

統計委員会横断的課題検討部会
新旧データ接続検討ワーキンググループ会合（第1回） 議事概要

- 1 日 時 平成 28 年 6 月 30 日（木） 13：10～13：55
- 2 場 所 中央合同庁舎 2 号館（総務省） 10 階 1002 会議室
- 3 出 席 者
 - 【委 員】
北村委員（座長）、河井委員、中村委員
 - 【府省・地方公共団体等】
総務省統計局、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、
日本銀行、東京都
 - 【事務局】
総務省統計委員会担当室：横山官房審議官、山澤室長、上田次長、阿向次長、
吉野政策企画調査官
総務省政策統括官（統計基準担当）付：吉牟田統計企画管理官、澤村統計審査官
- 4 議事次第（1）新旧データ接続検討ワーキンググループの設置について
 - （2）検討の進め方等について
 - （3）現状の報告について
 - （4）検討すべき論点について
 - （5）その他
- 5 配布資料 資料 1 新旧データ接続検討ワーキンググループの設置について
資料 2 WGの検討の進め方（案）
資料 3 遡及改訂対応が生じる要因の整理と検討対象の明確化について
資料 4 検討対象とする統計調査の範囲の明確化について
資料 5 現状報告（9 統計）
資料 6 検討すべき論点（案）
- 6 議事概要
 - （1）新旧データ接続検討ワーキンググループの設置について
資料 1 に基づき、新旧データ接続検討ワーキンググループの設置について確認された。
 - （2）検討の進め方等について
事務局から資料 2、3、4 に基づき、新旧データ接続検討ワーキンググループの検討の進

め方など、今回の審議の枠組みに関する説明が行われた後、質疑応答がなされた。主な意見は以下のとおり。審議の結果、検討の進め方等については、いずれも了承された。

<資料2について>

- ・標準的方法の整理については、現在使用されている接続方法を列挙するだけの整理ではないと理解して良いか。
- 複数の統計調査をみると、標準的方法が多数を占めていることが分かるので、標準的な整理はある程度可能と考える。
- ・標準から外れるものについては、なるべく標準を目指すということか。
- 統計調査の質により、標準がどうあるべきか異なるので、一つの方法に収斂するというわけではない。
- ・検討すべき事象の明確化については、平均値における指数の断層だけでなく、分散やバラツキも検討対象と考えているのか。
- 標本交替に伴う新旧の断層に検討対象を絞ることとしているが、それ以上の検討が必要ということであれば、今後検討したい。

<資料3について>

- ・昨年度の毎月勤労統計の未諮問審議では、基準改定による断層の話も出ていたと思う。今回は、標本交替による新旧の断層をまず検討し、並行して母集団情報の変更に伴う更新を検討すると思うが、基準改定は全く検討しないのか。
- 基準改定は指数や加工統計をイメージしている。毎月勤労統計は標本交替による新旧の断層と母集団情報の変更が議論となった。今回は、標本交替に伴う新旧の断層を中心に審議をお願いしたい。
- ・毎月勤労統計は36か月調査して、37か月目の1か月を新旧サンプルで重複して調査し、その1か月の新旧間のギャップを利用して基準数値を改訂する案が示された。1か月の断層を何年間も指数の補正に適用する方法に問題があるかといったことも議論するのか。
- こうした点も含めた議論ができれば良いと考えている。ローテーションした場合に、継続サンプルでどういう指数が出るか、入れ替えたらどういうギャップが出るかということとは、昨年度の毎月勤労統計の審議で出てきたが、今回も議論したい。

(3) 現状の報告について

事務局から資料5に基づき、検討の対象とする9つの基幹統計の現状報告<9統計のうち無作為抽出による標本調査部分のみ抜粋して整理>について説明が行われた後、質疑応答がなされた。主な意見等は以下のとおり。

① 毎月勤労統計調査について

- ・そもそもの経緯を調べなければ分からないが、毎月勤労統計調査は、他の統計調査に比べると標本調査期間が長くギャップが生じやすくなっている。

② 商業動態統計調査について

- ・統計上、新旧標本の接続でギャップが生じる問題は、認識されているか。
- ギャップは生じていない。備考にあるようにサンプルについては、それぞれ対象となっ

た事業所の前月比を求め、センサスの母集団情報の販売額を基軸に、サンプルの前月比で当月分の推計販売額を全国ベースで推計する手法をとっている。

サンプルが変わる最初の月は、前月と当月分を報告してもらって推計するのでサンプル替えによる断層は生じないようにしている。

- ・今のやり方は、一種の断層調整をしている。つまり前月比でつなげているので、ギャップが生じないのではなくて、毎月、ギャップ修正をしていると解釈できる。毎月勤労統計調査とは異なる新たな手法をとっていると言えないか。
- ・どのように比推計がされているのか、事務局で確認してほしい。

③ 調査客体の重複調整について

- ・複数の統計調査で、続けて調査する客体があったときに重複是正しているのか。もし、考慮されているのなら、母集団の企業数が少ないときは、ランダムサンプリングにならず、統計学的に問題だと思う。

→事業所母集団データベースを使用する統計調査については、重複是正しているが、1回、2回当たっているからといって外すものではない。ほとんどの調査で、上位層は、悉皆調査になっているので、専ら中小の客体で負担が多ければ、別途のサンプルをランダムに抽出し調整している。

(4) 検討すべき論点について

事務局から資料6に基づき、検討すべき論点について説明が行われた後、質疑応答がなされた。主な意見は以下のとおり。審議の結果、資料6は了承された。

- ・昨年度の未諮問審議の際に、景気指標として見る場合には、継続標本を用いて指数や平均値を算出することも有用との結論であったが、今回の論点にはこの点も含まれていると理解して良いか。

→含まれている。

- ・先程指摘のあった商業動態統計の接続方法も含めて検討すべき論点を事務局で整理するように。

(5) その他

次回の会合日程については、後日事務局から日程調整の連絡をすることが案内された。

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>

統計委員会横断的課題検討部会
新旧データ接続検討ワーキンググループ会合（第2回） 議事概要

1 日 時 平成 28 年 7 月 29 日（金） 14：00～15：00

2 場 所 総務省第2庁舎 7階 中会議室

3 出 席 者

【委員】

北村委員（座長）、河井委員、中村委員、川崎委員

【府省・地方公共団体等】

総務省統計局、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、
日本銀行、東京都

【事務局】

総務省統計委員会担当室：横山官房審議官、山澤室長、上田次長、阿向次長、
吉野政策企画調査官

総務省政策統括官（統計基準担当）付：吉牟田統計企画管理官、澤村統計審査官

4 議事次第（1）商業動態統計調査について

（2）検討すべき論点に対する考え方の整理について

（3）その他

5 配布資料 資料1 商業動態統計調査について

資料2 論点に対する整理（議論の叩き台）

資料3 関連9統計に係る整理

資料4 現時点における計測方法の候補

6 議事概要

（1）商業動態統計調査について

経済産業省から、資料1に基づき商業動態統計調査について説明が行われた後、質疑応答がなされた。主な発言は以下のとおり。

・資料1（1）卸売業は、従業者規模で調査票を甲乙と分けているが、センサス期間中の入替えはあるのか。

→母集団情報のセルを基準にして、そこで抽出した標本については、そのセルに固定している。経年変化で事業所がなくなるなど明らかな変化がわかれば、代替事業所名簿から代替事業所を選ぶ。

・水準修正について、平成24年経済センサス活動調査は活用しないのか。今後はどうするの

か。

→活用しない。理由は、平成 24 年経済センサスは、平成 16 年、19 年の商業統計と若干手法が異なる。つまり、平成 24 年経済センサスでは、産業細分類がわからない新規事業所に産業共通調査票を配布している。このため、平成 16 年、19 年の商業統計と産業分類のセル毎の集計対象に差が生じる。平成 26 年商業統計も同様に新規事業所の情報が得られないことから、平成 19 年のベンチマークで推計を続けている。

・それは、経済センサス等の商業の売上高の水準と、商業動態統計調査の販売額の水準が、一致しないということの意味するが、当面そのままにするということか。

→そのとおり。

・比推定について、拒否事業者などによるバイアスは、考慮しなくて良いか。

→若干、回答を拒否する事務所がある。前月、当月ともに回答した事業所のみを抽出している。

・比推定について、規模の移動や新規参入、退出によるバイアスにより、過大または過小傾向があれば問題だが、何か調査しているのか。特に小売業は、参入・退出が多い。

→どのくらい移動があるのか検証できていない。現状としては、移動が多くてサンプル数が足りなくならないように、同一のセルで代替事業所をとっている。

・平成 19 年に商業統計調査で水準調整がされているが、3 年間の修正でどのくらいの差がでてくるのか。

→平成 14 年から 16 年の二次卸、三次卸の中抜きがあった時期は、8～10%の違いと記憶している。小売業は、それほど差が生じていない。修正後の販売額を長期時系列として公表している。

(2) 検討すべき論点に対する考え方の整理について

事務局から資料 2、3、4 に基づき、検討すべき論点に対する考え方の整理について説明が行われた後、質疑応答がなされた。審議の結果、事務局からの説明のとおり了承された。主な発言は以下のとおり。

<論点に対する整理（資料 2）、関連 9 統計に係る整理（資料 3）について>

・今回の整理は、今ある標本設計を前提にしているが、標本設計の見直しをするときに、オーバーラップする標本を増やすことや、オーバーラップの期間を延ばすことも論点に加える余地があるのではないか。

→オーバーラップとは、新旧標本を同時に調査する部分が多ければ多いほど良いということか。

・そのとおり。例えば、毎月勤労統計調査はオーバーラップの期間が 1 か月であり、これが制約となっているため、新旧標本接続の問題を大きくしている。

→新旧標本の重複期間が長くなると、調査経費や県などの実務負担の問題が生じる。また、事業所の負担も重くなる。

・今は理念を考える段階なので、実務的な理由でできないという結論を出すべきでない。ローテーションサンプリングを導入することは、オーバーラップの期間を長くする方法の一つ

と考えている。

- ・商業動態統計調査は、今月と前月の販売額を同時に調査しており、実務負担の問題を解消する一つの方法と考えられる。
- ご指摘については、重要な課題として取り上げたい。
- ・ベンチマークについては、現状では労働力調査、商業動態統計調査、毎月勤労統計調査の3調査だけが使用しているが、全数調査の結果がなかったとしても、例えば、家計調査の世帯人員数や就業者数は労働力調査をチェックに使用するなどしている。このように、何らかのチェックできる材料がある場合には試みるという考えがあっても良いのではないか。

<サンプル替えの影響の計測方法（資料4）について>

- ・サンプル替えの影響の度合いは、接続方法の選択に直接リンクするものではないと考えて良いか。リンクするならば相当質問がある。例えば、計測方法の候補の「2」にある「統計量」が「平均」だとすると、「各種パラメータ等」は何を考えれば良いのか。
- リンクする訳ではなく、影響の大きさをつかむだけのもの。
- 御指摘については検討したい。今回は具体的に検証したわけではないので、実際に検証する場合には御指導いただきたい。
- ・資料は意欲的だが分かりにくいところがあるので、次回、具体的に詳しく記載した資料を提示して欲しい。
- 了解。なお、御指摘のあった資料4の「2」の「各種パラメータ等」については、一つの例としてはウェイトが考えられるのではないかと思っている。

(3) その他

次回の会合では、本日までの議論を踏まえ、本WGにおける審議結果の取りまとめ骨子案を議論することになった。

次回の会合日程については、後日事務局から日程調整の連絡をすることが案内された。

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>

統計委員会横断的課題検討部会
新旧データ接続検討ワーキンググループ会合（第3回） 議事概要

1 日 時 平成 28 年 8 月 31 日（水）10：00～10：20

2 場 所 総務省第 2 庁舎 7 階 中会議室

3 出 席 者

【委員】

北村委員（座長）、河井委員、中村委員

【府省・地方公共団体等】

総務省統計局、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、
日本銀行、東京都

【事務局】

総務省統計委員会担当室：横山官房審議官、山澤室長、上田次長、阿向次長、
吉野政策企画調査官

総務省政策統括官（統計基準担当）付：吉牟田統計企画管理官、澤村統計審査官

4 議事次第（1）審議取りまとめ結果について

（2）サンプル替えの影響の計測方法について

（3）その他

5 配布資料 資料 1 「サンプル替えに伴い遡及改訂する際の過去サンプルとの整合性確保の
あり方」に関する審議取りまとめ結果

資料 2 現時点における計測方法の候補～より分かりやすい説明～

6 議事概要

（1）審議取りまとめ結果について

事務局から、資料 1 に基づき審議取りまとめ結果について説明が行われ、特段の指摘なく、
事務局からの説明のとおり了承された。

（2）サンプル替えの影響の計測方法について

事務局から資料 2 に基づき、前回一度説明したサンプル替えの影響の現時点における計測
方法の候補について、より分かりやすい説明が行われた後、質疑応答がなされた。主な発言
は以下のとおり。

- ・最初の方法は、新旧サンプルの重複時点での差を見るものだが、毎月勤労統計では重複は
1ヶ月であり、重複時点の差が安定的かどうかを、例えば5番目のようなシミュレーショ

ンをすることで確認しておく必要がある。2番目の方法は、基準改定と標本交替の時期が重なる時のみに使える方法で他の標本交替期には使えない。3番目の方法は、一定のデータ蓄積後の検証ということだが、レベルシフトがあったかどうかを知りたいのは標本交替直後でありその時点では新標本のデータが少ない。例えばX-12のような方法を使うならばARIMAモデルなどで予測しておいて予測系列を使ってレベルシフトがあるかどうかを検定することになると思うが検出力が課題になる。

→サンプル替えの影響の計測については、毎月勤労統計調査を検討した際に色々行ってもらったという経緯がある。統計よってできることできないことがあるのでフレキシブルに対応する必要がある。検討すべき課題が統計の性質に応じて様々あり、個別の接続を検証する際に、その統計に適した方法をいくつか試みてバイアス等を検討すると良い。また、他にも方法はあると思うので、今後の検討課題にすると良い。

・今回提示された方法には2つの判断が混在している。1、2、3番目の方法は、レベルの差を議論しているが、4、5番目の方法はボラティリティ（変動）が変わるかどうかを見ている。レベルの違いという観点と、ボラティリティ（変動）の大きさという観点を明記した方が良い。

→サンプル替えの影響を計測する場合には、レベルもボラティリティ（変動）も両方みなければならぬ。検討する場合には両方を考える手法をとることが必要。

(3) その他

今後の進め方については、以下のとおりとすることで了承された。

- ・本日の議論で審議取りまとめ結果の内容はつきているため、当初予定していた第4回会合は開催しない。
- ・審議取りまとめ結果については、座長と事務局で相談の上、本日の議論の内容を報告書案の体裁に整え、各委員に確認してもらった上で、9月に同時開催する基本計画部会・横断的課題検討部会に報告する。

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>