資料３－１

デジタル・サイバーセキュリティWG
第１回　事務局説明資料

2026年2月3日
デジタル庁　経済産業省

（参考）成長戦略について

（参考1）11/4　日本成長戦略本部における高市総理御発言

成長戦略の肝は、『危機管理投資』です。リスクや社会課題に対して、先手を打って供給力を抜本的に強化するために、官民連携の戦略的投資を促進します。世界共通の課題解決に資する製品、サービス及びインフラを提供することにより、更なる我が国経済の成長を目指します。

本日、この本部におきまして、各戦略分野の担当大臣を指名しました。関係大臣、大変だとは思いますが、これに協力して取り組むようお願いをいたします。

各戦略分野の供給力強化策として、複数年度にわたる予算措置のコミットメントなど、投資の予見可能性向上につながる措置を検討してください。研究開発、事業化、事業拡大、販路開拓、海外展開といった事業フェーズを念頭に、防衛調達など官公庁による調達や規制改革など新たな需要の創出や拡大策を取り入れてください。

これらの措置を通じて実現される、投資内容やその時期、目標額などを含めた『官民投資ロードマップ』を策定してください。その中で、成長率など国富拡大に与えるインパクトについても定量的な見込みを示してください。技術、人材育成、スタートアップ、金融など、分野横断的な課題についても、担当大臣を指名しました。各担当大臣は、それぞれ解決のための戦略を策定してください。

来年の夏、これらを取りまとめた成長戦略を策定いたします。城内日本成長戦略担当大臣の下、内閣一丸となって、精力的に検討を進めてください。

（参考2）12/24　日本成長戦略会議における高市総理御発言

来年の夏の成長戦略取りまとめに向けまして、１７の戦略分野と８つの分野横断的な課題についての検討体制が固まりました。

戦略分野の担当大臣は、専門家の御意見を踏まえて、**官民が連携する投資を迅速かつ効果的に進める観点から、対象領域、課題等を、総花的にすることなく、戦略的に絞り込んだ上で**、横断的分野における取組の成果も十分に取り込みつつ、**目標・道筋・政策手段を明確にした、真に実効性のある『官民投資ロードマップ』を策定してください。**

（参考）日本成長戦略の検討体制

日本成長戦略会議
第２回資料より抜粋

日本成長戦略会議 ←連携→ 経済財政諮問会議

17の戦略分野における官民連携での危機管理投資・成長投資の促進

新設　戦略分野分科会　1月～
（分科会長：副長官（衆）、分科会長代理：副長官補（内政）、関係省庁局長級）

① AI・半導体
新設 AI・半導体WG 1月～
◎人工知能戦略大臣 ◎経産大臣
・関係省庁（NSS、警察、金融、デジタル、総務、外務、文科、厚労、農水、国交、環境、防衛）
・有識者９名

② 造船
新設 造船WG 1月～
◎国交大臣 ◎経済安全保障大臣
・関係省庁（NSS、内閣府（科技）、入管、外務、文科、経産、環境、装備）
・有識者７名

③ 量子
新設 量子WG 1月～
◎科技政策大臣
・関係省庁（総務（政務）、外務、文科（政務）、経産（政務）、防衛）
・有識者７名

④ 合成生物学・バイオ
新設 合成生物学・バイオWG 1月～
◎経産大臣
・関係省庁（内閣府（科技、健康医療）、文科、厚労、農水、国交）
・有識者12名

⑤ 航空・宇宙
新設 航空・宇宙WG 1月～
◎経済安全保障大臣
・関係省庁（内閣府（宇宙）、総務、文科、経産、国交、防衛）
・有識者10名

⑥ デジタル・サイバーセキュリティ
新設 デジタル・サイバーセキュリティWG 1月～
◎経産大臣 ◎デジタル大臣
・関係省庁（総務、文科、厚労）
・有識者11名

⑦ コンテンツ
新設 コンテンツ産業官民協議会 1月～
◎CJ戦略大臣
・関係省庁（公取（審議官級）、総務、外務、文科、経産）
・有識者15名

⑧ フードテック
新設 フードテックWG 12月～
◎農水大臣
・関係省庁（経産）
・有識者７名

⑨ 資源・エネルギー安全保障・GX
GX実現に向けた専門家WG 1月～
◎経産大臣（出席）
・関係省庁（外務、財務、経産、環境）
・有識者７名

⑩ 防災・国土強靱化
国土強靱化推進会議 2月～
◎国土強靱化大臣（出席）防災大臣（出席）
・関係省庁（内閣府（防災）、総務、厚労、エネ、国交）
・有識者19名

⑪ 創薬・先端医療
新設 創薬・先端医療WG 1月～
◎科技政策大臣 ◎デジタル大臣
・関係省庁（文科、厚労、経産（いずれも政務））
・有識者10名

⑫ フュージョンエネルギー
新設 フュージョンエネルギーWG 1月～
◎科技政策大臣
・関係省庁（文科、経産、規制（部長級））
・有識者７名

⑬ マテリアル（重要鉱物・部素材）
産業構造審議会 製造産業分科会 2月～
◎経産大臣（出席）
・関係省庁（内閣府（科技）、外務、文科、環境）
・有識者15名

⑭ 港湾ロジスティクス
新設 港湾ロジスティクスWG 1月～
◎国交大臣
・関係省庁（サイバー統括室、財務、経産）
・有識者９名

⑮ 防衛産業
新設 防衛産業WG 1月～
◎経産大臣 ◎防衛大臣
・関係省庁（NSS（審議官級））
・有識者18名

⑯ 情報通信
新設 情報通信成長戦略官民協議会 1月～
◎総務大臣
・関係省庁（経産、防衛）
・有識者12名

⑰ 海洋
新設 海洋WG 1月～
◎海洋政策大臣
・関係省庁（NSS、内閣府（科技、宇宙）、外務、文科、水産、経産、国交、海保、環境、防衛）
・有識者10名

◎：責任大臣　※時期は目途。今後、変更の可能性あり。

分野横断的課題への対応

①【新技術立国・競争力強化】 産業構造審議会 経済産業政策新機軸部会等 1月～
◎経産大臣
・関係省庁（内閣府（科技）、文科）
・有識者13名

②【人材育成】 新設 人材育成分科会 1月～
◎文科大臣
・関係省庁（内閣府（科技）、総務、厚労、経産）
・有識者４名＋テーマごとに２名

③【スタートアップ】 新設 スタートアップ政策推進分科会 1月～
◎スタートアップ大臣、内閣府副大臣、内閣府政務官（スタートアップ・金融）、経産副大臣
・関係省庁（内閣官房（GSC室）、内閣府（科技、規制）、金融、デジタル、総務、文科、厚労、農水、経産、国交、環境、防衛）
・有識者10名

④【金融】 新設 新戦略策定のための資産運用立国推進分科会 1月～
◎金融大臣、副長官（衆）
・関係省庁（金融、総務、法務、財務、文科、厚労、経産）
・有識者10名

⑤【労働市場改革】 新設 労働市場改革分科会 1月～
◎厚労大臣
・関係省庁（内閣官房（成長戦略）、内閣府（規制）、経産省、国交省、文科省）
・有識者11名

⑥【家事等の負担軽減】 新設 家事等の負担軽減に資するサービスの利用促進に関する関係府省連絡会議 1月～
◎日本成長戦略大臣
副長官補（内政）・関係省庁（内閣官房（成長戦略）、こ家、厚労、経産）
こども家庭審議会子ども・子育て支援分科会、労働政策審議会人材開発分科会、労働政策審議会雇用環境・均等分科会等でも議論

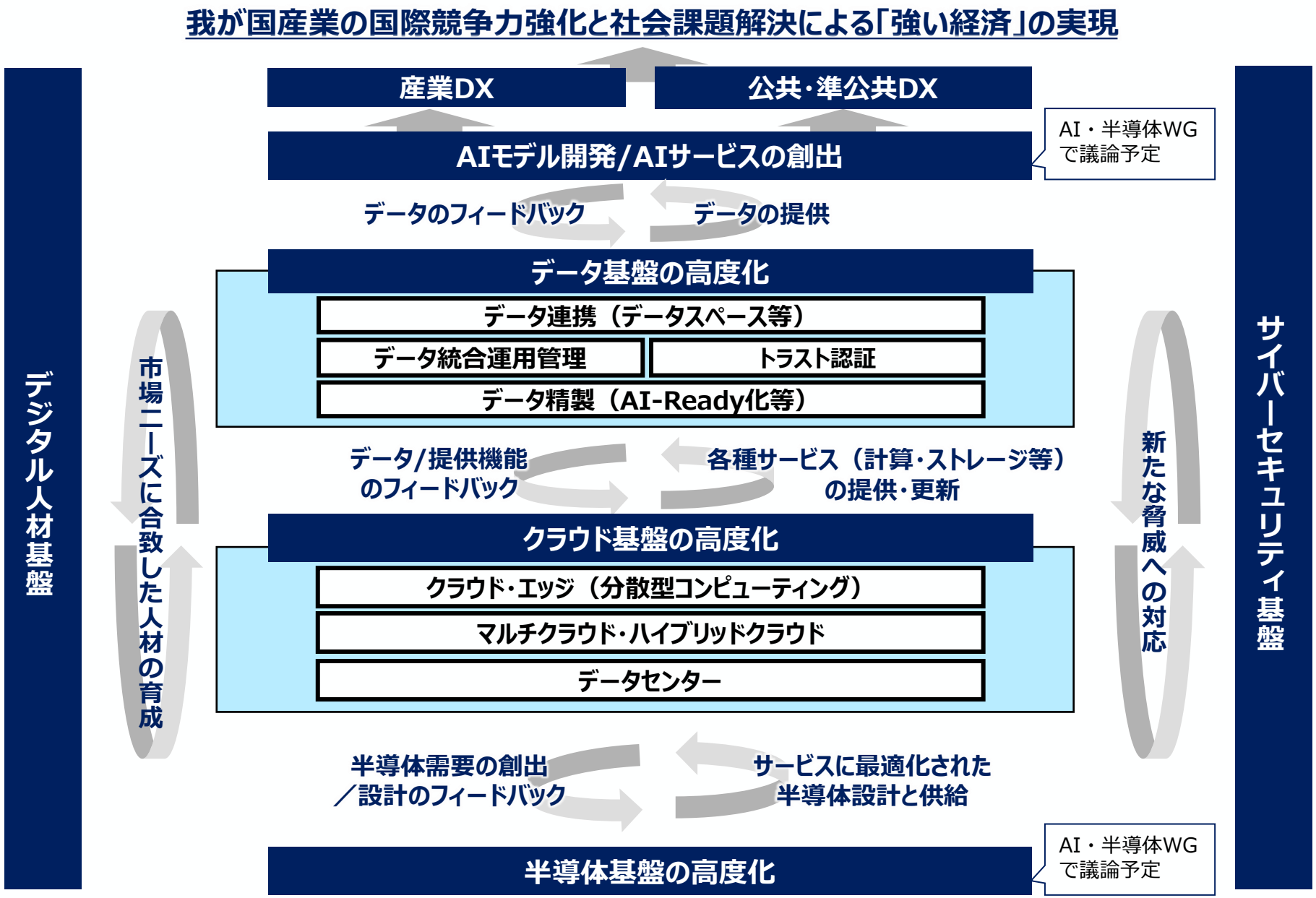
⑦【賃上げ環境整備】 政労使の意見交換 11月～
◎賃上げ環境整備大臣
再編 賃上げに向けた中小企業等の活力向上に関するWG
（副長官（参）ヘッド・内閣官房副長官補（内政）、内閣官房（補室（審議官級）、成長戦略、地域未来）、警察、金融、総務、財務、国税、文科、厚労、農水、経産、中企、国交、環境）
中小企業政策審議会、労働政策審議会でも議論

⑧【サイバーセキュリティ】 サイバーセキュリティ推進専門家会議 2月～
◎サイバー安全保障大臣（出席）
・関係省庁（内閣府（サイバー）、警察、総務、文科、経産、防衛）
・有識者18名

※対応者の記載がないものは原則局長級

デジタル・サイバーセキュリティの全体像

第14回半導体・デジタル産業戦略検討会議資料を一部加工



クラウド基盤/データ基盤を巡る各国動向

○ AI時代の到来に対し、**AI・データを継続的かつスケーラブルに処理・活用できるクラウドプラットフォームの需要は質・量ともに増大。信頼性が高く、安定的なクラウドプラットフォームの確保が経済成長や産業発展、社会サービス維持の制約要件**となりつつある。

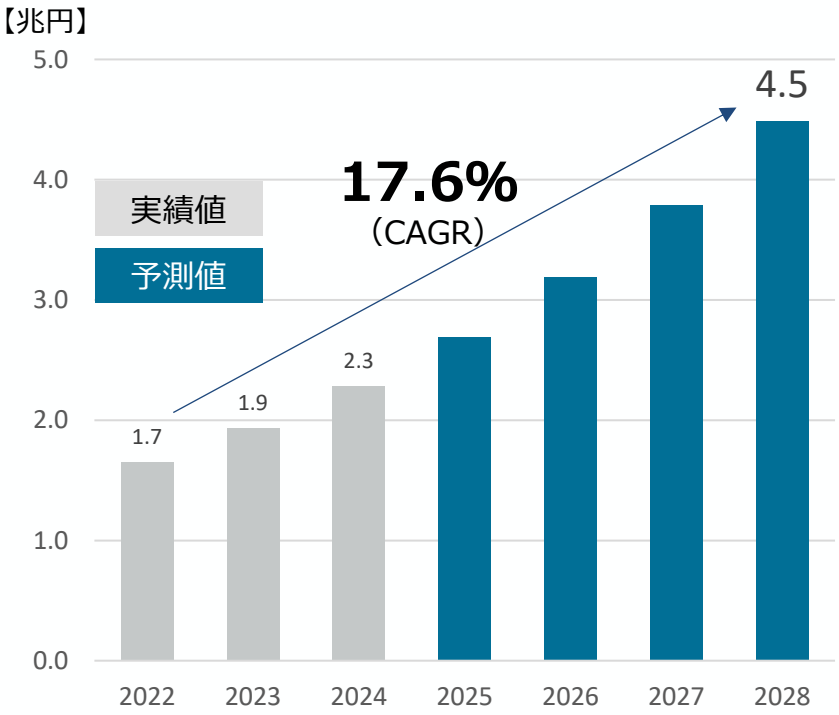
○ こうした中、**各国やグローバル企業は産業競争力、デジタル主権、社会サービスを支えるインフラとしてクラウドプラットフォームの整備に投資。**

米国	**民間ハイパースケーラー主導で集中管理型のプラットフォーム整備** • Google、Microsoft、Amazon等の企業が**自社の巨大クラウド上にデータプラットフォームとAI基盤モデルを垂直統合し、サービスのエコシステムを構築**。サイバーセキュリティも各社インフラ上で提供。
欧州	**データ主権を掲げ分散管理型のプラットフォームを官民で推進** • **特定クラウド環境に依存しない分散管理型のプラットフォーム（データスペース）を政府が主導。他方で、実装には苦戦。**（例：欧州委員会による Common European data spaces、Catena-X等の業界単位のデータスペース） • **中央管理者が不在であることを前提に、デジタル製品やクラウドサービス等デジタルインフラのセキュリティ対策を法令によって義務付け。**
中国	**国家主導型のプラットフォーム整備** • 国家データ局を中心に、公共データの統合、データ流通・利用インフラやデータ管理等の国家標準制定・改定を進めるなど、**国家管理の下で国内のデータ活用・サイバーセキュリティ確保を一体的に**推進。

クラウド基盤を巡る技術動向

○ 生成AI等のデジタル技術の普及・高度化により、国内クラウドの市場は今後も拡大傾向にある。
○ それに伴い、**計算リソースの最適化、低遅延化**はもちろんのこと、AIの学習・推論において、個人情報や産業データ等、機微性の高いデータを大量に扱う機会が増加していることから、**特定クラウドに依存せず信頼性・安全性を確保する観点の技術のニーズも出てきている。**

国内クラウド市場（IaaS/PaaS）

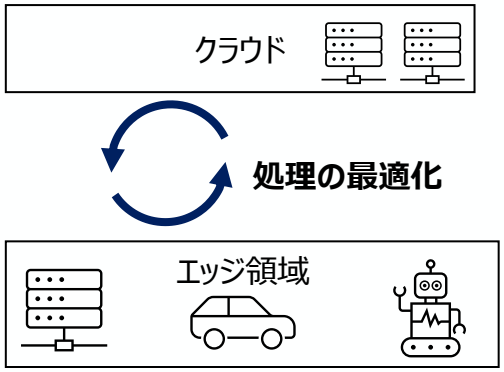


※出典：矢野経済研究所予測
https://www.yano.co.jp/press-release/show/press_id/3767

主要な技術トレンド

分散型コンピューティング

- クラウド・エッジを一体で設計し、計算リソースを最適化する技術。自動運転など低遅延が求められるAI利用ケースで鍵となる。



マルチクラウド・ハイブリッドクラウド

- マルチクラウド：複数クラウドを併用し、可用性・信頼性・コスト最適化を図る運用形態。
- ハイブリッドクラウド：オンプレとクラウドを組み合わせ、データ主権と計算効率を両立する構成。

→データ主権の維持、低遅延処理および高い信頼性を同時に実現するための中核的アーキテクチャ

データ基盤を巡る技術動向

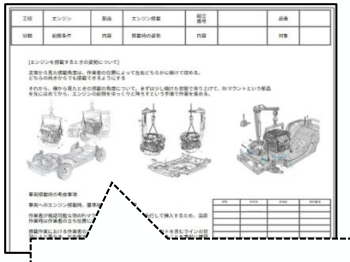
○ AI時代の到来に対し、**AI学習・利用やデータ連携等が容易な形式にデータを精製する技術**や、**分散管理されたデータ資源の連携を信頼ある形で、利用者目線で柔軟に、スケーラブルに実現するためのアーキテクチャ（データスペース）**に関する検討が国際的に進展。

○ こうした技術・アーキテクチャをサービスとして実現し、産業界においてAI時代の価値の源泉となるデータ資源の開発やデータ流通の実現を推進していくことが、産業競争力強化においても重要に。

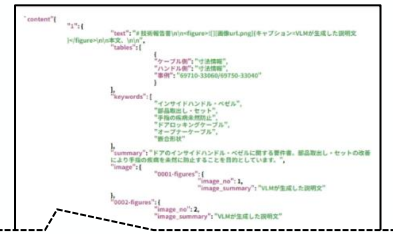
データ精製（AI-Ready化等）

- データを意味・関係性が整理された、AIが理解しやすい形式に加工・整理するプロセス。

例：手順書



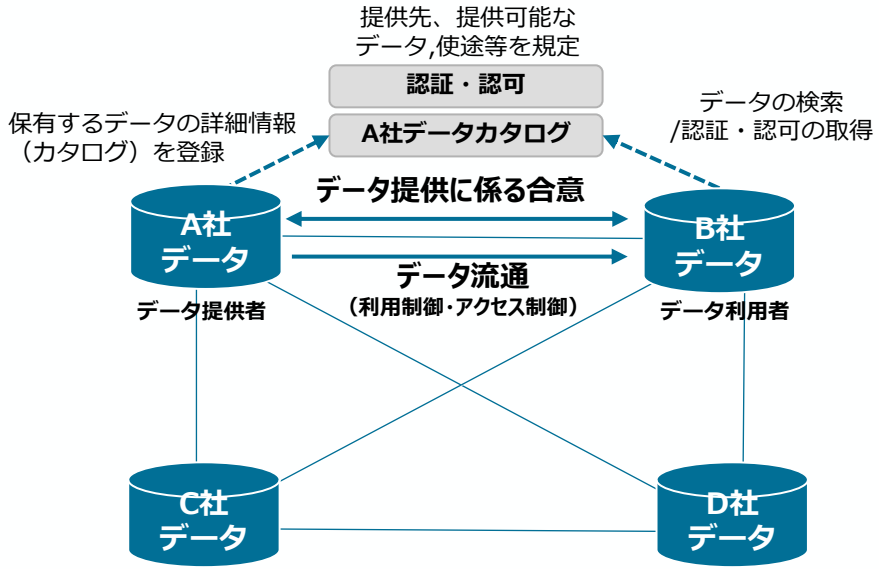
専門的な知見（図面の読み方・部品知識等）がなければ読解しにくい



データの意味情報
- 手順番号、図の説明
- 関連する部品情報（寸法等）　等

データ連携（データスペース※）

- 管理者・管理ポリシーが異なるデータ資源を利用制御によって分散型で安全に連携利用できるようにするための仕組み。



※欧州を中心にデータスペースのコンセプトが提案される一方、米国においてはデータメッシュという類似のコンセプトも提案されている。

クラウド基盤/データ基盤の課題

需要の創出/人材育成	➢ データ精製・データ整備には専門知見を要することから取り組めている企業は限定的。 ➢ データ連携・データ共同利用のビジネスモデルが成立するユースケースが未成熟。 ➢ 低遅延・高信頼等のクラウドの技術高度化を牽引できるユースケースもまだ限定的。 ➢ 重要インフラ産業等では依然として老朽化・複雑化したITシステムが残り、データ・AIが活用できる状況となっていない ⇒**AI時代に必要となるデジタル人材の育成・活用を促すことなどにより産業・公共分野のDXを進め、需要の創出を進めることが必要ではないか。**
技術の自律性強化	➢ クラウド基盤の社会インフラとしての重要性が高まる中で、産業界が安心・安定的にそれらを利用していくためにも、**我が国として自律的にクラウドを構築できる能力を確保するとともに、必要となる計算能力の確保（データセンター）が重要ではないか。** ➢ データ精製・データ整備に関するサービスの多くは海外製である現状。**産業競争力や経済安全保障に係るデータを安心して処理できる国内サービス提供の確保が必要ではないか。**
標準・方法論整備	➢ **AI-Ready化等のデータ精製**については、手法論が確立していないことから、専門知見を有する少数の企業しか取り組めていない。**手法論の確立・標準化及びサービサーの育成を通じ面的に取組を進めるべきではないか。** ➢ **データスペース**について国際的に標準化検討が進展。日本からサービサーを生み出していくためにも、**標準化検討において日本も積極的な貢献をしていくべきではないか**。
トラスト認証	➢ 組織間のデータ連携やAIの利活用を進めるためには、データの信頼性確保が必要。**国で整備を進めている法人のトラスト認証の仕組みを活用して、データの信頼性を高めるとともに、他国との関係でも相互認証されるよう検討することが重要ではないか。**

サイバーセキュリティを取り巻く状況

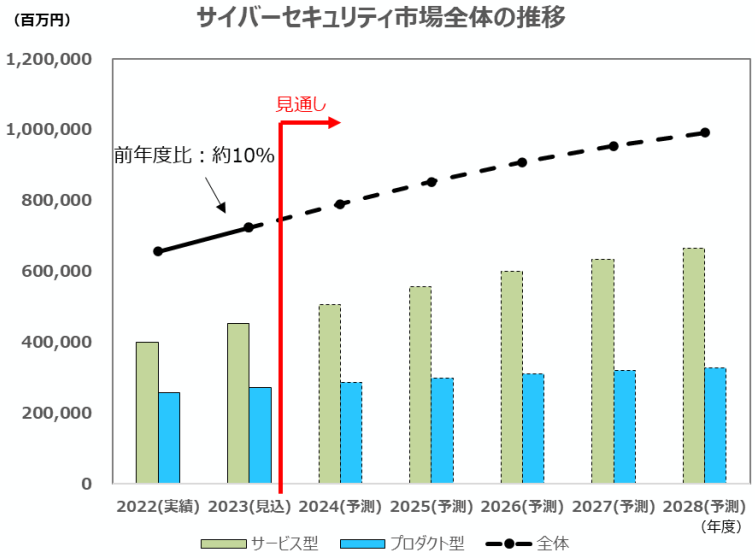
○ クラウド基盤/データ基盤の高度化に伴い、サイバーセキュリティを取り巻く環境は以下のような状況になる。

① クラウドへの移行、リモート接続、サプライチェーンの高度化・複雑化、AI・IoT製品の普及といった環境変化に伴い、**サイバーセキュリティ対策の必要性が一層増加**。**潜在的な需要が顕在化してくる可能性**。

② 利用実績が豊富な**海外製のセキュリティ技術・製品への依存度が高い**中、今後増大する需要を見越して、**国内のサイバーセキュリティ産業・技術基盤を強化することが急務**。

サイバーセキュリティ市場規模の拡大予測

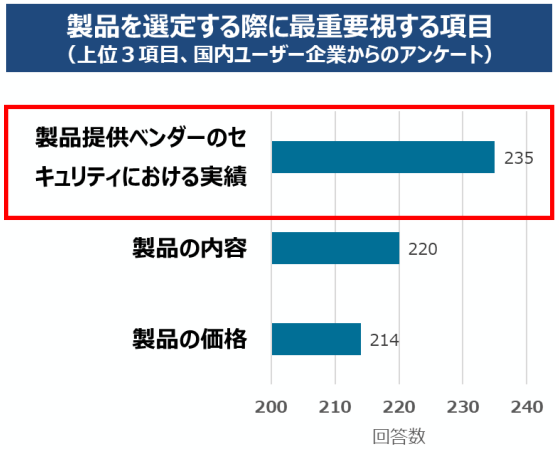
○ 国内セキュリティソフトウェア市場は年間10%程度の成長が見込まれている。



(出所) 富士キメラ総研「2023 ネットワークセキュリティビジネス調査総覧〈市場編〉」より一部加工。

利用実績が重視される商慣習

○ 企業が製品を調達する際に最も重要視するのは実績であるが、この点において国内ベンダ・スタートアップ企業は見劣りし、買い手がないため製品開発につながらないという負のスパイラルに陥っている。



(出所) 富士キメラ総研「2023 ネットワークセキュリティビジネス調査総覧〈ベンダー戦略編〉」より一部加工。

公共分野のDXの現状

○ 人口減少と経済・社会のデジタル化が急速に進展する中で、政府や地方公共団体のDX基盤（端末やネットワーク、基幹的な情報システム、データ連携・認証基盤等）は、行政運営に不可欠で、国民生活や経済活動にも大きく影響するもの。

○ 巧妙化・高度化するサイバー攻撃や大規模災害に対して、政府や地方公共団体のDX基盤のセキュリティをシステムや体制の面で強化し、高い水準の強じん性を確保していくことは、我が国全体の安定的な成長を下支えする上で不可欠。

○ また、市場と技術が、個別開発から標準化、オンプレからクラウドへと構造的に変化する中、国や地方においても、セキュリティや耐災害性を向上させながら、AI活用やクラウド型システムの導入・運用により効率化していく必要がある。

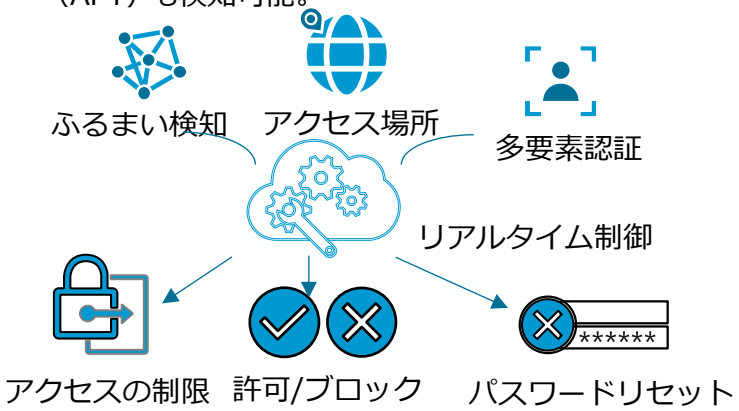
○ その際、ボトルネックとなる国内におけるデジタル人材の育成を図りつつ、国産SaaSの開発・提供を促し、新しい産業構造への対応を加速していく必要がある。

サイバーセキュリティの強化

例　GSSにおける高水準なセキュリティ製品・サービス（ゼロトラストセキュリティを支える動的なアクセス管理）

✓ 機器・サービスのログを統合的に収集・分析し、アクセス拒否等の制御をリアルタイムに実行。

✓ 高度な分析手法を用いて、従来検知困難だった攻撃（APT）も検知可能。

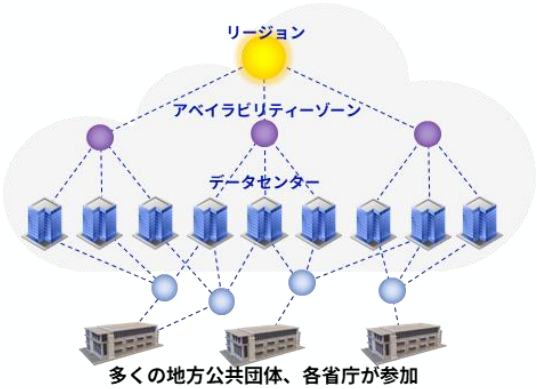


大規模災害対策の実現

例　ガバメントクラウド

✓ 国内に分散して設置されている複数のデータセンターにデータを保管

✓ これにより大規模災害時のシステム障害の可能性が低減し、業務継続性が大幅に向上



デジタル人材の不足

✓ 2025年、産業分野全体で、ユーザー企業のIT人材需要に対し、ベンダー企業の供給は66%の充足率に留まる。

ビジネス/ITアーキテクト	63%
プロジェクト管理	66%
データサイエンティスト	63%
製造	65%
運用	73%
合計	66%

【出典】：レガシーシステムモダン化委員会総括レポートを基に、デジタル庁作成

準公共/医療分野におけるDXの現状と課題

医療ＤＸの現状

○ 少子高齢化が進展する中で、国民に、**質の高い医療を効率的かつ安全に提供していくために、医療ＤＸを推進**。具体的には、①必要な患者の医療情報のデータ連携・利活用を進めるため、全国に医療機関で共有できるシステムやネットワークを整備しつつ、あわせて、②医療機関のセキュリティ対策を強化していくことが重要。

➡ **医療情報を生成、管理している電子カルテについて、医療ＤＸの「基盤」として、クラウドネイティブ化の推進が不可欠**

○ 一方、現行の病院システムは、外部システムとデータ連携しにくいオンプレ型のシステム構成が主流であり、医療機器や部門システムが多様で、ネットワーク構成も複雑化し、セキュリティ対策を含め、各病院の負担が大きくなっている。

電子カルテ普及率

大病院（400床以上）	中規模病院（399～200床）	小規模病院（200床未満）	診療所
93.7 %	79.2 %	59.0 %	55.0 %
609／650）	（956／1,207）	（3,073／5,208）	（57,662／104,894）

大規模な病院では電カル導入は進むが、**オンプレが主流**。そもそも、**クラウドネイティブ型の製品が提供されていない**。

小規模な病院を中心に、電カル未導入が多い。クラウドネイティブ型の製品はあるが、まだ限定的。

足元の主要な取組

- 遅くとも 2030 年には概ねすべての医療機関において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。
- 廉価で導入でき、セキュリティ対策と外部データ連携が両立しやすいクラウドネイティブ型の電子カルテを普及させる方針。
- 200床未満の病院を対象にした電子カルテの標準仕様等を策定中。2026年夏に電子カルテの普及計画を策定予定。

準公共／自動運転の社会実装に向けた現状整理

○ 海外では自動運転サービスの社会実装が進展するとともに、AIベース技術の開発が加速。国内においても、**自動運転の社会実装が開始**しているものの、自動運転の**用途に応じて**、**いつ・どの水準で社会実装されるのか見通しが十分に示されておらず**、車両・システム開発や、運行体制整備といった供給側の**中期的な投資判断が行われにくい状況**。

○ 併せて、**自治体や、物流事業者などの需要側**においても、社会実装の見通しが示されていないことで、需要側での**自動運転の導入判断**や**自動運転を支援するインフラ整備**などの**関連投資が進みにくい状況**にある。

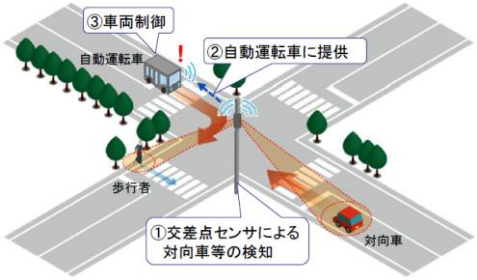
各国における自動運転の研究開発状況

（出典）国土交通省第１回自動運転社会実現本部資料から抜粋

想定される自動運転サービス関連投資

・自動運転を支援するインフラの整備

道路情報と車両情報の連携



自動運転の継続や交通全体の安全性向上に資する走行空間の整備

（出典）国土交通省第１回自動運転社会実現本部資料から抜粋

公共分野／医療などの準公共分野における課題

セキュリティの強化	➢ **成長を支える危機管理投資**として、**公共分野のDX基盤で率先して、技術変革に対応し高水準のセキュリティが確保された製品・サービスを導入・運用**すべきではないか。 ➢ 公共分野での率先導入を通じて、**国内ベンダーの実績を創出し、実績を重んじる国内市場における普及の後押し**をしていくべきではないか。
AI・クラウド化	➢ **公共分野において、セキュリティ・耐災害性を向上**させつつ、**AIなどの生産性を高める新技術の導入**と、**効率的なクラウドへの移行や運用の最適化**を進めるべきではないか。 ➢ **その際、我が国の自律性を高めていくことも意識**しながら、国内の複数のクラウド基盤を活用して、**国産SaaSの開発・提供や、国内におけるデジタル人材の育成を促しつつ**、産業構造の変化に対応した**投資促進や産業育成を図る**べきではないか。
医療DX	➢ **医療機関**において、**コスト抑制、セキュリティ強化、データ連携、AI活用を実現**するため、**システムのクラウドネイティブ化**を加速すべきではないか。 ➢ その**普及まで**は基幹となる病院の**現行システムのセキュリティを強化**すべきではないか。
自動運転	➢ 自動運転の**用途に応じて**、**自動運転の技術レベルを踏まえ**た実装や拡大に係る**集中投資が行われる現実的なタイムラインを提示**し、**産業化も留意**しながら、**供給側・需要側双方**において、**中長期の投資判断を後押し**するべきではないか。

御議論いただきたい事項

- これらの課題等を踏まえ、クラウド基盤・データ基盤、サイバーセキュリティ、分野別課題（公共分野、医療DX・自動運転等の準公共分野）、デジタル人材の育成等について、

  ①2030年（短期）・2040年（中長期）に目指すべき姿

  ②その実現に向けた政策の方向性

  等について御意見をいただきたい。

- その他、上記事項を検討する上で考慮すべき課題等について御意見いただきたい。