

## <調査研究事業：自治体 DX のマネジメント手法（令和3年度）>

### ○自治体 DX

- ・マネジメント手法

取組団体：滋賀県大津市

取組内容：全庁的な DX 推進体制、公民連携による実証実験、オープンデータの推進

### 1. 大津市の概要

人口：343,995 人（令和4年3月末時点）

職員数（一般行政職）：1,405 人（令和3年4月1日）

総面積：464.51 km<sup>2</sup>

図表 1 大津市の位置



出所：大津市ホームページ

### 2. 取組の背景・目的

- ・全庁的な DX 推進体制の構築

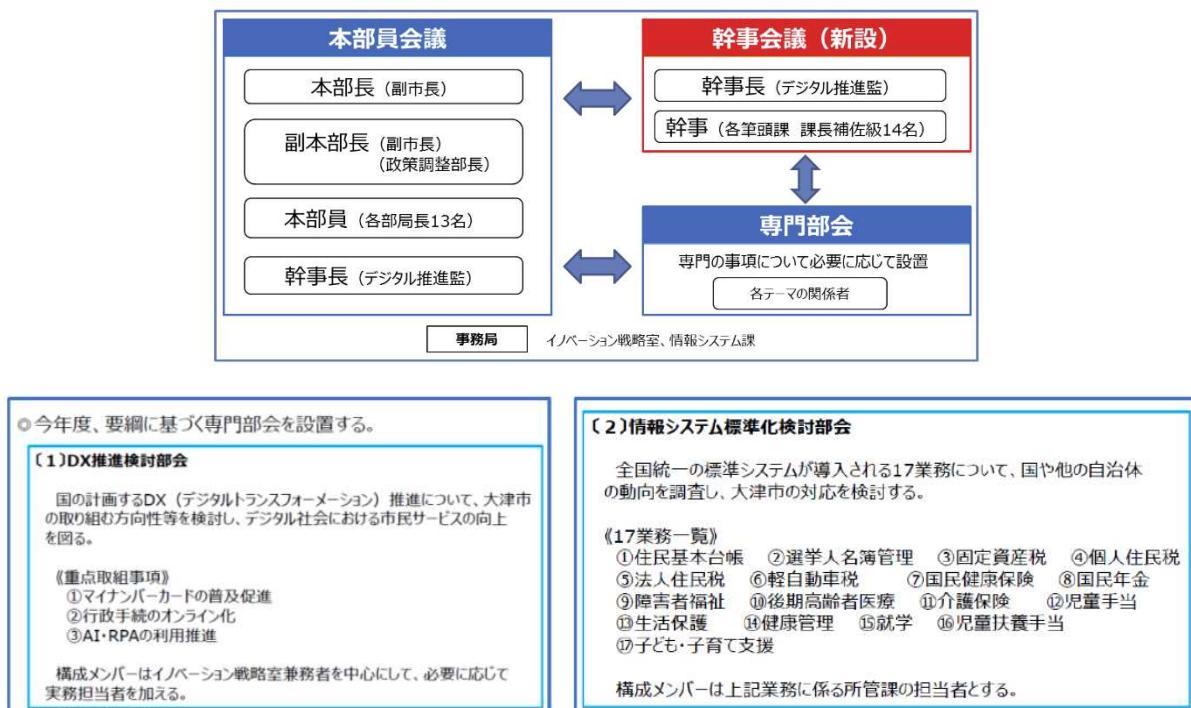
#### ① DX 推進専門部署

大津市では「データラボ（平成30年度、企画調整課内室）」を設置し、データ分析やその活用に取り組んできた。近年、ICT（情報通信技術）を活用することによって、市民生活の利便性向上や行政事務の効率化を進める重要性が増してきたことから、「大津市デジタルイノベーション戦略（平成31年3月）」を策定し、「データラボ」を「イノベーションラボ（平成31年度に企画調整課から独立、令和2年度から情報システム課の課内室）」、「イノベーション戦略室（令和3年度）」へと DX 推進専門組織として発展させてきた。

## ② 全庁的な DX 推進体制

DX 推進の専門部署として「イノベーション戦略室」を設置し、AI をはじめとした先進技術や ICT の導入に取り組むだけでなく、組織横断的な推進体制の構築にも力を入れている。「大津市デジタルイノベーション戦略」を推進するに当たり、副市長を本部長とする「デジタルイノベーション戦略本部」を設置していたが、令和 3 年度には、より効率的、機動的に DX を推進するためにデジタル推進監及び各筆頭課の課長補佐級 14 名で構成される「幹事会議」を新設した。

図表 2 大津市 DX 推進体制



出所：大津市ヒアリング提供資料（以下、特段の表記がない限り同じ）

## 3. 取組の内容

### (1) 公民連携による実証実験

#### ① 取組概要

大津市では、先端技術の導入を目的に ICT やデータ分析の分野において市と共同開発・共同作業を行う実証実験の提案を隨時募集している。これまでに、株式会社日立システムズ提案の「いじめ事案の AI による分析と予測」、富士通株式会社提案の「EBPM につながるデータ分析手法の確立」を実証実験として実施した。

#### (a) いじめ事案の AI による分析と予測

学校においていじめ事案が発生した場合に、いじめの重篤化や注意すべき事案を早期に発見し対処するため、AI を用いた過去のいじめ事案データの統計解析・予測分析の実証実験を行った。

データマイニングツール「IBM SPSS Modeler」による決定木分析やロジスティック回帰分析等の複数の分析手法を用いて予測モデルを作成し、大学教授等の教育研究者を含めた有識者会議を繰り返し実施した。

図表3 いじめ事案のAIによる分析と予測の協定概要

事業者名	株式会社日立システムズ
目的	データ分析及びICTの分野において連携・協力し、地域社会の発展に寄与することを目的とする。
(協力事項)	(1)いじめ事案のAIによる分析と予測をはじめとしたデータ分析の実証実験等に関する事項 (2)ICTを活用した実証実験等に関する事項 (3)その他甲乙協議により必要と認める事項に関すること
協定締結日	平成31年3月22日

図表4 いじめ事案のAIによる分析と予測実証実験における役割

役割	実施部門	担当者
データ提供・問合せ対応	大津市教育委員会 児童生徒支援課	課長補佐、主任指導主事
進捗報告の実施	日立システムズ 関西中部公共システム第二本部	プロジェクトリーダー、サブリーダー
統計処理作業	日立システムズ 関西中部公共システム第二本部	プロジェクトリーダー、サブリーダー 他数名
有識者会議への参画	大津市教育委員会 兵庫教育大学 滋賀大学教育学部 京都教育大学	いじめ問題等教育課題アドバイザー 教授 教授 教授
	日立システムズ 関西中部公共システム第二本部	プロジェクトリーダー、サブリーダー 他数名
	大津市教育委員会 児童生徒支援課	課長補佐、主任指導主事
全体プロジェクト推進／調整	日立システムズ 関西中部公共システム第二本部 大津市 イノベーションラボ	プロジェクトマネージャー、 プロジェクトリーダー、サブリーダー リーダー

#### (b) EBPMにつながるデータ分析手法の確立

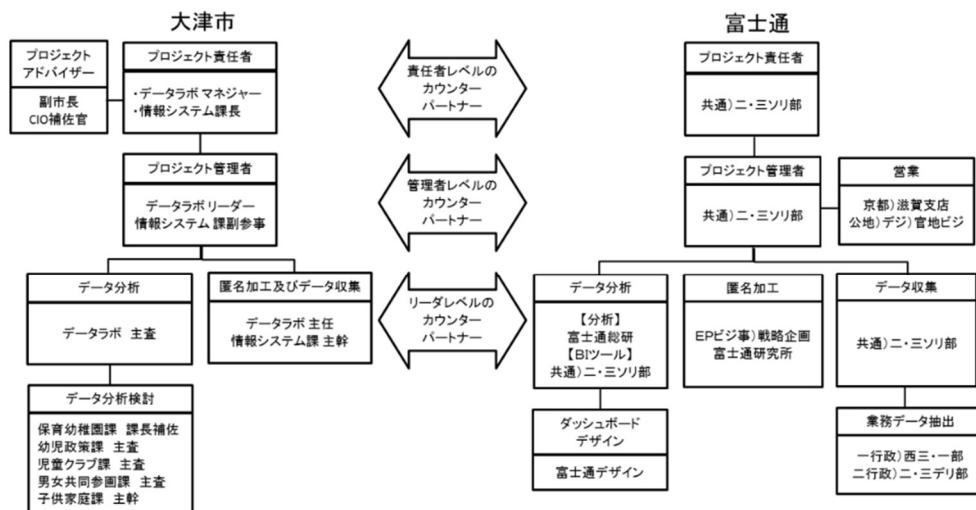
EBPM(証拠に基づく政策立案)を推進していくための分析手法の確立に向けて、子育てと女性活躍をテーマに関係部署を集めて、ロジックモデルの構築、匿名加工及びプライバシーリスク評価の実証実験を行い、課題の洗い出しを行った。

子育てや女性活躍、都市計画など様々な部局の職員が参画し、アイデアソンを実施してロジックモデルを組み立てた。また、ロジックモデルに基づき、関連するデータを基幹系業務システムから抜き出し、匿名加工ツール「NESTGate」により匿名化処理を施した後、BIツール「QlickView」によって見える化した。

図表 5 EBPM につながるデータ分析手法の確立の協定概要

事業者名	富士通株式会社
目的	ICT 及びデータ分析の分野において連携・協力し、地域社会の発展に寄与することを目的とする。
(協力事項)	(1) ICT を活用した実証実験等に関する事項 (2) データ分析の実証実験等に関する事項 (3) その他甲乙協議により必要と認める事項に関すること
協定締結日	平成 30 年 11 月 8 日

図表 6 EBPM につながるデータ分析手法の確立における役割



## ② 公民連携の効果

公民連携によって最小限の予算で民間事業者の持つ先端技術を試すことができたほか、事業に参加した職員にとっては、府外人材との交流によって新たな知識や発想に触れることができたのは貴重な経験となった。

連携相手の民間事業者にとっては、実証を行いたいツールや仕組みを自治体が保有する実際のデータを用いて実証することで、製品化に向けた課題の洗い出しや、他自治体への横展開につながると考えられる。

図表7 大津市・富士通（株）データ分析実証実験

■プロジェクトの目的	
実証実験を実施する全体目的	
地域経済の活性化やデータ利活用による新たな価値の創出に貢献する	
大津市の目的	富士通の目的
<ul style="list-style-type: none"> <li>■データ分析を推進する           <ul style="list-style-type: none"> <li>・子育て分野（女性活躍）</li> <li>・人口動態（移住・定住）</li> <li>・まちづくり等</li> </ul> </li> <li>■データ処理・分析・活用またはそれに用いる各種ツールを検討評価する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ロジックモデルの検討からBIツール利用までの一貫した実証実験を行う</li> <li>■府内データ利活用に関して匿名加工ツールの実用性を評価する           <ul style="list-style-type: none"> <li>・NESTGate匿名化ソリューション</li> <li>・プライバシーリスク評価ツール</li> </ul> </li> <li>■自治体に最適なデータ分析環境モデルをつくる</li> </ul>

### ③ 公民連携の課題

民間事業者からの提案のままでは具体性がなかったり、自治体のニーズと合致しないことが多いため、連携を希望する部署が見つからないことがある。自治体のニーズとうまくマッチさせるために、連携推進担当部署が民間事業者と事業担当部署との間に入り、民間事業者の提案に具体性を持たせたり、市において課題となっている分野との紐付けをするなど工夫をして解決した。

民間事業者に丸投げせず、連絡を密にとりながら進める必要がある。特に、連携推進担当部署と事業担当部署が異なる場合は、民間事業者と事業担当部署だけで進めるのではなく、必ず、連携推進担当部署も参画することが重要と考える。

また、専門性の高い内容については、自治体と民間事業者以外に、学識経験者等の有識者に参加いただくことを初期の段階から検討する必要がある。

昨今、行政のDXが求められているため、今後も積極的に民間事業者と連携し、新たな技術や知見を取り入れていくことで、より効率的・効果的な行財政運営を目指している。今後、DXに対する世の中の気運が高まり、民間事業者からの提案が増加していくことが予想されるため、自分たちが求めているものにマッチするか、課題解決につながるものかを見極めることができるように、常に情報収集をすることが重要であると考えている。

## （2） オープンデータの推進

### ① 取組概要

市が保有する情報をオープンデータとして公開することで、新たなサービスやビジネスの創出及び行政の透明性向上や住民の行政参画を促進することにより、「企業活動や地域の活性化」につなげることを目的として、平成27年11月にオープンデータポータルサイトを開設した。当時のCIO補佐官の「行政の持っているデータは市民のものである」という考え方もあり、オープンデータ及びそのポータルサイトを充実させた。

オープンデータの推進を目指す複数の自治体と大学・民間企業等で構成されるオープンガバメント推進協議会（以下、「協議会」という）に同年度に参画（平成27年度～令和元年度）。

協議会が主催するシビックパワーバトルへの参画等オープンデータに関する様々なイベントや研修会等を通じて、オープンデータに関する多くの情報やノウハウを蓄積するとともに職員の知識の向上を図った。協議会に参画したことをきっかけに、大津市でアイデアソン及びハッカソンの実施、アプリを用いたイベントの実施等、市民参加によるオープンデータの利活用にも取り組んできた。

令和元年度からは、大津市と滋賀大学データサイエンス教育研究センターとの連携・協力の協定に基づき、滋賀大学データサイエンス学部とともに、オープンデータの活用に向けた新たな取組を始めた。

図表8 びわ湖大花火大会オープンデータ活用実証事業

#### びわ湖大花火大会オープンデータ活用実証事業とは

大津商工会議所と「Code for Shiga / Biwako」は、「びわ湖大花火大会」に関連する情報を「オープンデータ」として公開し、様々なアプリやWebサービスをどなたでも自由に作っていただく実験「びわ湖大花火大会オープンデータ活用実証事業」を実施しています。

本市も協力団体として、観光名所、観光案内所等のデータを提供しました。

#### 大津市が提供したデータ

- 大津市内の観光名所（施設名、概要文、住所、座標、アクセス、URL）
- 大津市内の社寺（施設名、概要文、住所、座標、アクセス、電話番号、URL）
- 大津市内の観光案内所（施設名、住所、座標、電話番号）

#### アプリの紹介

公開されたオープンデータを活用して、滋賀のクリエイターが様々なアプリを作成しました。



出所：大津市ホームページ

## 4. 成果・課題

### ・大津市で様々な取組を推進できた理由

これらの成果は、当時のCIO補佐官がキーパーソンとなり、人脈を駆使して取組を進められたことが大きな要因である。DX推進のキーパーソンは積極的、前向き、情報収集能力や課題認識能力が高いことに加え、民間事業者の立場も理解できる柔軟な人物が望ましい。

人事面については、情報システム課からは短期間で異動させないこと、税、福祉、保健部門などDXを実践する現場部署にも情報システム課経験者を配置することを人事課に要望している。

また、国を挙げてのDXや公民連携推進の機運に合わせて、人事課と連携して研修などによって職員の更なる育成を進めていこうと考えている。

DX 推進担当部署としては、原課に対して丁寧な支援を行っている。DX 研修に参加した原課の職員をきっかけとして各課とコミュニケーションを取り、DX により原課の作業負担が減るよう（原課にメリットがあるように）広めていく地道な作業が不可欠である。

### 【参考】

大津市ホームページ（イノベーション戦略室による各種取組）

<https://www.city.otsu.lg.jp/soshiki/001/1024/index.html>