

特集 地域DXは次なるステージへ：地域創発型DXへの転換

地域DXが目指す未来



神尾文彦

行政のデジタル化は基盤整備から サービス共創の段階へ

2010年代後半、行政部門のデジタル化、いわゆるデジタルガバメントが政策的に注目された。スマートシティやスーパーシティといったデジタル武装型の都市にも注目が集まった。行政や都市においてデジタル技術を用いてできるサービスが紹介され、日本の都市・地域が目指す方向性の一つとして認知された。ただこの時期はデジタル（D）・トランスフォーメーション（X）といっても、どちらかといえばデジタル技術そのものの構築に重点が置かれ、筆者も、エストニアのX-ROAD^{※1}やデンマークの公的IDシステムなどの先進的な技術をさまざまな機会で紹介し、日本の中央および地方政府での導入可能性について提言してきた。

現状を見ると、日本のデジタル基盤は当時想定した以上のスピードで進展をしている。公的IDたるマイナンバーカードは、2016年の開始からおよそ10年が経過しているが、2025年9月時点でカード保有枚数は9800万枚と、1億枚に迫っている。国民がインターネットを通じてアクセスできる官民データを公開している（オープンデータに取り組んでい

る）自治体は、2019年頃は580程度であったのが、直近では、全体の7割強となる約1200自治体にまで浸透してきた。このように行政サービスを提供するデジタルインフラが急速に整ってきたことから、これからは、整備されたデジタル基盤を活用し、国民・市民の便益につなげていく時期になってこよう。

海外、特に欧州ではそのような動きが活発化している。もともと欧州には、エストニアや北欧諸国のように社会システム全体がデジタル技術の活用を前提として運営されている国家も存在するが、近年は、そうした国々以外の伝統的な行政サービス制度を有する国々でも、公的IDの整備・活用を進めていることに注目すべきである。フランスでは、スマートフォン（携帯端末）に身分証明書を取り込み、行政サービスのオンライン提供を始めた。オランダでも納税者の約9割がデジタルIDを使った確定申告を行っている。

また、EU各国では、2026年までにデジタルIDウォレットの提供が義務づけられている。デジタルIDを軸にさまざまな行政サービスを広域連携しようとするこうした動きは、欧州のデジタルガバメントが次の段階に移ってきたことを示している。

複層する社会課題を克服し、 「デジタルローカルハブ」形成に 貢献する地域DXを

日本においてもマイナンバーの普及が進み、デジタル基盤が整備されつつある今、デジタル・AIなどの先端技術は、技術そのものの進化を目的とする段階から、社会・地域の課題を克服し、社会・地域のありたい姿に寄り添うべく、効果的・効率的に活用する段階へとシフトしているのではないか。

地方創生、地域創生は日本特有の、しかも

50年強にわたって認識され続けている主要な社会課題である。地方創生を実現するうえで、高い生産性が持続され、付加価値の高い業務・ビジネスが創造される地方都市：自立経済都市（圏）を創ることがカギであると筆者は考えている。野村総合研究所（NRI）は、この自立経済都市（圏）を「ローカルハブ」と称し、デジタル技術の力を活用してその実現に尽力しているところである。NRIとしては、デジタルの力によって生まれるローカルハブを「デジタルローカルハブ」とし、

表 デジタルローカルハブの対象となる都市のイメージと地域DXの主な方向

都市タイプ	都市経済の構造	地域の機能・資源					地域DXの主な方向	ポテンシャルのある都市・地域のイメージ
		大企業	地域企業	外貨獲得要素	研究人材	行政中枢		
広域中枢都市	地域ブロック、広域地方行政の中核都市機能を有するとともに、グローバル企業の重要生産拠点や地域発グローバル企業の本社が立地している都市	◎	○	○	◎	◎	市民向けサービスプラットフォーム／産学官を支援するデジタル化／グローバル企業のデジタル化支援	京都、福岡、広島、仙台など
企業城下町	単一（業種）のグローバル企業およびその傘下となるサプライヤーが集積している都市（素材系、加工組立系など）	◎	△	○	△	△	市民向けサービスプラットフォーム／市民とグローバル企業をつなぐDXプラットフォーム	豊田、日立、宇部、延岡など
行政・商工・農工都市（基盤機能集積拠点）	主要企業の工業拠点・産業拠点が立地し（あるいは農業集散地であり）、研究機関、高等教育機関が立地し、新しい知の拠点になり得る都市	△	△	△	○	○	市民向けサービスプラットフォーム／関係人口・貢献人口を支えるDX／産学官連携・スタートアップを支援するDX	鶴岡、帯広、盛岡、東広島、唐津、沼津・三島、桐生・足利・佐野など
交通物流・エネルギー拠点	インバウンド、物流・交通の拠点性＋半導体・データセンター・再生可能エネルギーなど外部からの力を活かし経済の循環を目指す都市	△	△	◎	△	○	市民向けサービスプラットフォーム／企業間連携DX	那覇、ニセコ、熊本、千歳など

※ ◎○△は都市機能・資源集積の現状を示したイメージ

本特集でもこの名称を用いている。デジタル化は、まさに地方都市が世界と直接つながり、地域単位で生産性と創造性を実現していくデジタルローカルハブを構築するうえで重要な手段なのである。

日本において、デジタルローカルハブのポテンシャルを持った都市はいくつかある。広域中枢都市、企業城下町、行政・商工・農工商都市などが該当するが、特に注目しているのは、大学や高等教育機関、基礎研究・応用研究など、知の拠点を有している中核都市である（表）。

このようなデジタルローカルハブを実現していくうえで、考慮すべき点は3つある。1つ目は、経済・産業活動と市民生活の双方に配慮したデジタル化を推進することである。2つ目には、地域経済に貢献し得るDX人材の育成と就業を支援すること、3つ目には、それらを包括的に支援する行政部門のDXを構築することが挙げられる。

人口が中長期的に減少する中、国が共通して運営する方が効率的なデジタル基盤については国に任せ、地方はその基盤を活用しつつ、人々が多様に活動できるような場や機会を提供し、安寧（平穏で安らかな状態にあること）で希望を育む、生活環境が充実した地域をどのように創るかに対して、知恵と時間を費やすことが必要となろう。人口減少、行政人材の不足が見通される中で、国と地方で行政サービスをいわば「上下分離」させ、分担してサービス提供する方向も考えられるが、それだけでなく、地方政府はコスト効率性や将来性を考慮した独自の行政サービス基盤の整備を検討することが望まれる。地域DXは、限られたリソースの中で、拠点地域

の経済活性化と当地で働き・暮らす市民、そして地域外から地域・まちづくりに貢献する国民すべてに活力と安寧を与えるものでなければならない。

DXの推進と地域経済の活性化は必ずしも関連しないのではないかと、との指摘がある。これは、デジタル技術によって行政サービスの提供や移動に伴う支出や関連投資が少なくなり、経済活動が縮小するという見方である。確かにこのような一面もあるが、私はデジタルを効果的に利用することで、むしろ新たな付加価値が生まれると考えている。デジタルローカルハブのような産学官の機能が比較的そろっている中核的な都市であるならば、デジタル基盤・データを地域の知的資産として産業に活かすことが可能となる。

ドイツのレーゲンスブルク市では、デジタル武装型の自動車（EVを含む）をレーゲンスブルク製の自動車として世界中に販売し、外貨を稼いでいる。学術、産業、行政の中で有用なデータを組み合わせることで、新たな投資を呼び込むこともできる。市内の経済構造・炭素排出構造をデータによって可視化し、脱炭素を早期に実現する街づくり、建物構成、インフラ運営のあり方を構想し、脱炭素関連の投資を呼び込んでいるドイツやデンマークの中規模都市の事例もある。

一方、市民の幸福は、その地域の生産性や創造性の向上に貢献するという研究がある^{注2}。DXは市民・生活者における就業や移動の負担を軽減させるイメージはしやすいが、さらに日々の生活の助けや糧となって幸福感を与えることにつながれば、都市経済全体の活性化にも結びつくはずである。

地域DXが目指す未来、それは、デジタル

ローカルハブにおいて、企業・市民・関係者の活力・幸福・安寧を実現することなのである。

デジタルローカルハブを体現する 地域創発型DXの実態を明らかにする

本特集では、地域の成長・発展を促す基盤としてのデジタル化、地域創発型DXの実態について明らかにしている。地域創発型DXは、行政、住民、企業、学術、教育それぞれの主体を対象としたデジタル化ではない。地域で暮らす市民の生活環境と人生設計をトータルで支援し、市民の就業先である地域企業の成長と発展に貢献するデジタル化である。

デジタルローカルハブのポテンシャルのある拠点都市の中から、山形県鶴岡市のDX支援の取り組みおよび成果を具体的に示すとともに、そこから得られた知見を基に地域創発型DXの実現に向けた方向性と課題について論考したものである。

本特集は、「デジタルにかかわる関係者にとっての羅針盤（戦略）の作成（デジタル戦略）」「戦略に基づいた地域目線、市民目線でのサービス革新（システムソリューション）」「デジタルを実感できる地域施設の整備（空間）」「デジタルの効果を産学官民に反映する担い手の育成・招聘（人材）」という観点から4つの論考で構成しているが、それぞれの視点から地域創発型DXの内容を具体的に、生々しく示している。なお、NRIは、2019年12月に鶴岡市と連携活動にかかわる基本合意書を締結し、延べ7年間（2019年～2025年）にわたって鶴岡市および関係者と一緒にデジタル化の取り組みを進めてきた。

第一論考は、鶴岡市のデジタル化支援の全

体像を示した「デジタルが支える活力と幸福が連動するまちづくり」である。山形県内第二の人口規模を誇り、産（製造業、農林水産業）、官に加え、学（大学、高等専門学校）、研（大学研究所、国家研究機関）、金（地銀）、言（地域メディア）がそろった中核拠点である鶴岡市において、どのような視点でDXを戦略化し、戦略プロジェクトの実効力を高めたのか、デジタル戦略策定を通じた関係者の意識共有、俯瞰的・包括的に取りまとめている。

第二論考は、「デジタルワンストップ構想のねらいと社会実装」である。鶴岡DXの最大の特徴である市民生活におけるライフチェーン（就業、教育、買い物、医療とそれを支える移動）のすべての分野において、適切なサービスを提供するデジタルワンストップ構想について詳述している。そうしたデジタル基盤の構築について、鶴岡市の特徴を踏まえた具体的なデータ・システムの構造を示している。具体的には、フロント（窓口）とバック（事務処理など）それぞれについて市民のニーズを効率的に運用するための仕組みや、都市OSに代表される集中型データ・システムではなく、サービス単位でシステムを組み立て、必要なときに必要なデータだけを循環する自律分散型データ連携などについて解説している。

第三論考は、「『地方創生×デジタル化』を先導するシンボリックな拠点づくり」である。拠点とは一見デジタル化と対極的なワードのように思われるが、デジタル化を推進するうえでその効果を体感できる空間・拠点整備が重要であることに言及している。合併して広大な面積を有することになった自治体に

として、合併前の市町村の庁舎をどう活用するかはある種の共通した地域課題である。本論考で紹介しているように、老朽化した庁舎の建て替えを契機に最先端のデジタル技術を導入した庁舎につくり替える試みは、合併自治体のデジタル化を考えるうえで参考になるだろう。

最後の第四論考は、「地域創発型DXの実現を担う人材育成とイノベーション」である。地域DXを軸に地域経済を支える人材をどう啓発し、育成し、輩出するかについて示している。具体的には、官の啓発、学の育成、民の輩出という観点で、鶴岡市や鶴岡高専などで取り組んできた、また今後取り組もうとする内容について紹介している。

戦略・システムソリューション・空間・人材というのは、地域創発型DXで留意すべき主要なポイントであり、相互に密接に関連し合っているといえる。4つの論考をセットで読み、地域創発型DXの特徴を把握しつつ、地域DXにかかわってきた各種関係者の魂・汗・努力を感じ取ってもらいたい。

デジタルローカルハブ実現を 目的とした地域創発型DXは これからさらに重要性が増す

あくまでも筆者の感触ではあるが、ここ数年、デジタルローカルハブを地域づくりの目標にする自治体が増えてきたと実感している。北東北の拠点都市でもある岩手県盛岡市では、地域の統括機能を有した大手・グローバル企業の拠点誘致に加え、市内の学術・教育機関が持つ起業力や文化・歴史資源を活かした産業創造を促進させることで、自立・創造・循環の機能を持った都市づくりが期待さ

れる。北海道帯広市、音更町、芽室町、幕別町は、市町村界を超えた広域でデジタル化推進構想を策定した。都市圏単位で地域経済活性化（食・農業、観光など）と生活環境（医療・移動など）創造に向けたデジタル化への取り組みを進めている。

また、広島県東広島市では、国立大学（広島大学）の拠点があり、半導体・マイクロンの一大生産基地もある。域内の研究・教育資産と大企業・中小中堅企業を連携させ、高度人材を育成・活用しつつ、都市全体の生産性・創造性を高める施策を推進している。NRIは現在、これらの自治体と対話を続けており、今後はそれぞれの地域に適した地域創発型DXの導入にもつなげていきたいと考えている。

人口減少は単に「減少」という現象を示す言葉にすぎない。今後の地域に求められるのは、今よりも人口が減ったとしても一定の活力を創り出すために戦略を策定・共有し、それに向けて前向きな投資を進めていくことである。地域や行政のデジタル化は、地域で活動する市民・企業、それを外側で見ている関係者すべてにとって、明るく・前向きな投資の象徴であるべきである。

われわれNRIは、今後も全国の拠点都市がデジタルローカルハブを目指すうえで必要な支援をしていきたいと考えている。鶴岡DXの試みが、デジタルローカルハブを目指す都市・地域にとって、そして地域・行政のデジタル化を通じて社会課題・地域課題・市民課題の解決を志向する多くの自治体にとって参考になれば本望である。

注

- 1 エストニアの電子国家を支えるデータ・情報プラットフォーム
- 2 ミイリノイ大学心理学部名誉教授、エド・ディーナーらの研究成果によると、主観的幸福度（幸福感）の高い人はそうでない人に比べて創造性は3倍、生産性は31%高い傾向になるとの結果を得ている（『幸福経営に関する理論と調査結果に関する研究』上田和勇氏レポートより抜粋）

著者

神尾文彦（かみおふみひこ）

野村総合研究所（NRI）研究理事

未来創発センター長

専門は都市・地域戦略、社会インフラ戦略、デジタル公共政策など

内閣官房、総務省、自治体（山形県、岩手県、帯広圏など）、経済団体の委員を多数歴任。令和5年度岩手県行政経営功労者表彰受賞、2025年度盛岡市経済産業アドバイザー

主な著書に『デジタルローカルハブ』（編著、中央経済社）、『デジタル国富論』（共著、東洋経済新報社）、『社会インフラ次なる転換』（共著、東洋経済新報社）など