

賃金構造基本統計調査の改善に関するワーキンググループ報告書 ―令和元年6月―（抜粋）

（3）標準誤差率の推計

① 現状と課題

現在、賃金構造基本統計調査においては、報告書に掲載する標準誤差率は副標本方式により、標本設計に使用する標準誤差率は分散推定方式により計算を行っている。

※ 副標本方式とは、個人票データを任意の順に配列し5組に分け（副標本）、それぞれの副標本についての平均値と全データについての平均値の平均平方誤差の5分の1を集計値の分散と近似することにより、標準誤差率を計算する方法である。

※ 分散推定方式とは、推計値の分散を本調査の抽出方法である層化二段抽出に対応した理論式から推定することにより標準誤差率を計算する方法である。

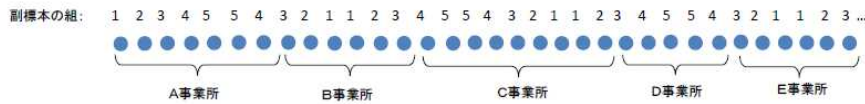
今般、復元方法の見直しを検討する過程で標準誤差率の評価を行った際に、副標本方式と分散推定方式により推計した標準誤差率の水準に乖離があったことから、標準誤差率の推計方法についても検討する。

② 見直し方針の検討

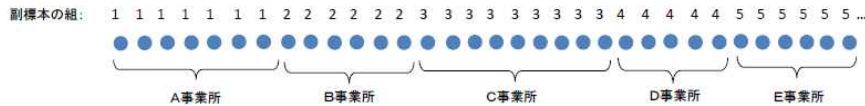
現行の副標本方式の計算方法を精査したところ、データを副標本に分ける際に、労働者個人毎に組分けしていることから、全ての組に同じ事業所の労働者が含まれ、事業所抽出に由来する標本誤差が適切に評価できていない可能性がある。

そこで、雇用される事業所を考慮して副標本の組に分ける方法に変更したところ、分散推定方式による標準誤差率との乖離は一定程度に収まったことから、副標本方式としてはこの方法が適切と考えられる。

【現状:労働者ごとに組分け】



【見直し後:事業所ごとに組分け】



都道府県、所在地順に
個人票データを配列

各方式の特徴をみると、分散推定方式は理論式に基づいた厳密な計算手法であるが、多数の集計区分について計算を行う場合、それぞれの区分毎に計算条件が変わるため煩雑になる。一方、副標本方式は計算が簡便であり、集計区分が増えても対応が比較的容易である。また、多段抽出を採用している他の政府統計でも採用されている計算手法である。

これらのことから、今後の標準誤差率の推計に当たっては、将来的には厳密な手法である分散推定方式が望ましいが、プログラム修正に係る事務処理コストが大きいこと等から、当面は簡便な手法である副標本方式（ただし、事業所を考慮して組分けするもの）を採用することが適当である。

◆ 検討結果

- ・標準誤差率の推計について、分散推定方式への移行を早期に目指すが、当面は事業所毎に組分けした副標本方式を採用することが適当である。

③ 留意事項

標準誤差率の推計方式の見直しにより、見かけ上の精度が悪化する可能性があるため、これが郵送調査を基本とする調査方法への変更等によるものと受け取られないよう、利用者に対して見直しの理由や内容について十分な説明を行う必要がある。