



「次の100年」へ
「デジタル政策
2.0」を始動

■我が国のデジタル競争力、労働生産性、名目GDP成長率は他国に大きく劣後。この四半世紀のデジタル政策の成果を真摯に反省。

※IMDの2024年デジタル競争力ランキングは67カ国中31位、2023年の時間当たり労働生産性29位、1人当たり労働生産性32位。名目GDP成長率は、2000年以降、米・英・加は、2倍以上、独・仏は1.8倍以上、日本はわずか3.9%。

■デジタル政策をドライバーとした「経済成長の新たな形」と国民所得増加の実現、そして、国際社会のDXトップランナーへ。

「デジタル政策2.0」に向けた「デジタル庁2.0」の実現

- デジタル庁の役割の創設時の「原点」である「社会全体のDX」を実現する「真の司令塔」へ。これまでの「行政DX」への取組は一定の成果。
- デジタル行財政改革会議事務局の令和8年度目途の移管を含め、デジタル庁への人的・財政的リソース配分を「世界と戦える」にふさわしいものに。
- デジタル大臣は、AI政策は言うまでもなく、サイバーセキュリティも一元的に担当するべき。
- デジタル庁の政策予算の大幅拡充、デジタル基盤の開発・運用を担う外部関係機関との連携強化を行うために必要な予算もあわせて十分に確保すべき。

<「デジタル庁2.0」を実現するために特に強化すべき機能>

①データ利活用を軸とした「データ政策の司令塔」としての抜本的な強化

データ利活用に向けた包括的かつ体系的な法制度の整備（官民データ利活用推進基本法抜本改正・新法の次期通常国会提出を目指す、個人情報法は同時並行でアップデート）、基本理念策定、重点分野指定、国際的なルール形成や国際標準化、各府省のデータマネジメント体制の統括、データ活用のための環境をガバメントクラウド上に整備

②「AIの社会実装に関する司令塔」機能の強化・充実

ガバメントAIの開発・全国展開、「公共AIイノベーションラボ」の確立、生成AIの調達・利活用ガイドライン、「AIセーフティ・インスティテュート」事務局の人材・予算等の体制強化、自治体のAI実装に向けた支援強化

③「デジタル化を阻害する規制・制度の横断的な見直し」機能の強化・充実

代表的な7類型（目視、実地監査、常駐、対面等）のアナログ規制見直しはほぼ完了、今後は特に通知・通達や自治体の条例関係の見直しに注力

④「デジタルイノベーション・スタートアップの成長の『苗床』としての機能

デジタルスタートアップとの積極的な協業、シェアリングエコノミーの活用の再加速、「公共調達」を通じた事業拡大機会の創出・拡充

⑤縦割りを打破し、「官民のデジタル人材育成」の実現に向けた司令塔へ

「デジタル人材230万人育成」に向けて関係省庁の横串を通して取組推進、デジタル庁内にフェロー制度新設、国家公務員におけるデジタル人材育成強化

⑥準公共分野や民間へ波及効果の大きい重要分野でのDXに関する目標設定と継続的な評価・改善（医療、教育、子育て、金融、モビリティ、農業、建設）

各種業法による規制や業界自主規制等も含めた既存制度全体の見直し・アップデートをするための人材確保・体制強化、基盤となる共通的なシステム・データ等の整備

⑦マイナンバー・マイナンバーカードの更なる利活用の推進を通じた「新たな景色」の創出

パーソナライズされた避難者個人に寄り添った支援やマイナ救急など利用シーン拡大やマイナポイントの活用、マイナンバーカード保有率約78%となったことを踏まえた更なる利活用の徹底、我が国における経済社会の変化や危機対応のバージョンアップによる「新たな景色」を見る経験（例：物価高等の対応のための家計支援に、公金登録口座をフル活用して、今までにないスピードでの給付を行うプッシュ型財政支援）

⑧デジタル庁の地方との連携強化と地方拠点の整備

～DXにおける「東京一極集中是正」と「地方創生2.0」への貢献

各分野の取組

データ戦略

- 分野横断で活用可能なデータ連携基盤、国際ルール形成・国際標準、トラスト機能の整備、経済安保上の観点からのリスクベースの適格性評価・機微データ保護
- デジタル庁の司令塔機能強化・IPA等の実務体制確立
- データ利活用に向けた個人情報保護制度のアップデート（同意規制を含めた本人関与のあり方の見直し等）
- 「産業データスペース」の構築加速とユースケースの創出
- 金融、医療、教育、農業、建設分野でのデータ利活用促進のための施策
- データ連携促進のための包括的法制度の整備（官民データ利活用推進基本法抜本改正・新法の次期通常国会提出）

AI

- データ 未利用データの提供・活用、研究データ基盤の構築
- ロボティクス×AI 官民連携したデータ収集、ロボットの基盤モデル開発等の支援
- インフラ 次世代通信基盤やポスト「富岳」開発、適地分散、ワット・ビット連携推進
- 人材 若手AI研究者やAIエンジニア、データマネジメント人材の育成
- 国と地方のAI活用環境を一元化する「ガバメントAI」の構築
- 信頼性が高いAIの開発・導入・促進
- 国際連携・国際戦略 海外AISIとの連携による情報収集、AISI事務局強化、広島AIプロセスの引き継ぎの推進等国際ルール形成主導

デジタル人材育成

- 現在の労働時間に重きを置いた「働き方改革」のあり方の見直し
- デジタル人材が活躍するための環境整備
デジタル人材とスキルの把握とマッチングのための情報の蓄積・可視化・プラットフォーム構築、教育の質保証のための「マイクロレデンシャル」「学修歴のデジタル化」の検討・推進
- AI時代に即したデジタルスキル教育 デジタルスキル標準のアップデート
- 変革をもたらす人材（いわゆる「天才」）の創出
- 「国民総デジタル人材化」に向けた教育環境整備（学校・企業・自治体）
次期学習指導要領における段階に応じた形でのデジタルに関する学びの明確な位置づけ
- 自治体DX推進体制の充実強化 地域における人材育成エコシステム整備

サイバーセキュリティ

- 官民の情報共有の強化
司令塔組織の体制強化（質・量両面での人材確保、サイバー外交の『顔』の育成・確保）
- 自治体のサイバーセキュリティ確保
都道府県の外部人材プールの市町村派遣を拡充、国が自治体を指導できる仕組み検討
- 民間部門や中小企業のサイバーセキュリティ確保
ISAC活動促進、セキュアなIoT製品等の流通促進（指針策定、JC-STAR普及等）、「普段の構え」（サプライチェーン企業の対策可視化）、「インシデント発生時の支援」
- 国産技術を核とした対処能力向上のためのエコシステム形成と人材育成
- 耐量子計算機暗号（PQC）への移行
ロードマップ策定、司令塔の明確化、関係省庁会議の立ち上げ

web3

- 暗号資産を新たなアセットクラスに
暗号資産を国民の資産形成に資するものとするため、資金決済法から金融商品取引法へ位置づけを明確化。投資家保護等のため、開示義務、インサイダー規制、分離課税導入等により、信頼性・健全性を備えた資産に位置づけ。
- web3を新たな価値創造の手段に
web3を我が国経済成長の新たなエンジンとすべく、これまでの税制改正、LPS法改正による投資環境整備、合同会社型DAO制度化、NFT活用による地方創生等の成果に加え、今後も一部税制や更なるユースケース創出を後押し

防災DX

- 防災デジタルプラットフォームの活用
AI等を活用した支援機能の充実（例：「次に実施すべき業務」のプッシュ通知）、災害関連情報の標準化・オープン化、官民連携の深化（アプリ活用、データ連携基盤・ルール整備）、民間デジタル人材派遣制度構築、地下情報を含めたデータ整備・流通促進
- 避難者・被災者個人に寄り添った防災DXの発展
市町村区域を超えた広域災害に対応した避難者・被災者支援DX、マイナンバーカードの活用、支援に有用な個人情報のデジタル化・一元化、平時の訓練における個人情報を取り扱う運用の検討
- 防災DXの拡大するフロントライン
医療・介護・法務等の各分野でのDX推進、電力・通信等の更なる強靱化

web3提言 2025 概要

1. 暗号資産を新たなアセットクラスに

～暗号資産に関する制度改正案の概要～

暗号資産への個人投資は口座数・預託金ともに急増しており、法制度改革が急務である。
本提言は、資金決済法から金商法に規制の位置づけを明確化しつつ、**有価証券と異なる特性を踏まえた枠組み**を提示。国際競争力確保、市場の健全性確保、投資家保護のため、開示義務、インサイダー規制、分離課税導入等により、暗号資産を信頼性・健全性を備えた**“新たなアセットクラス”**として社会に位置づけることを目指す。

発行体

- 新規発行
 - 公募：開示義務有 / 業登録不要
 - 私募：開示義務無 / 業登録不要
- 発行済暗号資産の売買：開示義務無 / 業登録不要
- インサイダー取引規制適用

交換業者等のサービス提供者

- 交換業者：業登録必要 / PTS認可・登録不要 / 自己資本規制比率適用
- 投資アドバイザー：業登録必要
- ファンド運用者：業登録必要

投資家

- 相場操縦・風説の流布・不正行為等の禁止
- インサイダー取引規制適用
- 分離課税

2. web3を新たな価値創造の手段に

～これまでの提言の実行加速へ～

web3は事業インパクト創出段階に移行しつつある。デジタル社会推進本部のこれまでの提言の多くで進捗が見られる一方、一部税制や更なるユースケースの創出など検討課題も多く、**提言の確実な実現を引き続き後押しし、新たな経済成長のエンジンとすることを目指す。**

特に進捗を注視する論点

web3WG 進捗評価

監査機会の確保

監査基準の明確化、積極的な会計監査の実施が十分に進んでいない現状があるため、日本公認会計士協会と業界において、必要な取り組み等を推進すべきである。

決済・投資手段のデジタル化

公募型特定受益証券発行信託のセキュリティトークンのNISA対象化と、匿名組合出資型セキュリティトークンの課税見直しはいずれも金融庁と業界の協議が継続中で結論未了。早期の追加検討と制度整備が求められる。

NFTビジネス

経済産業省において、スポーツDXを推進する業界団体であるスポーツエコシステム推進協議会と共に官民連携で検討中。

地方創生

「Web3.0情報共有プラットフォーム」の認知度向上が見られる。令和6年度補正予算において、地方の高い価値を有する資源のNFT化にかかる取り組みに関する調査事業を実施する予定となっている。

自由民主党 デジタル社会推進本部 防災DX関係政策提言（概要）

<現状>

- 過去の本部提言で提起した「**防災デジタルプラットフォーム**」は順調に進捗し、防災DXの有用性も実災害での活用等を通じ明白となった。
- 一方、**情報分野での官民連携**や、**場所からヒトへ災害対応が変化する中での課題**がその活用を阻害している。

<対策>

以下のような施策を推進し、防災DXの利活用を加速させる必要がある。

1. 「防災デジタルプラットフォーム」の活用

- ・ AI等先端技術を活用した支援機能の充実
- ・ 災害関連情報の標準化、オープン化の検討
- ・ 情報集約に有用なアプリ活用や周辺環境改善の検討等による官民連携の深化
- ・ 平時の訓練等を通じた普及啓発
- ・ 地下情報を含めたデータの整備・流通促進

2. 避難者・被災者個人に寄り添った防災DXの発展

- ・ 広域災害に対応した避難者・被災者支援DXの構築
- ・ 支援に有用な個人情報のデジタル化、集約
- ・ 情報の標準化、平時からの訓練活用

3. 防災DXの拡大するフロントライン

- ・ 医療、介護、法務等各分野でのDX推進
- ・ 電力、通信等の更なる強靱化

サイバーセキュリティ対策の抜本強化に向けた提言 ～サイバーセキュリティ対策の「自律性」確保に向けて～（概要）

- ✓ サイバー対処能力強化法等の施行に係る体制の強化、世の中全体のサイバーセキュリティ（CS）対策の抜本強化、CS分野における我が国の「自律性」確保のため、以下の施策を強力に推進するべき。

1 官民の情報共有の強化

- （1）司令塔組織の体制強化
 - 大規模な情報収集・分析・共有のためのシステム整備や質・量両面での人材確保、政府機関等の能力・機能の抜本的強化・高度化 等
 - 外国機関との情報交換、連携、サイバー外交の「顔」の育成・確保 等
- （2）官民通じた情報共有の結節点としての機能
 - 政府が率先して、民間に対する適時適切な情報提供
 - 様式統一、報告対象明確化、報告先一元化を通じた民間の負担軽減 等

2 地方公共団体のCS確保

- 都道府県が外部人材をプールし、市町村に派遣する事業の拡充
- 国が地公体に対し、CSに関する指導ができるような仕組みの検討

3 民間部門のCS確保

- （1）ISAC※1の活動促進
 - 政府との連携促進、対策強化が求められる分野のISACの支援
- （2）セキュアなソフトウェア・IoT製品が流通し、選ばれるエコシステムの形成
 - 開発手法に関する指針策定、SBOM※2活用、JC-STAR※3普及促進 等

※1：「Information Sharing and Analysis Center」の略。CSに関する情報収集や、収集した情報の分析等を行う組織。

※2：「Software bill of materials」の略。ソフトウェア部品構成表。

※3：「セキュリティ要件適合評価及びラベリング制度」一定のセキュリティ基準を満たすIoT製品にラベルを付与する制度。

4 中小企業のCS確保

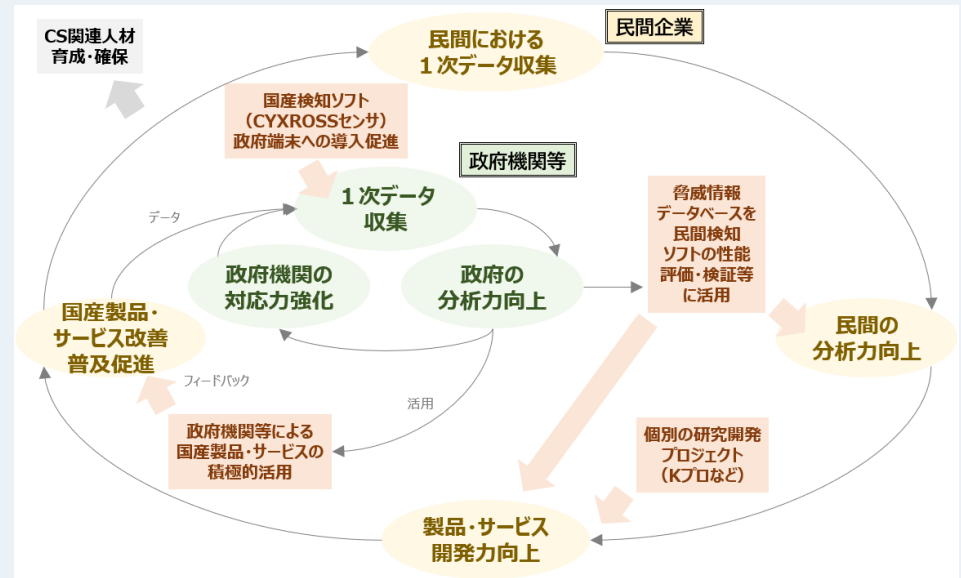
- （1）普段の構え
 - 中小企業経営層の意識改革、CSお助け隊サービスの充実・周知、サイバー保険の普及促進、「サプライチェーン企業のセキュリティ対策評価制度」等CS対策の可視化の検討加速、独禁法等の解釈明確化
- （2）インシデント発生時の支援
 - 緊急時の相談窓口の浸透、初動対応支援強化の検討

5 国産技術を核としたサイバー対処能力向上のためのエコシステムの形成と人材育成

（課題）CS分野における海外依存度が極めて高く、CS対策が進むほど、デジタル赤字が拡大し、経済・国家安全保障上の深刻な脅威も招きかねない。

- （1）国産技術を核としたサイバー対処能力向上のためのエコシステムの形成
 - 政府機関等へ国産検知ソフト（CYXROSS※4センサ）を導入し、一次データ収集、分析力向上、対応力強化の官のエコシステムを構築
 - 上記を民間に波及させ、民間の一次データ収集、分析力/開発力向上、国産製品の普及促進に繋げ、官民連携によるエコシステム形成

※4：「政府端末情報を活用したサイバーセキュリティ情報の収集・分析に係る実証事業」



- （2）人材育成
 - 「CS人材フレームワーク」の作成、役職や段階に応じたきめ細やかな人材育成施策の展開、高度大規模演習環境の構築

6 耐量子計算機暗号（PQC）

- 政府機関等のPQC移行ロードマップの策定に向け、司令塔の明確化、関係省庁会議の立上げによる作業の加速

デジタル人材育成に関する提言2025（概要）

デジタル人材の育成は、育成がゴールではなく、真に重要なのは育成された人材が適切な就業機会を得て、その能力を余すところなく発揮できる職場環境を整備することであり、それが結果として生産性向上や賃金水準の改善につながる好循環を生むことである。そのため、既存の取組は継続しつつ、以下を重点項目とし提言する。

デジタル人材育成

◆ AI時代に即したデジタルスキル教育

- ・ 義務教育課程からのデジタル教育においてAIに関する知識を取得できるように努めること
- ・ 次期学習指導要領の改訂に向けてデジタル知識の習得を学習段階に応じて行うこと
- ・ 教師に対する指導とサポート体制を構築すること

◆ いわゆる「天才」の創出

- ・ AKATSUKI・未踏修了生のコミュニティの整備をさらに拡充させ、知の共創・仲間づくり・越境的な挑戦を可能とする環境整備を推進すること

デジタル人材が活躍するための環境整備

◆ 労働制度の実態把握・見直し

- ・ まずは実態を把握し、裁量労働制の適用に馴染む企業が制度を適切に活用できるよう、適切な制度設計に見直していくこと

◆ 国際認証を見据えたスキル情報の蓄積と可視化

- ・ スキル情報を蓄積・可視化し、スキルベースの人材育成とそれを支えるプラットフォームを構築すること（将来的にはマイナンバーとの連携を視野にいれること）
- ・ 学修歴の見える化など、国際的な相互認証を視野に入れた対策を行うこと

◆ 既存の取り組みの進捗確認と課題抽出と強化

デジタル庁が社会全体のDXを推進する司令塔として実施すること

AIホワイトペーパー2025

ホワイトペーパー2023

- ・「日本のAIビックバン」
- ・新たなAI国家戦略の策定



ホワイトペーパー2024

- ・「世界一AIフレンドリーな国へ」
- ・誰も予測できない「ステージⅡ」：競争力強化と安全性確保の両輪の戦略



AIに関する日本初の包括的な法案を国会に提出

ホワイトペーパー2025 “競争力強化戦略の「進化」と「深化」”

■ 最近の動向

● 非連続な変化

- ・小規模でも高性能な汎用AIが登場。
- ・政権交代した米国でのAI政策の抜本的見直し。各国では、イノベーション促進や、安全保障、AIを活用する機会の拡大をより重視する傾向へ。

● 進化を続けるAI

- ・大規模汎用AIの高性能化（マルチモーダル化、高速化等）が継続。
- ・国内のデータセンター建設に加え、大規模な国際協力も進展。
- ・ユーザーに代わって判断・行動を行うエージェントAIが登場。

- ・労働生産性が長年伸び悩む中、AIを中核としたデジタルの力が反転攻勢の鍵。
- ・環境激変が続く中、競争力強化戦略も柔軟に見直す必要があり、データ活用やリアル領域への展開を中心に、戦略の進化と深化が必要。

■ 研究開発と利活用の一体的推進「AIによる生産性の刷新」

● データ：データの質がAI競争力の鍵

- ・未利用データの提供・活用。
- ・高品質な学習用データの整備・活用。
- ・研究データ基盤の構築・AI for Scienceの推進。
- ・機微情報、個人情報等を含むデータのAI学習に関して合理的な処理方法を検討。

● インフラ

- ・次世代の情報通信基盤（オール光ネットワーク等）の研究開発、検証環境の整備。
- ・デジタルインフラ（データセンター、海底ケーブル等）の充実・適地分散。
- ・フット・ビット連携（電力・通信インフラの整備）。
- ・ポスト「富岳」の2030年からの稼働。

● 人材

- ・学生や若手AI研究者の育成強化等。
- ・多様なAIエンジニアや高度な人材の育成・確保。
- ・データマネジメント人材の育成。

● 国際連携・国際戦略

- ・サイバーセキュリティを含むAIセーフティに関して海外AISIと連携。最新技術の情報収集・分析力の強化。
- ・GPAI、広島AIプロセスを引き続き推進し、国際的なルールメイキングを主導。

● ロボティクス×AI：新たな領域でも強み

- ・ロボット分野のデータを収集し、AI開発を促進。
- ・ソフトウェアやハードウェアを柔軟に組み合わせるロボット開発基盤の構築。
- ・ロボットの基盤モデル開発に必要なGPUクラスターを使った学習環境等の構築

● ガバメントAI（デジタル庁2.0）

- ・国と地方のAI活用環境を一元化するガバメントAIの構築。
- ・Chief AI Officerの設置。

● 信頼性が高いAI

- ・省人力化、生産性向上等に資するAIの導入促進。
- ・日本の文化・習慣・歴史等を学習したAIの開発・評価の推進。
- ・AI活用による事故等の責任の所在について検討。

データ戦略

自民党デジタル社会推進本部デジタルニッポン2025提言

1. データ連携社会に向けて

- データは、経済価値を生む資源であると同時に、国家としての戦略的資産でありながら、欧米に比して、日本ではこれを十分に利活用できていない。
- 本データ戦略の成否こそが我が国の将来を左右すると強い危機感の下、様々なデータの共有や活用を大幅に促進するための提言を取りまとめ。

2. 産業横断的な課題と政策

- (1)分野横断的・各分野別のデータ連携基盤を相互運用性を確保しながら整備
- (2)整備が不十分なトラスト機能は、機能ごとに最適な制度・技術を整備。特にニーズの大きい法人の実在性認証は、GビズIDの認証機能を活用。
- (3)デジタル庁の司令塔機能を強化する一方で、各省庁もデータ連携基盤の構築に向けた体制を整備。そのための十分な予算と人員の確保。
- (4)政策目的に応じて個人情報保護のためのガバナンス構造を設計するとともに、個人情報保護法自体も技術の進展に応じてアップデート。
- (5)データの活用のあり方を安全保障・経済安全保障上の観点からも検討。

3. 具体的な産業分野ごとの課題と求められる施策（抜粋）

産業全般	金融	医療	教育	農業	建設
ウラノス・エコシステム等をベースとして、国際的なデータ連携も視野に入れながら、産業データスペースの構築を加速	特にクレジットカード、電子マネー、証券、保険など非銀行分野の分野横断的なデータ集約の仕組みを整備	標準型電子カルテの普及や、医療機関の基幹システムのクラウド化・標準化によって、医療機関内外のデータ連携を加速するとともに、医療データの二次利用も促進	自治体を超えた教育データの連携を可能とする認証基盤をGビズIDやJPKIを活用して整備。学習eポータルのガバナンスのあり方を検討	WAGRIを中核的な農業データ連携基盤として、利便性や拡張性を向上。農業データの収集や集約も加速	建設工事に関する共通データ連携基盤の開発を進めると同時に、公共工事の各プロセスでのICT活用要求を強化

➡ デジタル社会推進本部において、定期的にそれぞれの進捗状況をレビューし、今後の取組方針について議論していく。

4. データ連携を促進するための包括的な法制度の必要性

- データに関する個人の権利利益を十分に保護しつつ、国民の便益に資する形での包括的なデータの利活用を促進することを目的として、次期通常国会を念頭に、官民データ活用推進基本法の大幅な改正について検討。

デジタル・ニッポン2025

～「次の100年」へ、「デジタル政策2.0」始動～

2025年5月15日
自由民主党 政務調査会
デジタル社会推進本部

デジタル・ニッポン2025 ～「次の100年」へ、「デジタル政策2.0」始動～ 目次

はじめに 「日本の新しい未来を築くために」	4
1 「次の100年」に向けた「デジタル政策2.0」を始動させる	5
1.1 基本的考え方	5
(1) 「次の100年」に向けた決意	5
(2) この四半世紀の我が国におけるデジタル政策の成果について真摯な「反省」	5
(3) 「デジタル赤字」への対応 ～ピンチをチャンスに	6
(4) デジタル政策をドライバーとした「経済成長の新たな形」と国民所得増加の実現	6
(5) もう一度、国際社会のDXトッランナーへ	7
2 「デジタル政策2.0」に向けた「デジタル庁2.0」の実現 ～「行政DX」から「社会全体のDX」へ	7
2.1 これまでの殻を打ち破り、「社会全体のDX」を実現する「真の司令塔」へ	7
2.2 「デジタル庁2.0」の実現にも資する政策予算の大幅拡充	10
2.3 データ利活用を軸とした「データ政策の司令塔」としての抜本的な機能強化	10
(1) データ利活用を巡る課題	10
(2) データ利活用に向けた包括的かつ体系的な法制度の整備（「官民データ活用推進基本法」の抜本 改正案の次期通常国会提出含む）	11
(3) デジタル庁の体制整備	11
2.4 「AIの社会実装に関する司令塔」機能の強化・充実	12
(1) 現状・課題	12
(2) ガバメントAIの開発・全国展開	14
(3) AIの社会実装を牽引するデジタル庁の体制整備	15
2.5 「デジタル化を阻害する規制・制度の横断的な見直し」機能の強化・充実	16
2.6 「デジタルイノベーション・スタートアップの成長の『苗床』」としての機能	16
2.7 縦割りを打破し、「官民のデジタル人材育成」の実現に向けた司令塔へ	17
2.8 準公共分野や民間への波及効果の大きい重要分野でのDXに関する目標設定と継続的な評価・改 善（医療、教育、子育て、金融、モビリティ、農業、建設）	18
(1) 準公共・重要分野におけるDXの推進	18
(2) デジタル庁の体制強化	19
2.9 マイナンバー・マイナンバーカードの更なる利活用の推進を通じた「新たな景色」の創出	20
2.10 デジタル庁の地方との連携強化と地方拠点の整備 ～DXにおける「東京一極集中脱却」と「地 方創生2.0」への貢献	21
3 重要分野における検討の概要	22
3.1 web3	22
3.2 防災DX	22
3.3 サイバーセキュリティ	23

3.4	デジタル人材育成	23
3.5	AI 関係.....	23
3.6	データ戦略	24
役員一覧		25
会議開催実績.....		26
各専門分野の担当役員と提言書.....		26

はじめに

「日本の新しい未来を築くために」

少子化と経済停滞という重大な課題に対処するためには、デジタル化の推進に取り組まなければなりません。2000 年以降の努力にもかかわらず、日本はデジタルトランスフォーメーションにおいてヨーロッパやアメリカに大きく遅れを取っています。国際経営開発研究所（IMD）の 2024 年世界デジタル競争力ランキングによれば、日本は 67 か国中 31 位です。さらに懸念されるのは、日本の労働生産性の低さです。2023 年、日本は時間当たり労働生産性で 29 位、一人当たり労働生産性で 32 位でした。この格差は、日本では「人間がやる必要のない作業を人が行っている」のに対し、高生産性の国では「ソフトウェアが多くの作業を処理している」ことに起因しています。

さらに、労働時間を制限する働き方改革の実施により、中小企業が「人手が足りない！」と叫ぶのも無理はありません。2000 年以降の日本の極めて低い成長率は、デジタル化の遅れと高付加価値生産活動の欠如、つまり稼ぐ力の欠如によるものです。他国と比較して、日本の名目 GDP 成長は著しく不足しています。カナダ、アメリカ、イギリスが 2000 年以降 2 倍以上に成長し、ドイツとフランスが 1.8 倍以上成長しているのに対し、日本の成長はわずか 3.9% です。人口が少ないドイツが日本の GDP を上回るのは当然です。この傾向が続けば、日本は低価格でインバウンドに愛されるだけの国となり、日に日に貧しくなってしまいます。

デジタル化政策を徹底的に実施できなかったことは大いに反省すべきです。確立されたワークフローを否定する新しいプロセスの導入に世間が抵抗するのは自然なことであり、デジタル化による部分的な最適化を許容し、世の中の空気に流されるべきではなかったのです。不人気を恐れずに決断する覚悟が足りなかったと言わざるを得ません。

日本経済を成長軌道に戻すためには、ホワイトカラー労働者の生産性革命とデジタル化の推進が不可欠です。政府や企業、自治体は既存の規制、慣習、ワークフローを根本的に見直し、労働生産性を向上させ、オペレーショナルエクセレンスを達成しなければなりません。他にも多くの課題がありますが、デジタル化が最優先です。政治的テーマとしては、持続可能な成長のための戦略が最優先されるべきです。成長と分配の好循環を生み出すためには、成長力を強化し、稼ぐ力を取り戻す必要があります。日本はデジタル化で遅れを取っていますが、それは大きな改善の余地があることも意味します。遅れを取り戻し、他国の成功と失敗から学び、最先端技術の社会実装を通じて成長の勢いを取り戻すことができます。

この取り組みの司令塔としてデジタル庁が設立されました。デジタル社会推進本部は、デジタル庁を全面的に支援し、社会全体のデジタル化を推進します、今こそ、日本が真のデジタルトランスフォーメーションに向けて決定的な一步を踏み出し、未来への道を切り開く時です。

デジタル社会推進本部
本部長 平井 卓也

1 「次の100年」に向けた「デジタル政策2.0」を始動させる

1.1 基本的考え方

(1) 「次の100年」に向けた決意

1964/1965年に開催されたニューヨーク万博において、「50年後の万博では何が展示されているのか」が予測された。そこで展示されていたのは、間接照明、自動翻訳機、掃除ロボット、コードレス家電製品、カーナビ、自動運転、インターネット検索などである。現在において、それらの展示はかなりの確率で実現している。本年奇しくも我が国で「大阪・関西万博」が開催された。また、1901年に報知新聞で発表された23項目の「二十世紀の預言」についても、平成17年版「科学技術白書」における検証で「かなりのものが現実となった」とされている。これらから示唆されることは、我々自身が未来に対して「こうありたい」と明確に意志を持ち、そのために不断の努力を続けることが重要であるということではないか。

我々は、楽観的な未来を描くのか、悲観的な未来を描くのか、それともそもそも自ら未来を描くことすら放棄するのか。国立社会保障・人口問題研究所によると、日本の人口が100年後には中位推計で4900万人、低位推計で3400万人に減少。今のペースで人口が減少し続ければ、150年後には日本に住む日本人がいなくなり、200年後には日本から人がいなくなると言われる。

「パソコンの父」と言われるアラン・ケイは、「未来を予測する最善の方法は、それを発明することだ」との言葉を残した。今年は「昭和100年」という節目。「次の100年」へのスタートになる年である。次世代に明るい未来をと心から願う我々現役世代は、変革や未来に対して、受け身でいるのではなく、自ら「こうありたい」との明確な意志を持ち、主体的にそれらを創り出す努力をしていかねばならない。そのそれぞれが持つ「こうありたい」という未来像を実現するため、「次の100年」に向けて、我が国のデジタル政策をリスタート、いわば「デジタル政策2.0」として進めていく、その強い決意とともに、ここに提言「デジタル・ニッポン2025」を記したい。

(2) この四半世紀の我が国におけるデジタル政策の成果について真摯な「反省」

まず、この四半世紀における我が国のデジタル政策の成果について、真摯な「反省」から始めたい。

2000年以降の我が国のデジタル政策は、情報通信技術戦略本部がIT基本戦略を決定したことから始まったといえるだろう。1990年代以降の、コンピュータや通信技術の急速な発展に対して、我が国のICTへの取組が遅れていたことへの危機感が背景にあった。この情報通信技術戦略本部の下で、高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（いわゆるIT基本法）が成立し、2001年には内閣に高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）が新たに設置されることになった。IT戦略本部が主導して、「e-Japan戦略」「e-Japan重点計画」等が定められ、特にICTインフラの整備が進められた。ICTインフラの整備が進むにつれ、その活用が問題として捉えられるようになった。続く「e-Japan戦略II」（2003年）、「IT新改革戦略」（2006年）、「IT戦略ロードマップ」（2008年）等は、こうした問題意識を背景としている。2012年には、情報システムの最適化に留まらない、組織や部門を越えた変革の推進のため、政府CIOが任命され、これを中心としたIT政策の推進体制が確立された。世界最先端IT国家創造宣言（2013年）を経て、サイバーセキュリティ基本法（2014年）、官民データ活用推進基本法（2016年）、デジタル手続法（2019年）とデジタル社会の基礎をなす整備が進められたのである。そして2021年9月、満を持してデジタル庁が創設され、我が国のDXの新たな

司令塔の下で、デジタル政策を進める体制が築かれた。同年 11 月にはデジタル臨時行政調査会が開催され、デジタル改革、規制改革、行政改革に係る横断的課題を一体的に検討し実行することにより、国や地方の制度・システム等の構造変革が目指された。これと時期を同じくして、デジタル実装を通じた地方活性化を推進するため、デジタル田園都市国家構想実現会議も立ち上げられた。2023 年には、急激な人口減少社会への対応として、利用者起点で我が国の行財政の在り方を見直し、デジタルを最大限に活用して公共サービス等の維持・強化と地域経済の活性化を図り、社会変革を実現するものとして、デジタル行財政改革会議が開催され、現在も取組が進められている。

このように、時々の社会情勢・問題意識を反映して様々なアプローチが行われてきた我が国のデジタル政策であるが、その最大の「反省」は、デジタル技術の活用による果実として本来期待される労働生産性向上とそれらを通じた経済成長が、結果として、諸外国と比べて低水準にとどまり、大いに劣後してしまったことである。先に言及した、IMD の世界競争力ランキングによれば、我が国の総合順位は、67 か国中 38 位。四大分野（「経済状況」「政府効率性」「ビジネス効率性」「インフラ」）別に見てもいずれの分野でも長期的に順位を落としている状況である。ビジネス効率性に至っては全 67 か国中 51 位、かつて上位だったインフラ分野においても競争力は 23 位まで下落している。

また、それらを通じた「経済的豊かさ」のみならず、圧倒的な利便性の実感や、生産性向上による時間的なゆとり等から生まれる「多様なライフスタイル」や「精神的豊かさ」を十分に創出することにつながらなかったことも「反省」すべき点である。

恩恵が、一部企業等を変革する「部分最適」とどまり、我が国経済社会全体への「全体最適」とならなかったことも大きく「反省」すべき点の 1 つ。

しかしながら、直近の動向としては、自由民主党デジタル社会推進本部が、A I や web 3 等に関する政策で世界をリードしてきたことは紛れもない事実である。

(3) 「デジタル赤字」への対応 ～ピンチをチャンスに

デジタル赤字は 2024 年で約 7 兆円であった。「OECD 諸国で最大」「2030 年までに 8 兆円」とも言われる。生成 A I 活用が本格化し、日本企業のデジタルサービス需要の更なる拡大が続く中、海外 I T 企業のサービスを日本企業が使えば使うほど日本の富は国外に流出していく。特定国や企業への依存は、経済安保上も課題となる。国内に最先端の A I ・半導体技術や産業、人材の基盤がなければ、我が国の産業の国際競争力の強化に必要なコア技術基盤の海外依存度が高まる上、貿易赤字も一層拡大するおそれがある。

他方で、これらのサービス利用が、日本企業の D X に貢献しているという面もある。これらの赤字を解消・減少させることに直接間接に貢献する産業を育成することに加え、重要なことは、「デジタル赤字」が仮に増えたとしても、日本企業がそれを生かして生産性を向上させ、付加価値の高い製品を生み出し、「稼ぐ力」を強化することで、我が国経済の成長のためのチャンスにしていくことである。

(4) デジタル政策をドライバーとした「経済成長の新たな形」と国民所得増加の実現

これまでの真摯な「反省」を踏まえ、現在の傾向を今こそ反転させ、次世代につなげる。D X を通じた生産性向上や投資の促進、人材の資質向上などにより、我が国が「次の 100 年のモデルとなる経済成長の新たな形」を世界に見せつける。

我が国の経済成長を牽引できるのは、今やデジタルしかない、と言っても過言ではない。デジタルをドライバーとして我が国の経済繁栄と国民所得増加も実現し、真に豊かな生活を成し遂げる。

(5) もう一度、国際社会の DX トップランナーへ

国連は、2024 年 9 月、グローバル・ガバナンスを変革するための「未来のための協定」を採択した。その付属文書である「グローバル・デジタル・コンパクト」は、単なる目標や認識を提示するだけでなく、2030 年に向けた数多くの具体的な行動に対するコミットメントが示されている。また、デジタル協力と人工知能 (AI) ガバナンスに関する初めての包括的な世界的枠組みであり、データガバナンスに関する初の国際的なコミットメントでもある。それらの中核にあるのは、すべての人々の利益のために、テクノロジーを設計、利用、規制するというコミットメントである。

日本においても、このコミットメントに対する行動を早々に開始するとともに、デジタルに関する様々な世界的枠組みや国際ルール形成において主導的な立場を確立すべきである。

2 「デジタル政策2.0」に向けた「デジタル庁2.0」の実現

～「行政DX」から「社会全体のDX」へ

2.1 これまでの殻を打ち破り、「社会全体の DX」を実現する「真の司令塔」へ

令和 3 年 9 月、菅総理（当時）の「新型コロナウイルスへの対応の中、行政サービスや民間におけるデジタル化の遅れが浮き彫りになりました。思い切ってデジタル化を進めなければ、日本を変えることはできない。これを強力にリードする司令塔が必要である、こうした思いで、デジタル庁の創設を決断いたしました。行政サービスの電子化の遅れ、バラバラな国と自治体のシステム、マイナンバーカードの利便性の問題など、長年、手が付けられず、先送りにされてきた課題が沢山あります。デジタル庁には、政府関係者に加え、民間で様々な経験をされた方々が数多くいらっしゃいます。立場を超えた自由な発想で、スピード感をもちながら、行政のみならず、我が国全体を作り変えるくらいの気持ちで、知恵を絞っていただきたいと思います。誰もがデジタル化の恩恵を受けることができる、世界に遜色ないデジタル社会を実現する。こうした決意を新たにしたい。」という強い思いの下、デジタル庁が発足した。

デジタル庁設立以来、マイナンバーの利活用拡大及びマイナンバーカードの普及と利活用促進、医療・介護、教育、モビリティ、防災といった分野での DX 推進、デジタル技術の実装を阻むアナログ規制の一掃、政府情報システムの最適化やガバメントソリューションサービス (GSS) 、ガバメントクラウドの整備、地方自治体の基幹業務システム標準化、DFFT の推進などの取組が進められ、行政の DX、デジタル・ガバメントを推進する役割としては一定の成果を上げてきた。しかし、デジタル庁が担うべき任務や期待される役割は、「行政のデジタル化・デジタルトランスフォーメーション (DX)」だけでなく「社会全体のデジタル化・デジタルトランスフォーメーション (DX)」、それが原点であり、その目的のために施策を遂行しなければならない。

確かに、デジタル庁発足以降、マイナンバーの誤登録問題、地方公共団体の基幹業務システムにおける開発又は移行作業等の一部における遅延、政府情報システムにおける更新時の障害発生などへの対応に追われていたことも確かではあるが、「社会全体の DX」の司令塔として設立されたものが、現状では、「行政DX」の司令塔というごく狭い範囲での役割にとどまっている。これら「行政DX」についても、不断の努力を続ける必要がある。市民に提供される行政サービスにおいて、「丁寧さ」は人海戦術や時間をかけることが求められてきたかもしれないが、今後はこれらの手法で対応し続けるのではなく、それらの人海戦術や時間をかける作

業から解放し、データやデジタルをフル活用して、行政サービスのステージアップを図る形で市民サービスの向上をさせていくべきである。また、デジタル認証アプリやGビズID、ベース・レジストリ、政府共通決済基盤などデジタル公共インフラとして活用できるような共通機能についても、未だ不十分である各省庁での利用を促進するための展開、利用状況のモニタリングを行っていくことも必要である。さらに、今後生成AIの活用を前提とした業務・制度改革、システム整備への取組（例えば、ヘルプデスク調達、デジタル庁プロダクトの各府省への展開など）が必須であり、それらデジタル庁起点のサービス・システム等を政府全体・地方公共団体に効率的・効果的に展開できる体制を整備する必要もある。

特に、今こそデータ戦略における真の司令塔としての機能・体制を実現することが必要不可欠である。これまではデータ戦略の司令塔を担うためのツールが必ずしも十分でなかった側面もあり、その期待される機能を十分に発揮することができなかったのも事実である。しかし、後述の提言においても明確に述べているとおり、包括的かつ体系的なデータ利活用に関する法整備も行うことともあいまって、その運用を含めた戦略的対応を行うための司令塔として生まれ変わる必要がある。今、その機能を実現することができなければ、データ利活用においても世界に劣後し、取り残され、我が国のあらゆる産業分野の成長や社会課題解決が実現することは絶対にできない。関連して、国際的な対応も重要であり、データをはじめとする国際的なルール作りに関しても、米国・欧州・中国等世界各国の諸情勢を適切に把握しながら、迅速な政策対応を展開する体制強化が必要である。それに向けて、国際標準について高度な専門的知識・経験を有する人材の確保も含め、体制を整えなければならない。

立ち上げ当初から、ミッションに入っていたものの十分に対応ができていない分野・施策も多く存在し、また、「社会全体のDX」による経済成長や経済安保の重要性の高まりなど近年重要度を増している課題もある。これらの課題・施策等について、それぞれ「工程表」を策定して着実かつ迅速に進めていくことが必要である。

デジタル庁設立以降にとりまとめた「デジタル・ニッポン」においても、「司令塔としてのデジタル庁の強化」、「デジタル庁の機能・体制強化」、「デジタル庁の役割の再整理」など、デジタル庁が発足当初から与えられた役割をしっかりと果たすとともに、新たに明らかになってきた課題への対応が進められるよう繰り返し提言を行い、強力にサポートを行ってきたところであるが、まだまだ道半ばであると言わざるを得ない。今度こそ、強い危機感と意志で、これまでの殻を打ち破り、我が国の経済成長や社会課題解決、国際的な対応をデジタル政策で実現する真の「司令塔」にふさわしい組織として再起動することを強く望むとともに、我が党としてもこれまで以上にコミットし、後押ししていく決意である。全ての関係者がその思いで行動しなければ、冒頭に述べた、この四半世紀のデジタル政策の成果に関する「反省」を未来に活かしたとは言えず、まさに言葉だけのもので何ら意味をなさないのみならず、前述した我が国が劣後していく様子を単に「座して待つ」「傍観するだけ」という態度に他ならない。

今般、デジタル庁の役割・ミッションについて再度提言するとともに、デジタル庁の業務遂行の責任者たるデジタル監、デジタル審議官などデジタル庁幹部にも、迅速かつ明確、的確な判断・決断を促しつつ、政府全体としても、ここに述べた強い危機感と真摯な反省を踏まえ、デジタルを最大限活用した社会変革の推進を担うデジタル行財政改革会議事務局機能を令和8年度目途で移管することも含め、デジタル庁への人的・財政的リソース配分を、「世界と戦える」「我が国の経済成長の新しいモデルをみせつける」「日本をつくり変える」ものにふさわしいものとする決断を強く求める。あわせて、デジタル大臣については、一元的かつ体系的な対応を迅速かつ強力に行うため、AI政策は言うまでもなく、サイバーセキュリティについても担当するべきであることも強く要望する。その上で、我々自由民主党デジタル社会推進本部も当事者意識を強く持ち、行動していくことを改めて確認しつつ、全ての関係者の力を結集して、「デジタル庁2.0」を通じた「デジタル政

策 2. 0」の実現を目指していく。

(参考)

○デジタル・ニッポン 2022

2.1.司令塔としてのデジタル庁の強化

令和 3 年 9 月に創立された「デジタル庁」は、デジタル政策の司令塔として、府省庁横断の横串機能を持ち、大胆な DX という大役を担うため、膨大な数のプロジェクトを同時進行でこなす必要がある。また、必要な機能を満たすために多くの民間採用を行っており、新たな役所としての、組織風土、組織管理手法等は、これから醸成する必要がある。

また、現在のデジタル庁は、行政システム等の実装中心の組織となっており、最先端技術動向を踏まえた政策立案組織はないに等しい。

デジタル政策の司令塔としての組織・体制を強化するため、以下を提言する。

- ①急激に変化する国内外のデジタル技術を巡る動向や法制上の課題を的確に把握し、政策立案を行う部局を構築すべき
- ②デジタル庁において、随時、外部専門家等の知見を有効かつ効率的に活用できるような制度、体制等の整備を進めるべき
- ③デジタル庁において、諸外国と積極的に国際交流協定（MOU）を結ぶことでの連携強化、当該関係国・国際関係機関等への積極的な職員派遣、それを見据えた留学等の人材育成の充実など、国際対応体制の強化を図るべき
- ④デジタル庁においては、既定の業務以外に、様々な案件への対応を求められている状況であることを踏まえ、その対応のための人員や予算等について柔軟に確保出来るような環境を整えるべき

○デジタル・ニッポン 2023

デジタル社会の遅れを取り戻すとしてデジタル庁を創設し、その直近のターゲットとした 2025 年（令和 7 年）がまもなく訪れようとしているところ、あるべき姿として描いたデジタル社会の実現は、近い未来として見えてきており、そこに向けて官民で着実に実装を進めていく。

社会全体のデジタル化を一層進めていくためには、その主導役たるデジタル庁が新規施策や新しいシステム開発を拡充していく必要があるが、各システムには運用・保守が伴うことを忘れてはならない。人員が不足するからといって、安易に外部に委託すればコストだけでなく、運用のノウハウ蓄積機会が失われ、利便性向上に向けた更新も疎かになる可能性がある。また、行政、準公共、民間分野を通じて官民でのデータ活用等を加速するためにはデジタル庁の政策方針に沿ってデジタル分野の基準・標準を策定・普及し、継続的に保守管理していくことも重要になる。

そこで、これまでデジタル業務で実績のある関係機関とデジタル庁が一体となって、各種施策の運用等について行うことができるよう必要な体制整備を求める。

○デジタル・ニッポン 2024

本年 9 月でデジタル庁が設立されてから 3 年が経過する。設立以来、マイナンバーカードの普及、自治体システムの標準化、アナログ規制の見直し、政府情報システム予算の一括計上、ガバメントクラウドや GSS の整備等の取組が進められており、一定の成果を上げてきたと評価してよいだろう。しかしながら、デジタル庁が本提言の各施策をデータ戦略の司令塔として推進し、期待される役割を果たすためには、デジタル庁の更なる強化が必要である。特に、下記の観点から機能・体制を強化すべきである。

- (1) 情報システムの確実な整備・運用とマネジメントの強化
- (2) デジタル法制局の強化
- (3) 政府システムの見直し

(4) 企画能力の向上も含めたデジタル庁の役割の再整理と体制強化

(5) 広報体制の強化

2.2 「デジタル庁2.0」の実現にも資する政策予算の大幅拡充

デジタル庁における政策経費は、人件費がその大部分を占めており、政策立案に係る予算は極めて不十分な状況となっている。デジタル庁設立当初の理念に立ち返り、データ戦略はじめ、AI実装、人材育成の強化など社会全体のデジタル化のための「デジタル庁2.0」を推進・加速化するための政策予算の拡充は必須であり、社会全体のデジタル化による費用対効果の最大化を視野に、政府全体のリソース配分をドラスティックに見直すという姿勢で必要な措置を講ずるべきである。

その際、独立行政法人情報処理推進機構（IPA）、独立行政法人国立印刷局、地方公共団体情報システム機構（J-LIS）、一般社団法人行政情報システム研究所（AIS）などがデジタル基盤の開発・運用を担うという外部関係機関との連携強化を行うために必要な予算もあわせて確保すべきである。

また、政府情報システム予算については、デジタル庁に一括計上されているところであるが、そのうち、システムの新規整備や大規模改修等の経費についてはそのほとんどが、補正予算によって確保されている。それによって整備されたシステムの運用経費は、概算要求において追加が繰り返され、要求枠をオーバーし、概算要求においては新規事項の組み込みが難しい状況となっている。デジタル化によって各府省の業務改革・業務効率化が進んでいることを鑑みると、政策に係る予算からシステム関係予算に振り替えられてしかるべきである。DXに積極的・前向きに対応してきている府省においては、そのような対応を柔軟に行っているが、システム関係予算と政策関係の予算は全く別枠として政策経費からシステム経費への変更などありえないという対応をしている省庁も散見されていると側聞している。政策推進とデジタル化は一体的なものとして、予算についても必要な対応を図るべきである。

2.3 データ利活用を軸とした「データ政策の司令塔」としての抜本的な機能強化

(1) データ利活用を巡る課題

データが柔軟かつ効率的に共有・利活用されることによって、既存の社会的コストが低下し、新たな価値が創出される。また、日本のAI産業の競争力強化という観点からは、質の高い学習データをどれだけ確保できるかが、勝負の鍵を握る。

我が国では、2016年に官民データ活用推進基本法が成立し、データの流通に関しては、同法で基本理念、国等の責務を定め、推進することとされてきた。デジタル・ニッポン2024においては、コロナ禍や令和6年度能登半島地震等の危機の度にデータ利活用の不備、遅れが明らかになってきたことを指摘した。

他方、EUでは、機密性の高い公的機関保有データの二次利用やデータ仲介者について規定したデータガバナンス法、オープンデータの取組を推進するためのオープンデータ指令に加え、2025年9月には、IoT製品等から生まれる非個人データを公平に活用するためのEUデータ法の適用も始まる。さらに、医療分野におけるデータ利活用の枠組みであるEHDSをはじめとしてデータ利活用の法制度が整備されつつある。

こうした状況に鑑み、我が国におけるデータ流通の基本的枠組みについて、既存の法制度の抜本的な見直しを含めた検討を加速させるべきであり、我が国ではデジタル行財政改革会議の下で、2025年夏を目途に、我

が国のデータ利活用制度の在り方についての基本的な方針を策定するとされているところである。

当該基本的な方針の策定に当たっては、横断的な対応策として、目的に応じた柔軟なデータ連携システムの構築、「トラスト」の確保（PETs の活用を含む）、個人情報保護制度のアップデート、データ利活用における経済安全保障に配慮したガバナンスの確保がなされたものでなければならない。

(2) データ利活用に向けた包括的かつ体系的な法制度の整備（「官民データ活用推進基本法」の抜本改正案の次期通常国会提出含む）

我が国のデータ利活用の基本法である、官民データ活用推進基本法は、デジタル・ニッポン 2016 を受けて、議員立法として制定されたものであり、2016 年の成立から約 9 年が経過したが、これまでの 9 年間のデータ利活用の状況を振り返ると改めて評価が求められる状況にある。

同法では、官民データの活用に関する基本理念を定めるとともに、国や地方公共団体に対して、官民データ活用推進に係る計画の策定やオープンデータをはじめとする基本的な施策の推進に関する責務を定める。

しかし、先述のとおり IMD が 2024 年に発表した世界デジタル競争力ランキングにおいて、日本は 67 か国中 31 位となっているなど、日本がデータ利活用に不可欠な人材育成や企業のデジタル対応能力、将来のデジタル変革に向けた適応力の面で大きな課題を抱えていることは明らかである。

さらに、海外では欧州連合（EU）が個人情報保護法制である一般データ保護規制（GDPR）と整合的な形でデータ関連法を相次いで成立させ、データの共有・分析・加工や連携基盤整備を制度的に推進している一方で、日本では、こうした包括的なデータ利活用を推進する制度的枠組みが未だ不十分であり、個人情報保護に関する規制に比べて利活用促進のための体系的ルールが不足している。

このような状況を踏まえ、データに関する個人の権利利益を十分に保護しつつ、国民の便益に資する形でデータの利活用を促進することを目的として、官民データ活用推進基本法の抜本改正、新法の次期通常国会提出を目指して取り組むべきである。

また、個人情報保護法は、データ利活用の推進を下支えする礎となる規律であり、データ利活用全体や個別分野における制度整備と同時並行でアップデートを行う必要がある。現在改正が検討されている個人情報保護法について、同法を「データ利活用を支える個人情報保護法」と捉え、本人同意原則をはじめとする個人データの第三者提供の在り方の見直しや、仮名加工情報を統計分析目的で第三者に提供することを可能とする仕組みの検討等についてこれまで提言し、その議論を注視してきた。AI の進展をはじめとして、情報技術の急速な進展や国際動向等を踏まえた個人情報の利活用ニーズが高まっており、同意規制を含めた本人関与の在り方を見直す等の全体としてバランスが取れ、アップデートされた個人情報保護法改正案を、先に述べたデータ利活用に関する包括的かつ体系的な法整備と軌を一にしつつ、早期に提出する必要がある。

(3) デジタル庁の体制整備

当該法案の成立後の運用を含め、我が国のデータ利活用を促進するに当たっては、デジタル庁が司令塔・戦略機能を担い、個別分野の取組に終始せず、分野横断的な取組を進めていく必要があり、デジタル庁をデータ政策における政府内の「司令塔」として位置づけ、データ利活用に関する高度な知見と調整能力を有する人材確保・育成を行うために、十分な予算措置を講じ、以下の体制整備を行うことが必要である。

① データ政策に関する国際対応も含めた司令塔・戦略機能を発揮するための体制整備

データ利活用に関する基本理念の策定、個人情報保護委員会、NISC 等の関係省庁との調整、データ利活用

を推進する準公共・民間の重点分野の指定、標準規格の作成等の企画立案・調整体制を整備すべきである。あわせて、セキュリティ、プライバシー確保、国際的なトラスト制度との相互運用性の確保等に関する施策についても、実効的かつ、分野横断的なデータ流通を阻害することがないように、デジタル庁が主導して調整を行うべきである。

また、デジタル庁がこれらの司令塔機能を発揮するために、AI に関連する学習データや生成物の管理のあり方等を含め、データ利活用等に関する国際標準を推進する必要がある、デジタル庁に、高度な専門的知識・経験を有する国際標準の専門人材を確保し、必要に応じて積極的に国際的なルール形成や国際標準化に取り組むことが必要である。

② 各府省のデータマネジメント体制の統括機能の体制整備

分野毎にデータ利活用に関する課題を議論する場はあるものの、データ一般の政府全体の窓口は存在しない。この状況を解決するため、各府省に各データを管理するデータオーナー、また、各府省に省内の各データオーナーを統括し、省内のデータマネジメントを行う組織を置き、データマネジメント体制を構築した上で、デジタル庁は、各府省のデータマネジメント体制を統括し、ユースケースの蓄積、分野横断的な課題の解決を担う体制を構築すべきである。

③ データ整備機能・データ利活用に向けた基盤やサービス・ツールの提供機能の体制整備

デジタル庁が中心となり、各府省と連携の上、ベース・レジストリの構築、デジタル公共財として必要なデータの購入、行政データの機械可読性の向上や構造化、データ仕様・フォーマット等の標準化等を推進する体制を構築すべきである。例えば、ベース・レジストリについては、現在、デジタル庁において、法人番号、法令データ、人名などの文字情報について整備が行われているが、民間におけるデータ利活用の基盤ともなるものであり、商業・法人登記情報等の整備、活用のためのシステム構築も併せて取り組む必要がある。

また、データ利活用は、具体的なユースケースが生まれることによって、取組そのものの促進、議論の深化に繋がる。データ流通を促すユースケースを積極的に生み出すため、デジタル庁が主体となって、外部関係機関とも連携し、分野横断的に活用可能なデータ連携基盤、API 標準、認証・セキュリティ基準、データ仕様・標準等について、整備を進めるべきである。

これらは後述のガバメント AI と合わせて、データ活用のための環境を、ガバメントクラウド上に構築し、政府職員や地方公共団体の職員が積極的に活用できる環境として整備すべきであり、各機関同士の役割分担を含めた体制の整備、具体的な取組を進めるべきである。

2.4 「AIの社会実装に関する司令塔」機能の強化・充実

(1) 現状・課題

日本の人口は、2023 年時点の推計で、2020 年（12,615 万人）から 2050 年（約 10,470 万人）にかけて約 2,150 万人減少する見込みであり、生産活動を中心となって支える 15～64 歳の人口割合は、約 7 %減少し 52.9%となる見込みである。

また、日本の時間当たり労働生産性は、OECD 加盟 38 か国中 29 位であり、同じ生産をするためには、首位であるアイルランドの 3 倍の時間働かなければならないことになる。一人当たりの労働生産性で見ると、日

本は 1970 年以降最低の 39 か国中 32 位と深刻な状況である。

こうした急激な人口減少社会と低い労働生産性という二重の問題を解決する鍵となるのが、AI である。我が国では、深刻な労働生産性の低さがある一方で、労働時間短縮に対する要請もあり、AI の利活用は待ったなしの状況にある。AI は手段であって目的ではなく、業務改革（BPR）とセットで考え、単純な勤務時間削減ではなく、業務効率・生産性の向上も含めてその活用を考えるべきである。

さらに、NVIDIA のジェンソン・フアン CEO は、生成 AI の波の次に来るのは「Physical AI」の波だと語っている。情報を認識し、推論を行う生成 AI は、これからさらに発展し、物理法則を理解するようになる。そして、ロボティクス×AI が当たり前の社会へと換わっていく。ここで日本の科学技術と製造業分野が大きな強みとなる。AI によって、我が国が抱える問題を解決するに留まらず、我が国が世界の最先端に躍り出るためにも、政府は、AI の社会実装に際して、ロボティクス×AI の開発基盤の構築等、AI ロボットの実装拡大のための環境整備も推進する必要がある。

民間では、社内の事務手続の問合せチャットボットや文章要約等において活用しているなど、生成 AI の活用事例が進められているほか、各企業に対して当該企業のデータをもとに意思決定等に活用可能な AI サービスを提供するという個別の企業に特化した AI 及びその環境の提供、病院内の運搬業務を担うロボットや高齢者との会話を行う介護支援ロボットの開発など、AI を活用した新たなサービスの社会実装に向けた実証例が生まれつつある。このように AI は新たなビジネス機会、付加価値の向上をもたらすものであり、AI の社会実装を急速に推進する必要がある。

また、行政においても、人材不足を背景としたサービスの持続可能性が深刻な問題となっており、例えば、土木・建築・電気などの技術職の採用については、約半数の市町村で「応募がほとんどない」状況であり、多くの地方公共団体において、技術職をはじめとする職員の採用予定数が確保できず、インフラの整備・維持管理等の行政サービスの提供や災害対応などに影響が及びうるとの指摘もある。AI の活用やデジタル化による更なる業務効率化が求められるが、情報関係業務の担当職員数が 3 名以下の自治体が 49%（1 名以下の自治体は 12%）という状況でありデジタル技術の実装が困難な環境にある。

さらに、こうした行政の持続可能性が危ぶまれる状況を打開するためには、ユーザーに代わって自律的に判断・行動し、目標を達成する AI エージェントを活用するための戦略が不可欠である。AI エージェントが普及すれば、行政サービスや、内部事務の多くの部分を AI が担い、職員がより重要な業務・サービスの提供に注力できるようになることによって、生産性が飛躍的に向上する。また、専門家とともに、AI 活用による事故等の責任の所在や、ユーザーの意思決定に AI をどこまで関与させるべきかについて検討を進め、論点を整理し、方向性を明らかにしながら、高度な AI システムの適切な開発・導入を支えていく必要がある。

既に海外では、市役所などの行政の窓口で生成 AI 技術を利用したチャットボットを導入しているほか、法令等のドラフト作成、データ分析からの政策の草案の作成などの内部管理事務において AI を活用する動きもある。アメリカの連邦政府では補助金等の支出、契約等に関するデータを統合し AI がこれを分析することで、不適切・非効率な支出を検知し、改善につなげるなど、大幅な業務効率化に成功している事例があるほか、英国、エストニア、フィンランド等では、給付金等の申請から支給決定までの手続のほとんどを AI で自動化して行う事例もある。

このような状況を踏まえ、デジタル庁では、2023 年に、庁内職員・自治体職員向けに、生成 AI の利用・実証環境を整備し、業務への活用拡大・行政における活動事例の創出を進めており、地方公共団体においても生成 AI を活用する動きが広がりつつある。また、AI の発展を促すべく、AI 調達・利活用ガイドラインが策定されるほか、第 217 回の通常国会に「人工知能関連技術の研究開発及び活用の推進に関する法律案」（いわゆる

る「AI 法案」が提出され、AI に関する基本理念を定め、政府による計画の策定や基本的施策への取組が定められる見込みであり、今後、AI の利活用をより積極的に進めるフェーズに入っている。

上記の取組自体は積極的に評価できるものの、これらの先進事例から見えてきた課題がある。

第一に、生成 AI の活用は、実証段階のものが多く、実際にサービスとして実装されるには至っていない例が多い。第二に、AI を導入することが目的となり、チャットボットや文章要約等、内部事務を補助するサービスの実証・検証が多く、それぞれの業界・機関におけるデータを活用した、AI エージェントの実装・活用や、AI ベースにサービスを変革しようという挑戦的な取組があまり生まれていない。第三に、小規模自治体や中小企業においては、生成 AI サービスの実証及び実装を行う余力がなく、生成 AI の活用が必要な自治体ほど導入が困難であるという状況が生じている。そして最後に、これらの取組に対する適切なガバナンスの仕組みが確立されていない。

(2) ガバメント AI の開発・全国展開

こうした状況を踏まえ、東京都／GovTech 東京、民間企業、研究機関等産学官が共創して窓口 AI、統計分析 AI をはじめとするガバメント AI を国で積極的に開発する必要がある。その開発・実証、安全性の検証のプロセスを、アジャイルに短期間で繰り返し、小規模自治体含め全国の自治体への展開を行う仕組みとして確立し、これに加え、特に自治体のデジタル人材の不足という問題に対する対応として、各行政機関がローコードで、それぞれの機関のサービス向上等に活用できるようなデータ基盤及び AI 利用環境を構築すること、自治体における独自の取組を後押しするような支援を講じることが考えられる。

その際参考になるのは、平デジタル大臣の下、デジタル庁主催で行った AI に関するアイデアソン・ハッカソンシリーズである。これらのイベントでは、デジタル庁、自治体、民間事業者等が共創することで様々なアイデアやツールが生まれた。2024 年 11 月の AI・アイデアハッカソンでは、5 時間で業務改善アプリが 38 個も完成した。2025 年 1 月に愛媛県宇和島市で開催された第二弾のハッカソンでは、EBPM や窓口業務における生成 AI 活用について活発に意見交換が行われた。第三弾の 2025 年 3 月の「法令」×「デジタル」ハッカソンでは、法令データと AI を活用した様々なツールが開発され、実装に向けた検討が進んでいる。

このような経験も踏まえて、開発・実証を行う上で鍵となるのが、都庁職員、都内市区町村職員が利用し、自由に業務アプリ等を開発・利用できる生成 AI 環境（生成 AI プラットフォーム）を構築・運用しており、短期間で実装・改善を行うのに必要な体制を整えている東京都／GovTech である。

デジタル庁の体制を整備した上で、東京都／GovTech 東京、民間企業と共創し短期で改善、プロダクト化する仕組みを「公共 AI イノベーションラボ」として確立し、イノベーションラボでプロダクト化されたサービスを全国の自治体に導入することで、短期でのサービスの開発・実装を目指す。

また、ガバメント AI を開発・全国に展開することに加え、ガバメント AI の基礎となる、公共のデータフレーム及びデータ連携基盤の整備も推進するべきである。小規模自治体が、AI の学習用のデータセットや、品質ルール等を自力で整備することは負担が大きいため、「公共 AI イノベーションラボ」を中心に、日本型の「公共 AI サービスサンドボックス」においてアジャイルに開発を進め、ガバメント AI の開発・実装とセットで、基本的なデータ等を整備するフローを確立することが、AI 活用の実現性・サービスの品質を高める。

更に、自国の言語や文化に最適化され、データ主権を守れるようにすることの必要性も高まっており、国家や組織が自国・自社のデータや技術基盤、人材を使って開発・運用・管理する AI システム、いわゆる「ソブリン AI」も重要になってきている。

政府はガバメント AI の開発・展開に当たっては、これらの観点も踏まえて取組を進める必要がある。

さらに、自治体における独自の取組を後押しするような支援についても検討・強化されるべきである。例えば、新しい地方経済・生活環境創生交付金のデジタル実装型 TYPE V はブロックチェーンや AI など新たなデジタル技術やデジタル公共財を複数の地方公共団体で共同利用し、社会課題の解決に積極的に活用する取組を高補助率で支援するものであり、また、他の地域等で既に確立されている優良なモデル・サービスを活用して迅速に横展開する取組を支援する TYPE 1 による支援も行われており、これら 2 つの支援の相乗効果により、AI 技術の実装が加速することが期待できる。

(3) AI の社会実装を牽引するデジタル庁の体制整備

AI の社会実装を推進するためには、これらの取組を通じて行政から率先して AI の実装を牽引していく必要があり、AI 実装の司令塔としてデジタル庁が機能するために、以下の体制強化が必要である。

① 世界のモデルとなる AI フレンドリーな制度設計

これまでデジタル庁では、アナログ規制の一括見直し、デジタル法制審査など、デジタル原則を踏まえた業務改革、制度見直しの取組を進めてきた。デジタル庁においては、例えば政府の適切な生成 AI の活用促進のために生成 AI の調達・利活用に係るガイドラインにより政府による生成 AI の推進・ガバナンス体制を構築するとともに、生成 AI の調達・利活用ルールを策定し、行政機関における利活用を強力に推進することで、世界から注目され理想とされるモデルとなる AI 社会実装を牽引していくことが必要である。これらの取組を進めるに当たっては、デジタル庁を中心にこれまで以上に AI 人材や予算を確保することが重要である。合わせて、国際連携を担っている日本の AI セーフティ・インスティテュート (AISI) 事務局の人材・予算・システム環境を含めた体制強化への必要な支援を行うべきである。

② AI 利活用に向けた基盤やサービス・ツールの提供

デジタル庁は、ガバメント AI の開発、公共 AI イノベーションラボを主体的に運用するための技術的なサポート体制を整えるべきである。公共 AI イノベーションラボの運用に当たっては、基本的な AI ライブラリ、機械学習モデル、データ分析ツールなどを標準搭載し、各府省の業務改善に即したプロトタイピングを促進できる環境をガバメントクラウド上に構築する必要があるほか、これらの利活用に当たって、必要な技術的サポートをプッシュ型で実施していくことが求められる。さらに、AI エージェントの活用に当たっては、論点を整理しながら、導入を進める戦略が必要である。これらのニーズに対応するため、デジタル庁は基盤整備や開発のための予算を確保するとともに AI 人材や AI 活用に長けた人材を集め、体制を整備した上で、各府省、地方公共団体の取組を牽引するべきである。

③ 地方公共団体の AI 実装に向けた支援体制の強化

さらに、地方公共団体等における実装に当たっては、地方創生×AI の取組が横展開されるような支援策及びこの企画立案・実施を行う体制の検討も合わせて必要である。デジタル庁は、内閣府と連携し、新地方創生交付金を活用し、ブロックチェーンや AI など、新たなデジタル技術を社会課題の解決に積極的に活用する自治体の取組について支援を行っているところであるが、これらの取組をより一層強化するべきであり、そのために必要な体制を整備・強化する必要がある。

2.5 「デジタル化を阻害する規制・制度の横断的な見直し」機能の強化・充実

デジタル技術・データ・AI 等新技術を最大限に活用し、社会全体の DX を推進するためには、これらの活用を阻害する規制・制度の見直しと、安全・安心に活用するために必要な制度の整備が必要である。テクノロジーをルールに適応させるのではなく、ルールをテクノロジーにスピーディーに先手先手で適応させることができない国において、イノベーションは絶対に生まれない。

デジタル庁は、これまで、関係省庁と連携し、経済社会活動に関する全ての規律を対象に「構造改革のためのデジタル原則」（令和 3 年 12 月デジタル臨時行政調査会決定）への適合性の点検を行い、アナログ的な手段を前提にしている「アナログ規制」のうち代表的な 7 類型（目視、実地監査、定期検査・定期点検、常駐・専任、対面講習、書面掲示、往訪問覧）の規制及び FD 等記録媒体規制の見直しを行い、約 97% の見直しを完了している。

このように、代表的な 7 類型のアナログ規制及び FD 等記録媒体規制の見直しはほぼ完了しているものの、通知・通達や地方公共団体が独自に定めた条例等でアナログ的な手段を前提にしている規制や運用ルールが存在する。地方でこそデジタル技術を最大限活用し、地域の社会機能を将来にわたって維持・強化していかなければならない中で、こうした通知・通達や地方公共団体独自の規制や運用ルールの存在が、地方でのデジタル技術の徹底活用を阻んでいることから、その見直しは喫緊の課題である。

また、生成 AI の活用が本格化し、行政分野や準公共分野、産業分野においても生成 AI の活用が当たり前となっていき、さらに、NFT 等の web3 技術もより多くの地域で活用され、地理的な制約を超越して地方の価値がグローバル市場で直接的に評価されるようになることで、我が国の生産性の維持・向上、競争力強化を図っていくべきところであるが、これらの技術を安全・安心に活用するための規制・制度、ルールが十分に存在しないため、活用が進まないといった実態もある。

このため、デジタル庁は、デジタル行財政改革会議や規制改革推進会議、地方分権改革推進本部や関係省庁と連携し、地方や経済界が抱える制度的課題の洗い出しやデジタル技術・データ・AI 等新技術の活用を阻害する規制・制度の横断的な見直しを継続的に実施するとともに、テクノロジーの進展にレギュレーションを適応させるべく、デジタル技術・データ・AI 等新技術を安全・安心に活用するために必要な制度の整備を図るべきである。

新規法令等をデジタル原則の観点から審査するデジタル庁の「デジタル法制局」機能について、デジタル・ニッポン 2024 では、システム、制度、業務を一体として見直す仕組みとして機能させるよう大幅な強化を提言したところである。デジタル庁では、デジタル法制審査として、アナログ規制等の規定及び情報システム整備が見込まれる行政手続を定める規定の確認を継続的に行っているほか、地方公共団体向けにアナログ規制見直しのためのマニュアルやツールを提供している。これらの取組について、今後データ・AI 等の新技術に適応したレギュレーションに改革していくために、各府省の法令等の立案や、システム開発等のプロジェクトにおいて、各フェーズに応じたレビューを強化することに加え、地方公共団体に対するさらなる技術的支援を行うことができるよう、抜本的な体制の強化を行う必要がある。

2.6 「デジタルイノベーション・スタートアップの成長の『苗床』としての機能

デジタル社会の実現のためには、我が国のデジタル産業の競争力を強化し、我が国発の多種多様なデジタルサービスが社会に広く普及することが重要であり、この担い手となる民間事業者、特に web3、クラウド、ネッ

トワーク、セキュリティなど様々なデジタル技術を持ち、そうした技術を活用しながら社会課題の解決に挑むデジタル・スタートアップの育成は急務である。新たな技術・イノベーションの入口を担うのは、これまでもこれからもスタートアップであると言っても過言ではない。中でも、社会変革をこれまで主導的に牽引してきたのは、デジタル・スタートアップであり、このような多様なプレイヤーが生まれ続けられない社会にイノベーションは絶対にうまれない。

また、多様化する社会課題を行政のみで解決することは現実的ではなく、社会全体のデジタル化を一層前進させるためには、デジタル技術とイノベーション力を持つデジタル・スタートアップとの積極的な協業や、十分に活用されていない資産や個人のスキル、時間などを有効活用するシェアリングエコノミーの活用を再加速すべきである。

デジタル・スタートアップの育成には、「公共調達」を通じ、スタートアップが持つ技術の社会実装に挑戦する機会や事業拡大のための資金獲得の機会を拡大することが有効である。デジタル庁は、これまで、新規性・創造性を活かした高度な技術力を有するデジタル・スタートアップから優先的に調達を行う措置や、優れたクラウドソフトウェア等の民間サービスを国・地方公共団体が迅速・簡易に調達する仕組み（デジタルマーケットプレイス）を構築し、デジタル・スタートアップが公共調達に参入しやすい環境を整えてきており、引き続き、こうした環境の拡充に努めるべきである。

また、新技術、特にディープテック分野においては、社会実装に向けた実証が不可欠であるが、一方で、安全性を確保した上で実証を行える場は限定的である。デジタル庁は、社会全体の DX の主導役として、関係省庁、地方公共団体、地域企業や住民の協力を得て、デジタル・スタートアップが持つ技術の社会実装の実証フィールドの拡大にも努めるべきである。

2.7 縦割りを打破し、「官民のデジタル人材育成」の実現に向けた司令塔へ

「デジタル田園都市国家構想総合戦略」では 2022 年度から 2026 年度までにデジタル人材を 230 万人育成することを目標に掲げ、デジタル人材の育成・確保に向けての施策を推進してきた。

生成 AI の登場により、世界の至る所で AI やデジタル技術の社会実装が急速な進展を見せている中、我が国の国力を維持し、競争力を向上させるには、行政のみならず、企業や地域においても、課題を解決するために、さらにはイノベーションによる新たな価値を創出するために、AI やデジタル技術、データを活用できるスキルを持つデジタル人材の育成・確保が不可欠である。

こうしたことを踏まえ、デジタル・ニッポン 2024 では、デジタル・ガバメントの推進、企業における育成・確保、教育、個人への支援の 4 つの視点から提言を行い、デジタル人材の好循環を促進していけるよう政府一体となって推進していくことを求めている。

しかしながら、デジタル庁は、国におけるデジタル人材の育成・確保等の取組の一部を実施するに留まっており、また、関係省庁も、地方公共団体、企業、教育、労働などそれぞれの領域においてそれぞれに取り組んでおり、縦割りのまま組織を越えた連携ができず、取組の効果を十分に挙げられていない。

デジタル人材は、デジタル社会を実現し、我が国の国力を維持し、競争力を向上させる基盤とも言え、その育成・確保は急務であることから、デジタル庁は、関係省庁等の取組について進捗を確認し、横串を通して取組を推進することによりその効果を高めるとともに、必要に応じて新たな策を検討し講じるなど、「社会全体の DX」を進めるデジタル人材育成の司令塔として機能するための体制を確保し、取組をリードすべきである。

また、デジタル庁内や政府内における人材育成・強化について、以下の取組も進めていくべきである。

① C x O 予備軍としてのデジタル庁フェロー制度創設

リボルビングドア推進の観点からも、次期のデジタル庁 C x O 候補発掘が急務である。C T O 協会や未踏協会等と連携して、スタートアップで I P O を行うなど、実績を残してきた人材が次のキャリアとして行政を選択できるようなフェロー制度を創設するべきである。併せて、外部登用だけではなく、デジタル庁民間専門人材からの C x O など幹部への登用についての制度・基準等の整備を行うべきである。

② 国家公務員デジタル人材育成の強化

多くの国家公務員は十分なデジタルの知見がなく、必ずしも意思決定における付加価値が生み出せていないとの指摘もある中、政府におけるデジタル人材育成のために、デジタル庁が指定職以下階層毎の情報システム統一研修（I T パスポートの受験含む）を実施している。デジタル庁においては、デジタル人材による施策推進と、政府におけるデジタル人材育成機能という両面を併せ持つ中、前者への担当として出向する職員には、当該研修の終了を原則必須とすることも必要である。ただし、デジタル人材が十分に育成できるまでの間は、出向前の短期集中的な研修の整備も検討する必要がある。また、出向中にデジタル人材としての資格を取得できるよう、情報システム統一研修の優先受講なども実施すべきである。当然のことながら、情報システム統一研修の内容については、クラウド、A I、web 3、量子暗号などデジタル技術の進展に合わせ、見直しすることが必須である。

さらに、デジタル人材の育成に当たっては、各府省幹部職員への登用、給与面での処遇や、退官後の就職につながるという優良事例も集めつつ、そのインセンティブも提示すべきである。

2.8 準公共分野や民間への波及効果の大きい重要分野でのDXに関する目標設定と継続的な評価・改善(医療、教育、子育て、金融、モビリティ、農業、建設)

(1) 準公共・重要分野における DX の推進

デジタル庁はもっぱら行政の DX のために設置された行政機関ではなく、社会全体の DX を推進する役割を担う機関であり、生活に密接に関連し、国による関与が大きく他の民間分野への波及効果も大きい以下のような準公共分野・重要分野の DX にも注力する必要がある。

まず、医療 DX の推進は、国民一人一人に対する最適な医療サービス提供を実現するとともに、医療現場の業務効率化・研究開発の促進により、人口減少社会において、限られた医療資源を適切に活用・発展させていく上で不可欠である。5 億人の医療データベースの構築に繋がる EU の EHDS を参考にしつつ、利活用を推進していく必要があり、医療・介護の公的 DB の利活用促進やそのためのクラウド等の基盤の構築を着実に進めるとともに、電子カルテや各種学会などの医療データも活用可能となるよう制度整備を進めるべきである。

ベンダーロックインを解消し、医療機関のデータ移行を円滑化したり、基幹情報システムと他のシステム・医療機器とのデータ連携を可能にしたりするために、データ出力機能に関する標準仕様の策定を進める。この際、生成 A I などの新技術や様々な業務効率化アプリケーションと電子カルテシステムとの連携・接続を容易に実施できるように取り組む。また、生成 A I を活用した救急隊の運用のなどの新技術の活用、医療や介護現場における A I 等を活用したロボットの実装など、現場における事例の創出、展開を促していくことが重要である。併せて、エッセンシャルドラッグの供給不足問題を解決するため、市中在庫の可視化に取り組むべきである。

教育分野における DX は、個人に最適な教育の提供、校務の効率化による教員の負担軽減に加え、大都市圏に集中する傾向にある教育機関、研究機関等へ集積、蓄積された教育資源を、地方を含む日本全国の子どもたちに様々なサービスとして、共有することを可能とするなど、大きな可能性を秘めている。

教育データの取り扱いや標準化などの課題を含め、学校間・自治体間での児童・生徒や保護者が安心できる形でデータ連携を行うため、必要なデータ連携基盤や認証基盤を整備するとともに、校務 DX を進め、事務負担の軽減を図る。

子育て分野では、DX を通じて、様々な行政手続の利便性向上、地域特性や多様なニーズ（延長保育、医療的ケア児、病児保育等）を踏まえた保育サービスの質の向上と、保育人材の確保に向けた魅力的な職場環境づくり等を着実に進めていく必要がある。オンラインでの出生届提出及びマイナンバーカード交付申請や、東京都で取組が進められている子育て支援制度に係る情報を標準化して蓄積したレジストリ等、行政サービスの利便性向上、子育てデータ等の連携基盤の整備を国として整備できるよう取組を進めるとともに、困難を抱える妊産婦や子育て家庭が切れ目なく支援に繋がれるよう、デジタルや AI を活用した相談支援を充実させるべきである。また、保育 DX による定型業務による現場負担の軽減など、子どもと接する本来の業務に注力できるような環境整備に取り組むべきである。

モビリティ分野においては、地域公共交通の維持・交通空白の解消は益々課題となっており、DX は待ったなしである。自動運転の社会実装の加速に向けて、全国 10 カ所程度の先行的事業化地域の特定を進めるとともに、地域住民の移動の需要に応える「交通商社」機能として、需給に基づくマッチングを実現するための共通基盤の整備、人流データ、運行データやニーズ等のデータ連携基盤の整備など後押しし、事業化を加速する。

農業分野においては、WAGRI を中心的な農業データ連携基盤として位置づけたうえで、農業現場の多様なニーズを的確に把握し、作物・地域ごとの特性に応じたデータ設計と収集、活用方針について更に推し進める。また、スマート農業関連の補助金交付との連携等により、民間データの提供を促すインセンティブを設計するとともに、農研機構・都道府県・アカデミアが保有する研究・実証データを標準化し、広範な利活用を可能とする体制を構築する。

建設分野においては、i-Construction 2.0 への移行を加速し、測量・設計・施工・維持管理を含むプロセス全体のデジタル化及びデータの活用を進めるとともに、機器・システムの API 連携を可能とする共通データ連携基盤を国土交通省主導で開発する。また、取得されたデータを国が一元管理し、公共利用・災害対応・老朽化対策・民間活用など多目的に二次利用する仕組みを整備するとともに、現場の民間企業への支援や技術者派遣等、地方自治体への支援を行う。

キャッシュレスに関する取組では、自治体に対するオンライン納付として政府共通決済基盤の利活用が着実に進められており、順次、自治体の参画も進んでいる。これらの取組をさらに促進するとともに、国の行政機関における新たな利用ニーズも応えられるように検討するなど、行政サービスにおいて、更なる利便性向上を実感してもらえるよう、着実に取組を進める必要がある。また、関係省庁において、金融分野におけるデータポータビリティへの配慮など利用者起点に立ちながら、銀行に加え、クレジットカード、電子マネー、証券、保険など非銀行分野を含む分野横断的なデータ集約の仕組みを整えるべきである。

(2) デジタル庁の体制強化

① イノベーションの進展に合わせたレギュレーションの見直し

社会における様々なイノベーションが進むにつれ、アナログを前提とした規制は古くなり、それらに適合しないものとなる。準公共分野・重要分野の DX を進めるに当たっては、各種業法による規制や、業界における自主規制等も含めた既存の制度全体を見直し、ボトルネックが存在する場合には、これを機動的に解消し、技

術中立的なもの等にアップデートする必要がある、デジタル庁は、各府省のデジタルに関する制度、規制、運用等の所要の見直しを行うため、法令や技術に知見を有する人材を確保し、体制を強化する必要がある。

② 各分野の DX を支えるデジタル公共インフラ・デジタル公共財の構築

各分野の DX を進める上で、その基盤となる共通的なシステム・データ等をデジタル庁が整備する体制を構築すべきである。デジタル庁はこれまでもマイナポータル、データ連携基盤、G ビズ ID、ベース・レジストリなどのデジタル公共インフラ、そして、オープンデータなどのデジタル公共財の構築を進めてきた。インドでは、政府が構築したインディア・スタックと呼ばれる国民のデジタル ID、決済、データ共有の基礎的な機能が、官民の垣根を越えて、社会全体で利用されることにより、デジタル化の基盤となっている。

我が国においても、コロナ禍で東京都が感染者ダッシュボードを構築し、オープンソース化したことにより他の道府県で活用されたという実績があり、東京都／GovTech 東京とも連携し、公共分野でのソフトウェアのオープンソース化の推進を図り、デジタル公共財を整備することも考えるべきである。今後は、社会全体の DX を推進するデジタル庁において、デジタル公共インフラ・デジタル公共財を整備するための体制・予算の確保を行う必要がある。

その際、先行的にデジタル公共財となるソフトウェアなどを開発した自治体等を後押しするために、国や地方の統一的・標準的なデジタル基盤への横展開につながる見込みのある先行モデル的な取組を支援する新しい地方経済・生活環境創生交付金デジタル実装型 TYPE S のような支援策を継続・強化すべきである。

③ DX の目標設定と継続的な評価・見直し

各分野の DX を適時適切に見直すサイクルを確立するため適切な目標及びその達成状況を測定するための指標を設定し、各分野における取組の進捗状況を見える化した上で、活動(Activities)に対して、立案時に意図した結果(Output)が実現しているか等の進捗を継続的にモニタリング・改善を行うことが重要である。デジタル庁は、政策に関わるデータを「政策ダッシュボード」として公開する取組を行っているが、この取組が効果を十二分に発揮するためには、政策及びそのロジックモデルを深く理解し、適切な指標を設定できる人材、負担を増やさない形で必要なデータを収集できる仕組みを構築できる人材、集めたデータをリアルタイムで更新されるダッシュボードとして、誰もがわかりやすい形で提示できる人材が協働する必要がある。各分野の DX を着実に進めるため、デジタル庁は、これらの人材の確保を強化し、体制を盤石なものとする必要がある。

2.9 マイナンバー・マイナンバーカードの更なる利活用の推進を通じた「新たな景色」の創出

マイナンバー制度の開始以降、マイナンバーの利用範囲は拡大しており、直近でも、マイナンバー制度の利用可能性の悉皆的な調査の結果を踏まえ、マイナンバーの利用が可能な事務が追加されたところである。マイナンバーを用いた情報連携により、添付書類の省略が可能となっている。

また、官民を問わず、対面に加えオンラインでも確実な本人確認ができる「最高位の身分証」であり、各種の手続をオンラインで完結できる安全・安心で利便性の高い「デジタル社会のパスポート」であるマイナンバーカードは、令和 7 年 3 月末時点で国民の約 78%が保有しており、健康保険証や運転免許証、在留カードとの一体化やスマートフォンへの電子証明書の搭載などが進み、マイナンバーカードを利用したサービスを展開するための環境が一層整ってきている。

例えば、防災分野においては、マイナンバーカードを活用して本人確認を簡便にし、情報入力手続の重複化

を回避した上で、パーソナライズされた避難者・被災者個人に寄り添った支援を行うことが可能となる。このほか、救急隊員が傷病者のマイナ保険証を活用して正確な既往歴や薬剤情報を確認することで、病院選定等に資する情報を把握するマイナ救急や、マイナンバーカードの本人確認機能を活用したライブイベントにおけるチケット不正転売防止や業務効率化など、マイナンバーカードを活用したサービスの提供、利用シーンが拡大している。

今後も、マイナンバー制度の利活用を徹底し、行政の効率化や国民の利便性向上に繋げていくと共に、マイナポイントの活用やマイナンバーカードの利活用に関する様々な取組を更に進め、マイナンバーカードを保有することによる利便性を国民一人一人が実感できるようにすべきである。

また、マイナンバー制度の徹底した活用により、我が国における経済社会の変化や危機への対応をバージョンアップさせることが必ずできる。コロナ禍の教訓も踏まえ、それらへの危機対応において、早期に大規模な取組を実施し、我が国として「新たな景色」を見る経験を生み出さねばならない。例えば、現在の物価高や米国関税等に伴う影響に対する家計支援として、公金受取口座を徹底活用して、即日や翌日などの今までにないスピード感で給付可能とするプッシュ型の財政支援を行うことなども検討していくことも一案である。

2.10 デジタル庁の地方との連携強化と地方拠点の整備 ～DXにおける「東京一極集中脱却」と「地方創生2.0」への貢献

地方には成長余力やポテンシャルがまだまだ存在する。それらを引き出し、成長を現実のものにする鍵は、デジタル技術に他ならない。人口減少局面において、地域の社会機能を維持・強化し、また、デジタル技術・AI・web3等の新技術の活用により地方の価値が全国的に、さらにはグローバルに評価され、「地方創生 2.0」を推進していくためには、地方でこそ、その鍵となるデジタル技術等の徹底活用が必要不可欠である。

しかしながら、地方では、地方公共団体におけるいわゆる「ひとり情シス」問題や、デジタル人材、特にサイバーセキュリティやAI・web3等の新技術に精通した専門人材の東京一極集中といった課題があり、デジタル人材が確保できないためにデジタル技術等を活用したくてもできないという実態がある。

一方、デジタル庁は、公共分野や準公共分野におけるシステム整備やデジタル技術等の活用の取組を数多く実施しており、知見と人材が集積しつつある。また、地方においても、地方大学や高専等には、高い技術力と社会貢献へのモチベーション、自由な発想力を持つ若きエンジニアが熱心に地域貢献に取り組んでいるという事例も増えてきている。

デジタル庁は、創設以降の3年半で培った知見と人材を生かし、地方公共団体やこれまで地方のデジタル化を支えてきた地場ベンダー、地方大学や高専等で学ぶ若きエンジニアなどの地方のデジタル人材と連携し、地方におけるデジタル技術等の徹底活用を通じた地方創生2.0を推進するために、専門人材の地方公共団体への派遣や地方拠点の整備といった体制を構築していくべきである。また、こうした体制を生かし、デジタル庁起点のサービス・システム等の政府全体・地方公共団体への展開や都道府県が中心となって実施している共同調達についても一層推進していくべきである。

3 重要分野における検討の概要

3.1 web3

(1) 暗号資産を新たなアセットクラスに ～暗号資産に関する制度改正案の概要～

国民による暗号資産投資が口座数・預託金のいずれでも急拡大しており、法制度改革が急務である。本提言は暗号資産を国民の資産形成に資するものとするため、資金決済法から金融商品取引法へ位置付けを明確化し、有価証券とは異なる特性を踏まえた独自の規制枠組みを提示する。国際競争力確保と、市場の健全性確保・投資家保護のため、開示義務、インサイダー規制、分離課税導入等により、暗号資産を信頼性・健全性を備えた"新たなアセットクラス"として社会に位置づけることを目指す。

(2) .web3 を新たな価値創造の手段に ～これまでの提言の実行加速へ～

実験段階から事業インパクト創出段階へ移行しつつある web3 を我が国経済成長の新たなエンジンとすべく、提言の実行を加速する必要がある。デジタル社会推進本部のこれまでの提言に基づき、複数の税制改正、LPS 法改正による投資環境整備、ステーブルコイン等決済・投資手段のデジタル化促進、合同会社型 DAO の制度化、NFT の地方創生等での活用など多くの進捗が見られる。しかし、一部税制や更なるユースケースの創出など、依然検討課題も多く、確実な提言の実現を引き続き後押ししていく。

3.2 防災 DX

防災 DX は、過去の本部提言で提起した「防災デジタルプラットフォーム」が順調に進捗し、その有用性も実災害での活用等を通じ明白となった。

一方、情報分野での官民連携や、場所からヒトへ災害対応が変化する中での課題がその活用を阻害している。このため、以下のような施策を推進し、防災 DX の利活用を加速させる必要がある。

1. 「防災デジタルプラットフォーム」の活用

- ・ AI 等先端技術を活用した支援機能の充実
- ・ 災害関連情報の標準化、オープン化の検討
- ・ 情報集約に有用なアプリ活用や周辺環境改善の検討等による官民連携の深化
- ・ 平時の訓練等を通じた普及啓発
- ・ 地下情報を含めたデータの整備・流通促進

2. 避難者・被災者個人に寄り添った防災 DX の発展

- ・ 広域災害に対応した避難者・被災者支援 DX の構築
- ・ マイナンバーカードの活用、支援に有用な個人情報のデジタル化、集約
- ・ 情報の標準化、平時からの訓練活用

3. 防災 DX の拡大するフロントライン

- ・ 医療、介護、法務等各分野での DX 推進
- ・ 電力、通信等の更なる強靱化

3.3 サイバーセキュリティ

サイバー対処能力強化法等の施行に向け、政府の司令塔組織の体制を万全のものとし、政府からの率先した情報提供や民間からの報告に係る負担軽減等により官民双方向での情報共有を強化すべき。

また、地方公共団体における対策の実効性確保、ISAC の活動やセキュアなソフトウェア・IoT 製品の流通促進、中小企業における「普段の構え」と「インシデント発生時の支援」の推進により、世の中全体のサイバーセキュリティを抜本強化すべき。その際、この分野における海外依存度の高さは大きな課題であり、政府機関等における一次データ収集から民間の分析力・開発力の向上と国産製品・サービスの普及促進へとつなげる、国産技術を核とした「サイバー対処能力向上のためのエコシステム」を形成し、我が国の自律性を高めるべき。

更に、人材フレームワークの作成や高度大規模演習環境の構築等による人材育成の更なる強化や、耐量子計算機暗号（PQC）への移行に取り組むべき。

3.4 デジタル人材育成

デジタル人材の育成においては、スキルを最大限に発揮できる環境の整備が重要である。デジタル人材の活躍の場を広げる為には、労働時間に重きを置いた現在の「働き方改革」においても、労働生産性を向上し、スキルアップを行い賃金水準や Well-being 向上を計るものとする必要がある。

さらに、社会全体でもどのようなスキルを持った人材がどのくらい存在しているのか把握し、適切なマッチングが行えるようデジタルスキルに関する情報を蓄積・可視化し、スキルベースの人材育成とそれを支えるプラットフォームを構築することが重要である。

またイノベーションを生み出す天才の創出と育成を行いつつ、国民総デジタル人材化に向けて、教育の質保証においてもデジタル技術を活用するとともに、AI の急速な進化を踏まえた教育内容の再構築が必要である。特に、マイクロクレデンシャルの制度化等、国際的な相互認証を視野に入れた対策を行うことが必要不可欠である。デジタル庁は、社会全体の DX を推進する司令塔としてこうした取組みを主導していくことが求められる。

3.5 AI 関係

AI を取り巻く環境の激変が続く中、我が国の競争力強化戦略の「進化」と「深化」を図るため、AI の研究開発と利活用の一体的な推進が急務である。

このため、データの質が AI 競争力の鍵と捉えて、未利用・高品質な学習用データの活用や研究データ基盤の構築等を進める。また、ロボット分野のデータ収集を通じた AI 開発の推進やソフトとハードの柔軟な組合せが可能なロボット開発基盤の構築等を進めることで新たな領域で競争力を強める。

これらに加え、

- ・次世代情報通信基盤やポスト「富岳」の開発
- ・デジタルインフラやワット・ビット連携の推進
- ・若手研究者や AI エンジニア等の育成
- ・国と地方の AI 活用環境を一元化する「ガバメント AI」の構築
- ・広範な組織での Chief AI Officer の設置

- ・信頼性が高い AI の開発・導入・促進
 - ・ AI による事故時の責任の所在に係る検討
 - ・海外 AISI との連携による最新情報の収集
 - ・ GPAI や広島 AI プロセスの推進等における国際ルール形成の主導
- なども重要である。

3.6 データ戦略

我が国は、新たな経済的価値を生む資源であるデータを十分に利活用できていない。

そこで、①データ利活用の基礎となるデータ連携基盤を、相互運用性を確保しながら分野横断的・各分野別に整備し、②データに関するトラストを確保するための制度・技術を機能別に整備し（例：法人の実在性認証に G ビズ ID を活用）、③デジタル庁の司令塔機能と各省庁の体制を予算・人員含めて強化し、④個人情報保護法制をアップデートし、⑤その際には安全保障・経済安全保障の観点も考慮する。

また、個々の産業分野に関しては、

- (a) 金融：非銀行分野における API 連携
- (b) 医療：医療機関内外のデータ連携や医療データの二次利用
- (c) 教育：認証基盤整備や学習 e ポータルの利便性向上
- (d) 農業：WAGRI を中核としたデータ連携
- (e) 建設：建設工事で用いる共通データ連携基盤の開発

等を推進する。

さらに、これらの実現のため、官民データ活用推進基本法の改正を次期通常国会を念頭に検討する。

役員一覧

デジタル社会推進本部 役員

令和7年2月14日

最高顧問	岸田 文雄				
特別顧問	渡海紀三朗	河野 太郎			
顧問	石田 真敏	伊藤 達也	上川 陽子	後藤 茂之	
	小林 鷹之	佐藤 勉	柴山 昌彦	新藤 義孝	
	高市 早苗	棚橋 泰文	谷 公一	松本 剛明	
	宮下 一郎	山口 俊一	山下 貴司		
	片山さつき	鶴保 庸介	松山 政司		
本部長	平井 卓也				
本部長代理	牧島かれん				
副本部長	大野敬太郎	関 芳弘	松本 洋平	村井 英樹	
	磯崎 仁彦	西田 昌司	古川 俊治		
常任幹事	國場幸之助（内閣第一部会長） 酒井 庸行（内閣第二部会長） 岩田 和親（国防部会長） 島尻安伊子（総務部会長） 津島 淳（法務部会長） 星野 剛士（外交部会長） 宮本 周司（財務金融部会長） 今枝宗一郎（文部科学部会長） 長坂 康正（厚生労働部会長） 上月 良祐（農林部会長） 鈴木 貴子（水産部会長） 新谷 正義（経済産業部会長） 勝俣 孝明（国土交通部会長） 高橋はるみ（環境部会長）				
幹事	井野 俊郎	新谷 正義	佐々木 紀	三谷 英弘	中谷 真一
	和田 政宗				
事務局長	鈴木 英敬				
事務局長代理	尾崎 正直	小森 卓郎	塩崎 彰久	平沼正二郎	田野瀬太道
	船橋 利実	山田 太郎			
事務局次長	上田 英俊	大空 幸星	草間 剛	福田かおる	向山 淳
	森下 千里	根本 拓			
	山本 啓介	若林 洋平			

会議開催実績

<令和7年3月13日（木）8：00～>

要素認証技術の活用例と将来展望について

1. 要素認証の将来的展望（2FAから3FAへ）
2. 個人情報保護のためのWeb3.0とAI
3. 世界認証システムおよび偽情報予防措置について

ツールズ フォー ヒューマニティー社（TFH）日本ゼネラル・マネージャー 牧野 友衛

<令和7年4月9日（水）7：50～>

ホワイトカラーがなぜ生産性が低いのか “失われた25年”の真因と解決策とは

SAPジャパンコーポレート・トランスフォーメーションディレクター 村田 聡一郎

<令和7年4月25日（金）8：00～>

日本のAI開発・活用、デジタルトランスフォーメーションに関するAWSのコミットメント

Matt Garman CEO, Amazon Web Services

（専門分野を議題とする回については、各提言に記載）

各専門分野の担当役員と提言書

web3 担当

- ・主査 塩崎 彰久
- ・副主査 森下 千里

AI 担当（進化と実装）

- ・主査 小森 卓郎
- ・副主査 大空 幸星

デジタル人材育成担当

- ・主査 平沼 正二郎
- ・副主査 福田 かおる

サイバーセキュリティ担当

- ・主査 尾崎 正直
- ・副主査 山本 啓介 向山 淳

防災DX担当

- ・主査 山田 太郎
- ・副主査 若林 洋平 草間 剛

データ戦略担当

- ・主査 船橋 利実
- ・副主査 根本 拓

web3 提言 2025

～ 暗号資産を国民の資産形成に資する資産へ ～

2025年5月15日

**自由民主党 政務調査会
デジタル社会推進本部**

目次

1. 提言：暗号資産を新たなアセットクラスに

～暗号資産に関する制度改正案の概要～

2. 過去の提言事項についての進捗フォローアップ

別紙1. web3ワーキンググループの活動履歴

別紙2. web3ワーキンググループ体制

はじめに

2022年に最初のホワイトペーパーである「NFTホワイトペーパー」を公表して以来、デジタル社会推進本部・web3ワーキンググループは、web3の事業環境の整備に向けて多面的な提言とその実現に向けた努力を積み重ねてきた。

この間、web3を取り巻く環境は必ずしも常に順風満帆であったわけではないが、マス・アダプション（大衆受容）への歩みが止まることはなかった。暗号資産は新たな投資対象として存在感を増し、ブロックチェーン技術は新たな価値の創出手段として広く関心をもたれるようになった。特に、地方創生におけるNFTやDAO（分散型自立組織）の活用は、特別なことではなくなりつつある。

本提言は、暗号資産にかかる新たな提言と、これまでに公表した幅広い提言を確実に実行するためのフォローアップで構成する。

web3は実験的な取り組みを行う段階から、事業インパクトを創出する段階に移行した。我々は、これまでに積み重ねた提言の実行を加速させ、web3経済圏の成長を我が国の経済成長の新たなエンジンの一つとして取り込んでいかなければならない。

1.提言

暗号資産を新たなアセットクラスに ～暗号資産に関する制度改正案の概要～

本提言の背景

暗号資産に投資する国民が大きく増加している現状を踏まえ、暗号資産への投資が国民の資産形成に資するように暗号資産に関する法制度及び税制を見直す必要があるとの議論が高まっている。そこで、どのような見直しが望ましいのかについて、本WGでは議論を重ねており、その議論の現状について報告する。

自民党緊急提言の要旨

- ・ 2024年10月末時点において、暗号資産口座の開設数は1,100万口座を超え、利用者預託金は2.9兆円に達している。2005年にFX取引が旧金融先物取引法の対象とされた当時の状況（2007年当時約80万口座）と比べても、多くの国民が暗号資産を投資対象として取引していることが伺える。
- ・ **2024年12月20日に公表された与党税制改正大綱において示されたとおり、暗号資産について必要な法整備を行うなどした上で、税制上も他の金融商品と同様に分離課税の対象にするべき。**
- ・ アメリカをはじめ、海外ではキャピタルゲインとして日本より低い税率での課税が主流。**国際競争力の確保の観点から、税制上の乖離を解消するべき。**

暗号資産に関する制度改正案の考え方

広く国民の資産形成に資する資産として暗号資産に投資をしてもらうためには、以下が重要

- 1.市場の健全な発展
- 2.投資家保護
- 3.分離課税

- ・ 左記の観点から代表的な投資資産である有価証券に対する規制の考え方を参考にする。但し、**暗号資産は有価証券とは大きく異なる特性を有する為、有価証券とは別に「暗号資産」として金商法に位置づける。**
- ・ 市場の健全な発展と投資家保護の為には、**情報が発行体など特定の関係者だけに偏在せず、一般投資家にも十分に伝わることが重要。**よって、暗号資産に関する情報の提供ルールを暗号資産の特性に応じた形で整備すべき。
- ・ なお、本見直しにおいては、資金決済法上の暗号資産を対象とし、現在、暗号資産として規制されていないNFT等その他のトークンは対象としていない。

発行体に係る規制

暗号資産に対する現行法及び自主規制

- 新規発行
 - 発行体であるか交換業者であるかに関わらず投資家に対して販売した者は、業登録を要し、情報提供義務を負う
- 発行済暗号資産の売買等(リスティング)
 - 発行体は開示義務を負わず、交換業者が情報提供義務を負う
- 発行体に対するインサイダー取引規制なし

新制度案の考え方

- 新規発行(有償に限る)
 - 公募(IEO等)
 - **発行体は開示義務を負う**
※特定の発行体がない場合は開示義務の対象外
 - **発行体は業登録不要**
 - 私募(プロ向け / 少人数向け)
 - 発行体は開示義務を負わない
 - **発行体は業登録不要**
- 発行済暗号資産の売買等(リスティング)
 - 発行体は開示義務を負わない
 - 交換業者は情報提供義務を負う
- **発行体に対するインサイダー取引規制あり**

参考：現在の金融商品取引法における規律（一項有価証券の場合）

- 新規発行
 - 公募
 - 募集／売出しをする場合、発行体は開示義務を負う
 - 発行体は業登録不要
 - 私募
 - 発行体は開示義務を負わず、業登録も不要
- 発行済有価証券の売買等
 - 発行体は証券取引所以外で有価証券を譲渡する場合は開示義務を負う
- 発行体に対するインサイダー取引規制あり

交換業者等のサービス提供者に関する規制

暗号資産に対する現行法及び自主規制

- 交換業者への規制
 - 暗号資産の売買等のサービスを投資家に提供する場合、交換業登録必要
 - 暗号資産の保管・管理は交換業登録必要
 - 兼業規制は存在しない
 - 最低資本金1,000万円が必要
 - 自主規制上の自己資本規制比率適用
- 投資アドバイザー、ファンド運用者
 - 規制無し

新制度案の考え方

- 交換業者への規制
 - 暗号資産の売買等のサービスを投資家に提供する場合、交換業登録必要
 - 証券取引所及びPTS(私設取引所)には該当しない
 - 暗号資産の保管・管理は交換業に該当
 - 兼業規制は導入しない
 - **最低資本金額の増額**
 - **法律上の自己資本規制比率適用**
- **投資アドバイザー、ファンド運用業登録(新設)必要**

参考：現在の金融商品取引法における規律（一項有価証券の場合）

- 一種金商業者への規制
 - 有価証券の売買等のサービスを投資家に提供する場合、金融商品取引業に該当
 - オンライン売買プラットフォームは証券取引所又はPTS(私設取引所)に該当
 - 有価証券の保管・管理のみの提供は、金融商品取引業に該当しない
 - 兼業規制あり
 - 最低資本金5,000万円が必要
 - 自己資本規制比率の対象
- 有価証券の投資アドバイザー、ファンド運用
 - それぞれ投資助言・代理業、投資運用業に該当

投資家に係る規制

暗号資産に対する現行法及び自主規制

- 相場操縦・風説の流布・不正行為等の禁止
- インサイダー取引規制なし(交換業者の役員のみあり)
- 個人の税制における総合課税

新制度案の考え方

- 相場操縦・風説の流布・不正行為等の禁止
- インサイダー取引規制の適用(但し暗号資産取引の特性に応じた内容とする)
- 個人の税制における分離課税

参考：現在の金融商品取引法における規律（一項有価証券の場合）

- 相場操縦・風説の流布・不正行為等の禁止
- インサイダー取引規制の適用
- 個人の税制における分離課税

暗号資産に関する新制度案の考え方のまとめ

発行体

- 新規発行
 - 公募：開示義務あり / 業登録不要
 - 私募：開示義務なし / 業登録不要
- 発行済暗号資産の売買
 - 開示義務なし / 業登録不要
- インサイダー取引規制適用

交換業者等のサービス提供者

- 交換業者
 - 業登録必要 / PTS認可・登録不要 / 自己資本規制比率適用
- 投資アドバイザー
 - 業登録必要
- ファンド運用者
 - 業登録必要

投資家

- 相場操縦・風説の流布・不正行為等の禁止
- インサイダー取引規制適用
- 分離課税

DEX / DeFi

- 今後の検討課題

(赤：規制整備 / 緑：規制緩和)

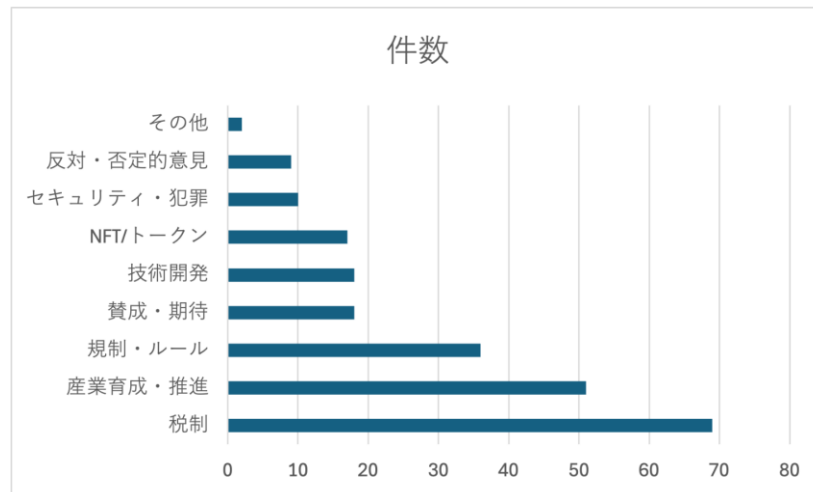
暗号資産新制度案に関するアンケート結果 - 概要

1. アンケート概要

- アンケート実施期間：2025年3月6日～2025年3月31日
- アンケート形式：インターネットフォームによる回答
- 質問内容：新制度案に関する自由意見・提案
- 回答数：88件

2. キーワード別の分類

- 税制：69
- 産業育成・推進：51
- 規制・ルール：36
- 賛成・期待：18
- 技術開発：18
- NFT/トークン：17
- セキュリティ・犯罪：10
- 反対・否定的意見：9
- その他：2



3. 全体傾向

- 「分離課税（20%程度）」や「暗号資産間交換の非課税」を強く要望する声が多い
- 国内企業・投資家が海外に流出するリスクを懸念し、「海外との制度格差解消」「国内産業の競争力強化」を求める意見がさらに増加
- 一部ではセキュリティ面の不安や詐欺被害の懸念から制度改革に反対する声も依然存在

暗号資産新制度案に関するアンケート結果 - 制度案に対する主な意見

1. 発行体に係る規制に関する主な意見

- a. 「パブリックチェーンは開示規制の対象外とすべきだが、運営主体（ステークホルダー）がトークンエコシステムを改変できるプライベートチェーンでは発行体に開示規制を適用すべき」
- b. 「株式の自己募集と同様に発行体による資金調達行為そのものを業登録の対象とする必要はない」
- c. 「現行のインサイダー取引規制とIEO実務などに照らし適切な適用除外事由を設けることを希望」

2. 交換業者等のサービス提供者に係る規制に関する主な意見

- a. 「Web3事業の特性として複数のサービス・ビジネスとのシームレスな連携が前提とされていることから、兼業規制を導入しないことに賛成」
- b. 「現行資金決済法上の暗号資産交換業者の最低資本金額（1,000万円）についてこれまで特に不十分であるとの議論はされておらず、最低資本金額を増額しないことを希望」
- c. 「暗号資産取引についてPTS制度を導入することは馴染まないため適切ではない」

3. 投資家に係る規制に関する主な意見

- a. 「暗号資産取引を国民の安定的な資産形成に資するものとして公平な取引環境を整備する観点から暗号資産の特性を踏まえた内容とした上でインサイダー取引規則を適用することに賛成」
- b. 「現行案ではインサイダー取引規制が適用されるとされているが、暗号資産はグローバルに流通する財産的価値を持つため、日本一国の法律のみでは実効性が限定的」

4. 規制に関するその他の主な意見

- a. 「個人間の決済手段としての利用を阻害するような改正はやめてほしい。」
- b. 「暗号資産概念が資金決済法と金商法の二つの法律で別に定義されることになると、その法的な性質決定がより難しくなることが予想される」

暗号資産新制度案に関するアンケート結果 - その他 要望の抜粋

1. 税制・課税への要望

- a. 「交換時に課税されると複雑すぎて参入しにくいいため、**円転時のみ課税**としてほしい」
- b. 「株・FXと同様の20%程度にして、**投資家が明朗に納税できるように**」
- c. 「新制度施行前から保有の暗号資産にも**一律で新税率を適用してほしい**」

2. 国内産業育成・競争力確保

- a. 「税制や上場審査の厳しさから、**日本のプロジェクトが海外取引所を選ぶ現状を改善すべき**」
- b. 「国内でのステーキングやIEOが活発になれば、**産業振興につながる**」
- c. 「国内取引所だけに厳しく、海外取引所やDEX（分散型取引所）には**実質規制が及ばないのは不公正**」

3. 規制・ルール整備への要望

- a. 「インサイダー規制やKYC/AMLの適用範囲を明確にする一方、**イノベーション阻害を避ける**バランスが必要」
- b. 「取引所カストディの安全性を厳格に監査し、**投資家保護を強化**してほしい」
- c. 「金商法的な開示義務をどの範囲で課すか明確に**してほしい**」

4. セキュリティ・犯罪リスク、反対意見

- a. 「詐欺コインや違法な資金調達に悪用される事例もあるため、**金融リテラシー教育を徹底**してほしい」
- b. 「トークン発行元がわからないケースが多く、**詐欺的プロジェクトも散見されるので対策が必要**」
- c. 「拙速に制度を整えると、監視が追いつかず逆に被害やトラブルを増やす可能性がある」

5. 技術活用・その他

- a. 「ブロックチェーン技術を医療・行政・投票など公共分野に活かせば**国益になるはず**」
- b. 「**NFTの会計処理や税制が曖昧**で、企業の参入意欲を削いでいる。早急に整理を」
- c. 「暗号資産への教育・啓蒙を拡充し、詐欺被害を減らすとともに**今後の人材育成につなげてほしい**」

2. 過去の提言事項についての 進捗フォローアップ

凡 例		完了
		順調に進捗
		指摘有り

なお、昨年時点で完了しているものは本ペーパーの論点として取り上げない

「web3ホワイトペーパー2024」で取り上げた施策（短期的課題）の進捗

テーマ	短期的課題とされた論点の概要	web3WG 進捗評価
「Society 5.0」実現を見据えた、AI など他分野との横断的検討の推進	サイバー空間とフィジカル空間が高度に融合された「Society 5.0」を実現するにあたっては、AI、IoT、メタバースといった他分野との共働が欠かせないが分野横断的な検討が不十分である。	・メタバースやAIとweb3の連動については、徐々に民間で取り組みが進みつつある。経済産業省及びデジタル庁は、こうした動きを注視しつつ、必要な政策対応を検討。 ・総務省は、「安心・安全なメタバースの実現に関する研究会」を設置し、継続的な検討を実施。
国際的なルール策定	暗号資産業界が冬の時代となり各国で規制強化の流れ生まれる。G20や金融安定理事会でも規制監督枠組みに合意。国際的な勧告等の実施の議論が進行中。	G7後の共同声明では、責任あるイノベーションを支援する旨が明記され、暗号資産のリスク対処のための効果的モニタリング、規制及び監視が重要との認識が共有。FSBがハイレベル勧告を2023年7月に最終化し、IOSCOがこれに続いて同年11月に暗号資産・デジタル資産に関する勧告を公表するなど、日本がリーダーシップを発揮したG7の議論を踏まえた国際的枠組みが構築。
VC及びDIDの利活用促進、DIWに関する検討	社会のさらなるデジタル化・データ利活用の推進と、プライバシーリスクの軽減を両立しうるVCやDID、DIWといった広く社会のデジタル化に資する有望な技術の利活用が求められている。	VCやDID、DIWを巡る技術・制度的論点の整理、国内外の動向を踏まえた検討、相談窓口の設置など、実装に向けた基盤整備が推進された。今後は、政府・自治体による先行ユースケースの提示、相互運用性確保に向けた国際連携の具体化、技術文書やOSSの整備・公開、個人による選択的データ開示を可能とする制度設計、スタートアップ等が安心して参入できる支援策の明示が期待される。
ブロックチェーン関連事業への投資ビークル・スキームの多様化	LPS型ファンドによる暗号資産の取得・保有について、LPS法の改正案は提出された。他方、スタートアップ等の暗号資産発行体がLPSに対して暗号資産を売却する場合における暗号資産交換業該当性が明らかでない。	・LPS法の改正に関しては、LPSの暗号資産への投資を現実的に機能させるために必要となる下位規則である施行令・施行規則が策定され、改正LPS法の施行日（2025年4月1日）から施行されている。 ・暗号資産業界及び関係省庁との協議を踏まえ、金融庁事務ガイドラインが改正され、「プロ向けトークン販売」の枠組みが作られた。同ガイドラインにおいて、プロ向けトークン販売の場面における発行体の行為の暗号資産交換業該当性についても明らかにされた。

「web3ホワイトペーパー2024」で取り上げた施策（短期的課題）の進捗

テーマ	短期的課題とされた論点の概要	web3WG 進捗評価
税制改正	暗号資産取引から生じた所得は最高税率55%で課税されるなど、諸外国に比べて厳しい扱いがされ、また、他の暗号資産と交換した場合にも、暗号資産の譲渡に係る損益に対して所得税が課されることになる。	自由民主党・公明党の「令和7年度税制改正大綱」の「検討事項」において、暗号資産に関する法整備等を前提として暗号資産取引の課税の見直しを検討するという方針が示された。その後、金融庁において暗号資産に関する制度の在り方等について外部の有識者による勉強会が開催されており、こうした議論も踏まえて、暗号資産取引の課税に関して引き続き検討が行われることとされている。
税制改正	暗号資産による寄附が特定寄附金に該当するかが明確でないことに加えて、含み益に対するみなし所得を非課税とする特例が存在しないことによって、暗号資産による寄附が阻害されている。	・国税庁の「暗号資産等に関する税務上の取扱いについて（情報）」が改訂され、暗号資産により寄附が行われた場合における、所得税法上の寄附金控除及び法人税法上の損金算入の取扱い等が明記された。 ・個人が暗号資産を寄附した場合における、現物寄附のみなし譲渡課税等の非課税特例（租税特別措置法第40条）と同様の非課税措置については、暗号資産による寄附の実態や、非課税措置の二重等について、業界団体等と意見交換が実施された。
監査機会の確保	web3ビジネス監査の事例は存在するものの、依然としてweb3企業の会計・監査の体制整備が遅れ、監査を受けられないとの不満がある。	・金融庁において、会計監査の機会確保に向けて日本公認会計士協会と業界が各々策定したガイドラインが実務に浸透するよう、日本公認会計士協会等における公認会計士向けの研修会や事業者・監査人共同フォーラムの開催等の取り組みを後押し。 ・引き続き監査基準の明確化、積極的な会計監査の実施が十分に進んでいない現状があるため、日本公認会計士協会と業界において、必要な取り組み等を推進すべきである。
DAO の活用促進のためのさらなる措置	合同会社型DAOを設立・運用する際の実務的な課題（社員の勧誘等を非業務執行組合員が行うことに制限があること等）を解決する必要がある。 合同会社以外の既存の法形式（NPO法人、社団法人、権利能力なき社団等）をDAOに適用する際の取扱いについて不明確な点が存在する。	引き続き合同会社型DAOを設立・運用する際の実務的な課題を洗い出し、不正事案に利用されるおそれに留意しつつ、さらなる解釈の明確化や実務運用の見直し等によって対応できる点に関しては、速やかに対応を行うべきである。 引き続き合同会社以外の既存の法形式をDAOに適用する際の実務的な課題を洗い出し、解釈の明確化や実務運用の見直し等によって対応できる点に関しては、速やかに対応を行うべきである。

「web3ホワイトペーパー2024」で取り上げた施策（短期的課題）の進捗

テーマ	短期的課題とされた論点の概要	web3WG 進捗評価
DAO の活用 促進のための さらなる措置	海外におけるDAO法制（スイス、マーシャル諸島等）やDAOに関する実務との相互運用性を確保する必要がある。	・ 海外の法制度やグローバルに活動するDAOの調査・研究も踏まえて、具体的な検討に着手すべき。 ・ DAOの事業活動・DAOに対する寄附等に関する税務上の優遇措置の可能性を検討すべき。
決済・投資手段のデジタル化	パーミッションレス型ステーブルコインの流通促進のための措置	・ 外国発行パーミッションレス型ステーブルコインの国内取扱いが本年3月より開始された。他方、改正法施行から約2年が経過するにもかかわらず、国内企業による発行事例は未だない。パーミッションレス型ステーブルコインが国内企業によって発行されることは、Web3ビジネスの発展のために不可欠である。早期の国内発行の実現に向け課題がある場合には、関連企業・業界団体・関連規制当局においてその解決に努めるべきである。 ・ ステーブルコインによる現物出資については、法制審議会の部会において、今後、現物出資規制の見直しを検討。
決済・投資手段のデジタル化	セキュリティトークンの流通促進のための措置	・ 登録型PTS制度の関連法令が2024年11月に施行され、日証協・STO協会より関連自主規制規則が同時に施行された。 ・ 公募型の特定受益証券発行信託のセキュリティトークンをNISAの対象とすることについて金融庁と業界とで意見交換がなされた。もっとも、現時点ではNISA対象とはなっておらず、必要性等について関連業界と関連当局は更なる検討を進めることが望まれる。 ・ 匿名組合出資型セキュリティトークンの税制に関する当局と業界との意見交換が実施され、今後の方向性について検討中である。もっとも、現時点では税制見直しはなされておらず、必要性等について関連業界と関連当局は更なる検討を進めることが望まれる。

「web3ホワイトペーパー2024」で取り上げた施策（短期的課題）の進捗

テーマ	短期的課題とされた論点の概要	web3WG 進捗評価
金融機関のweb 3 参入	銀行や保険会社が、web3領域への参入を試みる場合において、法令上の付随業務への該当性や、高度化等会社の認可審査について当局への説明が必要な範囲が不明確である。	銀行グループや保険グループにおいてweb3関連事業の検討が増加しつつある中、金融庁においては個別相談に適切に対応し、認可申請が必要な場合には審査の迅速化に努力を務める所存。今後の事例の蓄積に応じて解釈指針の具体化とそのタイムリーな公表を企図。
NFT ビジネス	わが国のコンテンツ産業における NFT 利活用の活性化	・経済産業省において、ファンタジースポーツのサービスの適法なビジネスモデルを示すガイドライン策定について、スポーツDXを推進する業界団体であるスポーツエコシステム推進協議会と共に官民連携で検討中。 ・経済産業省において、コンテンツ産業におけるNFT利活用促進のため、令和6年度補正予算において「コンテンツIP保護のためのガイドライン策定」を進めている。 ・コンテンツ制作における各種トークン発行に関し、金融庁 FinTechサポートデスク等において、事業者からの相談に丁寧に対応。
		経済産業省が、令和5年度補正予算を活用し、Web3.0技術を活用した権利許諾等に係るスマートコントラクト構築について実証を実施。
	二次流通市場からの収益還元	
web3事業 ライセンス	事業会社によるweb3ビジネスへの参入の意向が示されているが、利用者の送客等が暗号資産交換業に該当する可能性もあり、利用者の利便性の高いUI/UXの提供が難しい。	業界との議論及び金融審議会資金決済制度WGの議論を踏まえ、暗号資産等の売買等の媒介のみを業として行う、新たな仲介業の創設に関する資金決済法改正案が本年3月国会に提出済み。

「web3ホワイトペーパー2024」で取り上げた施策（中長期課題）の進捗

テーマ	中長期課題とされた論点の概要	web3WG 進捗評価
web3コンテンツの海外展開支援	コンテンツ業界において、NFT活用方法や法的リスクへの認識が不足しておりweb3を活用したコンテンツ海外展開に政府支援が必要とされている。	コンテンツの海外展開の取組を含む「新たなクールジャパン戦略」を策定すると共に、経済産業省において、令和5年度補正予算に続き、令和6年度補正JLOX+として、クリエイター・事業者支援事業費補助金（クリエイター・事業者海外展開促進）を措置。
安心安全な利用環境	一般的な事業者や消費者にとって、自己責任の原則が強調されるweb3エコシステムへの参加や、高額の資金投入には、依然として高い心理的なハードルが存在する。	消費者庁による消費者トラブルの相談状況調査、警察庁による暗号資産交換業者への不正な送金の監視強化や外国捜査機関等と連携した犯罪の取締り等を実施した。また、デジタル庁による利用者保護に資するウォレットを含めた事業者と意見交換等の実施等が行っている。
地方創生	自治体がweb3プロジェクトを民間事業者と協力して進める事例が増えているが、自治体職員のノウハウ向上や会計処理など関連制度の整備が課題となっている。	設置済の「Web3.0情報共有プラットフォーム」の認知度向上が見られる。令和6年度補正予算において、地方の高い価値を有する資源のNFT化にかかる取組みに関する調査事業を実施する予定となっている。
暗号資産ビジネス	暗号資産レバレッジ倍率について。個人顧客に対するレバレッジ倍率上限は2倍であることは、顧客保護の観点から適切であるとも考えられる一方で、より高い倍率を提供する海外事業者に多くの日本の個人顧客の取引が流出しており、かえって顧客保護に反するとの指摘もある。 暗号資産ETFの動向。米国では、2024年1月10日にビットコイン現物ETFが証券取引委員会によって承認され、現在、複数の証券取引所に上場されており、カナダやドイツでもビットコインETFが上場されている。他方、我が国では、暗号資産ETFは認められていないが、海外動向を踏まえ、我が国において、暗号資産を投資対象とするETFを許容しないことが果たして適切な金融政策であるのかが問題となる。	金融庁では、昨今の暗号資産に係る取引の実態等を踏まえ、昨年秋より外部有識者による勉強会も開催しながら、暗号資産に関する制度の検証を行い、その結果について4月10日に、金融庁としてのディスカッション・ペーパーを取りまとめて公表した。（5月10日までパブリックコメントを実施中。）暗号資産証拠金取引のレバレッジ倍率や、暗号資産ETFについては、ディスカッション・ペーパーにおける検証の対象には含まれていないが、今般公表した検証の結果や、それに対するパブリックコメント等も踏まえながら、検討を行っていく。

「web3ホワイトペーパー」（2023）で取り上げた施策の進捗

テーマ	論点の概要	web3WG 進捗評価
各種トークンの審査・発行・流通	金融庁の協力のもと、CASC制度の適用対象外となるトークン審査において、トークンの状況に応じた形で、トークン審査事項・項目の具体化・可視化を進めるべきである。	金融庁は2023年6月、JVCEAが2022年12月に設けたCASC制度の対象外であるICO/IEOに係る金融庁の審査について、ICO/IEO対象事業の適格性・実現可能性等は、原則としてJVCEAによる審査に委ねることとし、その旨をJVCEA及びJVCEAの会員に周知した。但し、審査の遅れも指摘されるところであり、今後の審査の状況を注視する必要がある。
消費者保護	経済産業省による海外プラットフォームへの申入れの実験や業界団体によるコンテンツに係る権利情報の記録等の試みを引き続き推進・奨励していくべきである。	・経済産業省にて、令和4年度に続き、令和5年度の調査においても、海外の主要プラットフォームに対する無許諾NFTの削除対応の実証を実施。無許諾NFTで使われているIPの権利所在を明確にし、削除要請をすることで、マーケットから取り下げられることが調査によって明らかになった。 ・経済産業省が、NFTの利活用促進を目的として、CODAを通じ2025年3月よりWEBサイトや動画などの普及啓発コンテンツを公表。
デジタル資産の私法上の取扱い	デジタル資産の法的性質（物権的評価）の検討と対抗要件等の整理をすべきである。	金融庁金融研究センターにて特別研究員として民商法学者2名を採用（2023年12月）し、海外の取組等を研究中。法務省においては、金融庁の当該研究や国際的な取組の進捗・内容をフォローし、必要な協力を実施。
ML/FT対策	有識者会議等の枠組みの活用を検討することも含め、暗号資産によるML/FTリスクの把握と分析のために議論を深め、健全な暗号資産経済圏の発展とML/FT防止策の進展に向け国際的な議論を主導すべきである。	日本が議長国を務め、2023年5月に開催されたG7財務大臣・中央銀行総裁会議の共同声明において、責任あるイノベーションを支援しつつ、暗号資産のリスクへ対処することが重要であるとされた。また、直近では、2024年10月の米国会合や2025年3月の東京会合に参加しBGINへの積極的な貢献を行うなど、民間団体等における技術的課題に関する議論にも参画している。
メタバース	メタバースを活用した就労支援に関するガイドライン策定を進めると共に、雇用機会創出支援、技術開発支援、海外展開支援などについて官民で議論を開始すべきである。	厚生労働省の令和6年度予算案において、人材確保等支援助成金（テレワークコース）の助成対象として仮想オフィス（メタバース含む）を追加。また、AIや仮想空間における労務管理の状況等についてヒアリング調査等を実施し、2025年3月11日、報告書を公表。

「NFTホワイトペーパー」で取り上げた施策の進捗

テーマ	論点の概要	web3WG 進捗評価
国家戦略の策定・推進体制の構築	Web3.0やNFTを新しい資本主義の成長の柱に位置付け、Web3.0担当大臣を置き、経済政策の推進、諸外国との連携の司令塔とすべきである。また、省庁横断の相談窓口を置くべきである。	2022年、デジタル庁においてweb3.0にかかる相談窓口が設置された。また、2022年以降、デジタル社会推進本部にweb3に関する検討チームを設置し、継続的に省庁横断での施策を検討・推進する体制を構築している。
BC技能に長けたエンジニアの育成・確保	・海外人材向けに、暗号資産関連ビジネスに一定の知識・技能を有する人材向けの特別ビザ（クリプトVISA）の発給等、流入を促す施策を実施すべきである。 ・デジタル関連の先端技術の人材の育成・確保に取り組むべきである。	スタートアップビザ（創業前の外国人起業家の在留資格）について、経産省の認定を受けた地方公共団体に加え、民間事業者も確認書の発行が可能となる拡充を実施した。また、デジタル庁においては、国際会議への出席を含めて情報収集を行っていく予定となっている。
デジタル空間におけるデザイン保護	著作権・不正競争防止法等による対策の限界を整理しつつ、将来的には意匠権改正による手当の可能性を検討すべきである。	・内閣府設置の官民連携会議において、現実空間と仮想空間を交錯する知財利用、仮想オブジェクトのデザイン等に関する権利の取扱いに関する検討が進行。 ・産業構造審議会知的財産分科会意匠制度小委員会において、仮想空間におけるビジネスやデザイン創作の実態を踏まえた意匠制度見直しの必要性及び制度的措置の方向性について、2024年12月より検討を開始。
コンテンツホルダーの権利保護に必要な施策	NFTの発行・流通により、NFT保有者が獲得する権利を整理し、コンテンツホルダーへの周知を図るべき。また、ライセンス契約のモデル条項や各条項の留意点を示し、理解を促進すべきである。	・文化庁が、著作権の普及・啓発の一環として、コンテンツに関するNFTについての著作権との関係や、NFTを利用する際の留意事項等について、セミナーや著作権教材等により周知。 ・経済産業省が、NFTの利活用促進を目的として、CODAを通じて2025年3月よりWEBサイトや動画などの普及啓発コンテンツを公表。
ブロックチェーン上に保存されていないコンテンツデータの確実な確保	・一般消費者に当該リスクを説明するよう、業界団体にガイドラインによるルール化等を促すべきである。 ・将来的には、特定の事業者に依存しないデータ保存の仕組みの活用を研究すべきである。	デジタル庁において、web3に係るルール形成、データ保存の在り方について、引き続き検討を進めていく。

デジタル社会推進本部・web3ワーキンググループの活動履歴

時期	活動の内容
2022年1月	NFT 政策検討プロジェクトチーム（PT）発足
2022年4月	「NFTホワイトペーパー ～ Web3.0時代を見据えたわが国のNFT戦略 ～」 を公表
2022年10月	web3PT発足（NFT政策検討PTから改組）
2022年11月	「web3関連税制に関する緊急提言」 を公表
2022年12月	「web3政策に関する中間提言」 を発表
2023年4月	「web3ホワイトペーパー ～誰もがデジタル資産を利活用する時代へ～」 を公表
2024年1月	「DAOルールメイクに関する提言 ～ 我が国における新しい組織のあり方について ～」 を公表
2024年5月	「web3 ホワイトペーパー 2024 ～新たなテクノロジーが社会基盤となる時代へ～」 を公表
2024年12月	web3ワーキンググループ（WG）発足
2024年12月	「暗号資産を国民経済に資する資産とするための緊急提言」 を公表
2025年3月	「web3WG 暗号資産制度改正案」 を公表

web3ワーキンググループ体制

自民党・デジタル社会推進本部

web3主査 衆議院議員 塩崎あきひさ

同副主査 衆議院議員 森下千里

事務局長代理 衆議院議員 小森たくお

web3ワーキンググループ メンバー

氏名	所属
稲垣 弘則 弁護士	西村あさひ法律事務所・外国法共同事業
遠藤 努 弁護士	長島・大野・常松法律事務所
河合 健 弁護士	アンダーソン・毛利・友常法律事務所外国法共同事業
殿村 桂司 弁護士	長島・大野・常松法律事務所
長瀬 威志 弁護士	アンダーソン・毛利・友常法律事務所外国法共同事業
平尾 覚 弁護士	西村あさひ法律事務所・外国法共同事業
増田 雅史 弁護士	森・濱田松本法律事務所外国法共同事業
本柳 祐介 弁護士	西村あさひ法律事務所・外国法共同事業
松倉 怜 弁護士	(ワーキンググループ事務局)
白石 陽介	(ワーキンググループ事務局)

自由民主党 政務調査会 デジタル社会推進本部

防災 DX 関係政策提言

0. 総論

1. 「防災デジタルプラットフォーム」の最大限活用に向けて

- ① 新総合防災情報システム等の更なる機能拡張
- ② 災害対応機関間の連携の更なる促進
- ③ データ整備・標準化の更なる促進
- ④ 官民連携の深化
- ⑤ 実効性のある訓練等を通じた普及啓発
- ⑥ 有用な情報の集約及び情報を活用できる基盤の整備

2. 避難者・被災者個人に寄り添った支援のための防災 DX の発展に向けて

- ① 広域災害において機能する避難者・被災者支援 DX の構築及び展開
- ② 避難者・被災者支援に必要な各種情報の集約
- ③ 避難者・被災者支援版 EEI の策定
- ④ 用途・目的に応じた集約すべき情報項目の整理
- ⑤ 平時から訓練において個人情報扱うことの運用の検討

3. 防災 DX の拡大するフロントライン

- ① 民間の DX の更なる推進
- ② 電力及び通信等インフラの強靱化
- ③ 先端技術及び防災産業の育成・海外展開の促進
- ④ 行政職員間の連携促進及び国会の DX 化

令和 7 年 5 月 15 日

自由民主党 政務調査会

デジタル社会推進本部

0. 総論

これまでのデジタル社会推進本部の提言内容を踏まえた取組が実現し始めた。

国、地方自治体、指定公共機関等災害対応各機関の情報の集約、連携を行うための「防災デジタルプラットフォーム」の中核となる新総合防災情報システム(SOBO-WEB)が令和 6 年 4 月に運用を開始し、約 1 年経過する中、主要な機関との連携も進み、災害対応に実用される域にまで到達した。また、各省庁のシステム（新物資システム（B-PLo）、D24H 等）も順次実用化され、より機動的な情報の集約、共有、活用の基盤が揃い始めている。これらの一部は、令和 6 年能登半島地震においても積極的に活用され、防災 DX の有用性は明白なものになったと言っても過言ではない。

一方で、これらの DX 技術の活用がすべての関係者に行き渡っているとは言いがたい状況が続いている。災害対応における官民連携の重要性も叫ばれている中、官民の情報の連携の在り方にも大きな課題がある。さらに、場所から人へ、災害対応の考え方も変化する中、避難者・被災者個人を支援するために必要な情報の収集、活用の手段が、未だに大半が、アナログかあるいはローカルなデジタル活用に留まり、今後想定される広域災害への順応性に欠けていると言わざるを得ない現状がある。

こうした中、令和 6 年能登半島地震の教訓等を踏まえて、今国会に提出された「災害対策基本法等の一部を改正する法律案」においては、被災者支援等における防災 DX を災害対策基本法上に明記することとしている。また、政府においては、防災業務の企画立案機能を抜本的に強化し、本気の事前防災に取り組むべく、防災庁設置に向けた検討が加速しているが、その中で防災 DX の加速は 1 つの重要な論点となっている。防災庁設置の議論の中で、全体として防災 DX をどう進めていくかを明確にしていくべきである。

防災 DX について、デジタル社会推進本部では、令和 6 年 12 月 20 日より 9 回の会合を開催し、取組の実施主体や関連する有識者へのヒアリングを行った。その内容を踏まえ、行政各機関のみならず官民の連携を最大限進め、避難者・被災者個人に寄り添った支援を実現するため、防災 DX のさらに進むべき方向性について、ここに提言をするものである。

1. 「防災デジタルプラットフォーム」の最大限活用に向けて

【現状】

新総合防災情報システム（SOBO-WEB）

閲覧登録 1,102/1,917 （省庁 22、自治体 997、指定公 83）

自動連携 都道府県 15/47（3 月末現在）

国の機関 13/16

指定公共機関 15/19

【課題及び具体的な解決策】

① 新総合防災情報システム等の更なる機能拡張

集約された情報を更に活用するための機能拡張を実施すべき

- ・ AI 及び予測分析技術等の先端技術を活用し、各種災害対応業務において次に実施すべき業務をプッシュ通知して業務の進行や意思決定の支援機能
- ・ 新物資システム（B-PLo）における避難者数から必要物資の量を試算するロジック等、担当職員の作業補助を実施する機能
- ・ 官民の保有するキッチンカーやトイレカーをデータベース化し、災害時に迅速に融通し合うことができる仕組みの構築
- ・ 必要な情報を入れていない事象へのシステムからのアラート機能
- ・ AI 等の技術も活用し、応援職員などの最適配置を提案するようなアルゴリズム（研究開発中のもの 実用化され次第実戦投入すべき）
- ・ データの有効な利活用方法について、利用者から公募を受け優秀な案には表彰を行うなどの利活用策発掘の取組

② 災害対応機関間の連携の更なる促進

災害対応機関間の連携を更に促進すべき

- ・ 都道府県に加え、災害救助法の救助主体となりうる政令市とも情報連携を進めること
- ・ 登録被災者援護協力団体等の利用者の拡大を図ること
- ・ 実働機関等の最前線で活動する災害対応機関の間の情報共有を促進すること（課題：警察、消防、自衛隊、国土交通省（TEC-FORCE）等、各機関で保有する情報が広く共有されていない）

③ データ整備・標準化の更なる促進

データ整備・標準化を更に促進すべき

- ・ EEI（災害対応基本共有情報）や全国共通避難所 ID 等の情報共有ルールの周知徹底、協定避難所の把握・管理、自主避難所等の指定避難所以外の避難所の ID 付番ルールの検討・実装
- ・ 都道府県及び市町村間における情報連携ルールの検討
- ・ 防災関連のデータに関する機械判読可能なフォーマット整備の推進
- ・ L アラートを含む、避難者への災害情報や被災者への生活支援関連情報等の流通に関して、DXを活用し防災アプリ等を通じてより広く活用されるよう、情報項目を整理する等、一定のルール化を検討
- ・ 入手が困難であったり多額の費用がかかるケースが多い電力や交通など「ライフライン情報」について、個々のデータのオープンデータ化の推進を検討

④ 官民連携の深化

防災 DX 推進のため、官民連携を深化させるべき

- ・マイナポータルや民間防災アプリを通じて住民等との間で情報収集・提供を行うデータ連携基盤の早期構築
- ・データ連携基盤との連携に向けた各方面調整
- ・国民への有用な情報提供に資するため、国民及び防災関連のアプリやサービスを運用する民間事業者のニーズに応えるようデータ連携基盤及びデータ連携のルールを整備すること
- ・性質上、ユーザーの許諾に基づき位置情報を取得・使用している防災アプリについては、国民の位置情報が悪用されるリスクがあることから、官民において防災アプリの経済安全保障の観点を考慮すること
- ・モバイルアプリのプッシュ通知回数の上限は、OS開発元の企業に依存している状況であり、災害時の情報提供のための使用が制限されるリスクを回避すべく対応策を検討すること
- ・地域住民への迅速な避難指示等の情報の伝達に必要なアラートについて、新総合防災情報システム（SOBO-WEB）と連携し「防災デジタルプラットフォーム」に組み込まれたことも踏まえ、更なる安定性・信頼性等の強化のため、令和8年度中に国を運営主体とすること
- ・有用かつ信頼性の確保された民間データを必要に応じて新総合防災情報システム（SOBO-WEB）に実装・流通促進
- ・SOBO-WEBおよびデータ流通基盤と接続・連動し、学術領域における平時の研究開発および災害時の調査・分析・試行等を促進するとともに、創出された先端的かつ有用な学術データを流通可能とする基盤的防災情報流通ネットワーク（SIP4D）の活用
- ・システム利用の連携 機微情報の保護は前提とした上で、連携できる分野は民間団体もシステムを活用できるような間口の確保（新物資システム（B-PLo）の一時アカウント等の事例）
- ・災害対応における民間の活動をより強力に支援するために、災害救助法にデジタルやデータの観点を盛り込むことを含め、柔軟な地方財政措置の在り方を検討すること

⑤ 実効性のある訓練等を通じた普及啓発

各主体の担当者への防災 DX の浸透を図るため、実効性のある訓練等を通じた普及啓発を国が主体となり進めるべき

- ・TTX（Table Top Exercise）手法の開発、展開
- ・各地で訓練に活用するためのローカライズされた訓練データの充実
- ・ISUT（Information Support Team：災害時情報集約支援チーム）等も活用した内閣府防災による自治体に対する入力支援体制の充実と、状況を示すインフォメーションから判断・行動を促すインテリジェンスを生み出す ISUT の高度化
- ・対口支援制度における自治体の情報業務の相互応援体制の構築・強化
- ・民間デジタル人材派遣制度の構築・強化、派遣候補者に対する研修訓練の実施

⑥ 有用な情報の集約及び情報を活用できる基盤の整備

地図化され集約、活用される有用な情報としていまだ十分に DX 化されていない情報を平時から収集し、活用できる基盤を整備すべき

- ・地図化されていないが有用な情報の活用に向けたモデル事業や研修開発の促進

- * 地上の土地利用だけでなく、地下の土地利用・地盤に関するデジタル情報（上水道・下水道・浄化槽・ガス・電気・通信その他インフラ埋設物等の配置や権利に関する情報、液状化対策の状況、過去の液状化の状況等を含む）の整備・流通促進
- * ヘリポート等に活用可能な開けた土地の情報
- * 一部の自治体で整備されている井戸マップの集約
- * スマートメータの電力使用量を活用したより精緻な停電状況の把握
- * デジタルツイン技術の実装（特に、地下のデジタルツインについては、国の主導のもと、早急に整備・運用の取組を行い、防災 DX に資する地下インフラ DX を促進すること）

2. 避難者・被災者個人に寄り添った支援のための防災 DX の発展に向けて

【現状】

避難者・被災者支援 DX の利活用状況

808/1,715（被災者台帳分野 エクセル等の活用（133）を含む 内閣府調査(2024)）

各自治体独自の DX 化 千差万別なシステム

南海トラフ等の広域災害発生時の自治体間連携の阻害要因となるおそれ

能登半島地震における石川県の検討事例・・・自治体間を跨いで個人情報データを円滑に共有する DX が必要

【課題及び具体的な解決策】

① 広域災害において機能する避難者・被災者支援 DX の構築及び展開

- ・特に小規模への自治体のシステムの浸透に時間を要する実態を踏まえて、システム更新の手間の最小化に配慮しつつ、イニシャルコストだけでなくランニングコストも軽減し、平時の活用含め付加価値の高い、有事のサポートも確保されかつ、当然個人情報の取扱いについては有事であっても不必要に外部への漏洩のないよう考慮された新たな DX のあり方を国が中心となって検討すべき
- ・市町村の区域を超えた広域災害に対しても、被災者の情報を集約・共有できるようにしていくため、石川県の広域被災者データベースの検討を踏まえ、被災者支援システムの広域連携のための新たな仕組みを構築すべき
- ・DXシステム利用に当たり課題となる、個人情報のセキュリティの確実な保護をしつつ関係者間で有用に情報を活用するための技術、仕組み、運用を検討すべき（LGWAN の扱いを含めて）
- ・有用な防災アプリの普及、人命最優先の避難行動のための住民各個人におけるマイタイムラインの作成、こうしたアプリを通じて被災者から行政への情報提供を円滑に行うためのプラットフォームの構築を、先進事例を参考にしつつ促進すべき
- ・防災関連サービスのカタログやDMP（デジタルマーケットプレイス）の利用、複数の地方自治体による共同調達・共同利用により、優れたデジタル公共財の横展開を促進
- ・発災時に被災者個人に関する医療、福祉に関する個人情報と避難状況、支援状況等の情報を一元化して整備するとともに、災害時の広域自治体・基礎自治体・NPO 等による活用促進

- ・ 本人同意を簡便にとる手法の検討、実用

② 避難者・被災者支援に必要となる各種情報の集約

パーソナライズされた避難者・被災者支援に必要となる各種情報の集約を実現すべき

- ・ ツールとしては、必要に応じてマイナンバーカード等も活用し、本人確認を可能な限り簡便にし、情報入力手続の重複化を回避した上で、支援に必要な情報として以下のような情報を集約することが期待される。

- * 医療関係情報
- * 福祉関係情報
- * 介護関係情報
- * ペット飼育関係情報

- * 母子手帳の情報（母子保健 DX、母子手帳の電子化、こども家庭庁）

ただしこれらの情報は、電子化ができていないものや、そもそも情報が十分に把握されていないものもある。データベースとしての構築を目指すとともに、当面は、有事に対面で聞く情報を、アナログではなく、タブレットなどを活用し即座にデジタル化し多面的に活用できる方策や、アプリなどで特別な支援を要望する本人からの情報提供を受け、情報を充実させるような方策を含めて、官民の知見を総結集して、実現を目指すべき

- ・ マイナンバーカードについて、平時の利便性のみならず、災害時・緊急時に命が助かる・役に立つという観点から「命を救うカード」としての有用性を啓発するとともに、スマホ搭載の取組を進め、更なる普及・利活用の促進を図るべき
- ・ 避難行動要支援者名簿、一般ボランティア名簿等、データベース化を前提とした各種災害関連様式の標準化の徹底
- ・ 旅行者、外国人等、住基情報を有さない被災者への有用な対応方策の具体化
- ・ 電子カルテ、福祉情報等を管理するシステムの API 整備・活用により、災害時の即時の広域連携を容易に。平時から活用することで災害時にもフェーズフリーで連携可能にする。

③ 被災者支援版 EEI の策定

多様なツールを介して提供される情報項目を揃えるべき

- ・ 国が音頭を取って、被災者支援版 EEI を策定し、浸透を図るべき

④ 使途・目的に応じた集約すべき情報項目の整理

データの使途・目的に応じて集約すべき情報の内容を整理すべき

- ・ 被災者 DX に必要な情報の活用目的の明確化
- ・ 迅速かつ適切な物資輸送を実現するための自治体と運送業者・小売業者等の協定の促進と協定状況の見える化

（活用目的の例）

- * 被災者の情報に合わせた物資の支援
- * 性別、介護、医薬品、リソースの適切な配置配分、避難所等におけるペット飼育関係情報

を踏まえた割り当て

⑤ 平時から訓練において個人情報を扱うことの運用の検討

被災者支援 DX の浸透にも関係者の訓練が必須。あくまで平時である訓練で個人情報を扱うことの運用について検討すべき

- ・ 平時の防災訓練における個人情報の取扱いに関する個人情報保護法の解釈の明確化

3. 防災 DX の拡大するフロントライン

【現状】

本部でのヒアリングでも、様々な主体により、従来の議論に縛られない、災害対応に直接、間接に資するそれぞれの主体の活動における DX 技術の有用な活用事例が見られた。

【課題及び具体的な解決策】

① 民間の DX の更なる推進

多様な分野において、官のみならず、災害時に公的な役割を果たす民間の DX も進めるべき

- ・ 防災に役立つ医療現場の DX
- ・ 大規模災害時における避難所等でのオンライン診療の活用促進
- ・ EMIS 等、平時の救急医療で活用している情報インフラを災害時においても利活用できる仕組みの構築
- ・ 遠隔地の医療・介護・法律相談等リソースの活用促進
- ・ 発災時に被災者の情報・状況をリアルタイムに収集する仕組みの活用促進
- ・ 速やかな復興に向けた罹災証明書発行の迅速化のための被害認定調査の簡素化、デジタル化の推進
- ・ 公費解体を迅速に進めるための DX
- ・ 一般 NPO の取りまとめ、連携のための情報提供を有効に行うための DX

② 電力及び通信等インフラの強靱化

こうした民間機関での DX 活用の前提として、必要なインフラの確保（電力、通信等の強靱化、冗長性の確保、ネットワーク、オンプレ双方の長所を生かした上での基盤確保等）が必須である。こうしたインフラが巨大地震発生時の DX 活用に耐えうる強靱性を確保できるかどうかの総点検を行う等、実行に移すための方策を検討すべきである。

- ・ 基地局の停電対策や早期復旧体制の構築等の通信インフラの強靱化、事業者間ローリングの推進、衛星通信機器の備蓄強化・活用促進
- ・ 衛星通信や HAPS 等の新たな通信インフラの活用促進
- ・ 災害時に拠点となる病院等の重要施設における免震化、非常用電源の確保等、電力インフラの強靱化

③ 先端技術及び防災産業の育成・海外展開の促進

わが国の先端技術の開発・導入、防災産業の育成・海外展開を促進すべき

- ・生成 AI やデジタルツイン等の先端技術による被害予測の精緻化や意思決定の高度化に向けた研究・技術開発の加速化、SIP4D を介した防災実務と防災研究の強固な連携・共創、海外展開の促進

④ 行政職員間の連携促進及び国会の DX 化

国の行政機関間や国と地方自治体の職員間の DX 情報連携ツール（GSS や国と地方のネットワーク環境の整備等）の促進に加え、国会の有事の政策決定の DX 化についても不断に検討すべき

会議開催実績

①令和 6 年 1 2 月 2 0 日（金）8 時 0 0 分

防災 DX 関係

1、防災 DX に関する取組について

説明：江口 清貴 防災 DX 官民共創協議会 専務理事

2、防災 DX 関係令和 6 年度補正予算案について（報告）

説明：内閣府（防災）

②令和 7 年 2 月 1 3 日（木）1 6 時 1 0 分メド

防災 DX 関係「政府の防災システムについて」

1、政府の防災 DX に関する取組について

説明：内閣府（防災）・デジタル庁

防災 DX 関係令和 7 年度当初予算案について（報告）

説明：内閣府（防災）

2、新総合防災情報システムを介したシステム間情報連携について

説明：N E C

3、次期物資システムを介したシステム間情報連携について

説明：I B M

4、災害時における物流の維持・復旧について（能登半島地震事例）

説明：佐川急便

③令和 7 年 2 月 2 0 日（木）1 3 時 0 0 分

防災 DX 関係「被災者支援 DX」

1、被災者支援業務の DX について

説明：富士フイルムシステムサービス株式会社、東日本電信電話株式会社

2、被災者支援業務のデジタル化に関する実証について

説明：デジタル庁

3、各々の被災者支援システム間の情報連携の取組について（R6 補正予算事業）

説明：内閣府（防災）

④令和 7 年 2 月 2 8 日（金）1 2 時 0 0 分

防災 DX 関係「自治体における防災 DX の取組」

1、自治体における防災 DX の取組について

説明：千葉市、SAP ジャパン

2、避難行動及び避難所生活の円滑化のための取組

・避難行動要支援者名簿及び個別避難計画の作成等に係る取組状況

説明：内閣府（防災）

・高齢者、障害者等、子育て世帯、ペット飼育世帯に関する取組状況

（データベースの整備状況及び避難行動支援・避難所生活支援への活用）

説明：厚生労働省、こども家庭庁、環境省

⑤令和7年3月6日（木）8時00分

防災DX関係「防災DXにおけるデジタルツインの活用」

1、PLATEAUの防災DXへの活用について

説明：国土交通省

2、津波災害デジタルツインの構築とスマート・レジリエンスの実現について

説明：越村 俊一 教授（東北大学）

⑥令和7年3月11日（火）8時00分

防災DX関係「防災DXに関する研究・開発」

1、厚生労働省のD24Hの機能強化に向けた研究開発について

説明：市川 学 教授（芝浦工業大学）

2、E-MIS及びG-MISとD24Hの関係等について

説明：厚生労働省

3、防災DXにおける将来予測技術に関する研究について

説明：臼田 裕一郎 センター長（防災科学技術研究所）

⑦令和7年3月19日（水）12時00分

防災DX関係「災害ボランティアに関するDXの取組」

1、災害ボランティアに関する国の取組

説明：内閣府（防災）、厚生労働省

2、災害ボランティアセンター（社会福祉協議会等）に関するDX化の取組

説明：サイボウズ株式会社

3、NPO等による災害ボランティアに関するDX化の取組

説明：特定非営利活動法人災害支援DXイニシアティブ

⑧令和7年3月26日（水）16時00分

防災DX関係「アプリ等による災害情報の提供と避難の支援」

1、東京都防災アプリについて

説明：東京都

2、特務機関NERV防災について

説明：ゲヒルン株式会社

3、災害対策時および災害訓練時（事前防災時）の個人情報利用のルールについて

・個人情報保護法およびマイナンバー法と災害対策・事前防災

説明：個人情報保護委員会、デジタル庁

⑨令和7年3月28日（金）8時00分

防災DX関係「人命最優先の災害対応を可能とする医療DXについて」

1、恵寿総合病院における医療DXと能登半島地震の際の対応について

説明：神野 正博 けいじゅヘルスケアシステム 理事長

2、ファストドクター株式会社における防災DXの取組について

説明：福島 直央 ファストドクター株式会社 執行役員

3、被災建物の解体・撤去におけるDXについて

・公費解体の制度概要について

説明：環境省

・能登半島地震における被災建物の解体・撤去の現状と加速化のためのDXについて

説明：環境省

以 上

サイバーセキュリティ対策の抜本強化に向けた提言
～サイバーセキュリティ対策の「自律性」確保に向けて～

令和7年5月15日
自由民主党 政務調査会
デジタル社会推進本部

今や、1 IP アドレスあたり 13 秒に1回の頻度でサイバー攻撃関連通信にさらされる¹時代である。昨年5月、本デジタル社会推進本部は、サイバー空間は「常時有事」であるとの認識の下、一連の対策強化を訴えるとともに、政府に対して、能動的サイバー防御を可能とする法案の早期の国会提出を求めた²。その後、政府における一連の検討を経て、2025 年通常国会にサイバー対処能力強化法案等³が提出され、現在その審議が続けられている。

同法案が成立すれば、国民の暮らしに重大な影響を与える政府機関や重要インフラ等の「重要電子計算機」について、官民の情報共有、通信情報の利用、警察・自衛隊によるアクセス・無害化措置が実施可能となり、そのサイバーセキュリティは大幅に強化されることとなる。

本デジタル社会推進本部としても、引き続き、与野党間の活発な議論とともに、同法案の早期成立を求めたい。そして、参議院での議論・議決を何ら予断するものではないが、仮に同法案が成立することとなった場合には、同法案の施行に係る一連の準備が着実かつ迅速に行われることを強く求めるものである。

まずは、政府側における準備、即ち、新たな司令塔としての内閣サイバーセキュリティセンター（NISC）の抜本強化、通信情報利用の適正化などを担保する独立機関の整備等を迅速に行う必要がある。また、官民の情報共有に関し、情報共有に係る民間のコストを下げ、インセンティブをもたらす仕組みを官民の対話を通じて作り上げ、有益な情報が官民で迅速かつ十分に交換されるエコシステムを構築していく必要もある。そして、これらの一連の取組は、国家安全保障戦略⁴の定めに沿って、欧米主要国並みの取組みを可能とするに十分なものとしなければならない。

本デジタル社会推進本部では、サイバー対処能力強化法案等の成立を前提として、その施行が法案の趣旨に則って行われるために必要な一連の事項について、提言を行う。これにより、政府機関や重要インフラのサイバーセキュリティが抜本強化され、我が国の経済・国家安全保障の強化に繋がることを期待す

¹ NICT「NICTER 観測レポート 2024」（2025 年 2 月 13 日）

² 「サイバーセキュリティ対策の更なる強化に向けた提言～「常時有事」の脅威に立ち向かうサイバーレジリエンスの確立へ～」（令和 6 年 5 月 21 日自由民主党政務調査会デジタル社会推進本部サイバーセキュリティに関する PT）

³ 「重要電子計算機に対する不正な行為による被害の防止に関する法律案」及び「重要電子計算機に対する不正な行為による被害の防止に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律案」

⁴ 令和 4 年 12 月 16 日国家安全保障会議決定、閣議決定

るものである。

しかし、いうまでもなくサイバー空間は広大であり、その中で、5G の普及に伴い、あらゆるものがサイバー空間につながる「サイバー・フィジカル」の世界は急激に拡大し続けている。本法案が対象とする政府機関や重要インフラ等のみならず、世の中全体のサイバーセキュリティを、サイバー・フィジカルの急展開に併せて如何にして抜本強化するかが、これからの大きな課題となる。我が国は、いわば、サイバーセキュリティ強化の「第二ステージ」の門口に立っていると言える。

今後、公共部門では、官のサプライチェーン強化の観点から、政府機関のみならず、地方自治体や独立行政法人等のサイバーセキュリティ対策を強化していかなければならない。また、民間部門では、比較的対策の進む大規模事業者に止まらず、サプライチェーン全域のサイバーセキュリティ確保の観点から、特にサプライチェーンに連なる中小企業者の対策強化が急がれる状況にある。官民挙げて、地方の中小企業も含め、経営者の意識改革から具体的な防御策の導入、インシデント対策に至るまで、一連の取組を抜本強化する必要がある。また、一般家庭も含め、日々の日常活動がサイバー経由となる比重が高まるにつれて、義務教育から一連の啓発を通じて国民の意識向上を図るとともに、日々活用する機材等の安全性も底上げしなければならない。

しかし、サイバーセキュリティ対策の必要性がこのように益々高まる一方で、我が国は、この分野における海外依存度が極めて高いという深刻な課題を抱える。昨年の提言でも指摘したように、我が国では、サイバーセキュリティ産業が十分に育っていない。このため、サイバー脅威に関連するデータを取得し、分析し、これを技術・製品開発に繋げ、その実装を通じて更にデータを取得するという、「サイバー対処能力向上のためのエコシステム」が我が国にはほぼ存在せず、むしろ、一部では、我が国で把握された貴重なセキュリティ情報を、海外から高額で購入せざるを得ないという「悲しむべき」事態に陥っていると指摘される。

このままでは、我が国において、サイバーセキュリティ対策が進めば進むほど、高度な専門人材を含め海外依存度が益々高まるとの悪循環に陥ってしまう。その結果、「デジタル赤字」の更なる拡大を招き、我が国の成長を阻害するのみならず、経済・国家安全保障上の深刻な脅威も招きかねない。

如何にして、国産技術を核とした「サイバー対処能力向上のためのエコシステム」を作り上げ、その中で高度専門人材と関連産業を育て、同分野における我が国の「自律性」を高めるか。この点こそが、我が国にとって今後速やかに対処すべき急務となる。政府においては、このエコシステム構築を目指して、従来にない規模とスピード感で一連の対策をスタートさせる必要がある。産学官民連携により、まずは新たな司令塔をはじめ官のエコシステムを形成し、それを民間のエコシステム形成の加速に繋げるといった、具体的かつ実効的な対策の構築を本デジタル社会推進本部として求めたい。

これからの「第二ステージ」においてなすべきことは、地方公共団体・中小企業の取り組み強化から、サイバーセキュリティ分野の我が国の「自律性」確保に至るまで幅広く、いずれも論を待たず急務である。

本デジタル社会推進本部では、こうした問題意識に基づき以下の諸点を提言する。政府において、本提言に沿って必要な措置を早期に実施することを強く求めるものである。

1 官民の情報共有の強化

(1) 司令塔組織の体制強化

○ 政府機関等の体制・機能強化

サイバー対処能力強化法等の施行に伴い、NISC が改組され、政府にサイバーセキュリティに関する新たな司令塔組織が設置されることとなる。この政府の司令塔組織が官民通じた情報共有の結節点としての機能を果たすためには、大規模な情報収集・分析・共有のためのシステム整備や質・量両面での人材の確保が必要であり、政府においては、その体制を諸外国に負けない規模の万全のものとするべく最大限努力すべきである。

サイバー攻撃の巧妙化・深刻化に対応するためには、民間・諸外国との情報交換を通じて得られた情報を含め、政府機関間の円滑かつ効率的な情報共有を図るとともに、円滑な分析の協力・連携、成果物の迅速な共有・活用を図るべきであり、そのためのシステム・体制を整備すべきである。

加えて、内閣官房の司令塔機能の下で実務的なサイバー攻撃対応・支援を行う独立行政法人（国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）や独立行政法人情報処理推進機構（IPA）の機能を強化することも必要である。このため、政府は、こうした政府機関等の能力・機能の抜本的強化・高度化に向けて必要な対応を取るべきである。

また、長期にわたるサイバー攻撃キャンペーンの分析のためには、過去の情報を長期にわたって保存しておくことが重要であり、政府においては、必要なシステムの整備を行いつつ、関連法令に従い、分析に必要な情報が必要な期間保存されることを確保すべきである。

○ 外国機関との情報交換の推進

高度化・巧妙化するサイバー攻撃への対処には、緊密な国際的な連携が不可欠であり、政府においては、欧米主要国を初め、新たな体制にふさわしい国際関係を構築する必要がある。具体的には、適切な情報保護が図られることを前提に、必要な場合におけるサイバー攻撃に係る技術情報の共有や、海外関係機関との連携・協力を積極的に推進すべきである。また、世界における日本のプレゼンスの向上に向け、日本が特にアジア太平洋地域におけるサイバーセキュリティを主導する観点から、同盟国・同志国と連携しつつ、ASEAN や島嶼国⁵の能力構築支援の取組を進めるとともに、国際場裡で日本の

⁵ ASEAN 及び島嶼国に関しては、2024 年の PALM10（第 10 回太平洋・島サミット）首脳宣言付属文書において、太平洋の連結性とサイバーセキュリティ能力の向上に言及したほか、日 ASEAN サイバーセキュリティ能力構築センター（AJCCBC）プロジェクトや太平

取組や経験を積極的に発信していくべきである。

同盟国・同志国との情報共有に当たっては、ギブアンドテイクの関係が基本となることから、我が国から提供可能な情報を増やすため、後述のとおり、一次データの収集を促進するべきである。

また、このような国際連携業務に参加できるような、国際的に通用する人材の育成を進めるべきである。その際、特に、大臣、審議官、実務と様々なレベルで、それぞれが継続的にコミットし、サイバー外交の「顔」となる存在を育成・確保することが重要である。

加えて、サイバー攻撃の攻撃元や手法を特定し公表するパブリック・アトリビューションの推進には、政治的・外交的判断が必要であることから、技術、オペレーションのみならず、政治・外交についても理解し、政治的・外交的判断をする者に正確に説明（通訳）できる人材が必要である。

（２）官民通じた情報共有の結節点としての機能

近年、地政学的な緊張が高まる中、我が国においても国家を背景とする攻撃グループによるサイバー攻撃が見られるなど、サイバー攻撃の巧妙化・深刻化が一層進展している。このような中、民のみ、官のみでサイバーセキュリティの確保に万全を期すことは困難となっており、サイバー対処能力強化法等の運用において、官民双方向での情報共有を徹底して強化し、官民一体となって我が国全体のサイバー対処能力の向上を図ることが、極めて重要な課題となっている。

このため、政府が率先して民間企業に対して情報提供することが何よりも重要である。その際、民間における迅速な対策に資する情報が適切なタイミングで提供されるよう、政府においては、①攻撃の背景等を含む「政府ならではの」の中長期的な対策に必要な情報と、②即応性を重視した短期的な対処に必要な情報の両者を、適時適切に共有すべきである。

また、民間企業からの報告を求めるに際しては、企業側の負担軽減にも十分に配慮することも忘れてはならない。民間の負担・コストの軽減のためには、手続の重複を避ける等、情報共有に係る運用の簡素化・効率化を図ることが重要であり、政府においては、個人情報保護法を含む関係法令に基づく報告に係るフォーマットを統一するとともに、報告対象が不明確であるために、報告の要否の判断に迷ったり過剰な報告を余儀なくされるといった事態を回避すべく、報告対象の明確化を図るべきである。加えて、関係法令に基づく報告先の一元化を進めるとともに、報告された情報の速やかな共有が関係省庁間で図られるよう体制を整備するべきである。

具体的な情報共有のあり方については、民間のニーズを踏まえることが重要であり、政府においては、情報共有を実践する中で民間のニーズを把握するとともに、情報共有に関する民間との対話の場を積極的に設けるなど、随

洋島嶼国向けの実践的サイバー防御演習（CYDER）の提供、充実化、拡大に取り組んでいる。

時必要な調整を施していくべきである。

官民間の連携強化を図る観点から、諸外国の取組（例えば、英国のインダストリー100（i100））も参考に、官民人材交流の活用等に取り組むべきである。

2 地方公共団体のサイバーセキュリティ確保

地方公共団体は大量の個人情報保有するとともに、住民の社会生活の維持に不可欠なサービスを運営しており、サイバーセキュリティ基本法の下で重要インフラ等として位置づけられている。国・地方公共団体等のネットワークを通じた相互接続が一層進展する中で、地方公共団体が官におけるサプライチェーンのウィークポイントとなることのないよう、そのサイバーセキュリティ対策の実効性を確保することが必要である。

2024 年の地方自治法改正により、地方公共団体に対してサイバーセキュリティを確保するための方針の策定が義務付けられるなどの取組が進んでいるところだが、これらの実施に当たっては、特に小規模な地方公共団体においてデジタル人材の確保が困難なことが大きな課題である。現在、政府において、都道府県が外部デジタル人材を確保・プールし、小規模な市町村に派遣する事業を実施しているところ、これを更に拡充すべきである。

また、対策の実施を地方公共団体任せにせず、国が地方公共団体における取組を把握し、強力に推進できるような仕組みが必要であり、例えば、サイバーセキュリティ対策に関して、地方公共団体に対して国が指導できるような仕組みを検討すべきである。

3 民間部門のサイバーセキュリティ確保

（１）ISAC の活動促進

情報通信、電力、金融といった重要インフラ分野では、ISAC（Information Sharing and Analysis Center）⁶における情報収集・分析、人材育成等の活動が、各分野のセキュリティ確保に大きく貢献しており、政府としても ISAC の活動との連携を促進することが重要である。例えば、政府において分野横断的に分析した情報の ISAC への共有等を通じ、各分野のレジリエンスの向上の取組を更に強化すべきである。また、医療分野など対策強化が求められる分野における ISAC の活動を支援すべきである。

また、ISAC 間の分野横断的な連携が一部で自発的に行われているところ、これを更に促進・拡大するため、ISAC 間のコミュニケーションの円滑化の促進にも取り組むべきである。

⁶ サイバーセキュリティに関する情報収集や、収集した情報の分析等を行う組織。分析した情報は ISAC に参加する会員間で共有され、各々のセキュリティ対策等に役立てられる。

(2) セキュアなソフトウェア・IoT 製品が流通し、選ばれるエコシステムの形成

民間企業や政府機関等は、流通するセキュリティ製品を購入する立場であるが、購入する製品のセキュリティ水準を引き上げることで、国全体のセキュリティ対策水準の向上が期待される。

ソフトウェアの脆弱性を悪用するサイバー攻撃の脅威が増加する中、サイバーインフラ事業者が、より一層の責任をもって対応する必要性の高まりや、セキュア・バイ・デザイン⁷/セキュア・バイ・デフォルト⁸の世界的な潮流に対応するとともに、サイバーセキュリティ基本法においても、サイバーインフラ事業者に対する責務が明確化されることを踏まえ、セキュアなソフトウェアの開発手法に関する指針や、ソフトウェア開発事業者・運用事業者などのサイバーインフラ事業者が果たすべき役割などを整理した指針を早期に策定し、それら指針に沿った製品ベンダが民間企業や政府機関等に選ばれるよう取り組むべきである。

ソフトウェアの安全性を確保するためには、SBOM (Software bill of materials: ソフトウェア部品構成表) の活用が重要である。政府においては、導入に関する手引きの改定⁹や政府調達での活用¹⁰といった取組が進められているところ、その活用を更に徹底するべきである。

また、IoT 製品の安全性の見える化を図り、ユーザが安心して IoT 製品を利用できるようにするため、2025 年 3 月に運用を開始した、IoT 製品に関する「セキュリティ要件適合評価及びラベリング制度 (JC-STAR)」について、一層の普及・浸透を図るとともに、政府機関等においては 2025 年度中の政府調達での要件化を通じて、これらの制度の積極的な普及を図るべきである。あわせて、同制度の諸外国との相互運用性の確保について、早急に検討を進めるべきである。

4 中小企業のサイバーセキュリティ確保

国内の公立病院や大手自動車会社において、直接サイバー攻撃の標的とされない場合であっても、取引先に対するサイバー攻撃により、操業を停止するケースが発生しており、サプライチェーンの中で重要な役割を果たしている中小企業のサイバーセキュリティ強化は重要な課題である。中小企業のサイバーセキュリティ対策は、以下のとおり、「普段の構え」と「インシデント発生時の

⁷ IT 製品（特にソフトウェア）が、設計段階から安全性を確保されていること。

⁸ ユーザ（顧客）が、追加コストや手間をかけることなく、購入後すぐに IT 製品（特にソフトウェア）を安全に利用できること。

⁹ 「ソフトウェア管理に向けた SBOM (Software Bill of Materials) の導入に関する手引 ver 2.0」(令和 6 年 8 月 29 日 経済産業省 商務情報政策局 サイバーセキュリティ課)

¹⁰ 「政府機関等の対策基準策定のためのガイドライン (令和 5 年度版)」(令和 6 年 7 月 24 日一部改定 内閣官房 内閣サイバーセキュリティセンター)

支援」の両方に取り組むことが必要である。

(1) 普段の構え

○ 中小企業の経営層における意識改革

中小企業のセキュリティ強化のためには、まず何より各企業（特に経営層）のセキュリティ意識の向上を図ることが重要である。今まで DX に踏み出していなかった中小企業においても、生成 AI の普及をトリガーに DX の進展が期待される今こそ、中小企業にサイバーセキュリティへの理解の浸透を図っていく好機であり、政府においては、地域の金融機関や土業の協力も得ながら、サイバー攻撃を受けた場合の被害額などの被害の実態や講ずべき対策の目安について、中小企業（特に経営層）に対する周知・啓発に取り組むべきである。

また、企業のセキュリティ担当者が ISAC の活動に休暇を取得して私費で参加する事例が見られたところ、ISAC 等の社外活動への参加も当該企業のサイバーセキュリティ対策の向上に資する立派な「業務」であるという意識を経営層が持つことが必要である。

○ 中小企業に取り組むべき具体的な対策

中小企業における被害の実態としては、高度なサイバー攻撃ではなく、公開済みの脆弱性や強度の弱い認証情報を悪用した事例が多く見られた。中小企業に取り組むべき具体的な対策としては、まずはこのような被害の実態を正しく認識し、認証機能の強化やソフトウェアの更新といった「当たり前の対策」を徹底することが重要である。

また、中小企業のサイバーセキュリティ対策に不可欠な各種サービス（見守り、駆付け、保険）をワンパッケージで安価に提供する「サイバーセキュリティお助け隊サービス」は、中小企業のサイバーセキュリティ水準の底上げを図るために有効な施策であるが、利用実績が約 7,000 件（2024 年 9 月末時点）となっており、必要な中小企業に十分行き届いていない状況にある。政府においては、「サイバーセキュリティお助け隊サービス」の充実や周知活動に積極的に取り組み、その更なる普及を図るとともに、中小企業にとってより使いやすいサービスとなるような見直しも継続して進めるべきである。

サイバー攻撃を受けた際の事案対処にかかる多額の費用負担への備えとして、サイバー保険に加入しておくことが有効である。我が国においても、大手保険企業からサイバー保険が提供されているが、我が国企業における加入率はまだまだ低水準にあると言われており、政府においては、代理店の意識啓発等により、サイバー保険の普及促進に取り組むべきである。なお、米国ではランサムウェア被害に係る身代金負担を保険による補償範囲内とする商品があるが、そのような商品にはモラルハザードをもたらすリスクもあり、サイバー保険の商品設計に当たっては、このような諸外国の状況を踏まえて随時改善を図ることが必要である。

○ 中小企業のセキュリティ対策の「見える化」

中小企業におけるサイバーセキュリティ対策を促進するためには、外部から各企業の対策状況を判断できるよう、企業に求められる対策を提示し、各企業の対策状況を可視化することで、一層の対策を実施するインセンティブを与えることが重要である。これにより、受注企業においては異なる取引先から様々な対策を要求されることを回避し、発注企業においては取引先の対策状況を確認することが容易になる。政府においては、検討中の「サプライチェーン企業のセキュリティ対策評価制度」について、2026 年度中の運用開始に向け、検討作業を加速すべきである。

○ 対策促進のための法的な基礎の安定化

大企業から下請企業に対するセキュリティ対策の支援や要請に対する独占禁止法や下請法といった関係法令の適用関係については、2022 年に経済産業省・公正取引委員会がガイドライン¹¹を定め、独占禁止法・下請法上問題となるケースの例を示しているが、抽象的であり明確でない点があるとの指摘がある。中小企業を含めたサプライチェーン全体のサイバーセキュリティ強化に向けた民間の取組を萎縮させないよう、政府においては、取引先への対策の支援・要請に係る独占禁止法・下請法等の適用関係の更なる明確化・具体化を図るべきである。

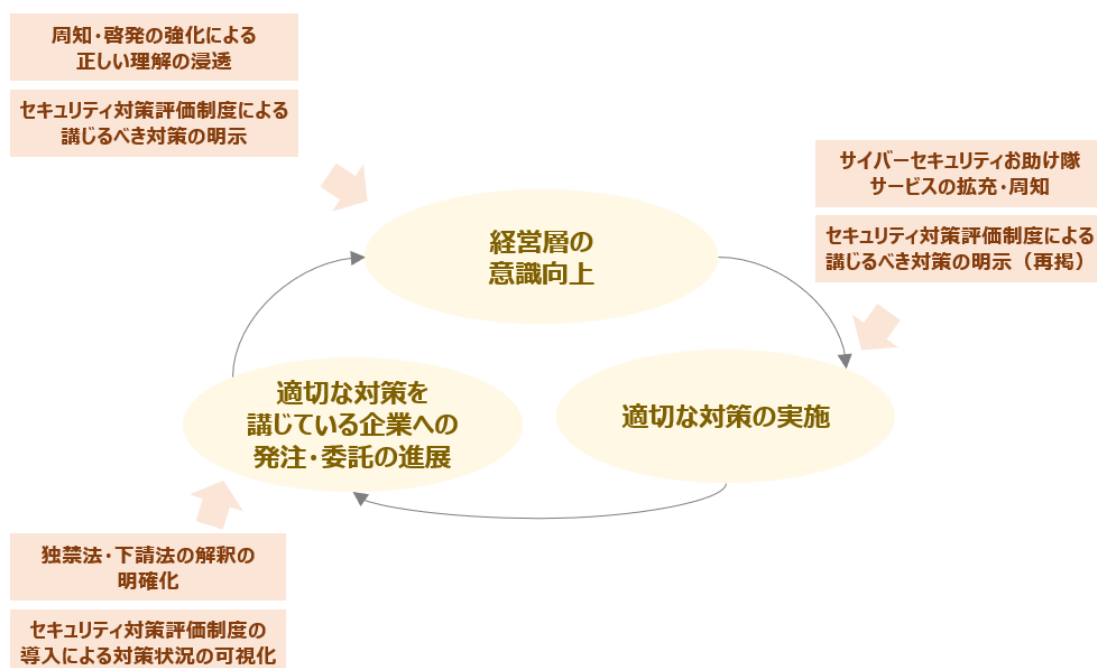


図1 中小企業におけるサイバーセキュリティ対策の向上

(2) インシデント発生時の支援

¹¹ 「サプライチェーン全体のサイバーセキュリティ向上のための 取引先とのパートナーシップの構築に向けて」（令和4年10月28日）

○ 緊急時の支援強化・相談窓口

「普段の構え」を徹底していたとしても、インシデント発生時に独力で適切に対処することは難しい場合もあることから、インシデントに対処する中小企業からの相談を受け付ける窓口が有用である。

まず、「サイバーセキュリティお助け隊サービス」には、緊急時の「駆け付け」サービスが含まれており、インシデント発生時の初動対応に関するサポートが受けられることから、政府においては、上述のとおり、その更なる普及を図るべきである。

また、IPA、JPCERT/CC、警察といった機関において、それぞれ緊急時の電話相談等を提供しているが、中小企業にはこれらのセキュリティ専門機関の窓口の周知が十分に行きわたっていないことから、政府においては、例えば地域の金融機関や土業の協力を得る等により、これらの窓口の中小企業への浸透を図るほか、セキュリティ専門家とのマッチング等に取り組むべきである。

○ 特に迅速な復旧等が求められる重要な機関（特に医療機関等）に対するより手厚い支援

上述のような一般的な施策に加え、医療機関のような、特に迅速な復旧等が求められる重要な機関に対しては、より手厚い支援が提供されるべきである。政府においては、医療機関においてインシデントが発生した際の初動対応支援の事業を実施しているところ、その更なる充実と普及を図るべきである。また、医療機関以外についても初動対応支援を強化する必要があるか、検討すべきである。

5 国産技術を核としたサイバー対処能力向上のためのエコシステムの形成と人材育成

(1) 国産技術を核としたサイバー対処能力向上のためのエコシステムの形成

我が国のサイバーセキュリティ製品・サービスは海外依存度が高く、技術・サービス開発の源泉となる「一次データ（マルウェア、脆弱性、管理ログ等）」の収集・分析も海外依存度が高い状況にある。海外ベンダはこれら世界中から集めた一次データを源泉として、新たな技術・サービスを生み出すエコシステムを構築している一方、日本ではこのようなエコシステムを構築できておらず、技術開発・産業振興・人材育成が遅れる一因となっている。

このような現状を打破するため、政府においては、まず、「サイバーセキュリティ産業振興戦略」¹²に基づき、政府調達等による活用実績のPRやコンテスト形式による事業化支援事業などの施策を着実に実施し、国産サイバーセ

¹² 「サイバーセキュリティ産業振興戦略～我が国から有望なサイバーセキュリティ製品・サービスが次々に創出されるための包括的な政策パッケージ～」(2025年3月経済産業省商務情報政策局サイバーセキュリティ課)

キュリティ製品・サービスの創出を促すべきである。

その上で、本格的なエコシステムの形成に向けた取組を抜本的に強化すべきである。具体的には、一次データの収集・分析の海外依存度が高い状況を脱し、我が国が自力で未知の脅威情報を早期に検知する能力を確保するため、まず政府機関等において、国産検知ソフト（CYXROSS センサ）を導入することで、国内での一次データ収集から分析力向上、対応力強化へつながるエコシステムを構築した上で、それを民間に波及させ、民間における国内での一次データ収集から分析力・開発力の向上と国産製品・サービス普及促進へとつなげる、という国産技術を核としたサイバー対処能力向上のための官民連携によるエコシステムを形成すべきである。

そのため、政府においては、

- ・国内でのエンドポイント情報の収集が極めて重要であることから、「国内での一次データの収集」の支援策として、全ての政府機関の端末への国産検知ソフト（CYXROSS センサ）の導入を進めること、
- ・「分析力の向上」の支援策として、導入した国産検知ソフト（CYXROSS センサ）から収集した情報に基づき作成された脅威情報データベースを民間に提供し、民間検知ソフトの性能評価・検証等に活用させること、
- ・「国産製品・サービス開発力の向上」の支援策として、経済安全保障重要技術育成プログラム（Kプロ）の実施やその拡充に向けた検討等による個別の研究開発プロジェクトを推進するとともに、あわせて各技術分野の人材の育成を推進すること、
- ・「国産製品・サービスの普及」の支援策として、政府機関等がスタートアップ製品・サービスを試行的に活用するとともに、製品の性能や改善要望等を当該企業にフィードバックすることにより、製品・サービスの開発力のさらなる向上や普及を後押しすること、

といった措置を講ずるべきである。

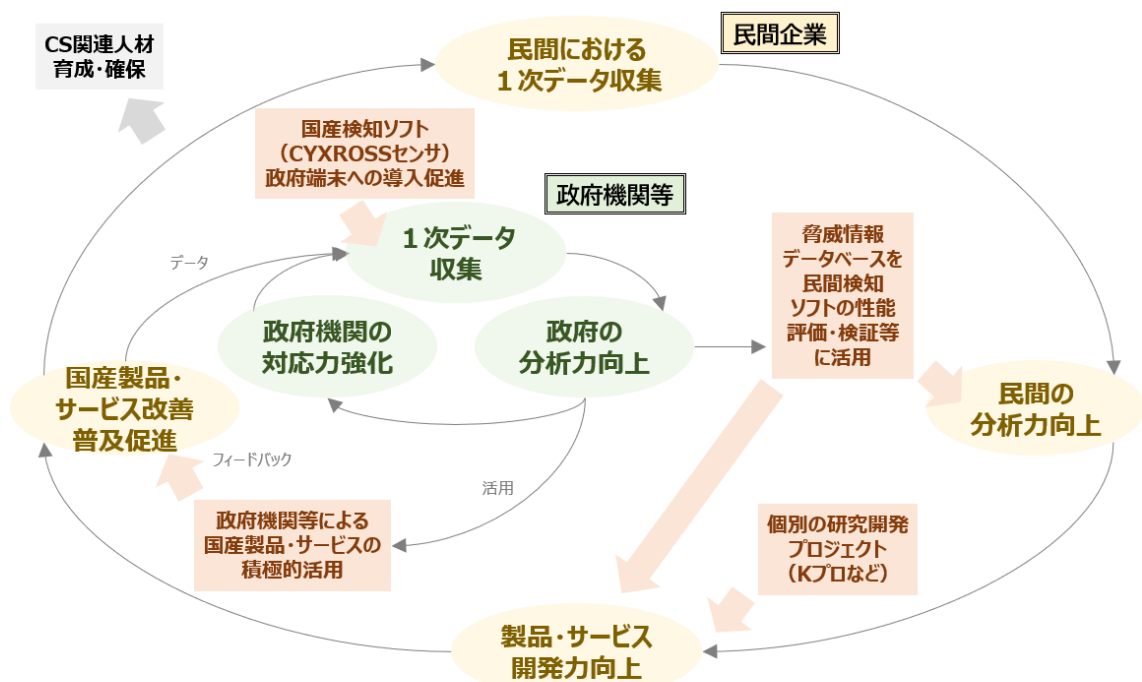


図2 国産技術を核としたサイバー対処能力向上のためのエコシステム

(2) 人材育成

○ サイバーセキュリティ人材フレームワークの作成

社会全体のDXが進展する一方、サイバー攻撃は高度化・巧妙化の一途をたどり、サイバーセキュリティを担う人材（以下「サイバー人材」）に求められる役割も多様化する中、技術者層にとどまらず経営層を含む幅広い人材の育成・確保が急務となっている。

サイバー人材の育成・確保を効果的に推進するには、官民が共通認識のもと、サイバー人材の役割ごとに求められる人材像を可視化した上で、育成・確保ニーズについて把握・共有を図りながら、リボルビングドアを含むキャリアパス設計の促進等に向けた環境を整備することが重要である。

そのためにも、政府においては、サイバーセキュリティに関する職種を7カテゴリー・52職種に分類した米国NICEフレームワークなどを参考に、職種ごとにサイバー人材に求められる役割やそれらの役割を果たすために必要な知識・スキル等を体系的に整理した「サイバーセキュリティ人材フレームワーク」を作成すべきである。その際、同フレームワークを官民の共通認識とするとの観点から、事業者の意見もよく聴くことが重要である。

○ 役職や段階に応じた人材育成

官民間問わず、サイバーセキュリティ対策を担う人材の不足は引き続き大きな課題であり、政府においては、経営層、システム担当やセキュリティ専門家等の実務層、次世代セキュリティ人材など、役職や段階に応じたきめ細やかな人材育成施策を展開することが重要である。具体的には、実践的サイバ

一防衛演習「CYDER」による国の機関、地方公共団体及び重要インフラ事業者等のインシデント対応能力の向上、「セキュリティ・キャンプ」を通じたトップオブトップの人材の発掘・育成、「SecHack365」による 25 歳以下の若手ハイレベル層に対するトレーニングの実施等の施策の充実・普及を図るべきである。

また、我が国のサイバーセキュリティ人材の底上げのためには、小学校など低年齢の段階を含む各段階でのセキュリティ教育が極めて重要であり、政府においては、初等中等教育段階からのセキュリティ教育の充実、必要な教員確保や卒業後の処遇改善とあわせて大学・高等専門学校の「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度」¹³の認定要件におけるサイバーセキュリティ教育実施の必須化、大学向け「モデルカリキュラム」¹⁴におけるサイバーセキュリティの内容の充実を図るべきである。

○ 高度大規模演習環境の構築

検知した情報を駆使し、被害発生前に攻撃を阻止するには、相当高度な対処能力が必要である。そのような能力を獲得するためには、平時から実環境に近い大規模なネットワーク環境下で、攻撃者の視座をもって本物のマルウェアを用いた高度な訓練を積む必要があるが、そのような高度かつ大規模な訓練用の環境は、国内には存在しない。

我が国における対処用高度人材の育成のため、政府においては、高度訓練用の大規模演習環境を構築し、政府機関等の中核的な対処人材の一部が日常の訓練に活用できるようにするとともに、初期構築後も更に実環境に近づけるべく、訓練参加者の意見を聴きつつ定期的な拡充を実施し、訓練参加者の拡大を図るべきである。また、訓練を通じて蓄積した運用ノウハウを民間演習サービスの開発に活用（分野別演習環境構築や教材開発支援）し、質が高く低廉なサービスを国内外に展開するべきである。

6 耐量子計算機暗号（PQC）

○ PQC 移行ロードマップの策定

量子技術の進展に伴い、現在広く使われている公開鍵暗号の安全性がいずれ著しく低下すると予想されている。今のうちから暗号化されたデータを保存しておき、量子コンピュータが普及した後に解読する「HNDL(Harvest Now,

¹³ 数理・データサイエンス・AI に関する大学・高等専門学校の正規の課程の教育プログラムのうち、一定の要件を満たした優れた教育プログラムを文部科学大臣が認定する制度。そのうち、特に「サイバーセキュリティ推進」分野における教育手法の開発等に取り組む学校として選定されているのは、北見工業大学と電気通信大学の 2 校に限られている。

¹⁴ 各大学等においてシラバスを作成する際に参考とされるよう、授業モデル等を示したカリキュラム。

Decrypt Later)」攻撃は現実の脅威になりつつあり、特に安全保障に係る情報などの機微な情報の安全を確保するためには、耐量子計算機暗号（PQC）への移行は急を要する課題となっている。

そのため、政府においては、PQC について、諸外国（米国¹⁵及び英国¹⁶は、2035 年までに移行する方針）や CRYPTREC¹⁷における検討状況を踏まえ、暗号利用の現状調査やその他必要な取組の検討等、政府機関等が利用する暗号アルゴリズムの PQC への移行に関するロードマップの策定に向けた作業を加速すべきである。

その際、PQC への移行に係る課題が、技術的な課題（現行暗号の危殆化の具体的な時期を技術的な観点から特定することが難しい等）のみならず、安全保障（安全保障関係のシステムに係る暗号移行等）、産業政策（PQC を利用した製品・サービスの開発・普及が進んでいない等）、サービスの安定供給、中小企業を含めた PQC 対応に関する支援策、国際連携（サービスやサプライチェーンが国際的につながっている場合の各国の移行スケジュールとの連携等）と多岐にわたることから、政府においては、司令塔を明確にした上で関係省庁会議を立ち上げ、広範囲での検討を始めるべきである。

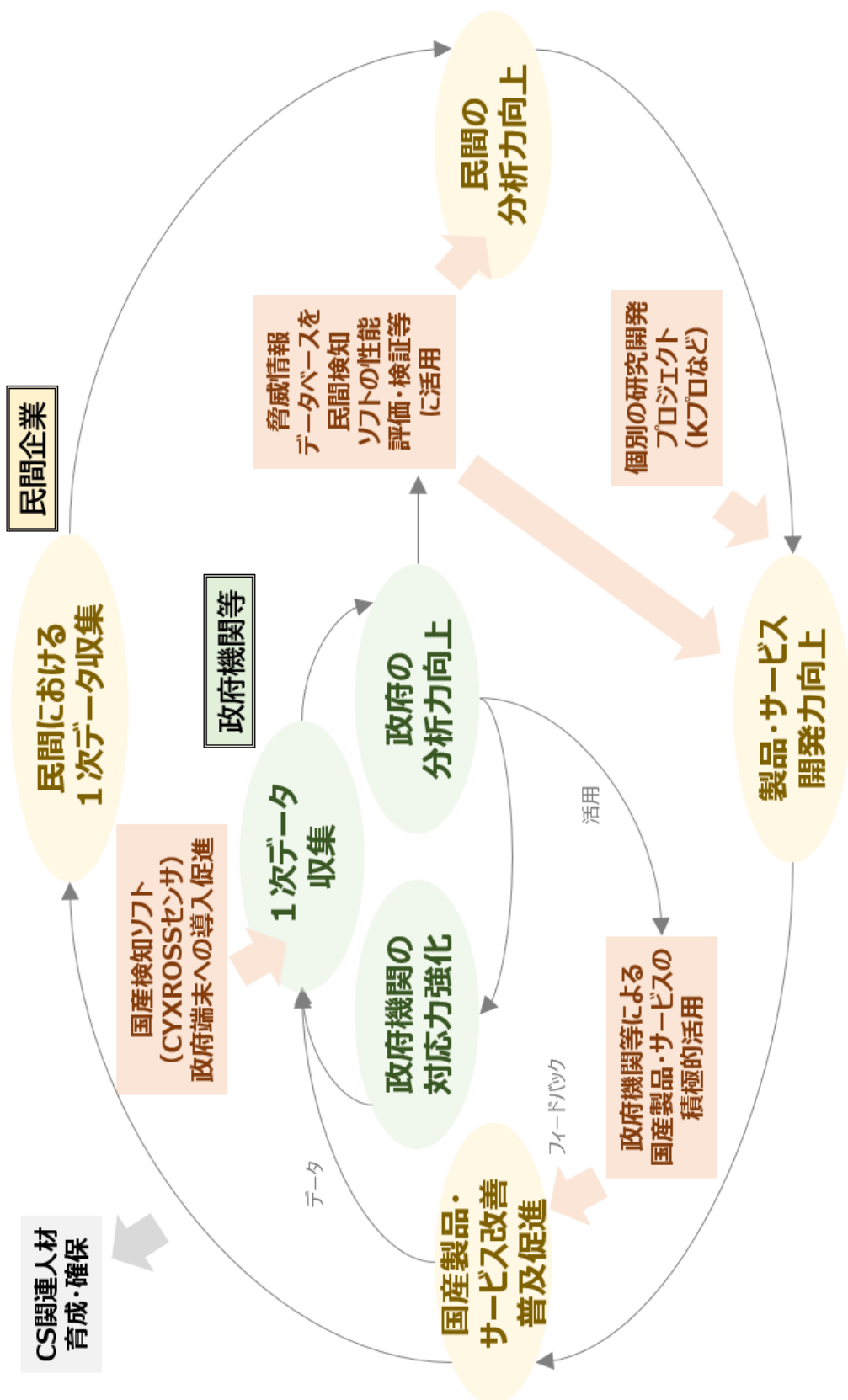
以 上

¹⁵ 米国では、2022 年 5 月に発出された大統領令において、2035 年までの PQC への移行を目指すとされている。また、2024 年 8 月、NIST（国立標準技術研究所）が、PQC の標準規格 3 件を公表した。

¹⁶ 英国では、2025 年 3 月に公表された PQC への移行のロードマップにおいて、2035 年までの完全移行を目指すとしている。

¹⁷ 電子政府推奨暗号の安全性を評価・監視し、暗号技術の適切な実装法・運用法を調査・検討するプロジェクト。

サイバーセキュリティ対策の「自律性」の確保に向けて
(国産技術を核としたサイバー対処能力向上のためのエコシステム)



サイバーセキュリティに関するヒアリング実績

No	日付	議題	発表者
1	2月19日	・我が国を巡るサイバーセキュリティの現状について	・大澤 淳 氏(笹川平和財団) ・辻 伸弘 氏(SB テクノロジープリンシパルセキュリティリサーチャー) ・内閣サイバーセキュリティセンター
2	2月26日	・官民連携の強化、サプライチェーンリスクへの対応	・日本経済団体連合会 ・経済同友会 ・電力 ISAC ・ICT-ISAC
3	3月5日	・政府機関・重要インフラ事業者等の対応能力の向上	・鎌田 敬介 氏(Armoris CTO、金融 ISAC 顧問) ・総務省 ・厚生労働省
4	3月12日	・中小企業のサイバーセキュリティ対策①	・山岡 裕明 氏(八雲法律事務所弁護士) ・神山 太郎 氏(あいおいニッセイ同和損害保険、JNSA) ・経済産業省
5	3月18日	・中小企業のサイバーセキュリティ対策② ・人材育成、技術・産業振興①	・日本商工会議所 ・後藤 厚宏 氏(情報セキュリティ大学院大学学長) ・NICT
6	3月26日	・人材育成、技術・産業振興②	・鵜飼 裕司 氏(FFRI 社長) ・高木 剛 氏(東京大学大学院教授、CRYPTREC 暗号技術評価委員会委員長) ・IPA
7	4月2日	・人材育成、技術・産業振興③ ・国際連携の一層の強化	・文部科学省 ・土屋 大洋 氏(慶應義塾大学教授) ・外務省

デジタル人材育成に関する提言 2025

令和 7 年 5 月 1 5 日
自由民主党本部 政務調査会
デジタル社会推進本部

はじめに

わが党においては、2021 年に「デジタル社会推進本部 デジタル人材育成・確保小委員会」を設置し、2022 年度から 2026 年度までにデジタル人材を 230 万人育成することを掲げ、「人への投資」に重点を置いたデジタル人材育成施策を提言してきた。

本提言を受け、共通の指標として策定した「デジタルスキル標準」に基づき、実践的なオンラインプログラムを提供する「デジタル人材育成プラットフォーム」の展開、情報処理技術者試験を通じた人材育成、企業におけるデジタル人材育成への助成金による支援、公的職業訓練におけるデジタル分野の訓練コースの拡充、さらには、大学等における優れた教育プログラムを国が認定する「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度」の推進など、様々な施策を打ち出してきた。その結果、目標を上回る規模のデジタル人材が育成されている。

しかしながら、デジタル人材の育成はゴールではなく、真に重要なのは、育成された人材が DX を推進する職場や職種において適切な就業機会を得て、その能力を余すところなく発揮できる職場環境を整備することであり、それが結果として生産性向上や賃金水準の改善につながる好循環を生むことである。

2019 年から働き方改革が導入されたが、2024 年調査の日本の一人当たり労働生産性は、92,663 ドル (877 万円)。OECD 加盟 38 カ国中 32 位 (2023 年 OECD データ) であり、主要先進 7 カ国で最も低くなっているのが現状である。労働時間の圧縮に焦点がおかれ、生産性の向上に対しては十分に機能していない現実が浮き彫りになっている。多くの企業においては労働時間の圧縮の為に一人当たりの労働時間制約を行う一方、それを補填するための人材の確保に多大な労力を使わざる得なくなっている。また労働者側においても時間制約が多くなったことにより、働きたくても働くことが出来ない環境も生まれている。特に中小企業においては顕著な状況で、DX の推進以前の問題である。

また、人材育成の取り組みにおいては、リ・スキリング (学び直し)、アップ・スキリング (能力向上)、オン・スキリング (能力追加) といった多様なスキルアップの形態が存在するが、大企業においても、従業員がこれら 3 つの形態のスキルアップを行うにあたり、学習に要する時間も労働時間に含まれる様なケースもありデジタル人材の育成を阻害している。本来の働き方改革は労働生産性を向上し、余白が出来た時間にスキルアップを行い賃金水準の向上や Well-being の向上を計るものであるが、これを実現するためには DX の取り組みが、労働生産人口が減少する中において必須であり、その為には働かせる側 (雇用主や上司) もその事を改めて認識し取り組まなければならない。

さらに、少子高齢化が急速に進む中において労働生産性を上げなければ、我が国の競争力は確実に低下し、国力の棄損は免れない。いわずもがな今後の労働生産性の向上の為には、DX 推進や AI をはじめとするデジタル化の力による既存の業務からの大幅なシフトチェンジをもっと加速をしなければならない。こうした多様なスキルアップの形態も踏まえたうえで、現在の労働時間に重きを置いた「働き方改革」の取り組みの在り方を見直さなければ日本の未来はない。日本の将来を救うために核となるデジタル人材育成の為に以下を提言する。

(1) デジタル人材が活躍するための環境整備

(デジタル人材の実態に即した労働制度の実態把握・見直し)

デジタル人材が、多様で柔軟な働き方の実現を通じていきいきと活躍していくためには、その能力を最大限に発揮できる環境の整備が不可欠である。

しかしながら、例えば現行の裁量労働制においては、AI エンジニアやデータサイエンティスト等のデジタル人材の業務特性の多様さゆえ、十分にカバーされているとは言い切れず、実態に即した制度設計がなされていない可能性がある。こうした制度の不整合は、優秀な人材の流出を招きかねず、我が国のデジタル基盤の強化と国際競争力の確保に向けた大きな障壁となり得る。

今後、デジタル人材が創造的かつ高度な業務に継続的に取り組むことができるよう、まずは実態を把握し、裁量労働制の適用に馴染む企業が制度を適切に活用できるよう、適用範囲の検討、専門職分類の見直しなど、適切な制度設計に見直していくことが求められる。

(デジタルスキル情報の蓄積と可視化を通じたスキルベースの人材育成)

生成 AI の急速な進展は人間の能力の拡張を可能にするとともに、既存スキルの陳腐化を加速する。そのため、変化をいとわず学び続けることが必要となる。継続的な学びは、学びの現在地を知ることから始まる。一方で、学習者はスキルの積み上げを把握する方法がなく、社会全体でも現在どのようなスキルを持った人材がどのくらい存在しているのかの精緻な把握が困難な状況である。デジタル人材がもつスキルの適切な把握と、そのデータを用いたスキルベースの学習、育成及び活用は、更なる人材育成と活用を進展させる好循環を生み出すのである。海外に目を向けると例えばシンガポールにおいては政府によるデジタルスキルの把握と、必要なリスキリング、さらにはジョブマッチングまでもが一体的に実施されており、政府主導によるデジタル人材育成のエコシステムが形成されている好事例も存在しているが、我が国においてはスキルベースの考え方が十分に浸透せず、労働市場におけるスキルベースの取組は局所的に行われているに過ぎない。昨年の提言を踏まえ、我が国においてもデジタルスキル標準を策定する情報処理推進機構（IPA）がパースベースのデジタル人材育成エコシステムの実現（IPA のサービスを利用する個人に ID を発行し、情報処理技術者試験の合否情報、マナビ DX 講座の受講履歴等から得られるスキル情報、個人のキャリア目標を一元的に管理し、目指す人物像に向けた更なる学習機会

を提供する情報基盤の整備等）に向けて検討を進めつつあるが、以下について更なる提言を行う。

- ① 現在、検討を開始しているパーパスベースのデジタル人材育成エコシステムの実現に向けて、IPA は国内の優れたデジタル技術を積極的に活用するための体制を整備し、早期のプラットフォーム構築を行うこと。
- ② プラットフォームの設計にあたり、学習者が楽しみながら学びを続けるために、例えば登録したスキル情報から個人の能力を可視化するアセスメント機能を導入するなど、アップスキリング・リスキリングを行うための様々な工夫について検討すること。
- ③ デジタルスキル ID の活用促進と利便性向上のため、デジタルクレデンシャルの機能をもたせるとともに、将来的にはマイナンバーとの連携を検討すること。
- ④ プラットフォームが収集したスキル情報について分析し、個人のスキルアップ、企業の人材マネジメント、リ・スキリング産業の新たなサービス創出に資するマクロのスキル動向として、労働市場に提供し活用する方法を検討すること。
- ⑤ 厚生労働省の job tag¹を拡充するとともに、スキル情報の共有等を通じて連携していくこと。

（マナビ DX のさらなる促進）

オンライン教育ポータルサイト「マナビ DX」を最大限活用し、民間企業等がスキル標準に準拠した形で最先端のオンライン教育コンテンツを開発・普及させることを促し、場所にとらわれずパーソナライズ化されたスキルアップを可能にするオンライン教育の充実を推進する。また、引き続き実践的なスキル習得に向けて、DX 推進に課題を有する実際の地域企業と協働し、企業の実課題をデジタル技術の実装や受講生同士の学び合いを通じて解決するオンラインプログラムも実施する。

（ゲーミフィケーションの活用）

ゲーム制作で使われるメカニクスや手法等を用いたデジタル人材の育成に寄与する取組の「マナビ DX」への掲載等を通じて普及啓発を進める。

（教育の質保証におけるデジタル技術の活用）

デジタル人材育成への活用に加えて、高等教育や労働市場における「教育の質の保証」「学修歴の見える化」「国際競争力強化・国際協調」の観点から、デジタル技術を活用した「マイクロクレデンシャル（学位より小さな区分ごとに学習し、その成果を認証する制

¹ 職業情報提供サイト job tag 厚生労働省 <https://shigoto.mhlw.go.jp/User/>

度)」の制度化や学修歴のデジタル化（卒業証明書、成績証明書、履修証明書）等の取組を検討・推進すべきである。これらの取組は、既に他国では国単位、ASEAN や欧州等の地域単位において稼働し、国際的な相互認証が進んでおり、日本は世界から大きく立ち遅れている。また、今後各種デジタル証明書の基盤技術が web3.0 で共通化される時代が到来する可能性を見据えれば、現在取組が遅れている我が国においても、早期に対策を行うことが必要不可欠である。

(2) AI時代に即したデジタルスキル教育

デジタル人材の育成は産官学を問わず、あらゆる分野で必要であるのは疑う余地のない事実であるが、一方で求められる人材やスキルは日進月歩しているのが現状である。育成の方向性を誤ると大きな社会的損失を生むことにつながってしまう。現在 AI の発達は目覚ましいものがあり、プログラムコードの生成、データ解析など従来エンジニアなどが担っていた業務の大半が AI で行えるようになるという試算もある。そのような中において今後必要な人材というのは、課題抽出とその解決策を導き出すことが出来、その解決方法のアウトプットを AI により行う事が出来る、AI エージェントを構築できる人材や適切なプロンプトを把握できる人材が必要になる。その為には基礎的な知識習得と実践を通じたスキル習得が必要である。

- ① 学校現場において生成 AI や最新の技術を活用する実証的な取組を推進するとともに AI 教育の充実を図るための早急な検討に取り組むこと。さらに、義務教育課程からのデジタル教育において AI に関する知識を取得できるように努めること。
- ② 教師の ICT 活用指導力の向上に向け、引き続き、アドバイザー派遣やオンライン研修機会の提供や、特別免許状等の活用による指導体制の充実を推進すること。さらに、正しい AI に関する知識を身につける為に教師に対する指導とサポート体制を構築すること。具体的にはオンラインによる AI に関する知識のラーニング環境整備や、授業で活用できる実践的な AI 利用がおこなえる事例やコンテンツの提供など、教師の負担を軽減する措置を行うように努めること。
- ③ AI 時代において、AI スキルはすべてのデジタル人材が備えるべきスキルとなっている。これまで我が国では、デジタル人材の共通的な指針として「デジタルスキル標準 (DSS)」を 2022 年 12 月に策定し、生成 AI の登場を踏まえ、策定間もない 2023 年 8 月に「DX リテラシー標準」、2024 年 7 月に「DX 推進スキル標準」に生成 AI に関するスキルを取り込むアジャイルな改訂を行うなど、積極的な見直しを行ってきた。AI スキルに関しては各国とも模索中であるところ、今後の DSS のアップデートに際しては、例えば米国、シンガポール、EU、カナダ等の取組を参照しながら、日本の産業発展に資する AI スキルを特定し、随時 DSS に取り込んでいくべきであり、こうした最新の DSS に基づき、各省庁の連携の下でデジタル人材育成に取り組むこと。
なお、今後策定が想定される「人工知能基本計画」における人材育成の取組については、日本全体のデジタル人材育成を司るデジタル田園都市国家構想総合戦略における 230 万人育成目標と適切に連携し取り組むこと。
- ④ 数理・データサイエンス AI 教育強化拠点コンソーシアムと地方経済産業局等の連携を

推進し、企業が大学等に教員を派遣するための環境を整備すること等により必要な指導者を確保すること。

- ⑤ デジタル教育について、専門性の高い指導者が育成・確保されるようなエコシステムの確立に向け、人材確保に課題のある都道府県において協議会の設置など、ステークホルダーによる具体策の議論を含む連携協力が行われるよう、周知を行うこと。
- ⑥ 経営者は先頭に立って DX 推進に取り組むため、DX 戦略の実現に全社横断で取り組む組織を整備する責任がある。この DX 推進組織において不可欠なのが、経営層や各部門とのコミュニケーションのハブとなってビジネス変革を推進するビジネスアナリストであり、全社的な AI 活用に向けたデータ管理体制を司るデータマネージャである。日本ではこれらの認知や活用が遅れているところ、経営者の自覚を高める観点からも、ビジネスアナリストやデータマネージャを「デジタルスキル標準 (DSS)」に新たに位置づけ、職種としての認知と確立を目指すとともに、情報処理技術者試験等を活用した育成環境の整備について検討すること。

(3) 変革をもたらす人材（いわゆる「天才」）の創出

いつの時代も社会に大きな変革をもたらすのは未踏的なアイデア・技術を持つ突出した発想力と実行力を併せ持つ人材、いわゆる「天才」と称される人材である。米国においては、Apple、Microsoft、Alphabet、Meta など個人の卓越した構想力を起点として創業された企業がいずれも現在の時価総額ランキングで上位 10 位に入る企業となっており、現在の社会インフラになくはないようなサービスやプロダクトを生み出している。一方で、我が国においては、現在のグローバル市場における時価総額ランキング上位に入るような企業が生まれていないのが実情である。このような状況を踏まえ、我が国としても、既存の制度や枠組みにとらわれない未踏的なアイデア・技術を持つ突出した発想力と実行力を併せ持つ人材の発掘・育成・支援に向けた戦略を検討する必要がある。こうしたいわゆる「天才」が持続的に登場し得る環境の構築は、我が国の将来的な成長力と国際競争力を高める重要な要素であることから以下を引き続き提言する。

① 未踏事業

若い人材の選抜・支援プログラムとして取り組んできた「未踏事業」において、産業界・学界のトップランナーが、メンターとして才能ある人材を発掘し、プロジェクト指導を実施し、これまで約 25 年間で 2,300 人以上の修了生を輩出し、約 450 人が起業又は事業化し一定の成果を出していることから、質を担保しつつさらなる拡充を図っていくこと。また、AKATSUKI プロジェクトも含め、未踏修了生のコミュニティの整備をさらに拡充させ、尖った人材が知の共創・仲間づくり・越境的な挑戦を可能とする環境整備を推進すること。

② 未踏的な地方の若手人材発掘育成支援事業（AKATSUKI）

地方・地域のコンソーシアムから新たな価値を創造する突出した若手の育成に向けて、2024 年度は地域横断の育成も含め多くの成果がでているが、各地域への定着には道半ばである。引き続き地域の経済界や教育関係者、金融機関、自治体などが連携して地方・地域から日本や世界で活躍できる人材を創出し、地域に根ざした取り組みとなるよう一層の充実を図っていくこと。

(4) 「国民総デジタル人材化」に向けた教育環境の整備（学校・企業・地方自治体）

我が国が今後も持続的な成長と包摂的な社会を実現していくためには、すべての国民がデジタルを使いこなす力を身につける「国民総デジタル人材化」への転換が急務である。かつては特定の理工系人材や専門職の領域に限定されていたデジタル技術は、いまやすべての産業でも必要であり、かつ国民が生活をしていく上でも不可欠な要素となっている。

義務教育段階からの体系的なデジタル教育の推進はもちろんのこと、育児や介護との両立など、多様なライフスタイルを求める女性の活躍にも、時間や場所にとらわれない柔軟な働き方を可能にするデジタルスキルの習得が不可欠である。また、転職やキャリアアップを目指す個人にとっても、オン・スキリングすることでデジタル能力は新たな選択肢を広げ、賃金向上の機会をもたらす要素となる。

加えて、急速な人口減少が進行する中、現行の業務運営を維持するためには、あらゆる分野においてデジタル技術の活用が不可避である。とりわけ、労働力の減少が深刻化する第一次産業においては、ロボティクス等の導入による生産性向上が喫緊の課題である。

こうした時代の要請に応えるべく、誰ひとり取り残さないデジタルを活用できる社会の実現に向けて、教育、雇用、産業、地域といった多様な分野を横断するかたちで、デジタル人材育成と活用のための総合的な環境整備を強力に推進していく必要がある。

① 義務教育課程からのデジタル教育推進

現行の学習指導要領に基づき、小学校においては各教科等を通じたプログラミング教育の充実、中学校においては技術・家庭科(技術分野)におけるプログラミング、情報セキュリティに関する内容の充実、高等学校においては必修科目としての「情報Ⅰ」の着実な実施とともに、「情報Ⅱ」の開設促進などの取組を引き続き推進する。この際、AIの状況も踏まえAIを活用することを前提としたコンテンツの充実を検討する。

学校教育においては、個々の地方公共団体の課題に応じ、学校の通信ネットワークの改善や端末利活用等の専門家による支援を図るなど学校DXのための基盤構築に向けた支援を行っていく。また、公立小中学校のネットワーク環境整備について、引き続き支援を行っていく。

② 高校・大学（短期大学含む）・高等専門学校等における教育の推進

高校段階において理系学部進学率を向上させ、デジタル等の成長分野を支える人材育成の抜本的強化を行うDXハイスクールの取組をより一層推進する。

数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアムにおける活動や、大学・高専の優れた教育プログラムを国が認定する制度を通じて、デジタル人材育成を引き続き推進する。成長分野につながる学部への転換や、情報系の分野と人文・社会科学系等の分野を掛け

合わせた実践的な教育を実施する、大学院段階における学位プログラムの構築を引き続き推進する。

我が国の持続的な成長と国際競争力の強化に向けて、科学技術・イノベーション人材の育成は喫緊の課題であり、高等専門学校（高専）の役割は重要性を増している。

このような状況を踏まえ、高専における教育環境の更なる整備・充実を図り、学生が専門性を深めつつ、その能力を最大限に発揮できるよう支援することが求められる。

また、高専生が学びの成果を地域社会に還元し、社会の中で主体的に活躍できる機会の創出も急務である。地域企業、自治体、研究機関等との連携による、地域社会の課題解決にも資する新たな人材育成モデルの構築が期待される。

さらに、アントレプレナーシップ教育やスタートアップの創出支援、教育の国際化等、多様なフィールドにおいて高専生の活躍を支える体制の整備が求められる。

③ 次期学習指導要領の改訂に向けてデジタル知識の習得を学習段階に応じて行うこと

次期学習指導要領の改訂にあたっては、義務教育におけるデジタルに関する知識・技能の習得について、系統的かつ段階的に学ぶことができるカリキュラムの明確化が不可欠である。現在も、小学校・中学校におけるプログラミング教育の導入や、高等学校での「情報Ⅰ」の必修化や「情報Ⅱ」の開設促進など、一定の取組は進められているものの、義務教育における情報リテラシーやデジタル技術への理解については、依然として学校間や地域間で格差が生じており、実施状況にもばらつきがある。今後は、情報の活用する力だけでなく、生成 AI を含む先端技術への理解や、インターネットや SNS の正しい使い方を含めた情報リテラシーの向上など多岐にわたる実践的な内容への移行が求められる。

このため、次期学習指導要領においては、初等教育段階から高等学校に至るまでの各段階において、段階に応じた形でデジタルに関する学びを明確に位置づけるとともに、将来的な職業能力の再構築や生涯学習の基盤ともなる情報教育の充実を図るべきである。特に、高等学校での教科「情報」の授業をより魅力あるものにし、デジタル人材の地域への定着を図るためにも、地域の大学や企業と連携し、専門的知見を有する外部人材を積極的に活用する方策も検討すべきである。

④ 多様なライフスタイルを求める女性の活躍のための時間や場所にとらわれない柔軟な働き方を可能にするデジタルスキルの習得

デジタル分野における就労は、育児や介護等のライフステージや生活スタイルに応じた柔軟な働き方を実現しやすく、女性の就業機会の創出につながるものであり、その普及促進を図ることは重要である。デジタルスキルを有する人材はあらゆる地方・産業でニーズがある。特に人手不足が深刻な地方では、デジタルツールを活用できる実践的なスキルが求められている。デジタルスキルを活用する就労は、育児や介護等のライフステージや生活スタイルに応じた柔軟な働き方を実現しやすく、フルタイムを含む女性の就業機会の創出につながるものであり、その普及促進を図ることは地方の DX 推進・人材確保の観点からも重要である。また地方において女性が活躍できる環境整備は、都市部に流出する若年女性の地元定着にもつながる。そのため、就労に直結するデジタルスキルの習得支援及びデジタル分野への就労支援に取り組むべきである。

⑤ 職業訓練等におけるデジタルスキルの取得促進

個人の主体的な学び直しを支援する教育訓練給付金の対象講座について、引き続き、デジタル関係講座を拡大するべきである。また、雇用する労働者に対する訓練等を支援する人材開発支援助成金において、デジタル分野の知識・技能を習得させる訓練を引き続き高率助成にするとともに、拡充に努めるべきである。また、離職者等に対して無料で提供する公的職業訓練について、デジタル分野の訓練コースの委託費等の上乗せを引き続き実施するべきである。

⑥ 中堅・中小企業におけるデジタル人材の活用およびリ・スキリング／アップ・スキリング環境の整備

(デジタル人材の「実践の場」の提供)

生成 AI を含むデジタル人材の育成を促進するに当たっては、DX 実践の機会を提供することを後押しすることが重要である。そのため、他職種から IT 人材に転職を目指す求職者のうち訓練等を修了した中高年齢者や、IT 以外の産業分野の企業において DX 推進を担う人材に対して、OFF-JT だけでは不十分な実践経験を積むための「実践の場」を創出するモデル事業を引き続き実施し課題があれば必要な措置を行う。

(中小企業等のデジタル化による生産性向上を促進)

デジタル化支援ポータルサイト「デジ with」や地域の中堅・中小企業における経営人材等の採用を後押しする「レビキャリ」の活用を通じて引き続き中小企業のデジタル化を支援すること。

⑦ 第一次産業における一層のデジタル人材の活用と人材育成の環境整備

(スマート農林水産業の人材育成)

スマート農林水産業人材の育成を図るため、引き続き、教育機関におけるスマート農林水産業のカリキュラム強化や機械・設備の導入等を図るとともに、実地研修やオンライン授業（教材）等も活用して、農林漁業者が最新技術を学ぶことができる研修を一層充実させること。

(スマート農業の支援)

「農業の生産性の向上のためのスマート農業技術の活用の促進に関する法律」（令和6年法律第63号）に基づき、人材の育成や関係者間のマッチング等が可能なプラットフォームとしてスマート農業イノベーション推進会議（IPCSA）を構築するとともに、スマート農業技術を活用するサービス事業体を含むスマート農業人材の育成及び確保を図ること。

⑧ 小中学校や幼稚園、保育園、学童施設における DX の推進

(幼稚園等の ICT 支援)

幼稚園等において、教師が ICT を活用して子供の日々の学ぶ姿や教育実践を記録し、それを幼児一人一人に応じた教育活動の展開に活用するとともに、保護者等に伝えることにより幼児教育の特性や教育方針等の理解を深める取組を推進できるよう、ICT 環境の整備や教師の ICT 活用能力の伸長などを含め、幼稚園等における ICT 活用支援に取り組むこと。

(教職員の負担軽減)

クラウド環境での校務処理を前提とした次世代の校務 DX を推進する事業を通じて、ロケーションフリーでの校務処理や、校務系・学習系データの連携による校務や学習指導の更なる効率化等を可能とし、教職員の負担軽減を図ること。

(保育士等の負担軽減)

保育所等における ICT 化推進等事業によって、保育の周辺業務や補助業務に係る ICT 等を活用した業務システムの導入費用の一部を補助することにより、保育士の業務負担を軽減し、保育士が働きやすい環境の整備を支援しており、引き続き地方自治体の取組を支援するため、必要な予算の確保に努めること。また、放課後児童クラブにおける業務の

ICT 化に向けた機器の導入等の環境整備に係る費用への補助を実施しているところだが、引き続き、地方自治体の取組を支援するため、必要な予算の確保に努めること。

保育所で導入した ICT ツールの積極的な活用を促し、保育士の業務負担の軽減につなげるため、幼稚園や小中学校 等で行う取組とも連携しつつ、これらと同様に、保育所等においても、保育士等のデジタル活用を支援する人材の確保に向けた取組を進めること。

⑨ 公的部門におけるデジタル人材育成に関する取組

(業務改革 (BPR) の研修の提供)

デジタル人材の育成に当たっては、デジタル庁においてデジタル化の進展を踏まえた AI の活用、業務改革(BPR)、サービスデザインなどの研修の提供を行うほか、スキル認定において所定の資格試験の合格を認定要件にすることにより、国、地方公共団体、民間企業、独立行政法人など、組織の垣根を超えて比較可能な仕組みとすることで、各府省庁が民間と連携しやすくなるよう、引き続き支援すること。

また、デジタル庁において、地方公共団体情報システム機構(J-LIS)経由で当該研修コンテンツの一部や地方公共団体のニーズを踏まえた研修コンテンツを地方公共団体の職員に共有するとともに、総務省自治大学校や市町村職員中央研修所等においても各種研修を実施しているところであり、引き続き、関係省庁と連携し、地方公共団体におけるデジタル人材育成の取組も推進すること。

公共部門におけるデジタル人材育成の活用加速支援として、所定の資格試験に基づくスキル認定を受けた者に対するインセンティブとなるよう、手当等を活用し、一定の給与上の評価を行う既存の枠組みの拡大を検討すること。

（５）自治体 DX 推進体制の充実強化

（自治体支援）

全ての都道府県が市町村と連携し、その中で市町村が求めるDX支援のための人材プールを構築できるよう、これまでの支援策や地方財政措置を継続するとともに、各都道府県における取組状況や課題の把握に努めつつ、取組の加速化に向けて、更なる支援の充実を図る。

総務省はデジタル庁など関係省庁と連携し、都道府県・市区町村のニーズに応じ、デジタル人材の確保や専門人材の派遣など引き続き支援すべきである。

地方公共団体におけるデジタル人材の育成に当たって J-LIS 等とも協力しながらノウハウ等の共有を図り、地域において一体的にデジタル人材の育成を進めることができるよう引き続き取組を進めること。

市町村における、CIO 補佐官等の任用等や、都道府県による市町村支援のためのデジタル人材の確保や地方公共団体における DX 推進リーダーの育成について特別交付税の活用により取組を促すほか、地方公共団体が計画的にデジタル人材の確保育成に取り組めるよう伴走支援やノウハウ・優良事例等の横展開にも取り組むこと。

座学に加え官民データ連携なども視野にいたした「実践の場」を提供する仕組みの整備が必要であることから仕組みについて引き続き検討すべきである。

(6) 地域におけるデジタル人材育成エコシステムの推進

(自治体へのデジタル専門人材派遣)

デジタルを活用した地域課題解決に取り組もうとする自治体と、地域の DX に知見と実績を有している民間企業のデジタル専門人材のマッチングを支援する「デジタル専門人材派遣制度」において、都道府県を通じた市町村へのデジタル専門人材派遣も行い、自治体のニーズに応じて、デジタル化推進計画の策定等の幅広い DX を推進すること。

(数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアム)

数理・データサイエンス・AI 教育強化拠点コンソーシアムにおける活動において、産学官の連携や地域、社会の課題解決を意識した実践的教育を推進する。

(地域 DX 促進)

地域経済と運命共同体である地域金融機関をはじめとする地域の伴走役が中小企業の「主治医」として DX 支援に本業として取り組むことが有効であるが、地域によって DX 支援の進捗は様々である。そのため、地域金融機関等に向けた支援策も活用しながら、IT コーディネータ資格も含め、地域金融機関等に対する DX 支援人材に関する資格制度の普及や充実を図り、引き続き DX 支援を全国で面的に拡大させるとともに、様々な地域機関の連携によって構成された地域 DX 推進ラボに対する更なる支援策の拡充に取り組むことを通じて、DX 支援のモデルケースを創出し、発信すること。

(デジタル推進支援)

公民館や図書館においては、公民館や図書館のデジタル活用等を促進するため、相談支援体制等を構築し、伴走支援を行うこと。この際、デジタル推進委員の活用も図ること。

(ICT 支援員の配置)

自治体ごとの配置状況を可視化するなどして、デジタル推進委員にも任命されている ICT 支援員の配置の抜本的な拡充を図ること。

(成功事例の横展開)

デジタル技術を活用して成功した自治体や企業、地域全体の事例について共有を図り、都道府県等を中心とした地域全体におけるデジタル化に向けた取組を推進。デジタル人材育成プラットフォームのケーススタディ教育プログラムや地域企業協働プログラムを継続して実施することでデジタル人材の学び合いの場を提供し、参加者のコミュニティの拡大・活性化を図っていく。

(7) 既存の取り組みの進捗確認と課題抽出と強化

2024年8月に「ジョブ型人事指針²」を公表したが、我が国においては、依然としてメンバーシップ型雇用の慣行が広く根付いており、制度・運用面での十分な転換には至っていないのが現状である。このような雇用慣行のもとでは、企業において従業員のリ・スキリングやアップ・スキリングなどスキルアップに取り組むことが、かえって人材の社外流出を招くのではないかと懸念が根強く、結果として人材育成投資に対する消極的な姿勢が見受けられるとの指摘もある。

しかしながら、デジタル人材の育成は、我が国の競争力強化およびイノベーション創出の基盤であり、また政府全体で推進している構造的な賃上げの流れを支える重要な要素でもある。したがって、スキル向上による人材の流動化を過度に恐れるのではなく、「他社に流出する人材」ではなく「他社から必要とされる高度な人材が多数在籍する企業こそがイノベーション力に富み、結果として優秀な人材が集まる」という認識への転換が求められる。

こうした状況を踏まえ、社会全体のDXを推進する司令塔としてデジタル庁は、社会全体のデジタル人材育成に関しても主導的な役割を果たすべきである。特に、現在講じられている施策において、主導的に構造的な目詰まりが生じていないかを点検し、必要な場合には追加的な支援措置や制度整備を講じるなど、実効性を高めるための点検および推進を速やかに実施することが急務である。あわせて、既存施策の進捗状況を的確に把握し、現場における実装状況の検証を通じて、実効性の高い支援体制の構築に取り組むことが求められる。

なお、サイバー人材育成についてはサイバーセキュリティの提言を参照することとする。

² 令和6年8月28日内閣官房・経済産業省・厚生労働省

ジョブ型人事指針：https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/atarashii_sihonsyugi/pdf/jobgatajinji.pdf

開催実績

第1回：デジタル人材育成について 令和7年1月29日

- ・ デジタル人材育成に関する取組について
(内閣官房新しい地方経済・生活環境創生本部事務局、文部科学省)
- ・ デジタル人材輩出のためのプログラミング教育について (paiza 株式会社)

(勉強会) デジタル人材育成について 令和7年2月19日

第2回：デジタル人材育成1 令和7年2月26日

- (1) 政府における取り組みについて (厚生労働省・経済産業省)
- (2) 公的職業訓練の就職先での専門性活用状況
本郷アカデミー
株式会社ソフトキャンパス
「実践の場を創出するモデル事業」の状況 (モデル事業参加者・企業からヒアリング)
株式会社プロフェッショナルバンク
- 3) 未踏事業参加者からのヒアリング
ダイキン工業株式会社 テクノロジー・イノベーションセンター
株式会社 LayerX

第3回：デジタル人材育成2 令和7年3月4日

デジタルバッジを活用した取組状況と課題感

Credly の海外事例について (デジタル化された資格情報の活用例)

- ・ 日本経済新聞社
- ・ Pearson Enterprise Learning & Skills (Sydney, Australia) オンライン

第4回：デジタル人材育成3 令和7年3月11日

- (1) こども政策 DX の推進に向けた取組について
こども家庭庁
- (2) 女性デジタル人材育成の取り組みについて
内閣府男女共同参画局
数理・データサイエンス・
AI 教育 プログラム修了女性の専門技能の活用状況について
お茶の水女子大学

第5回：デジタル人材育成4

令和7年3月19日

(1) デジタルスキル情報の活用について

リクルートワークス研究所：労働市場におけるスキル情報活用の取組

一般社団法人日本データマネジメント・コンソーシアム：企業におけるデータ整備の課題と求められる人材像について

経済産業省：デジタルスキル情報の蓄積・可視化に向けて（政府説明）

(2) 人材育成の取り組みについて

神山まると高等専門学校（オンライン）

第6回：デジタル人材育成5

令和7年3月25日

AI 教育について

- ・文部科学省
- ・株式会社 SIGNATE
- ・エクサウィザーズ
- ・日立製作所

第7回：デジタル人材育成6

令和7年4月17日

DX 人事育成に関する取組

- ・株式会社豆蔵

以上

AI ホワイトペーパー2025

—競争力強化戦略の「進化」と「深化」—

2025 年 5 月 15 日

自由民主党 政務調査会
デジタル社会推進本部

AI ホワイトペーパー2025 目次

第1章 最近の動向

- ・ 非連続な変化
- ・ 進化を続ける AI

第2章 研究開発と利活用の一体的推進「AI による生産性の刷新」

2.1 データ

未利用データの提供・活用

高品質な学習用データの整備・活用

研究データ基盤の高度化

2.2 ロボティクス × AI

2.3 インフラ

次世代の情報通信基盤、デジタルインフラ、ワット・ビット連携

「富岳」の次世代

2.4 人材

若手 AI 研究者の育成・確保

AI エンジニア等の育成

2.5 ガバメント AI（デジタル庁 2.0）

2.6 信頼性が高い AI

2.7 国際連携・国際戦略

AISI の強化、GPAI

広島 AI プロセス フレンズグループ

別紙

○ 開催実績

第 1 章 最近の動向

昨年 4 月の自由民主党「**AI ホワイトペーパー2024**」では、「**世界一 AI フレンドリーな国へ**」のフレーズのもとに、**AI を活用した競争力強化のための戦略と安全性確保のための戦略**という二本の柱を立てた。そこでの **47 の具体的な政策提言**は、関係省庁などが着実に実施している。その一つとして、政府は、AI ホワイトペーパー2024 を踏まえ、AI の様々なリスクに対応しつつイノベーションを促進することが喫緊の課題であるとの認識の下、初めてとなる **AI に関する包括的な法案を今通常国会に提出**した。この法案は、国の司令塔機能や戦略（基本計画）を確立するとともに、広島 AI プロセスなどの国際規範に即した指針を整備するなど、過剰な規制は避けつつ必要な措置を講じるものである。

また、ホワイトペーパー2024 では「我々は、今、**誰も予測できない『ステージⅡ』**の入口にいる」と現状を認識して、先行きを「一年後の光景は現在とは全く異なるものになるであろう」と見通した。その言葉通り、この一年間、誰も予測できなかった非連続的な変化が次々と起きた。

一例を挙げると、中国のスタートアップ企業ディープシークは、米国企業の大規模汎用 AI よりも小規模な汎用 AI を旧型の半導体を用いて構築し、高い性能を実現したと言われている。ディープシークを巡っては、出力に偏向情報が含まれるといった懸念があり、各国で使用を控える動きもあるが、技術的には、モデルや学習方法の工夫によって小規模な AI でも高い性能を実現できる可能性を示したものである。閉ざされていたように見えた可能性が日本の企業にも開かれたと捉える声もある。

また、米国では、トランプ大統領は 1 月 23 日に AI に関する新たな大統領令を発出し、前政権の大統領令を撤回した。新たな大統領令では 180 日以内に新たな行動計画を策定するように指示したが、米国と英国が 2 月のフランス AI アクションサミットの宣言に参加しなかったことなどもあり、AI を巡る各国政府の対応の先行きは見通し難くなっている。

フランス AI アクションサミット等に見られる最近の世界の潮流は、「**イノベーションの促進**」、「AI 安全性の中でも特に**安全保障**」、「**AI を活用する機会の拡大**（あ

らゆる国・地域、人が AI を活用するチャンス)」を重視する傾向だと言える。

ステージⅡにおいても、AI の急速な進化は引き続いている。

まず、米国企業の大規模汎用 AI の高性能化（マルチモーダル化、高速化、引用文献の表示等）が更に進展している。国内では、データセンターのレジリエンスの強化や電力負荷の分散なども考慮し、大規模な計算基盤などを整備したデータセンターが、国からの支援も得て関東、関西以外の地方にも建設されつつある。また、AI 分野における日本企業と海外企業との大規模な協力事業も公表され、今後、進もうとしている。これらが、AI の進化や日本の競争力の強化にどのようなにつながっていくのかが注目される。

更に、ユーザーの質問や指示に応えるだけでなく、ユーザーに代わって何らかの判断・行動を行うエージェント AI も登場している。

ひるがえって、過去 30 年の日本の経済社会の動きを振り返ると、GDP や労働生産性は言うに及ばず、IT の競争力などでも様々な指標でわが国は伸び悩んできた。AI も例外ではなく、現在、わが国の企業の AI の導入は他国に遅れをとっているなど、AI の活用による恩恵を十分に享受しているとはいえない。 **AI を含むデジタルの活用の不徹底**は、わが国の国力の低下に大きな影響を与えてきたと言っても的を外していないだろう。

AI を巡って世界が激しく動いている現在、 **AI を中核としたデジタルの力こそがわが国の反転攻勢の鍵を握っている**。こうした基本認識のもとで、今後も柔軟に戦略や戦術を見直して激しく変化する環境に適合していく必要がある。すなわち、ホワイトペーパー2024 が提言した **競争力強化の戦略も更に踏み込んだものへと進化・深化**させていかなければならない。とりわけ我が国の **AI 開発力の強化**、そして、それと相互補完関係にある **AI の利活用促進**の重要性は一層増しており、これらを **一体的に推進**する必要がある。

第 2 章では、競争力を左右する **未利用データの活用**、 **リアル領域への展開**が期待される分野である「ロボティクス ×AI」をはじめ、競争力の基盤となるインフラ、人材、国と地方自治体による活用を一元化する「ガバメント AI」、期待される高品質な AI、国際連携などを述べる。

第2章 研究開発と利活用の一体的推進

「AI による生産性の刷新」

2.1 データ

【未利用データの提供・活用】

AI の学習方法の進化やマルチモーダル化などによって、これまで AI 学習に使用できなかった、あるいは、使おうと思ひもしなかったデータを AI が学習できるようになっている。公表データの大半は AI が既に学習しており、差がつきにくくなっていることから、今後は、現在未利用のデータ¹が AI の競争力を左右する。

例えば、対人サービスや保守・点検作業等の人間の複雑な動きを AI に学習させれば、省人力化や安全性向上などに有効である。わが国が得意とする高度かつ繊細な作業を活用すれば、より高品質で信頼できる AI の開発が可能となる。このため、経済安全保障上重要な機微データ等の扱いには十分配慮しつつも、未利用データの保有者や AI 開発者によるデータ活用を促進する必要がある。

【高品質な学習用データの整備・活用】

海外製の AI を利用する場合、その出力情報が日本の文化や商習慣に合わないケースがあるほか、入力情報の扱いや出力情報の内容によっては安全保障上の懸念もある。また、海外依存度が大きい現状のままでは、デジタル赤字が増加する一因にもなっている。

このため、データが個人情報等を含む場合には、適切かつ合理的に処理したうえで、AI に学習させるためのデータとして、高品質な言語データ、効率的な学習効果が期待される合成データ、日本及び日本各地の文化・習慣・歴史等に関する情報等を準備する意義は大きい。生活、ビジネス、教育、観光、映像をはじめとするエンターテインメント等の様々な場面において AI がより正確で質の高い出力を行うようにすることで、一層の利活用に繋げていくことが重要である。

¹ ①人の動きなど AI 学習が技術的に難しかったデータ、②非公表ではないが積極的には公表していないデータ、③非公表だが範囲を限定して、あるいは、合理的なデータ処理を施して活用可能なデータ

【研究データ基盤の高度化】

AI モデルの開発には、大規模・高性能な計算基盤のみならず、大量かつ多様で良質なデータが重要となる。また、昨今の研究 DX や生成 AI の進展、AI とシミュレーションや自動実験等を組み合わせて科学研究に活用する新たな AI for Science の潮流、オープンサイエンスの本格化等を踏まえると、研究データは現在より量的・質的に圧倒的に増加していくことが予想される。

世界の先を行く取組を進めるためにも、研究データの保存・管理、流通、活用を支える強固な基盤を形成することが急務である。加えて、このような研究データ基盤を活用して AI for Science を進めるとともに、各分野又は分野融合的に新たなイノベーションを創出していく戦略を強力に推進する必要がある。

そこで、以下を提言する。

- ・官民協力して**未利用データの活用促進**に関する好事例を作り出し PR を行うこと。
- ・高品質な学習用言語データ、効率的な学習効果が期待される合成データ等の収集・整備・提供を、官民協力して促進すること。
- ・政府は **AI を活用した研究 DX** の更なる高度化を実現するため、全国の大学・研究機関等の研究データ等の保存・管理、流通、活用を支える強固な**研究データ基盤の構築**やこれらを活用した**分野融合的な研究の推進**を図り、**次世代型の科学技術・イノベーションエコシステム**の形成を図ること。
- ・また、上記の次世代型の科学技術・イノベーションシステムを活用しつつ、世界に先駆けた**科学研究向け AI 基盤モデルの開発・共用（AI for Science）**に向けた取組を加速すること。
- ・政府は個人情報を含むデータの AI 学習に関して、法的・技術的に**合理的なデータの処理手法**を速やかに検討すること。
- ・個人情報保護法の見直しにあたり、AI 開発を委縮させないよう、実態に合わせた合理化、法の適用対象の明確化、PETs²(Privacy Enhancing Technologies)の活用等を考慮すること。また、一定の条件を満たす統計作成など、問題が生じるおそれが少ない場合における、本人の同意を要しないデータ提供、利用を推進すること。

² プライバシー保護とデータ共有・利活用のジレンマを解消し、プライバシーを保持したままデータの分析・演算や機械学習を可能にする技術の総称

2.2 ロボティクス × AI

工場等におけるロボット技術に強みを持つ日本においては、この技術を急速に発展させている AI と掛け合わせることで、製造業をはじめとする大きな産業基盤を抱えていることもあり、新たな領域で競争力を強めていく絶好の機会が訪れている。また、構造的な人手不足に直面する中、これまで定型的な動作を行うロボットが積極的に導入されてきた工場の中だけでなく、事業所や家庭にも幅広くロボットを導入することが期待される。このためには、これまで実現できていない現場のニーズに応じた多様な動作や、人と接する複雑な環境での動作が必要となる。こうした課題の解決には、ソフトウェア起点でのロボット開発が可能となるオープンな開発環境とロボットの自律性を高める AI の融合が求められる。

今の日本が得意とするロボットは、ソフトウェアとハードウェアが垂直統合された構造で、事前に学習した動きを正確に実現するものであり、こうした特定の用途で高い信頼性を持つ。その一方で、汎用性や拡張性が乏しく、多様なニーズへの対応が困難である。高い性能を持つソフトウェアや信頼性のあるハードウェアをニーズに合わせて柔軟に組み合わせて開発できる環境の構築とそうしたロボットの実装の拡大が求められる。

また、自律性を実現する生成 AI について、言語や画像の分野では社会実装がいち早く進む一方、現実空間を認識し、物理的に稼働するロボットの分野では、技術的な課題が残っているところであるが、今まさにこの分野において激しい国際的な開発競争が始まっている。この競争に打ち勝っていくためには、ロボットを適切に動作させるための大量のデータを特定・収集し、AI 開発を加速させる環境が求められる。

そこで、以下を提言する。

- ・官民連携してロボット分野のデータを収集し、リアル分野で実装するための AI の開発を促進する仕組みを構築すること。
- ・政府は、信頼性のある多様なソフトウェアやハードウェアを柔軟に組み合わせられる**ロボットの開発基盤を構築**するとともに、AI ロボットの実装拡大のためのロボットフレンドリーな環境整備を推進すること。

- ・政府は、ロボットの基盤モデル開発をはじめとして**ロボティクス×AIに係る次世代基盤技術の研究開発**を推進すること。
- ・AIロボットの基盤モデルを開発するために、高密度のGPUクラスターを使った学習環境や、合成データ生成やAIシミュレーション、学習に向けた仮想空間生成のためのGPU環境を構築するとともに、その開発を支援すること。
- ・政府は、これらを、ロボットメーカーに加えて、スタートアップ、研究機関等の参画の下で進めるように促すこと。

2.3 インフラ

【次世代の情報通信基盤、デジタルインフラ、ワット・ビット連携】

日本国内でも AI の学習や利活用を支える計算基盤や情報通信ネットワークの整備が進みつつある。今後様々な分野で AI が普及していくことが確実視される中で、性能の高度化に加えて、消費電力等の観点から高い効率性と信頼性を有する情報通信基盤が提供されなければならない。ユーザーフレンドリーな計算基盤や低遅延・高信頼・低消費電力であるオール光ネットワーク等の情報通信基盤の提供が期待される。

特に、その一環であるデータセンターの消費電力が今後増加していくことを踏まえると、安価な電力が提供される土地など適地への分散を加速化することが必要である。これは、効率的な電力・通信インフラの整備を通じた電力と通信の効果的な連携（ワット・ビット連携）を推進し、成長と脱炭素の同時実現を図るとともに、地方創生及び国土強靱化にも資するものである。

【ポスト富岳】

我が国のフラッグシップ・スーパーコンピュータ「富岳」は、複数の指標で世界 1 位を獲得するなど、我が国の技術の優位性を国内外に示してきた。一方で、米国は 1 秒間に 100 京回の演算を可能とするいわゆるエクサスケール級のスパコンを三台整備する計画を「富岳」の開発・整備と同時期に進行させ、2024 年 11 月には三台目である El Capitan（エル・キャピタン）を国立研究所に整備するなど、継続的に計算基盤整備を推進している。米国以外でも、欧州全体で複数台のスパコン整備・開発しているほか、中国もエクサスケール級のスパコンを複数台保有しているとみられる。こうした計算基盤の開発・整備は AI 研究開発における研究環境の優位性を左右し得る重要な要素である。

政府は、科学技術・イノベーションや産業競争に資する研究を AI で加速する取組（“AI for Science”）を推進するために、ポスト「富岳」の開発に本年 1 月より着手し、AI 研究開発に資する加速部を含めたシステムを検討している。今後、「京」から「富岳」への移行期に生じてしまった我が国の計算資源の端境期を生じさせずに、2030 年頃のポスト「富岳」時代を見据え、世界と比しても遜色なく卓越した成果、社会実装を実現できる計算資源政策や人材育成が必要である。

そこで、以下を提言する。

- ・政府は、AI 社会を支える**オール光ネットワーク**等の低遅延・高信頼・低消費電力な**次世代情報通信基盤**について、研究開発・国際標準化・社会実装・海外展開を一体的に推進すること。特に社会実装に当たっては、多様な主体が参画し、データセンターでの利用をはじめ、様々なユースケースやビジネスモデルを検討できる環境を整備し、ビジネスの創出を促進すること。
- ・政府は、AI 社会を支えるデータセンターや海底ケーブル等の**デジタルインフラの充実及び適地への分散**を一層推進すること。
- ・データ通信の高速化、低遅延化を活かし、「**ワット・ビット連携**」（電力インフラと通信インフラの効果的かつ効率的な整備）を官民が協働して推進すること。
- ・政府は、**ポスト「富岳」**の 2030 年からの稼働に向けて開発を進めて、我が国の計算資源について端境期のないスムーズな移行や、2030 年代を見据え世界的に卓越した成果が創出されるような取組や人材育成を進めること。

2.4 人材

【若手 AI 研究者の育成・確保】

AI 分野において、基盤となる技術を生み出す研究人材の育成・確保が不可欠である。The Global AI Talent Tracker によれば、AI 人材はその多くが米国や中国の大学・大学院で学び、その後に米国や中国を中心としつつも世界中で活躍をしている。

このように国際流動性の高い AI 人材に関し、トップクラスの研究人材を惹きつけ、育成するためには、国の研究機関と大学等が密接に連携しつつ、学生を含む若手 AI 研究者が様々な最先端の研究に触れながら活発に交流し、自由闊達に議論・研究を行いながら成長できる環境の構築が重要である。

【AI エンジニア等の育成】

大規模なコンピューティング能力を駆使し、大量のデータから大規模言語モデルを生み出し、その性能を世に知らしめている米国企業においても、また最近、それに匹敵する性能をより小規模なコンピューティング能力で実現したとして世界を驚かせた中国の企業においても、開発を支えているのは、様々な領域の知見を持つ多くの優秀なエンジニアたちとそのマネジメントである。

この1年、日本でも、これまでにない多くの高度人材及び組織が様々な規模の言語モデルを開発し、着実に知見を蓄積してきたが、これから正念場である。モデルの精度や透明性・信頼性、学習・推論時の効率、扱うデータ種の拡張等を追求するため、実際の開発を通じた人材育成を抜本的に強化していく必要がある。

また、こうした人材の育成と同時に、様々な組織における価値あるデータを AI が利用できるよう整備する、いわゆるデータマネジメント人材の育成も重要である。そして、提供が進む便利なツールを利用し、使い勝手の良い AI にしていくことが重要である。これらをあらゆる地域・業種において幅広く実践していく必要がある。

そこで、以下を提言する。

- ・政府は、AI 研究開発に係る大学・研究機関等のネットワーク構築などにより、学生を含め**若手 AI 研究者**の育成を強化すること。

- ・高品質なモデルの開発にかかる多様な領域の知見やマネジメント力を持つ**優秀なエンジニア**や**高度な人材**を多数育成できるよう、政府は、開発に必要な計算基盤やデータの利用、ノウハウの共有にかかる環境整備や支援を行うこと。
- ・政府は、AI 時代に必要な個人のスキル習得や可視化、労働市場におけるスキル情報の活用を推進すること。特に、組織内のデータ整備を担う**データマネジメント人材**の育成を強化すること。
- ・政府は、様々な地域や業種において、**ユーザーとベンダー、エンジニアが連携**して使える AI を作り込む活動を、コミュニティの運営支援やコンテストの実施等を通じて促進すること。
- ・政府は、LLM の高度化やマルチモーダル化など変化し続ける技術動向にも即応可能な AI 人材・開発力を醸成するため、実際の開発を通じてモデルの**透明性・信頼性を確保する産学官ネットワーク**の構築を支援すること。

2.5 ガバメント AI (デジタル庁 2.0)

第 1 章でも述べた最近の世界の潮流の一つとして、AI 安全性の中でも特に安全保障を重視する傾向が見られ、英国 AISI が AI “Safety” から AI “Security” に改名したように、AI 悪用のリスクよりも、AI の「先頭集団」からの脱落による安全保障上のリスクへの警戒が高まっている。そうした中、リスクをとって積極的に投資し、果敢に AI 活用を進める米中や新興国に対して、日本の AI の活用は遅れをとっている。

また、AI の進歩は日進月歩であり、従来の予算サイクルに基づいて PDCA を回したら諸外国よりも更に遅れてしまいかねず、短いサイクルでアジャイルに PDCA を回して、総支出の抑制や投資効果の検証に関するガバナンスを確立しなければならない。

このような状況の中、人口減少という課題に直面する我が国において、行政サービスの質を維持・向上させるためには、行政においてデジタル技術と AI の実装により業務の効率化を図ることは重要な課題であり、政府が AI を活用できる環境の提供や政府や自治体が一元的に AI を活用するガバメント AI の構築を図る必要がある。

さらに、懸念国製 AI などのリスクもある中で、日本は速やかに国や地方自治体の発注能力を高めて AI 提供ベンダーの高度化を促し、AI 利活用を通じてデータと経験を蓄積してさらに AI を賢くする好循環を構築すべきである。

そのためにも、政府はガバメント AI の構築を通じて、国から率先して AI の社会的受容を醸成し、優良な AI サプライヤーを増やし、AI を使いこなせる人と組織を育てて社会にインパクトを与えることで AI の進化を加速すべきである。

そこで、以下を提言する。

- ・政府は、国と地方の AI 活用環境を一元化する**ガバメント AI** を構築し、行政サービスの提供における効果を把握すること。
- ・行政の進化と革新を安全・安心に実現するため、**AI 調達・利用ガイドライン**を整備して、中央官庁や地方自治体の AI 発注能力を高めること。また、ガバナンスを適切に行う観点から AI 実装を主導する **Chief AI Officer** を広範な組織で設置すること。
- ・政府は、安全に AI が利用できるように**評価用データセット**を整備すること。ま

た、デジタルマーケットプレイスに評価済み AI モデルを掲載すること。

- ・ 政府は、日本で活用される AI を進化させるため、AI 学習に必要なデータと要件を定義し、**内外の AI を賢くする新たなデータフロー**を構築すること。
- ・ AI 技術の積極的な活用を促進していくため、官民で AI 利活用の高度なスキルを持った人材育成を進めるとともに、エコシステム構築の**産官学サンドボックス**を構築すること。

2.6 信頼性が高い AI

現在の生成 AI は、幅広くいろいろなことに正確に回答できる、あるいはテキストだけでなくプログラム、音声、画像なども出力できる等の指標が評価軸になっている。

今後、AI が自動運転、ドローン、ロボット、プラント、ヘルスケアなどリアルな現場でますます使われるようになると、AI の挙動の安全性、正確さ、繊細さなど、さらに高い品質や信頼性が求められるようになる。

また、日本のビジネスや生活に関連して利用される AI については、日本及び日本各地の文化・習慣・歴史等を学習し、日本について適正な情報を出力できる信頼に値する AI の開発や評価を促進し、活用を進めることも重要である。

更に、自国の言語や文化に最適化され、データ主権を守れるようにすることの必要性も高まっており、国家や組織が自国・自社のデータや技術基盤、人材を使って開発・運用・管理する AI システム、いわゆる「ソブリン AI」の重要性を指摘する声が出てきている。

加えて、ユーザーの質問や指示に応えるだけでなく、ユーザーに代わって何らかの判断・アクションを行ったりユーザーの意思決定を強く支援したりするエージェント AI が登場している。AI による自動運転に関しては、事故が生じた際の開発者や運行者の責任の所在等の議論が行われてきたが、高度な AI システムの普及により様々な場面における意思決定に AI が活用される時代に備え、ビジネスや生活等におけるより一般的な AI 活用に関しても、事故等が生じた際の責任の所在に関する議論を進める必要がある。また、AI の利用分野に応じて、ユーザーの意思決定に AI をどこまで関与させるべきかに関する議論も進める必要がある。それによって、論点や方向性を明確化し、AI の適切な開発や導入を進めていくことが重要である。

そこで、以下を提言する。

- ・政府は、**省人力化、生産性向上等に資する AI の実証・評価方法の検討や導入を促進**すること。
- ・政府は、**日本の文化・習慣等を学習した信頼できる AI の開発を推進**するとともに、開発された LLM の出力を評価する基盤を構築すること。また、これらの国産

LLM の地方自治体等での活用を促進する実証を行うこと。

- ・ 政府は、専門家とともに、AI 活用による事故等の責任の所在や、ユーザーの意思決定に AI をどこまで関与させるべきかについて検討を進め、論点を整理し、方向性を明らかにし、高度な AI システムの適切な開発・導入を支えること。

2.7 国際連携・国際戦略

【AISI の強化、GPAI】

AI ガバナンスについては、前述のように米国は政権交代に伴い方針が変更され、民間の自主性に任せたイノベーションの促進と規制色の緩和に向かっている。呼応するかのように英国も「A I 機会行動計画」の遂行などイノベーションに必要な基盤の整備等に重心をシフトさせている。また、2026～2027 年頃にはノーベル賞級の知能を持つ AI が登場するとの予測もある。これらに対するリスク対応としては、サイバーセキュリティを含めたセキュリティの強化とともに、AI を活用したセキュリティの強化が求められており、そのための国際連携の強化が重要である。

日本の AI セーフティ・インスティテュート（AISI）は自民党 AIPT による緊急提言を受け、2024 年 2 月 14 日に世界で三番目に設置された。AISI は、これまで AI セーフティに関するガイド等を国際的に発信し、国際的な技術連携を目的とした **AISI 国際ネットワーク**（米英 EU 等 10 カ国・地域が参画、現在米が議長国）に参画しており、基盤モデル/言語モデルの共通評価トラックではシンガポールとともに議長を務め、国内関係機関と連携して成果を出している。今後、こうした主要国 AISI 等との協力関係を深めながら、セキュリティ等の安全性評価等に資するツール開発やデータ作成並びに情報発信を進めるためには、体制強化に必要な人材・予算・システム環境を含め、AISI への支援を続ける必要がある。

さらに、安全、安心で信頼できる AI の国際的な普及には、国際的な官民連携が重要であるところ、GPAI（Global Partnership on Artificial Intelligence）及び昨年 7 月に立ち上がった GPAI 東京専門家支援センターも重要であり、支援を継続していかなければならない。

【広島 AI プロセス フレンズグループ】

AI には国境がないため、国際的に整合性のとれたルールの下で AI 開発を進めることがイノベーション促進の観点からも重要であり、引き続き「広島 AI プロセス」を主導していく意義は大きい。本年 2 月には、国際行動規範の実効性を確保するため「**報告枠組み**」の運用が開始された他、「広島 AI プロセス」の精神に賛同する国・地域で構成される「**フレンズグループ**」による初の対面会合が東京で開催され、G7 を

超えた国との連携が強化された。更に、「フレンズグループ」が民間企業や国際機関等との連携を強化していくため「パートナーズコミュニティ」を立ち上げるなど、我が国が主導する取組が広がっている。

そこで、以下を提言する。

- ・ **AI 安全性の確保に向けた国際協調**を強化するため、産学官が連携し、**AI のセキュリティ及びセキュリティ強化のための AI** の開発・導入を加速すること。
- ・ AISI を中心に AI 安全性に必要な調査、基準等の検討及び必要なツールの開発等を更に進め、これらの成果を中小企業等で活用するとともに海外への発信を進めること。
- ・ AISI による **AISI 国際ネットワーク**等への参画等を通じ、国際協調を推進すること。
- ・ 政府は、AISI や GPAI 東京専門家支援センターによる活動を引き続き支援すること。
- ・ 政府は「広島 AI フレンズグループ」会合や「パートナーズコミュニティ」も活用しつつ、引き続き「**広島 AI プロセス**」を推進して**国際的なルールメイキングを主導**すること。

デジタル社会推進本部（AI 関連）及び

AI の進化と実装に関するプロジェクトチーム 開催実績（2024 年 4 月以降）

No	日程	議題	発表者
2024 年			
1	5 月 22 日	会話型人工知能 Gemini の最新の技術について	・ Google クラウドジャパン合同会社
2	5 月 24 日	わかりやすい AI 活用について	・ HEROZ 株式会社
3	5 月 28 日	LLM の進化と実装について	・ 株式会社 ELYZA ・ 一般社団法人 Generative AI Japan
4	5 月 30 日	AI の世界的なリスクの課題について	・ AISI (AI セーフティ・インスティテュート)
5	6 月 5 日	AI を活用した取組について	・ 日本画像生成 AI コンソーシアム、株式会社アマナイメーجز ・ Dataiku Japan 株式会社
6	6 月 21 日	世界の最新 AI 事情について	・ Amazon Web Services ・ Anthropic
7	9 月 10 日	最新の AI 開発動向等と日本の勝ち筋について	・ AiHUB 株式会社 ・ 一般社団法人 Web5.0 推進協議会
2025 年			
8	2 月 20 日	政治・行政の場における AI/デジタル技術の活用例について	・ AI エンジニア・SF 作家 安野 貴博 氏
9	2 月 27 日	米国、中国等の最新 AI の動向	・ 東京科学大学 岡崎直観教授 ・ 東京科学大学／理化学研究所 横田理央教授 ・ 理化学研究所 松岡聡センター長
10	2 月 28 日	エンターテインメント業界における AI の活用と課題	・ NETFLIX
11	3 月 11 日	AI 研究開発の在り方について	・ 東京大学 坂村建名誉教授 ・ 理化学研究所 五神真理事長
12	3 月 25 日	AI 教育について	・ 文部科学省 ・ 株式会社 SIGNATE ・ エクサウィザーズ ・ 日立製作所
13	3 月 25 日	AI に関する企業取組	・ ソフトバンク
		製造業での取組	・ VRAIN Solution ・ 日立製作所
14	3 月 27 日	オープンソース AI 開発について	・ Meta (Facebook Japan)
15	4 月 2 日	データの利活用と AI ガバナンス	・ スマートガバナンス株式会社
		AI を利用した手術システムにおけるデータ利活用について	・ ディリーバ株式会社

		秘密計算によるデータ利活用エコシステム	・プライバシーテック協会
16	4月8日	AIの産業実装について	・川崎重工業株式会社
17	4月9日	ホワイトカラーがなぜ生産性が低いのか	・SAP ジャパン
18	4月17日	産業データスペースの構築に向けた第2次提言	・日本経済団体連合会
		データスペース実現に向けた法制度整備の必要性	・デジタル政策フォーラム
19	4月21日	アクセンチュア(京都)及び STATION Ai (名古屋) への視察	・アクセンチュア ・STATION Ai
20	4月22日	AI の進化とロボティクス AI のビジョンについて	・NVIDIA Corp.
21	4月25日	日本のAI開発・活用、デジタルトランスフォーメーションに関するAWSのコミットメント	・Amazon Web Services

デジタルニッポン2025

データ戦略

2025年5月15日

自由民主党 政務調査会
デジタル社会推進本部

デジタルニッポン2025 データ戦略 目次

第1章 データ連携社会に向けて

第2章 産業横断的な課題と政策

- 2.1 目的に応じたデータ連携システムの構築
- 2.2 トラストの確保
- 2.3 データ利活用に向けたデジタル庁の司令塔機能の強化と関連機関・省庁の体制整備
- 2.4 データ利活用に向けた個人情報保護制度のアップデートと特別の規律の設定等
- 2.5 データ利活用における経済安全保障の視点

第3章 具体的な産業分野ごとの課題と求められる施策

- 3.1 産業分野全体にわたる課題と施策
- 3.2 金融
- 3.3 医療
- 3.4 教育
- 3.5 農業
- 3.6 建設
- 3.7 小括

第4章 データ連携を促進するための包括的な法制度の必要性

- 4.1 考え方
- 4.2 内容となり得る要素
- 4.3 検討の方向性

別紙

○ 開催実績

第 1 章 データ連携社会に向けて

デジタル技術の急速な発展に伴い、情報がデータとして大量かつ多様に生成される時代を迎えている。このデータを柔軟かつ効率的に共有・利活用することで、従来の社会的コストを大幅に低減するとともに、新たな経済的・社会的価値の創出を新たな国の成長力へと繋げ、国の発展へと繋げることが求められている。

世界各国では、公共サービスの向上、経済の活性化、国民生活の利便性向上を目指して、データ利活用の推進に向けた政策が積極的に展開されている。例えば、欧州では個人情報保護法制である一般データ保護規則（GDPR）を基盤に、個人の権利保護とデータ利活用のバランスを図るため、公共部門が保有するデータの二次利用を促進するだけでなく、民間企業間でのデータ共有の促進に繋がるデータガバナンス法（Data Governance Act）やデータ法（Data Act）などの法整備を進めている。イギリスでは、公共サービスの効率化や新たなビジネス創出を目的として、行政データの相互連携を推進するとともに、2024 年 10 月にデータ（利用とアクセス）法案（Data (Use and Access) Bill）を議会に提出し、行政データに限らないデータの安全かつ効果的な活用を促進するための法的枠組みの整備を進めている。

米国においては、EU や英国のように統一的なデータスペースを軸にした制度設計を目指すのではなく、GAFA（Google、Apple、Facebook（Meta）、Amazon）や Microsoft などの大手プラットフォーマーを中心として、企業主導で膨大な量のユーザーデータを収集・蓄積し、それらを基盤にして AI 開発や新規ビジネス展開を加速させている。また、監督当局である連邦取引委員会（FTC）は、個人データの過度な集中や独占に伴う競争阻害、消費者への不利益、プライバシー侵害の懸念に対し、問題が生じた場合に個別の案件ごとに規制措置を講じるという、市場原理を重視したリアクティブなアプローチを取っている。

このように、欧米においては、分野ごとに目的や特性を踏まえた柔軟なデータ連携が進められているのに対し、日本では未だデータ利活用が限定的な状況にあり、大きく後れを取っている。この現状を打破し、目指すべきデータ連携社会を実現す

るためには、データをどのように収集・処理し、どのような仕組みで共有・連携するかについて、またその際に必要なガバナンスの在り方について早急に明確な指針と具体的な仕組み作りが求められる。

具体的には、各分野の特性と目的に応じた柔軟で効率的なトラストの確保されたデータ連携システムを構築するとともに、プライバシーや知財、そして経済安保などにも配慮するガバナンスを確保する制度設計が必要である。その際、AI 産業においては、質の高い学習データをどれだけ効率よく収集・活用できるかが競争力強化の鍵を握るため、AI を利用したデータ利活用も射程にいれて制度設計を考える必要がある。こうした観点から、日本が国際的な競争力を持つためには、質の高いデータを確保するための基盤整備や制度的な枠組みの整備が急務となっている。

さらに、データ利活用を社会的に推進していく上では、利用者である国民一人ひとりが安心してデータを提供・活用できる環境を整えることが不可欠である。個人の意思を尊重した透明性の高いデータ管理や利用ルールの明確化、データを適切に扱うための第三者機関による認証制度の整備、最先端のデータ保護技術の活用など、信頼性を高める具体的措置を講じることが求められる。併せて、データ利活用に対する国民の信頼を得る上で基盤的な位置づけとなる個人情報保護法についても必要なアップデートを都度行う必要がある。

我が国は現在、デジタル分野での国際競争力低下に伴う「デジタル赤字」の拡大に直面している。近年、日本のデジタル関連のサービス貿易収支は恒常的な赤字基調にあり、その赤字額は拡大傾向を示している。こうしたデジタルサービス分野の赤字拡大は、インバウンドをはじめとした他分野での外貨獲得の取り組みの成果を相殺しかねず、我が国経済にとって極めて重大な問題となっている。

特にクラウドサービスやソフトウェア提供、動画配信、広告サービスなどデジタル関連分野においては、海外企業に対する依存が高まる一方であり、この構造的な赤字を改善するためには、デジタル技術やデータを積極的に活用した新たな付加価値の創出が不可欠となる。今後、日本経済が持続的な成長を果たし、国際競争力を維持・向上させるためには、インバウンド依存だけでなく、デジタル分野を中心と

した外貨獲得力の強化が求められる。

したがって、我々は今後の 10 年を見据え、このデジタル分野の構造的課題を克服するための抜本的な対応策が必要であるとの強い危機感を共有している。我が国が手をこまねいているうちに、世界は刻一刻と未来へと歩を進めている。2030 年を一つの時間軸として定め、中長期的視野の下で、必要な政策措置を総動員しなければ、日本が真にデジタル先進国としての地位を確固たるものとすることはできない。この喫緊かつ本質的な課題の解決に向けて中核的な役割を果たすのが、本「データ戦略」である。その成否こそが、我が国の将来を左右するとの認識に立ち、本提言を取りまとめるものである。

第2章 産業横断的な課題と政策

2.1 目的に応じたデータ連携システムの構築

データが価値創出の源泉となる現代において、社会課題の解決や新たなビジネスの創出に資する柔軟かつ効率的なデータ連携システムの構築は、あらゆる産業や公共サービスにとって不可欠である。とりわけ、現場のニーズに根ざした「実需」ベースでの取り組みが重要であり、実際のユースケースに応じて迅速かつ柔軟にデータを連携・活用できる仕組みの整備が求められる。

こうしたデータ連携システムは、個別のニーズに応じた最適な対応（個別最適）と、制度全体としての一貫性や持続性（全体最適）を両立させる設計が求められる。そのためには、技術・制度・運用の観点から、次の四つの柱に基づいた包括的な仕組みづくりを段階的に、一方で迅速に進めていく必要がある。

第一に、共通基盤・デジタル公共インフラの整備を進める必要がある。分野横断で活用可能な共通のデータ連携基盤や API 設計標準、認証・セキュリティ基準などを、国の役割を明確化した上で整備することで、各組織が個別に基盤整備を行う際のコストや負担を大幅に軽減できる。例えば、一般社団法人データ社会推進協議会（DSA）が中心となって構築したデータスペースの基盤となる「DATA-EX」や、現在経済産業省が中心となって検討を進めている、企業・業界を横断したデータ連携を可能とする「ウラノス・エコシステム」も、こうした共通基盤の実現に向けた具体的な姿の一つとして位置づけられる。

第二に、分野別のルール整備と共通機能化を推進する必要がある。医療、金融、教育、農業、建設など各分野で進められている取組の進捗やニーズを踏まえ、個々の分野ごとに活用されるデータ連携基盤の在り方、共有が求められるデータの範囲、連携の方法、ガバナンスの在り方などを明確化し、可能な限り再利用可能な構成単位（モジュール）として整理することが重要である。これにより、システムのベンダーロックイン（囲い込み）を回避しつつ、迅速かつ低コストでの導入・拡張が可能となる柔軟な仕組みを構築できる。

第三に、これらのデータ連携基盤等の構築に当たっては、信頼性の確保とデータ提供を促すインセンティブ設計の両立が不可欠である。データの円滑な提供と利活用には、提供者・仲介者・利用者すべての立場における信頼の確保が前提となる。そのため、信頼性の高いデータ連携プラットフォームの認証制度やガバナンス基準の整備を進めることが求められる。一方で、データ提供を促す仕組みとして、公共性の高い分野では一定のデータ提供を制度的に義務付けることも検討されるべきである。また、その他の分野においては、公共調達、補助金、税制等における要件などを通じた持続可能なインセンティブ構造の構築が求められる。

このようなデータ提供を促すインセンティブの設計に当たっては、日本の状況を踏まえながら、海外法制も適宜参照することが有益となり得る。たとえば、欧州では、データ法において IoT データの適正な対価での共有促進、大企業と中小企業との間のデータ契約の適切性の確保、クラウドサービス間の円滑な乗り換え（ロックインの排除）の確保などを制度化している。また、データガバナンス法では、データ仲介事業についても規律されている¹。

第四に、このようなデータ連携基盤の構築に当たっては、国際的なデータ連携を促進する観点から、他の国や地域のデータ連携基盤との接続性または相互運用性についても検討する必要がある。そのために、他国および国際機関におけるデータ連携基盤に関する政策、法律、技術等に関する状況のタイムリーかつ正確な把握に努め、必要に応じて接続性または相互運用性を確保するための二国間または多国間の交渉を行うべきである。これまで日本は、信頼性が確保された自由なデータ流通の促進を通じたグローバルなデジタル経済の発展に向けて、DFFT (Data Free Flow with Trust) を提唱し、データ流通に関する国際場裡における議論を主導してきたが、国際的な機運を注視しながら、データ連携基盤等に関する国際ルール作りにも積極的に関与することが求められる。その際には、ASEAN 等におけるデータ連携のユースケースを作りながら、日 ASEAN、日 EU 等の様々な枠組みを活用し、連動させることが重要である。

たとえば、データ連携を推進するための国際ルール作りにおいては、国際標準化活動を積極的に展開することが重要である。近年、国際標準化の分野における欧米中の

¹ 我が国では情報銀行等の形で民間主導により部分的に導入されている。

活動はさらに活発化しており、国際標準を市場創出のツールと捉えて産業競争力の強化につなげている。データ連携分野においては、すでに、欧州を中心とした産業界のデータスペース関係団体と我が国との間で、国際標準化に関する協調が進められている。そこで、これらの活動をもとに、ISO/IEC はもとより、IEEE、IETF、W3C などの国際標準化団体におけるリーディングポジションを確保する官民の活動を重点的に支援し、我が国としてデータ連携に関する国際標準作りに積極的に関与することによって、データに関する産業競争力強化を図るべきである。

また、ネットワークに AI が実装され、ネットワークを介して AI 間の相互連携が今後進むことが想定される中、AI そのものがデータ流通を促進するきわめて有効な手段となる。そこで、AI に関連する学習データや生成物の管理の在り方等に関する国際的なルール作りがどのように進んでいくかについても、政府は注視するとともに、戦略的に対応していくべきである。

これら四つの柱をパッケージとして体系的に整理し、ユースケースごとに段階的かつ計画的に実装していくことが、産業横断的なデータ活用社会の実現に向けて不可欠であり、以下を提言する。

- ・ 政府は、分野横断で活用可能な共通のデータ連携基盤、API 標準、認証・セキュリティ基準等について、デジタル庁が中心となり、適切な関与の下で整備を進めること。
- ・ 政府は、個々の分野毎のデータ連携基盤について、共有が求められるデータの範囲、データ連携の方法、ガバナンスの在り方などを明確化し、可能な限り再利用可能な構成単位（モジュール）として整理する。
- ・ データ連携基盤について検討する際には、特定ベンダーによる囲い込みを防ぐ観点から、共通機能の標準化とオープンな技術仕様の導入を推進すること。
- ・ 政府は、信頼できるデータ連携プラットフォームを認証する制度および運用ガバナンス基準を策定すること。
- ・ 政府は、海外法制も適宜参照しながらデータ提供を促進する仕組みを検討すること。具体的には、公共性の高い分野において、必要なデータ提供の制度的な義務付けを検討すること。また、必要に応じ、公共調達、補助金、税制等における要件化などを通じ、持続可能なインセンティブ構造を構築すること。

- ・ 政府は、二国間、多国間または国際フォーラムにおけるルール形成や国際標準の動向把握に努め、自国のデータ連携基盤と他の国や地域のデータ連携基盤との接続性または相互運用性について、必要に応じて積極的にルール作りに参加すること。
- ・ 上記について、デジタル庁において、知見を有する専門人材を採用する等して、国際標準も含め、データ連携に係る国際的な動向を的確にキャッチし、迅速な政策対応を可能とする体制を構築すること。特に、ASEAN 等におけるデータ連携のユースケースを作りながら、日 ASEAN、日 EU 等の様々な枠組みと連携しながらルール形成や国際標準化に取り組むこと。
- ・ 政府は、AI に関連する学習データや生成物の管理のあり方等に関する国際的なルールづくりにおいて、注視するとともに、戦略的に対応していくこと。
- ・ 以上について、デジタル庁が中心的な役割を果たすこと。

2.2 トラストの確保

データの連携と利活用を安全かつ円滑に進め、産業データスペースの構築などにながていくためには、「トラスト」の確保が不可欠である。誰がデータを扱っているのか、扱われるデータが改ざんされていないか、そしてそのデータが信頼できる形で相手に届けられるか。また、データが他者に窃取されないことも重要であり、DFFTにおいてもこのような「データセキュリティ」が位置づけられている。このようなデータに関する基本的な信頼が前提となっており、初めてデータは社会的・経済的に活用される。現在、こうしたトラストを技術的に担保する手段としては、電子身元認証、電子署名、電子署名・電子印 (eSeal)、タイムスタンプ、電子配達サービス (eDelivery) などが挙げられ、欧州の eIDAS 規則においても、これらは信頼の構成要素として制度的に整備されている。

我が国においても、これらの要素に対応する制度や仕組みは一定程度整備が進んでいる。個人の身元認証については、マイナンバーカードを活用した公的個人認証 (JPKI) が整備されており、また電子署名についても、2000 年に制定された電子署名法に基づく認定事業者制度のもと、商取引や行政手続に活用されてきた実績がある。タイムスタンプ、電子配達サービス、eSeal (電子印) などの機能も存在している。

一方で、産業界からは、特に法人の実在性・真正性の認証の強化についての強い要請がある。この要請への対応は喫緊の課題であるところ、対応策としては、既存の G ビズ ID の認証機能を、商取引における実在性認証にも活用できるよう機能拡大すべきであると考えられる。

また、信頼性の確保にあたっては、従来の制度的・技術的手段に加え、秘密計算やマルチパーティ計算 (MPC)、ゼロ知識証明などの最新のプライバシー保護技術 (PETs: Privacy Enhancing Technologies) を適切に活用し、トラスト要素の体系的な整理に柔軟に取り入れることも重要である。これらの技術は、データを秘匿したまま処理を行うことを可能にし、機微なデータを扱う場面でもプライバシーや機密性を損なうことなく、信頼性の高いデータ利活用を実現する次世代のアプローチとして期待されている。さらに、このような PETs も含めたトラストサービスについて、民間の投資意

欲も喚起し、我が国が国際的な優位性を保持できる技術の開発・確立を強力に進めるべきである。

さらに、トラスト確保の基盤は国内におけるデータ連携のみならず、国際的なデータ連携においても求められるものである。特に欧州連合（EU）においては、eIDAS 規則のもとで電子認証やトラストサービスに関する統一的な枠組みが確立されており、加盟国間での有効性が認められている。日本としても、こうした国際的動向を踏まえ、実務上の必要性が強いと判断される場合には、個々の制度ごとに、政府間協議等を通じて相互承認や互換性の確保に向けた戦略的な対応を検討していく必要がある。

そこで、以下を提言する。

- ・ 電子的身元認証、電子署名、eSeal、タイムスタンプ、eDelivery 等のデータ連携で必要となるトラスト要素を体系的に整理することで、官民の役割分担を明確化し、トラストに関する様々な文脈での認識の不一致を防ぐとともに、その整備状況とギャップを明らかにすること。
- ・ ギャップ分析に基づき、技術環境やユースケースの多様化を踏まえて、既存のトラストサービスについて制度・運用・技術の観点から不断に見直すこと。
- ・ 整備が不十分なトラスト機能については、個々のトラスト機能ごとに最適な形での制度的技術的な整備を進める。特に、法人の実在性認証については、G ビズ ID の認証機能が活用可能となるよう、予算的措置も含めて制度整備を進めること。
- ・ デジタルアイデンティティウォレット（DIW）やヴェリファイアブルクレデンシャル（VC）等の新たなトラスト機能についても、重要なものが生み出される都度、トラスト要素の体系的な整理に柔軟に取り入れること。
- ・ 機微な情報を含むデータ利活用において、秘密計算、MPC、ゼロ知識証明などの先端的なプライバシー保護技術（PETs）の活用の在り方を検討するとともに、トラスト要素の体系的な整理に柔軟に取り入れること。
- ・ PET s について、我が国において技術的優位性を得られる技術の開発も進めること。
- ・ 国際的なデータ連携において必要となるトラストサービスについては、相互運用性を確保するため、必要な技術基準・認証枠組みを整備し、日 EU、日 ASEAN 等の様々な政府間協議等を通じて相互承認の枠組み等も検討すること（個別のトラ

ストサービスに関して新たな法制度が必要との認識が共有されれば、法制度の整備も選択肢となり得る)。

- ・こうした取組を通じて、トラストサービスへの民間部門の投資意欲を高め、我が国のトラストサービスや優れた技術の国際展開も視野に入れた環境整備を図ること。

2.3 データ利活用に向けたデジタル庁の司令塔機能の強化と関連機関・省庁の体制整備

データ利活用を国家的に推進していく上で、全体最適の視点に立って各種基盤や制度を調整・統合する司令塔機能が不可欠である。その中心的な役割を担うべき存在がデジタル庁であり、特にデータ連携基盤やトラストサービスといった横断的インフラの整備においては、分野や省庁の壁を越えて一元的にガバナンスを行う機能が強く求められている。

現状では、データ連携や利活用基盤に関する取り組みが各所で個別に進められており、例えばデータ連携基盤においては、相互運用性の欠如や、重複投資、連携不全といった課題が生じつつある。このような状況を打開するためには、デジタル庁が司令塔として、技術の横展開、相互接続性の確保、さらにはユースケースごとの支援・連携方針の策定を含め、全体アーキテクチャの整合性を保つ責任を担う必要がある。

また、トラストサービスについても、データ連携で必要となるトラスト要素を体系的に整理する中で、様々なトラストサービスを位置づけ、実装を促していく必要がある。

これらを推進するには、デジタル庁が全体の設計・調整を行い、IPA（情報処理推進機構）等が実務を担う体制を確立することが不可欠である。過去のデジタルニッポンにおいても、IPAを含む関係機関とデジタル庁が一体となって各種施策の推進を求めてきており、データ連携については、IPAを中核機関と位置付け、強力な推進体制を構築すべきである。

こうした司令塔機能を実効的に果たすためには、デジタル庁の体制強化が不可欠である。この体制強化は、国内のデータ政策及び国際的なデータ政策のいずれについても当てはまる。このうち、データに関する国際的なルール作りに関しては、データ利活用に関する米国・欧州・中国等世界各国の諸情勢を適切に把握しながら、迅速な政策対応を展開する体制強化が必要である。それに向けて、国際標準について高度な専門的知識・経験を有する統括的な役職（国際標準官等）を設置し、体制を整えるべき

である。

その上で、各省庁においても、データ利活用を戦略的に推進する体制整備が不可欠である。具体的には、各省庁の所管分野におけるデータ戦略を明確化した上で、統括的な責任を担う役職の設置、関連施策を横断的に統括できる部局体制の確立、そして必要な予算の安定的な確保が急務である。こうした体制のもとで、地方自治体や民間との連携を強化しながら、現場に即した施策展開を進めていくことが求められる。

さらに、特に、各省庁が個別にデータ連携基盤を整備する場合には、蓄積した知見を活かして効率的な開発を行い、また将来の拡張性（他のデータ連携基盤との相互接続性）を担保するために、原則として、各省庁はデータ連携基盤の整備に当たってデジタル庁に相談し、デジタル庁は各省庁に対して助言および協力を行うというプラクティスを確立すべきである。

そこで、以下を提言する。

- ・ デジタル庁を、データ政策における「政府内の司令塔」として明確に位置付け、そのために必要な権限を付与すること。具体的には、デジタル庁がデータ連携基盤の構築や、それを可能にする再利用可能な構成単位（モジュール）の在り方について一元的に検討や情報の蓄積を行うこと。
- ・ デジタル庁が全体の設計・調整を行い、IPA（情報処理推進機構）等が実務を担う体制を確立すること。
- ・ データに関する国際的なルール作りに関しては、データ利活用に関する世界各国の諸情勢を適切に把握しながら、迅速な政策対応を展開する体制強化が必要であり、それに向け、国際標準について高度な専門的知識・経験を有する統括的な役職（国際標準官等）を設置し、体制を整えること。
- ・ デジタル庁は、各省庁におけるデータ利活用の取組状況を把握・評価し、全体最適の観点から必要な調整・指導を行う体制を構築すること。特に、各省庁が個別にデータ連携基盤を整備する場合には、各省庁はデータ連携基盤の整備に当たってデジタル庁に相談し、デジタル庁は各省庁に対して助言および協力を行うというプラクティスを確立すること。
- ・ デジタル庁は、データ利活用に関する高度な知見と調整能力を有する人材を確保

し、育成に取り組むこと。

- ・以上の体制構築や施策の実施をデジタル庁が行うための十分な予算措置と人員配置を講じること。
- ・各省庁は、データ連携が求められる所管分野についてのデータ戦略を策定し、データ利活用を統括的に担う役職と横断的な部局体制を確立し、データ連携基盤の整備を速やかに進めること。またそのために必要な予算や人員を十分に確保すること。

2.4 データ利活用に向けた個人情報保護制度のアップデートと特別の規律の設定等

データ利活用の促進のためには、個人が安心してデータを提供できる環境が不可欠である。個人データについては、個人情報保護法が「一般法」として、データ利活用の制度的な基盤としての役割を果たしている。

医療、教育、金融等、様々な行政分野の政策において個人情報の取扱いが求められる場面が増えている。この場合、個人情報保護法の規律に沿うことが原則ではあるが、個々の政策実現や災害・パンデミック等不測の事態への対応などの必要があり、個人情報保護のためのガバナンスが政策全体として確保されるならば、特別法により個人情報保護法と異なる規律を定めることも認められる。このため、各省庁が、個人情報保護法との整合性やガバナンスを確保する手法を正しく認識して、迷うことなく大胆なデータ利活用政策の推進に取り組める環境を、新たな立法措置を含め、整備する必要がある。

個人情報保護委員会においては、こうした考え方を明確に示すとともに、政策立案段階における各省庁との連携・強化を一層図ることが求められる。すなわち、関係省庁は、政策実施に関わる個人情報の取扱いについて関係省庁等が早期に個人情報保護委員会に相談することが求められる。一方で、個人情報保護委員会は、硬直的又は保守的な法解釈についての見解の提示を行うのではなく、検討されている政策の実現の観点から、特別法の創設も含めた建設的な助言を行う必要がある。

また、我が国全体のデータ利活用の促進のためには、その基盤となる「一般法」としての個人情報保護法の規律の内容についても、時代の要請に応えたアップデートを早急に図る必要がある。個人情報保護法は、データ利活用の推進を下支えする礎となる規律であり、データ利活用全体や個別分野における制度整備と同時並行で行われる必要がある。

特に、AIの進展をはじめとして、情報技術の急速な進展や国際動向等を踏まえた個

個人情報の利活用ニーズが高まる中、個人情報保護法において求められている本人同意の範囲について見直す必要がある。例えば、個人に直接の影響がないと考えられる統計や AI のパラメータなどの作成については同意不要とすべきである。また、利活用を推進するに当たっては、適切なガバナンスの確保や最新のプライバシー保護技術 (PETs) の活用を推進し、信頼ある個人情報の取扱いにつなげる必要がある。こうした内容を盛り込んだ、全体としてバランスのとれた個人情報保護法改正法案を早期に提出する必要がある。

そこで、以下を提言する。

- ・個人情報保護委員会は、データ利活用政策を推進するに当たって、個人の権利利益の保護を確保しつつも、政策目的を実現するための企画立案・実施を推進するという観点から、各行政機関と連携・協力すること。一方で、各行政機関も、政策立案の初期段階から、個人情報の取扱いについて個人情報保護委員会に相談すること。
- ・個人情報保護法について、時代の要請に応えたアップデートを行うため、同意規制を含めた本人関与の在り方を見直し、全体としてバランスのとれた個人情報保護法改正法案を早期に提出すること。

2.5 データ利活用における経済安全保障の視点

データの利活用を本格的に推進する上では、その経済的価値や社会的インパクトに加え、安全保障・経済安全保障上のリスクへの備えも同時に講じていく必要がある。特に、医療、金融、インフラといった高い公共性と戦略的重要性を有する分野においては、国内外のどの主体が当該データにアクセスし、処理・保管するかといった管理体制の在り方が、我が国の産業競争力や国民の安心・信頼に直結する課題となる。

現行制度の下でも、例えば医療情報については、ナショナルデータベース（NDB）や次世代医療基盤法に基づく認定事業者からの情報取得について「国内取扱要件」（データの提供を受ける者に対して、データの利用場所及び保管場所を国内に限る要件）が課されている。しかし、地政学的な緊張や特定国による取得データの意図的な利用が懸念される現下の国際情勢を踏まえると、国内取扱要件だけで、プライバシー性が高く、また産業競争力に影響を与え得る医療情報が日本の安全を脅かし得る国や企業に利用されるリスクが十分に排除されているかについて、更に具体的な検討がなされるべきである。

こうした経済安全保障上の懸念に対応するためには、処理拠点の実質的な所在地やデータ取得者の資本関係（安全保障上のリスクがある国の影響を受ける資本関係となっていないか等）、再委託先の管理体制といったリスク要因を総合的に評価する制度設計が必要である。また、データの移転・共有に際しては、機微情報の性質や利用目的に応じてアクセス主体の適格性を審査する仕組みの構築も検討されるべきである。さらに、秘密計算などのデータ保護に関する最新技術の活用も検討されるべきである。あわせて、各分野の実務や技術的制約を踏まえつつも、安全保障とイノベーションの両立を図るためのルール整備を進めることが求められる。

データは経済価値を生む資源であると同時に、国家としての戦略的資産でもある。この前提に立ち、今後のデータ利活用政策においては、自由で開かれた国際的なデータ流通の理念を維持しつつも、必要な分野では戦略的管理の視点を取り入れることで、健全で持続可能なデータエコシステムの構築を目指すべきである。

以上の観点に加え、流出すれば安全保障上の懸念が生じる機微なデータの保護についても併せて検討していくべきである。

そこで、以下を提言する。

- ・プライバシー保護や産業競争力、安全保障に影響し得る重要なデータについては、安全保障・経済安全保障上の観点からもデータを取り扱う主体や管理体制を評価し、リスクベースの適格性評価や監督措置を含め、日本の安全や産業競争力を脅かし得る国や企業にかかるデータを利用されるリスクが十分に排除されるよう措置を検討すること。
- ・加えて、安全保障の観点からも、機微なデータの保護について、検討すること。

第3章 具体的な産業分野ごとの課題と求められる施策

3.1 産業分野全体にわたる課題と施策

産業分野におけるデータ利活用の推進は、日本経済の持続的成長や産業競争力の強化に直結する重要課題である。各産業が抱える多様な課題や潜在的な可能性に応じた、柔軟かつ効率的なデータ連携の推進が求められており、データに基づく意思決定や業務効率化、新たな価値創出に向けた環境整備が不可欠である。

産業分野におけるデータスペースは、欧州の環境規制への対応等を背景として、産業サプライチェーンにおける CO2 排出量等の環境データの分野においてシステム整備の動きが始まっている。また、デジタルライフライン全国総合整備計画の下、配送・点検・測量等に利用されるドローンの運航等に係るデータの連携基盤として、デジタルライフラインの検討が進んでおり、新たな産業基盤となることが期待されている。

経済産業省においては、こうした産業分野のデータスペースの相互運用性を確保した上で拡大していくための取組として、ウラノス・エコシステムの構築を推進している。ウラノス・エコシステムにおいても、トラストの確保や国際的なデータ連携基盤との相互接続性の確保が重要な要素となっている。国内外の企業が安心して参加できる信頼性の高いデータ連携プラットフォームとしてウラノス・エコシステムの構築を進め、産業データスペースの利活用を進めることは、日本企業の競争力を強化する基盤となる。また、国際展開に向けて、EU 等との連携を進めるとともに、ASEAN 等の地域を巻き込んでいくことが戦略的に重要である。

また、一般社団法人データ社会推進協議会（DSA）は、産業分野のデータスペースに関して、欧州を中心に世界の 20 以上の団体と毎月のように連携会議に臨むなどして、「DATA-EX」の構築において中心的な役割を果たしている。このような民間の取組も政府として支援していくべきである。

こうした産業データスペース構築のためには、業界横断的な共通基盤としての役割

を持つことが不可欠である。国が関与しながら API の標準化や共通ルールの策定を進めることで、産業分野間の円滑な接続性を確保し、ベンダーロックイン防止と企業間のデータ共有促進に向けた制度的な環境整備も併せて進める必要がある。

さらに、新技術導入・普及のためには実証実験の促進も求められる。産業データスペースが現場の実需に対応した実効的な仕組みとなるよう、官民が緊密に連携し、具体的なユースケースに基づく取組を推進していくことが重要である。

そこで、以下を提言する。

- ・ 国際的にニーズの高い産業サプライチェーンにおける環境データ等を対象に、ウラノス・エコシステム等をベースとして、産業データスペースの構築を加速し、企業間および業界横断での円滑なデータ連携ができる環境の整備を進めること。
- ・ デジタルライフライン全国総合整備計画を推進し、配送・点検・測量等に利用されるドローン航路等におけるデータ連携基盤のユースケースを全国に展開していくこと。
- ・ データ連携に関するトラストを確保し、ガバナンスの整備を進めることで、国内外の企業が安心してデータスペースに参加できる環境を構築すること。
- ・ 産業データスペースを活用したユースケース創出のため、実証実験を官民連携で推進し、革新的技術の社会実装と産業競争力の強化を図ること。

3.2 金融

我が国の金融分野におけるデータ利活用は、Fintech の進展を背景に 2010 年代後半から本格化し、とりわけ 2017 年の改正銀行法により、銀行と外部事業者との連携を促進するオープン API 制度が導入されたことが大きな契機となった。この制度は、欧州連合（EU）の改正決済サービス指令（PSD2）に基づくオープンバンキングの潮流を踏まえたものであり、欧州においては、銀行に対して、第三者事業者との機械的接続性（API）の提供義務を課すとともに、データ提供にかかる手数料の透明性や合理性の確保を求めるなど、個人の意思によって自身の金融データを活用できる環境整備が制度的に進められている。

さらに現在では、オープンバンキングの枠を超え、銀行のみならず、クレジットカード、証券、保険などを含む広範な金融サービス全体を対象とする「オープンファイナンス」への展開が世界的に加速している。日本においても、こうした国際的動向を見据えつつ、こうした包括的な視点に立った制度設計と連携基盤の構築が求められており、自由民主党では令和 3 年度金融調査会においても金融イノベーションの加速について提言を行ってきたところである。

しかし、日本におけるオープンファイナンスの取組は、分野ごとに進展の度合いに大きな差がある。銀行分野では、2017 年の法改正を契機に API 整備が進み、参照系 API（残高・取引明細の参照）については 9 割以上の銀行が提供しているが、送金指示などを可能にする更新系 API の導入は限定的にとどまっている。

クレジットカード分野においては、利用明細の電子提供自体は広く普及しているものの、外部事業者とのデータ連携に関しては依然として課題が残されている。政府の「未来投資戦略 2017」（平成 29 年 6 月 9 日閣議決定）においては、家計簿アプリなどのニーズの高まりを踏まえ、API 連携の促進やフォーマット統一といった環境整備が方針として掲げられた。これを受けて、同年には「クレジットカードデータ利用に係る API 連携に関する検討会 中間とりまとめ」が公表され、ガイドラインを通じた API 連携の推進と、その実効性を確保するためのフォローアップ体制の構築、さらに必要に応じた法令措置の検討の必要性が示された。その後、2019 年に電文仕様標準、利用契約の条文例等の事項についてガイドラインの改定がなされ、一部事業者におい

ては API 連携が導入されているが、それ以降は長期間実質的な進展が見られず、API 提供の拡大に向けた取組は停滞している。現状においても、Fintech 事業者の多くは依然としてスクレイピング技術に依存しており、データ取得の安定性やセキュリティ確保に課題が残る状況が続いている。ガイドラインに基づく自主的取組が十分に機能していない現状を踏まえれば、改めて努力義務等の法令を含めた対応の要否の検討を行う段階に来ているといえる。

電子マネーは交通系・流通系・QR コード決済系に分類され、前二者は主に自社内でのデータ活用にとどまり、QR コード系でも一部に API 提供が見られるにすぎず、外部とのデータ連携は限定的である。

証券分野では一部の API 提供事例はあるものの、複数口座の一括管理など、業界全体での仕組み整備には至っていない。保険分野についても、マイナポータル経由での一部連携が存在するが、保険会社による API 提供は限定的であり、業界として紙媒体による契約が依然として多く、まずはデジタル化が課題となっている。

金融分野における分野横断的なデータ連携が実現すれば、銀行、クレジットカード、電子マネー、証券、保険といった幅広い金融情報を一元的に統合・管理することが可能となり、個人にとってはいわゆる「ファイナンシャルウェルビーイング」の実現につながる。すなわち、個人は、これにより自己のデータへのアクセスおよび管理の自由を手にすることができ、金融分野におけるデータポータビリティへの配慮の下で、個人と金融機関との情報格差が是正され、個人の情報が柔軟に収集できることにより金融リテラシーが向上する。さらに当該データが様々な事業者に活用されることで、最適な金融商品の自動提案や信用スコアの高度化、ライフイベントに即したパーソナライズされたサービスの提供が期待される。また、たとえば、クレジットカードや電子マネーの決済履歴と、POS レジから取得される電子レシートなどの購買データを組み合わせることで、消費行動の詳細な分析が可能となり、利用者の嗜好やライフスタイルに応じた新たな金融商品の開発やリスクベースの保険設計など、これまでにない付加価値を持つ金融サービスの創出も促される。

現在、金融データの外部連携に用いられている代表的な技術には、スクレイピングと API 接続がある。スクレイピングは、利用者の ID・パスワードを用いて金融機関の Web サイトにログインし、画面情報を解析して取引明細や残高情報などを取得す

る技術である。多くの金融機関に対応可能であり、導入が比較的容易である一方、画面構成の変更に影響を受けやすく、情報取得の安定性に課題がある。また、ユーザー認証情報を第三者が取り扱うという点で、セキュリティ上の懸念も指摘されている。さらに、事業者側に多要素認証が導入された場合には、データの移転が困難ともなり得る。

一方、API 接続は、金融機関が接続仕様を公開し、あらかじめ契約を結んだ外部事業者が安全にシステム連携を行うことで、安定的かつ信頼性の高いデータ連携を可能とする仕組みであり、セキュリティや操作の安定性の観点で優れているため、利用者の個人情報の保護（金融情報は個人にとって重要な情報であることに鑑みればかかる情報の保護に優れていることは重視されるべきである）やデータ連携の促進においてメリットが大きい。一方で、金融機関側にとっては、初期開発にかかるコストや社内システムとの統合負担がハードルとなっている。また、各クレジットカード会社や Fintech 事業者が独自の仕様を採用している場合には、複数の接続方式に対応しなければならず、接続コストや開発負担が大きくなるといった課題もある。さらに、このような API 接続を実現するためのコストを、金融機関、サービス事業者、利用者等のステークホルダー間でどのように分担するのが公平にかなうかという問題も十分に整理されていない。加えて、このような API 接続が可能となるシステム自体のコストをどのように下げていくかについても検討の余地がある。

我が国の金融分野におけるデータ利活用は、制度整備が行われている分野もあるものの、分野間・事業者間での取組の温度差が大きく、分野横断的なデータ連携の実現には至っていない。特に銀行分野では API 整備が進んでいる一方、クレジットカードや保険などの非銀行分野では、依然としてスクレイピングに依存するケースが多く、連携の安定性やセキュリティに課題がある。

今後、国民生活に広く影響を与える準公共的性格を持つ金融分野において、セキュリティを十分に確保しながらオープンファイナンスの実現を進めていくためには、API を基礎とした横断的なデータ連携基盤を早急に確立すべきであり、これに向けた議論を抜本的に加速する必要がある。

そこで、かかる議論を民間の自主性に委ねるだけではなく、政府からは金融庁や経済産業省といった所管官庁に加え、デジタル庁や公正取引委員会、民間からは金融分野の各事業者や事業者団体、さらには消費者団体が連携し、制度設計や競争環境の整備、技術的基盤の構築を一体的に検討することが求められる。そこで、政府が主導して、このようなステークホルダーを集めた会議体等を設置し、API 接続がデータ連携に有力なツールの 1 つとして促進が必要との認識に基づき、公平なコスト負担の在り方、導入スケジュール、中小事業者への配慮等に留意しつつ、データ連携の目的、連携対象データの範囲、データの標準規格、接続仕様、API 導入コストの実態とその低減策など API 接続を用いたデータ連携を進めるための課題について議論および整理をするべきと考える。

そこで、以下を提言する。

- ・金融分野におけるデータポータビリティへの配慮など利用者起点に立ちながら、銀行に加え、クレジットカード、電子マネー、証券、保険など非銀行分野を含む分野横断的なデータ集約の仕組みを整えること。このため、まずは、関係省庁における以下の議論を進めること。内閣官房は、その結果について適切にフォローアップするとともに、デジタル庁と連携し、適切な対応を行うこと。
- ・金融庁は、家計の収支管理やライフプランの設計・点検を容易に行えるよう、預金や証券、保険、年金、電子マネーも含めた金融情報の「見える化」に向けて、金融経済教育推進機構（J-FLEC）を中心に関係省庁・関係金融団体等が議論を行う会議を設置し、個人が自身の金融資産やキャッシュフロー等の状況を容易に把握できるためのデータ集約の仕組みを整えるなどの環境整備を進めること。その際、家計の収支管理やライフプランの設計・点検を容易に行える観点からデータ連携の利用の目的や連携対象データの範囲、データの標準規格等を盛り込むことに留意し、令和 7 年度中にこれらの論点に関する議論を行うこと。
- ・経済産業省は、クレジットカード分野について、これまでのガイドラインに基づく自主的取組が長期間にわたり、十分に機能していない現状を踏まえ、API 接続を用いた電子的なデータ連携の実現に向けた課題（例えば、連携対象データの範囲、接続仕様、公平なコスト負担の在り方、導入スケジュール、導入コストの低減策、中小事業者への配慮、国民の便益と負担等）について多角的な議論を改めて行い、API 導入の努力義務等法的措置を含めた制度的対応の可否などを検討し、

令和7年度中にそれら課題への対応の方向性や工程についてとりまとめを行うこと。

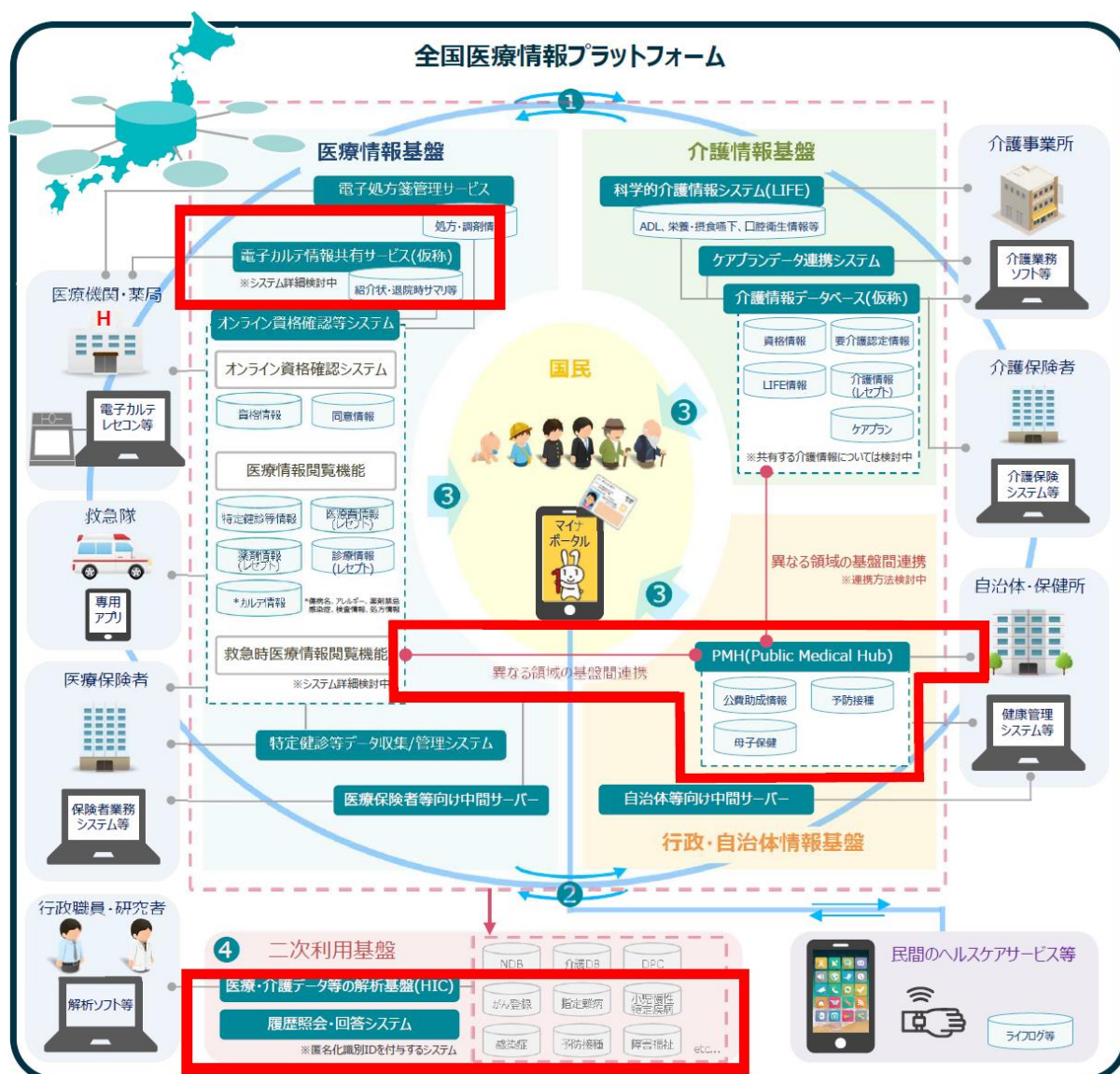
3.3 医療

我が国の医療は、少子高齢化の進展に伴い、人手不足が深刻化する中での医療従事者の確保といった課題に直面しており、医療現場の過重な業務負担も依然として深刻である。医療資源の地域間格差は、地域医療が抱えるこうした課題の深刻化に拍車をかけるものとなる。

こうした状況を打破し、持続可能で質の高い医療を提供し続けていくためには、医療データの利活用を飛躍的に進めることが不可欠である。これにより、患者自身にとって最適な医療が受けられるようになると同時に業務の効率化が可能となり、併せて2次利用により、医学研究や創薬、診療支援や疾病予測による予防医学などのイノベーションを促進し、医療の質の向上と効率的な医療の提供の両立を図ることが可能となる。

これまで政府は、電子カルテの普及、医療情報の標準化、レセプト・健診データの集約を通じたナショナルデータベース（NDB）の構築、医療・介護情報の連結・分析基盤の整備など、多方面から医療データ利活用の基盤づくりを進めてきた。2023年6月には「医療DXの推進に関する工程表」が医療DX推進本部で決定され、本決定に基づく取組も進められている。かかる工程表の下で、最終的には、医療情報基盤、介護情報基盤、行政・自治体情報基盤という異なる領域の基盤連携が進み、さらにこれによって集積されたデータが二次利用されるといったような、医療関連情報が利活用される全国医療情報プラットフォームの構築が目指されている。こうした情報基盤は、高齢者等の見守りなどの地域課題や災害対策、生成AIの活用など、様々な課題を考える上でのベースとして機能することが期待される。

図 1. 全国医療情報プラットフォームの全体像（イメージ）



しかしながら、実際の現場においては、依然として医療データの利活用を阻む構造的課題が残っている。すなわち、様々な構造的課題が残っているために、①医療機関間でのデータ連携および②医療機関内でのデータ連携のいずれもが現状においてまだ十分ではなく、今後さらに加速させる必要がある。

- ① 医療機関間のデータ連携については、例えば、医療データの利活用に当たっての一丁目一番地は、医療機関が保有する電子カルテ情報を共有できるサービスの構築と併せて、このサービスでの情報共有を可能とする標準化された電子カルテを医療機関へ普及させることである。一方で現状、電子カルテの普及率自体が一般病院で 65.6%、一般診療所で 55.0%（2023 年）に過ぎず、また、現

状の電子カルテの仕様のバラツキは医療データの共有と効果的な利活用に当たっての障壁となっており、電子カルテの普及と併せてその標準化が喫緊の課題である。医薬品や検査等のコードについても、各医療機関において、厚生労働省標準規格とは別のコードや独自コードが付与されている場合があり、データの利活用を阻む要因となっている。政府は、遅くとも 2030 年には概ねすべての医療機関で必要な患者の医療情報を共有するための電子カルテの導入を目指すとしており、これを速やかに実現するための政府による導入支援策の早期実施が求められる。

また、②医療機関内のデータ連携については、電子カルテを含む病院の情報システムについては、これまで主としてオンプレ型システムの下で病院ごとに独自のカスタマイズが行われてきた。こうした背景の下で、ベンダーロックインの状況が生まれ、人材確保や費用負担の面を含めてシステム改修に当たって病院に困難な状況が生じている。また、医療データの利活用の面からも、オンプレ型では、データの円滑な移行や生成 AI 等の最新技術や最先端のセキュリティ確保も含めたサービスを活用する上で一定の制約があるといった課題がある。さらに、このようなオンプレ型のシステムは、病院で用いる他の医療機器とのデータ接続の面で問題があり、他の医療機器のデータを基幹情報システムに移行する際に、手入力でデータを打ち込んでいるという実情もある。特に近年、最先端の臨床現場にあっては、手術用ロボット、診断用 AI の活用が標準化されつつあり、医療の質を高める上で、こうした最新の機器の活用から生み出される医療データの蓄積と利活用の環境を整備する必要がある。加えて、オンプレ型の基幹情報システムは、他の病院の基幹情報システムとの接続性が多くの場合において確保されていないと考えられ、①病院間のデータ連携の妨げともなっている。

そこで、政府としては、以上のデータ利活用上の課題を解消するために、以下のような具体的な取組を進めるべきである。

- ・基幹情報システムのオンプレ型からパブリッククラウドへの移行（いわゆるクラウドネイティブ型への移行）を促進する。
- ・その際には、病院独自のカスタマイズを極力抑える。
- ・政府が中心となって、（パブリッククラウド型とオンプレ型のいずれについても）民間事業者と協議したうえで病院の基幹情報システムやそこで用いられるデータ

の標準仕様を定め、ベンダーロックインを排除し、病院の基幹情報システムと他のシステムや医療機器との接続性を確保する。

- ・病院が、そのような標準仕様に則った基幹情報システム、さらにはこれとの接続性が確保されているシステムや医療機器を導入することを促すようなインセンティブについて、規制的手法（医療機器等の許認可等）と補助的手法（診療報酬における考慮、補助金における条件付け等）の両面から検討し、積極的に施策の導入を進める。

こうした医療データの効果的な利活用を進めるに当たっては、共有されるデータに係る医療機関ごとの品質のバラツキを解消することが重要であり、医療機関の取組を支援するためには、医療データを正しく分析し利活用できる人材の育成・確保が必須である。こうした観点から、政府は、医療データの利活用を担うデータサイエンティストの育成にも本格的に取り組み、医療機関におけるデータ品質の向上と医療データの利活用を支援する環境整備を進めるべきである。

医療データの2次利用に関する国の取組としては、現状、NDB や介護 DB など厚生労働大臣が保有する公的データベース（公的 DB）を中心とした利活用が進められている。また、次世代医療基盤法に基づき、国の認定を受けた認定作成事業者が、公的 DB 以外の医療データを含めた情報の収集、加工、研究機関への提供を行い、研究開発を行うことができる仕組みが設けられている。さらに、現在、国会に提出されている法案では、これら公的 DB 間や次世代医療基盤法の DB を含め、有用性が高い匿名化情報の連結解析を可能とする内容等が盛り込まれている。医学研究や創薬等の2次利用を進めるためには、独立行政法人、学会、個別医療機関など様々な主体が保有する質の高い豊富な医療データが、研究者等にとって安全安心な環境の下で効率的に利活用できることが重要であり、こうした環境を実現するクラウド型の情報連携基盤の構築を着実に進める必要がある。

また、上述のような様々な主体が保有する質の高い豊富な医療データが利活用できることが理想であるが、一方で、現在の次世代医療基盤法に基づく仕組みでは、医療機関等からのデータ提供は任意であり、医療機関等がコストをかけてデータを提供するインセンティブに乏しいとの指摘もある。本年3月に発効した EU の EHDS 法では、こうした医療データへのアクセスが義務付けられていることも踏まえ、欧米のデ

ータ利活用先進国と比べて、我が国では何ができて・何ができないかを正確に明らかにした上で、今後は、公的 DB 以外の医療データについてどのような範囲のデータをどのような方法で収集・利活用できるようにするべきかについて、必要な法的措置の在り方を含め医療データの２次利用に関する全体像の検討を進めるべきである。

また、医療データの提供先については、経済安全保障の観点からも慎重な検討が必要である。現行の公的 DB 制度では「国内取扱要件」（データの提供を受ける者に対して、データの利用場所及び保管場所を国内に限る要件）が設けられているが、それだけで十分とは言い難く、海外の不適切な主体への情報流出を防ぐ観点から、データ提供の対象や管理方法について一層の精査が求められる。

そこで、以下を提言する。

- ・全国の医療機関への標準化された電子カルテを速やかに普及させるため、必要な導入支援策を検討し、実行すること。
- ・医薬品や検査等の標準コード・マスタを整備し一元的に管理する体制を構築すること。また、整備した標準コード・マスタが電子カルテや医療機器に確実に実装されるように取り組むこと。
- ・ベンダーロックインを解消し、医療機関のデータ移行を円滑化したり、基幹情報システムと他のシステム・医療機器とのデータ連携を可能にしたりするために、データ出力機能に関する標準仕様の策定を進めるとともに、その実装を確実なものとするためのインセンティブ等の仕組みを検討すること。この際、生成 AI などの新技術や様々な業務効率化アプリケーションと電子カルテシステムとの連携・接続を容易に実施できるように取り組むこと。また、オンプレ型からパブリッククラウドへの移行に向けた制度面・技術面での課題を整理し、移行支援策を講じること。
- ・医療機関におけるデータ品質の向上や標準的利活用を推進するため、医療データを分析する人材（データサイエンティスト）の育成と、医療機関への支援体制の整備を進めること。
- ・公的 DB 等の２次利用に関して、研究者等にとって安全安心な環境の下で効率的に利活用が可能となるようなクラウドの情報連携基盤を構築すること。
- ・公的 DB 以外の医療データを含めた２次利用について、個人情報保護法との関係

等を含め、全体像の検討を明確な府省庁間の役割分担と検討スケジュールの下、速やかに進めること。この際、データの収集のための一定の強制力や強いインセンティブを伴う方策を含めて必要な法的措置・財政措置の在り方についても検討を行うこと。

- ・医療データの国外流出リスクに備えるため、データ提供先に対する規制・管理の在り方を経済安全保障の観点から見直すこと。
- ・以上のようなデータ連携基盤やデータ利活用エコシステムの構築は、デジタル庁からの助言や支援も受けながら進めること。

3.4 教育

教育データの利活用は、例えば、児童生徒が自分自身の学びを振り返り、次の学びにつなげる、教職員が児童生徒の状況を把握し、効果的な学級経営や個別指導・支援につなげる、学校での情報を家庭へと繋げ、保護者との信頼の醸成へつなげる、教育委員会が学校への指導・助言や施策の改善等につなげる、国がエビデンスに基づく政策立案（EBPM）に活用するといった、様々な目的が考えられる。こうした多層的な活用を通じて、将来的に誰一人取り残すことなく、すべての子供たちの力を最大限に引き出し、社会を担う人材へと成長を促すという教育の大目的の実現に向けて、教育データの利活用は極めて重要な役割を果たす。

また、教育データの適切な利活用を進めることにより、質の高い教育の実現に加え、転校・進学時における保護者や教職員の負担の軽減といった観点からも、大きな意義を有する。

質の高い教育の実現と、転校・進学時における保護者や教職員の負担軽減を図るためには、自治体の枠を越えた教育データの利活用を可能とする仕組みが求められる。そのため、国においては、児童生徒に対する教育の質的向上の観点や自治体等の負担にも配慮しつつ、関係者の理解を得ながら、広域的なデータ連携を実現するための認証基盤の整備を進めていく必要がある。

具体的には、主体の認証やデータの真正性確保に資する既存の基盤として、G ビズ ID や JPKI（マイナンバーカード）などの活用が考えられる。まずは、本年 6 月に改定予定の教育データ利活用ロードマップにおいて、令和 7 年度から概ね 5 年間をかけて認証基盤を整備していくための工程表等を整理するとともに、これまでの調査研究の成果も踏まえた全国的な整備方針を明らかにすることが求められる。

あわせて、各自治体において認証基盤を円滑に導入・運用できるよう、必要な技術的・財政的支援策の検討と具体化を進めていく必要がある。

現在、様々な民間企業が、デジタル教科書・教材をはじめとした学習リソース等を開発・提供しており、学校現場においては、それらを主体的に組み合わせ、多様な学びの機会の提供が進められている。政府としても、各自治体等が実態やニーズに応じ

て様々な学習リソースを自由に活用できるよう、教育データ標準の策定や技術実証の実施、技術指針の整備等、標準化の取組を推進してきたほか、個人情報の適正な取扱いに向けた留意点の整理・公表等も進めてきた。

こうした取組の進展により、意欲ある自治体において先進的な実践が広がっている一方で、標準規格の実装状況を含め、地域間でデジタル活用の程度に大きな差が生じている現状がある。また、将来的には、学習者自身が自らに合った学習リソース等を柔軟に組み合わせて利用できることが期待される中で、学習リソースやシステム間のさらなる標準化と相互運用性の確保が求められる。

このため、国においては、既存の標準や指針の不足点を精査した上で、その策定・更新・社会実装を一体的に推進していく必要がある。特に、学習 e ポータルについては、システムや学習リソース間の連携のハブとして一定の普及が進んでいることを踏まえ、学校現場のニーズやデータ活用の在り方に応じた更なる活用が促進されるよう、政府による適切な方向付けと支援が求められる。

民間の学習 e ポータルについては、特定の事業者のポータルを選択した場合に利用可能な学習リソースが制限されることによって、自治体等の選択肢が狭まりかねないとの懸念がある。また、実質的な寡占状態の中で、学習 e ポータル事業者が学習リソースとの取引価格等をコントロールしやすい構造が指摘されており、健全な競争環境の確保が課題となっている。

こうした状況を是正し、ベンダーロックインの回避や、特定の事業者に過度な負担が集中することのない公平な市場環境を構築するため、国においては、既存の指針の改定に加え、指針への適合性を確認・評価する仕組みの整備を進める必要がある。

まず、標準や指針への適合性について、事業者によるセルフチェックの仕組みを令和 7 年度中を目指して導入するとともに、令和 9 年度までを目途として、第三者機関による適合性認証の仕組みを開始できるよう、その在り方や実現方策、具体的な工程の検討を進めることが求められる。

加えて、学習 e ポータルを含む学習リソース等の取引価格の設定に関しては、民間の企業活動における合理的な判断や市場での契約関係を尊重しつつも、価格が適正に形成されるよう、指針の適合性認証の仕組みを構築する。

さらに、学習 e ポータルと学習リソースの接続にあたっての適切な取引の担保に向けて、独占禁止法の観点も意識しつつ公正取引委員会とも協力しながら取引の状況や価格に関する実態調査を行い、競争政策上、不適切な行為が行われている恐れがある場合には、国として、独占禁止法に基づく措置も含めて是正に向けた施策を講じること等を通じ、特定の事業者の排除や不適切な価格の取引が生じないように、必要な対応を行うことが必要である。

こうした仕組みにより、学習環境の充実に向けて、自治体等が実態やニーズに応じて学習リソースを自由に選択できるようにするとともに、民間企業が持続的にビジネスを展開可能な、公平で健全な競争環境を確保していくことが重要である。

各自治体が効果的に教育データの利活用を進めていくためには、国による適切な伴走支援も不可欠である。教育委員会が教育データを活用しやすくするため、実証事業を通じた先行事例の創出やその横展開、教育データに関する理解を深めるための説明会・研修の実施など、具体的な取組が進められている。

今後も、こうした取組を継続的に実施するとともに、必要に応じてアドバイザー派遣などの人的支援も行うことで、各自治体における取組の着実な推進と、現場の実情に即した対応を後押ししていくことが求められる。

あわせて、教育委員会や教職員等を対象とした教育データの利活用に関するリテラシー向上の取組を引き続き推進し、データの適切な理解と運用能力の底上げを図ることが重要である。

ただし、教育データには、未成年である児童生徒に関する情報が多く含まれており、その利活用にあたっては、保護者等の関係者の理解と納得感が前提となる。そのため、安全・安心と教育データの利活用を両立させる観点から、個人情報の適正な取扱いが不可欠である。

政府においては、これまで、教育委員会や学校が児童生徒の個人情報を取り扱う際の留意点の整理や、実態把握の取組を進めてきた。今後は、個人情報保護法の 3 年ごとの見直しや、教育データの利活用の進展により生じる新たな課題・論点を踏まえ、これらの留意点をアップデートするとともに、周知・徹底を引き続き強化していくことが必要である。

特に、認証基盤の整備を含む今後のデジタル学習基盤の構築や、それに基づく教育データの利活用の推進にあたっては、個人情報やプライバシー保護の観点からの政策的整合性が求められる。そのため、デジタル庁および文部科学省は、個人情報保護委員会に対して早期に助言を求めるとともに、個人情報保護委員会においても、かかる政策目的の実現に資する建設的な助言および支援を行うことが期待される。

以上のように、教育データの利活用は、現場における指導や支援の質の向上、学習者の学びの充実といった多層的な価値を持つが、それに加えて、政策レベルでの科学的な意思決定、すなわち EBPM の推進という観点からも重要である。現在は幼児教育から初等・中等教育、高等教育までの教育段階ごとにデータを所管する主体が異なるため、EBPM のためのデータの一貫した活用や継続的な追跡が困難となっている。教育の質的向上や生涯にわたる学習成果の評価等を効果的に行うためにも、データの標準化や管理の在り方をはじめとして、教育段階を越えたデータ連携に向けた環境整備を図っていくことが求められる。

以上を踏まえ、以下を提言する。

- ・教育データ利活用の意義や必要性、有用性について、児童生徒、保護者、教職員、自治体、事業者などの関係者の間で共通認識を醸成するため、先行事例の可視化・発信、説明会や研修の実施、リテラシー向上支援を通じて、現場における納得感と理解の広がりを図ること。
- ・質の高い教育の実現や転校・進学時の負担軽減に資するよう、自治体を越えた安全・安心な教育データの連携を可能とする認証基盤について、G ビズ ID や JPKI 等の既存基盤の活用を前提に、工程表の策定、全国的な整備方針の提示、自治体への導入支援等を含めて早急に検討・整備を進めること。
- ・自治体等が実態やニーズに応じて学習リソース等を柔軟に選択・組み合わせることができるよう、教育データ標準や技術指針等の策定・改訂・社会実装（標準や指針への適合性確認の仕組みの整備を含む）を一体的に推進すること。
- ・特に、学習 e ポータルについては、指針の適合性のセルフチェックに関する仕組みを令和 7 年度中を目指して導入するとともに、第三者認証の仕組みを令和 9 年度までに導入すること。そのうえで、学習 e ポータルを提供する事業者と学習リ

ソースを提供する事業者の間の価格設定を含む取引が適切なものとなるよう必要に応じて調査を行い、反競争的行為が認められる場合には独占禁止法に基づく措置も含めて必要な対応を行うこと。

- ・自治体における教育データ利活用の推進に向けて、教育委員会を中心とした実証事業・先進事例の横展開、アドバイザー派遣、説明会・研修等による人材支援を通じ、きめ細やかな伴走支援を継続・強化すること。
- ・教育データの利活用に当たり、安全・安心との両立を徹底し、特に個人情報の適正な取扱いと保護者等の関係者の理解の確保に向けて、留意点の継続的な更新・周知を図ること。あわせて、個人情報やプライバシー保護と政策目的の調和を図るため、個人情報保護委員会と連携し、建設的な助言を得ながら制度設計を進めること。
- ・EBPMの観点から、教育の質的向上や生涯にわたる学習成果の評価等を効果的に行うため、教育段階を越えたデータ連携に向けた環境整備を図っていくこと。
- ・文部科学省及びデジタル庁は、上記の標準化・相互運用性確保に向けた取組や認証基盤の整備を含め、教育データ利活用を全国的に促進すること。また、自治体の取組を支援していく上で、文部科学省による児童生徒に対する教育の質的向上等の観点も踏まえた検討、デジタル庁による技術的・制度的支援および関与など綿密に連携を行うこと。

3.5 農業（農林水産省）

農業分野の DX（デジタルトランスフォーメーション）の実現なくして、日本の建設的かつ持続可能な農業の未来はない。このような危機感のもと、政府はこれまでも WAGRI（農業データ連携基盤）²の整備をはじめ、各種の農業データの収集・利活用の仕組みづくりを進めてきた。また、農林水産省は他府省に先駆けて、所管する 3,000 を超える行政手続をオンラインで完結させる eMAFF（農林水産省共通申請サービス）を構築し、豊富な行政データを政策の企画立案や申請者自らの経営に活用できる環境をいち早く整備してきた。加えて、eMAFF と連動した eMAFF 地図（農林水産省地理情報共通管理システム）による農地情報のデジタル化や農研機構を中心とした研究データの公開など、多面的な取組が進行している。しかしながら、データの利便性や相互運用性の確保、実際の現場ニーズへの対応といった観点からは、制度面・技術面・運用面でなお多くの課題が残されている。

まず、農業現場における具体的なデータニーズを的確に把握し、政策や基盤整備に反映する仕組みが不可欠である。たとえば、作付け・育成管理・収穫、気象、病害虫被害、土壌状況・遮熱状況といった生産に直結する情報に対して、地域や作物ごとの多様なニーズが存在しており、そうした多層的な要請に即したデータ設計が求められている。また、eMAFF や eMAFF 地図が農業現場の DX を実現するための先行投資であったものの、オンライン申請になじみにくい手続きが依然として多いこと等から紙ベースでの管理が多く残る現状がある。このため、農地情報を始めとする各種データの電子化および行政手続におけるデジタル提出の促進を図るべきである。

WAGRI については、農業データの中核的基盤としての役割が期待されている一方で、その利用拡大と利便性の向上に向けた具体的な改善が急務である。現在、利用料の引き下げを含む制度改善が進められているが、これに加えて eMAFF で収集されたデータとの連携や、ユーザー側のニーズに応じたデータ収集の強化、さらには民間事業者が保有するスマート農業関連のデータの充実といった施策が求められる。特に、

² 農業の担い手がデータを使って生産性向上や経営改善に挑戦できる環境を生み出すために構築された、データ連携・共有・提供機能を有するプラットフォーム。2025 年 3 月現在、116 の民間事業者等が利用。現在、新 WAGRI に移行中であり、2026 年度から完全移行予定。

補助金政策との連動により、民間データの提供をインセンティブ化することは、重要な一手となる。

さらに、WAGRI と民間システムや都道府県等の独自の農業データ基盤との接続性を確保することも不可欠である。こうした接続モデルを国が示すとともに、他のデータ基盤との相互運用性を担保するため、デジタル庁など関係機関からの技術的助言を得ながら、WAGRI の機能改善を継続的に行うべきである。データ基盤が縦割りのまま分断されることを防ぎ、現場の農業従事者や関連事業者がワンストップでデータにアクセス・活用できる環境を整えることが、真の意味でのスマート農業の実現には不可欠である。

農研機構や都道府県、アカデミアが保有する研究・実証データの相互活用も、今後のデータ利活用の鍵となる。たとえば、品種改良や農業技術開発に関するデータについては、農研機構の主導のもと、標準的な形式で整備し、民間事業者や研究機関が広くアクセスできる体制を構築することが求められる。さらに、都道府県が持つローカルな栽培履歴や環境情報などと、国が保有するデータを統合的に活用できるようにすることで、地域農業の高度化と効率化を後押しすることができる。

さらに、農業分野におけるデータ利活用の基盤として、ハード面の技術開発や実証の加速も不可欠である。特に、スマート農業機器の導入や精密農業の実現には、現場での実証実験を通じたフィードバックの蓄積が不可欠であり、そのための柔軟な制度設計が必要となる。たとえば、東日本大震災からの復興過程にある福島県の被災地を活用し、規制緩和のもとで先進的な技術の実証実験を集中的に行うといった、新たなフィールドの活用を視野に入れるとともに、広大な農地と多様な作物を有し、先進的な農業技術の導入が進む北海道についても、地域特性を活かしたデータ実証や制度実験のフィールドとしても活用すべきである。

そこで、以下を提言する。

- ・ WAGRI を中心的な農業データ連携基盤として位置づけたうえで、農業現場の多様なニーズを的確に把握し、作物・地域ごとの特性に応じたデータ設計と収集、

活用方針について更に推し進めること。

- ・ WAGRI と eMAFF や民間が保有するデータとの連携を進め、利便性と活用価値を高めること。
- ・ 紙ベースでの農地情報等の取扱いや非効率な行政手続の見直しを行いながら、eMAFF や eMAFF 地図の農業 DX 実現に向けた意義の浸透と利用の促進を促す取組を強力に進めること。
- ・ スマート農業関連の補助金交付との連携等により、民間データの提供を促すインセンティブを設計すること（たとえば、スマート農業機器関連の補助金交付の条件として、当該スマート農業機器から取得されるデータの提供を求めること）。
- ・ WAGRI と民間システムや都道府県の農業データ基盤との接続モデルを国が明示し、他の基盤との相互運用性確保に向けてデジタル庁等の専門的支援を受けること。
- ・ 農研機構・都道府県・アカデミアが保有する研究・実証データを標準化し、広範な利活用を可能とする体制を構築すること。
- ・ 福島や北海道などの地域特性を活かし、規制緩和の下で先進技術の実証実験を行うための制度的・予算的支援を行うこと。

3.6 建設

建設分野は、担い手確保、生産性の低迷、災害の激甚化、社会資本の老朽化といった構造的課題に直面しているところ、このような課題に対応、建設分野の持続可能性を確保するためには、DX をさらに強力に推進することによって、省人化や生産性向上、働き方改革、安全性の確保を同時に実現することが必要不可欠である。

建設分野においては、これまで ICT 活用の推進を柱とした取組が進められてきた。特に国土交通省では、測量から設計、施工、維持管理までを通じたプロセス全体をデジタル化する i-Construction を進め、ICT 施工や BIM/CIM (Building/Construction Information Modeling, Management) の導入が図られており、2024 年度から i-Construction 2.0 として現場全体のオートメーション化を目指す政策が展開されている。

このような取組によって、国発注の土木工事における ICT 施工率は 2023 年度時点で 87% と高水準に達した。ただし、現行制度では一部の工程に ICT を活用すれば ICT 施工と認定されるなど、個々の作業の効率化にとどまっている場合もあり、その基準は相対的に緩やかである。この結果、個々の作業の過程で取得されたデータが工程全体で十分に活用されていないという問題も生じている。一方で、地方自治体発注の工事については、特に市町村における発注者・受注者双方のデジタル能力の不足から、DX が十分に進展していない状況にある。また、民間事業者の側から見たときに、今後国を含めた発注者がどこまでどのように建設分野の DX を進めるかが必ずしも明確ではないため、DX に対する思い切った投資に踏み切れないという状況が生じている可能性がある。

そこで、まず、政府として、今後、建設分野における DX を強力に推進するというコミットメントを明確に示し、民間事業者の DX 投資等の対応を促していく必要がある。具体的には、国発注の工事については、収集されたデータを活用し、個々の作業の効率化だけでなく建設現場全体の効率化を求める「ICT 施工 Stage II」への移行を加速させる必要がある。

このような全面的なデジタル化を支える基盤として、個々のプロセスで異なる機械・システムを API 等で連携させる共通データ連携基盤の整備が求められる。現状においては、異なる建機・測量機器メーカーの機械・システムを使用した場合に相互のデータ連携に課題があり、全体の効率化に困難が生じる場合がある。そこで、国土交通省が主要建機メーカー等と協議し、協調領域を定めたうえで標準化を推進することで、建設現場全体で利用可能なオープンな基盤の整備を実現する必要がある。さらに、デジタル庁と連携し、他分野との接続性も見据えた設計を進めるべきである。

このデータ連携基盤の整備にあたっては、開発スピードを加速するため、明確な開発期限の設定、予算措置、人材確保が不可欠である。また、データ連携基盤の整備完了前であっても、「ICT 施工」と認定するための要件を厳格化し、できる限り多くの個別プロセス（測量、施工、ダンプ運行など）で ICT 技術の導入を求めることで、現場レベルの DX を促すことができる。その際、高度な ICT 化を要求することによるコストの増大分について、発注予算額のなかで考慮するための必要な予算額の確保に努める。

これらの取り組みは土木分野にとどまらず、専門職種による作業工程が多く複雑な施工を伴う建築分野にも拡張すべきである。BIM/CIM の適用を含め、建築現場でもプロセス全体のデジタル化が進むことで、生産性や品質、環境性能の向上が期待される。

加えて、官民が所有・管理する地上・地下に関するデータ等、収集されたデータについては、国が一元的に管理し、他の公共データと連携させながら、災害対応・老朽インフラの維持管理等への二次利用を進めるべきである。国土交通省が推進する国土交通データプラットフォーム等の取り組みを拡大し、民間への開放を通じて新たなサービス創出にもつなげていくことが重要である。地方自治体が保有するデータも統合の対象とし、最終的には「国土情報の総デジタル化」を視野に入れた取組を進める必要がある。

地方自治体は、個々の工事現場が比較的小さく高度な ICT 化が難しい面があるもの

の、まずは比較的デジタル対応能力の高い都道府県から国の取組に準じた ICT 施工の推進を求め、測量データの電子提出を原則とするなど、制度・運用の統一化を図るべきである。また、現場の事業を担う民間企業への支援も検討されるべきである。

市町村については、発注者・受注者双方のデジタル能力の強化が課題であり、国や県による技術者派遣、複数市町村を束ねる群マネジメントの仕組み、他自治体のベストプラクティスの共有などを通じて支援体制を構築する必要がある。

最後に、建設工事に関連する各種データと国土交通省が保有する他のインフラ・防災・交通データとの連携を進め、部局横断・分野横断でのデータ活用を通じて、より迅速かつ高度な行政対応・政策形成を可能とする基盤整備を進めることが求められる。

そこで、以下を提言する。

- ・建設分野における DX を強力に推進するというコミットメントを明確に示し、民間事業者の DX 投資等の対応を促すこと
- ・i-Construction 2.0 への移行を加速し、測量・設計・施工・維持管理を含むプロセス全体のデジタル化及びデータの活用を進めること。
- ・各プロセスで用いられる異なる機器・システムの API 連携を可能とする共通データ連携基盤を、国土交通省主導で開発すること。
- ・かかるデータ連携基盤の開発にあたっては、建機メーカー、測量機器メーカー、建設用資機材メーカー等との協議に基づき共通仕様を定めるとともに、他分野との接続性を確保する観点からデジタル庁と連携すること。
- ・遅くとも令和 10 年度までに同基盤を整備できるよう、必要な予算と人材を確保すること。
- ・データ連携基盤の整備完了前であっても、「ICT 施工」と認定するための要件を厳格化し、できる限り多くの個別プロセス（測量、施工、ダンプ運行等）で ICT 技術の導入すること（その際、コストの増大分について、発注予算額のなかで考慮するための必要な予算額の確保に努めること）。
- ・土木分野にとどまらず、BIM/CIM 等を適用しながら建築分野にもデジタル化の

取組を拡大すること。

- ・ i-Construction 等により取得されたデータを国が一元管理し、公共利用・災害対応・老朽化対策・民間活用など多目的に二次利用する仕組みを整備すること。
- ・ 地方自治体への支援として、都道府県発注工事から段階的に国の DX に関する基準を適用するため、現場の事業を担う民間企業も含め必要な支援を講じること。
- ・ 市町村のデジタル能力を強化するため、国・都道府県による技術者派遣、群マネジメント体制の構築、ベストプラクティスの共有を促進すること。
- ・ 官民が所有・管理する構造物・土地・施設等に関するデータ（地上・地下を含む）一元的に管理し、災害対応・老朽インフラの維持・更新等に利活用すること。
- ・ 建設工事に関連する各種データと、国土交通省が保有する他のインフラ・防災・交通データとの連携を進めること。

3.7 小括

これまで見てきたとおり、各分野におけるデータ利活用は、それぞれ固有の課題やニーズを抱えつつも、社会全体の効率性向上や利便性改善にとどまらず、日本の国際競争力強化にも直結する重要なテーマである。今後は、金融、医療、教育、農業、建設といった個別重点分野に加え、公共・準公共分野、さらには製造業など幅広い産業分野を対象として、データ利活用の仕組みを体系的に整理し、国際的なデータ連携も視野に入れながら、データ連携システムを戦略的かつ横断的に推進することが求められる。

このような展開を着実に実現するために、第2章で述べたデジタル庁の司令塔機能の強化と関連省庁の体制整備、トラストの確保、個人情報保護制度のアップデート等の施策も重要になる。

こうした取組を持続的かつ着実に進めることにより、国民がその利便性や効果を実感できるデータ利活用社会の実現を目指していかなければならない。そこで、取組の着実な進展を確保するために、本戦略の各提言について、デジタル社会推進本部において、定期的にそれぞれの進捗状況をレビューするべきである。

そこで、以下を提言する。

- ・本戦略で記載した各提言については、デジタル社会推進本部において、定期的にそれぞれの進捗状況をレビューし、今後の取組方針について議論する。

第4章 データ連携を促進するための包括的な法制度の必要性

4.1 考え方

議員立法として制定された官民データ活用推進基本法（平成 28 年法律第 103 号）は、2016 年 12 月の成立から約 9 年が経過した。この法律は、行政機関や民間企業が保有するデータの積極的な活用を通じて、国民生活の利便性向上や新たなビジネス創出を目指すものである。しかし、これまでの 9 年間を振り返ると、日本が真にデータを有効活用できる社会を構築できたのか、またそのための環境整備が十分になされたのかについては、改めて評価が求められる状況にある。また、欧米・中国等がデータの利活用によって、自国・自地域優位を目指す動向を注視すると、我が国においても、データ利活用の制度設計について見直すことが急務となっている。

官民データ活用推進基本法は、データの円滑な流通と利活用を促進するための基本的な枠組みを定めた法律であり、その主な目的は以下の通りである。

- 公共データの活用による国民生活の利便性向上と行政の効率化
- 民間データの活用促進を通じた新たなビジネス創出および経済発展
- データ活用施策の総合的かつ効果的な推進体制の整備

この法律に基づき、政府は「官民データ活用推進基本計画」を策定し、各省庁や地方公共団体との連携を図りつつ、さまざまな施策を推進してきた。具体的には、データ流通環境の整備や行政手続きのオンライン化などが挙げられる。

しかし、スイスの国際経営開発研究所（IMD）が 2024 年に発表した世界デジタル競争力ランキングにおいて、日本は 67 カ国中 31 位と主要先進国の中でも低位にとどまっている。同ランキングは各国のデジタル競争力を「知識」「技術」「将来への備え」の 3 つの主要要素で評価しているが、日本は特に「知識」分野において深刻な課題を抱えており、デジタル人材の国際的な経験不足や企業におけるビッグデータ活用の遅れが指摘されている。また、「将来への備え」の要素でも日本は 38 位と低迷しており、中でも企業の俊敏性（アジリティ）は 67 位と最下位に位置付けられている。これらの結果は、日本がデータ利活用に不可欠な人材育成や企業のデジタル対応能力、将来のデジタル変革に向けた適応力の面で大きな課題を抱えていることを明らかに

している。

一方、海外では欧州連合（EU）が個人情報保護法制である一般データ保護規制（GDPR）と整合的な形でデータ関連法（Data Act、Digital Markets Act、Digital Services Act など）を相次いで成立させ、データの共有・分析・加工や連携基盤整備を制度的に推進している。これにより、新産業の創出や公共サービスの高度化を実現しつつあり、2030年頃には、一定の環境が整備されるのは明白である。

日本では、こうした包括的なデータ利活用を推進する制度的枠組みが未だ不十分であり、個人情報保護に関する規制に比べて利活用促進のための体系的ルールが不足している。この課題を克服するためには、データ保護と利活用を対立的に捉えるのではなく、両者が共存・両立する枠組みとして捉え、明確な制度整備を行う必要がある。

4.2 内容となり得る要素

4.1 の問題意識を背景として、過去の反省、我が国にとって真に必要な項目について洗い出したうえで、包括的な法制度を整備することが望ましい。なお、具体的な法整備の方法としては、官民データ利活用促進基本法を大幅に改正する選択肢が考えられる。

まず、法の目的として、データに関する個人の権利利益を十分に保護しつつ、国民の便益に資する形でデータの利活用を促進することを明確に打ち出すことが考えられる。例えば、自身が生成するデータへのアクセスを確保し、当該データの処理による不当な取扱いを防止するとともに、データの活用・流通を促進させることを通じて、データが生み出す価値を増進し、そのもたらす便益を国民が享受し、社会を発展させることを法の目的とすることがあり得るように思われる。

さらに、デジタル社会推進本部において重ねた議論を踏まえると、次のような項目が法制化の検討の対象となる項目として考えられる。

- ✓ データの定義（あらゆる事実等のデジタル表現を広く含む旨のデータの定義）
- ✓ 個人データ/非個人データの区分の明確化（データから個人情報を除いたものを非個人データとする。このような定義を明らかにすることで、個別法で様々

なデータの定義が用いられることをあらかじめ防止する)

- ✓ 個人情報保護法の規律の原則的尊重（データの活用・流通促進は、原則として個人情報の規律の範囲内であるべきこと）
 - ✧ 一方で技術や社会に応じた個人情報保護法のアップデートの必要
 - ✧ 個人情報保護法の規律を適用した場合に不都合が生じる場面においては、特別法を制定することによる分野の特性に応じた柔軟な対応
- ✓ 政府内の各省庁の役割分担と責務（各省庁は、個々の所管事業におけるデータ連携システムの構築を促進する。デジタル庁は、データ連携システムの構築について司令塔機能を果たす。デジタル庁と各省庁はデータ連携システムの構築について協力する。デジタル庁は、各省庁に対して、分野横断的観点から、データ連携システム構築の手法について助言や支援を行う。）
- ✓ 事業者自身の保有するデータを活用する努力義務（法律の強制までは求め難い一方で、事業者の創意工夫を促すことの規律を設けることで、様々な政策的介入の一つの根拠とする）
- ✓ 経済安保的な視点（一般的なデータローカライゼーションは避ける一方で、相手国のガバメントアクセスの有無も考慮して、危険な国・主体に渡らないような措置を確保する。この際には、相互主義の視点も入れる。）
- ✓ データの標準化・データの構造化
- ✓ （特定の分野において必要があれば）スイッチング・データ開放の推進
- ✓ モジュール間の相互運用性の確保
- ✓ 「トラスト」の確保やトラストサービスに関する基本的な考え方整理
- ✓ 事業者の収集したデータの違法・不当な取り扱いの禁止
- ✓ データ連携システム構築に対する事業者の協力義務（国が事業者を巻き込んでデータ連携システム構築に関する協議を行おうとする場合の、協力要請の根拠を定める）
- ✓ データ連携に関するアジャイルで明確な対応を確保するために、国が参照できるガイダンスや契約を適時適切に定めることの義務
- ✓ 問題が起こったときの責任
- ✓ 信頼できる事業者を認証する手法の活用

- ✓ データ利活用にあたり、不当な独占が生じない仕組み
- ✓ 適正な利用料の設定の仕組み
- ✓ 公的機関（国・地方公共団体）の保有するデータの活用・流通促進（現行のオープンデータ基本方針の規律と運用で十分か検討のうえ、必要に応じて、この項目についても法制に組み込んでいくことも検討することが考えられる）
- ✓ データの活用・流通を促進するためのさらなる仕組みとして、例えばデータ仲介事業者の整備に向けた検討（データ流通の促進にとって、データ仲介事業者が重要な役割を果たす可能性があることについては認識されているものの、制度の在り方についての理論的背景や実際の成功例については未知のところも多く、具体的な制度を規定するのは難しい。一方で、データ仲介事業者の活用も含め、さらなるデータ他の活用・流通を促進するための仕組みの検討について規定しておくことは考えられる。）
- ✓ 中小事業者への配慮
- ✓ 公的な必要性が高い場面（パンデミック、災害時等）での事業者の保有するデータの政府への開放

4.3 検討の方向性

以上を踏まえ、以下を提言する。

- ・ 今後の検討に当たっては、データに関する個人の権利利益を十分に保護しつつ、国民の便益に資する形でデータの利活用を促進することを目的として、官民データ活用推進基本法的大幅な改正について検討すること。
- ・ 強制力を伴うハードローと、ガイドラインなど自主的な対応を促すソフトローを効果的に組み合わせることにより、柔軟かつ実効性のある枠組みを構築すること。
- ・ 法整備の手段として、政府提出法案に加え議員立法による検討も選択肢から排除することなく、幅広い観点から早急に議論を深め、次期通常国会を念頭に、実効性のある法案提出に向けて政官民が一体となって早急に具体的に取り組むこと。

デジタル社会推進本部（データ戦略関連）

開催実績（令和6年12月以降）

No	日程	議題	発表者
2025 年			
1	令和6年 12月6日	産業データスペースの構築に向けて データガバナンス戦略の推進について	・東原 敏昭 日本経済団体連合会 副会長 ・澤田 純 日本経済団体連合会 副会長 ・谷脇 康彦 デジタル政策フォーラム 代表幹事
2	令和7年 1月30日	海外法制に関するヒアリング	・石川 智也 西村あさひ法律事務所パートナー弁護士 ・内閣官房デジタル行財政改革会議事務局
3	2月7日	準公共分野におけるデータ利活用の 考え方	・落合 孝文 渥美坂井法律事務所・外国法共同事業プロトタイプ政策研究所所長・シニアパートナー弁護士 ・越塚 登 東京大学大学院情報学環教授 ・デジタル庁
4	2月13日	金融分野	・横田 健一株式会社ウェルスペント代表取締役 ・瀧 俊雄一般社団法人電子決済等代行業者協会代表理事 ・一般社団法人データ社会推進協議会 ・金融庁 ・経済産業省
5	2月20日	産業分野	・経済産業省 ・江崎 浩東京大学情報理工学系研究科教授 ・Markus Kraemer・小寺健夫 Catena X 国際化委員会日本有識者グループ
6	3月6日	教育分野	・中室 牧子 慶應義塾大学総合政策学部教授 ・讃井 康智 ライフイズテック株式会社取締役、最高 AI 教育責任者（CEAIO） ・宮崎 翔太 日本マイクロソフト株式会社 ・小池 義則 一般社団法人こども DX 推進協会代表理事 ・文部科学省
7	3月11日	医療分野	・森田 朗 次世代基盤政策研究所所長・代表理事

			・山崎 邦利 株式会社アイエクス代表取締役 ・佐竹 晃太 キュアアップ 代表取締役社長 ・内閣府健康・医療戦略推進事務局 ・厚生労働省
8	3月18日	農業分野	・三輪 泰史 日本総研創発戦略センターチーフスペシャリスト ・野口 伸 北海道大学大学院農学研究院 研究院長 ・飯田 聡 株式会社クボタ特別技術顧問 ・農林水産省
9	3月27日	建設分野	・吉田 剛 株式会社トプコン執行役員／スマートインフラ事業本部副長 ・四家 千佳史 株式会社小松製作所執行役員／スマートコンストラクション推進本部長 ・岡村 真史 新日本建工 株式会社 代表取締役社長 ・国土交通省
10	4月2日	AI 分野	・羽深 宏樹 スマートガバナンス株式会社代表取締役 CEO/京都大学法学研究科特任教授、弁護士（日本・NY 州） ・竹内 優志 ディリーバ株式会社 代表取締役 ・中尾 豊 株式会社カケハシ代表取締役社長 ・竹之内 隆夫 プライバシーテック協会
11	4月17日	団体ヒアリング	・日本経済団体連合会 ・デジタル政策フォーラム ・一般社団法人データ社会推進協議会 ・一般社団法人デジタルトラスト協議会