

# AI経済検討会及びデータ専門分科会 成果と課題

---

2022年9月20日  
事務局

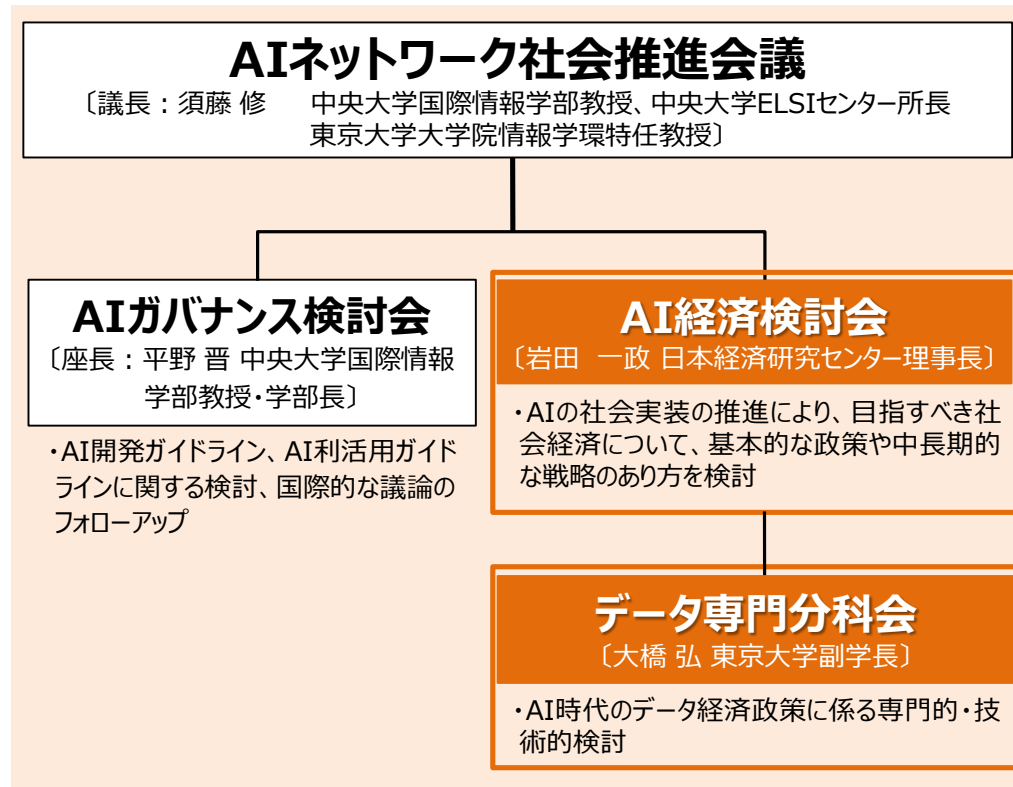
## これまでの取組と成果

## 「AIネットワーク社会推進会議」について

- AIネットワーク社会推進会議では、産学民官の幅広い関係者の参画を得て、AIに関する社会的・経済的・倫理的・法的課題に関する事項を検討。
- これまで、「AI開発ガイドライン」、「AI利活用ガイドライン」等AI倫理原則に関する取りまとめを行った。
- 現在、「安心・安全で信頼性のあるAIの社会実装」をテーマにAI利活用等の取組事例の収集・蓄積を実施。

## 「AI経済検討会・データ専門分科会」について

- AIの社会実装の推進により、どのような社会経済を目指すべきか、**基本的な政策や中長期的な戦略のあり方について検討**するため、推進会議の下に、2019年1月、「AI経済検討会」を設置。
- さらに、検討事項のうち、**AI時代のデータ経済政策に係る専門的・技術的事項**については、2019年12月にAI経済検討会の下に「**データ専門分科会**」を設置し、検討を実施。
- これまで、2019年5月、2020年7月、2021年8月に報告書を公表。今期（2021年冬～）は、総括的な検討を行い、「報告書2022」として取りまとめ・公表予定。



## 「報告書（2019年5月公表）」における検討の Scope

### (1) AIの利用等をめぐる産業等の構造

⇒ AIを構成する要素に着目し、AIの利用・開発を巡る産業の構造を整理。AIを利用する企業では、どのような形態（自社開発、クラウドAI/APIの利用等）により、どのような領域で利用しているのかを整理。AIの利用等とデータの活用との関係を整理。

### (2) 持続可能な経済成長・生産性向上のためのAI投資のあり方

⇒ 我が国のAI/ICT投資の現状を整理。ICT投資と比較したAI投資の特性を整理。

### (3) AI経済を支える産業基盤（労働・研究開発）のあり方

⇒ AI経済における雇用変容の見通しを整理。AI経済における我が国の雇用環境・人材育成システムの有効性を整理。AI/ICTの利用等を巡る研究開発の状況を整理。AI経済における研究開発の担い手のあり方を整理。

### (4) AIの利用を巡る日本企業の国際競争力

⇒ 日本企業の保有するデータの状況（保有主体、内容、質、その評価等）を整理。グローバルなデータ保有等の現状を整理。

### (5) AI経済に関する基本的政策や戦略のあり方

⇒ 上記1～4を踏まえ、AI投資が効果を発揮して日本の競争力を強化するための基本的な政策や戦略のあり方を検討する。

## 「報告書（2019年5月公表）」の概要（まとめ）

- 政策や戦略の検討に当たっては、既に大きく引き離されている分野で外国流のモデル（例：プラットフォーム・ビジネス、モジュール化による水平分業）によりキャッチアップを目指すだけでは限界がある。**日本が蓄積してきた優位性（ヒトの技能・ノウハウ等によるきめ細かいサービス提供等）を活かしながらAIを取り入れていくという視点も重視しながら、グローバル市場で通用する具体的方策を構想する必要。**
- 個人、企業、政府等の様々な主体や、産業基盤（労働・研究開発）等のそれぞれについてAIを活用するための準備を進め、**社会全体としてAI-Readyな状態**となることを目指すことが重要。
- AI投資統計においては、**無形資産としてのデータを生産要素の一つとして位置付け、その生産性向上への影響を計測する**という考え方には意義がある。
- AIの利用の状況と、その経済的な効果については、総務省としてモニタリングしていくことが重要。GDP等のマクロ経済指標のみならず、時価総額（market cap）等の企業価値に関する指標にも注目すべき。

## 「報告書2020」における検討の Scope

### (1) AIの社会実装のために求められるデータ活用のあり方

⇒ すべての主体がAIの社会実装の前提となるデータの活用を行えるようになるためのあり方について整理し、**AI・データの利活用促進に向けた政策のあり方**を検討。

### (2) AI時代のデータ経済政策

● 「報告書2019」において、データを生産要素の一つと位置づけ、その生産性向上への影響を計測するという考え方に意義があり、また、データへの正当な報酬等について議論を深めていく必要性を提示。

⇒ **データの価値測定手法とデータの効果・価値に応じた正当な報酬のあり方**について検討。

### (3) 「インクルーシブなAI経済社会」のイメージ

⇒ (1)、(2) で示した課題を克服した先にある「インクルーシブなAI経済社会」の将来像を展望。

## 「報告書2020」の概要（まとめ）

- AI・データの利活用を促進するため、企業に対しては、この取組に乗り切れていない**中小企業や地方企業に着手してもらうための後押し**をすること、個人に対しては、**AI等新技术に対する正しい理解を深めることができるための周知広報**を行うこと、行政においては、**企業や個人の信頼が確保された形でデータ活用ができるよう、各種制度の更なる整備や、デジタルガバメントの取組を更に加速化**することが重要。
- データ駆動型経済が今後本格的に成長していくとみられる中、データ取引について、**市場メカニズムを主にした資源配分が早期に達成**されることが望ましい。個人に関するデータの取引活性化の観点から、**個人情報に関するルールが遵守されるとともに、個人が主体的に当該データを管理する意識の醸成が重要**。ただし、当該ルールの遵守に伴う様々なコストが発生すること、適切なデータ経済政策の実施にはデータの経済特性を考慮する必要があることに留意。
- データの価値測定に関して、生産関数分析により、データは他の生産要素（資本、労働）と同様に付加価値に対してプラスの関係性を持つことが示された。分析精緻化のため、**データの経済特性を踏まえた資本ストックの構築の検討、データとデータが生み出す価値との関係性の更なる分析**が課題。また、**データ経済に対する社会的啓発**も必要であり、分析に活用できるデータの整備・公開を促進するため、公的統計又は企業の財務諸表への反映も一つの方法。

## 「報告書2021」における検討の Scope

### (1) データの経済価値に関する検討

- 「報告書2020」において、データを「資本」、「労働」と並ぶ生産要素の一つと位置付け、企業アンケートの回答を用いた生産関数モデルによる実証分析を実施。
  - ⇒ 活用データ容量・件数が、他の生産要素（資本、労働）と同様に付加価値に対してプラスの関係性を持っていることが明らかになったことを踏まえ、**実証分析の精緻化や価値創出メカニズムの把握に向けた更なる検討**を実施。

### (2) ポストコロナ時代のデジタルトランスフォーメーション（DX）を見据えたデータ活用環境の在り方に関する検討

- 「報告書2020」において、ポストコロナ時代の社会を念頭にしたAI・データの利活用推進の必要性を提示。
  - ⇒ **新型コロナウイルス感染症（以下「新型コロナ」という。）の感染拡大によるデジタル技術に関連する動向の変化を踏まえた考察**を実施。



## 「報告書2021」の概要（まとめ）

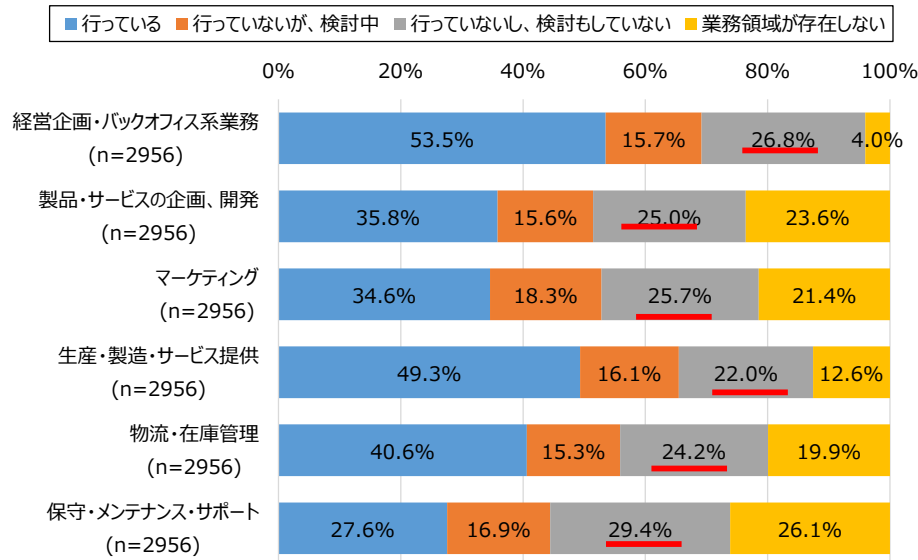
- 世界的な新型コロナの感染拡大によって、**社会経済活動のデジタル化が進み**、また、**同時にデータの重要性が認識されるようになってきた様子が見受けられる**。今後技術が進歩することによって、**ますます社会のデジタル化とAIやデータの活用が進むものと予想される**。
- **中小企業も大企業と同様にデータ活用が付加価値とプラスの関係にあることが示唆された**。
- データ活用が付加価値の創出や生産性の向上を実現するためには、具体的には、**企業の組織体制の構築や専門的にデータ分析を行う人材の育成、外部との連携、ノウハウの蓄積、環境構築**などの要素が重要になると考えられ、これらの取組を促進していく必要がある。
- 自社内のリソースのみを活用した取組には限界があり、我が国が先鞭を付けた情報銀行の取組をはじめ、**データを含めた外部リソースも活用した取組が重要となる**。
- 今後、**オープンなデータのシェアリングを進めて競争環境を整えることでイノベーションを促し**、中小企業も含め、**AIやデータを用いた新たなビジネスモデルの構築などデジタルトランスフォーメーション（DX）を実現していく必要がある**。
- **公的部門（行政）や医療、教育など本報告書における調査分析で対象となっていない分野や部門のデジタル化の遅れが日本の低成長の要因となっており、これらの分野や部門のデジタル化を推進するための検討や取組の重要性が高いとの指摘もある**。

# 総括

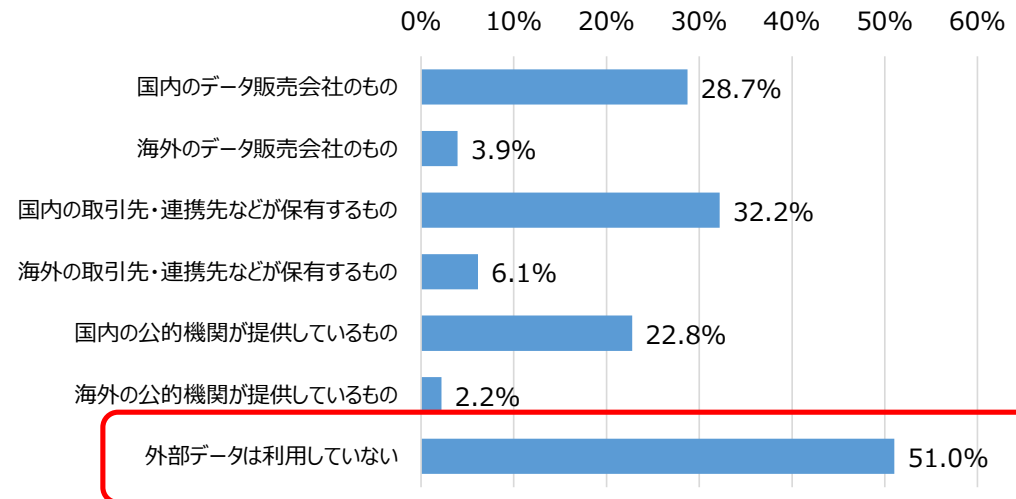
○【データ分析】 経営企画・バックオフィス系業務においては「データ分析が行われている」との回答が5割超であるものの、各業務領域で「データ分析を行っていないし、検討もしていない」との回答は2～3割。

○【外部データ】 「国内のデータ販売会社のもの」、「国内の取引先・連携先などが保有するもの」が多く、海外データの利用は限定的。また、約半数の企業は外部データを利用していない。

Q1. 貴社では、それぞれの業務領域において、データ分析を行っていますか？  
業務領域ごとに、最も当てはまるものを1つ選んでください。



Q7. 貴社で活用しているデータのうち、2020年度に外部から入手したデータは、どのような種類のものでしたか？ 当てはまるものをすべて選んでください。

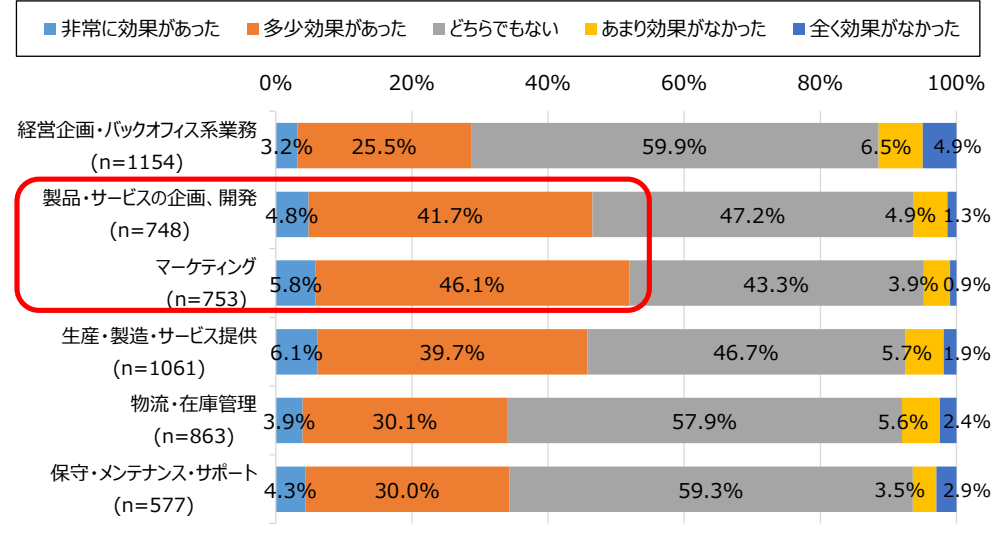
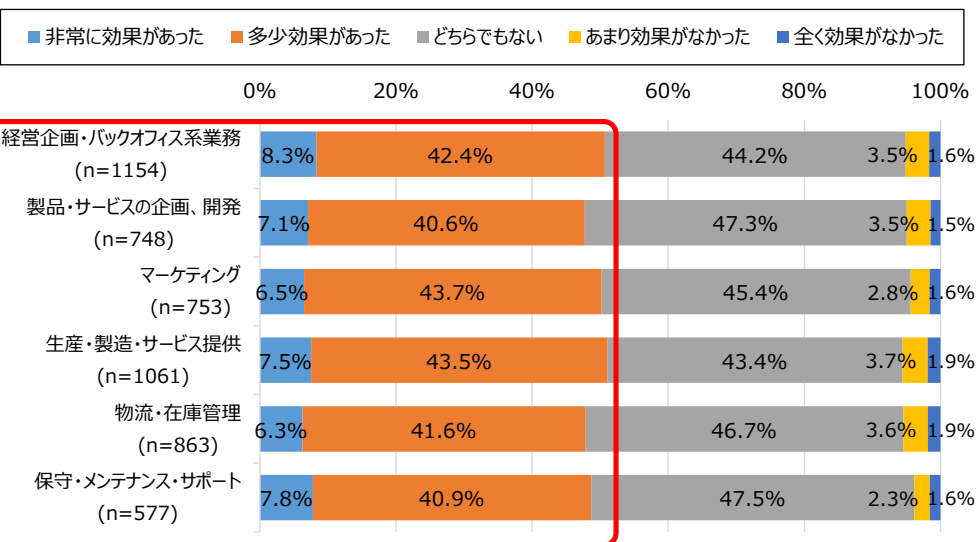




- 【投入面】 いずれの領域でも約5割の企業は効果を感じている。効果がなかったと感じる企業は約5%となっている。
- 【産出面】 マーケティングや製品・サービスの企画、開発でデータを活用することで約5割の企業が効果を感じている。

Q15. 貴社では、データ活用によって、2020年度には投入面（業務効率化による費用の削減等）にどの程度効果がありましたか？業務領域ごとに、最も当てはまるものを1つ選んでください。

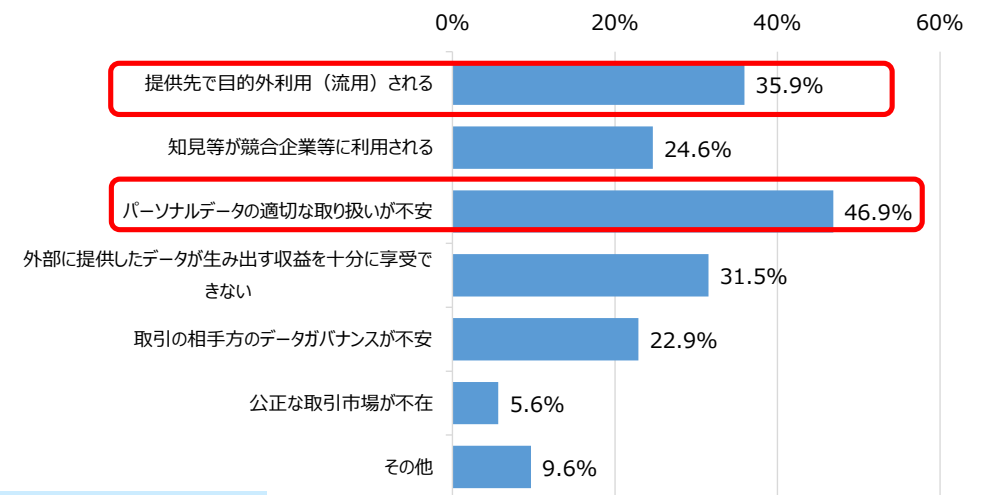
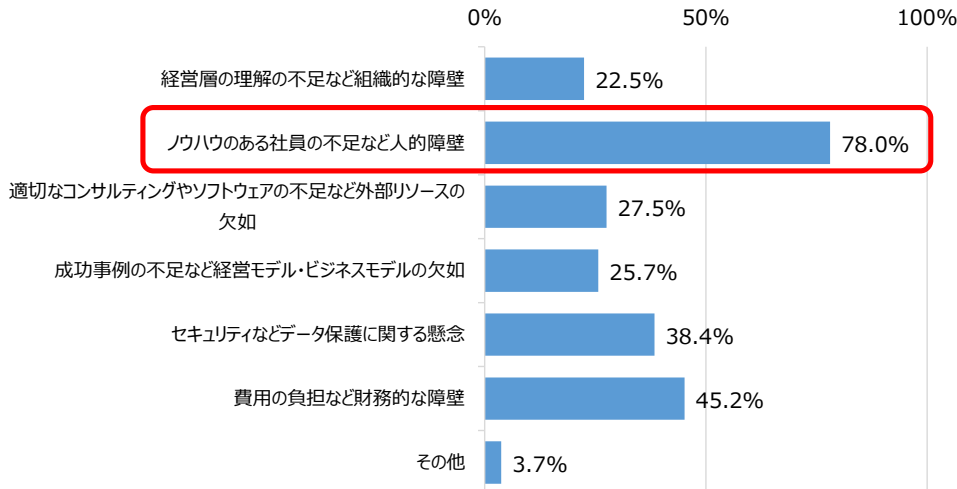
Q16. 貴社では、データ活用によって、2020年度には産出面（売上高の増加等）にどの程度効果がありましたか？業務領域ごとに、最も当てはまるものを1つ選んでください。



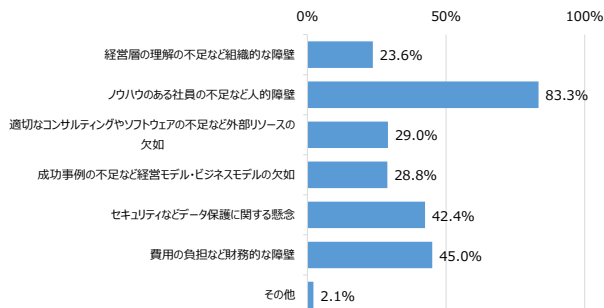
- 【社内の課題】「ノウハウのある社員の不足など人的障壁」が78%と最も多い。その割合は中小企業よりも大企業の方が高い。
- 【社外の課題】「パーソナルデータの適切な取り扱いが不安」が約5割と最も多い。次いで「提供先で目的外利用（流用）される」と感じている企業も3割を超えている。

Q19. 貴社では、データ活用に当たって、社内における問題点に関し、どのような事項を認識していますか？ 当てはまるものをすべて選んでください。

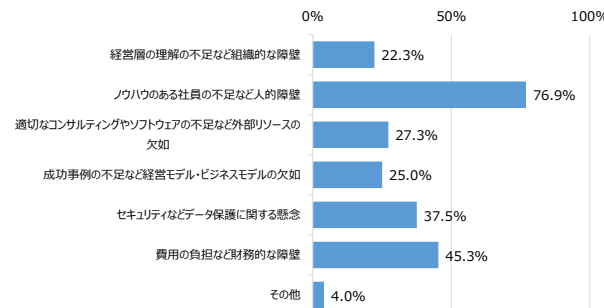
Q20. 貴社では、データ活用に当たって、社外における問題点に関し、どのような事項を認識していますか？ 当てはまるものをすべて選んでください。



## 大企業



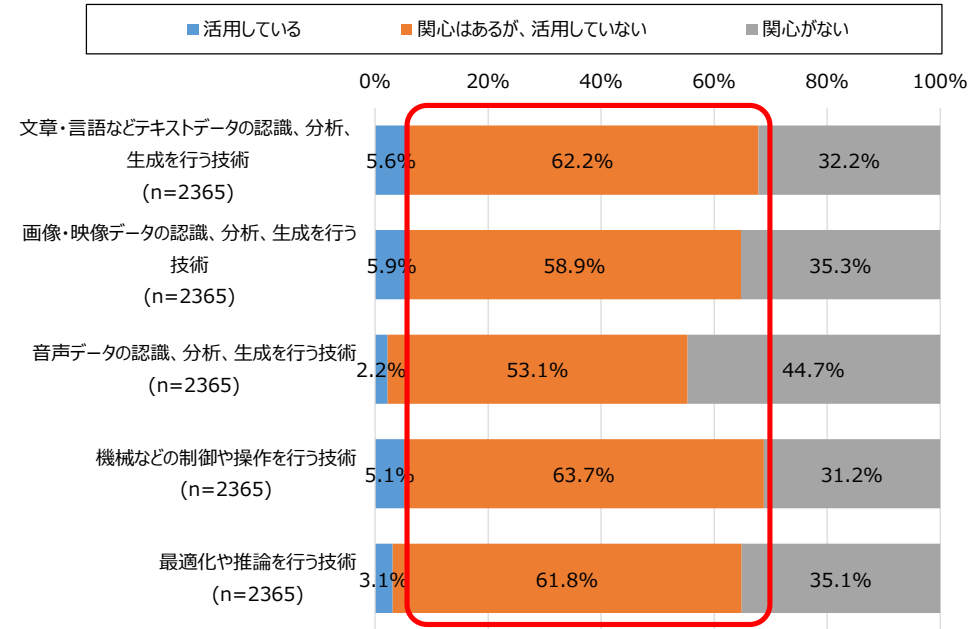
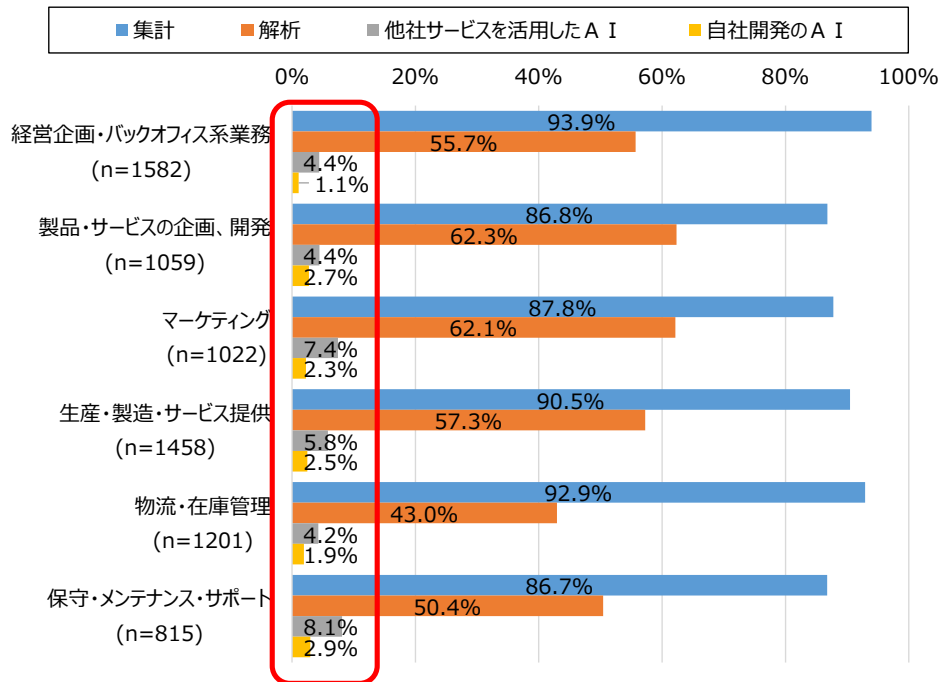
## 中小企業



○【業務領域ごとのAI活用】 いずれの領域でも10%未満。  
 ○【技術ごとのAI活用】 いずれの技術についても5割を超える企業が「関心はあるが、活用していない」と回答。

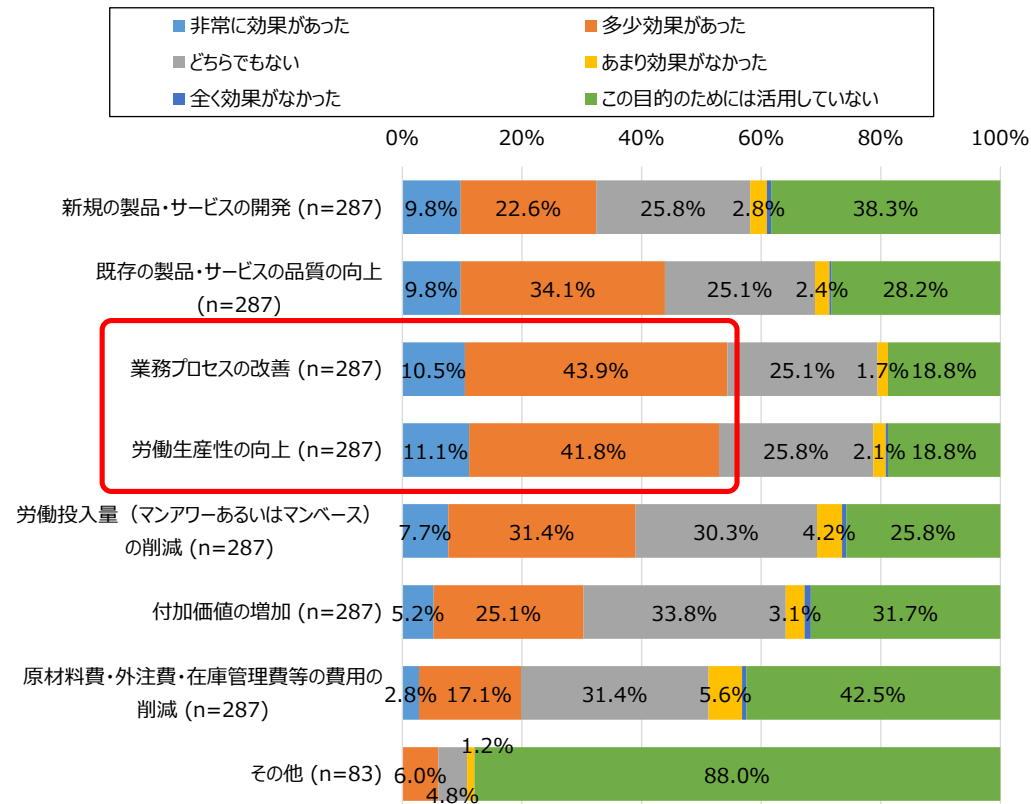
Q2. 貴社では、データをどのように処理したものをそれぞれの業務領域で活用していますか？業務領域ごとに、当てはまるものをすべて選んでください。

Q22. 貴社では、AIをどのように活用していますか？AIの技術ごとに、最も当てはまるものを1つ選んでください。



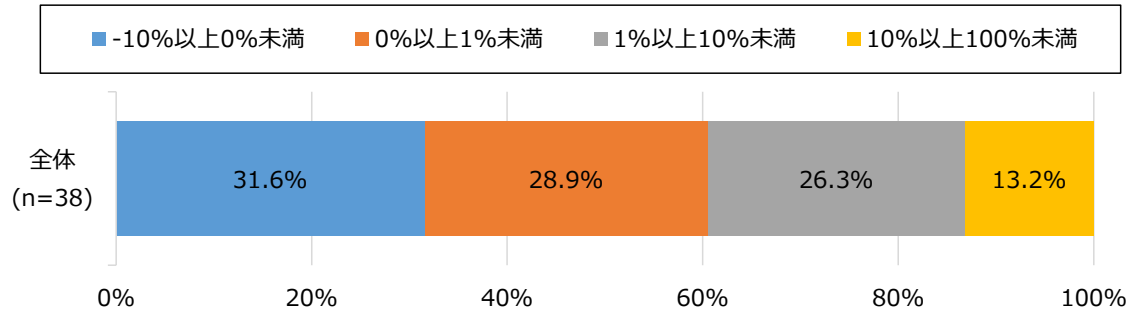
○「業務プロセスの改善」「労働生産性の向上」については、5割以上の企業が「非常に効果があった」又は「多少効果があった」と回答。一方、「どちらでもない」という企業も3割程度存在。

Q24. 貴社では、AIの活用効果をどのように評価していますか？目的ごとに、最も当てはまるものを1つ選んでください。「その他」を選んだ場合には、その内容をご記入ください。

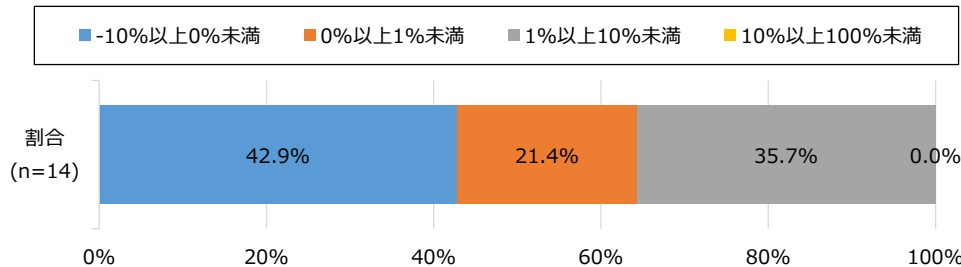


○従業員を減らした企業が約3割、増やした企業が約7割。  
 製造業や大企業で従業員を減らした企業の割合がやや高い。

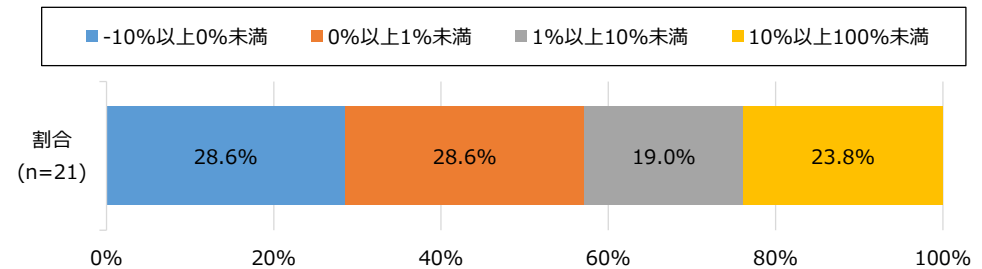
Q26. 貴社においてAIの活用によって従業員数は（正社員のほか、パートタイマーやアルバイト、契約社員、派遣社員等を含む）どの程度増減しましたか？従業員数が増えている場合は+（プラス）、減っている場合は-（マイナス）を付けて、AIの活用前と比べてその割合をご記入ください。



## 大企業

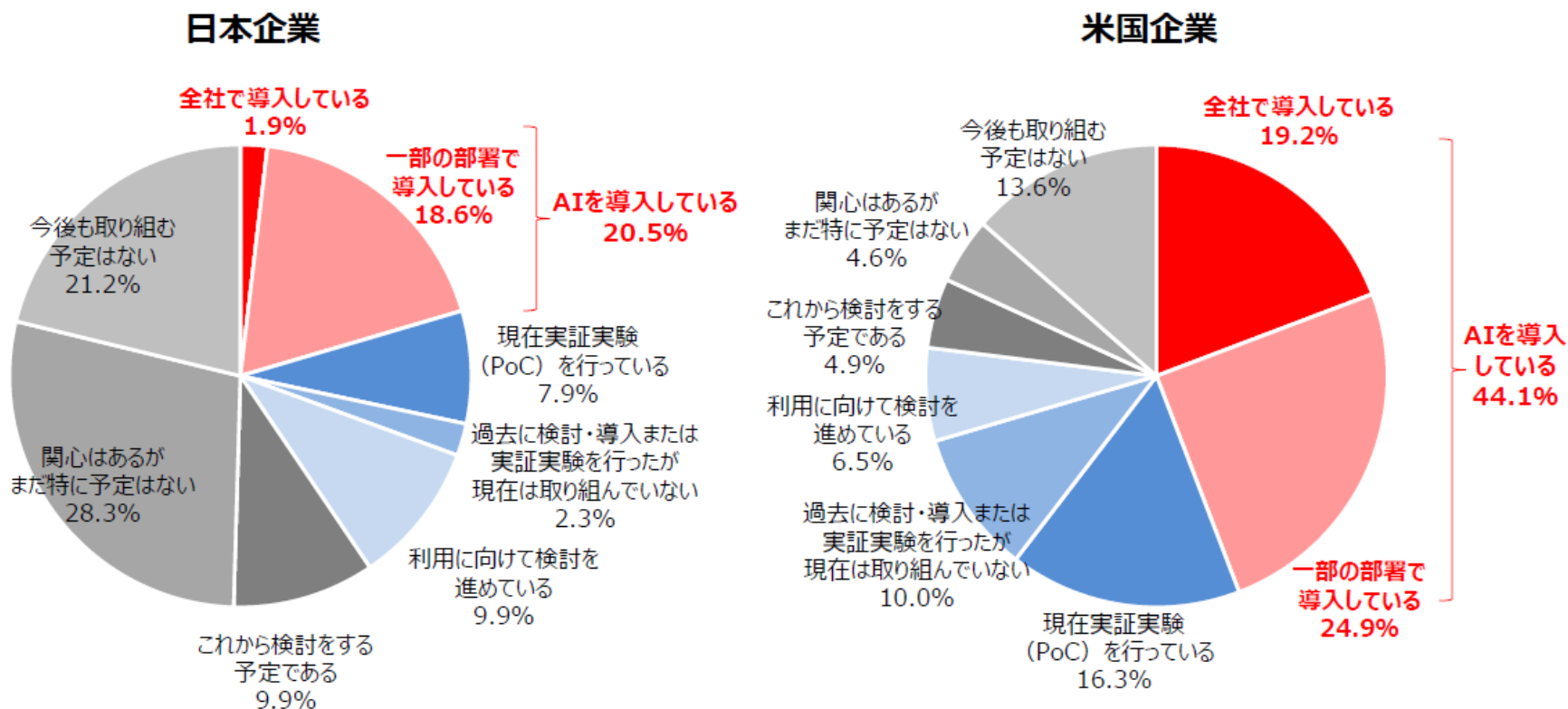


## 中小企業



○企業におけるAI利活用は、「全社で導入している」「一部の部署で導入している」企業の割合が、米国企業は44.1%であるのに対して、日本は20.5%。

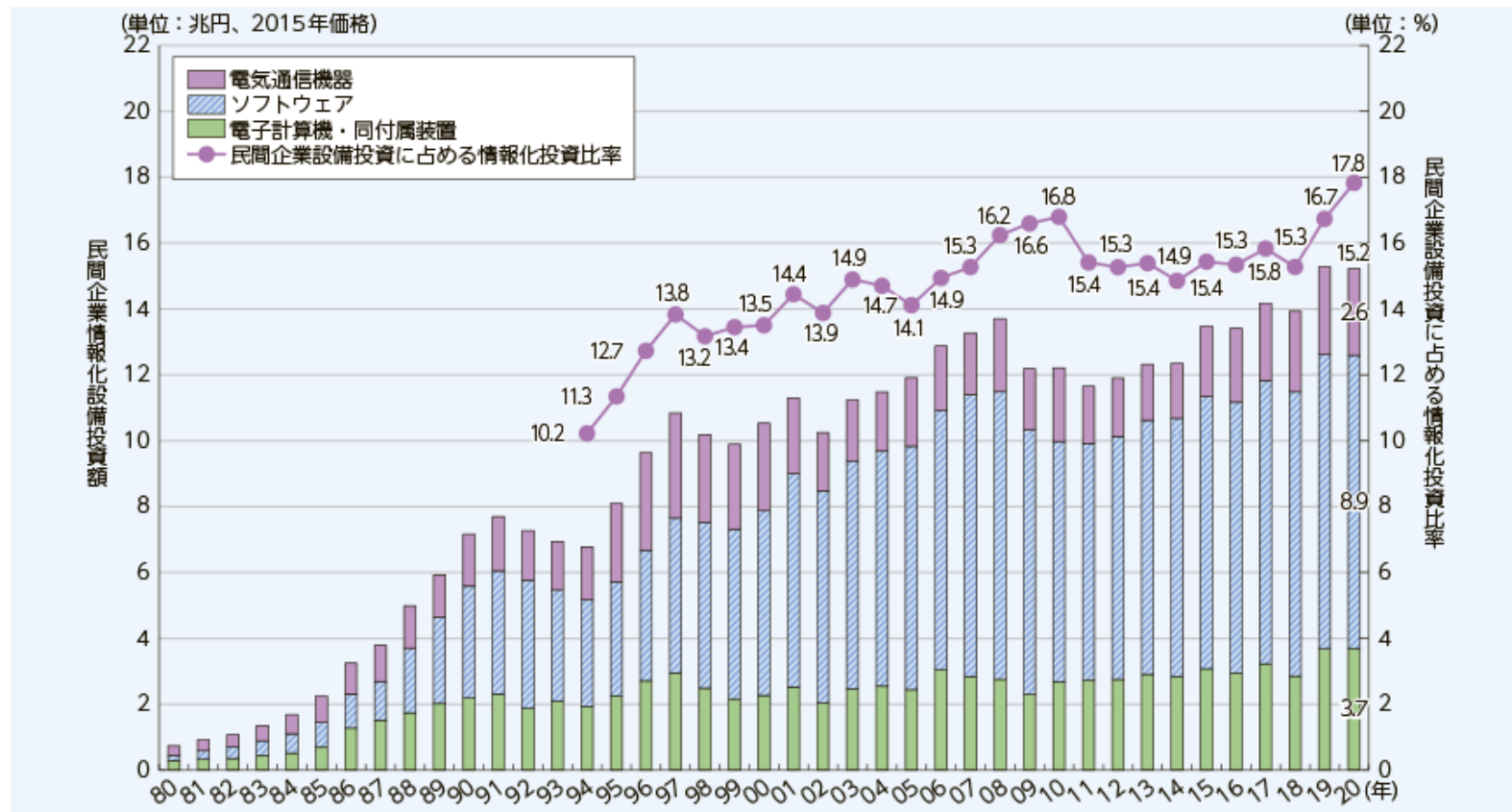
## 企業におけるAIの利活用状況



(注) 日本：製造業、非製造業の経営層またはICT関連事業部門の責任者もしくは担当者に対するアンケート調査（2021年7月5日～8月6日に実施）。有効回答数530。  
 米国：製造業、非製造業のマネージャークラス以上に対するアンケート調査（2021年7月8日～7月19日に実施）。有効回答数369。  
 (出所) 独立行政法人情報処理推進機構「DX白書2021」を基に作成。

○民間企業設備投資に占める情報化投資比率は年々増加しており、2020年は17.8%（前年差1.1ポイント増）。

我が国の情報化投資の推移

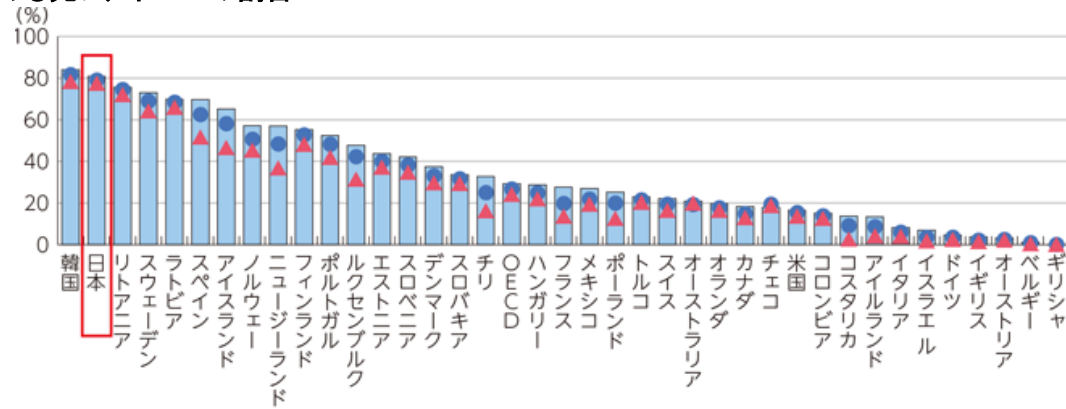


(出典)「令和4年版情報通信白書」(総務省)

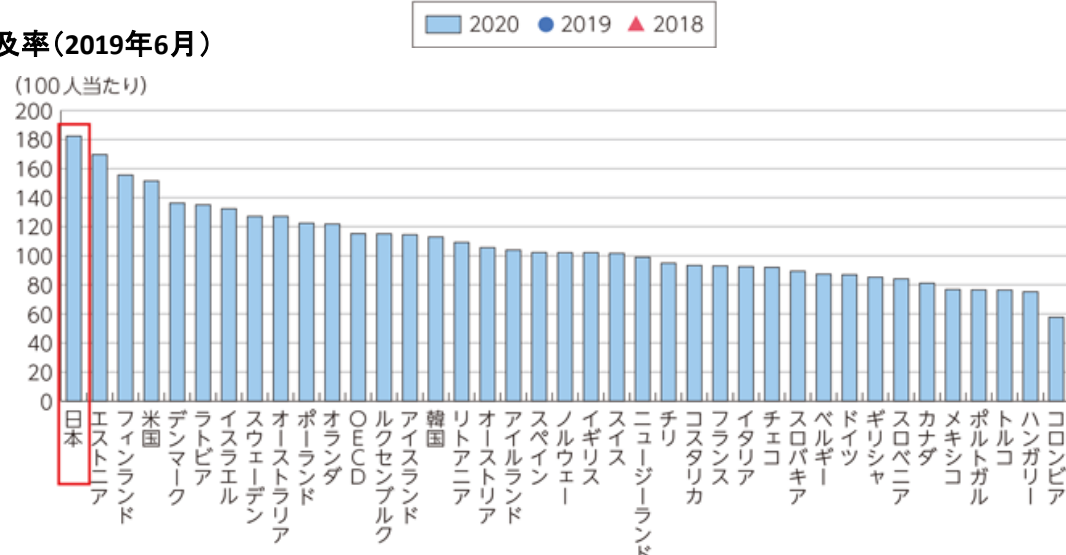
<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r04/html/nd231300.html>

- 我が国のブロードバンドは、
  - ①固定ブロードバンド回線に占める光回線の割合、
  - ②モバイルブロードバンドサービスの普及率
 ともに、OECD平均を大きく上回り、世界トップクラスの整備状況にある。

固定系ブロードバンドに占める光ファイバーの割合



モバイルブロードバンド普及率(2019年6月)

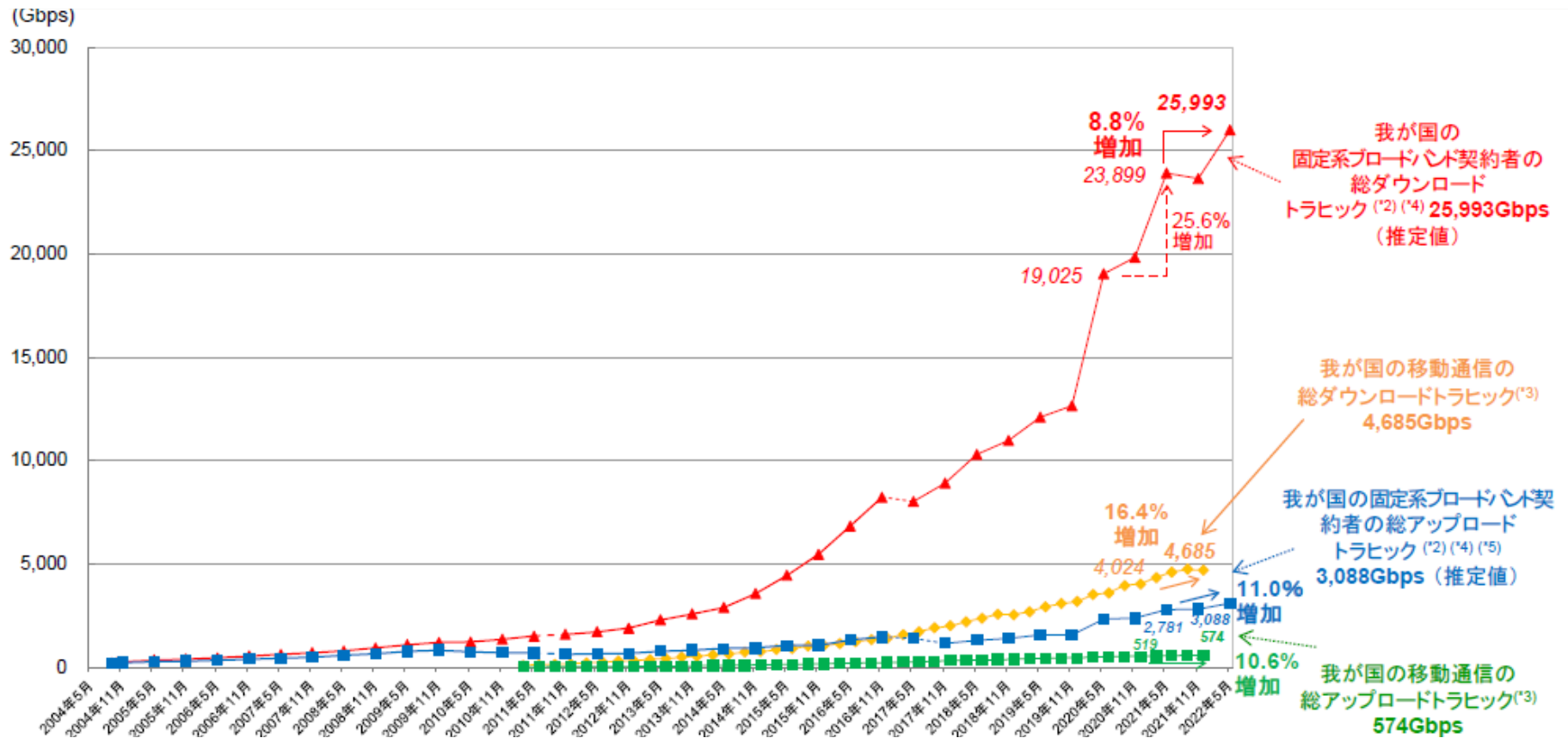


(出典)「令和3年版情報通信白書」(総務省)  
[https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/white\\_paper/ja/r03/html/nd102100.html](https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/white_paper/ja/r03/html/nd102100.html)



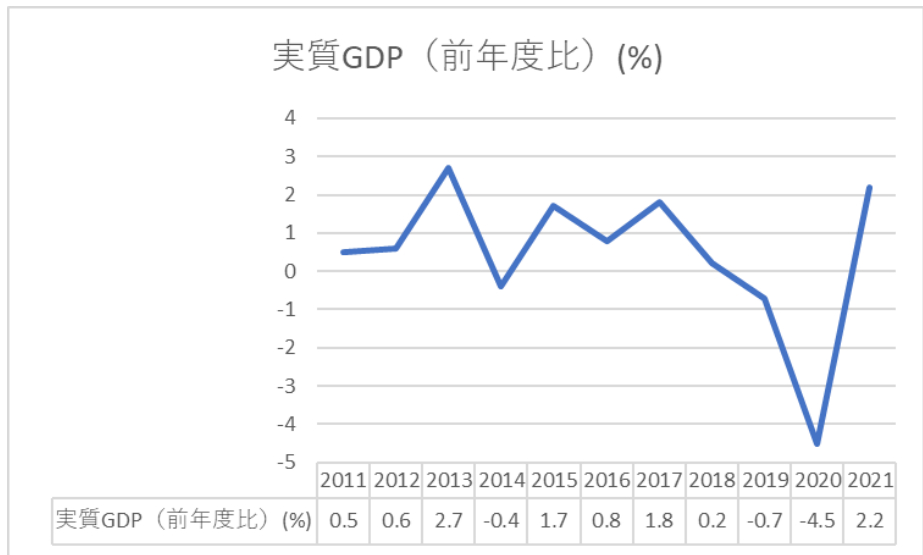
○我が国のインターネットトラフィックは、新型コロナウイルス感染症の感染拡大直前の2019年11月から2021年11月までの2年の間に約2倍に増加。

## インターネットトラフィックの推移



(出典)総務省 我が国のインターネットにおけるトラフィックの集計結果(2022年5月分)  
[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000828247.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000828247.pdf)

○我が国の実質GDPは2020年度に落ち込みを見せたが、2021年度は再び上昇している。

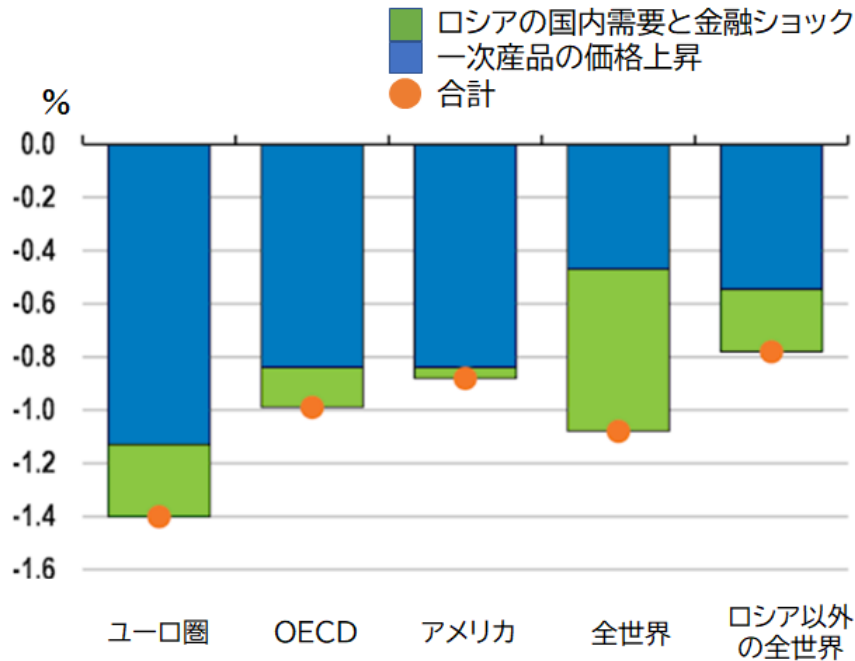


（出典）内閣府資料（四半期別GDP速報時系列表2022年1～3月期（2次速報値））に基づき事務局にて作成

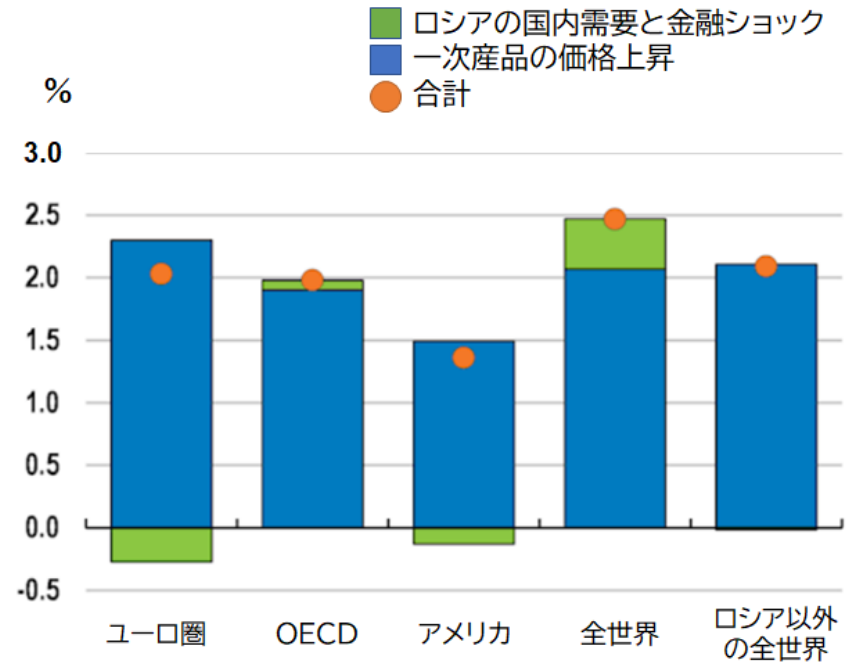
[https://www.esri.cao.go.jp/sna/data/data\\_list/sokuhou/files/2022/qe221\\_2/pdf/jikei\\_1.pdf](https://www.esri.cao.go.jp/sna/data/data_list/sokuhou/files/2022/qe221_2/pdf/jikei_1.pdf)

- OECDでは、2022年3月17日に報告書を公表し、ロシアによるウクライナ侵攻が、各国の経済成長に与える影響等について分析。
- GDPへの影響度合いは、世界全体で1.08%の下げ幅。インフレ率への影響度合いは、世界全体で2.5%押し上げるとされている。

図表1：1年間でGDPに与える影響



図表2：1年間でインフレ率に与える影響



(出典) OECD (2022) Economic and Social Impacts and Policy Implications of the War in Ukraine | OECD Economic Outlook, Interim Report March 2022 : Economic and Social Impacts and Policy Implications of the War in Ukraine | OECD iLibrary (oecd-ilibrary.org)

(和訳出典、図表出典) 独立行政法人 労働政策研究・研修機構「ロシアのウクライナ侵攻が世界経済に与える影響—OECD報告」

[https://www.jil.go.jp/foreign/jihou/2022/05/oecd\\_01.html](https://www.jil.go.jp/foreign/jihou/2022/05/oecd_01.html)

- EUでは、欧州データ戦略に基づき、2020年11月に「データガバナンス法案」、2022年2月に「データ法案」を公表。
- また、2020年12月に、プラットフォーム規制に関わる「デジタル市場法案」及び「デジタルサービス法案」を公表。

・「データガバナンス法案」は、EU域内でのデータ共有の法的枠組みであり、①公的機関が保有するデータの再利用の推進、②「データ共有サービス事業者」の届出義務の創設、③データ利他主義(data altruism)組織の登録制度の創設を柱として構成されている。本法案は、2021年11月に欧州議会及び欧州理事会で採択され、適用に向けた最終段階にある。

・産業データのアクセスの包括的ルールとして、2022年2月に「データ法案」を公表。多くのデータが少数の企業に独占されている現状を念頭に、コネクテッドデバイスのデータへの利用者アクセス権やクラウド間の乗り換え効率化等に関する規律を含む。

・「デジタル市場法案」は、「中核プラットフォームサービス」をEU域内で提供する事業者のうち、特に大規模な事業者として「ゲートキーパー」の指定を受けた事業者を対象として、義務等を規定している。データ関連では、データのポータビリティやインターオペラビリティを確保すること、サービスを利用している企業が自社の活動で生成されたデータにアクセスできること等の義務が課せられている。本法案は、2022年7月に欧州議会及び欧州理事会で採択され、適用に向けた最終段階にある。

・「デジタルサービス法案」は、デジタルサービスプロバイダーに対し、違法コンテンツ、オンライン偽情報、その他の社会的リスクの拡散に対処するための義務を定めている。特に、検索エンジンを含む月間平均4,500万人以上のEU域内利用者を有する「非常に大規模なオンラインプラットフォーム(VLOP)」事業者に対して規制を強化している。デジタル市場法案と同時に欧州議会及び欧州理事会で採択された。

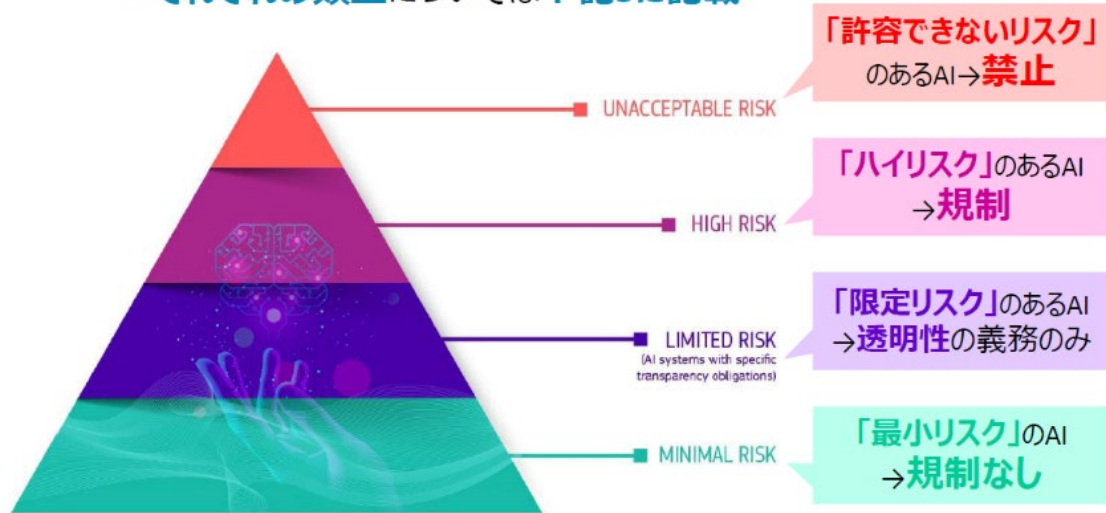
○EUでは、AIのリスクに対応するため、2021年4月に「人工知能に関する調和の取れたルールを定める規則の提案」を公表。

・「人工知能に関する調和の取れたルールを定める規則の提案」(AI規制法案)は、信頼できるAIのための法的枠組みを提案することにより、信頼のエコシステムを形成することを目的とするものであり、採択に向けて、欧州議会及び欧州理事会における審議や調整が行われている。

## AI規制法案の特徴

### — 最大の特徴：「リスクベースアプローチ」 —

- ・ リスクに応じて、規制内容を変える  
 – それぞれの**類型**については下記3に記載



(図の出典) <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>

(出典) AIネットワーク社会推進会議「報告書2022」(参考)「人工知能に関する調和の取れたルールを定める規則の提案」(概要)(欧州委員会(2021年4月21日))

[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000826707.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000826707.pdf)

- 世界トップレベルのデジタル国家を目指し、それにふさわしいデジタル基盤を構築するため、2021年6月18日に、「包括的データ戦略」を閣議決定。
- 2021年9月に発足したデジタル庁が、行政システムの構築だけでなく日本社会全体のデジタル化の司令塔、データオーソリティとしての役割を果たすこととなっている。

## 包括的データ戦略の概要

■ 2020年末にデータ戦略タスクフォースとりまとめで示された課題について実装に向けた検討項目を整理

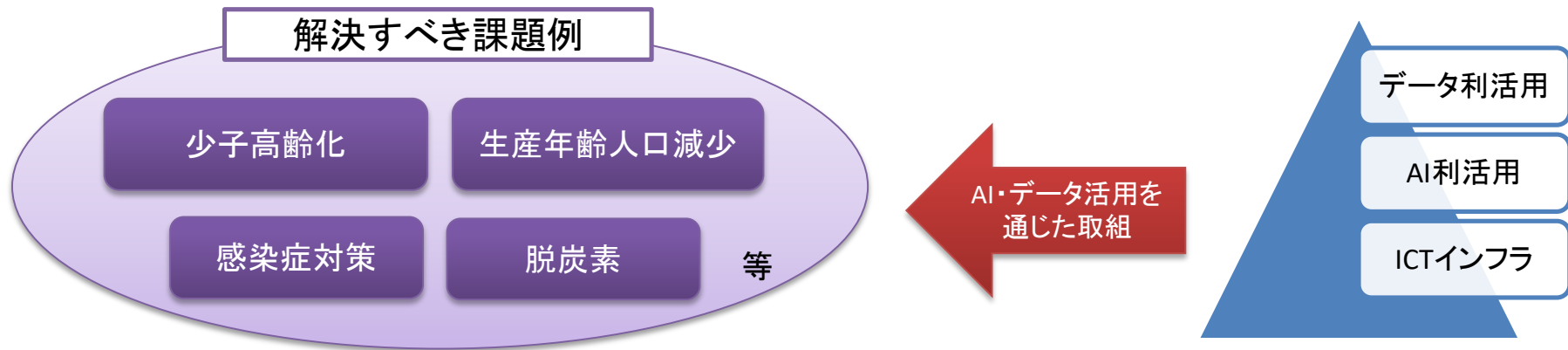
		ビジョン	現実空間とサイバー空間が高度に融合したシステム（デジタルツイン）により、新たな価値を創出する人間中心の社会
データ戦略のアーキテクチャ		第一次取りまとめ	包括的データ戦略 検討項目
人材・セキュリティ	戦略・政策	データ戦略の理念とデータ活用の原則の提唱	<ul style="list-style-type: none"> <li>データ活用原則                             <ul style="list-style-type: none"> <li>①データがつながり、使える、②勝手に使われない、安心して使える、③みんなで協力する</li> </ul> </li> <li>行政における<b>データ行動原則の構築</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>①データに基づく行政(文化の醸成)、②データエコシステムの構築、③データの最大限の利活用</li> </ul> </li> <li><b>プラットフォームとしての行政</b>が持つべき機能</li> </ul>
	組織 { 行政 民間 }	社会実装・業務改革 デジタルツインの視点でビジネスプロセスの見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル庁の策定する情報システムの整備方針にデータ戦略を反映</li> </ul>
	ルール { データガバナンス 連携ルール }	トラストの枠組み整備 トラストの要素（意思表示の証明、発行元証明、存在証明）を整理	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>トラスト基盤の構築</b>（認定スキームの創設） [デジタル庁を中心として関係省庁が協力して、2020年代早期の実装を目指す]</li> <li><b>トラスト基盤構築に向けた論点整理</b> (トラスト基盤の創設[各プレイヤーの役割の明確化]、認定基準、国際的な相互承認 等)</li> </ul>
	連携基盤 (ツール)	プラットフォームの整備 分野共通ルールの整理 分野毎のプラットフォームにおける検討すべき項目の洗い出し(官民検討の場、ルール、ツール等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>データ連携に必要な<b>共通ルール</b>の具体化、<b>ツール開発</b></li> <li>データ流通を促進・阻害要因を払拭するためのルールの整理 (意図しないデータ流通・利用防止のための仕組みの導入/ログイン防止 等) [デジタル庁と知財本部事務局は、2021年末までにガイドライン策定]</li> <li><b>重点的に取組むべき分野(健康・医療・介護、教育、防災等)のプラットフォーム構築</b> [関係省庁はデジタル庁と協力して、2025年までに実装を目指す]</li> <li><b>データ取引市場のコンセプトの提示</b></li> </ul>
	データ	ベース・レジストリの整備 オープンデータ データマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ベース・レジストリの指定</b>（法人3情報、地図情報、法律・政令・省令、支援制度 等）</li> <li><b>ベース・レジストリの整備に向けた課題の抽出と解決の方向性の検討</b> [デジタル庁と関係省庁は協力して、2025年までの実装を目指す]</li> <li>データマネジメントの強化/オープンデータの推進</li> </ul>
	利活用環境	引き続き検討すべき事項 データ利活用の環境整備 民間保有データの活用 <sup>の在り方</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタルインフラ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>通信インフラ (Beyond 5G) (2025年大規模展開に向けて進展確保)、計算インフラ (算出等コンピューティングリソースの民間利用)、半導体産業基盤の強化、データ取扱いのルール等の一体的整備</li> </ul> </li> <li>人材・組織                             <ul style="list-style-type: none"> <li>データ戦略に必要な人材像、データ整備・AI活用を含むデータ戦略責任者の設置</li> </ul> </li> <li>セキュリティ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>セキュリティバイデザインの推進、安全安心なサイバー空間の利用環境の構築</li> </ul> </li> <li>国際展開                             <ul style="list-style-type: none"> <li>理念を共有する国との連携や様々なフォーラムにおける<b>DFFTの推進</b> (貿易、プライバシー、セキュリティ、トラスト基盤、データ利活用、次世代インフラ)</li> <li>G7 DFFTロードマップへのインプット [2023年G7日本会を見据え成果を目指す]</li> </ul> </li> </ul>
インフラ	人材/国際連携/インフラ		

(出典)AIネットワーク社会推進会議AI経済検討会(第17回)データ専門分科会(第16回)合同会議2021年12月3日

資料1 包括的データ戦略の推進(デジタル庁発表資料)

[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000780911.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000780911.pdf)

○我が国が抱える「少子高齢化」や「生産年齢人口減少」等の社会的課題に加え、新型コロナウイルス流行やウクライナ侵攻等、世界情政による経済の不確実性が明らかとなる中、我が国の生産性を向上させ、社会経済の持続性を確保することが必要。  
 ⇒これらの課題解決に、AI・データ活用の観点から貢献できないか。



AI・データと生産性に関する有識者見解(国際シンポジウム基調講演より抜粋)

- ・米国の大企業の成長要因は、データという無形資産が膨大になっているためであり、企業価値を高めるには、AIによるデータ価値の最大化が大きな鍵を握っている。
- ・将来を見据え、AIを活用してナレッジを生成する労働者の雇用を増やす労働ミックスが不可欠となる。実際の採用率でも、AIワーカーの伸び率は、古い技術スキル労働者等を上回っている。

【2022年ローラ・フェルトキャンプ氏基調講演より】

- ・AIとロボットの生産性向上への役割は限定的。
- ・日米両国の生産性の成長率の予測も1%台前半にとどまる。
- ・AIやロボットによる労働代替が起こると言われたが、AIの知性は応用が利かない限定的なものである。

【2021年ロバート・ゴードン氏基調講演より】

## 現状

## 【データの活用】

- ・企業活動の様々な領域で、データ利活用の効果は感じられている。
- ・一方、データ分析を行っていない業務領域も存在し、取組の余地があると考えられる。
- ・課題としてはノウハウのある人員不足などの人的障壁が高く、この点の改善が求められるものと考えられる。
- ・また、データの取り扱いについて不安を感じている企業も多いものと考えられる。

## 【AIの活用】

- ・AIの利活用は、関心はありつつも、取り入れられていない企業が多い。
- ・労働力への影響は、従業員数のプラス・マイナス両方が見られる。

## 【世界的なインパクト】

- ・新型コロナウイルス流行後、我が国のインターネットトラフィックは2年間で約2倍に増加。
- ・ロシアのウクライナ侵攻により、各国GDPやインフレ率への影響が見込まれる。
- ・EUにおけるデータ規制及びAI規制の動向。

➡ AI・データの活用についての潜在的な関心は高いが、十分には活用されていない。  
日本の強みであるICTインフラを生かしつつ、AI・データの活用を推進するためにはどのような取組が重要か。

## 提言案

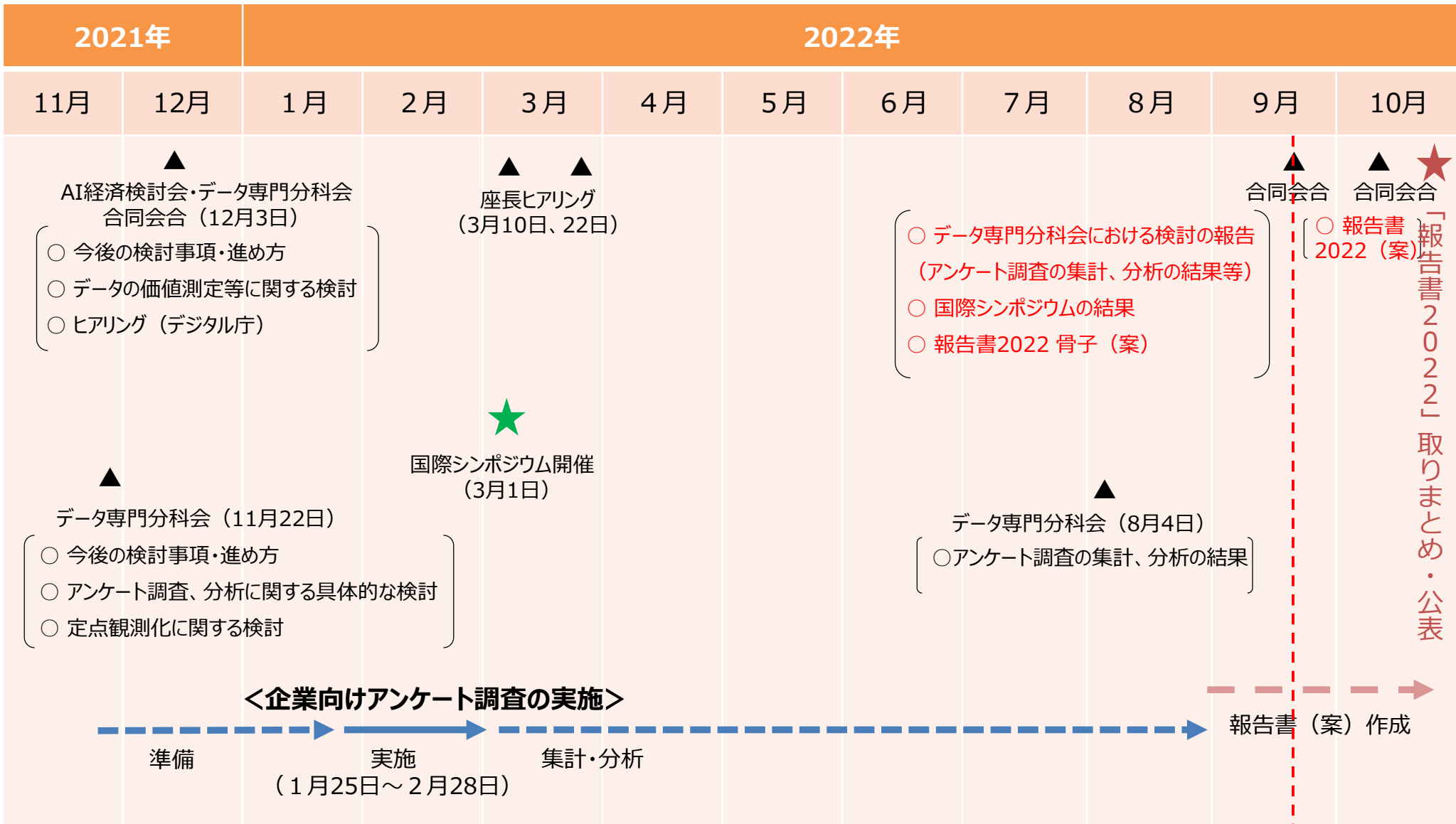
- ①データ流通市場環境の整備...データ共有のための標準化の取組、情報銀行の推進 等
- ②多様な分野におけるAI実装の推進...企業におけるAI活用の推進、準公共分野のDX推進、人材育成 等
- ③AI時代を支える充実したICTインフラの確保...Beyond5G等の次世代インフラの推進 等
- ④国際的なルールメイクへの貢献...EUの動向等を踏まえつつ、ソフトローベースの国際協調を推進  
GPAI・G7等の機会を通じた日本主導の議論推進 等



# 「報告書2022」公表までの想定スケジュール

(2022年9月20日時点)

## 想定スケジュール



(参考) 医療分野におけるデータ活用状況の分析・評価手法の検討

## (1) 検討の背景

・医療分野は、一般の事業会社のように事業が生み出す経済的利益を主な指標としてデジタル化・データ活用の取組の状況やその等について分析・評価することは困難であると考えられる。一般の事業会社とは異なる指標を用いて分析・評価することを試みる必要があることから、文献調査を主とした検討を行ったもの。

## (2) 医療分野特有の課題

・デジタル化・データ利活用を病院の収益に結びつけづらいこと、他機関とのシステムの標準化が進んでおらず、データの共有がしづらいことが挙げられる。

課題	背景
デジタル化・データ利活用を病院の収益に結びつけづらい	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 病院の収益は診療報酬制度による診療報酬によって大きく左右されるため、デジタル化やデータの利活用が収益に結び付けづらく、適切な政策誘導や資金投入がなければ、デジタル化やデータ利活用の取組はコスト化する傾向がある。</li></ul>
他機関とのシステムの標準化が進んでおらず、データの共有がしづらい	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 現状の医療機関のデジタル化・データ利活用の取組は院内効率化を目的としたものが多く、様々な組織にバラバラに存在している個人のデータを相互に利活用しづらい。近年では地域内連携は少しずつ進みつつあるものの、地域間連携は少なく、これからである。背景には、組織同士の調整に時間をかけて標準化しても、システムの一般的な技術水準が進化する速度が速いため、途端に陳腐化してしまうといった事情が推測される。</li></ul>

### (3) KPIの検討

・前述の通り、付加価値を指標とすることが難しいため、主観的な印象やKPIによって測定し、データの活用状況との相関関係を見る方法があり得る。

効果	考えられるKPI
より正確に患者の状態を把握できる	再入院率、インシデント発生数
治療方法の質が上がる	
治療にかかる期間が短縮される	平均在院日数、治療待ち日数
一回の診察にかかる時間が短縮される	診察等までの待ち時間
患者の利便性が向上する	患者数
より患者の納得を得られる	(必ずしも病院に問うことが適切ではないと考えられる)
収益が増加する	経常収益
支出が減少する	経常費用
医師の負担が軽減される	医師の残業時間
コメディカルの負担が軽減される	看護師・技師等の残業時間
事務負担が軽減される	事務職員の残業時間

### (4) 医療機関の属性による区別の検討

文献調査より、デジタル化・データ利活用の取組の状況や効果は医療機関の属性によって異なると考えられるため、留意することが望ましい。

- ・病床の規模別：400床以上の大規模病院を調査対象とすることで、効率的にデジタル化・データ活用の目的や活用領域等の情報を得ることができると考えられる。他方で、小規模病院を対象に加えることで、予算や人員の少ない医療機関におけるデジタル化・データ活用の方法や、課題を把握できると考えられる。
- ・診療科目別：サンプルサイズを増やし、信頼性を高めるため、同じ医療施設で同時に標ぼうしていることが多い診療科同士や、提供する医療の内容が似ていると思われる診療科同士を集約して集計・分析することが考えられる。