



日本総研

The Japan Research Institute, Limited

お問い合わせ

株式会社 日本総合研究所 広報部

電話: (03) 6896-1601

メール: webmaster@jri.co.jp

東京都品川区東五反田2丁目18番1号

大崎フォレストビルディング 〒141-0022

<https://www.jri.co.jp/>

日本総研ニュースレター

2024年06月号 第191号

民間主導による水道事業のデータ利活用 — 2

～データ所有と標準化で継続的な成果を目指す～

リサーチ・コンサルティング部門 シニアマネジャー 副島 功寛

経済・政策レポート — 3

レポート

定期刊行物

トピックス — 7

ニュースリリース



次世代の国づくり

民間主導による水道事業のデータ利活用 ～データ所有と標準化で継続的な成果を目指す～

リサーチ・コンサルティング部門 シニアマネジャー 副島 功寛

ウォーターPPPによるデータ利活用で事業コストを削減

水道事業は今、資産の老朽化、技術職員の減少、自然災害の増加などの経営課題に直面している。そこで国が推進しているのが、民間活用を促進するウォーターPPP(以下「WPPP」)だ。例えば、内閣府では10年間で100件の導入目標を設定した。令和6年度から水道の所管省庁となった国交省も、WPPPの導入検討の支援を開始している。

WPPPの導入効果のうち、筆者は特に「データ利活用の深化による事業成果の達成」に注目している。例えば、施設データや修繕データなどをAIを活用して分析することで、更新計画が最適化され、事業コストの削減といった効果が期待できるようになる。そこで近年では、水道事業を担う各自治体(以下「水道事業者」)での議論も加速している。

しかし、データが十分利活用できず、成果が出ていない現場も少なくない。その背景には、以下のような構造的課題があると考えられる。

- ①水道事業者単独では事業数が限られるため、データ利活用の費用対効果を確保できる条件が整わない
 - ②定期的な人事異動があり、データ利活用から事業成果の達成までを担える人材育成やノウハウ蓄積が難しい
- 一方で、民間事業者は、複数の水道事業者からの受託により、データ利活用の費用対効果を確保しやすく、専門人材の育成やノウハウ蓄積も行いやすい。つまり、水道事業でのデータ利活用は、WPPPを通じて民間事業者に委ねる形が、水道事業者にとっても成果を得やすいと思われる。

水道事業者によるデータ所有とデータ標準化が必要

民間主導でデータを利活用する際、重要になるのが水道事業者側でデータを所有することとデータの標準化だ。

民間事業者にデータ利活用を委ねると、水道事業者は自らデータを蓄積し、所有することに消極的になりがちだ。しかし、それでは他の民間事業者による「運営の代替性」が確保できなくなり、中長期にわたって民間事業者間の競争が起きにくくなる。つまり、民間主導にすることで、結果として水道事業者の財政負担の高止まりを招く懸念がある。

また、データを所有しても標準化されていなければ、水道事業者間でのデータ比較や他の民間事業者によるデータ

利活用は難しい。民間主導のデータ利活用を通じて、官民双方がフェアに事業成果を享受するには、水道事業者側でのデータ所有とデータ標準化を行うことが重要となる。

標準化されたデータを水道情報活用システム上で共有

その有力な手段として、国が推奨する水道情報活用システムの導入が期待されている。データが標準化されてプラットフォーム上で蓄積される仕組みとなっているため、水道事業者が標準化されたデータを所有しやすくなるからだ。

その際、ポイントになるのが水道事業者と民間事業者の合意形成だ。WPPPは事業範囲が広くなり、高い事業運営能力を期待される傾向があるため、受託可能な民間事業者数が絞られる可能性がある。その場合、対応しにくい条件を課す事業には応募が集まらない恐れがある。水道情報活用システムの適用条件や導入までの移行プロセスなど、WPPPでの事業条件を調整しながら民間事業者に提案を求めることで、中長期での成果を得ることを目指すべきだ。

中長期のパートナーシップで継続的な成果を目指すべき

こうした検討を公募時や事業開始後に行う際、次期事業で別の民間事業者に委ねる可能性を示唆しすぎないように注意したい。現事業を受託する民間事業者が事業を改善する意欲を失い、適切な投資などを怠りかねないからだ。

実態として、同じ民間事業者に継続的に業務を委ねる方が、データ利活用をより早く深化でき、事業成果も高まりやすい。運営の代替性の確保については、あくまで民間事業者が優位な立場になり過ぎないためのものとすべきだろう。

一方、民間事業者が自社の事情によって受託を継続できなくなる可能性もある。つまり、水道事業者がデータを所有し標準化することで、民間事業者は「撤退」できる条件を得られるともいえる。

受託した民間事業者との中長期のパートナーシップを基本にしながら、水道情報活用システムの活用によって別の民間事業者への変更を妨げない条件を設定しておくことが、継続的に事業成果を享受するための基本姿勢ではないか。



副島 功寛 (Katsuhiko Soejima)
早稲田大学大学院公共経営研究
科修士課程修了(公共経営修士)
2005年(株)日本総合研究所入社
廃棄物処理・上下水道等の環境
インフラ分野を中心とした公共サ
ービスの計画策定・官民連携アド
バイザリー業務、地域レジリエ
ンス強化事業開発支援、海外での
スマート・インフラ事業の事業計
画策定支援、海外パートナーと日
本企業の共同投資事業の検討支
援などに従事。

経済・政策レポート

(2024年5月1日～2024年5月31日)

レポートの全文は、原則的に全て日本総研ホームページ
(<https://www.jri.co.jp/>)の“経済・政策レポート”内に掲載されています。

レポート

リサーチ・アイ

(ホームページ: 経済・政策レポート>リサーチ・アイ)

グリーン関連製品の「脱中国」推進が EU 経済を下押し —グリーンフレイションや中国による対抗措置の恐れ—

(調査部 マクロ経済研究センター 研究員 藤本一輝／2024年5月1日)

EU は、グリーン関連製品などにおける過度な中国依存から脱却するデリスキングを推進。こうした動きは経済安全保障上重要である一方、グリーンフレイションや中国による対抗措置のリスクも。



GX リーグによる GX スキル標準の策定と今後の課題

(調査部 主任研究員 大嶋秀雄／2024年5月15日)

GX リーグは GX に求められるスキルを体系化した GX スキル標準を公表。スキル体系化で人材育成の効率化や GX 人材の転職市場の拡大が期待。もともと、GX では、生産工程の脱炭素など各産業・企業固有の対応も多く、体系化には限界。また、脱炭素実現には、電力網などインフラ整備も不可欠であり、電気工事士や建設技能者等も多く必要。



一段の円安なら日銀は大幅追加利上げも —経験的に見て 170 円／ドルの円安で+0.5%の利上げ圧力—

(調査部 マクロ経済研究センター 研究員 後藤俊平／2024年5月21日)

為替は円安基調で推移。一段の円安が進めば、輸入面からのインフレ圧力となる恐れ。コストプッシュインフレの定着による家計の購買力低下を避けるため、日銀は追加利上げに踏み切る可能性。



勢い欠く自動車輸出、海外生産シフトの加速が一因

—現地生産を促す世界的な保護主義化—

(調査部 マクロ経済研究センター 研究員 後藤俊平／2024年5月21日)

一部自動車メーカーの生産・出荷停止を受けて、足元の自動車輸出は低迷。今後は持ち直しが予想されるものの、海外生産シフトの進展を背景に、回復の勢いは緩慢にとどまる可能性。

なぜ欧州議会選挙で極右の躍進が予想されているのか

—国際協調による負担が有権者の不満を蓄積—

(調査部 マクロ経済研究センター 研究員 藤本一輝／2024年5月22日)

6月の欧州議会選挙では極右勢力が伸長する見込み。これは、移民受け入れ・気候変動対策・ウクライナ支援といった国際協調的な動きが生活苦と結び付けられ、市民が自国優先の対応を求めていることが背景。

わが国の GX 推進に不可欠な GX 経済移行債の円滑な発行

(調査部 主任研究員 大嶋秀雄／2024年5月29日)

わが国政府は GX 実現に向けた政府支援の財源として GX 経済移行債を発行。5月28日の本年度初回入札では利回りが市場金利を上振れ、割高な発行に。現状、積極的な投資を呼び込めていない状況。GX 経済移行債はわが国の GX の枠組みの一角であり、わが国の GX 推進には GX 経済移行債の円滑な発行は不可欠。

アジア経済が直面するトランプ氏再選時のリスク

—通貨水準や貿易黒字が米国の制裁対象となる国・地域も—

(調査部 マクロ経済研究センター 研究員 呉子婧／2024年5月30日)

トランプ氏が米大統領に返り咲く場合、厳しい対中政策が中国から他のアジア地域への生産移転を加速させる見込み。ただし、「アメリカ・ファースト」を掲げるトランプ氏はアジア地域の割安な通貨や対米貿易黒字の大きさを問題視し、何らかの制裁を課す可能性も否定できず。



リサーチ・フォーカス

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [リサーチ・フォーカス](#))

実装に向け動き出したEUの「欧州デジタルID ウォレット」

—わが国が目指すデジタル ID エコシステムの参考事例として—

(調査部 主任研究員 野村敦子／2024 年 5 月 8 日)

EUでは、個人のデジタルIDや氏名・住所などの属性情報、資格情報などをスマートフォンに保存・管理して、オンライン・対面のどちらでも利用できる「欧州デジタル ID ウォレット」の導入が進められている。利便性ばかりでなく、従うべきルールや基準、プロセスの明確化、個人のデータ主権を重視している点など、わが国の参考となる。



先進国の脱石炭火力発電に豪州の石炭業界は どう対応するのか

(調査部 主任研究員 熊谷章太郎／2024 年 5 月 15 日)

先進国の脱石炭火力発電の影響を受けやすい豪州の石炭業界では、今後、石炭事業の再編、石炭以外の鉱物や再生可能エネルギー関連事業などへの事業転換に向けた動きが加速していくと見込まれる。



日銀の金融政策の見直しに際して銀行に求められる取り組み

(調査部 金融リサーチセンター 主任研究員 大嶋秀雄／2024 年 5 月 20 日)

本年 3 月、日銀は「普通の金融政策」に回帰。今後も段階的な利上げやバランスシート縮小を進める見通し。わが国企業・家計の金利上昇への耐性は高まっているものの、一部に懸念あり。銀行には、リスク管理の強化や企業・家計の金利上昇への備えを後押しすることが期待される。

【サプライチェーン再編シリーズ①】中国過剰生産への先進国対応に落とし穴

—新エネ分野の供給網再編、脱炭素と脱中国依存の両立は困難—

(調査部 マクロ経済研究センター 主任研究員 野木森稔／調査部 マクロ経済研究センター 主任研究員 佐野淳也／2024 年 5 月 22 日)

先進国は新エネ製品の中国過剰生産への批判を強めている。対中制裁関税など対抗措置が実施されているが、これら経済合理性を欠く措置は機能しない可能性があり、中国以外の新興国との連携や環境規制等を組み入れた公正な市場作りが必要と考えられる。



サイバーリスクの高まりがもたらす金融システム への影響と対策の方向性

(調査部 金融リサーチセンター 主任研究員 谷口栄治／2024 年 5 月 23 日)

金融セクターにおけるサイバーリスクについて、サイバーインシデントの対象となった金融機関に対する信頼の喪失、重要な金融サービスや金融インフラの機能停止、金融業界内での影響の伝播、を通じて、金融システムや金融市場の安定に悪影響が生じる恐れあり。



リサーチ・レポート

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [リサーチ・レポート](#))

地方の財政規律ルールの見直しを

(調査部 副主任研究員 立岡健二郎／2024 年 5 月 31 日)

国の財政が厳しいのに対し、地方の財政は比較的良好で、基金も過去最高水準に積み上がっている。地方交付税や国庫支出金といった国から地方への財政移転が多すぎるためと考えられ、その見直しが毎年策定される「骨太方針」などで求められる。



ビューポイント

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [ビューポイント](#))

わが国の金融教育はどうあるべきか

—海外主要国の取り組みから得られる示唆—

(調査部 金融リサーチセンター 主任研究員 野村拓也／2024 年 5 月 2 日)

金融教育に係る海外主要国の取り組みからは、幅広い金融教育関係者ネットワークの構築、金融教育提供の場の多角化、ゲーム要素を取り込んだ金融教育ツールの活用、金融教育ツールの認証事業への取り組み、金融教育プログラムへの補助金の設定など、わが国への多様な示唆を得ることができる。



なぜ中国政府は有効な消費刺激策を打てないのか

(理事 森村秀樹／調査部 マクロ経済研究センター 主任研究員 佐野淳也／2024 年 5 月 13 日)

中国経済は消費不振に苦しんでいるが、中国政府は消費刺激策に及び腰。この背景には、①浪費は悪という消費観、②ブルーカラーを美德とする労働観、③供給サイドを重視する計画経済、という共産党的思考があるため、消費低迷は長期化する見込み。

財政健全化に向けた提言

—「金利のある世界」に復帰で、長期計画の作成・履行待ったなし—

(調査部長 石川智久／調査部 上席主任研究員 蜂屋勝弘／2024 年 5 月 17 日)

「金利がある世界」となるなか、GDP の倍以上の長期債務残高(国＋地方)を抱えるわが国では、公債費の増加が避けられない状況であり、財政再建は待ったなしである。財政再建を着実に進めるためのポイントを提言。

Well-being と Beyond GDP

—世界の議論は「脱成長」では無く、「成長と社会課題解決の両立」—

(調査部長 石川智久／2024 年 5 月 24 日)

近年、世界では Well-being や Beyond GDP に関する議論が進展している。わが国では脱成長論で捉える意見もあるが、国際機関や各国政府においてはそうならず、成長と社会課題解決の両立という趣旨が強い。本稿では真に豊かな国を目指した、Well-being と Beyond GDP の在り方を提言。

JRI レビュー

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > JRI レビュー)

コミュニティベースのオーバーツーリズム (CBOTA) 対応の在り方

(調査部 主任研究員 高坂晶子)

コロナ後の観光再興に伴いオーバーツーリズムが各地で再燃するなか、政府はようやく本格対応に着手するも既存施策中心で実効性に疑問。地域ごとに内容・程度が異なるオーバーツーリズムの特性を踏まえ、コミュニティ単位で課題の抽出と対応に当たることが望ましい。



わが国銀行セクターに求められる気候関連リスク対応の強化

(調査部 主任研究員 大嶋秀雄)

気候変動対応では、温暖化に伴う風水害等の物理的リスクだけでなく、脱炭素に伴う経済影響である移行リスクの抑制も重要(気候関連リスク)。わが国では、多くの企業と取引関係がある銀行に気候変動対応の支援者としての役割が期待。銀行にとっても気候関連リスクは重大な金融リスクとなりうるため、対応が急務。

子ども人口減少下の保育の在り方

(調査部 上席主任研究員 池本美香)

子ども人口減少地域において、保育士不足や保育者の質的低下、統廃合に伴う長い登園時間など、子どもへの悪影響が出始めている。海外の取り組みを参照し、子ども人口減少下に質の高い保育を保障する方策について考察した。



財政硬直化の現状と弊害

(調査部 上席主任研究員 蜂屋勝弘)

わが国財政では、現在、歳出総額の過半が社会保障関係費と公債費で占められており、財政支出全体として財源の効率的な配分が阻害される「財政硬直化」の状況にあるとみられる。財政硬直化の現状とこれまでの経緯を財政統計等のデータに基づいて概観し、その弊害と取り組み課題を考察する。



日本の海洋ビジネス振興に向けた官民協働のプロセスに関する提言

—アメリカの宇宙政策をベンチマークにエコシステム形成へ—

(創発戦略センター コンサルタント 岩崎海)

日本の海洋ビジネスでは、広大な EEZ における新たなビジネスの育成が途上となっている。本論では、アメリカの宇宙政策 COTS(商業軌道輸送サービス)をアナロジーに、AUV(自律型無人潜水機)を一例として、「自律的産業振興プログラムの 5 要素」の政策導入について提案する。



時間外労働の上限規制と企業の生産性

(調査部 主任研究員 安井洋輔)

時間外労働の上限規制は、長時間労働が常態化していた企業の労働時間を削減したほか、生産性の伸びを短期的には悪化させたものの、中・長期的には改善させた。この背景にはソフトウェア投資の充実があることを踏まえると、本年 4 月から上限規制が適用されている運輸業には、デジタル化の支援などを充実させていく必要がある。



RIM 環太平洋ビジネス情報

<Vol.24 No.92>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#)>[論文](#)>[RIM 環太平洋ビジネス情報](#))

個人消費は中国経済を救う切り札になるか

(調査部 主席研究員 三浦有史)

中国は投資主導経済の行き詰まりが鮮明となり、個人消費が成長の安定性と持続性を左右する段階にある。しかし、個人消費は低迷が続いている。なぜ個人消費が成長のけん引役にならないのかを分析し、今後の成長軌道を展望する。



中国過剰債務問題の新たな動き

—債務比率が改善する大企業、債務が急増する小規模企業—

(調査部 主任研究員 関辰一)

中国企業の過剰債務問題において、注目すべき二つの新たな動きがみられる。一つ目は、不動産業と建設業を除く大企業の過剰債務が徐々に縮小していることである。もう一つは、小規模企業の債務が急増していることである。小規模企業の債務が焦げ付き、不良債権が急増するリスクが高まっている。



ASEAN 諸国の金融システムの課題と多国間ならびに各国の取り組み

—国際金融センターとしての地位向上を目指す日本の金融部門政策への示唆—

(調査部 主任研究員 清水聡)

ASEAN 諸国は、域内金融統合、金融包摂、気候ファイナンス、金融のデジタル化など、金融システムに関する多くの課題を抱えており、これらに対する政策が多国間あるいは各国で行われている。こうした取り組みへの協力を強化するとともに、ASEAN 諸国との金融面の関係を深めることが、日本の金融部門政策を考える上でも重要である。



インドによるデジタル公共インフラの海外展開

(調査部 上席主任研究員 岩崎薫里)

インド政府は、個人識別番号 Aadhaar をベースに各種機能を開発し、官民に広く開放してきたが、次のステップとしてそれら「デジタル公共インフラ」の海外展開に乗り出している。それによって、自国の一層の経済発展と国際社会におけるプレゼンスの向上を目指している。



深刻化する中国の若年失業問題

—大卒者の急増と雇用ミスマッチの拡大が主因—

(調査部 主任研究員 佐野淳也)

中国では、大卒者の急増と雇用ミスマッチの拡大を主因に、若年失業が社会問題になっている。政府も様々な対策を講じているが、ミスマッチの早期解消は困難で、若年失業問題は長期化し、経済に大きな影響をもたらすとみられる。



定期刊行物

日本経済展望 <2024 年 5 月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#)>[日本経済展望](#))

米国経済展望 <2024 年 5 月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#)>[米国経済展望](#))

欧州経済展望 <2024 年 5 月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#)>[欧州経済展望](#))

中国経済展望 <2024 年 6 月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#)>[中国経済展望](#))

為替相場展望 <2024 年 5 月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#)>[為替相場展望](#))

原油市場展望 <2024 年 5 月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#)>[原油市場展望](#))

アジア・マンスリー <2024 年 6 月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#)>[アジア・マンスリー](#))

トピックス

ニュースリリース

フィリピン支社の開設について

(2024 年 5 月 15 日)

日本総研は、フィリピンの当局からの認可を取得し、「株式会社日本総合研究所フィリピン支社」を 5 月 15 日に開設しました。このフィリピン支社は、顧客である SMBC グループ各社のアジア太平洋地域および日本でのシステム開発・保守などのサービスを提供するオフショア拠点です。人口ボーナス期にあるフィリピンには優秀な IT 技術者が多く、英語も堪能です。そうした優秀な IT 技術者の採用や育成に注力し、IT サービス開発力の高度化・専門化・効率化を図ります。また、設計から開発、そして導入までを内製で一貫して担えるグローバルな開発体制を構築し、堅牢かつ安定的な金融サービスの実現を目指します。

楽しみながら脱炭素を学べるイベント「君は地球を救えるか！？減 CO2 ナゾトキ大作戦！」初開催



全国 10 か所のプレミアム・アウトレットで 6 月 1 日(土)～6 月 30 日(日)

(創発戦略センター マネジャー 前田もと子／2024 年 5 月 24 日)

三菱地所・サイモン(株)と共に、環境月間である 6 月を通じ、楽しみながら脱炭素やカーボンニュートラルを学べるナゾトキゲーム「君は地球を救えるか！？減 CO2 (ゲンコツ)ナゾトキ大作戦！」を、全国 10 か所のプレミアム・アウトレットで初開催します。このイベントは、LINE をつかって、施設内の手がかりを巡りながら隠された謎を解き明かし、環境問題を学ぶ体験型のアクティビティで、日本総研が脱炭素社会の実現に向け取り組む「みんなで減 CO2 (ゲンコツ)プロジェクト」の一環として行われます。アウトレットに訪れたお客様がお買い物行動の中で、脱炭素について気軽に触れ、学ぶ機会を創出します。