

地方自治体行政における DX 国の政策の中の自治体 DX 及び自治体 DX の事例等

中 田 光 治

1. はじめに

リージョナルステート研究委員会地域主権分科会では、2021年(令和3年)4月16日に、第2回定例会を開催しました。令和2年度は、世界的な新型コロナウイルスの大流行により、研修会を1回開催するのみで、恒例の総会、施設見学会、定例会等の会合はすべて中止とし、かろうじて幹事会をWebにより開催するに留めることとなりました。

令和3年度になり、約1年ぶりに会場を設けて開催しました。しかし、未だに感染リスクが皆無とは言いきれず、これに配慮しオンラインとの両方式による開催としました。その結果、参加者は、会場及びオンライン各々10人ずつの合計20人となりました。会場では、マスクの着用と手洗い、消毒を義務付けるとともに、席は3人掛けのテーブルを一人掛けにしました。また、オンラインの参加者の中には、釧路市、滝川市等からの参加もあり、オンラインの強みが十分に発揮された定例会でした。

今回の定例会のテーマは、「地方自治体行政におけるDX(デジタル・トランスフォーメーション)」で、今最もタイムリーなテーマとしました。

2. 講師紹介

今回講師をお願いした方は、室蘭市役所経済部観光課長の丸田之人様です。丸田之人様は1997年(平成9年)に室蘭市役所に入庁され、最初は水道部総務課配属され、その後2000年(平成12年)に総務部行政改革室情報処理係、2002年(平成14年)に企画財政部高度情報推進係、2015年(平成27年)企画財政部ICT推進課を経て、2018年(平成30年)経済部観光課に在職されました。平成12年

から30年までの18年間、市役所内の情報処理、ICTを推進されてきた方です。また、2017年(平成29年)に総務省地域情報化アドバイザー、2019年(平成31年)には内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室のオープンデータ伝道師として任命され、以来ICT、オープンデータに関する講演会活動を全



写真-1 定例会開始直後の講師紹介の風景



写真-2 定例会の講演風景(札幌エルプラザ)



写真-3 定例会の講演風景(オンライン参加)

道は勿論全国をめぐるって行っているそうです。

以下、定例会講演内容に準拠して、その概要を報告させていただきます。

3. 講演内容

(1) マイナンバーと AI

講演の最初に、マイナンバーとマイナンバーカードの違いについてのお話がありました。マイナンバーとは、全国民に付番された 12 桁の番号で、その番号を記載したカードがマイナンバーカードですが、カードに搭載された IC チップを活用して様々なサービスが行われています。そのサービスにはマイナンバーが使われていないものがほとんどです。このカードがあれば、現在、住民票や印鑑登録等が取得できます。さらに、将来的には、健康保険証や運転免許証との一体化が図られるとのことです。

次に、AI に関するお話がありました。地方自治体では、チャットボットという会話型の自動応答、業務における保育所等の入所希望者の自動選考、道路維持管理等における撮影画像の認識と補修・補強の自動判定等が実用化されているそうです。

(2) RPA とシステム共同化

RPA(Robotic Process Automation)とは、人が行っているPC操作を自動的に処理させるシステムです。現在、地方公共団体では、税務処理や給与処理等の分野で多く導入されています。

また、システムの共同化は、自治体で使用されている住民記録系、税務系、保険福祉系、都市計画・建設系、内部管理系等 50 以上のシステムを、複数自治体で共同構築し、コスト縮減を図る取組みのことです。

このシステム共同化について室蘭市では、近隣の伊達市、登別市、豊浦町の4市町共同でシステムを構築し、さらに、「西いぶりデータセンター」を整備するなど、コスト縮減に配慮しつつ共同化を推進しているそうです。



写真-4 西いぶりデータセンター

(3) オープンデータ

オープンデータとは、国や地方公共団体が保有する各種のデータを、①機械判読に適した形にすること、②営利・非営利を問わずに利用可能とすること、③無償で提供すること、で公開することだそうです。これまでも行政機関が保有する情報の公開制度として「情報公開制度」がありました。しかし、当該制度は、情報公開の申請を受けてから情報を開示するという、いわゆる受け身の形態でした。しかし、オープンデータは、行政機関が各種データを常に利用可能な状態にすることであり、情報公開制度とは全く考え方が異なるものです。

また、オープンデータはホームページでの情報公開とも異なる概念です。ホームページは、公開されたデータを対象とするのに対し、オープンデータは開放されたデータを対象とするものです。ちなみに、オープンデータを公開している自治体数の都道府県別順位で北海道は、2020年(令和2年)12月現在、第36位だそうです。

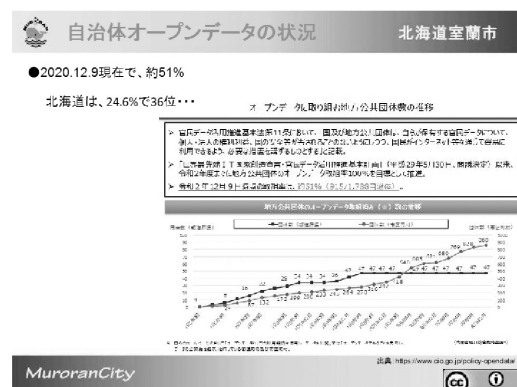


写真-5 北海道の地方公共団体のオープンデータ
の取り組み状況

(4) 室蘭市のオープンデータ

室蘭市がオープンデータを始めたのは全国で 12 番目だそうで、全国的に見て、かなり先進的な取り組みをしている自治体といえます。

The screenshot shows a table with columns for '自治体' (Municipality) and 'オープンデータ' (Open Data). A callout bubble points to the entry for '室蘭市' (Muroran City), stating '室蘭市は12番目' (Muroran City is 12th). The table lists various municipalities and their corresponding open data status.

写真-6 全国のオープンデータの取り組み開始順

室蘭市が推進しているオープンデータの基本的方針は、データの公開に際し、手間、費用をかけないことだそうです。具体的には、データのチェックを改めて行わないことや新たなデータ作成、修正を行わないことにしているそうです。また、公開したデータが間違っていた場合は、それを素直に認めて訂正するそうです。

室蘭市のオープンデータ活用の事例ですが、市民団体が作成した「むろらん保育園マップ」などで、保育園・幼稚園に入所希望の方に、住所などの属性とその位置を地図上に明示するシステムで、保育園等への通園この状況をイメージし易くする等サービス向上に努めているそうです。また、室蘭市では「スマートホンを使用したバスロケーションシステム」を構築しています。さらに、防災分野でもオープンデータを活用して、ハザードマップの作成・配布、浸水深さデータの表示、避難場所・避難道路の明示などを行っているそうです。さらに、災害が発生し、避難場所が開設された情報、緊急の給水車の巡回情報などを、オープンデータと地図を連動して活用可能です。

(5) GIS とデータサイエンス

室蘭市の GIS は、2013 年(平成 25 年)度から稼働しているそうです。これは全庁型の統合 GIS と

言われるものであり、最終的には GIS アプリをワープロ、表計算などのように当たり前のツールとして全職員が使いこなせることを目標としているそうです。

次に、データサイエンスについてのお話がありました。データサイエンスとは、政策・施策の決定について、従来までは、勘・経験・根性で決定されていたものを、データを分析して根拠のあるエビデンス(証拠)の下に決定していく方法のことです。

これに関して、丸田講師から「政策立案で、データを活用しない行政は、検査をしないで診断する医者と同じである！！」との話をいただきました。私はこの考え方は、民間企業の経営指針に該当するものだと思います。

(6) 地方公共団体の技術部門と DX

室蘭市の技術部門における DX を活用した事例ですが、これについては事務部門よりも難しい面があるとの報告がありました。

この課題を考えるに当たり市役所庁内の技術部門担当者へのヒアリング調査を行ったそうです。その結果、現在の業務内容の比率は、設計：現場立会：その他＝5：3：2 だったそうです。このうち設計業務には、既に設計 CAD や積算システムが導入されており、DX によって今以上の効率化は難しいのではないだろうか、ということでした。ただ、現場立会に関しては、リモート会議、現地調査結果の映像を通信手段で送付するなど、立会や現地に行く回数を減らすことができるのでは、ということでした。また、建築関係の部署は図面枚数が膨大であり、図面の管理、検索の事務量が多く、この業務を軽減する新たなシステムが開発されれば導入するメリットが大きいということでした。さらに、建築物の改修時の現地における確認については、レーザー技術が進歩して当該建築物を PC 上に容易に再現できるようになれば、作業が軽減できるが、反面、作成したデータの管理が大変になるだろう、ということでした。

以上のような DX 全体についてのお話が、室蘭市の取り組み状況に触れながらお話がありました。

さらに、この後、会場参加者、オンライン参加者各々から質問がありました。丸田講師は、これらの質問に懇切丁寧に回答していただきました。以下に、質疑応答の概要を報告させていただきます。

4. 質疑応答

Q1. 室蘭市役所では、市民の住所等の情報(GIS)を毎日更新しているとのことですが、入力ミスや作業のモレ・手抜きはどうやって防止していますか。

A. GIS を含み属性データの更新は、専任の更新担当者を任命してその者の責任の下に更新するようにしています。現在は、市民自らが引っ越しの手続きの際に住所地をディスプレイ画面で位置を特定し、GIS と自動連動させるシステムになっており、ミスや作業軽減を図っています。

Q2. 一般的に防災システムは、普段の業務とは関連性が薄くなじみにくいので、イザというときに活用されにくい面があると思いますが、市民への広報や市役所職員へのオペレーションはどのように対応していますか。

A. 職員のシステムオペレーションは、発災してからすぐに使おうとしてできるものではありません。そのため日常的に公共施設情報検索など、GIS や当該システムに慣れるように指導しています。また、北九州市では、G-motty というおいしい店の情報の広報、食後の感想を書きこむことができるシステムを運用する等市民や職員が積極的に使いたくなるような工夫をしています。こういったシステムを参考にして室蘭市でも運用しています。

Q3. オープンデータの作成や運用は、市役所の各課で運用しているのですか。または担当する課を決めてそこで集中的に管理・運用しているのですか。

A. 室蘭市では、市役所のホームページに「オープンデータライブラリー」のページを設けて集中的な形で管理しています。オープンデータを公開している地方公共団体ではこのような管理形態が多いようです。現在北海道には「北海道オープンデータポータル」、「北海道オープンデータプラットフォーム」の2つのサイトがあり、多くの公共団体のデータが集められています。

Q4. 多くの市役所では、建設系の課で DX が進ん

でないように見受けられます。建設系の課で DX を推進するヒントがあれば、教えて下さい。

A. 建設系の課で、設計業務での DX の課題は講演の中で説明したように、既存の CAD や積算システムをすでに使用しており、かなりの労力削減が行われているため、これ以上の改善が難しいということがあります。また、現場立会での課題は、インターネットへの接続が必要不可欠ということです。

静岡県では、オープンデータ化が進んでいて、地形、測量、現況図の 3D の点群データが整備されています。このシステムの特徴ですが、土木工事が竣工する毎に、点群データの作成・格納を工事業者に義務付けていて、これを最新のオープンデータとして公開していることです。

Q5. 現在、法律や制度が改正されたり変更されたりする度に、地方公共団体のシステムやデータの変更が必要になり、公共団体の負担として重くのしかかっています。これが標準システムとして導入されれば、公共団体の負担は軽減されますか。

A. 標準システムになれば、法律や制度に変更があった場合は、全国的に統一して実施するようになるので、各公共団体に変更する必要はなくなり、作業量としては軽減されることとなります。ただ、全国共通のシステムになると、自分のところで利用しやすくするカスタマイズができなくなり、一長一短があります。

現在、国の方で推進しているガバメントクラウドシステムでは、この中に各ベンダーが提供するシステムが格納されていて、公共団体側がこれらのベンダーと契約するようになります。このため、システムの変更等の負担はなくなりますが、カスタマイズが自由にできなくなるほか、トータルコストの軽減も本当に可能なのか不透明なところがあります。

中 田 光 治(なかつ こうじ)

技術士(建設/上下水道/農業/水産/環境/総合技術監理部門)

株式会社みちのく計画 札幌事務所 所長
リージョナルステート研究委員会 副代表
地域主権分科会 幹事長
防災委員会 都市部会
防災委員会 防災教育 WG

