

第5回デジタル部会 議事録

1 日 時 令和7年3月28日（金）10:00～11:37

2 場 所 総務省第二庁舎6階特別会議室及びWeb開催

3 出席者

【委員】

清原 慶子（部会長）、會田 雅人

【臨時委員】

小西 葉子、中川 郁夫

【専門委員】

細川 努、南 和宏、安井 清一

【審議協力者】

文部科学省、東京都

【説明者】

萩野 覚（麗澤大学経済学部教授）

【事務局（総務省）】

北原政策統括官

山田大臣官房審議官

政策統括官（統計制度担当）付：重里統計企画管理官

統計委員会担当室：谷本室長、田村次長、松井政策企画調査官ほか

4 議 題

（1）事務局説明

「前回までの部会の議論について（審議参考資料）」

（2）講演

「統計の対象としてのデジタル化（DX）について」

萩野 覚 麗澤大学経済学部教授

（3）事務局報告

「各国における電子商取引の把握の状況について」

5 議事録

○清原部会長 皆様、おはようございます。本日はまさに年度末の大変御多用の中、皆様御出席いただきましてどうもありがとうございます。定刻若干前ですが、委員の皆様おそろいですので、ただいまから第5回デジタル部会を開催させていただきます。

本日は、小西臨時委員、細川専門委員がWebからの出席です。竹村専門委員は都合によりまして欠席と伺っております。そのほか、オブザーバーとして、文部科学省、東京都

の方にも出席をいただいております。

さらに、有識者からお話を伺うため、前回に引き続きまして麗澤大学経済学部の中野寛教授に参加いただいております。どうもありがとうございます。

それでは、本日の議事ですが、議事次第のとおりです。配付資料の確認は省略いたしまして、早速審議に入らせていただきます。

まず議題1でございますが、前回までの部会の議論について、資料1としてまとめておりますので、事務局より説明をお願いします。

○孕石総務省統計委員会担当室長補佐 資料1を御覧ください。前回までの部会の議論については毎回説明させていただいているところですが、分量が増えてきたということもございまして、改めて全体を構造化して再整理いたしました。構成は目次のとおりです。

まず、統計の対象としてのデジタル化について、総論、それから統計的把握の対象に関する議論として、デジタルSUT、電子商取引関連、DX関連、国際収支関連、市場の構造変化関連、その他に分けました。それから、統計的把握の方法論に関する議論、部会での議論の方針ということで整理いたしました。

また、統計調査のデジタル化につきましては、総論、統計に関する各府省共通システム、オンライン調査の推進、多様な情報源の活用、デジタル人材、データの提供・取扱いに関連する課題、アンケート調査に関連する課題、部会での議論の方針ということで整理いたしました。

以下、新しく追加された第4回の部分を中心に、下線の部分を中心に説明させていただきます。

2ページを御覧ください。下から3つ目の丸でございますが、「電子商取引については、国際機関や海外諸国において統計的把握に向けた様々な取組がなされているが、調査実施に当たっては多くの課題や論点がある」という議論がございました。

次に、4ページを御覧ください。これも下から3つ目の丸ですが、「既存の調査に新規の調査項目を加える議論には相応の時間を要するが、その間に経済のデジタル化が急速に進み、実態が変わってしまう可能性もある」との議論がございました。

次に、5ページを御覧ください。中ほどの上から4つ目の丸ですが、「統計調査のデジタル化については、公的統計基本計画において、オンライン調査の推進、ビッグデータ等の活用、統計ユーザーの利便性向上、統計利活用の推進といった様々な対応が定められており、各府省において取組が推進されている」との議論がございました。

その2つ下の丸ですが、「今後、基本計画に寄り添いながら、単年度では実現できない課題についても、中長期的な計画及び取組を5から10年のスパンでしっかりと考え、実現していくことが必要」との議論がございました。

最後に、7ページを御覧ください。一番最後の部分でございますが、「統計調査のデジタル化に関する各府省の様々な取組や努力について、部会として後押しをしていきたい」という議論がございました。

資料1についての私からの説明は以上になります。

○清原部会長 孕石補佐、どうもありがとうございます。前回の部会では、統計調査のデ

デジタル化について本格的な議論を開始いたしました。統計の対象としてのデジタル化と併せまして、この2つの柱の両方について一とおり議論が始まり深められているということになります。これを機に、資料1では前回までの部会の議論について改めて整理をしてまとめいただいたということになります。

さて、このデジタル部会につきましては、他の統計委員会の部会と異なりまして、諮問を受けて一定の期間に答申を出すという形で部会の取組を行っているわけではありません。けれども、デジタル化については、各部会とまさに横串を刺して通底する重要な視点であり、基本計画にもデジタル化についての検討が指摘されているところです。

そこで、実は昨年9月の第209回の統計委員会の場で、私は、「部会長としては皆様方から頂いた議論や御講演も踏まえて整理をして、2025年の今期の統計委員会の任期中にデジタル部会としての何らかの取りまとめを行いたいと考えています」と、このように申し上げました。積極的に今期の議論については取りまとめて、10月以降の次期の取組にも貢献をしたいという思いです。

そこで、今回資料1につきましては、整理の仕方については今までの私たち委員の発言をまとめる以上に、2本の柱に分けて整理をしていただいたのは、部会長のそのような思いを受けて事務局で整理していただいた審議参考資料となります。

ここで皆様にお伺いします。この資料1を御覧いただきまして、現時点で追加したい内容や、こうした整理の仕方があるのではないかなというような意見を頂ければ、それを反映してまた次回に向けて私と事務局とで準備をしていきたいと思います。資料1についてお気づきの点はございますか。いかがでしょうか。

どうしても今までの皆様との意見交換を基にこれを整理しているものですから、今まで出なかったものはもちろん載っていないというわけなので、今日もまた意見交換がなされますので、それが追加されるということになりますが、お気づきの点がありましたら遠慮なく、いかがでしょうか。

まずはキーワードを確認していただいて、「統計の対象としてのデジタル化」については、「総論」と「統計的把握の対象に関する議論」と「統計的把握の方法論に関する議論」をまとめ、「部会での議論の方針」を整理します。2番目の「統計調査のデジタル化」についても、「総論」以下、「各府省共通システム」、「オンライン調査の推進」、「多様な情報源の活用」、「デジタル人材」、「データの提供・取扱いに関する課題」、「アンケート調査に関連する課題」というふうに今までの議論が整理されております。いかがでしょうか。

手が挙がりました。ありがとうございます。小西臨時委員、お願いします。

○小西臨時委員 小西です。取りまとめをありがとうございます。今までの私たちの議論の経緯や内容が目次と資料を拝見してよく分かりました。今までの議論をよく包括的に取りまとめていただけているなと思っています。

あとは、国際機関にデータを拠出したりするための標準的な内容となるという意味で調査し続ける必要があるものと、国内の政策に必要なものというのがこのデジタル分野にはあると思います。そういう視点で調査を分類し、その中で、萩野先生が前回お話ししてくださったのですけれども、日本が他国より後れている分野がどこか、進んでいる分野はど

どちらかというと、デジタル技術を統計調査に活用しているという例が多く見えるので、デジタル経済やデジタル社会そのものを現時点ではどれくらい把握できて、把握が難しいのはどこの府省の分野なのかというのも、この部会はデジタル部会というデジタルに関してだけを議論していい場所なので、少し突っ込んで書いていいかなと思います。以上です。

○小西臨時委員　ありがとうございます。

○中川臨時委員　では、すみません。

○中川臨時委員　中川です。おはようございます。取りまとめありがとうございます。私は特に前者、特に経済視点でデジタルをどういうふうに捉えていくかというところはずっとフォーカスして考えてきているのですが、少しこの話題から外れるかもしれないのですが、少しでも聞いてみたいことがあって。ほかの部会とかで、例えばデジタル時代に向けて何か課題に感じていらっしゃるのととか、あるいは、デジタル時代にどうすればいいのだろうと言われることがあれば、この部会に共有いただけると参考になるかなと思ったので、もしかすると聞いてみるといいかなと思いました。

– 4 –

も、多分先行指標が出せる気がするのです。そのようなところとかも考えてみても面白いかなと思ったのでコメントしました。

○清原部会長　ありがとうございます。いつもながらユニークな視点を出していただいてありがとうございます。

○中川臨時委員　すみません、突拍子ありませんで。

○清原部会長　とんでもないです。他の部会のデジタルに関する事項、例えば中川臨時委員の御関心のようなデジタル経済に関してということで申し上げますと、それぞれ特に産業の部会とかでは検討していただいているわけです。例えばそれをデジタル部会の取りまとめと関連づけていきたいという御趣旨ですか。

○中川臨時委員　関連づけられるのなら関連づけていきたいですし、せっかくそういった議論が出ているのであれば、部会のメンバーにも是非共有いただけると、その後の話がしやすいかなと思います。

○清原部会長　事務局、いかがですか、その点について。

○田村総務省統計委員会担当室次長　統計委員会担当室の田村でございます。

他の部会における議論ということになりますと、まず統計調査自体のデジタル化については、前回のこの部会の中で各府省における取組について御報告があったと承知をしまして、部会で御報告いただいたような内容になるかと考えています。

それ以外のところ、統計の対象としてのデジタル化については、議論を全て整理できている訳ではないのですが、これまでの議論の中で出てきた内容としては、電子商取引などについては、過去に統計調査で一部、把握はしていたのですが、それを削除した経緯があるというところでは。

それ以外のところで申し上げますと、先のことになってしまうかもしれませんが、A I やそのビジネスといったことについての議論はなされていないと承知しています。

○清原部会長　今、中川臨時委員に御指摘いただいた、予測という言葉は極めて重要だと思うのです。統計データに基づいて予測するということがありますし、今データはないけれども、断片的に見られる、中川臨時委員がおっしゃったA I をめぐる状況などを見たときに、今後このようなことが想定されるのでこのような取組が必要ではないかという問題提起といいますか、今後の課題として提起はできると認識しています。いかがですか。

○中川臨時委員　ありがとうございます。私がお伝えしたかったポイントは、今、統計局などで集めているデータ以外で大事なデータがあるのではないかと考えていて。それは例えば新しい市場への投資とか、あるいはそれを使っている人の数とか、生成A I などを使っている数は、非常に大きな数になっていると思うのですが、多分これは統計上の数字にはなっていないと思うのです。そのような数字を追いかけるだけでも結構いろいろなことが見えてくる気がするのです。その情報をどう使うかは別の人が考えればいいと思うのですが、そのような数字を集めていくこと自体には実は意味があるのではないかと私は思ったので、コメントさせてもらいました。

○清原部会長　ありがとうございます。総務省のほかの部署になりますけれども、情報通信系のところで情報通信白書などをまとめる中で、トピックスにひよっとしたら「A I の

動向」についても把握する予定があるかもしれませんが、これは省内で他のところの取組など、公的統計でないにしても、何か努力されているかどうかを見ていただくことはできますか。

○田村総務省統計委員会担当室次長 つまり、統計の対象としてのデジタル化でしたら、先ほどの小西臨時委員のお話にもあったと思うのですけれども、ニーズに合わせて、公的統計に限らず、ほかのデータソースも活用して把握していくというような姿勢が必要だという御意見だと受け止めました。次回また整理しますけれども、そのような整理の仕方などは一案として考えられるかと思います。

○清原部会長 今回の発言もこの部会の議論として反映していければと思います。

というわけで、本日は部会長の思いで、事務局をお願いをして報告書的な構成で今までの議論を整理していただきました。今回、頂きました意見などを踏まえて修正をさせていただいて、次回にまたこの内容を深めたもので皆様と議論できればと思っておりますが。そのような方向で部会長と事務局で相談して、次回に向けて取りまとめの案をまとめていきたいと思いますが、よろしいでしょうか。ありがとうございます。頷いていただいておりますので、そのような方向でしっかり事務局と相談して進めてまいります。

それでは、資料1については以上とさせていただきます。ありがとうございます。

それでは、議事2といたしまして、「統計の対象としてのデジタル化(DX)について」、麗澤大学の萩野覚教授より御報告をいただき、意見交換をしていきたいと思います。それでは、よろしくお願いいたします。

○萩野麗澤大学教授 麗澤大学の萩野と申します。よろしくお願いいたします。

実は、今、中川臨時委員から出た意見にも関係するのですが、昨日、今日と、生産性あるいは経済成長会計というものに関する学会、KLEMSというカンファレンスが開催されています。これは主催がRIETIですので、また後で小西臨時委員にも補完していただければと思うのですけれども。この中で、研究の半分以上やはりデジタルライゼーションでありまして、そのような研究でどういうデータを使っているかという、必ずしも公的統計ではなくて、いろいろなビッグデータでありますとか、自らアンケートするとか、様々な形のデータです。そうしたデータを集めて、どういうふうにデジタルライゼーションが進んでいて、どういうふうに生産性とか経済成長につながっているかという研究成果がどんどん出てきています。

ですので、恐らく公的統計をどうするかというのは議論をしなければいけないわけですが、研究の分野でどういったことがなされているかというのもフォローしていただきつつ、どういった方向での公的統計整備が必要かという議論をしていただく必要があるかなと思います。今日の説明の中でも多少触れられるところがあれば触れていきたいと思っています。

資料の2ページを御覧いただきたいのですけれども、公的統計として、今、何があるかということですが、主に2つありまして、全国イノベーション調査、文部科学省、それと、通信利用動向調査、総務省というのがあります。

全国イノベーション調査というのはデジタルライゼーションに限った話ではありません。

これはイノベーション統計に関するオスロ・マニュアルというものに基きます統計調査であります。どういうイノベーションがなされているかということを把握するものであります。

その中の一つの項目として、2020年から主要なデジタル技術の利用の有無とその目的を調査しております。右側のマトリックスを御覧いただきたいのですが、表側にインターネット・オブ・シングスとか、クラウド・コンピューティング・サービス、ビッグデータ分析、機械学習、AI、3Dプリンティングというデジタル技術のカテゴリーが並んでおりまして、それを利用したかしないかという答えを問うて、そしてその利用目的を問うというものであります。これがデジタライゼーションあるいはDXについて端的に分かる日本の統計ということになっております。

3ページ目を御覧いただきたいのですが、通信利用動向調査、これは総務省でやっておりますが、ここでも同じような形で、その技術を使っているか使っていないかということを聞いています。比較的類似した統計かと思えます。ただ、総務省がやっていますので、導入しているシステム、機器、ネットワーク接続に関する回線等と、通信に関する情報を少し深く盛り込んでいるというのが特徴かと思えます。

次のページ、4ページ目を御覧いただきたいのですが、ではそのような統計調査を使うとどういうことが分かるかということを少し御説明したいと思えます。

オスロ・マニュアルなのですが、OECDとEurostatが共同で作成したものでありまして、ある意味、国際基準、国際的ガイドラインになっています。そして、2018年公表の第4版でデジタライゼーションとかオープン・イノベーション、グローバル・バリュー・チェーンの活用といった新しい項目が加わりました。各国がこれを導入していますので、これに基づいてOECDはデータを各国から、各国がデータを整備しています。そのデータを収集して示していますので、国際比較ができるという筋合いであります。

5ページ目ですが、ここにはクラウドコンピューティング、AI利用企業の割合というものがあります。クラウドコンピューティング利用企業の割合、これはスウェーデンですとかフィンランドが75%と最も高くなっております。日本も69%ということで比較的高い、クラウドコンピューティングについては世界をリードしていると言ってもいいかと思えます。

ただ一方で、AI利用企業の割合、これはポルトガルが17%と最も高く、日本は4%ということで、ポルトガルの4分の1程度にとどまるというような状況にあります。

次のページを御覧いただきたいのですが、AIについては、OECDが毎年発表しておりますOECD Digital Economy Outlookの中で、AI研究の公表件数というものを示しています。これを見ますと、青いのが中国です。中国がどんどん伸びていまして、EUとかアメリカが追いつこうとしているのだけれどもなかなか追いつかないという状況であります。日本は残念ながらカナダと並んでこの中では最下位ということで、この辺を見ても、AIは進んでいるのですが、世界的に見た場合にはどうなのかなというような状況になっているということです。

次のページ、7ページ目を御覧いただきたいのですが、これはビッグデータ分析企業の、

解析企業の割合というものです。これは2019年にはオランダ、デンマークが30%弱と高く、これらの国は2023年には50%にまで高まっています。日本はどうかというと、2019年には5%と、オランダの5分の1にとどまっています、2023年になってもその割合は変わっていないことがこの統計から見て取れます。

次のページを見ていただきたいのですが、8ページ目です。これはI o T利用企業の割合です。それと3Dプリンティング利用企業の割合、2つ載せています。I o T利用企業の割合が棒のところですが、オーストリアが51%と最も高く、日本は12%と、オーストリアの4分の1にとどまっているということです。3Dプリンティングにつきましては、デンマークが9%と最も高く、日本は3%と、デンマークの3分の1にとどまるという状況にあります。そうしてみますと、イノベーション調査から出てくるような統計を見る限りは、クラウドコンピューティングを除くと大分世界から後れを取っているというような状況があるというのがOECDのデータから見て取れるところであります。

さらに、9ページ目を御覧いただきたいのですが、この統計は実はイノベーション調査というのは全て10人以上の雇用者がいる企業から取るということになっていて、そういう中で10人以上の企業と250人以上の企業というのを分けて、大企業と中小企業の間の利用率格差というのを把握することができます。これはOECDのOECD Digital Economy Outlookに掲載されております。

これを見ますと、例えばA.のクラウドコンピューティングは、日本は下から5番目です。濃い青が中小企業、薄い青が大企業ということで、薄いのと濃いとの間に格差があるというのが大企業、中小企業の格差を表しているということです。

I o Tは、日本は下から7番目、ビッグデータ分析は下から2番目、それからAIは日本は下から3番目ということで、大企業と中小企業の間の利用率格差が非常に大きいというのも特徴としてあるかと思います。

次のページ、10ページ目を御覧いただきたいのですが、そのような状況であります、この調査、現状でイエス、ノーの回答でありますので、ある意味大企業と中小企業の格差が縮まっていく、中小企業の中でこのようなデジタル技術の活用が進んでいくということになりますと、大分改善した姿になっていくと期待されることです。

ところが、既に導入している大企業がどんどん高度化していくというときに、これがなかなか把握できないという問題があるのではないかなと思います。これを把握する、大企業における高度化というのを把握するのにどうしたらいいのかということを、いろいろデジタル企業と意見交換してみたところでは、インプットで測る、例えばデジタルライゼーション専門の組織の大きさとか投資した時間・費用を調査するというのもあると思いますし、アウトプットでデジタルサービスに関する売上高を把握する。クラウドについては、非常に利用はされているのだけれども、どういうところで使われているのか。非常に簡単な顧客管理などで使われているのか、あるいはもっと深くデジタルツインを作るとか、そういったところに使われているのかという、そこまで踏み込んでいかないと実態が分からないのかなというようなことを学んでおります。このようなことを分かるためには、やはりより踏み込んだデジタルエコノミーサーベイというものを行う必要があるのではないかなと思

っています。

あとは、この2つの公的統計では分からないことと言えば、2番目としては、デジタルイノベーションに必要な人材（人的リソース）の状況を把握できない。それから、金額的な評価ができないという問題があります。

次のページを御覧いただきたいのですが、人的リソースの状況はどこかで把握しているのかという問題意識でOECDのデータを見ますと、意外と結構ありまして、ICTスペシャリストの不足状況というデータがあります。グラフの棒が過去1年間にICTスペシャリストのポジションをオファーしたが埋まらなかった企業の割合、それから、丸が過去1年間にICTスペシャリストを採用した企業の割合ということで、需要とギャップが把握できるというような統計になっていますが、残念ながら日本はこの統計調査の対象になっておりません。基本的にはこれはEurostatが主導してできたデータをOECDがそのまま掲載しているというものなのですけれども、同様の統計調査が日本でもできれば有用かと思えます。

さっきお話ししたKLEMSカンファレンスですけれども、RIETIの深尾理事長の研究では、どういうデジタルスキルが必要かというのを需要側から研究しております。この産業はこういう活動をしていてこのようなデジタル技術が必要だから、このような人のスキルが必要で、どのぐらい埋まっているかという研究がなされておりました。そういったところは需要側からの推測というのは比較的できるかと思うのですけれども、一方で、供給側でどういう人がいてどういうスキルを身につけているかというのは、公的統計で整備する以外には、把握するのはどちらかというと難しいかなというような印象を持ちました。

次のページを御覧ください。12ページです。人材は国境を越えているのですけれども、OECDのOECD Digital Economy Outlookを見ますと、デジタル人材、AI人材がどういうふうに国境を越えているかという数字を掲載しております。典型的には一番左にあるインドです。インド等の新興国から欧米先進国とか日本への移動ということで、マイナスになっているのが転出、プラスの方に出ているのが転入ということですので、そのように移動しているのかなと分かります。

面白いのは日本なのですけれども、グラフのダイヤのところが2019年なのですが、2019年は実は転出だったのです。それが2022年には転入になっているということで、出るほうから入るほうに変わってきているというのが日本の状況。したがって、これにつれてAIの開発とか利用というのも進んでいくということが当然期待できるというところではあります。

次のページを御覧いただきたいのですが、13ページです。金額的な評価に関する課題があるかなと思います。全国イノベーション調査あるいは通信利用動向調査によって、DXの進展というのはある程度は分かるのですけれども、金額的な評価はできません。そうしないと、結局一国経済全体におけるウエイトとか、世界経済におけるマグニチュードというのは把握できません。

この問題を根本的に解決するのが、前回議論になりましたデジタル供給使用表というも

のだと思います。デジタル供給使用表というのは、デジタル産業あるいはデジタル生産物について詳細な情報を提供しています。ですから、一国全体のウエイトとか全体の金額が分かるわけです。

ところが、マトリックス表になっているものですから、産業関連表と同じようになかなか趨勢的な動向を把握することは難しいという状況になります。これを克服する一つの方法は、デジタルサービスの供給産業あるいは需要産業の付加価値等の推移を把握することではないかなと思っていて、それを解決するのがOECDのSTANデータベースということかなと思います。

次のページを御覧いただきたいのですが、このOECDのSTANデータベースは、デジタル供給・需要産業の付加価値というのを示しています。売上なども示していますが、ここではGDPベースに直すということで付加価値を示しています。

まず付加価値の供給側については情報通信産業の付加価値を示していて、これは対GDP比率で見ますと、どうですか、点線の米国が世界金融危機以降高進して順調に伸びている中で、日本はむしろ停滞しているというか、GDP比では比率を下げているというような状況があります。アメリカでは情報通信産業はGDPを引っ張っているということが言えると思うのですが、日本の場合には必ずしもそうっていないというような状況になります。

それから、需要側です。需要側というのはなかなか難しく、これは人によって何がデジタル技術を需要、どの産業がデジタル技術を必要するか、定義は難しいのですが、OECDは輸送用機械、情報通信サービス、金融保険、専門・科学・技術サービス、公的・教育・医療サービスというのをその範囲として定義していて、輸送用機械だけ製造業が入っているわけですが、これはどうやら自動運転とか、そういったことを勘案しているものだと思います。

これで見てみますと、同様でして、アメリカが非常に伸びています。対して日本はやはり少しGDPに対する比率を落としていますということで、何かワニの口のような形になっていて、ギャップが広がっているというような状況が見て取れるということなのです。

これは2019年までしかないのですが、次のページを御覧いただきます。最近はどうかということ、OECDは先ほど議論になりましたビッグデータを使って推計しています。Google Trendを用いて、ICT産業の付加価値のNow Casting、最近の直近の推計というのを取っています。これを見ますと、アメリカもオランダも2019年以降、コロナ明け以降順調に伸びているということなのですが、残念ながら日本は推計対象になっておりません。よくやる日本パッシングというふうになっているという状況です。ここへも日本が入ってくるとよりいいなと思いますので、是非OECDに働きかけをお願いできればと思います。

次のスライド、16ページです。こうやって結局世界から後れを取りますと、国際的な収支、国際収支では勝ち負けという話になってくるわけですが、日本の通信・コンピューター・情報の収支、相手国別に見たのがこの16ページの表です。この上、軸ですね、一番上がゼロになっていて、どこにも勝ってない、基本的に全部赤字であるというこ

とが分かります。

国別に見ますと、アメリカはG A F A Mがあるところですが、それから、グラフで右斜め線になっているところですがシンガポールには、G A F A Mのアジア拠点があるというふうなことが言われています。それから、グラフで左斜め線になっているオランダにも赤字があります。これはG A F A Mのヨーロッパの拠点といいですか、ペーパーカンパニーがあったり、あるいはヨーロッパの中のデジタル企業の本社があったりというようなところですが、そこに対する赤字が非常に大きいということがこの表を見て分かります。

次のページですけれども、これは何を意味しているかということ、結局デジタル産業において本邦企業が海外企業に十分競合できていないということを示しています。問題は、通信サービス、コンピューターサービス、情報サービス、それぞれが通信・コンピューター・情報で一つの括りの項目になっていますけれども、その細分類、それと専門・経営コンサルティングサービスについては地域別のデータが提供されていないのですけれども、こういったところも含めた地域別のデジタル関連収支が整備されるともっとよく分かってくるかと思います。

ちなみにアメリカとオランダはこういったものを整備してしまっていて、それを見てみると、G A F A Mがどういう取引をやっているのかというのが推測できたりして非常に面白いというか、非常に有用なデータが提供されています。

18ページを御覧いただきたいのですが、さらに、著作権使用料です。これはソフトウェアの製造・販売、それから音楽・映像の配信にかかるライセンス料が計上されます。コンピューターサービス、それから専門・経営コンサルティングサービス、こういったものについて国別のデジタル収支が出てくるといいなと思っています。

これは非常に高い球かなと思いますが、実は国際基準で国際収支統計マニュアルの標準構成項目というものに加えて、国際サービス貿易統計マニュアルと、これは国連ですとかW T OとかO E C Dとかが整備したものですけれども、この中の拡張国際収支統計、E B O P Sと我々は総称していますが、その枠組みの中で各項目別に相手国別収支の整備をすべきであるというような推奨、提言がなされております。それに則り今後日本でも統計整備がなされるといいかなと思っています。

19ページを御覧いただきたいのですが、日本は金額については全然ないかということ、経済センサスで結構いいデータを取っています。例えばデジタル仲介プラットフォームのサービスに関して、「ウェブ情報検索・提供サービス」というのが上の1つ、2つに出ていまして、広告収入、広告収入以外と分けて売上が計上されています。それから、クラウドコンピューティングサービスに関しては、下から3つ目、4つ目の辺りの「I C Tアプリケーション共用サービス」というものとして把握されています。実はこのような形で売上高がきちんと把握されているというのは世界であまりないようでありまして、これは貴重なデータではないかとO E C Dで見ているようです。

最後、20ページ目を御覧いただきたいのですが、こうやって見てみますと、結局デジタル経済調査、あるいはデジタル経済サーベイみたいなものを整備していく必要があるのではないかなと思っています。特にD Xについて、デジタル技術の活用の有無というものに

とどまらずに、インパクトの金銭的な評価を行うとか、あるいは人的リソースに関する情報を収集するといったものを一括したサーベイとしてやっていったらいいのかなと思います。

実は研究開発に関しては、総務省統計局が科学技術研究調査というのを基幹統計調査で実施しております。この統計を基に内閣府が国民経済計算を作る際に、科学技術研究の資本化というものをを行ったわけです。将来的にはこのデジタル経済調査というものを科学技術研究調査と並ぶような統計調査にすべきではないかなと思います。そういった統計の企画には、デジタル庁、文科省を始め、関係官庁が関与する形にできればいいのかなと思います。

ただ、それに至る過程で、先ほどの19ページで見た経済センサスのデータというのは非常に有用でありまして、もしかすると経済センサスのこの売上のデータを、さらに細分化し、深めていくような附帯的な調査を構造調査、経済センサスとか経済構造実態調査に附帯するような形で、1枚調査票を加えるような一般調査として始めてみて、やはり重要であって基幹統計調査としてすべきだということになった場合には独立させていくとか、小さく始めていくという手があるのかなと思います。

最後に、先ほど最初に申し上げましたWorld KLEMSの話なのですが、少し面白いなと思ったのは、今、我々はいろいろなデジタルを使った活動をしていて、そのデジタルの活動というのが実はGDPにはほとんどカウントされていないのです。インターネットで我々が検索するとか、あるいはSNSで書き込みをするとか、いろいろなことをやっているわけですが、GDPには全く影響がなくて、だけれども我々の生活というのはそういったデジタルを使うことによってすごく豊かになっています。何か分からないことがあって、私が学生の頃だったら図書館に行って調べなければいけなかったわけですが、今は、スマホで調べると5秒で分かるという、そのように生活が豊かになっているわけです。

この生活が豊かになっているのがGDPを見ただけでは分からないということで、一つの方向性として、拡張活動指標、Extended Measurement of Activitiesというものが提言されています。これは2025SNAの議論の中で出てきた話ではあるのですが、実際にWorld KLEMSの中でこの推計をしている方がいらっしゃいました。要するにどういうことかと、例えば我々はSNSでいろいろ書き込みするというのを、どれをどのぐらいの時間やっていますかということをアンケートで聞いて、金銭的な評価などをして、GDPはそれによってどれだけ膨らみ得るのかというような推計をしていました。これは非常に面白いと思います。

実は日本は社会生活基本調査というのを5年に1回やっています、「あなたは、どういう時間の使い方をしていますか」ということを聞いています。その中で、もしかしたらデジタル関係の時間の使い方というのをもうちょっと突っ込んでいくと、さきほど申しましたEMA、拡張活動指標みたいなものを作るようなことができるようになるのではないかなんと思いました。

以上になります。ありがとうございました。

○清原部会長 萩野教授、どうもありがとうございます。現状ある公的統計を概観しながら、10ページに「デジタルトランスフォーメーションの把握に係る課題」を整理していただき、「その課題をどのようにしたら解決できるか」ということで、その後、幾つか示唆を頂いています。必ずしも日本が調査対象、推計対象になっていないという現実も御紹介いただくとともに、例えば19ページの中では、「日本における調査のメリット」、最後に20ページでは「デジタル経済調査の方向性」についても示唆を頂き、さらに拡張活動指標についても検討課題として提起していただきました。

それでは、ただ今の萩野教授の発表につきまして、皆様から質問や、あるいは意見を頂きたいと思います。どなたからでも、オンラインの方は挙手ボタンを押してください。お願いします。いかがでしょうか。では、南専門委員、お願いします。

○南専門委員 大変興味深い情報を御説明いただき、どうもありがとうございます。

最初の全国イノベーション調査のところで、2ページですか、質問がございまして。こちらその利用目的が下の表、4つに分かれているのですが、例えば最近ですと、今、我々が使っているようなオンライン会議のソフトウェアみたいなものはクラウドコンピューティングに該当するという理解でよろしいでしょうか。

○清原部会長 いかがでしょうか。萩野教授、お願いします。

○萩野麗澤大学教授 オンライン会議を使用することは、入っていないと私は思います。もう少し自分のところの業務を何とかクラウドを使ってやるというところで、クラウドコンピューティングの利用になってくるのかなと。例えばZoomに対してお金を払うということがここに入ってくるとはちょっと思えない。

○南専門委員 分かりました。例えばDropboxみたいなものは入るということですか。クラウド上でファイルを共有するような。

○萩野麗澤大学教授 Dropboxは確かに入ると思います。

○南専門委員 あとは、これは興味なのですけれども、この調査の数字は2020年ですか。現在ChatGPTのような大規模言語モデルが目覚ましく普及しており、例えば私が大学で授業をしている感覚ですと、多くの学生がすでに利用しています。恐らく企業の業務であっても、個人の業務支援、意思決定にかなり使われていると思いますが、これは情報が少し古いということでしょうか。

○萩野麗澤大学教授 そうですね。年々やっていますので、アップデートされて、そこで広がりというのは出てくるかと思います。

○南専門委員 ありがとうございます。

○清原部会長 ほかにいかがでしょうか。では、安井専門委員、お願いします。

○安井専門委員 御発表ありがとうございました。大変勉強になりました。

質問のところなのですけれども、同じくスライド2ページ目のところのオスロ・マニュアルの表側のところなのですけれども、このようなデジタルトランスフォーメーション関係の技術は何がそれに当たるのかというところの振り分けが難しいなと思っておりまして。例えば機械学習という項目がございまして、(AI)ということで、ものづくり産業を考えてみますと、例えば制御は古典的な制御というのも多く存在しますが、今はAI制御

というのもあって、そのときそれに使われているA Iというのはデジタルトランスフォーメーションの中にカウントされるのでしょうか。また、昔からですけれども、設計開発でいわゆるC A Eですね、デジタルで設計を行うということはかなり昔からされているわけですが、そういったところは昔からあるので、今、言われているデジタルトランスフォーメーションとは少し無関係だからカウントしないとか、そういった基準というか考え方があるのかなというところをお聞きしたいところでございます。

○清原部会長 いかがでしょうか、萩野教授。

○萩野麗澤大学教授 恐らくC A Dは入らないかなと思いますけれども、A Iというのは、程度問題かなと思ったりもします。企業のO A機器とか、これはA Iが入っているのだと意識してやっているかどうかということですね。

○清原部会長 そうですね。安井専門委員、いかがですか。

○安井専門委員 そうですね、アンケートで聞くときは答える側の方がそう思っているかどうかということで、結構昔からやっているとはこれは違うという判断がされることが多いのかなというのを私は思っています。例えば設計で、ほぼデジタルで置き換えられるという状況であれば、恐らくA Iとか機械学習とか、こういったD Xを使っていますよ、それで恩恵を受けていますよということがありますけれども、答えられると思いますけれども、かなりC A Eで設計、ある程度評価したことに自力でかなり作っていかないといけないというふうになると、多分そのような方はそこまで使えていませんというふうな回答になるのかなということで、そこをどこまでというのが結構難しい話だなということを日頃感じています。確かに、気付かずに実は使っているというケースは結構あると思います。

○清原部会長 そうですね。そのような意味では、技術革新が進むと、今おっしゃったように、その技術がどこまで組み込まれているかは理解できない回答者もいるかもしれませんが、そのような意味ではこういった調査のときの、「技術革新のトレンドと対象者の理解との一致が図られるような取組が必要」という問題提起として受け止めたいと思います。ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。皆さん、どなたでもいいですよ。事務局でも遠慮なく。

○清原部会長 小西臨時委員、お願いします。

○小西臨時委員 萩野教授、ありがとうございました。萩野教授の御報告は今まで何回もお聞きしてきたのですが、どんどん進化していて、今日の御報告も一層有益な情報提供をしていただきました。

既存の統計調査がどうやってデジタル技術を測っていて、どこに困難な点があるのかを包括的に調べることは難しいですが、そこを萩野教授の問題意識の下できれいに分類していただいているので、すごく分かりやすかったです。現状日本では、全国イノベーション調査、通信利用動向調査で、何をどれくらい使っているか分かりますが、使っているかどうかという回答しか得られないので、技術の質や量が反映されている金額とか程度を知るには追加的な調査が必要だということがすごくよく分かりました。

スライド19ページの広告費に関しては、デジタル生産物について把握できることが分かり、他の対象についてもどのように調査すればいいかを考えるきっかけになりました。

また、R I E T I のWorld KLEMSについて、御紹介いただき、ありがとうございます。今日の3時半からオンラインで参加いただけるので、関心のある方は聞いていただければと思います。

コメントと質問ですが、国際機関の調査から日本が外れていることがある中で、何とか日本も国際比較ができるように参加する際に、萩野教授がプレゼンテーションでおっしゃったように、企業を対象にした大がかりな調査をするのは恐らく難しい点には同感です。ですから、需要とか利用者の側からアプローチするのがいい、というようなコメントがあったと思うのです。私も賛成で、例えば世界銀行のThe Global Index Databaseは日本も対象に含まれる個人が対象の調査があります。世界中の各地域の約1,000人に対してサーベイをしていて、1年間にどれだけデジタル決済をしたかというようなことが分かる調査になっています。

やはり調査が難しい分野は、個人の調査から始めるのが鉄則なのかなと思っています。聞きやすいのは企業より個人の方に状況を聞くというところから、デジタル利用の状況が分かるというのかなと思いました。

その中で言うと、先ほど萩野教授がおっしゃった生活の調査、正式な名称は何でしたか。

○萩野麗澤大学教授 社会生活基本調査です。

○小西臨時委員 ありがとうございます。社会生活基本調査からどの時間帯でデジタル技術を使っているかということが分かれば、お仕事で使っている人、教育現場、学校、家庭で使っている人などが分かります。金額での把握はできませんが、私たちの生活や生産活動の中にどれぐらいデジタルが入り込んでいるかの比率をより詳しく見ることができると思います。

加えて、総務省の家計消費状況調査というのはもうダイレクトに消費のデジタル化と関わります。インターネットショッピングをどれぐらいしたか分かりますし、高額商品には、パソコン、スマートフォンやデバイス等も含まれます。世帯の中にどれだけパソコン率とかタブレット率があるのかとかも分かります。デジタルは今、既存調査のみでの把握は難しいので、複数調査も視野に入れて付随的にでも分かるものも洗い出すというのかなと思いました。

もう一つは、DXには電力使用量が欠かせないと思うので、電力使用量の変動から世界的にデジタルがどれぐらい普及しているとか、萩野教授の御研究の中でも電気の使用量をデジタルの捕捉に使うといった動きが世界的に、あるいは日本にあるのかというのが質問です。

○清原部会長 2点、既存の調査の中で付加することによって把握できる方向性と、電力に着眼した把握について、いかがでしょうか。

○萩野麗澤大学教授 ありがとうございます。電力についてはまだ見たことがありませんので、是非一緒に取り組みましょう。これは面白いかもしれません。

○小西臨時委員 電力は産業での使用量は増えていくでしょうし、個人のレベルでもこれ

から生成A Iの利用が拡大するとすごい量の電力を使うようになると思います。そういう補完的に使用されるものなどからも、デジタルを把握するということも視野に入れていただけるといいのかな、面白い分析ができるかなと思いました。以上です。

○萩野麗澤大学教授 そうですね。ちなみに仮想通貨というものがありまして、これは統計上どういうふうに扱うかという、2025 S N Aの中で議論になったのですが、結果的には、結論的には非生産、非金融資産になりました。これは仮想通貨で、日銀の日銀券みたいにどこかの負債ではないから、やはり金融資産ではないですね。では、生産資産か非生産資産かという、実はこれは別に作ったものではない、突然ぽっと出てきたものだから非生産資産、土地みたいなものですねという話になったのですが。

ある先生が、仮想通貨は運営するために電気をすごく使うのではないかと。だから生産資産ではないのかと言われて、確かにそうかなと思ったことがありました。確かに技術がいろいろなものが出てきて、新しいデジタル関係が出てくると、とにかく電力を使うということは事実なので、そのような観点から見てみても面白いかなと思います。

あと、個人から探るという点で、社会生活基本調査もいいのですが、5年に1回というとなかなか難しく。最近もう一方のトレンドで、ウェルビーイングの調査を個人についてやるというのがありますので、そういう脈絡の中でデジタルの項目も入れていくというのも手かなと思ったりしています。

○清原部会長 ありがとうございます。どうぞ。

○小西臨時委員 すみません、私もウェルビーイングを測る中で時間ごとのウェルビーイングが大事で、ウェルビーイングの高低にデジタル技術がどう影響を与えているかを組み込むのはいいと思いますと。

○清原部会長 小西臨時委員、ありがとうございます。いろいろ重要な御提案をいただいたことを、今の質問でさらに萩野教授の提言をブラッシュアップして、私たちも共有することができました。

私からも伺いたいのですが、先ほど社会生活基本調査ですとか、あるいは経済センサス、5年に1度の頻度だけでも、その中に従来とは違うデジタル化に関連した項目を付加することによって、必ずしもデジタルと銘打った調査をしなくても、私たちの経済生活、あるいは日常生活の中でデジタル化の影響や活用が把握できるのではないかということです。ちょうど、先日経済センサスについて諮問がありました。経済センサス対応の方向性がなかったでしょうか。

○田村総務省統計委員会担当室次長 3月に経済センサスの諮問がありました。

○清原部会長 経済センサスだったものですから、もちろん諮問されている内容が必ずしもデジタル化への対応ということではなかったのですが、今、萩野教授の提案の中で、なるほど、せっかくこのような重要な公的統計をするときに、何かデジタル部会として貢献できることはないかと思っていたところ、こういうのはどうかという発言があったので、再度、今までの公的統計の経済センサスであるとか社会生活基本調査の枠組みというのは尊重しつつも、これだけの激動するデジタル化の中で、負担なくこういうような形で付加すればよい、今の実態が把握できるのではないかという提案について、もう一回詳しく提

案いただけますか。

○萩野麗澤大学教授 そうですね。これは紙ベースの調査の場合とオンラインの調査の場合とで事情が異なると思うのですが、オンラインの方ですと、例えばエクセルのシートみたいなものをぽんと送って、それに回答してもらうということになると思うのですが、要するにそのシートを1つ加えるというイメージだと思います。このシートはデジタルに関するもので、関連があったら答えてねと、もう関連がなかったら無視してもいいものですよというような感じで附帯していくというのが手だと思います。

ただ、まだ紙の調査がまだまだありますので、紙の調査の場合には1枚、経済センサスや構造調査に加えるような形で同封させてもらおうと。しかしそれは構造調査ではないから、統計委員会で議論したりとか、項目を入れるか入れないとかの議論の対象には必ずしもななくて、企画するところが一般統計調査として実施するのだけれども、たまたま同じ封筒に入っているというような立て付けにできないかと。それが結局オンラインでやる場合のモジュール、1つのシートを加えるというのと同じような位置づけになるのではないかと考えています。

○清原部会長 次回の経済センサスについては、できる限りオンライン調査をするという、そのオンライン調査のいい意味でのモデルとするという御提案をいただいています。そのことはとても有意義な、ほかの調査にも波及する、統計調査のデジタル化のモデルとしての機能があると思うのですが、内容についてはデジタル化について諮問されていないのですけれども、ひょっとして、もし企画する方がお考えになるということであれば、こういう可能性もあるということは受け止めさせていただきました。

事務局で何か質問ありませんか。大丈夫ですか。

○田村総務省統計委員会担当室次長 すみません、統計委員会担当室の田村と申します。

事務局から簡単な質問ですけれども、最後のスライドで御提案くださったデジタル経済調査のところなのですけれども、もし萩野教授の方で、諸外国で何か同様のあるいは似たような調査が行われている事例を御存じだったら教えていただければと思った次第です。

○萩野麗澤大学教授 これは私のイメージしているのは、イギリスのONSがやっているデジタル経済調査です。前回電子商取引の話をさせていただきましたけれども、デジタル経済調査の中に電子商取引の統計調査もあり、DXの調査もありという形でやっています。このような形でデジタル経済調査としてやる、電子商取引についてはそういった形でやるという方向性が1つと。あとアメリカのセンサス局のように、アニュアルサーベイの中に電子商取引を入れていくというような、既存統計の中に入れていくという、2つ方向性があります。

しかし、DXまでカバーしようと思うと、既存調査の中に入れるというのはなかなか難しいかなと思いますので、結局独立したデジタル経済調査という方向性がいいのではないかなと。1つ一番いいモデルはイギリスのONSがやっているデジタル経済調査ですので、それをベースにほかの国でどんなことがなされているのかというのを広げていくといいかなと思います。

○清原部会長 いかがですか。

○田村総務省統計委員会担当室次長 ありがとうございました。

○清原部会長 このイギリスのONSのデジタル経済調査というのは、何年前ぐらいからされているのですか。

○萩野麗澤大学教授 4年ぐらい前ですか、2020年ぐらい。

○清原部会長 しかも毎年されている。

○萩野麗澤大学教授 毎年しているのですが、たまたま2024年は中断したと聞いています。

○清原部会長 分かりました。どうもありがとうございます。貴重な情報を頂きました。ほかに。どうぞ、中川臨時委員。

○中川臨時委員 ありがとうございました。最初に私がコメントしたことは、こうやって表現すればいいのかと、とてもよく分かりました。ありがとうございます。

あと、私はたくさん質問したいことがあるのですが、細かくやっている時間がないので、論点2つとか2.5ぐらいですか、いこうと思います。

1つ目は、まずいろいろなところで数字が出ていると思うのですが、民間の立場からすると、例えばベンチャー投資がどのくらい行われているとか、民間の研究開発投資はどのくらいしているとか、あと、よくやるのは、「あの業界、最近採用増えているよね」とかとやるのです。採用人数とか、そういうところは結構見えたりするので、もしかするとそういったところも関係してくるのかなと思って聞いていました。あと、学術的には研究開発論文の数とか、そのようなことも影響すると思うので、もしかしてその辺も関係してきて情報が共有できると面白いなと思いました。これはジャストコメントです。

ここから質問に入っていくのですが、最後の20ページのところです。これは私は是非いろいろな話をしてみたいなと思ったところなのですが、金銭的に数字を出すのが難しい、金銭的評価が難しいと、そこは絶対必要なところだと思っていて、何か萩野教授のお考えがもしもおありだったらお伺いしてみたいなと思ったところがまず1つ目です。

○清原部会長 いかがでしょうか。

○萩野麗澤大学教授 それはDXについての金額評価ということですか、それとも、先ほど述べた活動基準みたいな、インターネット、フリーデジタルサービスでしょうか。

○中川臨時委員 そうしたら私は経済側を見ているので、経済インパクト的な感じです。そういう意味で言うと、DXがどのぐらい経済に影響しているかというのが数値化されるといいと思っているのですが、もしもその辺りについて御見識があれば。

○萩野麗澤大学教授 そこは考え中ですということなのですが、やはり売上を見た上で、要するに最終的にはKLEMSのテーマでもあります、生産性だと思うのです。どれだけデジタル技術を使って生産性が上がったのかというのが、要するに我々の目標なわけです。1人当たりの所得を増やす、豊かになるという観点ですね。生産性指標とデジタル技術の関係というのはKLEMSの中でも大分いろいろ出ていまして、デジタル技術を使っている企業と使っていない企業でどれだけ生産性の格差が出てきました、みたいな論文はいっぱい出ています。そのようなことを積み重ねていくというのは一つの手なのかなと思います。

結論としては当然デジタル技術を使っている方が生産性は高くなるということですから、

それはどうやればできるかという、結局切り分けるということだと思いますので、デジタル供給使用表の中で産業の中でデジタルを使っている企業と使っていない企業を切り分けていくと。例えばAIを使っている企業と使っていない企業でどれだけの全体的な売上高があって、どれだけ付加価値があって、どういう費用構造になっていくところが出てくると、デジタル技術の影響とか効果というのがもうちょっと分析的にできるのではないかと思います。

○清原部会長　いかがでしょうか。

○中川臨時委員　ありがとうございます。その辺もすごく大きなポイントになってくると思うので、この中でも少し議論が深められるといいかなと思いました。

もう一点だけお願いします。最後に、多分書かれていないところで言われた話だと思うのですが、GDPに影響しないけれどもと言われたところです。Extended Measurement of Activitiesとおっしゃったところなのですが、これも私は実は結構大事なのではないかと思っていて、この辺はどのぐらい議論が進んでいるのですかねというのは是非聞いてみたいと思ったところです。

というのは、例えばですけれども、お金の出入りだけではなくて、データの出入りを含めるやり方もありますよね。国際収支のデータはどのぐらい流入しているか、流出しているかというのだとか。あと、コンテンツはどのぐらい入ってきているか、出ているかとか。これは実は物すごく深い部分に入っていく気がするのですが、さわりだけ言うと、例えばビジネスの仕方が入っていくとか出ていくとか、あとは価値観とか考え方、もっと言うと思が入ってきているということはあると思うのです。そういったことはどこかでやられていたりするのですか。

○清原部会長　萩野教授、いかがでしょうか。

○萩野麗澤大学教授　データは、データの流出入は何か数字がありました。どこだったかということなのですが、それはあります。トラフィックです、データトラフィックについてはデータがあります。

コンテンツはいわゆる文化GDPという議論の中で、コンテンツの輸出、輸入みたいな話というのはあって、それは文化庁が推計しています。ただ、今どちらかというと伝統的文化、能とか狂言とか、ああいったものがどれだけの評価なのかとか、どれだけ収入を上げているかということが中心なのだと思います。どちらかというと文化資産、芸術、娯楽作品の原本みたいなもの、コンテンツなんかも含めて、その辺の資産を推計すべきではないかという議論はなされていますが、その推計はまだなされていないと思います。どちらかというと今フローのところだけ推計されていて、文化ストックを推計していくというのはまだ途上でありまして。部分的には内閣府が原本から得られる収入を基に現在価値を把握するとかという形で一応推計はなされていますけれども、もう少し細かく内容まで立ち入った推計というのはまだ途上だと思います。

あとはフリーデジタルサービスについては、もうSNSが始まった、Facebookが始まった頃から議論になっていまして、研究の中ではいわゆるGDPBという、GDPAに対してGDPBという論文が結構出まして、それはどういうふうに測るかという、

Willingness to payを計測します。もしFacebookがただでは使えなくなった、ではあなたは幾ら払いますか。それをアンケートで聞いていって、把握するというものです。そうすると大体Facebookの価値というのは50ドルという結論が出たりとか、そういう研究がなされています。

さっきのEMAというのはそのもうちょっと進んだバージョンです。SNSを使っている、使っていないではなくて、SNSにどれだけ時間を費やしたのかという、まさにもうちょっと深く探求して把握していくというのが今、最前線というような状況になります。

○清原部会長 大丈夫ですか。ありがとうございます。

それでは、大変お待たせしてごめんなさい、細川専門委員、御発言をお願いいたします。

○細川専門委員 専門委員の細川でございます。萩野教授、素晴らしい説明内容をありがとうございます。デジタル経済につきまして、需要側と供給側、あとそれを支えるデジタル人材という切り口で、どのような捉え方をすべきなのか、そのための調査は何なのか、あと、それを踏まえて今後どのような分析をするのかという、非常に明確でかつ全体観を捉えた説明だったと思います。ありがとうございます。

私から若干所感を交えた質問を1点だけさせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。日本のIT産業「2025年の崖」に示されるように老朽化、複雑化、肥大化した情報システム、すなわち「技術的負債（technical debt）」対応に関する売上の比率が高くAIやビッグデータ等の先進的なITを開発・活用する企業、人材がまだまだ少ないように見受けられます。今後、先端的IT人材の不足、IT産業の転換の遅れ、海外とのデジタル国際収支の悪化等の日本のITに関する諸課題、デジタル分野での産業関連の把握と分析が重要になってくると思いますが、いかがでしょうか。

○清原部会長 ありがとうございます。「技術的負債」というキーワードを頂きましたが、萩野教授、いかがでしょうか。

○萩野麗澤大学教授 ありがとうございます。1つはデジタル国際収支の整備だと思うのですが、もう一つは総務省でやっている情報通信産業の産業連関表というのがあります。これは情報通信産業だけに焦点を当てて、その売上とか費用構造とか、それを明らかにしたものなのですが、これをもっと活用してもいいのかなと思ひまして、作っているのだけでも作られたものがあまり表に出てきていないので、この部会などでも一度取り上げていただくといいのかなと思います。

○清原部会長 細川専門委員、いかがですか。

○細川専門委員 ありがとうございます。非常に参考になりました。以上でございます。

○清原部会長 ありがとうございます。皆様の質疑を通して、改めまして「デジタル経済の調査をめぐる問題点」がさらに浮き彫りになったと思います。今日、資料10ページに整理していただいた問題点に加えて、さらに深掘りができたと思いますので、これをまた私たちの審議の取りまとめの中に蓄積していく中で、次の課題へと向かっていきたいと思ひます。

萩野教授、コンパクトな中でも大変充実した説明をいただきまして、小西臨時委員もおっしゃいましたけれども、本当に素晴らしい講演をいただき、私たちも触発されました。

どうもありがとうございます。皆様、拍手でございます。本当にありがとうございました。
(拍手)

今回のテーマにつきまして、特に日本の統計だけではなくて、国際機関の取組についても紹介いただきまして、将来的な課題として次のようなことを受け止めたいと思います。

1点目として、「DXの広がりだけではなく、深まりや高度化をいかに把握していくか」ということ、また2点目として、「デジタルイゼーションに必要な人材、いわゆるデジタル人材の実態、状況の把握の必要性」、3点目には、「金額的に把握するということの難しさはありますが重要性」ということ、そして加えて、中川臨時委員からは「データとか、金額だけではなく、そのことによって、移動によって私たちが把握すべきもの」についても提示をいただきました。特に「デジタル経済収支の統計整備の具体的な方向性」についても提案をいただきまして、独自の調査ができればもちろんいいのだけれども、既存の公的統計やその他の調査についても大いに重視しながら、その活用の方向性についても示唆をいただいたところです。

今回のテーマであるDXにつきましては、昨年6月の第2回部会において、一般財団法人日本情報経済社会推進協会、JIPDECの方に講演をいただきました。その際は、「企業のアンケートから読み解く」というアプローチでの説明をいただいたわけですが、今回は「国際機関などの取組を踏まえた説明」をいただきまして、DXの統計の把握に関する課題認識をさらに深めることができたと思います。本当にありがとうございます。

それでは、今までの議論を踏まえまして、3点目の議事に移ります。事務局におかれては、電子商取引の把握についてアップデートをしておりますので、孕石補佐から報告をしていただきたいと思います。よろしくお願いします。

○孕石総務省統計委員会担当室室長補佐 資料3を御覧ください。まず2ページを御覧ください。本日の報告内容についてですが、まず1として、主要国に対するヒアリングの実施状況、それから2として、EU諸国のデータ提供について、文献調査について報告いたします。

3ページを御覧ください。まず主要国に対するヒアリングの実施状況についてですが、各国の電子商取引関連調査の実態を把握するため、主要国の統計機関に対してヒアリングを実施いたしました。2月に各機関にクエスチョネアを送付して、3月中の回答を依頼しているところで、現在各統計機関からの回答の取りまとめ中です。対象国はある程度絞り込んだ方がよいのではないかとの意見を頂いたことから、以下の10か国を対象といたしました。

4ページを御覧ください。クエスチョネア（質問事項）の内容についてですが、前回の部会で回答者の負担にならないようにという意見を頂いたことから、内容を見直すとともに、回答欄に選択肢を設けるなどの配慮をした上で調査いたしました。

次に、5ページを御覧ください。ヒアリングにつきましては現在取りまとめ中なのですが、それとは別に文献調査を行った結果、EU諸国についてはかなり共通した状況があるということが分かりましたので、その部分について先行的に報告させていただきます。

まずEurostatへのデータ提供義務があるということですが、EU諸国は企業統計に関す

るE U規則、REGULATIONに基づいて、電子商取引に関するデータをEurostatに提供することになっておりまして、それに基づいて提供しております。この提供されたデータがEurostatからO E C Dに提供されるという仕組みになってございます。

E U諸国について、今回のヒアリングで電子商取引のデータの利活用の目的を尋ねたところ、Eurostatへのデータの提供と回答している国がございました。

上記のE U規則の下位規則において、調査項目など、提供するデータの技術的な詳細が規定されています。この下位規則というのは、I C T利活用及び電子商取引に関する規則ということで毎年制定されているものです。

次に、6 ページを御覧ください。具体的に以下の項目のデータ提供が義務づけられているということで、まず、財又はサービスのウェブ販売の金額または総売上高に占める割合。それから、その内訳として、B 2 Cの割合、それからB 2 B及びB 2 Gの割合、それから、自社のウェブサイトやアプリを介した販売の割合。それから、マーケットプレイス業のウェブサイトやアプリを介した販売の割合というものを提供することになっております。それともう一つは、財又はサービスのE D I 型販売の金額又は総売上高に占める割合を提供することとなっております。

次に、7 ページを御覧ください。Eurostatでは先ほどのようなデータの提供を受けることになっているわけですが、I C T利活用及び電子商取引に関するモデル調査「Community Survey on ICT Usage and E-commerce in Enterprises」というものを示しております。このモデル調査の中に、前ページの項目は全て盛り込まれてございます。多くのE U諸国では、このモデル調査に基づく統計調査によって電子商取引について把握しているということが分かりましたので、以下この調査について説明いたします。

8 ページを御覧ください。まずこのモデル調査における電子商取引の定義は、その調査票における記述を訳したのですが、「財又はサービスの電子商取引販売とは、受注を目的として特別に設計された方法により、ウェブサイトやアプリ、E D I 型のメッセージなどを介して注文が行われる取引（販売）をいう。決済は、オンライン又はオフラインのいずれにより行われてもよい。電子商取引には、電子メールによる注文は含まれない。」ということです。この定義はO E C Dの定義と本質的に同じです。

最後に9 ページを御覧ください。このモデル調査で対象としている産業の範囲ですが、これはN A C E（欧州共同体経済活動統計分類）の以下の産業を調査対象とすることとされております。前回の部会での櫻本先生の講演で、欧州各国は全部を把握しているわけではなくて、ある程度優先順位を付けて絞って把握しているというようなお話がございましたが、そもそもこのモデル調査で設定されている産業の範囲が比較的狭めになってございまして、結構抜けているものがございます。ただ、これは最低限この部分については調査をするという位置づけのものです。

私からの説明は以上になります。

○清原部会長 説明ありがとうございます。各国における電子商取引の把握の状況について質問し調査をしておりますが、まだ締切りが今月ということもあり、取りまとめ中です。あわせて5 ページ以降、文献調査をしていただき、その内容について詳しく紹介いただき

ました。この内容につきまして、皆様から質問ございますか。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。オンラインの方もないですか。よろしいですか。

それでは、この内容について特に質問がないようでしたら、共有をしていただきまして、次回には各国における電子商取引の把握の状況についてのヒアリング調査の結果を報告いただくように、お取りまとめに御尽力いただければと思います。

この調査につきましては、前回の皆様の助言も頂いて、相手国に格別の負担がないように事務局としても最大限努力をしていただいたと思いますので、回収率が高いことを願っております。ありがとうございます。

それでは、本日予定いたしました議題は以上でございますが、本日の議事を通じて改めて皆様から何かコメント等ございますか。オンラインの皆様、いかがでしょうか。よろしいですか。それでは、安井専門委員、どうぞ。

○安井専門委員 1番、資料1をおまとめいただいたことについての、直接的なまとめ方とかに關しての意見ではないのですけれども、非常によくまとめていただいてありがとうございました。私の中の頭の整理ができました。

ということで、5ページ目の統計調査のデジタル化というところで、この部会での議論のまとめ方としてはこのようなまとめ方がよいのではないかと考えております。一方で、これを統計調査の方に実装ということ考えた場合に、統計作成プロセスの段階においてこの意見がどこに当たるのかということは、今一度別途整理というのが必要なのではないかと、統計作成プロセス部会に共有するというのが、今後の可能性として考えられるのではないかなと。

特に多くのところが恐らくデータの二次利用ということであれば、公表、企画の一番頭と終わりの段階のところでの議論というのも多く見られておると思いますし、例えば6ページ目の(4)のシチズン・サイエンスで、データは非常にいろいろと潜在的に存在していますよというところで、これはいわゆる実査というところに関わることであるのか、それとも統計調査そのもの、別途考え方が変わるものであるのかといったところ、そういうところを見ていかなければいけないのかなということを思いつきまして。そうすると、現作成プロセスとの対比というところでも検討していくといいのではないかと考えております。意見でございます。

○清原部会長 ありがとうございます。いかがでしょうか。統計作成プロセス部会との関係について。

○田村総務省統計委員会担当室次長 統計委員会担当室の田村でございます。

いただいた案も踏まえて、部会への共有なのか、まとめの中でプロセスを分かりやすく明記するのかなど、どういうやり方がいいのかというのを考えさせていただければと思います。ありがとうございました。

○清原部会長 ありがとうございます。もちろん私たちの取りまとめというのがどの部会においても共通の問題意識と関係するものでございますので、結果的には全ての部会あるいは統計委員会に共有していただくものになると思いますが、取りまとめのプロセスにおける、それこそ統計作成プロセスと部会との関係については、事務局と相談しながらよい

方向で検討したいと思います。ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。よろしいですか。オンラインの方もよろしいでしょうか。

それでは、ありがとうございます。皆様から本日も積極的に御発言をいただきまして、また、萩野先生のプレゼンテーションを踏まえて、私たちにとってデジタル化する社会の中でいかにその実態を正しく把握していくかということについて意見交換ができましたことを幸いに思います。

それでは、まず次回のデジタル部会の日程について、事務局から情報があればお願いします。

○齋藤総務省統計委員会担当室室長補佐 次回のデジタル部会の開催日程については調整中です。日時、場所につきましては別途連絡いたします。

○清原部会長 分かりました。それでは、間もなく4月、新年度に入りますが、次回につきましてはまた皆様と日程調整をしていただき、なるべく多くの委員の皆様が出席できる日に設定したいと思います。

それでは、以上をもちまして第5回デジタル部会を終了いたします。本当に寒暖差の激しい3月でございます。皆様、令和6年度、2024年度を無事終えていただきまして、新たに令和7年度、2025年度をお健やかに迎えいただきますように願っております。皆様の積極的な御参加に感謝して、第5回デジタル部会を終了いたします。どうもありがとうございます。