

「AI経済検討会・データ専門分科会」の 検討事項及び進め方

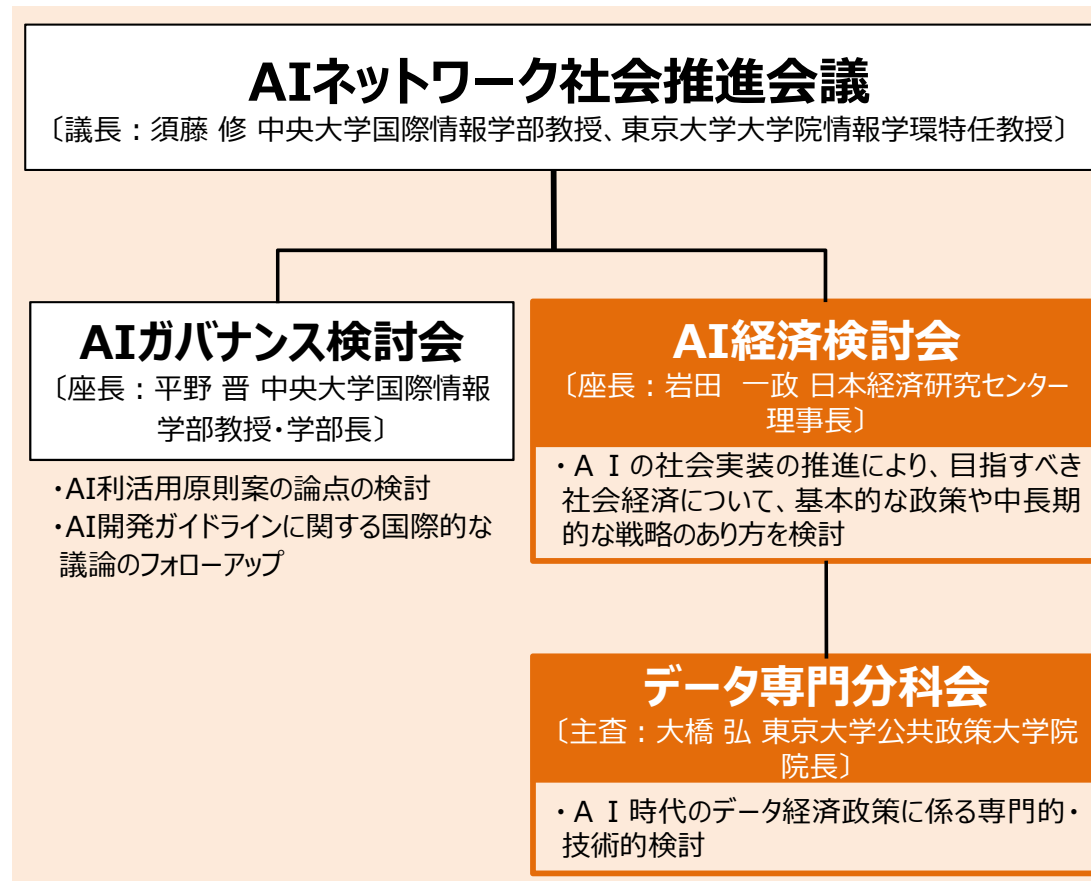
2020年12月2日
事務局

「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、2020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。
- 昨期（2019年12月～2020年7月）は、「インクルーシブなAI経済社会」実現に向けた検討や、AI時代のデータ経済政策についての検討等を行い、2020年7月に報告書を取りまとめ、公表。
- 「AI経済検討会」での議論は、OECDデジタル経済政策委員会（CDEP）等に貢献することを想定。



- 2019年12月に再開した「AI経済検討会」では、同年5月に取りまとめた報告書2019の内容を踏まえ、更なる検討事項として次の3点を提示。
- 特に、(2)に掲げるデータ経済政策に関する専門的・技術的事項について検討することを目的として、「データ専門分科会」を設置して議論。

(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に関する検討

- 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する。

(2) AI時代のデータ経済政策に関する検討

- 2019年5月の報告書において、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示した。これらの事項に着手すべく、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する。

(3) 「インクルーシブなAI経済社会」のイメージに関する検討

- (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」の将来像を展望する。

AI・データの利活用促進に向けた政策のあり方

あるべき方向性

- 新型コロナウイルスがもたらした様々な制約は、個人の働き方やライフスタイル、企業の組織のあり方を大きく変え、「新しい日常」が生まれる可能性がある。
- 「コロナ後」において、AIの利活用を前提とした経済社会への移行が加速化する可能性が高いだけでなく、「インクルーシブなAI経済社会」において人間が発揮すべき「社会的知能（social intelligence）」は、コロナ禍を契機に足下でもう求められている。
- このような中、企業・個人・行政に対する政策が求められる。
 - ① 企業において、AI・データの利活用促進のためには、この取組にこれまで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が必要。
 - ② 個人において、AI等新技術に対する正しい理解を深めることのできるための周知広報が求められる。
 - ③ 行政において、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に、各種制度の更なる整備に取り組む必要。また、公共データの民間利用機会を広げる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。

あるべき方向性を踏まえ、具体的方策を整理

具体的方策

- 中小企業や地方企業に対するAI・データの利活用推進に向けた官民による支援
- AI等新技術に対する正しい理解についての官民による啓発活動
- 「インクルーシブなAI経済社会」に対するイメージの共有に向けた取組
- AI・データの利活用を促す制度の見直し
- 「コロナ後」の社会を念頭に置いたAI・データの利活用推進

AI時代におけるデータ駆動型経済推進に向けて求められるデータ経済政策のあり方

あるべき方向性

- データ駆動型経済は今後本格的に成長していくとみられる中、データ取引に係る市場メカニズムが十分に働いているとは言えず、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。
- データが付加価値を発生させるメカニズムは複雑であり、そこでのステークホルダーは、資源データを生成する主体、データを分析する主体、データを保有する主体、データ取引仲介者に大きく分けられる。

	資源データを生成する主体 (ネットサービス利用者)	データを分析する主体 (データサイエンティスト)	データを保有する主体 (企業・プラットフォーム等)	データ取引仲介者 (情報銀行等)
報酬を支払う／支払わない理由	資源データ生成による貢献を認めるか	分析への貢献	データからの収益	データ取引からの手数料
報酬支払方法 (プロセス)	無料サービス、情報提供、ポイント、現金等	分析結果に対する評価	事業収益	事業収益
報酬の水準	データを保有する主体・データ取引仲介者による意思	労働市場	広告市場等	相対取引

- 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に留意。
- 適切なデータ経済政策を実施するためには、データの経済特性を考慮すべき。

あるべき方向性を踏まえ、具体的方策を整理

具体的方策

- データ基盤の構築
- データ連携の実現
- 第三者による企業保有データ管理・情報銀行の取組推進
- データ取引の促進を進めるための法制度の見直し

AI時代におけるデータ駆動型経済推進に向けて求められるデータ経済政策のあり方

データの価値測定手法の課題

- データ取引市場を実現するためには、データを取り巻く現実の観察と分析が重要。第3章のデータの価値測定に係る実証分析は、その端緒となるもの。
- データは労働者の能力を拡張する資本設備に付加され、新たな能力を提供するものと位置づけられる。よって、理論的検討の端緒として、データを新たな投入要素（ストック）として位置づけ理論的な整理を行う必要。
- 以下において、データの価値測定手法の課題を整理するとともに、更にブラッシュアップさせていくための方向性を示す。
 - ① データの経済特性を踏まえた資本ストックの構築
 - ✓ データの経済特性としては、データの価値の時間による変化、データ集積による価値の拡大などが挙げられるが、こうした特性を加味した上で、データの保有・活用状況から分析対象年における資本ストックをどのように構築するのかを検討する必要。
 - ② 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
 - ✓ データの量や質とデータが生み出す価値との関係について、業種や生産プロセスの違いによる分析が必要。更に多くの調査データを集めた多角的な分析が求められるが、そのためには、大規模かつ継続的に情報を収集する仕組みを検討する必要。
 - ③ データ経済に対する社会的啓発の必要性
 - ✓ データの価値推計手法の更なるブラッシュアップのためには、データが生み出す価値の社会的認知の向上及びそれをきっかけとした分析取組の拡大が必要。そのためには、分析に活用できるデータの整備・公開が重要。公的統計又は企業の財務諸表への反映が一つの方法として考えられる。

1 データの経済価値に関する検討

- 世界的な規模で経済のデジタル化やAIの社会実装が進展している中、データの利活用が企業にもたらす経済的な効果・価値を明確化するとともに、その有効性を示すことは引き続き極めて重要である。例えば、データ利活用は予測精度の向上等を通じて企業活動を効率化するほか、新たなアイデアを創出することなども考えられる。
⇒ 昨期の「A I時代のデータ経済政策」の検討の成果を踏まえ、企業へのアンケート調査、ヒアリング等を通じ、データの経済価値についての調査・分析の精緻化を図る。

① 実証分析の精緻化に向けた検討

- 生産関数分析の改善
- 業種別分析の検討（例：業種によるデータ活用の在り方等に着目）
- ケーススタディ（例：効果的なデータ利活用のメカニズム解析） 等

② 定点観測化に向けた検討

- 変数としてのデータを把握するための適切な指標
- 客観的なアウトプット指標
- AIやIoT等の技術の活用状況を把握するための指標やデータ利活用の組織体制に関する指標 等

※ 今期の企業アンケートは、15,000社程度を対象に実施する予定（Webで回収）。



- データが経済に及ぼす価値・効果の分析深化
- A I時代における効果的なデータ利活用の在り方の把握
- 定点観測化
- OECD等における国際的な議論への貢献
- データ利活用環境についての課題把握やその解決策の考察

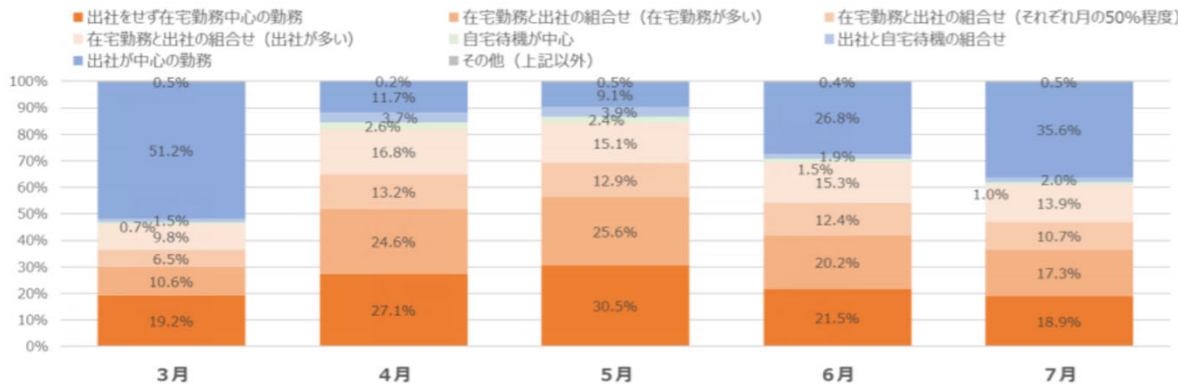
2 COVID-19流行とデータ利活用の動向

- 新型コロナウイルス感染症の感染拡大前後でのデータ利活用動向やDXの動向の変化（テレワーク、オンラインショッピング、キャッシュレス決済の動向等）
- 企業におけるICT投資の変化 等

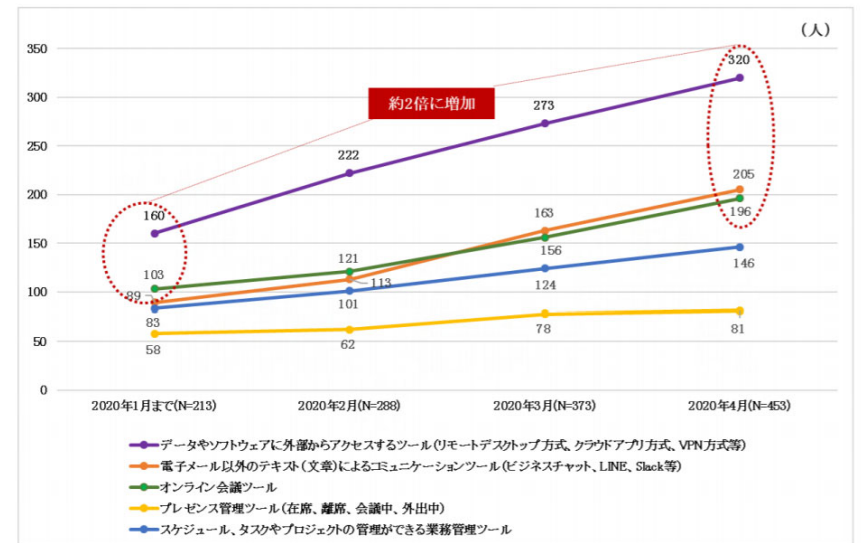
➡ ポストコロナ時代のDXを踏まえたデータ活用環境の在り方

図表1 コロナ前後の勤務状況

【図表1-1-1】2020/3～7における勤務状況² (N=2,203)



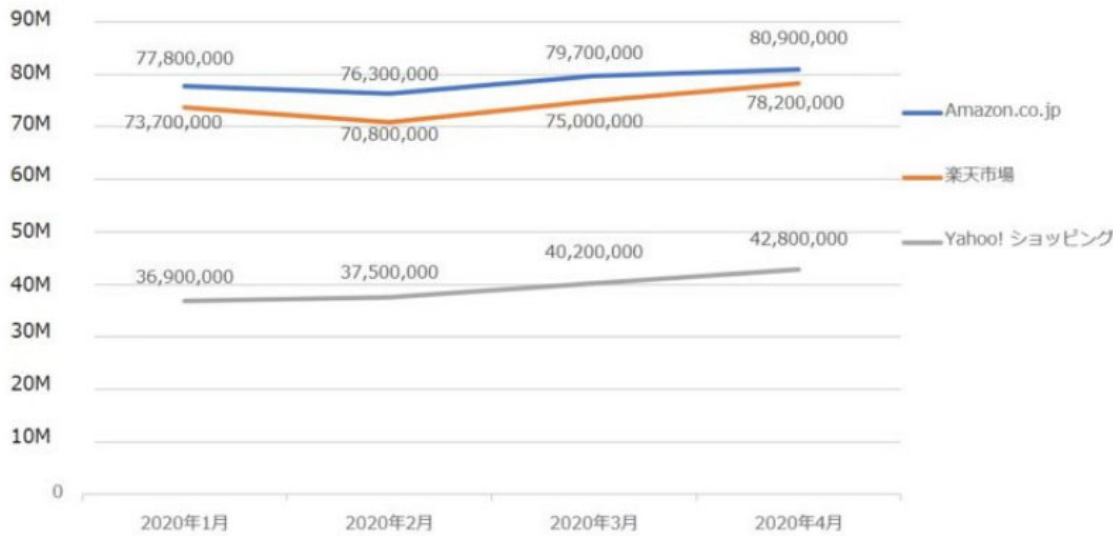
図表2 テレワーク・リモートワークの利用ツール



(出典)株式会社NTTデータ経営研究所、
NTTコム オンライン・マーケティング・ソリューション株式会社
「新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言前後におけるテレワークの実施状況に関する調査」
<https://www.nttdata-strategy.com/assets/pdf/newsrelease/200910/supplementing01.pdf>

(出典)株式会社NTTデータ経営研究所、
NTTコム オンライン・マーケティング・ソリューション株式会社
「緊急調査：パンデミック（新型コロナウイルス対策）と働き方」
<https://www.nttdata-strategy.com/assets/pdf/newsrelease/200420/supplementing01.pdf>

図表3 大手ECユーザ数の推移



※WEBサイトとアプリユーザーを合算。
対象デバイスはPC+スマートフォン

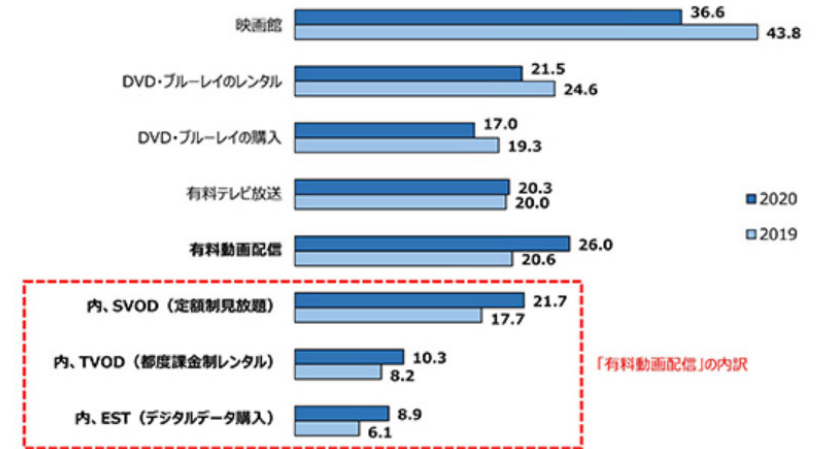
©VALUES, Inc.

(出典)株式会社ヴァリユーズ
「全国アンケート&ネット行動ログ調査
最新版:消費行動変化とアプターコロナへの展望
<https://www.valuesccg.com/news/20200603-1527/>

図表4 有料映像サービスの利用率

回答者: 2020年 (5981) / 2019年 (5934人) / 複数回答

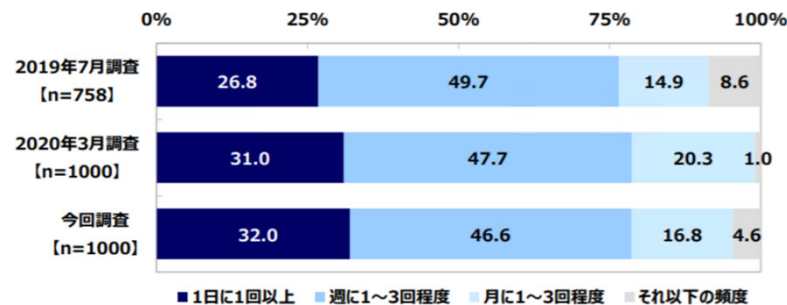
単位: %



(出典)株式会社フィールドワークス・映像メディア総合研究所合同会社
「動画配信ユーザー実態調査2020」
<http://www.eizomedia.jp/wp-content/uploads/2020/08/%E2%96%A0%E3%80%8C%E5%8B%95%E7%94%BB%E9%85%8D%E4%BF%A1%E3%83%A6%E3%83%BC%E3%82%B6%E3%83%BC%E5%AE%9F%E6%85%8B%E8%AA%BF%E6%9F%BB2020%E3%80%8D%E3%83%AC%E3%83%9D%E3%83%BC%E3%83%88-%E3%83%AA%E3%83%AA%E3%83%BC%E3%82%B9%E8%B3%87%E6%96%99.pdf>

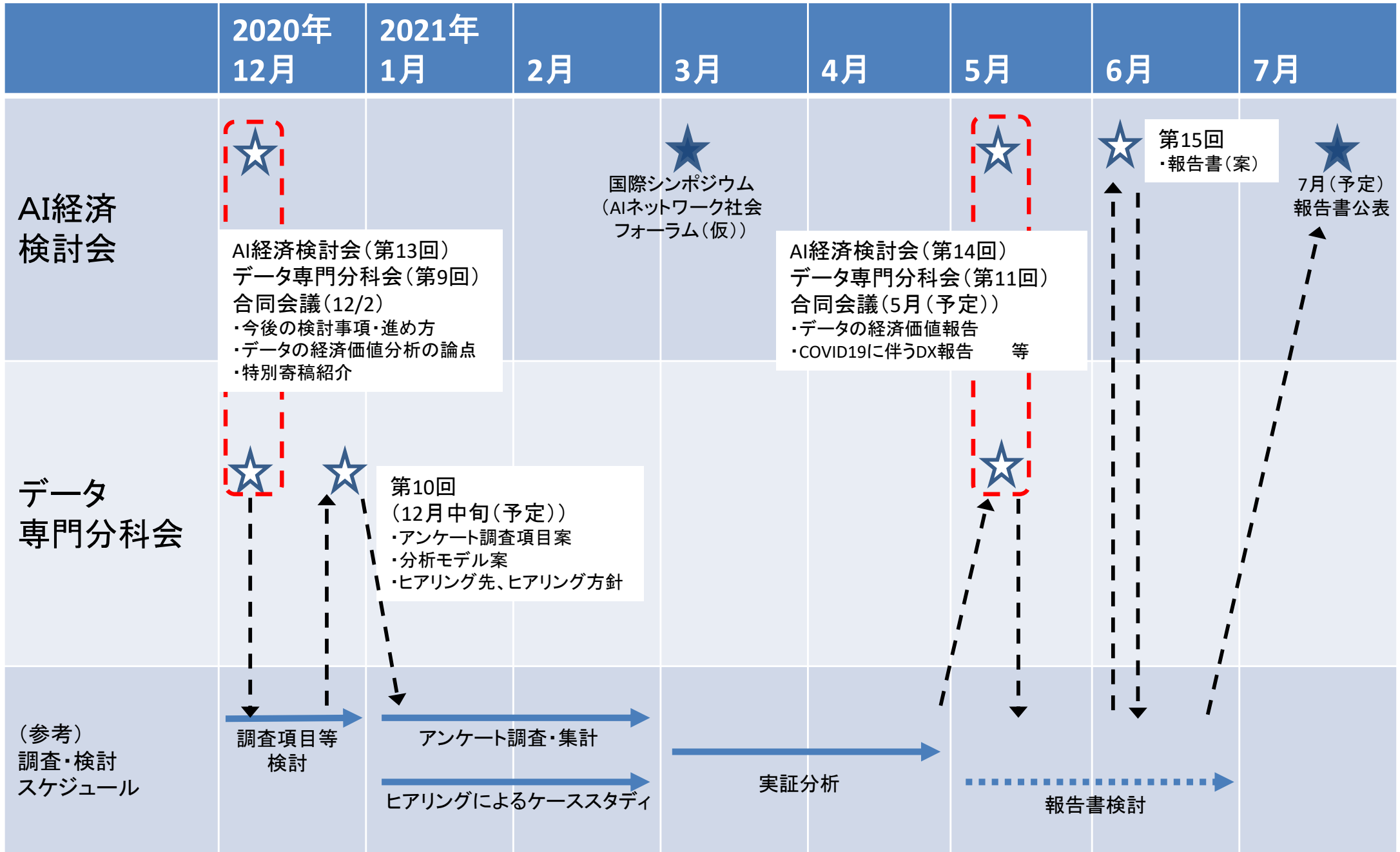
図表5 コロナ前後のキャッシュレス決済の利用状況

Q.どのくらいの頻度でキャッシュレス決済を利用していますか。【単一回答形式】
対象: キャッシュレス決済利用者



(出典)株式会社ジェシービー
「キャッシュレス決済に関する調査～コロナ禍におけるキャッシュレス決済事情～」
https://www.global.icb/ja/press/news_file/file/200821.pdf

想定スケジュール（2020年～2021年）



AI経済検討会(第13回)・データ専門分科会(第9回)合同会議(2020年12月2日)

- ① 今後の検討事項及び検討の進め方について
- ② データの経済価値に関する検討における論点等について
- ③ 座長・構成員等の特別寄稿について

データ専門分科会(第10回)(2020年12月中旬(予定))

- ① アンケート調査案について
- ② 分析モデル案について
- ③ ケーススタディのためのヒアリング先・ヒアリング事項について

AI経済検討会(第14回)・データ専門分科会(第11回)合同会議(2021年5月(予定))

- ① 「データの経済価値に関する検討」の報告
- ② 「COVID-19流行に伴うデジタル化の進展」の報告

AI経済検討会(第15回)(2021年6月(予定))

- ① 報告書2021(案)について