

## 中小規模地方自治体における DX 推進と官民連携

—兵庫県豊岡市の事例—

児 島 幸 治

### (1) 序論

地方自治体におけるデジタル・トランスフォーメーション（以下、DX）推進への期待が高まっている。人口減少等により従来の方法や水準で公共サービスを維持することが困難になることが予想され、現状比で大幅に少ない職員により自治体としての機能を維持して、地域課題を解決できる仕組みを構築する必要がある。この仕組み作りに必要不可欠なのが、自治体 DX の推進であると考えられている。児島（2025）では小規模自治体である高知県日高村の「村まるごとデジタル化事業」を中心に、小規模自治体の DX 推進事例と、その全国的展開を目的とした一般社団法人（以下、一社）まるごとデジタルの DX 推進事例について紹介している。

児島（2023）は中小規模自治体である兵庫県豊岡市における DX 推進事例について紹介した。豊岡市の DX 推進の調査を通じてのキーワードとなったものは「各自治体間でのシステムの共有化であり、カスタマイズをほとんどせず、フロントランナーである自治体の行っている成功事例を移植するという考え方（児島 2023, p.45）」であった。さらに、豊岡市の若森洋崇氏へのインタビューから、「市職員へ「アメーバ経営（京セラ・稲盛和夫）」の考え方を浸透させ、デザイン思考（Brown, 2019）を用いた組織改革」の一環として DX 推進が行われていることが明らかになった。ただ、若森氏は「豊岡市は、実質的に 2022 年度より DX 推進を始めた DX 推進後発自治体である」と評す

る。しかし、豊岡市の長年の官民連携への取り組みと、「豊岡メソッド」と名付けられた先進的な取り組みにより、2023 年には大崎・秋山（2023）、中貝（2023）といった豊岡市の取り組みを中心に扱った書籍が出版されるなど、豊岡市の取り組みは全国的に注目されている。

本論文は、中小規模地方自治体の DX 推進事例として、兵庫県豊岡市が「DX 推進後発自治体」として近年行ってきた DX 推進に係る活動について訪問調査、文献調査を行った結果をまとめたものである。「豊岡メソッド」という 4 つの特徴を有する方法を用いた豊岡市の DX 推進の取り組みに加え、豊岡市の官民連携の事例、豊岡市が賛助自治体として参画する（一社）まるごとデジタルの活動について紹介すると共に自治体の官民連携、他自治体との連携の意義について分析・検討する。

本論文の構成は次の通りである。まず、自治体 DX に関する国の施策とこれまでの経緯について簡略に説明する。次に豊岡市における DX 推進の背景について説明する。次に豊岡市における官民連携、他自治体との連携活動について概説し、具体的な DX 推進事例について紹介する。最後に豊岡市における DX 推進事例を踏まえて自治体 DX 推進、官民連携・他自治体との連携の意義とその拡張性について分析・検討する。

### (2) 自治体 DX の推進

総務省の「自治体戦略 2040 構想研究会 第二

次報告～人口減少化において満足度の高い人生と人間を尊重する社会をどう構築するか～<sup>1)</sup>は、人口減少等により従来の方法や水準で公共サービスを維持することが困難になることが予想され、従来の半分の職員でも自治体としての機能を発揮し、課題を解決できる仕組みを構築する必要があると提言している。

この提言による仕組み作りに必要不可欠なのが、自治体 DX の推進であると考えられる。2021年9月1日にデジタル社会形成基本法が施行され、デジタル庁が発足した。それ以外にも複数のデジタル改革関連法<sup>2)</sup>が施行された。2022年3月には、一般財団法人 地方自治研究機構により「自治体 DX のマネジメント手法」と題された調査研究報告書が発表された<sup>3)</sup>。この報告書では、地方自治体の「業務の改革と標準化の手法、財政負担を軽減する共同化・広域連携の手法、人材育成、公民連携、組織風土の醸成など、自治体 DX 実現に必要なマネジメント手法」が提示され、地方自治体の DX 推進施策に資する内容となっている。

2024年6月21日には「デジタル社会の形成に関する重点計画・情報システム整備計画・官民データ活用推進基本計画の変更について」が閣議決定された。計画においては国、地方、民間が「①デジタル共通基盤の整備・運用」、「②共通 SaaS」、「③デジタル人材」、「④官民連携」、「⑤地方分権」などの項目について、連携していくべきであると示唆している。①デジタル共通基盤の整備・運用については、国と地方の連携・協力、DX 推進によりデジタル投資の効率化を図りながら、住民や行政職員の負担を軽減する必要性が強調されてい

る。②共通 SaaS の活用については、国は標準仕様書に沿ったシステムをガバメントクラウドに構築し、共通 SaaS の活用を進めるべきであり、地方自治体は経費を負担するが、国による初期費用の支援の必要性について提言されている。③デジタル人材の確保・育成については、共通 SaaS の活用により、地方自治体の限られたデジタル人材を効率的に活用できる環境を構築する必要があるとされる。④官民連携については、国・地方自治体共に民間企業や団体との連携体制を構築し、必要な情報共有や技術協力などを進める必要があるとされる。最後に、⑤地方分権とのバランスについては、地方自治体のデジタル化による効率化や利便性向上を進めるためには、国と地方の適切な役割分担と連携が重要と指摘される。これらの連携を進めるための具体的な枠組みとして、基本計画では共通化すべき業務・システムの選定基準などが示されている。さらに、デジタル化することで地域における様々な社会課題に対応して地域の自立を促すことにより、持続可能性が確保された社会の実現を目指すとしている。

また、総務省「地方財政白書（令和6（2024）年版<sup>4)</sup>）」によれば、「デジタル田園都市国家構想」を実現するためには、地方の社会課題解決や魅力向上を図りながら DX 等を推進していく必要がある<sup>5)</sup>。さらに総務省は地域 DX の推進のための自治体 DX の推進を、「自治体 DX 推進計画」および「自治体 DX 全体手順書<sup>6)</sup>」を策定して行っている。当初の自治体 DX 推進計画<sup>7)</sup>では、①自治体の情報システムの標準化・共通化、②マイナンバーカードの普及促進、③自治体の行政手続のオンライン

1) 総務省 HP「自治体戦略 2040 構想研究会（2018 年 7 月）」([https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000562117.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000562117.pdf))

2) デジタル社会形成基本法、デジタル庁設置法、デジタル社会の形成を図るための関連法案の整備に関する法律、公的給付の支給等の迅速かつ確実な実施のための預貯金口座の登録に関する法律、預貯金者の意思に基づく個人番号の利用による預貯金口座の管理に関する法律、地方公共団体情報システムの標準化に関する法律の 6 つであり、本論文ではこれらをまとめてデジタル改革関連法としている。

3) 一般財団法人 地方自治研究機構 HP「自治体 DX のマネジメント手法（市区町村におけるスマート自治体・DX 推進に関する調査研究最終報告書）（2022 年 3 月）」([http://www.rilg.or.jp/htdocs/img/004/pdf/r3/R3\\_12.pdf](http://www.rilg.or.jp/htdocs/img/004/pdf/r3/R3_12.pdf))

4) 総務省「地方財政白書（令和 6（2024）年版）」([https://www.soumu.go.jp/menu\\_seisaku/hakusyo/chihou/r06data/2024data/mokuji.html](https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/hakusyo/chihou/r06data/2024data/mokuji.html))

5) 同上「3 デジタル田園都市国家構想等の推進」を参照されたい。

6) 総務省「自治体 DX 全体手順書【第 3.0 版】（2024 年 4 月 24 日）」([https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000944054.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000944054.pdf))

7) 総務省「自治体 DX 推進計画（2020 年 12 月）」([https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000770538.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000770538.pdf))。改訂が繰り返され、2024 年 4 月には「自治体 DX 推進計画【第 3.0 版】」が公表されている ([https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000944052.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000944052.pdf))

化、④自治体の AI・RPA の利用推進、⑤テレワークの推進、⑥セキュリティ対策の徹底、の 6 点を自治体に取り組むべき「重点取組事項」として定めたが、2024 年 4 月に公表された最新版の「自治体 DX 推進計画【第 3.0 版】」では、①自治体フロントヤード改革の推進、②自治体の情報システムの標準化・共通化、③公金収納における eLTAX の活用、④マイナンバーカードの普及促進・利用の推進、⑤セキュリティ対策の徹底、⑥自治体の AI・RPA の利用推進、⑦テレワークの推進、の 7 点を「重点取組事項」として定めている。

地域社会 DX の推進としては、全国各地域における地域課題解決を促進するためにデジタル活用支援等を実施し、AI の活用等の新たな取り組みも進められているところであり、「地域社会のデジタル化に係る参考事例集」の改定・周知等を通じて、更なる横展開を図ることとしている。

また、自治体とは直接関係はないが、経済産業省による「デジタルガバナンス・コード 2.0<sup>8)</sup>」も企業価値向上に向けて実践すべき事柄をまとめたものであり、自治体における DX 推進の実践の参考資料となり得る。さらに西山・富山 (2021) においても地方自治の DX 推進への示唆に富んだ提言がなされている。

### (3) 兵庫県豊岡市 DX 推進の背景

豊岡市における様々な取り組みについては、2023 年には大崎・秋山 (2023)、中貝 (2023) が立て続けに出版されるなど、全国的に注目されている。豊岡市は、兵庫県北部にある人口 75,000 人強、城崎温泉や松葉ガニ (津居山かに)、但馬牛などで全国的にも有名であるが中小規模の自治体である。本節では「豊岡メソッド」と呼ばれる 4 つの特徴を有する方法を用いた豊岡市における DX 推進について、デジタル関連法の公布、国の基本方針への対応と同市の DX 推進戦略について述べる。

#### (3.1) デジタル関連法の公布と豊岡市の対応

豊岡市の若森氏によると、デジタル関連法は豊岡市ではすぐに対応しなければならない重要事項であると受け止められた。その理由は、主に 2 つある。

第一には、これらの法律に規定されている自治体の役割と責務が、豊岡市の行政運営の指針である「豊岡市基本構想 (2017 年 9 月策定)<sup>9)</sup>」、「第 4 次行財政改革大綱 (2019 年 12 月策定)<sup>10)</sup>」等の方向性、理念等と概ね一致していたからである。

第二には、総務省の「自治体戦略 2040 構想研究会第二次報告 (2018 年)、前述」とも方向性が一致していたからである。豊岡市は、この報告の中の「① (人口減少等により) 従来の半分の職員でも自治体が本来担うべき機能を発揮できる仕組みが必要、② AI・ロボティクスが処理できる事務作業はすべて AI・ロボティクスによって自動処理する」等の内容に衝撃を受け、これらの提言に準拠した施策の実施が必要だと考えたとのことである。

これらの施策の推進準備のため、2021 年 11 月に総務部情報推進課 (当時) に担当参事 (若森氏、「行財政改革担当参事」と併任) を配置した。さらに、2022 年 4 月には DX 推進部を新設、同部内に DX・行財政改革推進課を設置し、推進体制を整えた。

豊岡市は 2021 年 11 月 (実質的には 2022 年度) から DX 推進に着手した「DX 推進後発自治体」であると若森氏は言う。豊岡市は DX を「Transformation with Digital」と定義し、時代の変化に対応し、天地を逆転させるような変革を起こすためにデジタルをうまく活用することを目指している。そして、豊岡市は DX 推進に当たり「豊岡メソッド」と呼ばれる手法を用いている。豊岡メソッドについて、若森氏の言葉を借りて表現すると次のようになる。

「豊岡メソッドは、豊岡市がコウノトリと共に生きるまちづくりに取り組んだこと、民間出身の

8) 経済産業省「デジタルガバナンス・コード 2.0 (2020 年 11 月 9 日策定、2022 年 9 月 13 日改訂)」([https://www.meti.go.jp/policy/it\\_policy/investment/dgc/dgc2.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dgc/dgc2.pdf))

9) 豊岡市 HP「豊岡市基本構想」(<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/keikaku/1019135/kihonkoso/1004757/1004617.html>)

10) 豊岡市 HP「第 4 次行財政改革大綱」(<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/gyoseikaikaku/1028291/taikou/1028292/1009032.html>)

副市長を招いたことをきっかけに始まった。その後、深さを持った演劇のまちづくり、ジェンダーギャップの解消においてもこの手法が活用された。豊岡メソッドの特徴は、次の4つである。

- (1) タグライン：このまちがめざす姿、豊岡市の強み・リソースを踏まえ、何をすべきか・すべきでないかを考える。
- (2) 戦略体系図：上位目的（めざす将来像）を最上位に、戦略目的（上位目的に最も寄与する具体的な社会状態）をその下に置き、その下に目的・手段を書き連ねるロジックツリーを作成し、共有する。
- (3) 人材育成・投入：重点的に取り組む事項にそれを得意とする職員を集中投入する。その際には、先進事例調査を含め、十分な研修等を行う。
- (4) 市民等との共創：市民、有識者等とめざす将来像、現状、解決すべき課題、解決策を一緒に考え、行動する。

DX 推進における豊岡メソッドは、(1) 関係者がタグラインを共有し、(4) 市民等との共創により(2) 戦略体系図をまとめることによって適用されたといえる。その際には、(3) 研修や実践により作戦立案やその推進に長けた職員が関与している」。

豊岡市をはじめとする地方の中小自治体では、人口減少・少子高齢化、デジタル等技術の進歩等により、地域社会のあり様が大きく変化している。行政関係者や地域社会がこの現実を直視し、「暮らしてよかったと思えるまち」を行政と住民が共に創ることが必要であると考えられる。豊岡市は他の自治体、市内・市外の民間企業や関係資本等と幅広い連携を行っている。

### (3.2) 国の基本方針、推進計画と豊岡市の計画

政府は、2020年12月に「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」を決定し、デジタル改革が目指すデジタル社会のビジョンとして「デジタルの活用により一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現で

きる社会～誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化～」を示した。

2節で述べたように、総務省は2020年12月に「自治体DX推進計画」を策定し、デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針のビジョンを実現するため、自治体の「重点取組事項」を定めている。その指針となるのは「自治体DX推進（全体）手順書」である。総務省は自治体DX推進計画策定後、4年弱（2024年9月時点）で5回にわたり同計画の改定を行った。

豊岡市は、これらの法律、国の基本方針、推進計画を踏まえ、2021年11月に「DX推進戦略（骨子）<sup>11)</sup>」を策定した。この戦略では、豊岡市の特性（市役所のデジタル化等の遅れ、官民連携による地域DXの状況、テレワーク・BPR・オープンデータの推進状況等）を踏まえ、長期目標を「市民一人ひとりにデジタル技術の恩恵が行き渡り、多様な市民の多様な思いが叶えられている」、戦略目標（中間目標）を「市民等の手続きは簡単・便利になり、市職員は定型業務をしていた時間を市民サービス向上に使っている」と定めた。また、戦略目標を達成するための手段として、①市役所の情報発信・手続きが市民の視点で考えられている、②DXの推進基盤が整っている、③職員のDXリテラシーが高まっている、の3つの柱を置いた。

豊岡市は、「すべての市民のための窓口サービスデザイン事業」について国のデジタル田園都市国家構想推進交付金（約4,100万円、デジタル実装タイプ（Type1））の採択を受け、スマート申請・手続きガイドの導入、窓口タブレット、説明用PC等を一体的に整備した。この事業は当該年度の国の採択事例の一番目として掲載されている。

DX推進に関連して、若森氏に豊岡市における「デジタルディバイド」解消問題への取り組みについて質問したところ、次のような回答があった。

「豊岡市は実質的に2022年度からDX推進に着手した、いわば「DX推進後発自治体」です。限られた資源のなか、小さな成果を積み上げることにより、成功事例を可視化すると共に、市職員のモチベーションを高めるため、「市役所内のDX

11) 豊岡市HP「DX推進戦略（骨子）」(<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/keikaku/1019135/1018497.html>)

十市役所と市民の接点の DX」に取り組みました。事例として、オンライン申請がありますが、豊岡市では、まず子育て関係から導入しました。子どもがいる家庭は一般的に忙しく、平日昼間に役所に行きづらいことに加えて、申請者が比較的若く、スマホを普段使いしていてオンライン申請を利用しやすいことも導入した理由の一つです。幸い、利用が進んでいます。

高齢者向けのオンライン申請導入も進めていきますが高齢者がスマホを使えないと、オンライン申請は利用されません。豊岡市の市民、特に高齢者、と接すると、「私たちは、〇〇できない」とおっしゃる方が多いように思います。スマホが使えない状態から使えるようになることは、自信にもつながり、自己肯定感が高まるのではないかと、他自治体（高知県日高村<sup>12)</sup>）での事例により感じて

います。

豊岡市では現状ではデジタルディバイドの解消のための施策はほぼ皆無です。「高齢者がスマホ等を使うことによって、便利に、いきいきと暮らしている、助け合っている」をめざし、他自治体の施策などを参考にしながら、少ない資源投入で着実な成果をあげられるような施策の導入を検討していきたいと考えています。

#### (4) 豊岡市の企業・他自治体との連携と DX 推進

本節では、2024 年 10 月現時点までに豊岡市で行われている DX 推進事例、豊岡市と一般企業、他自治体との連携活動について紹介する。豊岡市の主な官民連携の事業と連携先の一覧は図表 1 のとおりである。

図表 1 豊岡市の主な官民連携<sup>13)</sup>

事業	連携先*
(1) コウノトリと共に生きるまち	JA たじま セブン&アイ HD 佐渡市 全農 農林水産省
(2) 環境経済（ローカル 10,000PJT）	但馬信用金庫 但馬銀行 総務省
(3) 経済成長（かばん人材）	兵庫県靴工業組合 厚生労働省
(4) 経済成長（観光 MKT）	KDDI
(5) 経済成長（働き方改革）	城崎温泉旅館組合 リクルート HD 総務省 電通
(6) 深さを持った演劇のまち	地元商店街 経済産業省
(7) ジェンダーギャップ解消	豊岡市ワークイノベーション推進会議 厚生労働省
(8) スマートコミュニティ推進	トヨタ・モビリティ基金 但馬信用金庫 東京海上 HD
(9) コミュニティ配送	兵庫県 日本郵便 総務省

\*連携先の社名の(株)は省略し、略称を用いて表記している連携先もある。

12) 高知県日高村でのスマホ普及の取り組み事例については児島（2025）に詳しい。

13) 詳しくは次に挙げる参考文献・HP等を参照されたい。(1) コウノトリと共に生きる 豊岡の挑戦（[https://www.env.go.jp/nature/morisatokawaumi/case/case\\_pdf/toyooka\\_kounotori.pdf](https://www.env.go.jp/nature/morisatokawaumi/case/case_pdf/toyooka_kounotori.pdf)）、(2) 環境経済（ローカル 10,000PJT）（総務省 HP「ローカル 10,000 プロジェクト事業一覧」（[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000479235.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000479235.pdf)））、(3) 経済成長（かばん人材）（経済産業省近畿経済産業局「広報誌・E!KANSAI」平成 26 年 11 月号）（[https://www.kansai.meti.go.jp/E\\_Kansai/page/201411/03.html](https://www.kansai.meti.go.jp/E_Kansai/page/201411/03.html)））、(4) 経済成長（観光 MKT）（KDDI 株「豊岡市と KDDI との地域活性化を目的とした包括協定締結について」）（<https://news.kddi.com/kddi/corporate/newsrelease/2016/09/21/besshi2042.html>））、(5) 経済成長（働き方改革）（豊岡市 HP「豊岡市潜在労働力活用戦略（2017 年 11 月）」）（[https://www.city.toyooka.lg.jp/\\_res/projects/default\\_project/\\_page\\_/001/007/067/5-002.pdf](https://www.city.toyooka.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/007/067/5-002.pdf)））、(6) 深さを持った演劇のまち（豊岡市 HP「豊岡市企業版ふるさと納税（深さを持った演劇のまちづくり）を募集します」）（<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/kifu/1019619/1013036.html>））、(7) ジェンダーギャップ解消（大崎・秋山（2023））、(8) スマートコミュニティ推進（豊岡スマートコミュニティ推進機構）（<https://www.toyooka-smart-community.org/>））、(9) コミュニティ配送（豊岡市 HP「日本郵便がドローンで出石町から但東町まで荷物を運ぶ配送試行を行いました（2023 年 12 月 18 日）」）（<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/kohokocho/news/1026005/1028380.html>）

#### (4.1) 豊岡スマートコミュニティ推進機構

豊岡市は、「ICT、データ等を用いて生活の心地良さを高めつつ、人々が多様性を認め、フラットでスマートにつながるコミュニティの構築」をめざし、2020年に（一財）トヨタ・モビリティ基金（TMF）と共に豊岡スマートコミュニティ推進機構（TSC）を設立した<sup>14)</sup>。TSCの特徴は、(1) 地域おこし協力隊、市内の事業所、TMF、豊岡市役所の各メンバー自らがめざす将来像を実現するための手段や手法を検討、試行すること、(2) ハッカソン<sup>15)</sup>の開催、データ連携基盤の上にデータを重ねていくなどの共創・デジタル活用を進めていることである。

現在は、福祉モビリティ（デイサービスセンターの送迎時に通院・買い物等をしたい移動困難者を送迎する）、データ活用交通安全教室（子どもたちのヒヤリハット体験を地図上で共有し、危険箇所・時間を回避させる）、市民共創アプリ（市民が子ども向けイベント等子育て情報を投稿し、共有する）などに取り組んでいる。

なお、これらTSCの取り組みは豊岡市が自治体を挙げて取り組んでいる、コウノトリの保護活動「コウノトリと共に生きるまち」に端を発しており、前述した「豊岡メソッド」を具現化するための枠組みとして発足したものである。「コウノトリと共に生きるまち」の詳細は以下の通りだが、この活動が民間企業との連携を積極的に行うきっかけとなった。

##### (4.1.1) 「コウノトリと共に生きるまち」（KDDIの技術を用いたIT活用農法）

生物多様性の回復を目的とした「コウノトリと共に生きるまち」活動の展開であり、「豊岡メソッド」の原点となった活動である。コウノトリの繁殖、生態環境の保全、またそれに関わる様々な

事業のバックアップを担っている。事業者参入拡大、また、「環境の改善が経済活動を活性化させる」、「環境と経済は共鳴するもの」という理念のもと、2005年に策定した「豊岡市環境経済戦略」を2022年に改訂した。豊岡市の認定事業には補助金の補助率かさ上げ、中小企業融資では優遇金利を設けている。

豊岡市では「環境創造型農業」と称して環境負荷の少ない農法を推進しており、「コウノトリ育む農法」として農薬75%カット、ないし無農薬で米作りをしている。結果として高コストになってしまうこの農法を継続するためには、商品を高値で買ってもらう必要があるため、JAたじまおよび㈱イトーヨーカドーと連携して販路を確保した。また、同時期にトキで同様の取り組みを始めた佐渡市とも協同して、商品バラエティを充実させ、全国展開を実現し、一日に10トンの受注を達成した。

この「コウノトリ育む農法」においては、通常の水田管理よりも多大な労力がかかるため、KDDI(株)との連携により、センサーを設置してスマホ管理を可能にすることで省力化に貢献している（「スマート農業プロジェクト」2018年～<sup>16)</sup>）。こうした取り組みによって、環境に配慮した耕作地の延べ面積が2003年には0.7ヘクタールであったのが、2016年には366ヘクタールまで増大した。

このように、民間企業の知見や技術を自治体における課題に応じて適宜取り入れた結果、米の販売量増大や環境に配慮した農作地の拡大など、数字として結果を残すことができたインパクトは大きく、その後に続く官民連携事業への動機付けとなった。

#### (4.2) KDDI株式会社との連携

豊岡市は、2016年にKDDI(株)と地域活性化を目

14) 2024年度からはTMFの関与を残しつつ、但馬信用金庫と豊岡市中心の運営に移行している。

15) 「ハッカソン（Hackathon）」とは、プログラムの改良を意味するハック（hack）とマラソン（marathon）を組み合わせた造語。IT技術者がチームを組み、与えられたテーマに対して、定められた期間に集中的にソフトウェアやサービスを開発し、アイデアの斬新さや技術の優秀さなどを競い合うイベント（HRproHP「ハッカソン」（[https://www.hrpro.co.jp/glossary\\_detail.php?id=135](https://www.hrpro.co.jp/glossary_detail.php?id=135)）より抜粋引用）。

16) KDDI(株)HP（「兵庫県豊岡市IoTを活用し水田管理を省力化 | （地域共創（Te to Te）」）（<https://www.kddi.com/corporate/sustainability/regional-initiative/case-study/case08/>）

的とした包括連携協定を締結し、(1) 城崎温泉等観光資源の魅力向上・デジタルマーケティング、(2) IoT を活用した水田の水管理など最新技術を活用した地域課題解決策の検討、試行等、(3) 同社が新たに取組もうとする事業等に関する意見の提示、共創、(4) デジタルディバイド解消策の一環としてのスマホ教室開催、(5) コウノトリ生息地保全のための環境整備活動等に取り組んでいる。

また、KDDI (株) は地域共創や同社人材育成の推進策の一つとして、総務省の地域活性化起業者制度を活用し、2025 年から社員を豊岡市に派遣することを決めている。豊岡市はこの人材を活用し、市民や企業のデジタル活用・地域 DX 推進に向けた計画策定（めざす将来像の設定、現状の把握、解決すべき課題の整理、投入できるリソースの把握、解決策の検討）を行う予定としている。

#### (4.3) 日本郵便株式会社との連携

豊岡市は、日本郵便(株)、兵庫県、総務省等と連携し、ドローンに関する社会的受容性が高い豊岡市但東地域において、日本郵便(株)の新型ドローンによる荷物の試験配送を行うとともに、コミュニティ配送（日本郵便(株)が集落等の拠点施設に荷物を運び、拠点施設から受取人までの配送は地域住民が担う）の試行に取り組んでいる。これらの事業は、人材不足等により将来的には現行の配送サービスの継続が困難になることが予想されることに先手を打つ事業であり、成功すれば国内のモデルケースになることが見込まれる。

また、社会的処方観点からは、住民が荷物を取りに行く、配送する機会をつくることにより、住民が体を動かす、他者とコミュニケーションをとることによる健康年齢の延伸を図るものである。

#### (4.4) (一社) まるごとデジタル

豊岡市は、KDDI (株) の紹介により、2024 年 1 月に同社が参画する（一社）まるごとデジタルに加入した。豊岡市は、定例ミーティング（週 1 回）、スタディキャンプ（年 1 回）等により、他の賛助自治体（その多くは中小自治体）のデジタルディ

バイド解消策、DX 推進策等に関する取り組み事例紹介を受け、また、加入自治体の視察等を行い、今後の地域 DX 推進計画策定に向けた情報収集を進めている。

特に、高知県日高村が高齢者のエンパワメント・デジタルディバイド対策として実施し、鹿児島県大崎町なども推進しているスマホ普及率向上策（日高村の目標はスマホ普及率 100%）に注目し、豊岡市の人口規模、面積、デジタルインフラを踏まえたデジタルディバイド解消策の共同研究を目指している。

#### (5) 自治体 DX 推進、官民連携の意義・必要性

本論文では、兵庫県豊岡市の DX 推進活動、および一般企業・他自治体との連携活動についての事例を紹介した。児島（2025）でも記したが、中小規模の自治体が他自治体と連携することの意義としては、第一に自治体職員間の人的交流によるメリットが挙げられよう。（一社）まるごとデジタルが開催する定例ミーティング、スタディキャンプや勉強会を通じて「生の声」を共有することで、活動の成果といったプラス面の情報だけではなく、大変だったことや工夫したことについての中身、試行してもうまくいかなかったことに関する情報などを知ることができることは大きなメリットであろう。さらに自治体職員にとっては、自らが所属する自治体以外の多くの自治体職員と志を共有し、変革に前向きな優秀な職員との人的ネットワークが構築できることも大きなメリットであろう。児島（2025）で紹介した事例のように、DX 推進は従来の業務を大きく変革することにつながり、自治体内での変化を嫌う有形・無形の抵抗があり、DX を推進する職員にとっては心理的な負担が大きく、挫けそうになることも多いという声があった。この点においても、他自治体の変革に前向きな職員との交流は、大きな意義があると考えられる。さらに、築いた人的ネットワークを通じて、DX 推進部署以外での情報交換や同一自治体内の他分野担当者を紹介してもらえるというメリットも存在するとのことである。

さらに、中小規模の地方自治体と企業・関係資本との連携（官民連携）には次のような意義があ

ると考えられる。前述したように自治体には多くの課題があり、スマート自治体への転換を含めたDX推進への取り組みに関する課題も多いが、ヒト・カネは限られている。他方、企業のミッション、ビジョンの達成のためには日本の地方創生、地方の活性化が必要だと考え、自治体と連携したいと考えている企業も存在する。4節で述べたように豊岡市は積極的に企業と官民連携事業を行っている。その理由としては、地域貢献や地域課題解決等に関する関心の高まり、自治体の資源不足、国等の支援策の拡充が挙げられる。例えば、官民連携の一例である企業等から自治体への出向の状況を、総務省の「地域活性化起業人」制度活用数でみると、2014年度は15社・17自治体であったものが、2023年度は330社・449自治体となっている。

官民連携は、自治体にとっては、企業人材によりDX課題を含む課題解決が進むことがメリットとなり、企業にとっては社員が異文化の現場（自治体）で多様なステークホルダーと協働する経験が得られるというメリットがある。さらに、自治体に派遣された企業人材が自治体の文化や仕事のやり方に良い影響を及ぼす効果もあろう。豊岡市の若森氏は、かつて楽天グループから派遣された社員が周囲の職員に仕事のスピード感、成果重視の考え方などで大きな影響を与えたと述べている。

他方、官民連携を実施する際には少なくとも次の2つの大きな壁が存在する。第一には、自治体職員が民間との連携に懐疑的なことが多いことである。かつて、民間による公務員接待など官民の癒着が世間を騒がせた。公務員側の倫理規程等の整備と企業側のガバナンス意識の向上等によって状況は大きく改善していると思われるが、一定年齢以上の職員にはその印象が強く残っていることも事実である。

第二は、自治体職員と企業人材との間での意思疎通が困難であることである。官の世界がガラパゴス化し、民間企業と大きく異なる文化・風土であるため、同じ言葉の意味が異なる場合がある。言葉以外にも、対話の前提条件自体が異なっており、そのことを双方が認識していないこともある。

豊岡市で官民連携が積極的に行われている理由

としては、多くの企業等から官民連携の打診があり、その中から豊岡メソッドのタグライン（構え）から価値観や問題意識を共有できる企業等と連携が可能となっているからであろう。これは、豊岡市の一定数の職員が官民連携の前述した2つの壁を打ち破っているからであろうと若森氏は語った。

最後に若森氏との対話を通じて感じた地方創生、地方活性化の意義について述べる。若森氏が言うように、「人がその人の価値観で幸せを感じられる場所」が存在することが、国民の多くの幸福度（ウェルビーイング）実現に関わっていると考えられる。新しいもの、早いもの、大きなものを好む人や経済的な豊かさを重視し、それを選んで移住できる人は、好きな場所に住めばいい。大都市への居住が一般的に妥当であると思われるし、大都市と地方といった複数拠点で暮らすこともいいだろう。他方、変わらないもの、落ち着いたもの、昔からの人のつながりを重視する人も一定数いる。これらの人たちが住みたい・住み続けたい場所を、特に衰退する地方部において維持することは、大きな意義があるのではないだろうか。また、高齢、介護等様々な事情により、他地域へ移住すること、地元を離れることが難しい人がいる。地域活性化の試みを怠り、住みづらい地域をつくってしまうことは、これらの人たちの幸福度を大きく下げることに直結する。SDGsの理念「誰一人取り残さない」の観点からも、地方活性化には意義があると考えられる。

## (6) 結論および展望

本論文では、地方自治体のDX推進事例として、兵庫県豊岡市におけるDX推進の背景、官民連携の事例、および企業と他自治体との連携活動の事例とその意義、今後の展望について紹介した。

少子高齢化、過疎化といった社会課題を抱える地方の中小規模自治体は、いわば社会課題の多さにおいてフロントランナーであり、それら地方自治体における課題解決策を事例研究として学ぶことは、これからそういった問題が顕在化していく多くの（より規模の大きい）自治体においても大いに参考になると考えた。豊岡市が、「豊岡メソッ

ド」とよばれるやり方で、積極的に官民連携、他自治体との連携、DX 推進を通じたスマート自治体への転換を図る試みは他自治体にとっても学ぶところが多いのではないかと。

今回の論文執筆のために様々な文献調査、訪問調査を行い、自治体関係者、企業関係者の皆様には大変御世話になった。インタビューを通じて、一職員、一社員としての立場だけではなく、ご自身が、もしくは親や子ども、親戚が自治体という組織に世話になっている一住民として、自治体が抱えている多くの問題に対して、どのように解決策を模索していくかに真剣に取り組んでおられる姿が印象的であった。引き続き、豊岡市における DX 推進、官民連携、地域創生、地域活性化の取り組みに注目していきたい。

## 謝辞

本論文の訪問調査および文献調査は JSPS 科研費 JP21K01816 および JP24K00297 の助成を受けている。

豊岡市 DX・行財政改革推進課の若森洋崇氏には多くの自治体、企業訪問に同行いただき、事前調査、日程調整、意見交換、事後調査、豊岡市の取り組みに関する詳細な資料提供に至るまで大変お世話になった。さらに、金木麻由氏には本論文の編集作業で大変お世話になった。ここに記し、感謝申し上げる次第である。

## 参考文献

- Brown, Tim (2019) “*Change by Design, Revised and Updated: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*,” Harper Business. (日本語訳 プラウン・ティム著・千葉敏生訳 (2019) 『デザイン思考が世界を変える～イノベーションを導く新しい考え方、アップデート版』早川書房)。
- 大崎麻子・秋山基 (2023) 『豊岡メソッド 人口減少を乗り越える本気の地域再生手法』日本経済新聞出版。
- 岸康彦 (2010) 「コウノトリと共に生きる農業—兵庫県豊岡市の挑戦—」『農業研究 (日本農業研究所)』23 号、85-120 (<http://www.nohken.or.jp/23kishi.pdf>)。
- 経済産業省『デジタルガバナンス・コード 2.0』2022 年 9 月 13 日改訂版。

児島幸治 (2023) 「地方公共団体の DX 推進とクラウド会計」『産研論集 (関西学院大学)』50 号、39-49 頁。

児島幸治 (2025) 「小規模地方自治体における DX 推進事例～高知県日高村と一般社団法人まるごとデジタルの挑戦～」『国際学研究 (関西学院大学)』14 巻 1 号、掲載予定 (印刷中)。

中貝宗治 (2023) 『なぜ豊岡は世界に注目されるのか』集英社。

西山圭太著・富山和彦解説 (2021) 『DX の思考法 日本経済復活への最強戦略』文藝春秋。

