施策（パイロット事業）により、具体的な事業における事業効果の検証を進めます。EBPM の前提となる考え方などが職員に広く共有されていることが重要であることから、研修等を通して、ロジックモデルやアウトカムなどを意識して業務を遂行していくための意識醸成に取り組めます。

EBPM の趣旨を踏まえた試験的施策（パイロット事業）

EBPM の趣旨を踏まえ、事業効果の検証や検証に必要な基礎データの整備などを旨とする事業について、令和元年度のパイロット事業として 4 件を選定しました。

- ベンチャー企業成長支援策の実施と投資額等のデータ活用による効果分析
- 心血管疾患対策のための心臓リハビリテーションの強化と再発防止効果の分析
- 小中学生を対象とする省エネ行動促進の実施と行動変容分析
- 自転車保険加入促進に向けた効果的な周知啓発のための予備調査



[ベンチャー企業成長拠点のイメージ]

(2) 行政に係る手続のオンライン化の推進

基本的方向

行政手続オンライン化条例（平成 16 年制定）に基づき、行政手続のオンライン化を進めてきました。平成 29 年に、全国的にマイナポータル運用が開始されたことも踏まえ、引き続き行政手続のオンライン化を推進します。

なお、推進にあたっては、国が示す、行政手続におけるオンラインの利用や、マイナンバー制度の方策等を勘案して、本市における方策や実施手法を整理し、進捗等に関する主要な評価指標を設定します。

評価指標	30 年度	元年度	2 年度	3 年度
マイナポータル等を活用した電子申請ができる手続の数	1			
平成 30 年度末までに、本市が優先的に取り組むべき手続とその方策を取りまとめ、進捗等に関する主要な評価指標を設定する	新たな指針を踏まえた現状調査を実施。本人確認ガイドラインに基づく手法によるオンライン化に向けた検討を実施			

平成 30 年度の主な実績

- ▶本市におけるマイナポータルを活用した電子申請の初めてとなる事例として、児童手当現況届（平成 30 年 6 月）の申請の受付を開始しました。【こども青少年局】
- ▶平成 30 年 5 月に総務省から発出された「地方公共団体におけるオンライン利用促進指針」において、34 の手続について、地方公共団体におけるオンライン利用を優先的に進めていくことが示されました。これを受け、庁内の手続の実態調査を行い、オンライン化にかかる課題等を整理しました。【総務局】
- ▶オンライン化にあたっては本人確認の手法が課題であるところ、国において「行政手続におけるオンラインによる本人確認の手法に関するガイドライン（本人確認ガイドライン）」（平成 31 年 2 月 25 日）が示されたことから、本市においても具体的な手法も含めたオンライン化に向けた検討を進めました。【総務局】

関連する事業：18 事業

◇関連する国の動き

令和元年 5 月にいわゆる「デジタル手続法」が参議院本会議で可決、成立し、行政のデジタル化に関する基本原則及び行政手続のオンライン原則に関する共通事項を定めるとともに、行政のデジタル化を推進するための個別分野における各種施策を講ずることが示されました。

平成 30 年度の実績を踏まえた今後の取組の考え方

■実績に基づく評価

マイナポータルを利用した電子申請の受付を開始しました。

また、平成 30 年に総務省から発出された「地方公共団体におけるオンライン利用促進指針」を踏まえ、オンライン利用の対象となっている 34 の手続きのうち、本市に係る 27 手続きについて現状調査を実施し、今後のオンライン化検討に向けた課題が確認できました。

■今後の取組の考え方

現状調査の結果、オンライン利用の対象となっている 27 手続きのうちオンライン化が進んでいない 9 手続きについては、受付窓口での審査・指導の実施、本人確認、及び即時交付が求められていることなどが課題であることがわかりました。

今後は、これらを踏まえ、費用対効果等も考慮しながら、オンライン化に向けた方策を定めていきます。

【デジタル手続法案の概要】

情報通信技術を活用し、行政手続等の利便性の向上や行政運営の簡素化・効率化を図るため、
①行政のデジタル化に関する基本原則及び行政手続の原則オンライン化のために必要な事項を定めるとともに、
②行政のデジタル化を推進するための個別分野における各種施策を講ずる。

①行政のデジタル化に関する基本原則等（行政手続オンライン化法の改正※）

※法律の題名を「情報通信技術を活用した行政の推進等に関する法律（デジタル行政推進法）」に変更

情報通信技術を活用した行政の推進の基本原則

社会全体のデジタル化

国、地方公共団体、民間事業者、国民その他の者があらゆる活動において情報通信技術の便益を享受できる社会の実現

デジタル化の基本原則

- ①デジタルファースト：個々の手続・サービスが一貫してデジタルで完結する
- ②ワンストップ：一度提出した情報は、二度提出することを不要とする
- ③コネクテッド・ワンストップ：民間サービスを含め、複数の手続・サービスをワンストップで実現する

行政手続の原則オンライン化のために必要な事項

行政手続における情報通信技術の活用

行政手続のオンライン原則

- 行政手続（申請及び申請に基づく処分通知）について、**オンライン実施を原則化**（地方公共団体等は努力義務）
- 本人確認や手数料納付もオンラインで実施**（電子署名等、電子納付）

添付書類の撤廃

- 行政機関間の情報連携等によって入手・参照できる情報に係る添付書類について、**添付を不要とする規定を整備**（登記事項証明書（2020年度情報連携開始予定）や本人確認書類（電子署名による代替）等を想定）

デジタル化を実現するための情報システム整備計画

- オンライン原則や添付書類の撤廃を実現するための**情報システム整備計画**、データの標準化、API（外部連携機能）の整備、**情報システムの共用化**

デジタル・デバイドの是正

- 情報通信技術の利用のための能力等の格差の是正（高齢者等に対する相談、助言その他の援助）

民間手続における情報通信技術の活用の促進

- 行政手続に関連する民間手続のワンストップ化
- 法令に基づく民間手続について、支障がないと認める場合に、**オンライン化を可能とする法制上の措置を実施**

（平成 31 年 3 月 22 日 第 16 回新戦略推進専門調査会・第 12 回官民データ活用推進基本計画実行委員会合同会議 資料より抜粋）

(3) 行政が保有するデータの活用の推進

基本的方向

データを活用しやすい環境の整備等により、本市が公開するオープンデータについて質・量ともに充実を図るとともに、市民や企業、大学・研究機関等との連携を更に推進します。

また、個人及び法人の権利利益の保護を図りつつ、パーソナルデータを活用できる仕組みや知的財産の取扱いについて検討します。

評価指標	30年度	元年度	2年度	3年度
オープンデータカタログにおける公開データセット数	236			
オープンデータカタログにおけるアクセス件数	—			
より二次利用が容易にできるデータ形式(RDF、LODなど)で公開したデータ数	61			

平成30年度の主な実績

- ▶市ウェブサイトと連携したオープンデータカタログ（横浜市オープンデータポータル）の構築により、必要なデータの検索しやすさや、オープンデータをグラフや地図情報を使って可視化したダッシュボードの提供など、データ利用者の利便性が向上しました。また、API機能により二次利用が容易にできる環境づくりを進めました。【政策局】
- ▶より一層のオープンデータの利便性向上に向け、保有する地理空間情報の提供や災害対応時の協力などに関する「地理空間情報（GIS）等の共有・活用促進のための協定」を、平成30年6月に国土地理院と締結しました。【政策局】
- ▶本市の土地・建物に関するデータ（都市計画基礎調査）を、個人情報保護等の観点を踏まえた「利用・提供ガイドライン」（国土交通省）に準拠して町丁目単位で集計し、G空間情報センター（運用・管理：一般社団法人社会基盤情報流通推進協議会）において先行的にオープンデータとして公開しました。【建築局】
- ▶神奈川県が進める県内市町村の施設等に関する情報の統一フォーマットによるオープンデータ化に協力し、市内の公立学校（小・中学校、高等学校等）に関するオープンデータを神奈川県ウェブサイト上で公開しました。あわせて既に公開している図書館、公園に関するオープンデータの情報を更新しました。【教育委員会事務局、環境創造局、政策局】
- ▶横浜市オープンデータの推進に関する指針（平成26年3月策定）の改定に向け、改定案を検討しました。【政策局】

関連する事業：8事業

◇関連する国の動き

データ活用を希望する事業者とデータを保有する府省庁等とが直接対話する場であるオープンデータ官民ラウンドテーブルの第3回が、「土地・農業」分野をテーマとして開催されました。また、オープンデータとして公開することが望ましいものとしてまとめている「推奨データセット」について見直しを行い、これまでの地方公共団体が保有するデータ（基礎編）に、民間事業者が保有するデータも対象とする応用編を加え、あわせて推奨するデータセットも追加されました。

平成30年度の実績を踏まえた今後の取組の考え方

■実績に基づく評価

市ウェブサイトと連携したオープンデータカタログ（横浜市オープンデータポータル）の構築により、オープンデータの公開が効率的に行えるようになると同時に、利用者にとっても利便性が高まり、より容易にオープンデータを活用できる環境の基盤が整備されました。

また、国や他自治体が推進する取組に協力して本市のオープンデータを提供することにより、複数自治体による共通フォーマットでのオープンデータの公開が進み、利用者にとってより利活用しやすい環境が促進されました。

■今後の取組の考え方

今後は、公開データセット数の拡充やより二次利用に適したデータ形式での公開などにより、オープンデータの質・量ともに充実を図るとともに、パーソナルデータ等の活用における課題や適正な取扱いについて、情報収集及び検討を進めます。

横浜市オープンデータポータルの構築

本市が公開しているオープンデータに関する総合窓口となるポータルサイトで、市ウェブサイトとの連携により、ウェブサイト上で公開しているすべてのオープンデータの中から、利用者が必要なデータを横断的に検索できるオープンデータカタログを含む「横浜市オープンデータポータル」を平成31年3月に公開しました。

オープンデータをグラフや地図情報を使って可視化したダッシュボード機能では、行政区別の人口や外国人人口、将来人口推計など人口に関するデータのほか、環境、経済、安心・安全、子育て・福祉の分野から、14の統計データを可視化し、利用者の興味に応じて表示項目や時点を選択することができます。このほか、APIを利用し、より機械判読に適した形式でデータを取得することも可能となるなど、オープンデータの公開と活用の基盤が構築されました。



(4) マイナンバーカードの普及及び活用

基本的方向

マイナンバーカードに搭載された機能を地域及び市民のニーズに合ったサービスの提供に活用することで、マイナンバーカードを「持ちたい」という市民意識を醸成し、マイナンバー制度の趣旨である市民の利便性向上と行政事務の効率化の実現に寄与します。

評価指標	30年度	元年度	2年度	3年度
マイナポータル等を活用した電子申請ができる手続の数	1			

平成30年度の主な実績

- ▶マイナンバーカードの横浜市における交付状況（平成31年4月1日現在）は、交付枚数624,918枚、交付率16.7%に達しました（総務省公表値）。【市民局】
- ▶本市におけるマイナポータルを活用した電子申請の初めてとなる事例として、児童手当現況届（平成30年6月）の申請の受付を開始しました。【こども青少年局】*再掲

関連する事業：1事業

◇関連する国の動き

マイナポータルを利用したサービスとして、平成29年度に子育てに関するサービスの検索や手続きの電子申請などが行える「子育てワンストップサービス」が、平成30年度には「介護ワンストップサービス」が開始されました。

平成30年度の実績を踏まえた今後の取組の考え方

■実績に基づく評価

子育てワンストップサービスの取組として、マイナポータルを利用した電子申請の受付を開始しました。

■今後の取組の考え方

マイナポータルを利用した電子申請手続の拡充について、引き続き検討していきます。

(5) 情報通信技術の利用の機会等の格差の是正

基本的方向

ICTの進展に伴い、情報の伝達や入手の方法は多様化していますが、情報機器を取り扱う知識、身体的な条件その他の要因により、情報機器による情報入手に困難を伴う場合があります。

官民データの活用を推進する一方で、様々な要因による情報通信技術の利用の機会等の格差が広がることのないよう、必要となる支援策を実施するとともに、市民・企業等が必要な情報を取得できるよう情報を発信します。

評価指標	30年度	元年度	2年度	3年度
横浜市ウェブサイトのJIS規格(JIS X 8341-3:2016)の適合レベル AA への準拠	新システムにて準拠			
情報格差是正に向けた取組数	9			
企業等からのIoT導入に関する相談対応件数	18件			

平成30年度の主な実績

- ▶高齢者や障害のある人を含む全ての利用者が、使用する端末や支援技術などに関係なく、ウェブコンテンツを利用することができるよう、ウェブアクセシビリティのJIS規格に準拠した市ウェブサイトを構築し、平成31年3月に公開しました。【市民局】
- ▶外国人市民等に向けた情報発信を促進するため、横浜市多言語広報指針で定める外国語以外の言語を母語とする外国人市民への配慮として「やさしい日本語」による情報発信を進めました。また、市ウェブサイトにて、掲載内容を6つの言語に機械翻訳する機能を構築しました。【市民局、国際局】
- ▶障害のある方を対象にパソコン講習会の開催（30回、180名受講）やパソコンやタブレット端末の操作方法などの相談を受けるパソコン相談室を実施しました。また、パソコン講習会及びパソコン相談室で活動するボランティアの養成講座を開催しました。【健康福祉局】
- ▶IoT等の活用による生産性向上に資する企業の取組を支援しました。また、IoT導入を検討する企業を対象に、セミナーやマッチング交流会、先進事例視察会を開催しました。（IoT導入スタートアップ補助金等の補助金交付16件、技術相談事業2件、セミナー等開催6回等）【経済局】
- ▶全ての小学校、中学校に、教育用タブレット端末や無線LANアクセスポイントの追加整備等を行いました。【教育委員会事務局】

関連する事業：9事業

◇関連する国の動き

文部科学省では新学習指導要領の実施を見据え、「2018年度以降の学校における ICT 環境の整備方針」を取りまとめるとともに、「教育の ICT 化に向けた環境整備 5 か年計画（2018～2022年度）」が策定されています。

平成 30 年度の実績を踏まえた今後の取組の考え方

■実績に基づく評価

市ウェブサイトは、一部の対象外ページを除きウェブアクセシビリティ JIS 規格の適合レベル AA に準拠しており、ウェブサイトで提供する情報やサービスが、誰もが支障なく快適に利用いただけるものとなっています。

これまで各小・中学校に 40 台ずつ整備している教育用コンピュータに加え、各校 30 台のタブレット端末と 5 台の無線 LAN アクセスポイントを整備したことで、児童・生徒が授業で活用できる機会が拡大しました。

IoT 導入の先進事例やセキュリティセミナーの実施など、IoT 等の先進技術のノウハウを学ぶ機会を創りました。

■今後の取組の考え方

市ウェブサイトに掲載している PDF 及び複雑な表組みを用いているページなど一部のウェブアクセシビリティへの対応が困難なものは、今後、公開情報の整理、対応ファイルの選定などを実施し、ウェブアクセシビリティの維持・向上を目指します。

また、新学習指導要領の実施（小学校は令和 2 年度から、中学校は令和 3 年度から）に向け、小・中学校へのタブレット端末、無線 LAN アクセスポイントの整備、教育用コンピュータの維持・更新等を進めていきます。

サイバーセキュリティ対策等の検討や、企業や教育機関等と連携した IT 人材の育成を進めるほか、中小企業が行う生産性向上に資する取組等を支援します。

(6) 情報システムに係る規格の整備及び互換性の確保

基本的方向

情報システムの導入により、業務の質や効率、サービス内容が大きく向上した一方で、情報システムをより安全で効率的に運用することが必要不可欠になっています。仮想化技術等の新たな技術を活用し、情報システムにかかるコストの抑制や業務継続性の確保、情報セキュリティの向上などを進めるとともに、関連施策を踏まえたデータの相互運用性の確保を進めます。

評価指標	30年度	元年度	2年度	3年度
国が定める「データ(語彙、コード、文字等)の標準化、API等を通じた分野横断的に連携できるプラットフォームの整備にかかる指針」等を踏まえ、具体的な取組、目標及びその進捗等に関する主要な評価指標を設定する	検討			
「庁内プライベートクラウド」への集約システム数	55(累計)			
クラウドコンピューティング・サービス関連技術を利用している、又はデータセンターに収容されているシステムの割合	50.7%			

平成30年度の主な実績

- ▶システムの機器更新等の機をとらえ、仮想化技術を活用した「庁内プライベートクラウド基盤」へシステム集約を進めました。【総務局】
- ▶業務継続性(BCP)の確保、情報セキュリティの向上等を目的として、数か所に存在しているデータセンターを耐災害性の高いデータセンターに集約する計画を決定し、取組に着手しました。【総務局】
- ▶行政内部事務における先端技術の活用に向け、民間企業と共同でRPA(Robotic Process Automation)の有効性検証を実施し、令和元年度以降の取組を検討しました。【総務局】
- ▶業務のあり方を見直し、既存システム(人事給与、財務会計、税務等の各システム)の再構築を含めた効率化の検討に着手しました。【総務局・財政局】

関連する事業：14事業

◇関連する国の動き

「分野間データ連携基盤の整備に向けた方針案」(平成30年4月)において、分野毎に取組が進められてきた「データ連携基盤」を相互に連携させる分野横断のプラットフォーム「分野間データ連携基盤」の構築を早急に進めることが示されました。

平成30年6月に、内閣官房IT総合戦略室は、標準ガイドライン付属文書に「政府情報システムにおけるクラウドサービスの利用に係る基本方針」を追加しました。同方針は、政府情報システムのシステム方式について、コスト削減や柔軟なリソースの増減等の観点から、クラウ

ドサービスの利用を優先し、府省 CIO 補佐官の関与の下、事実に基づく客観的な比較を行いその利用を判断するための考え方等を示したものです。

平成 30 年度の実績を踏まえた今後の取組の考え方

■実績に基づく評価

国が定める「分野間データ連携基盤の整備に向けた方針」が示されていないことから、本市における具体的な評価指標については、今後検討を進めていきます。

平成 26 年度から開始した「庁内プライベートクラウド」に集約したシステムは、平成 29 年度から 4 システム増加して累計で 55 システムに達し、ハードウェアの統合によるサーバ機器の調達費用の削減や、バックアップ及び障害対策の一元化による各システム所管課の作業負担軽減など、効率的な運用を行っています。

■今後の取組の考え方

システムの再構築や機器更新等の機会をとらえ、業務のあり方の見直し、効率化の検討を進めるとともに、データを活用した業務改善、庁内データの連携を推進していきます。

RPAの実証実験

定型的な作業を自動化し業務を効率的に進めるための仕組みとして、RPA(Robotic Process Automation)を試行して作業時間の削減効果を検証してみたところ、各行政業務に共通すると考えられる Microsoft Excel からシステムへのデータ転記などの作業等では、6 業務中 4 業務で 9 割以上の時間削減効果を確認できました。

また、仮想環境下で、事務集約などの大規模な事業見直し（BPR）と併せた RPA の導入も試行したところ、9 割近い削減効果が見込まれるものがありました。

【実証実験の対象業務と削減率】

No	対象業務	年間想定削減時間	想定削減率
1	規則等の意見公募に係るホームページ公開手続業務	12 時間 20 分	38.9%
2	労務管理に係る月次資料の庁内通知手続業務	17 時間	85.0%
3	新規利用者の ID、メールアドレスの発行業務	24 時間 16 分	93.3%
4	工事落札候補者の技術者の確認業務	118 時間 30 分	94.8%
5	給付月報作成に係る転記業務	4 時間 55 分	98.3%
6	地域活動・サービスの画像ファイル取得業務	396 時間 24 分	99.1%
7	支出スケジュールの予定表（グループウェア）への登録業務	_*1	_*1

※ 1 実験的に試行した業務であることから、年間処理件数が未確定のため、削減時間・削減率は空欄としている。

(7) 官民データ活用に関する教育及び普及啓発

基本的方向

情報活用能力の養成と併せて、小学校におけるプログラミング教育等の充実を図ります。
また、横浜市立大学と連携し、データを重視した政策形成を推進するため、市職員の意識の醸成を進めるとともに、データを分析・活用できる人材を育成します。さらに、市民や企業、NPO等におけるデータの活用を支援し、データ活用に対する関心や理解が深まるよう努めます。

評価指標	30年度	元年度	2年度	3年度
セミナーなど普及啓発イベント開催数・参加者数	24回 延べ約2,360名			
市職員向けデータ活用研修の受講者数	643名			

平成30年度の主な実績

- ▶教職員のサポート等を目的としたICT支援員を、試行的に小学校2校に派遣（各校42回／年）するとともに、プログラミングをはじめとするICTを活用した授業のカリキュラム作成支援を実施しました。また、企業や学生のノウハウ・知識等を活用し、プログラミング授業支援及び教職員研修を実施しました。【教育委員会事務局】
- ▶市民を対象としたデータ活用フォーラム「医療・健康分野におけるデータ活用」を、横浜市立大学と共同で、平成31年1月に開催しました。また、横浜市立大学が開催するエクステンション講座（市民向け講座）との共催により、データサイエンスをテーマに8つの講座を開催しました。【政策局】
- ▶国際的なオープンデータ・デイの開催に併せ、NPOとの連携によって、地域における子ども・若者へのICT教育をテーマにしたフォーラムを、平成31年3月に開催し、小中学生や専門学生、大学生など約70名が参加しました。【政策局】
- ▶データ活用に関する事業者向けセミナーとしてIoT導入支援セミナー（総務省関東総合通信局との主催）を開催しました。【経済局】
- ▶民間企業や青少年育成団体、学校教育機関等と連携し、専門学校生や大学生等を対象に「介護サービスのイノベーション」をテーマとしたアイデアソンやハッカソンを、年間を通して実施しました。平成31年3月には、その成果であるアイデアの実装を目指すアプリコンテスト「WIN 2018 ～介護デジタルハッカソン in 横浜」を開催しました。【政策局】
- ▶慶應義塾大学SFC研究所との協働で、横浜市内の中小企業を対象に、IoTの導入及びデータ活用に関する講座を4回開催しました。【経済局】
- ▶市職員を対象にしたデータ活用人材育成研修を、目的や対象者から、意識醸成、基礎的な知識・技術の習得、業務に即したより実践的な知識・技術の習得の3つのレベルに体系化し、合計8回開催しました。また、区局が独自のプロジェクトなどにより、データ活用に関する人材の育成に取り組みました。【政策局、各区局】

関連する事業：22 事業

◇関連する国の動き

新学習指導要領において、情報活用能力が「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けられるとともに小学校でのプログラミング教育が必修化されました。また、「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」において、ICT支援員を4校に1人配置することや学習者用コンピュータの整備台数などの目標水準が示されています。

課題解決型自治体データ庁内活用支援事業（総務省）や超スマート社会の実現に向けたデータサイエンティスト育成事業（文部科学省）等、自治体職員や市民等を対象とした人材育成事業が実施されています。

平成30年度の実績を踏まえた今後の取組の考え方

■実績に基づく評価

小学校において、プログラミング教育を活用した授業の実践事例やモデルカリキュラムを作成しました。また、ICT支援員を配置した2校では、ICT支援員を活用した全教員が「児童のICT活用能力を向上させるための指導力が向上した」とアンケート調査に回答する等、成果が見られました。

ICT教育をテーマにしたフォーラムの開催により、子ども・若者のICT教育の広がりについて共有・発信され、「WIN 2018 ～介護デジタルハッカソン in 横浜」では、介護・医療の専門家や事業者、エンジニア等がアドバイスや実証実験の場を提供するなど、市民や企業、NPO等におけるデータの活用を支援し、データ活用に対する関心や理解が深まりました。また、大学の持つ知見を活用し、企業の現場に赴いて課題を共有することで、より効率的に市内中小企業に対するデータ活用人材育成と産学の交流連携を促進しました。

横浜市立大学等と連携して、業務内容に即した実践的な市職員向け研修を実施し、業務にデータ分析・活用を生かすことができる知識やスキルを習得する機会となりました。

■今後の取組の考え方

小学校及び中学校全校にICT支援員を定期的に派遣できる体制の構築を目指すとともに、企業や学生との連携も引き続き実施します。

今後も、横浜市立大学との連携による取組を充実するとともに、フォーラムやハッカソン、事業者向けセミナーなど様々な場を通じて、市民や企業、NPO等におけるデータの活用を支援し、データ活用に対する関心や理解が深まるよう努めます。

WIN 2018 ～介護デジタルハッカソン in 横浜

横浜の将来を担う若者の発想力・実行力を活かしていくため、主に介護領域やSTEM領域、デザイン領域に興味・関心のある高校生から大学院生までを対象に開催しました。参加者は混合チームで他分野のチームメイトと協働しながら、「介護」をテーマに、急速に高齢化が進む本市における課題の解決を目指して、アプリの開発に取り組みました。

民間事業者など専門家からの助言を受けながら実践的に進められた今回のハッカソンは、公民の多様な主体が連携することで、データやデジタルテクノロジーを活用して社会課題を解決する若者人材の育成となり、また、データ活用に対する関心や理解が深まる場となりました。



(8) 先端技術・データを活用した取組の協働・共創による推進

基本的方向

国や他の自治体等の先進的な取組も参考にしながら、先端技術やデータをより積極的に活用し、多様な民間主体との協働・共創の取組を更に積極的に進めます。

また、市内経済活性化の視点から、IoT や AI、情報セキュリティなど関連産業の集積や産業振興に向けた取組を進めます。

評価指標	30 年度	元年度	2 年度	3 年度
先端技術・データを活用したプロジェクト件数	2 件			
「共創フロント」に寄せられた提案件数のうち、先端技術・データ活用関連の案件数	25 件			
「共創ラボ」取組テーマ数	3 件			
リビングラボ実施数	15 件			
「I□TOP 横浜」、「LIP.横浜」マッチング件数	I□TOP 横浜：310 件 LIP.横浜：302 件			
「I□TOP 横浜」、「LIP.横浜」プロジェクト等創出件数	82 件			
ネットワーク参加団体・参加企業数（フューチャーセンター、リビングラボ、ベンチャー企業等）	24			

平成 30 年度の主な実績

- ▶横浜市立大学及び日本電信電話株式会社と「官民データ活用による超スマート社会の実現に関する包括連携協定」を締結し、行政内部事務における先端技術の活用に向け共同で RPA(Robotic Process Automation)の有効性検証を実施するなど、様々な分野で取組を進めました。【政策局・総務局】※再掲
- ▶先進的な公民連携案件として、市内企業を含む介護事業者等 4 者と本市による「介護分野におけるオープンイノベーションによる課題解決に関する研究協定」を締結しました。【政策局】
- ▶「共創フロント」に寄せられた 94 件の提案のうち、介護、教育、経済、防災等の分野において先端技術やデータを活用する内容の提案が 25 件寄せられ、実現に向けて調整を進めました。【政策局】
- ▶「SDGs×教育」「SDGs×子育て、働き方改革」「インナーハーバーエリアにおけるインクルーシブデザイン」をテーマに、みなとみらい 21 地区の企業を中心に学校教育関係者や N P O、行政職員など公民の多様な主体による対話の場として「共創ラボ」を 4 回実施しました。【政策局】

▶地域の多様な主体による対話と創造の場として、民間主導で「空き家活用」や「地域包括ケア」等をテーマに展開されている 15 件のリビングラボについて協働・支援しました。

【政策局】

▶「I□TOP 横浜」による自動運転・スマートホーム等の実証実験や、「LIP.横浜」による健康・医療分野の研究開発支援など、産学官金の連携によるプロジェクト等の創出を支援しました。【経済局】

▶イノベーション人材の交流を通じて、新ビジネスの創出や成長の場づくりなどを目指す「イノベーション都市・横浜」を宣言し、街ぐるみのイノベーション創出の推進に取り組みました。【経済局】

関連する事業：14 事業

平成 30 年度の実績を踏まえた今後の取組の考え方

■実績に基づく評価

大学や民間事業者との連携協定の締結により、データを活用した取組の協働・共創として RPA の実証実験を実施するなど、具体的な事例を創出しました。特に RPA は、より高い導入効果が見込まれる物品購入の経理事務を中心に試験運用を検討しており、今後の取組につなげることができました。

「共創ラボ」では、横浜市の政策課題を公民の対話によって解決するための手法や仕組みの創発に努めました。また、市内各地で CSV 活動を行う民間事業者を中心にリビングラボの手法を広げるとともに、リビングラボでの対話を通じて「空き家活用」に寄与する持続可能な事業モデルを構築し、展開しました。

「I□TOP 横浜」「LIP.横浜」の 2 つのプラットフォームでは、合わせて 600 を超える企業・団体に参画いただき、80 を超えるプロジェクトを創出するなど、市内中小企業のチャレンジ支援やオープンイノベーションによる産業創出を促進しました。

■今後の取組の考え方

今後も、引き続き、「共創ラボ」やリビングラボを通じた公民による対話の手法や仕組みを検討し、創発していくとともに、本市の政策課題を解決するための民間主導の事業モデルを構築していきます。

「I□TOP 横浜」と「LIP.横浜」の 2 つのプラットフォームを相互に連携させ、新たなビジネスの創出に向けて、市内企業のオープンイノベーションの取組を一層推進します。また、新たに関内地区におけるベンチャー企業の成長支援拠点を開設するとともに、官民連携によるイノベーション人材の交流を促進し、国内外から人・企業・投資を呼び込みます。

(9) 市民、大学、企業等と連携したデータ活用の在り方に係る調査・研究

基本的方向

データの活用を通じて、社会的課題の解決、市民生活の利便性や質の向上を図っていくためには、これまで以上に公民連携を促進するとともに、具体的なテーマや課題に応じたデータ活用の方法や、どのような技術や手法を社会システムに導入することが有効であるかなど、調査研究を進めることが重要です。今後も、このような公民連携による調査研究の取組を、更に積極的に推進します。

評価指標	30年度	元年度	2年度	3年度
市民、企業、大学・研究機関等とのデータ活用に係る調査研究件数	5件			
市民、企業、大学・研究機関等とのデータ活用に係るイベント開催件数	20件			
連携している企業、大学・研究機関等団体数	15団体			
横浜市立大学と連携した取組件数	4件			

平成30年度の主な実績

- ▶横浜市立大学及び日本電信電話株式会社と「官民データ活用による超スマート社会の実現に関する包括連携協定」を締結しました。【政策局】※再掲
- ▶先進的な公民連携案件として、市内企業を含む介護事業者等4者と本市による「介護分野におけるオープンイノベーションによる課題解決に関する研究協定」を締結しました。【政策局】※再掲
- ▶横浜市官民データ活用推進計画に掲げる目的の実現と学術の振興を図ることを目的として、横浜市立大学と「データ活用に関する包括連携協定」を締結し、データ活用に関する連携・協力を強化しました。【政策局】
- ▶国際的なオープンデータ・デイの開催に併せ、NPOとの連携によって、地域における子ども・若者へのICT教育をテーマにしたフォーラムを、平成31年3月に開催し、小中学生や専門学生、大学生など約70名が参加しました。【政策局】※再掲
- ▶民間企業や青少年育成団体、学校教育機関等と連携し、専門学校生や大学生等を対象に「介護サービスのイノベーション」をテーマとしたアイデアソンやハッカソンを、年間を通して実施しました。平成31年3月には、その成果であるアイデアの実装を目指すアプリコンテスト「WIN 2018 ～介護デジタルハッカソン in 横浜」を開催しました。【政策局】※再掲
- ▶横浜国立大学と連携し、地域の価値（ローカル・ブランド）を体系化・構造化するとともに、体系化された価値をデータ活用によって検証することで、新しい地域の評価指標の構築を目的とした研究会（ローカル・ブランド・ラボ）を実施しました。また、その成果を発表するために平成31年1月に「オープンイノベーションフォーラム」（場所：横浜国

立大学、参加者：約100名）を開催しました。【政策局】

- ▶横浜市立大学が開催するエクステンション講座（市民向け講座）との共催により、データサイエンスをテーマに8つの講座を開催しました。【政策局】※再掲

関連する事業：7事業

平成30年度の実績を踏まえた今後の取組の考え方

■実績に基づく評価

「超スマート社会」、「教育」、「介護」、「地域指標」など様々なテーマで、多様な公民の主体と連携して、データ活用の方法や、どのような技術や手法を社会システムに導入することが有効かなどの観点から研究を進めました。

データ活用についての研究の成果については、「オープンイノベーションフォーラム」など、市民、企業人、研究者等が開かれたイベントの場を設けることで、社会に対して広く発信・共有しました。

■今後の取組の考え方

今後も、引き続き、具体的なテーマでデータやデジタルテクノロジーの活用や社会システムの導入の在り方について、公民連携で研究を進めるとともに、その成果について社会に広く発信していくための場を設けていきます。

3 有識者の意見

平成 30 年度の取組状況について、EBPM やオープンデータ、情報セキュリティ、データリテラシー、民間と行政との協働事業などの分野における有識者により構成される横浜市データ活用推進連絡会を令和元年 7 月 19 日（金）に開催し、委員の皆さまから意見をいただきました。

<主な意見>

***データを重視した政策形成**

- 施策 1 にある EBPM は、計画全体の大前提にあたる部分でもある。「データや証拠に基づく」ということについての意識を高め、日ごろの業務のあり方として定着させていくことが重要である。
- これまでも何らかのエビデンスを参考に施策を立案し評価しているはずであり、EBPM の推進はそれが十分であるかという「程度」の問題だと思う。4 つのパイロット事業を選定するというアプローチよりも、現在ある施策がエビデンスに基づいて立案されているのかを評価し、そうでないものがあれば改めるというアプローチが必要なのではないか。
- EBPM のパイロット事業については、どのように選定し、どのように横展開や応用しているかということが重要である。一度に展開していくことは難しいが、現在の取組の意味が職員に正しく伝わるよう留意すべき。
- 施策 1 の指標である「データ活用を意識している職員の割合」については、まずその割合を増やす取組が必要だと思うが、同時に、量だけではなく意識のあり方という質の面も評価できるようにすることも重要である。
- 各事業でどのようなデータがあるのかを洗い出してみることも効果があると思う。これまで事業を進める中でいろいろなデータが蓄積されているはずなので、それらを有効に活用することでデータに基づく施策を進めていく上での気づきもあると思う。

***オープンデータの推進、データの利活用における課題**

- オープンデータは、「公開」から「活用」のフェーズに入っている。自治体がデータを公開しても活用されないという問題があるが、これは公開する人と活用する人が分かれていることに原因があると思う。まず行政職員自らが庁内保有データの活用を進め、そのうち公開可能なものについて公開していくというように、庁内データ活用とオープンデータ化を結びつけていくべき。
- 道路や公園、公共施設などのインフラ関連の GIS（地理情報システム）データを庁内で活用できる仕組みを検討してはどうか。また、GIS は、自分の興味や必要に応じた情報を地図上で重ねあわせることができるので、行政データだけでなく民間のデータも併せて活用できれば、市民にとってもデータ活用の価値を享受できる。
- GIS（地理情報システム）データのうち既に閲覧用に地図情報を公開しているものについては、オープンデータ化に取り組みやすいのではないかと思う。
- 行政が全てのデータをオープンデータにすることは困難だと思うが、横浜市のオープンデータの最終的なゴールを決め、そこにあわせてシステムを改修するというシステム開発の計画が必要だろうと思う。

- 多くのデータ利用者がインターネットで検索して必要なデータを入手しているが、検索結果に表示されなければ、存在しないのと同じになってしまう。行政は、利用者がどのように検索し利用しているのかということへ意識を向けるべきである。
- データ活用の目的や効果から見ると、パーソナルデータの利用を考えざるを得ないが、当然、個人情報保護、プライバシー保護を考慮する必要がある一方で、厳格に加工するとデータとしての利用価値が低減してしまう恐れがある。国では行政機関非識別加工情報の提供の仕組みを整備しているが、横浜市のような自治体のデータについても、個人情報を保護した上での加工方法や基準などについて、検討が必要。
- 現在でも、統計情報の活用が十分に進んでいるとはいえ、まずは統計情報の活用を進めていくだけでも、いろいろな経済効果もあると思う。そのような活用事例によってデータ活用の価値が見えるようになり、次の段階でパーソナルデータなどの活用に広がるような展開になるのではないか。
- データの活用における個人情報保護やセキュリティなどについては、例えば、オープンデータ、庁内・関係者だけが利用できるセミクローズ、さらに原課とその他部署でデータの粒度を変えるなどのレベルに分けて扱う必要があり、そのためには、まずデータ利活用の全体の枠組みを検討すべき。

***データ活用に関する人材育成、教育**

- 市職員向けの研修の講師を担当すると、解決すべき業務上の課題や問題意識を持って受講しているものの、データ活用に必要な統計学に関する基礎的知識が十分でない場合が多いと感じる。各業務が抱える課題の解決にアプローチできるような研修内容が考えられるとよい。
- 学校におけるプログラミング教育では、データを活用し、その成果として課題解決できるという体験を早くからさせることが本当の意味でのデータ利活用に関する教育になると思う。課題解決力や仮説を立てる力がないと、データを活用するシナリオが描けないことになる。

***その他**

- 行政手続のオンライン化は、単にオンライン化するというだけでなく、例えば手続自体を不要にするなど、データや ICT 技術などの活用によっていかに住民の利便性を向上させるかというサービスデザインの視点から検討することが必要。
- 9つの施策と目標（2 ページ「官民データ活用の推進に関する施策の関連」）のつながりがわかりにくい。施策は条例に基づいておりいろいろな制限もあると思うが、次期の計画策定においては、全体をロジックモデルに基づいた計画として見直しを検討すべき。施策 1 の指標である「データ活用を意識している職員の割合」は個人の差が大きく、評価指標として適当か違和感があり、施策を進める中で見直しをするべきだと思う。
- 条例や計画を策定した上で、着実にそれを実行している点は評価できる。横浜市が先んじて一歩踏み出して取り組む姿勢を持ち、他の自治体をリードする存在となることを期待している。

横浜市データ活用推進連絡会 委員（50 音順）

岩崎 学 氏	（横浜市立大学 教授、データサイエンス学部 学部長）
大杉 覚 氏	（首都大学東京 教授）
大西 佐知子 氏	（日本電信電話株式会社 新ビジネス推進室 地域創生担当 統括部長）
村上 文洋 氏	（株式会社三菱総合研究所 主席研究員）
湯浅 壘道 氏	（情報セキュリティ大学院大学 教授）

横浜市 政策局 政策課

令和元年 9 月

横浜市中区港町 1 - 1

TEL : 045-671-2066 FAX : 045-663-4613

e-mail : ss-ssc@city.yokohama.jp

