

誰が「資本主義」を殺すのか 4  
資本主義の「アメとムチ」を捨てるな

◆九州国土交通政策最前線

インフラ面から社会課題の  
解決を図るために

九州地方整備局長  
森戸 義貴



70

持続可能な発展に向けて  
新たな周遊、新たな物流を

九州運輸局長  
吉永 隆博



74

◆国土交通省砂防政策最前線

増加する自然災害と  
対策としての砂防政策

国土交通省水管理・国土保全局砂防部長  
草野 慎一



78

◆クラウド新世紀 ~Innovation Insights~

各省庁の実態を踏まえた現実的な対応を 94

国土交通省総合政策局情報政策課 本田 郁弥



防災気象情報の提供をさらに確実にするため、2024年度中に“モダン化”実施へ 96

気象庁情報基盤部情報通信基盤課 長谷 直樹



求められるのは、“モダン化”に対する正しい理解 98

経済産業省大臣官房デジタル・トランスフォーメーション室デジタル化推進マネージャー 長田 将士



PATROL

- 官邸/内閣府 6  
岸田 文雄/新藤 義孝  
高市 早苗/原 宏彰
- 総務省 8  
松本 剛明/小笠原陽一  
今川 拓郎/原 邦彰
- 法務省 10  
小泉 龍司/花村 博文
- 外務省 11  
上川 陽子/鯉 博行
- 財務省 12  
鈴木 俊一/神田 真人
- 金融庁 13  
村井 英樹/安藤 聡
- 文部科学省 14  
望月 禎/矢野 和彦  
林 克彦/宮城 愛美
- 厚生労働省 16  
朝川 知昭/間 隆一郎  
伊原 和人/橋本 泰宏
- 農林水産省 18  
坂本 哲志/平形 雄策
- 経済産業省 19  
齋藤 健/村瀬 佳史
- 国土交通省 20  
斉藤 鉄夫/村田 茂樹  
海谷 厚志/久田 成昭
- 環境省 22  
伊藤信太郎/白石 隆夫
- 防衛省 23  
木原 稔/酒井 良
- 日 銀 24  
植田 和男/清水 博

●森信茂樹が問う、霞が関の核心



26

最優先課題は、人口減対応に向けた  
地方行政のデジタル化推進

総務事務次官  
内藤 尚志

◆経済産業省商務情報政策最前線



52

経済産業省商務情報政策局長  
野原 諭

商務情報政策、  
24年度の主要施策とは

◆国土交通省物流政策最前線



58

2024年を「物流革新元年」に

国土交通省物流・自動車局長  
鶴田 浩久

◆国土交通省国際インフラシステム政策最前線



64

国土交通省国際統括官  
田中 由紀

インフラシステム  
海外展開の現状と今後

## 39 本誌が独断で選ぶ **2024夏の霞が関人事予測**

防衛省	環境省	国土交通省	経済産業省	農林水産省	厚生労働省	文部科学省	財務省	外務省	法務省	総務省	内閣府
-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-----	-----	-----	-----

## 100 末松広行と語る、危機を乗り越えるトップの決断とは



### スマート農業など、DXサービス事業で追随無きトップランナー

株式会社オプティム代表取締役社長 菅谷 俊二



## 84 一戦後人の発想 露置き露の干るがごと 俵 孝太郎

### 日・中・韓の「経済不振」

### その共通点と相違点

多言数窮 36 政治を再建する、いくつかの方法 国土学総合研究所長 大石 久和	「悪党」の世直し論 116 「国家ドック」のすすめ 小田原松玄
アジアの小窓 113 “隠れ那覇”の三老人 アジア母子福祉協会副理事長 寺井 融	菜々子の一刀両断！ってわけにはいかないか・・・122 町内会で年金教室 総合社会政策研究所 寺内 香澄

## CONTENTS

<b>TOPICS</b> 伊予鉄グループ（松山市）がEVバス10両を導入	25
<b>著者に聞く</b> 『官僚制の作法』（岡田 彰：著）	114
編集室だより 126	表紙のことば 西川 正和 126

■総理大臣  
岸田文雄氏 PATROL



### 3泊6日強行軍で各国を外遊

#### 得意の外交は戦略的ながら、政治改革は

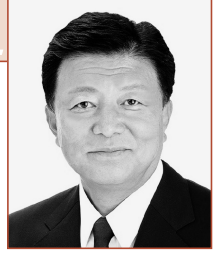
岸田文雄首相は5月1日から6日、フランス、ブラジル、パラグアイを3泊6日という強行軍で訪問した。ロシアによるウクライナ侵略や、中国による覇権主義的動きなどによって国際秩序が揺らぐ中、「グローバルサウス」と呼ばれる新興・途上国を重視する外交戦略が色濃く表れていた。

会で行った基調演説で、新興・途上国について「OECDが成長・発展に向けた伴走者となるべく、寄り添うことが重要だ」と訴えた。

ブラジルで行った中南米政策スピーチでは、20世紀初めに最初の日本人移民がブラジルに渡るといった日本と中南米の深い歴史を振り返り、「この大陸には多くの日本人が流した汗がしみこんだ道が伸びている」と情に訴えた。投資・貿易の規模で勝る中国に対し、技術協力や人材育成などきめ細かい支援を通じて連携を深める考えだ。

首相は「外交の岸田」ともいわれるほど外交では戦略的だが、一方で自民党派閥の裏金事件を受けた政治改革は後手を踏む対応が続いている。政党から議員に支出される「政策活動費」の使途公開に消極的だったが、4月の衆院3補選で自民が3敗（1敗2不戦敗）した後、一部使途公開に方針を転換させた。党内からはさらなるリーダーシップ発揮を求める声も多い。

■経済再生担当大臣  
新藤義孝氏 PATROL



### 懇談会の報告書まとまる

#### スタートアップを牽引する「革新的新事業庁」構想

新藤義孝経済再生担当相の懇談会「経済財政検討ユニット」と、日本の「元気創造」実現のための有識者会議が5月14日、報告書を取りまとめた。

中長期の課題をテーマにした経済財政検討ユニットでは、①エネルギー収益の循環による地域経済の活性化②人口集積による広域自立圏の形成③挑戦する個人や企業を支える国の司令塔機能・エコシステムの強化④

データ活用による国民の健康度・企業価値の向上と医療保険の持続性確保⑤日本社会に根付く格差の解消――の五つのシンボルプロジェクトを提示した。

注目されるのは、③の目玉施策として、革新的新事業庁（仮称）、全世代型リスクリング国民会議の創設が盛り込まれた点だ。さらに、初等教育段階でのアントレプレナー教育の導入、公共調達制度を活用したスタートアップの支援、新製品・サービスを円滑に社会実装するための枠組み構築などにも言及した。あるべき経済社会に向けた七つの柱を提示した「元気創造」会議では、65歳以上も支え手となる「プラス5歳活躍社会」の実現を提唱し、シニア就労を支えるアシストテクノロジー講習会などを明記した。

新藤氏は5月14日の記者会見で「有意義な提案だ。すぐに反映できるもの、実現に向けて一定の議論が必要なもの、さまざまな。今後、骨太の方針にも反映していきたい」と述べた。

■経済安全保障担当大臣  
高市早苗氏 PATROL



### 肝入りのSC法が成立

#### 運用への懸念に対し「非常に重要」と意義を強調

経済安全保障上、重要な情報へのアクセスを国が信頼性を確認した有資格者に限る「セキュリティ・クリアランス」制度を創設する「重要経済安保情報保護・活用法」が5月10日に成立した。

高市早苗経済安保担当相は14日の記者会見で「経済安保のさらなる強化のために非常に重要だ」と歓迎した。信頼性を高めることで、企業の海外でのビジ

ネスチャンス拡大への期待も語った。

新法では、インフラや重要物資の供給網に関する情報のうち、漏洩すると安保に支障を与える恐れがあるものを「重要経済安保情報」に指定し、さらに機密性が高い情報は漏洩時の罰則がより重い特定秘密保護法の対象とする。情報を扱う人は犯罪歴や家族の国籍など7項目の身辺調査を受ける。

衆参両院の内閣委員会では44時間以上にわたる審議が行われ、野党側は調査におけるプライバシー保護や不利益への懸念、機密指定範囲の不明確さを指摘した。政府は運用基準を具体化し、閣議決定する方針だ。

肝入りだった大仕事に一区切りをつけた高市氏に対し、14日の記者会見では自民党総裁選や「ポスト岸田」に向けて「期待が大きく変わった」と質問が出た。高市氏は「明日のことは誰にも分からない」と述べるにとどめた。周囲には「運用基準をしっかりとやる」と強調した。

■大臣官房長  
原 宏彰氏 PATROL



### 資料展示にデジタル等を導入

#### 2028年の新国立公文書館オープンに向けて

内閣府は現在、2028年に新たな国立公文書館をオープンさせるべく、準備を進めている。現在の公文書館はすでに保管容量が満架となりつつあり、機能の刷新も含めて新たな公文書館の建設が望まれていた。このため「魅力ある新国立公文書館の展示・運営の在り方に関する検討会」を設置して今後の国立公文書館のありようを議論し、この春、「新国立公文書館展示基

本計画」を取りまとめた。

同計画では、国内外の多様な人々に対し、公文書そのものの意義・重要性、それを保存し将来に残すことの意義・重要性、日本の歴史や政策の成り立ち、等々を伝えることを目的とし、展示の基本方針として、①「ことば」も・若者にわかりやすい展示、②すべての来館者等に配慮した展示、③「関心」「理解」「学び」につながる展示、④視点の多様性等を備えた展示を行う方針。

さらに展示手法も工夫を凝らし、映像・写真資料やレプリカ・関連物品、さらにデジタルや体験型の展示などを活用し、展示自体を魅力あるものにするほか、こどもに向けた解説やプログラムの充実などを図る。また、シンボル展示室を新設し、日本国憲法などを展示していくという。公文書の保存・保管にとどまらず、見学施設としての側面を重視したことがうかがえる。

公文書は政治行政の歴史を反映するだけに、より関心を集める管理と展示が望まれる。

写真提供 (下): 共同通信社

森信茂樹が問う

# 霞が関の核心

## 最優先課題は、人口減 対応に向けた地方行政 のデジタル化推進



東京財団政策研究所研究主幹  
森信茂樹

少子化人口減の進行はわが国、特に地方において影響が懸念される。その課題の一つが、行政サービスの低下だ。これを解決するために国と地方は「一丸となり、さまざまな分野においてデジタル化にまい進している」。

デジタル化は税の分野で先行しており、自治行政の税務に精通する内藤次官は、さらなる進展に手応えを感じている。マイナンバーカードの普及と有効活用も引き続き重要なテーマとして位置付けられる。広範な総務行政のうち、今回はこれらのテーマに絞って解説してもらった。



◇ゲスト  
総務事務次官  
内藤 尚志  
ないとう ひさし

昭和36年11月1日生まれ、長野県出身。東京大学法学部卒業。59年自治省入省、平成27年総務省大臣官房審議官(財政制度・財務担当)、28年内閣官房内閣審議官、29年総務省自治税務局長、令和元年自治財政局長、3年消防庁長官、4年総務審議官(自治行政)、5年7月より現職。

### 課題解決の「一丁目一番地」として

森信 現在わが国が抱える最重要課題として、少子高齢化・人口減への対応があります。自治行政を擁する総務省として、この問題の現状をどのように概括しておられるでしょうか。

内藤 4月下旬に人口戦略会議から削減可能性都市についての発表がありました

だが、それに先立つ昨年12月に厚生労働省の国立社会保障・人口問題研究所が2050年時点で総人口1億5000万人という人口推計を発表し、高い関心を集めました。2050年と聞くと遠い将来のように思えますが、実は総務省で昨年7月に取りまとめた住民基本台帳に基づく都道府県別の人口増減では日本人住民は全ての都道府県でマイナスとなっており、外国人住民を加えても東京都のみが

プラスで他はマイナスです。しかも地方部ほど減少幅が大きくなっています。地方では既に直面する課題になっている、と言っても過言ではありません。また、高齢化や核家族化、意識の多様化などにより、ますます自治体に求められる行政需要のニーズは高まっています。

従って、この人口減という課題解決に向けて今から取り組むと同時に、地方における行政サービスの維持や住民利便性の向上を図るといふ課題にも対応していく必要があります。この二つの課題を解決する「一丁目一番地」が、地域のデジタル化です。デジタル化と聞くと、ともすると行政の効率化が主目的と受け止められる向きもありますが、効率化と同時に行政サービスの維持や住民利便性向上の両立にも資する有効な方策だと私たちは認識しています。

森信 行政手続きにおいて、マイナンバーカードを利用した本人確認をLIN

本誌が独断で選ぶ

# 2024 夏の霞が関人事予測

エネルギーから食料まで、日本の安全保障をめぐる内外環境はますます不安定の度を増している。政治のリーダーシップと霞が関の知見を融合させて難局を乗り越えることが期待されるが、他方で政府に対する国民の信頼感も盤石とは言い難い。それ故に、霞が関には長期的視座に基づく政策立案が求められるが、それを可能とするのもまた人材にほかならない。今後の政策動向を展望する上でも、人事の展開を予測することも重要となる。

防衛省	環境省	国土交通省	経済産業省	農林水産省	厚生労働省	文部科学省	財務省	外務省	法務省	総務省	内閣府
-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-----	-----	-----	-----



## 内閣府



官房長官 林 芳正

### 丸3年の「3トップ態勢」変動の見通し 飯田内閣審議官の動向が全体に影響

内閣府は、首相直下の旧経済企画庁、旧総務庁、旧総理府の流れを汲むが、近年はその「色分け」も薄まりつつある。他省庁のエース級出向も定着した。ただし、枢要ポストについては上記3組織の出身者が目立つ。

今年の人事は大きく動く公算が大きい。田和宏事務次官(59年、旧経済企画庁、東大経)、大塚幸寛内閣府審議官(61年、旧総務庁、早大政経)、井上裕之内閣府審議官(61年、旧大蔵省、東大法)の「3トップ態勢」が発足からまもなく丸3年となるからだ。

順当にいわば原宏彰官房長(62年、旧総務庁、東大法)が昇格する可能性が高い。年次的には、日銀との窓口役などのキャリアを重ねてきた経済財政分析担当の林伴子政策統括官(62年、旧経企庁、東大文)にも注目したい。続く63年組には、経済社会システム担当の林幸宏政策統括官(旧経企庁、京大農)、村山裕経済社会総合研究所長(旧経企庁、一橋大経)らがいる。

国家安全保障局の飯田陽一内閣審議官(平成元年、旧通商産業省、東大工)は、内閣府

の経済安全保障担当の政策統括官を兼務している。経済安保は政権の最重要政策だけに、政策手腕を高く評価されている飯田氏の異動の有無は全体の人事に影響してくる。政策調整担当の笹川武政策統括官(平成元年、旧総務庁、東大法)は今夏で3年となり、異動が見込まれる。

昨年夏、経済財政運営担当だった村瀬佳史前政策統括官(平成2年、旧通産省、東大経)が着任1年で異動し、資源エネルギー庁長官に就いた。現経済財政運営担当の木村聡政策統括官(平成2年、旧通産省、東大経)の異動も想定される。

岡田恵子男女共同参画局長(平成2年、旧経企庁、京大経)、沖縄政策担当の水野敦政策統括官(平成2年、旧大蔵省、東大法)、望月明雄沖縄振興局長(平成3年、旧自治省、京大法)は一昨年6月の就任で、異動対象となる。原典久官房審議官(平成6年、旧総務庁、北大法)は着任からまもなく2年、北方対策本部の矢作修己審議官(平成6年、旧総務庁、東大法)、水田豊人事課長(平成8年、

旧経企庁、東大経)は着任から1年だが、要チェックだ。

内閣府の外局・子ども家庭庁にも何らかの動きがあるかもしれない。渡辺由美子長官(63年、旧厚生省、東大文)の後任候補として、厚生労働省の大坪寛子健康・生活衛生局長(平成20年、厚労省、東京慈恵医大)の名前が業界誌で飛び出し、話題になったばかり。小宮義之長官官房長(平成元年、旧大蔵省、東大経)、藤原朋子成育局長(平成元年、旧厚生省、東大法)、吉住啓作支援局長(平成2年、旧総務庁、京大法)らの異動は十分ある。

通常国会会期末の衆院解散の可能性は、わずかながらも残る。9月には自民党総裁選が控えている。岸田官邸の中枢に陣取る栗生俊一官房副長官兼内閣人事局長(56年、警察庁、東大法)、政務担当の嶋田隆首相秘書官(57年、旧通産省、東大工)、秋葉剛男国家安全保障局長(57年、外務省、東大法)らは、首相交代の場合、当然ながら総入れ替えになり、必然として本省人事に影響を及ぼすことになる。

# 商務情報政策、24年度の主要施策とは

経済産業省商務情報政策局長 **野原 諭**

デジタル化、AIの発展に不可欠な半導体の生産と供給は、いまや日本経済・社会の未来を左右すると言っても過言ではない。世界的に半導体需要のさらなる高まりが確実視される中、政府は現在、長らく低迷していたわが国半導体産業が反転攻勢をかける絶好の好機と捉え、あらゆる資源を投入する構えだ。今回は、広範な商務情報政策局所掌のうち、国民的に注目度が非常に高い半導体とAIを中心に、現在の状況と政策について語ってもらった。

## 半導体不足から国民を守るために

半導体は一言で申しあげれば、あらゆる電子機器を動かすための必需品です。世界の潮流であるDX、デジタル化にはハードウェア、ソフトウェアの

双方が不可欠ですが、半導体はこれらを支える基盤となりま  
す。コロナ禍の折、半導体が不足してさまざまな機器が生産できない事態に陥ったのは記憶に新しいと思います。逆に、この事案をもって半導体政策の重要性が、日本はもちろん世界的にも深く認識される転機になったと言えるでしょう。グリーン成長や地方創生、少子高齢化などわが国が対峙する今日的課題の解決にもデジタル技術は不可欠です。半導体が無ければ、国民がデジタル技術を活用して便利な生活を送ることができなくなります。

従って半導体政策における第一の目標は半導体の安定供給を

図り、国民生活や日本経済を将来の半導体不足から守ることにあります。その安定供給に資するのであれば、外資企業による日本への投資に対し、日本政府としても支援するという方針を明確に打ち出しています。

半導体政策の第二の目標は、カーボンニュートラルです。社会のデジタル化が進むほどデータの使用量が増大し、それに伴い電力使用量が増えます。生成AIの登場で、AI関連のデータ使用量が爆発的に増加し、電力使用量も運動して増えていくことが想定されます。電力供給可能な範囲に電力使用量を抑制し、持続可能にするには、半導体を小さくして性能を上げ、省エネを実現する微細化や電気配線から光配線に切り替えることで消費電力を100分の1にする光電融合といった省エネ化に貢献する半導体のイノベーションを社会実装していくことが必要です。

また、世界の経済安全保障環

境の変容、地政学的な情勢の変化によって、半導体は経済安全保障に関連する物資であるという認識が国際社会に広く普及しています。

かつて1980年代バブル経済の時代には、日本の半導体産業は隆盛を極め、88年には世界シェアの半分を占める状況でした。しかし日米半導体協定をきっかけとして日本のシェアは低下傾向をたどり、2019年時点で世界シェア10%まで凋落しています。このまま何もしなければ、将来的にシェアはゼロ

に近づいていく。そうならないよう、ここでトレンドを反転させなければ、という問題意識が現在の半導体政策の根底には流れています。

## 日の丸半導体凋落、五つの要因

では、日本の半導体産業はなぜ凋落したのか。私の前任の平井裕秀局長時代に「半導体・デジタル産業戦略検討会議」で五つの要因に整理されています。それをもとに今後の教訓を考えてみたいと思います。

まず一番目、日米貿易摩擦によるメモリ敗戦。1980年代に世界を席巻した日の丸半導体メーカーは、日米半導体協定により自社で輸出価格を決められない等の貿易規制強化の中で衰退が始まりました。当時米国側は半導体を国家安全保障上重要な物資と捉えていたのに対し、日本側は半導体を産業競争力上重要な物資として捉えていたと当時の関係者から聞いています。両国間にこのような基本的な認識の違いがあったようです。また、日本に替わるサプライヤーとして、米国が韓国や台湾の半導体産業を育てようとした面があり、日本の半導体産業の凋落に拍車をかけました。

二番目が、設計と製造の水平分離の失敗です。90年代以後、半導体製造のトレンドは従来の垂直統合型から、TSMC創業者のモリス・チャンが生み出したビジネスモデルである、設計と製造の分離により、どの顧客とも競合しない水平分離（ファ

ブレス/ファウンダリ）型の新潮流へと移行していきました。それに対し日本の半導体メーカーは垂直統合型のビジネスモデルから転換できず、新潮流に乗り遅れた歴史があります。当時の日本の半導体事業は総合電機メーカーや家電メーカーの一部門でした。半導体以外のビジネスで得た利益を半導体事業に投資することで、半導体専門メーカーが中心だった米半導体産業に対して一時は競争力をつけた日本の総合電機メーカーでしたが、ファブレス企業とファウンダリ企業に分業体制が発場した次の局面では、競争力を失っていききました。新しいビジネスモデルを生み出すことの重要性を示唆する出来事でした。

三番目は、デジタル産業化の遅れです。かつて日本の半導体メーカーが隆盛を誇ったころの主な顧客は国内の家電メーカーでした。その後、半導体の主な用途が家電からPCやスマートフォンへと変わり、海外顧客の



のはら さとし  
昭和42年6月生まれ、福岡県出身。東京大学法学部卒業。ハーバード大学ケネディ行政大学院修士課程修了。平成3年通産省入省、29年経済産業省経済産業政策局長総務課長、30年大臣官房会計課長、令和元年大臣官房審議官（商務情報政策局担当）、2年内閣官房日本経済再生総合事務局次長、同成長戦略会議事務局次長、3年10月より現職。

# 2024年を「物流革新元年」に

国土交通省物流・自動車局長 鶴田 浩久

本年4月から、世上指摘されてきた“2024物流問題”こと、自動車運送事業における時間外労働規制がスタートした。ただ、これは同時に社会インフラである日本の物流が大きく変わりゆく革新の好機でもある。政府・国土交通省では既に政策パッケージや法律案を作成するなど、準備を進めてきた。鶴田局長にはこれらの施策とともに物流の現在と未来を解説してもらう。

いわゆる、物流の2024年問題。のフレイズが広まりましたが、はじめに強調したいのは、自動車運送事業における時間外労働規制は、ノストラダムスの「恐怖の大王」やコロナ禍のような「問題」ではないという点です。もとはと言えば、物流の担い手不足に対応するために、物流を魅力ある産業にしようという取り組みの一環です。その意味では、単に残業が減った分だけ年収も減るのでは意味がなく、「短時間・高賃金」な職場とする必要があります。

そのためには、物流の担い手が不足するという危機感を社会全体で共有する必要があります。これを指すための「問題」提起でした。重要なのは今年のみの一過性の問題ではなく、今年を起点に今後も問題構造が続く、それも年々深刻さを増していくという点にあります。この構図は、人口減に伴う「地方消滅」問題と似ているように思いますが、「問題」としてネガティブかつ受動的に見るのではなく、

この機にポジティブかつ能動的に関わっていく必要がある、その意味も込めて、斉藤国土交通大臣の言葉を借りて「物流革新元年」と表題に掲げた次第です。

## 全産業の2%、全就業者数の3%

まず物流業界の現状について。物流は、国民生活やわが国の経済を支える必須の社会インフラであり、産業規模としても物流業界の営業収入の合計は約29兆円で全産業の2%、従業員数は約226万人で全就業者数の3%にのぼるなど、大きな比重を占めています。とはいえ、逆に言えば3%の人で2%の売上げしかない、という課題もまた表していると云えるでしょう。

では、物流の2024年問題の核心的課題と言えるトラックドライバーの働き方はどうでしょうか。全産業と比較して、年間労働時間は約2割長く、年間所得額は約1割低い、というのが現状です。90の収入を

120の時間で得ている計算になるので、時給換算しますと4分の3です。必然として有効求人倍率は約2倍で他産業のほぼ倍となり、人手不足がひっ迫しているさまがうかがえます。

こうした現状を改善するべく打ち出されたのが、自動車運送事業における時間外労働規制の見直しです。端的に言えば、働く時間を短くすることを指すもので、トラックだけでなくバスやタクシーも含めて労働基準法に則り、ドライバーの時間外労働について、現行の上限無し

から、本年4月より年960時間の上限を設定するなど、労働者保護が強化されます。法律自体は2018年の「働き方改革関連法」に基づいており、翌19年の法施行から5年後の適用という、あらかじめ予定されたスケジュール通りに実施されるわけです。

ここで、残業が短くなったら、ただでさえ低いドライバーの収入がもっと少なくなるとの指摘があります。しかし、法の理念が目指すように高効率・収入改善を目指すのであれば、この先さ

らに就労者が減るのはほぼ確実で、そうなるも運送業界自体が成り立たなくなると言っても過言ではありません。

一方、時間外労働の規制によって物流に影響が出ることは確かです。それに対し具体的な対応を行わなかった場合、24年度には輸送能力が現状より14%（4億トン相当）不足し、さらにその後も手立てを講じなかった場合は30年度段階で同34%（9億トン相当）が不足すると試算されています。品目別では特に農水産品が33%、地域別では中国・九州がいずれも約20%ずつ輸送能力が不足するなど、深刻な状況になると推定されます。

## 物流革新に向けた「政策パッケージ」

では政策として、こうした状況にどのような対応を図ろうとしているのか。2023年3月に、「我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議」が設置されました。この会議は、物流を所

管する国土交通省だけでなく、荷主を所管する経済産業省、農林水産省を加えた三大臣が副議長として協力し合うという点が今目的と言えるでしょう。その上で、消費者庁、警察庁、厚生労働省、環境省の各大臣、さらには公正取引委員会委員長等にも参画いただいています。

このように、社会全体で物流を革新する第一歩ともいえる体制で、第1回会議における総理指示を受けて、同年6月の第2回会議で「物流革新に向けた政策パッケージ」を決定しました。以下、同パッケージの主な施策内容を三つ見ていきたいと思います。

第一に、商慣行の見直しです。物流の適正化・生産性向上を図るため、荷主企業、運送と倉庫等を含めた物流事業者の双方に、現在の非効率な商慣行を見直ししてもらいます。

ミクロで見ると、例えば、ドライバーの1日の平均拘束時間は12時間26分なのですが、実はそのうち荷待ち・荷役に3時間割



つるた ひろひさ

昭和42年12月15日生まれ、北海道出身。東京大学法学部卒業。平成2年運輸省入省、29年国土交通省大臣官房参事官（人事）、30年東京航空局長、令和元年内閣官房内閣審議官、2年国土交通省航空局航空ネットワーク部長、3年鉄道局長、4年大臣官房公共交通・物流政策審議官、5年7月自動車局長、10月より現職。

# インフラシステム海外展開の現状と今後

国土交通省国際統括官 **田中 由紀**

政府が推進する重要な成長戦略の一つ「インフラシステム海外展開戦略」を踏まえ、国土交通省では「国際標準化の推進」「デジタル・脱炭素技術の活用」等の強化・支援策、重視すべきアプローチなどを策定し、推進を図っている。国家間の競争が熾烈を極める中、わが国企業が継続的に海外インフラ事業に参入するには解決しなければならない課題も山積しているが、国はどのような戦略を立てているのか。現状と課題、対応について、田中国際統括官に解説してもらった。

## なぜ今インフラ海外展開が重要なのか

インフラの海外展開は、かつては日本の技術による国際貢献や国際社会でのプレゼンス向上といった側面が強かったのですが、時代とともに変化してきています。少子化に伴い国内市場が縮小していく中では、拡大していく世界のインフラ需要を取り込むことは、わが国経済を支えるという観点から重要であり、2010年代からは日本の成長戦略の柱とされてきています。わが国では国内のインフラ整備は成熟期に入りひと段落していますが、たとえば東南アジアなどは、一人当たりのGDPがかつての日本の高度経済成長期のレベルに達して成長を続けており、これからしばらくインフラ整備のラッシュが続くと考えられます。

## 国際情勢の変化に伴うインフラ海外展開の重要性

このように、国内市場の縮小傾向を見据えた産業競争力強化

の文脈でインフラシステムの海外展開が捉えられるようになってきましたが、近年は、新たな国際情勢が日本のインフラ海外展開の重要性を押し上げています。特に、国際秩序をめぐる中国の動きの活発化とそれに伴う各国の対応は、世界のインフラ整備の地図に影響を及ぼしています。

中国では習国家主席が2013年に広域経済圏構想「一带一路」戦略を提唱し、国際開発金融機関「アジアインフラ投資銀行」の発足を主導しました。中国の攻勢を警戒した米国はオバマ政権下でアジア地域を重視する方針へ回帰、トランプ政権は17年にインド太平洋構想を公表し、その流れは現バイデン政権に継承されています。また、2010年代後半には、日米豪印の対話の枠組みQUADもスタートしました。

## 日本がFOIPで示す姿勢

こうした国際情勢を踏まえてわが国は、「自由で開かれたイ

支える理念でもあります。

## 東南アジア諸国を取り巻く情勢

わが国のインフラ海外展開においては、ASEAN諸国に対する案件が件数、金額ともに大きいことから、この地域を取り巻く国際情勢の動向も重要です。1967年にインドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイを原加盟国として発足したASEANは、経済協力を本格化させ、共同体の構築の動きを進める中で「ASEAN連結性」の強化を重視してきました。2016年に発表された「ASEAN連結性に関するマスタープラン2025」では、物理的・制度的・人的連結性の概念を示しつつ、持続性あるインフラ等の戦略領域を設定しています。

と対立する理由がなく、政治的にも物理的な位置からも欧米からの支援は限界があります。ミャンマーは軍事クーデターにより西側との関係が断絶したため、中国・ロシアとの連携に傾倒しがちです。他方、インドネシア・マレーシア・タイ・シンガポールなどは、中国の軍事的な海洋進出に警戒感を示しつつも、米中双方との関係を維持したい思惑がありますし、南シナ海で中国と領有権を争うフィリピンやベトナムは米国と連携を強めています。

こうしたことから、ASEANは2019年には「ASEANインド太平洋アウトLOOK(AOIP)」を発売し、大国主導のFOIPに対して、多様な包括的なメンバーによる協力を強調する新たなインド太平洋のあり方を提示するなど、独自の対外戦略を模索しています。ASEANにおいては、影響力が一国だけに集中しないようバランスをとるというASEANの伝統的な外交戦略の土台があり、ASEAN自身が基軸となって

インド太平洋戦略」を打ち出しました。これは、東南アジアから中東アフリカまでを含むインド太平洋地域の連結性を向上させ、地域全体の安定と繁栄を促進させていくという構想で、当時の安倍晋三首相が16年8月に開催された第6回アフリカ開発会議で発表しました。その後「戦略」の文言は削除して「自由で開かれたインド太平洋(FOIP)」と言われるようになりましたが、その要諦は日本が「質の高いインフラ整備や人材育成などを通じて途上国の国づくりを支援し、秩序を維持・強化しよ

うというものです。インド太平洋地域は、海賊テロ、自然災害、違法操業などさまざまな脅威にさらされています。FOIPの根底には、この地域において、法の支配に基づく自由で開かれた秩序を維持・強化することを通じて、この地域をいづれの国にも分け隔てなく安定と繁栄をもたらす「国際公共財」とするという考え方があります。FOIPは、国際スタンダードに則した質の高いインフラ整備等を通じて連結性を強化し、経済的繁栄を進めるものであり、インフラ海外展開を



たなか ゆき

東京都出身。一橋大学経済学部卒業。平成2年運輸省入省。30年国土交通省総合政策局国際政策課長、令和元年内閣官房内閣審議官(内閣官房副長官補付)、2年国土交通省大臣官房政策評価審議官、3年東北運輸局長等を経て、5年7月より現職。



# インフラ面から社会課題の解決を図るために

九州地方整備局長 森戸 義貴

熊本における TSMC の工場稼働をはじめ、九州の経済的活力が勢いを増し、全国からの注目度が高まっている。一方で顕発する自然災害や建設・物流等における時間外労働規制など対応すべき点も多く、その施策内容はある意味で全国の縮図とも言える。今回は地整・運輸の両面から九州の現状を検証してみたい。まずは国土交通省緊急災害対策派遣隊「TEC-FORCE（テックフォース）」の献身的な活動で知られる地方整備局の主要施策を、森戸局長に語ってもらった。

## 過去の教訓から得た改善が効果

——本年1月1日に発生した能登半島地震においては、過去の自然災害同様、TEC-FORCE が現地で各種復旧活動等にあたりましたが、まずはその総括からお願いできましたら。

森戸 能登半島地震につきましては16時の発生当時、福岡県、佐賀県の日本海沿岸地域、および長崎県、対馬に津波注意報が発令されたため、九州地方整備局としても当該エリアの最先機関等と連携して迅速な津波対応にあたりました。

発生地である能登半島エリアに対しては、1月3日夕刻にまず港湾班が整備局保有の「海翔丸」に物資を積んで出航、5日昼に七尾に入港しました。これを皮切りに以後、道路、河川、海岸をはじめとする被災調査等を行いました。3月末まで約3

か月にわたり現地で綿密な調査にあたるなど、延べ2270人の隊員が現地活動を展開してきました。

中でも重視された活動の一つが給水支援です。4月から水道が国土交通省に移管されることを踏まえて、震災発生早期から先行的に水道インフラの復旧に携わりました。2019年の令和元年房総半島台風の上陸後、現地で給水が滞ったのを契機に、国土交通省では給水支援ができるよう給水機能付きの散水車を2台ずつ、各地方整備局にて配備したのですが、今回それらが一齐に能登に集結するなど、事前の備えが大いに役立ちました。（公）日本水道協会さんが主体となって給水車を派遣するなど、各関係者が復旧に向けて尽力されておられます。

——ドローン部隊も初期段階で活躍されたそうですね。

森戸 はい、当局TEC-F

ORCEではドローンの操縦に秀でた隊員を擁しており、またまったドローン部隊の出動は九州地整局における特色の一つだったと言えるかもしれません。被災地では上空からの撮影、そして映像データを消防庁等関係機関に提供して隊員による現地搜索の事前情報に資するなど、さまざまな形で被害状況の把握に貢献できたと考えています。

——九州地方整備局のTEC-F

FORCEは従来より自然災害の現場で対応に当たられ、その度に改善を図ってこられたとのことですが、今回の能登の経験も、何らかの形で次なる災害に役立てることが期待されますね。

森戸 そうですね、ドローン部隊の整備も過去の活動をもとに改善を図ってきた所産です。そういう意味では、当局において今回の活動は、冬季積雪地域における復旧活動という過去に

## 保全を手掛ければ着実に被害軽減

——平素から多くの分野を所管しておられますが、その中で令和6年度において重要と思われる施策などはいかがでしょう。

森戸 域内はもとより、国民の生命・安全・財産を守るという点で、防災・減災、国土強靱化への不断の取り組みは従前より変わらず最重要施策に位置付けられます。昨年7月上旬も筑後川流域で豪雨水害が起こり、久留米市を中心に大規模な浸水被害や土砂崩落が発生、お亡くなりになられた方もいらっしゃいます。久留米市の原口新五市

長からは、毎年浸水しているという切実な声も寄せられました。もちろん、われわれも座視しているわけではなく毎年少しずつ流域インフラの整備に努めています。その進捗を超える頻度で災害が発生しているのが現状です。

——とはいえ、整備を手掛けた箇所については、確実に防災効果は表れています。例えば、この筑後川水害においても浸水は発生しましたが、その被害規模や深刻度は過去の同種の水害に比べて大きく軽減されています。2017年に発生した平成29年7月九州北部豪雨における、朝倉市赤谷川での大規模水害の後、5年間かけて手掛けていた整備事業が昨春に完成しました。前出の筑後川水害ではこの赤谷川流域でも17年当時と同量の雨量を記録したにもかかわらず、護岸の一部損壊などわずかな施設被害が生じたのみで、



もりと よしたか

昭和41年9月26日生まれ、京都府出身。大阪大学大学院工学研究科修士。平成3年建設省入省、30年国土交通省近畿地方整備局企画部長、令和元年総合政策局公共事業企画調整課長、2年大臣官房技術調査課長、4年中国地方整備局長、5年7月より現職。

# 持続可能な発展に向けて 新たな周遊、新たな物流を

九州運輸局長 **吉永 隆博**

この夏、「九州 MaaS」のスタートによって、域内の観光周遊が新たなステージを迎えると期待されている。また“2024 物流問題”の対応にも、長距離フェリーの活用が目目される。人流・物流はさながら域内を循環する血液であり、地域の持続可能な発展に向けて欠かせない。吉永局長に、九州活性化に資する未来を展望してもらった。

## 回復は堅調ながら偏在が顕著

九州はコロナ禍以降、インバウンドをはじめとした域内観光が全体として急回復を見せる一方、物流では、いわゆる2024年問題の影響を受ける可能性があり、期待と心配、双方が内在している状況かと思われまます。

吉永 運輸局の仕事である運輸と観光は、人に例えれば血管、血液とも言うべきで、人流・物流を支えています。どちらも滞留することなく円滑に循環してこそ、地域のくらしや経済の活性化に貢献できると思います。

コロナ禍以降、特に、将来に向けた持続可能性を強く意識して仕事をしています。人手不足、カーボンニュートラルなどの社会テーマの下で、地域のくらしや経済が、一時的な盛り上がりではなく、息長く活力を維持し続けるには、運輸や観光はどのようにあるべきかという問題意識を強く持って、日々の仕

事に取り組んでいるということですが。

昨年5月上旬にコロナが5類に移行して1年余り経ちましたが、インバウンドによる観光はどのような状況、感触でしょうか。

吉永 いくつかの数字を出しながら、同時に課題にも触れてみたいと思います。まず、インバウンドの回復度合いを、外国人の延べ宿泊者数で見ても、2023年は2019年と比較して、全国では98・9%と、つまりコロナ前の状況に戻りました。九州は92・7%と、全国平均より6%以上低く、回復まであと一歩です。ただ、一口に九州と言いますが、回復度合いに偏在が生じています。九州7県のうち、福岡の111%、大分の106%、熊本の103%に対し、長崎は61%、佐賀は42%、鹿児島は41%、宮崎は36%と、二極化していると言えます。

続いて、空港や港の数字を見てみますと、7県それぞれ

に、国際空港や国際クルーズ船があります。外国人入国者数の回復度は、23年を19年と比べますと八つの国際空港の全体で105%と、つまり空路入国は既にコロナ前を上回っています。しかし、海路の入国、すなわちクルーズ船による外国人の入国者数は、22%しか戻っていません。クルーズ船による外国人の入国は、実は、博多港、長崎港、鹿児島港、佐世保港などを擁する九州が、もともと全国の半分程度を占めてきています。従って、全国的に考えても、クルーズ船については、九州に

おける回復に相当程度かかっているとも思っています。

また、空路による外国人入国者数においても偏在が見られます。福岡空港が125%、熊本が97%ですが、それ以外の6空港は3割以下の回復に留まっています（北九州31%、佐賀27%、宮崎26%、大分25%、鹿児島15%、長崎1%）。

空路における偏在の要因として、どのような点が考えられるでしょうか。

吉永 やはり人手不足も要因の一つではないでしょうか。コロナ禍以降、九州に限らず全国

の空港で、人手不足が課題となり、いわば、フルスイングできない状況にあると見えています。航空当局も、また、各空港の関係者や関係の各自治体も、人材の確保や育成に、あるいは、省力化や効率化にも尽力されておられます。九州内の各空港の人手不足の状況も徐々に改善されていくことが期待されます。

宿泊に関して別の数字を見てもみます。俗に「九州1割」と言われます。全国に対して九州の占める比率は、例えば、人口にせよGDPにせよおよそ10%を占めるといふことを指した言い回しです。インバウンドが日本のどの地域から入国するかを見てみますと、九州からが、23年は12・7%と10%を超えています。コロナ禍以前は15%を超えた年もありました。一方で、九州域内におけるインバウンドの延べ宿泊者数が全国に占める比率は、23年は7%に留まりました。

つまり九州は、ゲートウェイの役割を大きく果たしながら、相応の宿泊数につながって

いないのです。域内での滞在日数が少ないか、あるいは、九州から入国しながらも他の地域ブロックに流れて行ってしまってもどかしさがあります。従って、九州域内をいかに周遊してもらい宿泊にもつなげていけるか、同時に、宿泊単価を含め観光消費額アップをいかに図れるかも、九州の観光産業が持続可能性を持ち続けるためにますます重要になってくると思います。

インバウンドの回復は、コロナ禍前を超える勢いも感じられ、好機を迎えています。九州内で地域間の連携もさらに進展し、より広域的に魅力が発信され、周遊も促進されることが重要だと思えます。

## 「九州 MaaS」に寄せる大きな期待

人手不足への対応としてDXの必要性が指摘されています。これは観光面においても、また運輸、物流においても同様の社会課題解決に資すると思われまます。



よしなが たかひろ

昭和42年3月2日生まれ、茨城県出身。東京大学法学部卒業。平成3年運輸省入省、平成25年国土交通省海事局海技課長、27年内閣官房副長官補室内閣参事官、29年国土交通省自動車局安全政策課長、30年(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構審議役、令和元年国土交通省海事局総務課長、2年海上保安庁交通部長、4年12月より現職。

## ◆国土交通省砂防政策最前線

# 増加する自然災害と 対策としての砂防政策

国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部長 草野 慎一

気候変動の影響もあり、自然災害が激甚化・頻発化している。2023年には全国で1471件の土砂災害が発生、これは過去10年の平均発生件数とほぼ同数だが、長期間の災害発生動向をみると、その件数は確実に増加しているという。また、年が明けた24年元日には「令和6年能登半島地震」が、4月には豊後水道を震源とする震度6の地震が発生するなど予断を許さない状況が続いている。増加する自然災害（土砂災害）に対して国土交通省の対策としてはどういったものがあるのか。その取り組みについて国土交通省砂防部の草野部長に話を聞いた。

### 激甚化・頻発化する自然災害、近年の土砂災害の状況

——自然災害が激甚化・頻発化する中、ここ数年は毎年のように大きな自然災害が発生しています。改めて2023（令和5）年に発生した自然災害について砂防行政の観点からお聞かせください。

草野 2023年（1月～12月）、全国では1471件の土砂災害が発生しています。これは過去10年の平均発生件数（1446件）とほぼ同数になりますので、件数自体は例年と大きく変わりはありません。しかし、40年の期間でみると10年ごとに約1.2倍ずつ増加していますので、長い期間で見ると災害発生件数は確実に増加していることが分かります。

では、具体的な災害について触れておきます。23年には6月7月にかけての梅雨前線による豪雨や9月の台風13号などに

よって多くの土砂災害が発生しました。まず6～7月の豪雨では、最初に愛知県や静岡県などの太平洋側、そして山口県や福岡県、佐賀県といった山陰から九州北部で災害が発生。7月10日には佐賀県唐津市で3名、福岡県久留米市で1名の方が亡くなっています。一方で事前の避難が効果を発揮し、家屋は全壊・半壊したものの人命が失われることのなかった事例として、6月2日愛知県豊川市や7月1日山口県周南市での事例報告もあります。

また9月の台風13号は、房総半島を襲った豪雨により千葉県周辺で多くの土砂災害が発生しました。房総半島は中部山岳地帯のような地形的に高い山々があるわけではなく、これまで土砂災害が多発するイメージはありませんでしたが、豪雨が集中したことで土砂災害が多発したと考えています。

——増加傾向にある自然災害。

では、これまでとは異なる災害傾向、あるいは災害そのものが変化しているといったことはあるのでしょうか。

草野 気候変動の影響もあって、線状降水帯の発生による大雨などの発生頻度は確実に増加してきており、それに伴う土砂災害も増加傾向にあります。また土砂災害は、土石流とがけ崩れ、地滑りと大きく三つの現象に分けられますが、最近ではそれらが単発で発生するのではなく、特定地域に複合的に集中し

て発生する現象が見られます。それにより、その下の谷全体を土砂で埋めてしまうような土砂・洪水氾濫と呼ばれる災害が近年増加しています。

人的被害については、以前は災害発生までの時間が短いがけ崩れによる災害件数が多かったのですが、近年はこの土砂・洪水氾濫という、これまでとは異なる災害形態により、人的被害が増えているのが特徴といえます。

——24年1月1日、石川県能登



### くさの しんいち

昭和40年9月生まれ、奈良県出身。京都大学農学部卒業。平成元年建設省入省。21年国土交通省中部地方整備局大滝川上流河川事務所長、23年中国地方整備局河川部河川調査官、26年中部地方整備局多治見砂防国道事務所長、28年水管理・国土保全局砂防部砂防計画課砂防計画調整官、30年鳥取県土整備部次長、31年鳥取県土整備部長。令和3年国土交通省水管理・国土保全局砂防部砂防計画課長、4年国土交通省大臣官房審議官（防災・リスクコミュニケーション担当）を経て、令和5年7月より現職。

半島を震源とし、最大震度7を記録した「令和6年能登半島地震」が発生。また4月17日には豊後水道を震源とし、愛媛県などで震度6を記録する地震も発生しています。能登半島地震においては現在も復興・復旧に向けた作業が進められています

が、砂防分野としての取り組み・対応についてお聞かせください。

草野 両災害とも豪雨ではなく地震に起因する土砂災害でした。4月17日の地震は震度6を記録したものの土砂災害の発生は愛媛県で1件、宮崎県で2件と人的被害はもちろん、物的被害もほとんどなかったことに胸をなで下ろしています。

しかし能登半島地震においては455件の土砂災害報告（4月30日時点）石川県…424、新潟県…18、富山…13）があります。昨年1年間の土砂災害発生件数は約1400件といいますが、今回、一回の地震で約

450件もの土砂災害が発生したという事実には本当に驚いています。

特徴的なのは災害発生の原因が雨ではないので、ほとんど土石流は発生していない、つまりがけ崩れと地滑りによる土砂災害であった点です。そして能登では木造家屋が多かったため家が先に地震によって倒壊したのか、後で土砂災害によって倒壊したのかの判別が難しいという特徴もありました。

現在も復興・復旧に向けた取り組みが行われていますが、同時に、この災害から何を学び、どう次に生かしていくかを考えることも重要です。能登半島と同様に山間過疎地域であり、交通の便もあまり良くない社会的条件をもつ地域は全国に多数存在しています。そうした地域で大きな地震が発生した場合に備えてどのような準備を行うのか。まず考えられるのが、地域の人々を土砂災害のない安全



# クラウド新世紀

Innovation Insights

時評4月号では、デジタル庁デジタル監浅沼尚氏に「ガバメントクラウドを進めながら、2025年以降の姿も見据える」というテーマで、ガバメントクラウドの現状や移行メリット、展望などについて聞いたところ、中央省庁や地方自治体などから多くの反響が寄せられた。その多くは、ガバメントクラウド移行に対する期待の声が圧倒的だったものの、中には「職員のリテラシーが追いついていない」や「コストが本当に下がるのだろうか」といった声も寄せられた。

そこで、時評では今月号から「クラウド新世紀」と題した特集記事を組んで、ガバメントクラウド移行に携わる現場担当者の声にも焦点を当てていくことにした。今月号は、国土交通省総合政策総合政策局情報政策課サイバーセキュリティ対策室デジタル手続係長本田郁也氏、気象庁情報通信基盤部情報通信基盤課技術主任長谷直樹氏、経済産業省経産省大臣官房デジタル・トランスフォーメーション室デジタル化推進マネージャー長田将士氏にインタビューを実施し、中央省庁のガバメントクラウドの移行状況についてまとめてみた。

## 1. 国土交通省

「国土交通省のシステムは、道路・河川といったインフラ関係、防災関係など大規模なものから担当者が1〜2人くらいの小さなシステムまで多岐にわたり、ざっと200以上のシステムが稼働しています。中には、レガシー的に長期間にわたって積み上げられてきたシステムもあり、必然的に、ランニングコストがかかってしまっています。従って、共通基盤を使うことにより削減できる運用費用面

から見ても、ガバメントクラウドの効果は非常に大きいと思っています」と話すのは、同省総合政策局情報政策課サイバーセキュリティ対策室本田郁也係長。本田係長は、「前提として、国交省の姿勢としては、ガバメントクラウドをどんどん推進していきたい」とその意義を強調する。

本田氏は、移行への課題として、(システムを運用管理する)人の問題を挙げる。「ガバメ

ントクラウドへの移行には、デジタル庁の設ける「モダン化」と呼ばれるモダン技術(最新のアプリケーションを取り入れるといった最新技術の利用)の基準を満たす必要があります。基準を満たすには一から設計を見直すシステムも多いです。一方で、そのような対応を行うにあたっては、なかなか職員のリテラシーが追いつけない側面もあります(本田氏)という現実がある。ユーザーが多く、規模が

大きいシステムが幾つもある同省の実情を踏まえると、職員のリテラシーを高めていくことは必須のように思えるが、実際にはどのように進められていくのだろうか。

**大きいクラウドサービスプロバイダー(CSP)の役割**

本田係長は、「2023年度に、クラウドサービスプロバイダー(CSP)に協力していた

### クラウド新世紀 Innovation Insights

## 各省庁の 実態を踏まえた 現実的な対応を

国土交通省 総合政策局情報政策課

本田 郁也 さん



## 2. 気象庁

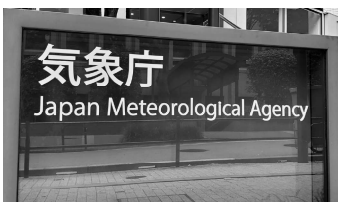
クラウド新世紀

Innovation Insights

# 防災気象情報の提供をさらに 確実にするため、2024年 度中に『モダン化』実施へ

気象庁情報基盤部 情報通信基盤課

はせ ながき  
長谷 直樹さん



気象庁はホームページ（HP）を通じて、台風情報や注意報・警報、地震や火山の噴火など、自然災害に関する防災気象情報をさまざまな方法で提供している。「HPはその手段の一つにあたりませんが、防災に関する情報であるため災害時にはアクセスが集中し、一日当たり30億アクセスに達することもあります。一方で、災害時にこそ確実に

な情報の提供が必要となり、システムに対して高い可用性が求められます」と同庁情報基盤部 情報通信基盤課の長谷直樹技術主任は表情を引き締める。

**2019年度にクラウド化がスタート。20年度に構築完了**

「気象庁のHPは、2019年度よりアマゾンウェブサービ

ス（AWS）を用いたクラウド環境で整備をスタートさせ、20年度より提供を開始しています」（長谷主任）。

それまでは入札業者が提供する環境にて運用していたが、「サーバーの台数があらかじめ決まっているので、ウェブアクセスをさばける上限も決まっています」と本音を明かす。しかし、クラウド化により、「大

雨や台風など、ある程度予想できる気象現象の場合には、事前にサーバーを追加することで、アクセスの集中に備えることが可能になりました」（同）と明るい表情を浮かべる。ちなみに、地震や津波など発生から到達までの時間が短く、事前にサーバーを追加することが難しい事象については、世界中に散らばったキャッシュサーバーから

## 3. 経済産業省

クラウド新世紀

Innovation Insights

# 求められるのは、 『モダン化』に対する 正しい理解

経済産業省大臣官房デジタル・トランスフォーメーション室

デジタル化推進マネージャー

おさだ まさし  
長田 将士さん



経済産業省は、政府の「情報システムにおけるクラウドサービスの利用に係る基本方針」に基づき、クラウドサービスの積極的な活用を行ってきた。経済産業省大臣官房デジタル・トランスフォーメーション室（以降、DX室）が所管する「Gビスインフォ」もその一例と言える。Gビスインフォは、法人番号が指定されている国内の法人など約540万社を対象とした法人情報データベースサイトであり、法人番号および法人番号に

ひもづけられた企業の所在地や資格、調達、補助金、特許などの情報の閲覧やデータのダウンロード、さらにREST APIといった機能を全て無料で使うことができる。直近の閲覧数（PV）は、月間約200万PVにも達するという。現在サーバーやデータベースは、パブリックなアマゾンウェブサービス（AWS）上に構築しているがコストの見直しのための『モダン化』やユーザーの使いやすさの向上を目指す次期システム

が検討されている。

DX室の長田将士デジタル化推進マネージャーは、「ハイスベックなシステムを余剰コストなくクラウドサービスで実現するには、『モダン化』によって構築されたアプリケーション」が要求されることから、長期間稼働を続けているシステムも多い行政機関において、『モダン化』を行うには官民一体となった抜本的なアプローチ変革が必要」と提唱する。

**『モダン化』実施のメリットは、大幅なコスト削減**

そもそも、『モダン化』を実施するメリットとは何であろうか。長田氏は、「モダン化の実施によって、大幅なコスト削減が可能になります」と話す。では、なぜ『モダン化』することでコスト削減が可能なのだろうか。長田氏は続けて、「ごくシンプルに言えば、サービス提供するためのアプリケーションは稼働しているクラウド上で

株式会社オプティム代表取締役社長

## 菅谷 俊二氏

すがや しゅんじ

1976年兵庫県神戸市生まれ。2000年佐賀大学在学中に第1回ビジネスジャパンオープンで「孫正義賞(特別賞)」を受賞。同年6月にオプティムを創業。同社代表取締役に就任。「ネットを空気に変える」というコンセプトを掲げ、同コンセプトに基づいたモバイルデバイスマネジメントサービス(MDM)は日本国内において13年連続シェアNo.1。個人でも情報通信分野の日本人特許資産規模ランキング(1993-2020)で1位を獲得。著書に「ぼくらの地球規模イノベーション戦略」(ダイヤモンド社)。



# スマート農業など、DXサービス事業で追随無きトップランナー

東京農業大学教授  
(元・農林水産事務次官)

## 末松 広行



菅谷社長が佐賀大学在学中に立ち上げたオプティムはモバイルマネジメントサービスの分野で年々成長を続け、いまやDXサービス事業の分野で比類無き存在感を示している。同社が提供するソリューションは、農業、医療、建設・土木など、まさしく人口減に直面するわが国の課題解決に曙光を照らす存在として、さらに需要の伸長が確実視される。今回、菅谷社長に各種スマート化の実践例を語ってもらった。

## IoT端末管理サービス国内ナンバーワン

**末松** 菅谷社長については昔から親交をいただいています。改めて御社事業の成り立ち、社長が大学在学中に佐賀県で会社を興されたきっかけについて教えてください。

**菅谷** 私が佐賀大学農学部在籍していた2000年、三年生の時に「世界の人人々に大きな良い影響を与えたい」という理念を掲げてこのオプティムを立ち上げました。以来、農学部、医学部の先生方にアグリテックやデジタルヘルスケア

のご指導をいただきながら事業を拡大し、現在も本店は佐賀大学構内に置いています。社員は現在約400名で、国内で唯一、国立大学構内に本店を構える上場企業です。創業時に抱いた理念の実践に向け、これまで数多くのイノベーションの実現に取り組んできました。

基本的には、モバイルマネジメントサービスが事業の中核となります。当初は一般消費者のお客さまがインターネットやパソコンの設定を最初に行う際、どのようなルーターやPCでもAIで自動的に設定できるというサービスを提供してきました。それでもなお機器の扱いが分からないというユーザーのために、スマホやパソコンの画面を共有しながら、遠隔コールセンターの方々が端末を操作し支援するというサービスを開始し、現在では遠隔サポートサービスとして利用者数国内ナンバーワンのサービスになっています。

さらに消費者にニーズのある端末管理や遠隔サポートサービスは必ず法人