

雇用者報酬推計における「毎月勤労統計調査」データの調整方法について

平成 30 年 10 月 31 日
経済社会総合研究所
国民経済計算部

2018 年 1 月の変更を受け、「毎月勤労統計調査」（以下「毎勤」）の本系列における賃金データには、2017 年 12 月と 2018 年 1 月の間にギャップが生じている。このため、国民経済計算の雇用者報酬推計にあたっては、2017 年 12 月以前の毎勤の賃金データに対してギャップの要因に応じた調整を施した上で、推計に利用することとする。以下では、この調整方法を説明する。

1. 一人当たり平均賃金額の計算

毎勤における一人当たり平均賃金額の集計については、調査票の数値から直接復元して計算している¹ため、これと完全に同じ方法で推計することはできない。しかしながら、詳細な月次データが「原表」の形で公表されていることから、これを用いて、基本的に毎勤と同じ考え方で計算を行うこととする。

具体的には、産業計・事業所規模計の労働者数を 100 とした産業別・事業所規模別の労働者数ウェイトに、対応する産業別・事業所規模別の一人当たり平均賃金額を乗じて産業計及び産業別の一人当たり平均賃金額を計算する。産業、事業所規模の区分は毎勤で用いているものと同じものを用いる²。例えば、産業計・事業所規模計の一人当たり賃金額は、以下のように計算する。

$$\sum_i \sum_j L(i,j) \times W(i,j)$$

i, j : 産業、事業所規模

L : 産業別・事業所規模別の労働者数ウェイト

W : 産業別・事業所規模別の一人当たり賃金額

○産業及び事業所規模の集計区分

・産業： TL（農業、公務除く）=C, D*, E*, F, G, H, I*, J, K*, L*, M*, N, O*, P*, Q, R*

このうち*の産業は以下のとおり複数の産業から構成される。

D=D06, D07, D08、E=E09, …, E32、I=I-1, I-2、K=K68, K70

L=L71, L72, L73, L74、M=M75, M76, M77、O=O81, O82

P=P83, PS(その他のP)、R=R91, R92, RS(その他のR)

※ PS は P から P83 を除いて算出。RS は R から R91 及び R92 を除いて算出。

・事業所規模： 500 人以上、100-499 人、30-99 人、5-29 人

¹ 厚生労働省の毎月勤労統計調査のサイトに詳細な推計方法が掲載されている。

² 産業については以下を参照。

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/monthly/dl/maikin-hyousyou.pdf>

○労働者数ウエイト

各月の原表に記載されている産業別・事業所規模別の前月末調査労働者数と本月末調査労働者数を平均した労働者数を求め、産業計・事業所規模計=100とした割合（単位：％）にしたものをいう。

2. 毎勤データによる遡及計算

公表されている2017年12月以前の旧系列の一人当たり平均賃金額は、旧ベンチマークの労働者数ウエイトで集計されている。このため、労働者数のウエイトを最新の情報が反映された新ベンチマークのものに変換する。

次に、このようにして計算した新ベンチマーク・旧サンプルの系列に対してサンプル入れ替え要因に関する調整を施す。具体的には、当該系列が2018年1月以降の本系列と変化率でみて段差なく接続するようにリンク係数を乗じて遡及計算を行う。

なお、全ての計算は公表されている毎勤の「原表」にあるデータを用いて行う。

(1) 新旧労働者数比率の作成

2018年1月の新旧系列結果における産業別・事業所規模別の前調査期間末労働者数の比率を算出する。これが産業別・事業所規模別の調整率に相当する。

$$\text{新旧労働者数比率}(i,j) = \frac{\text{新系列結果の前調査期間末労働者数}(i,j)}{\text{旧系列結果の前調査期間末労働者数}(i,j)}$$

i,j : 産業、事業所規模

(注) 分母が0となる産業・事業所規模については当該比率を1とした。

(2) 新ベンチマークの労働者数ウエイトによる遡及計算

2015年1月～2017年12月の各月における産業別・事業所規模別の前調査期間末労働者数及び本調査期間末労働者数のそれぞれに、(1)で算出した「新旧労働者数比率」を乗じ、それらを平均した各月の労働者数を求め、産業計・事業所規模計を100とした労働者数ウエイト L^{new} を算出する。

(注)・原表には事業所の規模区分の中に対象事業所数が少ないため秘匿扱いとして「*」となっている箇所がある。この場合は、労働者数については、全体からその他の規模区分計を控除することで算出する。一人当たり平均賃金額については、このようにして得られた労働者数の事業所規模別の割合と当該産業における規模計の一人当たり平均賃金額から逆算する。

・産業 PS、RS の一人当たり平均賃金額は原表にはないため、例えば、PS の場合、
(P の一人当たり平均賃金額×当該労働者数ウエイト－P83 の一人当たり平均賃金額×当該労働者数ウエイト) / PS の労働者数ウエイトで算出する。

このようにして得られた産業別・事業所規模別の新ベンチマークの労働者数ウエイトに、それぞれ対応する一人当たり平均賃金額を乗じて産業別及び産業計の一人当たり平均賃金額を計算する（いずれも事業所規模計。なお、産業別に集計する場

合は、産業別にみた労働者数ウエイトの合計が 100 になるよう、当該産業の事業所規模別の労働者数ウエイトの合計で除す)。産業別は、既述のようにそれを構成する下位の産業区分があればそれらを積み上げ、産業計はこれら積み上げ後の産業別のデータを集計して得る。具体的には、例えば、産業計・事業所規模計の一人当たり賃金額は、以下のように計算する。

$$\sum_i \sum_j L^{new}(i,j) \times W(i,j)$$

(3) サンプル入れ替え要因の調整

次に、産業計及び産業別のサンプル入れ替え要因を算出する。この要因の比率は、2018 年 1 月の「新系列の一人当たり平均賃金額」から、「旧系列の一人当たり平均賃金額の労働者数ウエイトを新労働者数ウエイトに変換して集計した賃金額」($L^{new}(i,j) \times W(i,j)$) を控除し、「新系列の一人当たり平均賃金額」で除して算出する (r)。これから 2018 年 1 月の本系列と変化率でみて段差なく接続できるようにリンク係数 ($\frac{1}{1-r}$) を算出³し、これを上記で算出した 2017 年 12 月以前の一人当たり平均賃金額に乗じる。

3. QE 及び年次推計における対応

(1) 7-9 月期 1 次 QE における対応

7-9 月期 1 次 QE (11 月 14 日公表) においては、上記の方法による毎勤のデータの調整を 2015 年 1-3 月期まで行い、これを用いて、2015 年(度)の第二次年次推計値、2016 年度の第一次年次推計値を再計算する。年次推計にあたっては、調整後の産業別の計数を用いる。2017 年度以降の速報値の計数については、2016 年度の第 1 次年次推計値を起点として、調整後の産業計の計数を用いて延長推計を行う(2018 年 1-3 月期以降については毎勤の公表値を用いる)。

(2) 7-9 月期 2 次 QE 及び 2017 年度年次推計における対応

7-9 月期 2 次 QE 及び 2017 年度年次推計 (12 月 10 日公表) においては、2016 年度の第二次年次推計を上記と同じ調整後の産業別の計数を用いて計算する。2017 年度の第一次年次推計についても、調整後の産業別の計数を用いて計算する(2018 年 1-3 月期については毎勤の公表値を用いる)。2018 年度の速報推計値については、2017 年度の第一次年次推計を起点として、毎勤の産業計の計数(公表値)を用いて延長推計を行う。

(3) 2014 年以前の計数の取り扱い

2014 年 10-12 月期以前については、基礎統計である毎勤の遡及計算は行わず、雇用

³ サンプル要因の寄与度を除いた一人当たり平均賃金額を A、「労働者数ウエイトを新ベンチマークに変換した旧系列の一人当たり平均賃金額」を B とし、サンプル要因の比率を r とすると、 $(A-B)/A=r$ となる。これを変形すると、 $A=B \times (1/(1-r))$ を得る。

者報酬の構成項目である賃金・俸給の水準を調整するという方法で遡及改定を行う。2014年7-9月期及び10-12月期については、2015年度の改定前と改定後の賃金・俸給の比率を用いて調整を行う。2014年4-6月期から2009年7-9月期については、賃金・俸給の調整比率が2009年4-6月期にゼロとなるよう每期一定の幅で低減させたものを用いる（2009年7月と2014年7月はそれぞれ、労働者数のベンチマークについての基礎統計である「経済センサス-基礎調査」の調査対象時期となっている。このため、賃金額について、2014年7-9月期までは一定率で調整し、2009年4-6月期以前は調整不要とする。）。なお、当該期間について、調整後の毎勤データを用いた詳細な計算は、基準改定時に実施することを予定している。