

第77回基本計画部会・第9回横断的課題検討部会（合同部会） 議事概要

1 日 時 平成29年3月21日（火） 10:50～12:20

2 場 所 中央合同庁舎第7号館（金融庁）12階 共用第2特別会議室

3 出席者

【委員】

西村 清彦（部会長）、川崎 茂、清原 慶子、西郷 浩、嶋崎 尚子、白波瀬 佐和子、
関根 敏隆、永瀬 伸子、中村 洋一、野呂 順一、宮川 努

【審議協力者】

内閣府経済社会総合研究所所長、総務省統計局統計調査部長、財務省大臣官房総合政策課経済政策分析官、文部科学省生涯学習政策局上席生涯学習官、厚生労働省政策統括官（統計・情報政策担当）、農林水産省大臣官房統計部長、経済産業省大臣官房調査統計グループ長、国土交通省総合政策局情報政策本部長（大臣官房サイバーセキュリティ・情報化審議官）、日本銀行調査統計局参事役、東京都総務局統計部長

【事務局（総務省）】

横山大臣官房審議官

統計委員会担当室：山澤室長、永島次長、上田次長

政策統括官（統計基準担当）：新井政策統括官、吉牟田統計企画管理官、澤村統計審査官

4 議 事

- （1）ビッグデータの活用に向けた取組
- （2）多様化するサービス産業の計測に向けた取組
- （3）平成27年度統計法施行状況に関する審議結果報告書（平成28年度下半期審議分）について
- （4）その他

5 議事概要

- （1）ビッグデータの活用に向けた取組

内閣府、総務省統計局及び経済産業省から、それぞれの資料1に基づき、報告が行われた。

主な質問は以下のとおり。

- ・ビッグデータについては、統計改革の基本方針に基づいて各府省が慎重に検討していることに敬意を表したい。総務省統計局に質問させていただきたい。今回、大学研究者と各ビッグデータのバイアス補正・データ融合及びマクロ消費推計のモデル

構築について、共同研究をされていると伺った。こうした統計学的な研究はとても重要であるが、併せて公益性を重視しつつ、個人情報保護に配慮したビッグデータの活用についても検討しているものと推察する。そこで、これまでの研究で、現在の個人情報保護法制度でビッグデータの活用を進めていくに当たっての検討課題が明らかになっているのか、あるいは、今後の検討課題として示されているものがあるれば教えていただきたい。

- 個人情報保護、企業経営情報保護、法人情報の保護の観点から、実務的には多くの課題をクリアしていく必要がある。本年5月から匿名加工情報データの提供が始まるが、企業側は真っ先にビッグデータを提供したいと思っていない。また、企業側は必ずしもビッグデータの加工方法が確立できていないので、私ども（総務省統計局）と一緒に議論、研究をしながら、方法論を学んでいく取組が必要と思われる。ビッグデータの入手については、法的に特別な規定があるわけではなく、個人情報保護法の枠組みの中で、第三者への提供を考えていかなければいけない。
- ・経済産業省にPOSデータの利用拡大について、今後の予定を確認させていただきたい。1点目は、ステージ2について、スーパー、コンビニ、ドラッグストア、ホームセンター等、対象分野を拡大していくこととしているが、今後、百貨店も含めた商業動態統計の小売りの部分全体をPOSデータで代替することを視野に入れているのか。2点目は、経済産業省は第3次産業活動指数を作成しているので、将来的にサービス分野についてもアプローチしていく予定なのか伺いたい。
- 1点目は、百貨店も調査対象として考えていきたい。商業動態統計においては、6業態についてPOSデータでどこまで把握できるか検討している。ただ、POSデータで小売業全体をカバーするのは困難なので、これは将来の課題と認識している。2点目のサービス分野については、まだ視野に入れていない。将来の更なる課題と認識している。
- ・3点、質問したい。1点目は、POSデータの利用は、景気動向把握の早期化、精緻化が目標だと思うが、例えば、価格設定の引上げなどはC I 遅行と相関が高い。これは、企業の価格の引上げは、ぎりぎりまで待って渋々上げており、商品の価格の付け替えが難しいことを裏付けられていると思われる。そういう意味でこのPOSデータの指数に関しては、早期化には使いにくいのではないかとの印象を持った。そこで、現時点での分析の評価や、今後どのような指標を視野に入れているのかについて伺いたい。2点目は、POSデータと母集団との関係について、総務省統計局、経済産業省に質問したい。正確な母集団の情報がないのはよく分かるが、POSデータの中には、店舗の範囲、店舗のシェア、商品の分類などいろいろなデータが含まれている。利用者側が実際に利用するとき、どの程度これらの情報を見ながら分析できるのか、現状を教えていただきたい。3点目は、総務省統計局、経済産業省に質問したい。今後のデータアクセスの関係で、ビッグデータを購入することになるのか、無償で提供していただくことになるのか、今後のデータアクセスのイメージについて教えて欲しい。

- 内閣府の取組について簡単に説明したい。価格情報は、景気との関係で言うと遅行性を持っている。今後は、特売効果という、セールをどういうタイミングで行ったのかといった情報もあるので、例えば、セールを行ったときの売上げの増減などの情報を取り入れて研究を発展させていきたい。
- 母集団との関係、ビッグデータに含まれる消費者のカバレッジの問題、商品サービスのカバレッジの問題、さらには商品をどう分類していくかといった点については、全て委員の御指摘のとおりである。家計調査だけではなくその他の世帯調査などのデザイン化されたデータを用いて、ビッグデータのカバレッジが限定されている、あるいは、偏りがあるところの補正をしていく必要がある。また、商品の分類については、例えば、ある1社のデータフォルダの中に数十の商品マスターが混在している場合、統計にするときに収支項目分類などにまとめていく必要性があるので、統計センターのノウハウを使って企業側と連携して複数のマスターをコンバートしていくような仕組みを検討していきたい。データアクセスについては、3段階の取組を考えている。第1段階は、基本的に企業と無償で共同研究をしていく。第2、第3段階は、研究協議会の中で協議していく。今回は各社の協力もいただきながら全て随意契約でデータを購入している。
- 母集団との関係については、家電分野は商業動態統計の対象とPOSデータの対象企業数が一致できたので、この分野については、ほぼ同程度をカバーできたことになる。ステージ2以降でチャレンジしようと思っているスーパー、コンビニ等では、対象企業数の一致は非常に難しいと考えている。商品については、一部のカバレッジに差があるという結果になっている。この差を埋めるためには、今後、事業者に通信販売などのデータの提出を促すことが考えられる。ただ、スーパー、コンビニ等に拡大していくと、商品のカバレッジの問題は、顕在化していくと認識している。データアクセスについては、現状は新指標の開発に必要なデータは購入している。今後、ステージ3の新指標の公表を目指すときには、どのようなスタイルが良いのか検討していきたい。
- ・経済産業省の報告は、極めて現実的、かつ、完成度も高い。2点、質問したい。1点目は、ステージ2についてスーパー、コンビニ、ドラッグストア等に対象を拡大するときに、どれくらいのカバレッジを目指しているのか。2点目は、限定的なビッグデータでカバレッジを補強していくことができるのか。ビッグデータを景気動向として活用する場合、複数のビッグデータをマッチングさせて補強するようなイメージなのか確認したい。
- ステージ2の目標とするカバレッジについては、まだはっきりとした目標があるわけではない。これから、スーパー、コンビニ等とのコミュニケーションが本格化するので、大所の方々の御協力が得られれば相当程度のカバーは可能ではないかと考えている。なるべく御協力いただきカバレッジを上げる努力はしていきたい。
- POSデータの家電については、1社から2社でカバーできるのは分かっている。食料品を含めた生活雑貨については、大所のスーパーのデータがないので、複数の

データを更に加工しないと利用が難しい。また、通常のPOSデータでは、消費者の情報がそれだけでは分からない。例えば、クレジットカード会社のデータになるが、企業側が持っている情報には、店舗の情報と店舗の所在地の情報はあるが、商品情報は全くないので、どの百貨店で何の商品が購入されたかは分からない。したがって、クレジットカード会社のデータを百貨店側のPOSデータと統計的なマッチングによって分解をしていくとか、いくつかの複合的な情報を活用しないと解像度が高くなる。今後、多角的な消費分析が可能となれば、非常に有効な分析資料になっていくと考えられる。

- ・ 内閣府の資料ではT指数とCPIの動きが異なっている。特に、2014年、2016年は大きく異なっているように見える。こうした動きについて、どのような分析をしているのか教えていただきたい。
- T指数とCPIについては、カバレッジが違うことが一番大きい。原油価格、為替の動きによって影響を受ける品目があるが、そのカバレッジの違いが大きい。内閣府ではビッグデータを用いてマクロのインフレの状況を見るのではなく、ミクロの消費者の行動がT指数にどう反映されるかといった点について、特売効果の影響などに分けてきめ細かくみている。CPIはマクロのインフレをとらえるものなので、利用の仕方も異なる。
- ・ 4点、確認したい。1点目は、経済産業省のビッグデータを活用した新指標については、今後、商業動態統計のデータに取って代わるという考え方なのか。2点目は、総務省統計局の資料では、ビッグデータの利用が家計側のものなのか、それとも企業側のものなのか、混在している。この二つは基本的に違うものなので、明確に区別した上で、組合せをして使っていく必要がある。3点目は、最初の段階では各府省のイニシアティブで取り組んでいくが、どこかで全体としての調整をしなくてはいけない。本日の議論より超越的となるが、どこかで調整する必要がある。統計委員会としても考えていかなければならない。4点目は、細かい分類をして解像度を高めるためには、全体を把握することが重要である。米国の場合は、クレジットカード会社の寡占が進んでおり、事実上1社のデータがあるとかかなりの部分が早期に分かる。日本の場合は、クレジットカード会社のデータだけでは把握しきれないので、最終的にPOSデータの方からみていくことになる。そうするとマクロでどういう形で全体をとらえるかということが重要になる。各府省を越えたところでの把握、検討がどうしても必要になる。
- 今回の取組は、商業動態統計を先行事例としてチャレンジしている。今後、完全にPOSデータでカバーすることができ、データ提供の詳細化、迅速化ができれば商業動態統計の代替もあり得る。しかし、現時点では企業数は一致することはできたが、スーパー、コンビニ等に拡大したときにカバレッジがどこまで高められるかを考えると、一部代替が可能な程度と考えられる。POSデータの代替、補完の可能性について引き続き研究していきたい。

→使用するデータについては、企業側、消費者側のそれぞれ特性を持ったデータであり、混在しないよう属性を意識しながら分析を進めていきたい。

- ・先ほど委員から指摘があった2014年のT指数とCPIのギャップについてコメントしたい。このギャップは、恐らく2014年は消費増税率の引き上げがあったので、物価は上がっていると思うが、他方、T指数の方は上がっていないように見える。こうしたギャップについては、データを利用する側から提供する会社に対して、もの言う権利があるので、T指数を提供する会社からのフィードバックが現実的にどれくらい可能なのか教えて欲しい。

→今回の分析は、実務レベルでT指数を提供する会社と共同して作業を行った。御指摘のようにギャップがみられるので、今後、分析対象として考えていきたい。

- ・T指数を提供する会社は、S指数についても公表している。S指数はCPIの動きを当てにいくことを目的としており、CPIに対応した品目を集計している。これに対して、T指数は特売も含めたPOSデータの価格の動きをみるものである。
- ・ビッグデータは、単に府省間で情報共有するだけではなく相互に調整しなければいけなくなるのではないかと。どういう形にするかは別として、統計委員会が調整せざるを得ない。統計リソースの投入がオーバーラップすることがないようにしながら、各府省の創意工夫を引き立てるような形で進める必要がある。また、経済産業省の資料の代理提出事業者については、米国ではすでに存在しているので、こういう新しい分野ができることは非常に重要になってくる。経済産業省及び他の府省においても素地ができるようお願いしたい。
- ・ビッグデータは統計作成の新たな情報源として活用していくことが重要な課題である。しかし、ビッグデータは統計作成のために集められたものではないので、偏りがあることも事実であり、個人情報保護の観点からも慎重な配慮が必要である。こうした状況ではあるが、ビッグデータを統計作成に活用することは避けられないことであるので、今回の事例だけではなく、活用に着手していない府省についても、その点に留意して検討を進めていただきたい。

(2) 多様化するサービス産業の計測に向けた取組

山澤統計委員会担当室長から資料2に基づき、調査研究の状況について報告され、意見交換及び情報共有を行った。

主な質疑は以下のとおり。

- ・この調査研究では、サービスについて、活動の類型化などが提案されており興味深い、統計委員会でも議論すべきテーマではないか。
- ・企業側が、このような考え方で調査に報告するとなると、かなり高いハードルがありそうである。

→英国においては、このような方法に基づいてサービスの活動を計測したという段階である。日本においては、10年後でもSNAに組み込まれるかどうか分からない。

ただし、リテールのサービスについては品質調整が必要であり、デフレータの計測については検討すべきとの意見がある。

- ・ 管理会計的サービス統計の構築とあるが、どこまで利用するのか考える必要がある。
- 報告書における提案は、アドバルーンを上げたもの。管理会計的サービス統計など基本的な方針を整理したものである。

(3) 平成27年度統計法施行状況に関する審議結果報告書（平成28年度下半期審議分）

山澤室長から資料3に基づき審議結果報告書（案）が報告され、「Ⅲ 3 その他」の項について、加筆することです承され、その修正は部会長に一任された。

(4) その他

次回の基本計画部会は、4月20日（木）午前で開催する予定であり、具体的な時間、場所も含め詳細については、事務局から別途連絡する旨、案内された。

以上

<文責 総務省統計委員会担当室 速報のため事後修正の可能性あり>