

PATROL

官邸/内閣府 6

岸田 文雄／河野 太郎
岡田 直樹／鈴木 英敬

総務省 8

松本 剛明／竹内 芳明
前田 一浩／増田 寛也

法務省 10

齋藤 健／松下 裕子

外務省 11

林 芳正／船越 健裕

財務省 12

鈴木 俊一／新川 浩嗣

金融庁 13

栗田 照久／井藤 英樹

文部科学省 14

藤原 章夫／池田 貴城
油井亀美也／関根 康人

厚生労働省 16

加藤 勝信／大島 一博
佐原 康之／伊原 和人

農林水産省 18

横山 紳／神谷 崇

経済産業省 19

西村 康稔／角野 然生

国土交通省 20

斉藤 鉄夫／天河 宏文
塩見 英之／和田 浩一

環境省 22

西村 明宏／奥田 直久

防衛省 23

浜田 靖一／森下 泰臣

日 銀 24

植田 和男／加藤 勝彦

地方自治体 25

宮下宗一郎／湯崎 英彦

●森信茂樹が問う、霞が関の核心

陸・海・空のGX・DX推進 など、国土交通分野の重要 課題に挑戦

国土交通事務次官
藤井 直樹



26

◆内閣府地方創生政策最前線



40

内閣府地方創生推進事務局長
内閣審議官

淡野 博久

地方創生を めぐる状況に ついて

◆経済産業省GX推進政策最前線



46

GX実現に向けた 取り組みについて

経済産業省経済産業政策局長
兼 内閣官房GX実行推進室長

飯田 祐二

※本誌の取材時はマスク着用やアクリル板設置等の対応をしておりますが、撮影のため一時的にマスクを外していただく場合もあります。

100 末松広行と語る、危機を乗り越えるトップの決断とは



発酵・バイオテクノロジーの技術力で
ヘルスサイエンス事業に挑戦

キリンホールディングス株式会社 代表取締役社長 磯崎 功典



94 ◆首長に聞く



人と経済の交流を結ぶオンリーワンの中核市

福島県郡山市市長 品川 万里

114 ◆エクセレントカンパニーの挑戦



一人でも多くの障がい者雇用を創出するために

株式会社エスプールプラス事業本部 エグゼクティブマネージャー 吉岡てつを

86 一戦後人の発想 露置き露の干るがごと 俵 孝太郎

共産中国はバブルの絶頂にいる
墜落のスピードは早いぞ

118 ◇喜多村悦史先生の社会保障夏季集中講座 2023 (上)

老後の所得保障

総合社会政策研究所代表 元内閣府経済社会総合研究所 総括政策研究官 喜多村悦史

| | |
|--|------------------------------------|
| 多言数窮 36 | アジアの小窓 129 |
| 思考の局所性と臨機性 国土学総合研究所長 大石 久和 | 後期高齢者トリオが白馬岩岳へ アジア母子福祉協会監事 寺井 融 |
| 知財の深層を探る 64 | 「悪党」の世直し論 124 |
| 工作機械万能の時代 金沢工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科長兼教授 棚橋 祐治 | 日本社会の分断を止めるとき 小田原松玄 |
| フランス人記者は見た 84 | 菜々子の一刀両断！ っわけにはいかないか・・・132 |
| マイナンバー制度、安全性と個人情報を保護する第三者が不可欠 西村カリン | 上高地でハイキング 総合社会政策研究所 寺内 香澄 |

CONTENTS

| | |
|--|------------------|
| TOPICS | |
| 第四回「海上保安の日」俳句コンテスト各賞発表/公益財団法人海上保安協会 | 39 |
| 第25回板ガラスフォーラム「カーボンニュートラルの実現とSDGs社会に 貢献し存続する板ガラスへ」開催 | 123 |
| 著者に聞く 『パラダイムシフトを生きる 不確実の世を乗り越える視座』(岩本 敏男 著) | 130 |
| 編集室だより 142 | 表紙のことば 宮本 英利 142 |

◆製造産業政策最前線

「2023年版ものづくり白書」から
わが国製造業の課題を読み解く

経済産業省製造産業局長
(併)大臣官房グリーン成長戦略室長

山下 隆一



52

◆海上保安政策最前線

海の安全と平和維持に向けた
海上保安庁の取り組み

海上保安庁長官
石井 昌平



58

◆経済産業省デジタルライフライン政策最前線 68

デジタル時代の非競争領域の再設計

経済産業省商務情報政策局情報経済課長 須賀 千鶴



◆経済産業省ガス安全政策最前線

2030年死亡事故ゼロ実現に向けたガス政策の取り組み 74

経済産業省産業保安グループガス安全室長 山下 宜範



大谷翔平の挑戦と自主保安の真髄 80

未来塾代表世話人 山田 豊



6月2日、民間資金等活用事業推進会議が開催され、PPP／PFI事業について、量と質の両面からさらなる充実を図るため、アクションプランが改定された。これは、令和4年度からの10年間で、30兆円の事業規模目標達成に向けたもの。アクションプランは主に三つの柱で構成される。まず「事業件数10年ターゲットの設定」。重点分野において10年間で取り

■特命担当大臣
岡田直樹氏 PATROL



PF I、量と質のさらなる充実を

推進会議で3本柱によるアクションプランを決定

組む合計575件の事業件数ターゲットを設定するとともに「ウォーターPPP」（水道、工業用水道、下水道などを対象）等多様な官民連携方式の導入。次いで「新分野の開拓」。ハイブリッドダムによる水力発電や、空き家等の既存ストックを活用するスモールコンセプション、自衛隊施設の集約化・再配置等でPPP／PFIの活用領域を拡大。最後に「PPP／PFI手法の進化・多様化」。地域経済社会に多くのメリットをもたらす「ローカルPFI」の推進、等々。

岡田直樹特命担当大臣は記者会見で「今後は関係省庁と連携し、この3本柱に沿った全ての施策を、迅速かつ強力に推進することと目標を着実に推進していきたい」とした上で、特に「ローカルPFIの趣旨や積極的な活用については私自身、あるいはPFI推進室からも機会を捉えて自治体の方々にご説明したい」と抱負を述べた。

■総理大臣
岸田文雄氏 PATROL



衆院解散が注目された記者会見

児童手当拡充など少子化対策発表も期待弱く

政府は6月13日、「次元の異なる少子化対策」を具体化する「こども未来戦略方針」を決定し、岸田文雄総理が官邸で記者会見した。

岸田総理は2022年に生まれた日本人の出生数が過去最少の約77万人だったことを踏まえ「若年人口が急減する2030年代に入るまでが、反転できるかどうかのラストチャンスだ」と切迫感をあらわにした。柱と

して「若者・子育て世代の所得を伸ばす」と訴えた。

児童手当に関しては所得制限を撤廃して支給期間を高校生の年代まで延長し、第3子以降は増額。首相は自らのリーダーシップで「来年10月分から実施する」とした。育児休業給付の増額、給付型奨学金の拡充、出産費用の保険適用など多彩なメニューをそろえた。

ただ、内容に対しては子育て支援に偏り、結婚しない若者に対するケアが欠けているほか、財源が明確でないことなども含め厳しい見方もある。

一方、この日の記者会見は衆院解散に注目が集まった。岸田首相は「考えていない」としていたのを「情勢を見極めた」と踏み込んだためだ。永田町や霞が関では解散風が吹き荒れた。結果として岸田総理が否定したが、閣僚経験者は「解散しようとしたが勝てないから見送ったとみるのが自然だ。求心力は落ちた」と述べた。岸田総理の反転攻勢が注目される。

■大臣政務官
鈴木英敬氏 PATROL



スタートアップ関連記事が充実

関連施策を一手に担い、「骨太」で存在感発揮

いわゆるスタートアップ業界にとっては画期的な文書となった。6月16日に閣議決定された今年の骨太の方針（経済財政運営と改革の基本方針2023）に新興企業向け施策が数多く盛り込まれたからだ。

骨太の目玉である第2章「新しい資本主義の加速」では、スタートアップの推進やインパクト投資の推進が具体的に書き込まれた。全体の記載量だけでも

昨年の1.5倍を超えている。例えば、エンジェル税制の活用促進や株式投資型クラウドファンディングの環境整備、M&A・事業再構築等の相談体制確立などスタートアップ業界が要望してきたものが反映された。インパクト投資のみで独立した項を設け、社会起業家支援を明確にし、成果運動型民間委託契約方式（PFS）の拡大にも言及した。

一連のスタートアップ関連施策を政府側で一手に担っているのが、鈴木英敬内閣府政務官だ。鈴木氏は有力スタートアップのCEOや投資家らの意見にも丁寧に耳を傾けるなど「民」の声を的確につかんでいる。

生前の安倍晋三首相が将来の総理総裁候補として名前を挙げた一人が鈴木氏だ。元三重県知事の実績を引く提げて国政入りし、まだ2年ながらその活躍ぶりは特筆に値する。経済産業省出身で、同省の先輩にあたる西村康稔経産相、齋藤健法相らとのパイプも活用している。

■デジタル大臣
河野太郎氏 PATROL



マイナカードへの批判で苦境

トラブルの再発防止と信頼回復に向け先頭に

マイナンバーカードに関するトラブル発覚が相次ぐ中、河野太郎デジタル相は6月17日、長野県松本市のマイナポイント登録窓口を視察した。

マイナカードにひも付けされた口座について、本人ではない家族名義などでの登録があったことが次々と発覚している。視察した河野氏はシステム改修を急いでいることを明らかにした上で、「職員による説明もスムーズだ。しっかりと新しい誤登録を防げる」と述べた。再発防止策をアピールし、信頼回復につなげる狙いがある。

マイナンバーカードのトラブルに関しては他にも、保険証とマイナンバーカードを一体化した「マイナ保険証」に別人の医療情報が登録されていたり、マイナンバーカードの取得者向けの専用サイト「マイナポータル」で他人の年金情報を閲覧できる事例もあった。

身近な問題だけに、国民の批判は強い。報道各社による世論調査では「不安を感じる」「政府の対応が不適切」がおおむね6割、7割となっており、内閣支持率下落の一因になっているとの解説が付されている。

河野氏は6月7日の記者会見で「日本だけデジタル化に背を向けることはできない」と述べ、ミスは起きると想定して普及を優先させる考えをにじませた。政治判断ではあるが、国民への丁寧な説明を欠けばさらなる反発も予想される。

森信茂樹が問う

霞が関の核心

陸・海・空のGX・DX 推進など、国土交通 分野の重要課題に挑戦



東京財団政策研究所研究主幹

森信茂樹

2050カーボンニュートラル実現に向けて、運輸部門を所管する国土交通省が担う責務は大きい。それに応えるため、自動車、航空機、船舶ともに脱化石由来燃料を進め、分野によっては世界をリードしている。また、問近に迫った「2024年問題」への対応も喫緊の課題。物流業界の商慣行を、DXを駆使しながらいかに改革していくかが問われるところ。さらに反転攻勢の期待がかかるインバウンドをどう促進していくべきか、広範な国土交通行政のうち、藤井次官にはこれら直近の問題について解説してもらった。



◇ゲスト

国土交通事務次官
藤井 直樹

ふじい なおき

昭和36年1月23日生まれ、兵庫県出身。東京大学法学部卒業。58年運輸省入省、平成23年国土交通省総合政策局政策課長、24年大臣官房審議官（鉄道局担当）、25年総合政策局公共交通政策部長、27年自動車局長、29年鉄道局長、30年大臣官房長、令和元年国土交通審議官、4年6月より現職。

空と海は燃焼系燃料の代替を

森信 いま、霞が関全省庁的にカーボンニュートラルが最大の政策課題の一つとして位置付けられています。運輸部門を所管する国土交通行政としてこの命題にどのように取り組んでおられるのか、まずはあらましからお願ひできましたら。

藤井 2030年度段階でCO₂を、

2013年度比46%削減するという目標を立てた以上、全ての分野で削減を進めていかねばなりません。ご指摘の通り国土交通省においては交通分野を中心に、住宅分野や各業種に関連する製造分野などが幅広く対象となります。特に交通においては、航空機や船舶など国境を超える国際交通を擁しています。国際航空、国際海運からのCO₂排出については、国別割当の対象外とされ、

ルール作りが委ねられている、という大きな特徴があります。森信 それぞれ、国際的な場で数値目標が決められていると。藤井 はい、国際航空であればICAO（国際民間航空機関）、国際海運であればIMO（国際海事機関）という国連の専門機関において、それぞれ削減の数値目標を設定しています。2019年のデータですが、世界の温室効果ガス排出量336億トンのうち、日本の排出量はその3.1%ほどですが、国際航空、国際海運はそれぞれ1.8%、2.0%を占めており、合計すると日本を上回る排出量となります。両分野とも今後の世界の経済成長に伴って輸送量が増大していくことが予想され、この分野の削減が世界の総排出量削減に大きく寄与すると考えられます。日本はこれまで空・海ともに国際会議の場でルール作りをリードしてきましたので、カーボンニュートラルに関しても引き続き同様の

◆内閣府地方創生政策最前線

地方創生をめぐる状況について

内閣府地方創生推進事務局長
内閣審議官 **淡野 博久**

約3年にわたるコロナ禍の間、DXの推進や地方創生臨時交付金の活用など、地方創生をめぐる取り組みは新たな展開を迎えた。着実に進む少子人口減の中、さらにコロナの制約を受けながらも、地方は各種制度を活用し、独自の活性化推進にまい進している。今回、淡野事務局長よりこれら地方創生を巡る最新の状況と、各地の取り組み内容について解説してもらった。

新しい時代の流れを力にする

2002年〜06年にかけて、小泉政権下の「聖域なき構造改革」として都市再生特別措置法や構造改革特別区域法、地域再生法、改正中心市街地活性化法が相次いで施行されました。地域活性化統合本部——現在の地方創生推進事務局はこれらの法律の運用や見直しなど、地方創生に関する法律予算制度の実際の運用を担う組織として設立されました。「まち・ひと・しごと創生法」が14年に施行されたことに伴い内閣官房に設置され、企画・立案・総合調整を担うまち・ひと・しごと創生本部事務局と密接に連携しながら地方創生に取り組んでいます。

豊かな生活を安心して営める持続可能なまちづくりや、多様な人材の確保に向けた寛容性の高いまちづくり、多様な就業機会の創出に向けた地域資源を生かした事業の振興といった「まち・ひと・しごと」の創生を計画的に実施することを通じて、東京圏への過度な集中を是正

し、各地域で住みよい環境を確保し、将来にわたって活力ある社会を維持していくことが「まち・ひと・しごと創生法」の基本的な考え方です。

同法に基づく総合戦略で掲げてきた横断的な目標は「新しい時代の流れを力にする」です。この目標の実現に向け、1)都市のDXによる地域課題の解決、2)地方創生SDGsなど持続可能なまちづくり、3)多様な人材が活躍する開かれた地域社会づくりの3点に関する各地域の取り組みを推進しています。

昨年末に閣議決定したデジタル田園都市国家構想総合戦略では、一つ目のデジタル実装による地域課題解決の推進に係る取り組みに焦点を当て、デジタル基盤の整備、デジタル人材育成と確保、誰一人取り残されないための取り組みを通じて、地域の社会課題の解決を図ることとし、関連するKPIとして、2024年度までに1000団体がデジタル実装に取り組み、25年までに100地域をスマートシティに選定し、7000の地方公共団体で新たなモビリティ

サービスを実施することなどを掲げています。

DXによる地域課題解決の3つの段階

デジタル実装による地域課題の解決には二つの段階があると考えています。第1段階ではDXによるサービス向上で住民が利便性を実感でき、自治体側は業務効率化によりリソースをコア業務に振り向けることが可能となります。利便性の向上を実感した各主体がデータ提供に協力することにより、集まったデータを活用した渋滞混雑の緩和や新たな移動サービスの普及

など、都市レベルでDXによる社会課題の解決が図られます。これが第2段階です。

第1段階の典型的な例が、北見市が導入した「書かないワンストップ窓口」です。来庁者の同意を得て、職員が要件を聞き取りながら書類を作成し、内容を確認して最後にサインするだけで手続きが完了するサービスをシステムが自動判定し、手続きを漏れなく行うため窓口を幾つも回る必要がなくなり、申請者側と行政双方の負担が軽減される結果となっています。

同様の取り組みの例として、



あわの ひろひさ

昭和39年生まれ、東京都出身。東京大学工学部卒業、同大学院修了、博士(工学)。平成元年旧建設省入省、平成28年国土交通省住宅局市街地建築課長、29年同建築指導課長、令和元年大臣官房審議官(住宅局担当)、3年住宅局長、4年6月より現職。

渋谷区では住民票の請求から決済までLINEで対応でき、宮城県では災害時に避難所関連情報が住民に通知され、避難所ごとの利用住民名簿が自動的に作成されるアプリの活用を推進し、秋田県横手市ではICTタグと蔵書巡回点検ロボットを活用し図書館の本の収蔵・所在検索の効率化と市内の全図書館の蔵書を各図書館で借りることができるシステムを導入する予定です。

行政の業務のうち、職員の知識・経験に基づく判断が必要なコア業務は、実は全体の3分の1程度にすぎません。システムへの入力や照合などのノンコア業務を電子化し、コア業務にリソースを振り分けることにより、業務の大幅な効率化と住民サービスの向上が図られることとなります。

第2段階の都市レベルでのDXによるサービス・マネジメントの高度化を通じ社会課題の解決を図るためには、住民の所在場所などの各種データを集約する必要があります。データの提供・活用について地域住民の理

解を得るためにも、情報提供に伴うリスクよりも利便性が上回る実感できるようにするサービスの充実が重要となります。また、都市のDXを社会課題解決に結びつけるためには、分散・独立して保有・管理されているデータの存在を見える化し、必要なデータを翻訳して送達するための仲介機能(ブローカー)が組み込まれたデータ連携基盤を整備する必要があります。その際には住民の不安解消や的確なサービスの実装に向け、管理の徹底とデータの正確性・最新性の確保を図る必要があります。

各地域における一元的・効率的なデータ連携基盤の構築を推進するため、政府は昨年7月から、デジタル庁で開発したブローカーを自治体に無償提供し、デジタル田園都市国家構想推進交付金のTYPE2・3として支援する際にはオープンAPIによるデータ連携や標準的なブローカー機能の採用、データ形式は標準的なモデルに準拠することなどを求めています。

昨年度は交通系ICカードと

◆経済産業省GX推進政策最前線

G X 実現に向けた 取り組みについて

基本方針のあらましと、産業界における対応のポイント

経済産業省経済産業政策局長 兼
内閣官房GX実行推進室長 **飯田 祐二**

岸田政権が掲げる最重要課題の一つ、GX（グリーントランスフォーメーション）分野で急速に環境整備・制度設計が進んでおり、脱炭素関連投資に今後10年間で官民計150兆円を要するとの試算が示された。脱炭素社会への動きが強まる国際社会を背景にGXは日本経済の支柱になるかもしれないが、欧米への追従だけでは心許ない。官民はどのようにGXへ向き合っていくべきなのだろうか。今回、経済産業政策にもエネルギー政策にも長く携わってきた飯田局長が、日本ならではの展望と最新状況を解説してくれた。

世界の新たな「ルール」

2020年頃からの数年間で各国がGX（グリーン・トランスフォーメーション）の大胆な産業支援策を次々に打ち出したことを受け、日本でも「グリーン」をエネルギー政策・産業政策の面で扱うことになり、現在私は経済産業政策局長であると同時に内閣官房のGX推進室長も兼務しています。

19年6月、日本はパリ協定に基づく長期戦略として「脱炭素社会」を今世紀後半のできるだけ早期に実現することを指す」という目標を発表しました。それまでの80%削減目標を前に進めたので、当時は野心的な目標として受け止められました。が、数年でグローバルでのカーボンニュートラルへの取り組みが加速したため、同じ内容なら今では「低すぎる目標」と批判されると思います。

19年に開かれたCOP25の時点では121カ国、そして21年のCOP26では世界のGDPの下では既存技術の導入を進めながら新たな技術の開発を進め、こうした技術を社会実装できるようにイノベーションに取り組み、実現していくことが求められます。

20年にEUが10年間で官民合計140兆円の投資計画を発表すると、米国は10年間で50兆円規模の予算を投じる「インフレ抑制法」を22年に成立させました。税額控除・補助金・融資を組み合わせた過去最大規模の支援対象は幅広く、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギー（以下、再エネ）だけでなく原子力、水素、バイオマス、さらにはCCS・CCUSなどのCO₂を回収し貯留するネガティブエミッション技術にも及んでおり、さらにEVやFCVなどのクリーン自動車も国内で組み立てると一台につき最大100万円程度の税優遇など、国内立地を優遇する措置も講じられています。事業者にとって、美味しい制度で、EU域内の資本流出を警戒したフォン・デア・ライエン欧州委

90%を占める154カ国が、年限付きで温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指すカーボンニュートラルを宣言しました。私は担当者としてCOP25の現地に行きましたが、日本より取り組みが進んでいない新興国も次々と宣言しており、本当に達成できるのかと違和感を感じたことを覚えています。

従来、エネルギー政策は、「言ったことは実現する」、「できそうもないことは言わない」ということが責任ある方針と考えられてきました。97年に採択された京都議定書は、目標設定や罰則等により多くの国が離脱する中、当時の日本企業の多くは負担と努力を行い目標を達成したのです。

わが国でも20年の10月に当時の菅義偉総理が50年に向けカーボンニュートラルを目指すと言いつつ、30年度までに13年度比で温室効果ガス46%削減という欧米と遜色ない野心的な目標を定めたため、国内では「高すぎる」と警戒する声もありました。日本の気象庁も近年の猛暑・

委員会委員長が「公正な競争に対する脅威」と指摘したほどです。EUはすかさず本年冒頭にダボス会議で「グリーンディール産業計画」を発表し、手厚い産業支援の環境を整備する意向を示しました。

日本は3年ごとに政策の柱となるエネルギー基本計画を改定してきましたが、こうした期間に捉われず、情勢変化に応じて柔軟に対応する必要があると考えています。エネルギー需要も温室効果ガス排出量も、先進国では減っている一方で新興国では増えている問題や、アメリカがエネルギーを自給できるようになってむしろ輸出国となったという国際的な状況にも留意が必要ですよ。

太陽光発電を筆頭に進む日本の再エネ

再エネはエネルギー密度が低いため広い土地を使いますが、アジアの国は欧米諸国に比較すると国土面積に対して再エネの適地が少ない傾向があり、日本も同様です。



いいだ ゆうじ

昭和38年5月2日生まれ、埼玉県出身。東京大学経済学部卒業。63年通商産業省入省。平成26年経済産業省大臣官房秘書課長、29年大臣官房総括審議官、地域経済産業グループ長、30年産業技術環境局長、令和2年資源エネルギー庁次長（併）大臣官房首席エネルギー環境・イノベーション政策総括調整官、大臣官房グリーン成長戦略室長、3年大臣官房長を経て、4年7月より現職就任。

カーボンニュートラル実現にはイノベーションの実現が不可欠

豪雨の要因に地球温暖化をあげているように、社会を持続させるには気候変動問題の解決が不可欠というのは世界共通認識になっていく。「できる・できない」を論じるのではなく「とにかく目標を目指して行動を起こしていく」ことが、既に世界の新たな「ルール」になったと言えるでしょう。

以前、EUの政府幹部から

「カーボンニュートラルは無制限に資金を使えば実現できる」と言われたことがあります。確かに、再エネに加えて原子力・水素・アンモニアを使った非化石発電、ネガティブエミッション技術、クリーンエネルギー自動車などあらゆる可能性のある技術を資金を無制限に使って導入すればカーボンニュートラルを実現できるかもしれません。しかしながら現実的には、新たな技術が社会で普通に活用できるようになるまでには時間がかかり、足

「2023年版ものづくり白書」からわが国製造業の課題を読み解く



やました りゅういち

昭和39年生まれ、鹿児島県出身。私立ラ・サール高校、東京大学法学部卒業後、平成元年通商産業省に入省。22年経済産業省資源エネルギー庁電力・ガス事業部電力市場整備課長、23年大臣官房参事官（電力・ガス事業部担当）、24年製造産業局鉄鋼課長、26年経済産業政策局経済政策課長、27年大臣官房総務課長、28年資源エネルギー庁資源・燃料部長、29年原子力損害賠償・廃炉等支援機構連絡調整室長（東京電力ホールディングス取締役兼執行役員）令和2年経済産業省産業技術環境局長、令和3年資源エネルギー庁次長（併）大臣官房エネルギー・環境・イノベーション政策統括調整官（併）大臣官房グリーン成長戦略室長、令和4年7月より現職。

デジタル競争力ランキングの総合順位は、過去最低の29位（評価対象63カ国・地域中）となっていて、われわれも非常に危惧しています。今後、特にGXの分野で、カーボンニュートラルによって、化石燃料や原料をベースに構築されてきた産業や社会が、大きく変革していくと見られる中で、わが国の製造事業者については、企業間の生産プロセスや流通状況、CO₂の見える化に関する企業間データ連携に関して、必要性を認識している一方で、実際に着手できて

いる企業の割合は現時点でも非常に小さいということなのです。——なるほど。今後のGXを見据えると、DXが不可欠になるというわけですね。
山下 はい。世界に目を転じますと、DXによって産業構造や社会構造まで変えてしまう事例が急激に出てきています。デジタルの世界が象徴的ですが、スマホの登場や、グーグルなどのビッグテックの登場により、産業構造が大きく変革しました。デジタル世界の産業は、レイヤー（階層）化されて、ブラッ

「2023年版ものづくり白書」からわが国製造業の課題を読み解く

経済産業省製造産業局長（併）
大臣官房グリーン成長戦略室長

山下 隆一

経 済産業省、厚生労働省、文部科学省が共同「2023年版ものづくり白書（令和4年度ものづくり基盤技術の振興施策）」が閣議決定された。白書によると、2022年デジタル競争力ランキングの総合順位は、過去最低の29位（評価対象63カ国・地域中）。わが国製造事業者は、生産プロセスや流通状況、CO₂の「見える化」に関する企業間データ連携について必要性は認識しているものの、実際に着手できている企業の割合は小さいことが記され、日本の製造産業のDX化の遅れが浮き彫りになった。経済産業省山下隆一製造産業局長に、わが国製造業の課題と展望について話を聞いた。

（聞き手・中村 幸之進）

| | 製造業を取り巻く環境の変化 | 製造業のビジネス環境の変化 |
|-----------|--|--|
| 製造業に関わる変化 | <ul style="list-style-type: none"> ① ロシアによるウクライナ侵襲等による国際情勢の不安定化に伴う、サプライチェーン寸断リスクの高まり ② 脱炭素の実現に向けた世界的な気運の高まり ③ 約11万人の人手不足、原材料やエネルギー価格高騰に伴う生産コスト削減・適正な価格転嫁の重要性増加 | <ul style="list-style-type: none"> ① 製造に関わる全ての工程を標準化・デジタル化し、サービスとして製造事業者へ販売するビジネスモデルの誕生 ② そのサービスを活用して、生産性・エネルギー効率性の向上を実現する製造事業者の登場 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ① 迅速な生産計画の変更・資源の再配分によるサプライチェーンの強靱化・生産能力の安定的確保 ② サプライチェーン全体のカーボンフットプリントの把握 ③ 省人化・自動化による生産性の向上・省エネ化 <p>➡ 個社単位での対策は困難・非効率であり、デジタル技術による、サプライチェーンに係る事業者全体の取組の可視化・連携が重要。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ① データに基づきサービスを改善し、顧客との関係の長期化、利益獲得手段を多様化 ② 市場調査・企画から製造・物流・販売までの一連のプロセスを最適化し、競争力を強化 <p>➡ サプライチェーンに係る事業者や消費者が、お互いにデータを共有できるようになったため、サービス事業者、製造事業者、消費者の利益向上を実現。</p> |
| 重要となる取組 | | |
| | <p>日本</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 日本は現場の高度なオペレーション・熟練技能者の存在によって、現場の部分最適・高い生産性に強みを持つ。 ・ 一方で、企業間のデータ連携・可視化の取組ができていない製造事業者は2割程度。 | <p>海外</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 海外の先進企業は、データ連携や生産技術のデジタル化・標準化に強みを持ち、企業の枠を越えた最適化を実現。 ・ 欧州では、サプライチェーンの最適化の実現を目的と、製造事業者のデータ連携基盤が先定。 |
| 日本と海外の状況 | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 現場の強みを生かしつつ、サプライチェーンの最適化に取り組み、競争力強化を図ることが必要。 ● GXの実現にも不可欠となる、DXに向けた投資の拡大・イノベーションの推進により、生産性向上・利益の増加につなげ、所得への還元を実現する好循環を創出することが重要。 | |

2023年版ものづくり白書

①現場の強みを生かしつつ、サプライチェーンの最適化に取り組み、競争力強化を図る②GXの実現にも不可欠となるDXに向けた投資の拡大・イノベーションの推進により生産性向上・利益の増加につなげ、所得への還元を実現する好循環を創出することが重要—との二つのメッセージが込められている。

（出典：経済産業省）

—経済産業省、厚生労働省、文部科学省が共同で作成した「2023年版ものづくり白書（令和4年度ものづくり基盤技術の振興施策）」がこのほどまとめられ、閣議決定されました。白書の概要について教えてくださいませんか。
山下 ものづくり白書は、ものづくり基盤技術振興基本法に基づく法定白書で、今年で23回目になります。今年度の白書のポイントとしては、①現場の強みを生かしつつ、サプライチェーンの最適化に取り組み、競争力強化を図ることが必要②GXの実現にも不可欠となるDXに向けた投資の拡大・イノベーションの推進により、生産性向上・利益の増加につなげ、所得への還元を実現する好循環を創出することが重要な2点のメッセージとして発信されていることです。
—やはり、日本の製造業が直面する大きな課題と言えば、DXになりますか。
山下 その通りです。22年の

◆海上保安政策最前線

海の安全と平和維持に向けた海上保安庁の取り組み

海上保安庁 長官 石井 昌平

周辺諸国との緊迫感が年々高まるわが国周辺海域。事態への対応強化に向けて海上保安庁は昨年末（2022年12月）にこれまで進めてきた「海上保安体制強化に関する方針」を見直し、新たに「海上保安能力強化に関する方針」を打ち出した。そして本年4月には有事における自衛隊との連携・協力強化として「統制要領」が策定されたが、その内容はこういったものなのか。海洋秩序の維持に向けて日夜取り組む海上保安庁。今回、海上保安庁の石井長官に海上保安庁の取り組みと今後の展望について話を聞いた。

緊迫感の高まるわが国周辺海域の情勢

多くの恩恵を与えながら、海難や犯罪、領土や海洋資源の帰属などで国家間の主義主張の場となる海。近年、わが国周辺海域をめぐる情勢が緊張感を増していることもあり、海上保安庁の役割の重要性は増えています。改めて、海上保安庁の業務（所掌）や取り組み、そしてわが国周辺海域を取り巻く情勢についてお聞かせください。



いしい しょうへい

昭和39年7月生まれ、東京都出身、東京大学法学部卒業。昭和63年運輸省入省。平成18年国土交通省大臣官房会計課企画官、20年海上保安庁警備救難部国際刑事課長、21年国土交通省大臣官房付(併)国土交通大臣秘書官事務取扱、22年9月観光庁参事官、同年11月国土交通省総合政策局参事官、23年総合政策局公共交通政策部参事官(総合交通)、24年鉄道局幹線鉄道課長、27年総合政策局政策課長、28年海上保安庁総務部政務課長、29年海上保安庁第五管区海上保安本部長、30年国土交通省鉄道局次長、令和元年総合政策局次長、令和2年海上保安庁次長を経て、令和4年6月より現職。

石井 海上保安庁は、海上の安全および治安の確保を図るといふ任務を果たすため、国内の関係機関のみならず、国外の海上保安機関なども連携・協力体制の強化を図りつつ、治安の確保、海難救助、海洋環境の保全、自然災害への対応、海洋調査、海洋情報の収集・管理・提供、船舶交通の安全確保など、多様な業務を行っています。わが国周辺海域において、海上保安庁が直面する重大な事態は多様化しており、全国各地で

あらゆる事案が発生している中、海上保安庁に求められる役割の重要性は年々増してきています。

尖閣諸島周辺の接続水域においては、ほぼ毎日、中国海警局に所属する船舶による活動が確認されており、2022年における1年間の確認日数が336日で過去最多となりました。2020年以降、尖閣諸島周辺のわが国領海において、中国海警局に所属する船舶が操業などを行う日本漁船に近づこうとする事案が多数発生しており、それに伴う領海侵入時間が過去最長の80時間を超える事案も発生しています。また、中国海警局に所属する船舶の勢力増強や大型化・武装化も進んでおり、尖閣諸島周辺海域における情勢は極めて深刻な状況が続いています。

日本海側目を向けると、日本海有数の好漁場である大和堆周辺のわが国排他的経済水域において、近年、外国漁船による

違法操業が確認されるなど、依然として予断を許さない状況です。北朝鮮により、かつてない高い頻度で、かつ、新たな様態で発射される弾道ミサイルもわが国にとつての脅威です。わが国周辺海域を航行する船舶や操業する日本漁船の安全を脅かす、こうした執拗に繰り返される挑発行為は断じて容認できるものではありません。

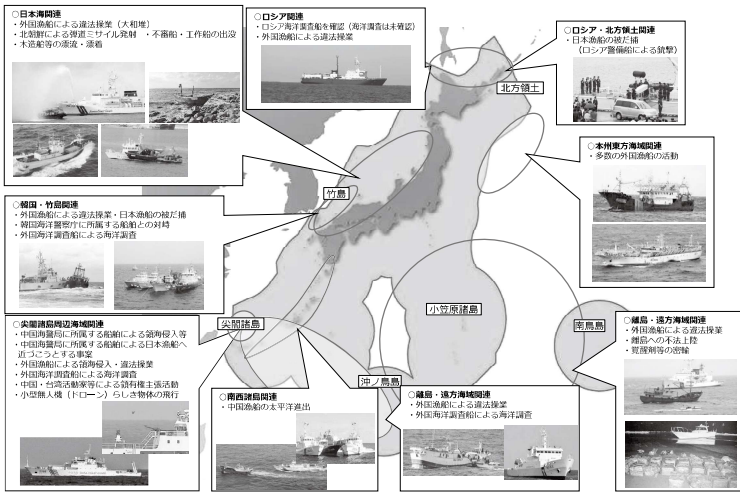
昨年4月には知床半島沖における遊覧船事故で26名の方が死者・行方不明者となる非常に痛ましい海難も発生しました。広大なわが国周辺海域では、船舶事故や海浜事故など大小問わず多くの海難が日夜発生しています。最近では、震度5弱以上の地震が全国各地で断続的に発生している中、近い将来、首都直下や南海トラフ、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震などの大規模地震の発生が懸念されていることに加え、近年、日本全国に深刻な被害をもたらす集中豪

雨や台風など、自然災害への対策も重要性を増しています。

このほかにも、国際テロやサイバー攻撃、外国海洋調査船な

どの活動、不安定なロシア情勢など、わが国周辺海域の情勢に影響を与える要素はさまざま存在しており、各種施策を推進す

わが国周辺海域における重大な事案



デジタル時代の非競争領域の再設計

経済産業省商務情報政策局 情報経済課長 須賀 千鶴

情報経済課は現在、「デジタルライフライン全国総合整備計画」の推進を図っている。人口減時代の下、デジタル技術を駆使し自動運転やドローンなどを社会実装するには、まずこれを下支えするインフラのデジタル化が必須との視点に立ち、官民それぞれの垣根を超え共創的な発想をもって整備と実装を進めることが求められる。近い将来、国民利便性向上に必ず寄与すると想定される同計画の、理念と概要、ポイントと進捗について須賀課長に解説してもらった。

表題は「デジタル時代の非競争領域の再設計」とさせていただけましたが、本日は、現在推進中の「デジタルライフライン全国総合整備計画」のあらましについてお伝えしたいと思います。

デジタル時代においては、事業者各社があらゆるデジタル基盤を競争領域として捉えてバラバラに構築するのではなく、社会の共通基盤となるインフラを事業者の垣根を超えて再設計・再構築し、皆で使いやすくしていくことが急務です。情報経済課は、大まかに申しあげればデジタル×ルールに当たる政策を省内で担当しており、デジタルサービスの実装にあたって皆が準拠することになる共通基盤の設計を、業種横断、官民連携で計画的に行おうというのが、これから大きく動かそうとしている「デジタルライフライン全国総合整備計画」となります。

インフラをデジタル化するという発想

日本は今後、人口減の加速化により従来人手によって対応してきたサービスが、相次いで撤退・縮小を迫られる恐れがあります。そうなると過疎地で生活している方々、その多くは高齢者ですが、生活必需品が届かないなど生活サービスへのアクセスがより困難になると想定されます。

この問題への一つの処方箋として、デジタル技術を駆使して人手によるサービスを代替し、全国津々浦々での生活水準の維持を図ることを目指したい。そのため、デジタルサービスの全国展開を下支えするようなインフラ、ライフラインのデジタル化を今のうちから計画的に推進しておく必要があります。例えば、自動運転の車やサービスロボット、ドローンなどは、各地で実証が展開されています。

合、事前情報が無ければ車はセンサーで異物を感じするまで回避行動をとれず通常走行を続けることとなり、直前の判断と対応

に大きな負荷がかかって事故のリスクが高まりますが、路上に何か落ちてきたという情報を道路の方で感知して、事前に車

が、とはいえ10年後、日本において自動運転車が道路をバンバン走り上空にはドローンがビュンビュン飛び交う未来が到来しているかという、現状の延長線上では難しいと言わざるを得ません。というのも、車であればドローンであれ、想定外の事態についての情報を全て機器側でリアルタイムに処理し、決して事故が起きないよう走り飛ぶ、そのような機器を一般に入手可能な価格で販売するということは、単独ではほぼ不可能だからです。

では、機器の瞬時情報処理と自律運行に限界があるならば、それをどう補完するか。車が走る道路等のインフラにセンサー等のデジタル補強を施し、インフラ側で情報処理して機器側へ瞬時に通信し、それによってモビリティの自動化、自律化をサポートしていく。それがこの「デジタルライフライン全国総合整備計画」の要諦だと言えるでしょう。

具体的には、自動運転車が高速道路を走行中、100キロ先

に何らかの落下物があつた場



すが ちづる

東京都出身。東京大学法学部卒業、米国ペンシルバニア大学ウォートン校経営学修士(MBA)。平成15年経済産業省入省、平成30年世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター長、令和3年経済産業省商務情報政策局情報経済課長、大臣官房第四次産業革命政策室長、デジタル庁参事官(デジタル臨調担当)を併任。

デジタルライフライン全国総合整備計画の検討方針 ～自動運転やAIの社会実装を加速～「点から線・面へ」「実証から実装へ」

人口減少が進むなかでもデジタルによる恩恵を全国津々浦々に行き渡らせるため、約10年のデジタルライフライン全国総合整備計画を策定。官民で集中的に大規模な投資を行い、自動運転やAIのインベーションを急ぎ社会実装し、人手不足などの社会課題を解決してデジタルとリアルが融合した地域生活圏の形成に貢献する。 ※国土形成計画との緊密な連携を図る。

