

賃金構造基本統計調査における 労働者抽出に係る復元方法の 見直しについて

労働者抽出に係る現行の復元方法に関する問題意識

賃金構造基本調査における復元方法については、事業所抽出に係る復元の方法を抽出層ごとの回収率を考慮したものに変更することを検討しているところであるが、労働者抽出に係る復元の方法についても見直しを検討する。

【労働者抽出に係る現行の復元方法】

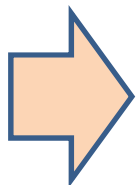
- ① 原則、労働者抽出率の逆数を復元倍率とする。
- ② ただし、抽出された労働者数が「事業所票の労働者数×労働者抽出率」から一定基準を超えて乖離しているとき（※）は、「事業所票の常用（臨時）労働者数／抽出された常用（臨時）労働者数」を復元倍率とする。

（※）○常用労働者

- ・労働者抽出率が1／1の場合 「事業所票の常用労働者数＝抽出された常用労働者数」ではないとき
- ・労働者抽出率が1／1以外の場合 「下限値 \leq 抽出された常用労働者数 \leq 上限値」ではないとき
下限値：次のa～dの端数を切り捨てたものの合計 上限値：次のa～dの端数を切り上げたものの合計
a：事業所票の正社員・正職員（男）の数×労働者抽出率
b：事業所票の正社員・正職員（女）の数×労働者抽出率
c：事業所票の正社員・正職員以外（男）の数×労働者抽出率
d：事業所票の正社員・正職員以外（女）の数×労働者抽出率

○臨時労働者

- ・労働者抽出率が1／1の場合 「事業所票の臨時労働者数＝抽出された臨時労働者数」ではないとき
- ・労働者抽出率が1／1以外の場合 「下限値 \leq 抽出された臨時労働者数 \leq 上限値」ではないとき
下限値：「事業所票の臨時労働者数×労働者抽出率」の端数を切り捨てたもの
上限値：「事業所票の臨時労働者数×労働者抽出率」の端数を切り上げたもの



現行の労働者復元方法は、

- ・上記①の取り扱いについて、特定の場合のみ復元倍率を再計算することは統計精度及び業務効率化の観点から改善の余地があることから、全てのケースについて上記②の復元倍率を適用する方法などに見直してはどうか。

【労働者の抽出方法】

本調査では、労働者抽出に当たっては「正社員・正職員」「正社員・正職員以外」「臨時労働者」の3グループごとに無作為抽出するよう指示している。

無作為抽出の具体例として、系統抽出の方法「（１）グループごとに、労働者を任意に並べ順番をつける。

（２）グループごとに、抽出労働者のスタート番号を決める。」を説明している。

新たな労働者復元方法の候補とその計算例

新たな復元方法の候補としては、常用労働者の復元方法の違いによりいくつかのバージョンが考えられるが、以下では、3つの案について検討する。

(計算例の前提)

○事業所票の常用労働者数

常用労働者		104
正社員・ 正職員		102
	男	86
	女	16
正社員・ 正職員 以外		2
	男	1
	女	1

○常用労働者の抽出率 1 / 5

○抽出された常用労働者数

常用労働者		22
正社員・ 正職員		21
	男	17
	女	4
正社員・ 正職員 以外		1
	男	1
	女	0

(雇用形態、性別復元労働者数)

【現行】

復元倍率：5.000（抽出率の逆数）

常用労働者		110
正社員・ 正職員		105
	男	85
	女	20
正社員・ 正職員 以外		5
	男	5
	女	0

【案B】雇用形態別に復元倍率を決定

復元倍率

正社員・正職員：4.857（=102/21）

正社員・正職員以外：2.000（=2/1）

常用労働者		104
正社員・ 正職員		102
	男	83
	女	19
正社員・ 正職員 以外		2
	男	2
	女	0

【案A】常用労働者全体で1つの復元倍率

復元倍率：4.727（=104/22）

常用労働者		104
正社員・ 正職員		99
	男	80
	女	19
正社員・ 正職員 以外		5
	男	5
	女	0

【案C】雇用形態、性別に復元倍率を決定

復元倍率

正社員・正職員（男）：5.059（=86/17）

正社員・正職員（女）：4.000（=16/4）

正社員・正職員以外（男）：1.000（=1/1）

正社員・正職員以外（女）：なし

常用労働者		103
正社員・ 正職員		102
	男	86
	女	16
正社員・ 正職員 以外		1
	男	1
	女	0

新たな労働者復元方法の各候補の特徴

	復元倍率の決定方法	長所	短所
案A	常用労働者全体で1つの復元倍率	<ul style="list-style-type: none"> ○ 復元した常用労働者数が、事業所票の常用労働者数と必ず一致する。 ○ 復元倍率の計算方法がシンプル。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 復元した常用労働者数の雇用形態別、性別の内訳が、事業所票の内訳と必ずしも一致しない。
案B	雇用形態別に復元倍率を決定	<ul style="list-style-type: none"> ○ 復元した常用労働者数の雇用形態別内訳が、事業所票の内訳と一致する（ただし、抽出された労働者数が0のため復元できない場合は除く。）。 ○ <u>調査対象事業所に案内している労働者抽出方法と整合的な復元方法</u>となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 復元した常用労働者数が事業所票の常用労働者数と必ずしも一致しない。（例えば、事業所票の正社員・正職員以外の数は0ではないが、抽出された労働者の正社員・正職員以外の数が0の場合、常用労働者数が正社員・正職員以外の人数分少なくなる。）。 ○ 復元した常用労働者数の性別の内訳が、事業所票の内訳と必ずしも一致しない。
案C	雇用形態・性別に復元倍率を決定	<ul style="list-style-type: none"> ○ 復元した常用労働者数の雇用形態別、性別の内訳が、事業所票の内訳と一致する（ただし、抽出された労働者数が0のため復元できない場合は除く。）。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 復元した常用労働者数が事業所票の常用労働者数と必ずしも一致しない。（例えば、事業所票の正社員・正職員以外(女)の数は0ではないが、抽出された労働者の正社員・正職員以外(女)の数が0の場合、常用労働者数が正社員・正職員以外(女)の人数分少なくなる。このようなことが起こる頻度は、案Bより大きいと考えられる。）。 ○ 復元倍率の計算方法が複雑。

新たな労働者復元方法(案)を用いた試算 (1)労働者構成

- 新たな復元方法により労働者数を試算すると、常用労働者数の事業所票からの乖離は案Cが最も大きく、構成比の乖離は案Aが最も大きい傾向があるが、総じて乖離幅は小さいと考えられる。
- 案B、Cでは事業所票よりも正社員・正職員の構成比が大きくなり、正社員・正職員以外の構成比が小さくなる。
- 案A、Bの正社員・正職員では、事業所票よりも女性の構成比が高くなる傾向にある。

(平成28～30年平均)

		労働者数(万人)								
		常用労働者								
					正社員・正職員			正社員・正職員以外		
			男	女		男	女		男	女
事業所票による労働者数 ①		2,998.3	1,666.3	1,332.0	1,903.4	1,291.4	612.0	1,094.9	374.9	720.0
個人票から復元した労働者数 ②	現行	3,048.0	1,691.8	1,356.2	1,932.8	1,307.0	625.7	1,115.3	384.8	730.5
	案A	2,998.3	1,663.7	1,334.6	1,901.7	1,285.8	615.9	1,096.7	378.0	718.7
	案B	2,996.2	1,662.5	1,333.7	1,903.3	1,287.7	615.7	1,092.8	374.8	718.0
	案C	2,994.0	1,664.3	1,329.7	1,902.6	1,291.3	611.4	1,091.4	373.1	718.3
事業所票による労働者数からの乖離 ②－①	現行	49.7	25.5	24.2	29.4	15.6	13.8	20.3	9.9	10.5
	案A	0.0	▲ 2.6	2.6	▲ 1.7	▲ 5.6	3.9	1.7	3.0	▲ 1.3
	案B	▲ 2.2	▲ 3.9	1.7	▲ 0.0	▲ 3.7	3.7	▲ 2.1	▲ 0.2	▲ 2.0
	案C	▲ 4.3	▲ 2.0	▲ 2.3	▲ 0.7	▲ 0.1	▲ 0.6	▲ 3.6	▲ 1.9	▲ 1.7

		常用労働者の構成比								
		常用労働者								
					正社員・正職員			正社員・正職員以外		
			男	女		男	女		男	女
事業所票による労働者構成(%) ①		100.00	55.58	44.42	63.48	43.07	20.41	36.52	12.50	24.01
個人票から復元した労働者構成(%) ②	現行	100.00	55.51	44.49	63.41	42.88	20.53	36.59	12.62	23.97
	案A	100.00	55.49	44.51	63.42	42.88	20.54	36.58	12.61	23.97
	案B	100.00	55.49	44.51	63.53	42.98	20.55	36.47	12.51	23.97
	案C	100.00	55.59	44.41	63.55	43.13	20.42	36.45	12.46	23.99
事業所票による労働者構成からの乖離 (%ポイント) ②－①	現行	0.00	▲ 0.07	0.07	▲ 0.07	▲ 0.19	0.12	0.07	0.12	▲ 0.05
	案A	0.00	▲ 0.09	0.09	▲ 0.06	▲ 0.19	0.13	0.06	0.10	▲ 0.04
	案B	0.00	▲ 0.09	0.09	0.04	▲ 0.09	0.14	▲ 0.04	0.00	▲ 0.05
	案C	0.00	0.01	▲ 0.01	0.07	0.06	0.01	▲ 0.07	▲ 0.04	▲ 0.02

新たな労働者復元方法(案)を用いた試算(続き)

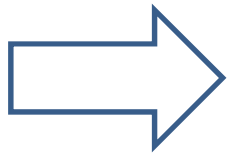
- 新たな復元方法(案)を用いて賃金額を試算すると、案Aは現行と大きく変わらないものの、案B、案Cでは、正社員・正職員で上昇、正社員・正職員以外で低下、一般労働者で上昇、短時間労働者で低下となっている。

		一般労働者			正社員・正職員			正社員・正職員以外		
		H28	H29	H30	H28	H29	H30	H28	H29	H30
所定内 給与額 (千円)	現行	304.0	304.3	306.2	321.7	321.6	323.9	211.8	210.8	209.4
	案A	303.9	304.2	306.2	321.6	321.5	323.8	211.7	210.7	209.4
	案B	304.2	304.6	306.5	321.9	321.9	324.1	210.7	209.7	208.3
	案C	304.3	304.7	306.5	322.0	321.9	324.1	210.6	209.8	208.3
乖離率	案A	▲ 0.03%	▲ 0.02%	▲ 0.01%	▲ 0.05%	▲ 0.04%	▲ 0.02%	▲ 0.05%	▲ 0.03%	▲ 0.04%
	案B	0.07%	0.09%	0.09%	0.04%	0.07%	0.06%	▲ 0.51%	▲ 0.52%	▲ 0.55%
	案C	0.11%	0.12%	0.11%	0.08%	0.09%	0.08%	▲ 0.54%	▲ 0.48%	▲ 0.55%

		短時間労働者			正社員・正職員			正社員・正職員以外		
		H28	H29	H30	H28	H29	H30	H28	H29	H30
1時間当 たり所定 内給与額 (円)	現行	1,075	1,096	1,128	1,410	1,432	1,590	1,060	1,081	1,107
	案A	1,075	1,096	1,127	1,409	1,431	1,590	1,060	1,081	1,106
	案B	1,073	1,095	1,126	1,420	1,437	1,596	1,058	1,079	1,105
	案C	1,074	1,094	1,126	1,424	1,437	1,594	1,058	1,079	1,105
乖離率	案A	▲ 0.01%	▲ 0.01%	▲ 0.02%	▲ 0.04%	▲ 0.10%	▲ 0.02%	▲ 0.01%	▲ 0.01%	▲ 0.03%
	案B	▲ 0.14%	▲ 0.13%	▲ 0.13%	0.73%	0.34%	0.37%	▲ 0.16%	▲ 0.14%	▲ 0.14%
	案C	▲ 0.13%	▲ 0.15%	▲ 0.16%	1.02%	0.37%	0.23%	▲ 0.16%	▲ 0.16%	▲ 0.16%

対応方針案

- 事業所票に記載された労働者数に誤りがなければ、事業所票の労働者数と内訳をできるだけ正確に再現できる労働者復元方法が望ましいと考えられる。
- この観点から試算結果を見ると、案A～案Cともに一長一短あると考えられる。
- 案Bについては、「正社員・正職員」と「正社員・正職員以外」に分けて労働者抽出を行うという現在調査対象事業所に示している抽出方法と整合した復元方法であり、この抽出方法を一層徹底させれば、それぞれの雇用形態の労働者がいるにもかかわらず、その一方しか抽出されず、復元不可能な部分が生じるというケースは、抑制可能と考えられる。
- 案Cを採用した場合、雇用形態×性の4つのグループの中に、労働者がいるにもかかわらず労働者が抽出されないグループが生じないようにするためには、調査対象事業所に対して、この4グループ（これに臨時労働者を加えて5グループ）別に労働者を抽出するように指導する必要があり、これは報告者の負担を大きく増加させる可能性がある。



労働者抽出に係る復元については、案Bを採用することとしてはどうか。

論点

- 労働者抽出に係る復元方法として、どのような方法を採用することが適切か。
- 案Bを採用した場合、どのような点に留意すべきか。例えば、調査対象事業所に対する労働者抽出に係る指導について、留意すべき点はないか。