

フェイル・ファースト×官民連携で デジタル化に挑む -小田原市



今回のインタビューは小田原市、守屋市長と三樹副部長、大木係長、東宮主任

交通、観光、防災等の分野を起点にスマートシティを推進する小田原市。コロナ禍の行政業務で感じた人手頼みへの限界から、守屋市長は庁内の「デジタル化推進本部」と産学金官の「デジタルイノベーション協議会」を組成し、市のデジタルまちづくりを力強く推進する。

守屋市長、及び今回の事業を中心的に企画し、庁内外との協議・調整を担ってこられた企画部の三樹副部長、同部デジタルイノベーション課の大木係長、東宮主任にお話を伺った。



小田原市 市長 守屋 輝彦氏

1992年 神奈川県庁入庁
2011年 神奈川県議会議員
2015年 神奈川県議会議員（2期）
2020年 第23代小田原市長に就任



小田原市 企画部 副部長 三樹 栄氏

1991年、小田原市役所に入庁し、新図書館の建設や小田原駅前地下街の運営に取り組んできた。
2022年より、企画部副部長（デジタルイノベーション課長事務取扱）となり、現在に至る。



小田原市 企画部デジタルイノベーション課 係長 大木 健一氏

1999年、小田原市役所に入庁し、市民ホールの建設や防災対策に取り組んできた。
2022年より、企画部デジタルイノベーション課デジタルまちづくり係長を担当し、現在に至る。



小田原市 企画部デジタルイノベーション課 主任 東宮 秀一郎氏

2012年、小田原市役所に入庁し、戸籍住民事務やマイナンバーカード業務に取り組んだ後、内閣府に派遣。

2022年より、デジタルイノベーション課に配属され、スマートシティ事業等を担当し、現在に至る。

小田原市



位置

- 神奈川県西部に位置する

人口

- 186,922人（令和5年3月1日現在）

地域特性

- 地域資源を生かした観光関連産業、立地特性を生かした製造業、運輸業等、人口集積を生かした生活関連産業、学術・研究開発機関等が特徴的
- 市中央の足柄平野は南北に酒匂川が流れ、南西部が箱根連山につながる山地、東部は大磯丘陵につながる丘陵地帯

国のスマートシティ関連事業の採択状況

- 総務省 令和4年度「地域課題解決のためのスマートシティ推進事業」

1. 地域の課題 / 解決策の構想

デジタルまちづくりの推進に向けた、庁内・庁外の体制構築

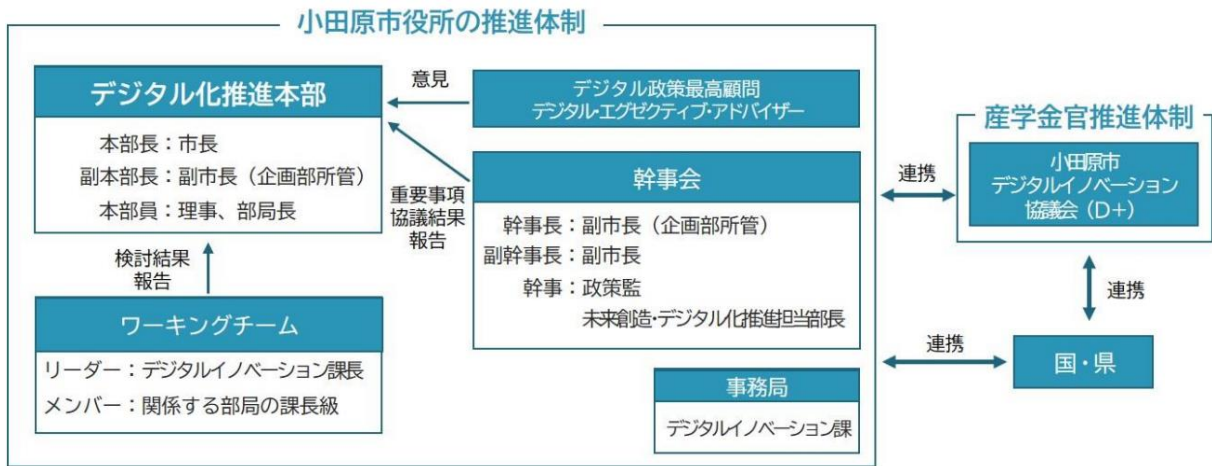
どのような経緯で、まちづくりをデジタル化によって推進することにしたのでしょうか

守屋市長：

私が市長に就任した2020年5月は、まさにコロナ禍真っ只中であり、特別定額給付金をいかに迅速に市民へ交付するかが喫緊の課題でした。結果として比較的早期に市民への交付ができましたが、人手を増強することによってなんとか進めていた、というのが実態です。その時に、市が様々な取組を進めていく上では、このまま人手だけに頼っていくのは限界があるだろうと感じたのです。そこで、デジタル化によるまちづくりを推進する庁内体制として、「デジタル化推進本部」を2020年10月に設置しました。

推進本部は、市長、両副市長、教育長、政策監及び各部局長等で構成しており、本市のデジタル化に係る取組を着実に推進することを目的とした組織です。推進本部の下には、各部局の課長級の職員で構成するワーキングチームを置いて、具体的な事業のデジタル化に取り組んできています。





図表・1 デジタル化によるまちづくりの推進体制

デジタル化の取組を推進していくにあたって、職員からの戸惑いの声はなかったのでしょうか

守屋市長：

私が「スマートシティやスーパーシティを目指そう。」と発言すると、当時は「それは無理でしょう。」とか「市長、本気ですか。」といった声も聞こえてきました。しかし、その度、職員に対しては、「前例がないことにチャレンジしよう。」とか「山が高いのであれば、高い山に登る準備をすれば登れないことはないのだ。」と発破を掛けてきました。いまの時代は、役所の業務の効率化、市民サービスの向上等を図るためには、あらゆる政策分野においてデジタル化を意識することは必須と捉えています。

その後、庁内においてハンコレス化の取組を推進した結果、職員から「業務生産性が向上しました。」といった声が届くようになったのです。これはデジタル化の一つの取組に過ぎませんが、職員自体がデジタル化による業務効率化の恩恵を実感できたことによって、いよいよ市民向けサービスにおいてもデジタル化を促進していこうという、庁内での機運醸成が図られたと思っています。

「世界が憧れるまち“小田原”」の実現に向けた課題

第6次総合計画の目標である「世界が憧れるまち“小田原”」について教えてください

守屋市長：

世界的に見ても歴史や文化、自然・食環境・交通アクセスに恵まれた小田原は、他都市が羨むほどの可能性があると思っています。その可能性をいかに発揮し、世界中の人が行ってみたい、住んでみたいまちにしていきたいという思いを込めたキャッチフレーズです。現に、コロナ禍のこの3年間は、特に若い方々の転入が増えてきています。自らのライフスタイルを実現するまちとして小田原を選んでいただいているというのは大変嬉しいことです。

この将来像を実現する上で、どのような課題を解決する必要があるとお感じでしょうか

守屋市長：

市民の健康増進、市外・海外からの観光周遊促進を念頭に置いた場合、二次交通も含めた交通ネットワークを強固なものにしつつ、交通サービスを高度化する必要があります。人にまちを歩き来してもらえれば、経済活性化にも寄与すると考えていますし、ますます魅力的な小田原になっていくものと思います。こうした取組を推進する上で、まさにデジタルの力を有効に活用していきたいのです。

三樹副部長：

「第6次総合計画」の検討にあたって意識調査を行ったところ、東西に長い本市の東端部及び西端部におけるバス路線の廃止に伴って移動に困難を伴う市民がいらっしゃるということが分かりました。また、観光客の立場からすると、小田原市は観光スポットが点在しているので、公共交通機関で巡りづらいといった実状があることも分かりました。こうした背景もあって、交通分野に着目してスマートシティ検討を進めていこうと考えるに至りました。



さて、スマートシティの取組を進める上では、市民、来訪者、企業等との協業が必要と言われますが、こうした動きはあるのでしょうか

三樹副部長：

「第6次総合計画」でまちづくりの推進エンジンの1つとして挙げているのが「公民連携・若者女性活躍」です。この地域は、昔から地域コミュニティの繋がりが強く、民間企業と一体となった取組への意識も強いのが特徴です。スマートシティに限りませんが、行政が税金だけ・職員だけで進めるとなると、アイデアも取組内容もどうしてもその幅が狭くなってしまいます。せっかく様々な形でこの地域と関係を持っていただいている方々や企業がいますので、公民連携を意識して積極的に取り組んでいこうとしています。こうした動きの中で、産学金官推進体制として、「デジタルイノベーション協議会（D+（ディープラス））」を2021年3月に設置しました。さきほどの「デジタル化推進本部」と連携し、デジタル化によるまちづくりを推進しています。

「デジタルイノベーション協議会」のことを、もう少し詳しく聞かせてください

守屋市長：

「デジタルイノベーション協議会」は、本市におけるデジタル化によるまちづくりを加速させるため、小田原市・地域の各種団体・地域内外の民間企業・大学等の研究機関や金融機関等が連携して、地域が抱える課題解決のため、デジタルの力を最大限に活かしたまちづくりの推進を行うために組成した協議会です。この協議会の中で、スマートシティ・スーパーシティの実現に向けた検討も行っています。2023年1月1日時点では、産学金官124団体が参加するに至っています。

東宮主任：

本事業で連携しているいくつかの企業については、まさに本協議会への参加企業です。市として取り組んでいきたい内容を、協議会企業と相談ができる、というのは大変心強かったです。

- (1) 会員間の連携促進
- (2) 市のデジタル化に関する取組についての意見交換
- (3) 地域課題解決のためのデジタル技術活用の検討
- (4) デジタル化に向けた取組の提案
- (5) デジタル化に関する市民理解の向上
- (6) スーパーシティやスマートシティの実現に向けた検討
- (7) デジタル化に係る要望のとりまとめ

図表・2 デジタルイノベーション協議会の役割

本事業に取り組むにあたって、どうして都市OSを活用することに踏み切ったのでしょうか

三樹副部長：

これまでは、1つのサービスのために1つのシステムをつくるという、いわばサイロ型のシステムを都度構築していく、という形で取り組んできていましたが、費用的にも手間的にも非常に負荷が掛かることを課題視していました。そこで、あらゆるサービスへの拡張性を持たせられる都市OSの導入は必須であろうと判断し、導入に踏み切りました。一度都市OSを導入してしまえば、そこから無数のサービスに繋がられるという期待も持ち合わせています。

2. 解決策の実現 - 「スマートシティ」への具体化

市民や観光客の移動・回遊性向上の実現

都市OSを活用することで、市民が利用できるようになることを教えてください

東宮主任：

本市のデータ利活用の基本的なインフラ基盤として、都市OSを構築しました。そして、本市の交通分野の課題を克服して、転入人口や観光客の増加につながる事が期待されるような先端的なデジタル技術を活用したサービスを導入しようと考えました。今回の事業を通じて、本市が取り組んできているスマートシティサービスは主に3つです。1つ目は、MaaSアプリの導入です。小田急電鉄株式会社が提供する「EMot」というMaaSアプリを小田原市域に導入し、小田原線、シェアサイクル、カーシェアリング、タクシーといった様々な移動サービスの手配（検索・予約・決済）が1つのアプリを介して可能となるようにしました。また、MaaSアプリでは、小田原城入場券等のデジタルチケットも組成し、移動サービスの手配と合わせてシームレスに購入可能なようにしています。小田急電鉄株式会社に加え、OpenStreet株式会社とも協業することによって、MaaSアプリと連携した電動アシスト付き自転車のシェアリングサービスについても開始することができました。

複合経路検索



電子チケット

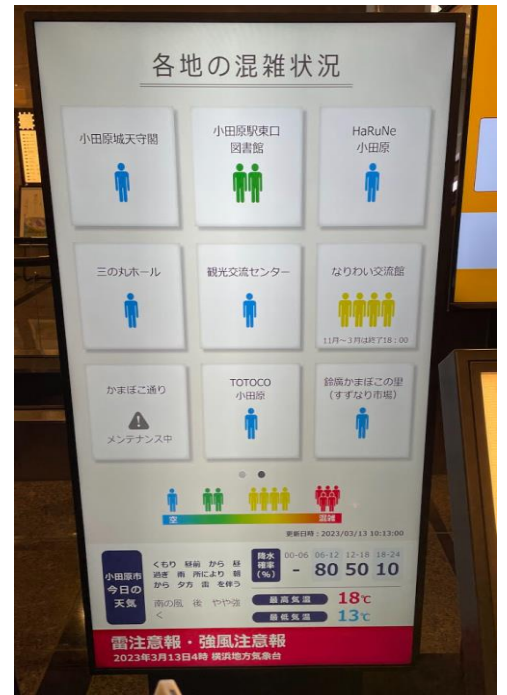


図表・3 MaaSアプリの画面イメージ

2つ目は、様々な情報を連携可能なデジタルサイネージの導入です。混雑状況を把握することが可能なAIカメラを、観光施設等屋内外に16個設置しました。そしてそこから得られる混雑状況やその他災害情報等の様々な情報を表示することができるデジタルサイネージを7台設置しました。デジタルサイネージをご覧になった方は、混雑を回避した移動・回遊をしつつ、防災面に関する情報を見られるようになりますので、安全で効率的な市内の移動や小田原観光が可能となると考えています。



図表・4 AIカメラの屋内設置例



図表・5 デジタルサイネージでの混雑情報の表示

3つ目は、様々な情報を連携可能な観光アプリの導入です。「小田原さんぽ」という市の既存の観光アプリへのデータ連携を可能とし、電車の遅延情報や観光施設等の混雑状況、災害情報といった様々な情報が表示されるようにシステム改修を行いました。2つ目のデジタルサイネージ同様、このアプリをご覧になった方は、快適な移動・観光ができるものと考えています。



図表・6 観光アプリ「小田原さんぽ」のイメージ

今回の事業に関する具体的なKPIや目標値を設定されていれば教えてください

東宮主任：

今回の事業に関するKPIとしては、「関係アプリのダウンロード数」「データ連携基盤に接続するサービスの数」「小田原に住み続けたいと思う人の割合」「観光客消費額」を設定しています。また、目標値については、令和4年度、令和9年度に設定しています。なお、1つ目以外については、すべて第6次小田原市総合計画において設定されたKPIに連動させています。

KPI	事業終了後5年後 (令和9年度) の達成目標値	事業終了年度 (令和4年度) の達成目標値	事業開始時点の現状値
関係アプリ（小田原さんぼ等） ダウンロード数	15万回	6万回	5万回（R3年度）
データ連携基盤に接続する サービス数	20件	4件	0件（未作成）
小田原に住み続けたいと 思う人の割合	93.5%	90.9%	90.4%（R3年度）
観光客消費額	250億円	160億円	126億円（R2年）

図表・7 KPI及び目標値

今回の事業の推進体制

本事業で構築した都市OSの運用費用は、市が負担するのでしょうか

大木係長：

はい、そうです。本事業で検討したスマートシティサービスの受益者は市民や観光客になります。そのため、都市OSの運用費用は、当面は本市の支出で賄うつもりです。そして、都市OSの運営自体も本市が主体となって進めていく予定です。

本事業は、いずれ交通事業者や観光事業者の主体的な取組になるのかもしれませんが、市が主導する必要性やメリットを教えてください

東宮主任：

災害情報については、行政が様々な関連情報を持ち合わせています。そのため、例えば、災害情報を観光アプリに実装するということは、行政主導でなければなかなか進められないと思います。今後、企業主導のサービスに発展していったとしても、行政もコミットし続け、市民サービスの向上に寄与していきたいと思っています。

財政部局とのコミュニケーションで留意したことはありましたか

大木係長：

スマートシティのサービスを中長期的に活用する意義と、今取り組む意義を説明してきました。具体的な話をすると、データを利活用した取組を推進することは、都市全体の体力を付けさせることにも寄与していると思います。例えば、AIカメラで収集する人流データについても、行政利用に閉じさせず、民間企業にも開放・共有していけば、様々なサービス創出につなげていくこともできるでしょうし、あるいは新しい視点から都市全体としての何らかの戦略づくりにつなげていくこともできるでしょう。こうして、ゆくゆく魅力あるまちに育っていくと思うのです。

庁内の異なる部署間で連携する際の苦労や工夫について教えてください

東宮主任：

複数の関係所管部署と、同時並行で情報共有していく必要がありましたが、それが大変でした。所管部署ごとに当然テーマが異なりますので、そのテーマや理解度に応じて情報を取捨選択して噛み砕いて説明していくなど、細かな配慮・調整を要するところではやはり苦労しています。

また、都市OSで何ができるのかを説明するのも苦労しました。都市OSの特徴の1つである拡張性を活かすことで様々なサービス展開が可能という点が大きなメリットではあるのですが、本事業で取り組んでいるサービスは限定的ですので、こうした都市OSの魅力をきちんと伝えきることが難しかったです。



同じく、企業と連携する際の苦労や工夫について教えてください

大木係長：

はじめ、企業目線と行政目線とは、目指すところが異なっているように感じました。企業は「この技術を使えばこれができるのです。」という自社技術起点の説明になりますし、一方で行政は特定の技術に縛られず、「地域のこの課題が解決したい。」という発想で説明を行います。このあたりは、コミュニケーションを重ねていく中で徐々にすり合っていくのですが、お互いに理解し合おうという意識を持つことは重要だと思います。

スマートシティリファレンスアーキテクチャの活用

国が示しているスマートシティリファレンスアーキテクチャはどのように活用されましたか

東宮主任：

スマートシティリファレンスアーキテクチャについては、申請検討の時点から、システム構成図やステークホルダー体制の構築の考え方、スマートシティ戦略の考え方、KPIの設定等、よく参照しており、これに準拠するかたちで申請書の作成を進めました。また、都市OSベンダーの選定に際しても、相互運用、データ流通、拡張容易という3つの特徴を重視するなどしました。

3. ハードルとチャレンジ

サービスの実装に向けた庁内外の連携

今回の事業において、特に苦労や工夫してこられたことは何でしょうか

大木係長：



市長が意識したデジタル化というものを、どうやって原課職員にまで意識レベルで行き渡らせていくのか、そして具体化していくか、苦労しています。各原課は日々の業務で大変ですので、検討を行う暇がないのが実状です。そのため、各課と議論をしても、デジタル化推進そのものへの問題意識こそ話してもらえませんが、デジタル化の取組を行う前提での実現課題・障壁についてはなかなか話として出てこないものです。全庁的な意識啓発については大きな課題です。ただ、小田原市は災害と密接に関わる都市です。災害情報を都市OSに実装するという話題については、多くの原課に関わる部署横断のテーマですので、防災分野については、ある意味サイロ型システムから抜け出る意義が最も感じられやすい分野であると考えています。防災分野での取組を契機として、各原課において「使えてよかったね。」という実感を持たせていきたいものです。

三樹副部長：

防災分野での取組については、市民向けにも大きな意義があると考えています。どうしても災害が発生しないとピンとこない、というのが防災の恒です。しかし、なんとかしてデジタルサイネージやスマホアプリを通して情報を見える化して、日頃から情報発信をしていき、いざ災害が発生した際の被害を最小限化したいです。

庁内にしても市民にしても、自分ごととして、デジタル化の恩恵を実感してもらうことが大事なのですね。

三樹副部長：

デジタル化というと、普通はなかなか目に見えづらいですね。しかし、これを市民の目に見える、あるいは体感できるサービスとして工夫を凝らして実現することによって、そこで初めて「デジタル化によって私たちの生活が便利で豊かになるのか。」と肌感覚として納得いただけるのだと思います。本市では、デジタルデバйд対策でスマホ教室を実施しています。もちろんこの取組も重要なのですが、特段の意識を向けることなく、いつの間にかデジタル化の恩恵を受けている、という状態を作り出すことができないものかと日々考えています。

その他にも、苦勞や工夫してこられたことはありますか

東宮主任：

今回の事業でAIカメラやデジタルサイネージを街なかに設置するにあたって、民間施設と個別に設置交渉を行っていくのは苦勞しました。設備を設置する際の電気代の取扱いや道路交通法等の法規制への対応等が挙げられます。交渉にあたっては、事業の趣旨を丁寧にご説明し、対話を重ねてご理解をいただけてきました。

三樹副部長：

類似の取組を市内で実施していたこともなく、新しい取組を進めるうえでは、様々な方のご理解あってこそだと思っています。

今後、チャレンジしたいことはありますか

大木係長：

デジタルの力を使って、小田原のリアルの都市空間を再構築したいです。私はずっと小田原市に住んできていますが、この2、30年で中心市街地がみるみる衰退してきてしまっています。特徴的なこととして、小田原駅前にはもはや子供服が売っている店がほとんどありません。また、市の東西の縁辺部もバス路線が減便・廃止されています。こうした状況下、例えば人流データを蓄積していけば、新たな交通ネットワークのあり方検討に活かせるかもしれません。また、デジタルツールを使えば、路線バスの代わりにデマンド交通の仕組みを作ったり、複数人同乗のタクシーの仕組みを作ったりと、新しい仕組みを実現することもできるかもしれません。便利なオンラインショッピングのサービスがある中では、旧来型のまちづくりでは到底太刀打ちできないと思います。その中では、価値観を変えてデジタルを活用して新しい形でのまちづくりを進めていく必要があると考えています。こうして、「世界が憧れるまち“小田原”」を実現したいです。

4. 他地域へのアドバイス

フェイル・ファースト

これからスマートシティ構築を目指す自治体に、アドバイスをお願いします

守屋市長：

小田原市は、地理条件や地域課題等が我が国全体の状況と類似しており、日本の縮図であると思っています。そのため、全国自治体へ展開できる示唆がたくさん出てくるとしています。さて、アドバイスということ言えば、例えば、「フェイル・ファースト」。いち早く失敗すれば、いち早く成功に近づける、という考え方です。通常、失敗は許されないものとの認識を持たれる方も多いと思いますが、これも失敗の定義次第です。特にデジタル化については手探りで進めることも多いですので、やってみなければ良いか悪いかを判断できないことも多いです。なにか課題にぶつかったら、その時に一生懸命考えて対処をすればよいのです。それでも、思った通りの成果が得られないのであれば、そこですぐにやめればよいのです。そういう意味では、年度単位での行政の典型的なPDCAサイクルに囚われすぎず、まずはチャレンジをしてみる、ということが第一歩なのではないでしょうか。

三樹副部長：

一步を踏み出すのは勇気がいると思います。ただ、他地域の真似でもよいので、まずは踏み出して取り組んでみて一つ形にすることが大事です。その地域ならではのアレンジというのはその後で実施していく、という進め方も有効だと思います。

大木係長：

デジタルはあくまで手段であって、目的は市民のウェルビーイング向上です。逆に言えば、デジタルは市民のウェルビーイングを高める有効な手段になり得るのです。数値には表現しづらい安全、健康、人の繋がり、地域の魅力。デジタルを使ってこうしたものを高めていくことに是非チャレンジして欲しいと思っています。私達も是非皆さんと一緒にチャレンジしていきたいです。

東宮主任：

首長がリーダーシップを発揮し、全庁的な機運醸成の流れができると、スマートシティの取組を進めやすいと思います。その上で、庁内でこまめにコミュニケーションを図っていくことが重要だと思います。



令和5年3月31日作成