

毎月勤労統計調査におけるベンチマーク更新等 (令和4年1月分調査)の対応及び影響について

厚生労働省 政策統括官
(統計・情報政策、労使関係担当)

1. 毎月勤労統計調査の概要
2. 令和4年1月分調査で実施した
ベンチマーク更新等について
3. ベンチマーク更新等による影響の
分析について

毎月勤労統計調査の概要

ひと、暮らし、みらいのために



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

毎月勤労統計調査の概要

調査の目的

雇用、給与及び労働時間について、全国調査にあつてはその全国の変動を、地方調査にあつてはその都道府県別の変動を毎月明らかにすることを目的とし、特別調査はこれらを補完することを目的とする。

調査の概要

区分		調査事業所数 ^(注)	調査周期	調査事項	抽出方法	調査系統	調査方法
第一種事業所 (常用労働者を常時30人以上雇用する事業所)	全国調査	約15,000	毎月	<ul style="list-style-type: none"> 性別常用労働者数及び性別パートタイム労働者数 性別常用労働者及びパートタイム労働者に係る出勤日数、所定内・所定外労働時間数、きまって支給する給与額等 	【母集団情報】 事業所母集団データベース 【標本抽出方法】 層化無作為抽出（1年ごとに全体の1/3を入れ替えるローテーション・サンプリング） ※ 従業員500人以上は全数調査	厚生労働省 — 都道府県 — 報告者	<ul style="list-style-type: none"> 郵送調査 オンライン調査
	地方調査	約25,000					
第二種事業所 (常用労働者を常時5人以上30人未満雇用する事業所)	全国調査	約18,000	1年	<ul style="list-style-type: none"> 常用労働者ごとの性別、年齢、勤続年数、出勤日数、1日の実労働時間数、きまって支給する現金給与額等 	【母集団情報】 経済センサス 【標本抽出方法】 層化無作為二段抽出（半年ごとに全体の1/3を入れ替えるローテーション・サンプリング）	厚生労働省 — 都道府県 — 統計調査員 — 報告者	<ul style="list-style-type: none"> 調査員調査 オンライン調査 ※災害等に起因し、調査員調査のみでは困難な場合には、郵送調査が可能
	地方調査	約18,000					
常用労働者を常時1人以上5人未満雇用する事業所	特別調査	約22,000	1年	<ul style="list-style-type: none"> 常用労働者ごとの性別、年齢、勤続年数、出勤日数、1日の実労働時間数、きまって支給する現金給与額等 	【母集団情報】 経済センサス 【標本抽出方法】 集落抽出 （抽出した調査区内において、常用労働者を5人未満雇用する全事業所を抽出する）	厚生労働省 — 都道府県 — 統計調査員 — 報告者	<ul style="list-style-type: none"> 調査員調査 ※災害等に起因し、調査員調査のみでは困難な場合には、郵送調査又はオンライン調査が可能

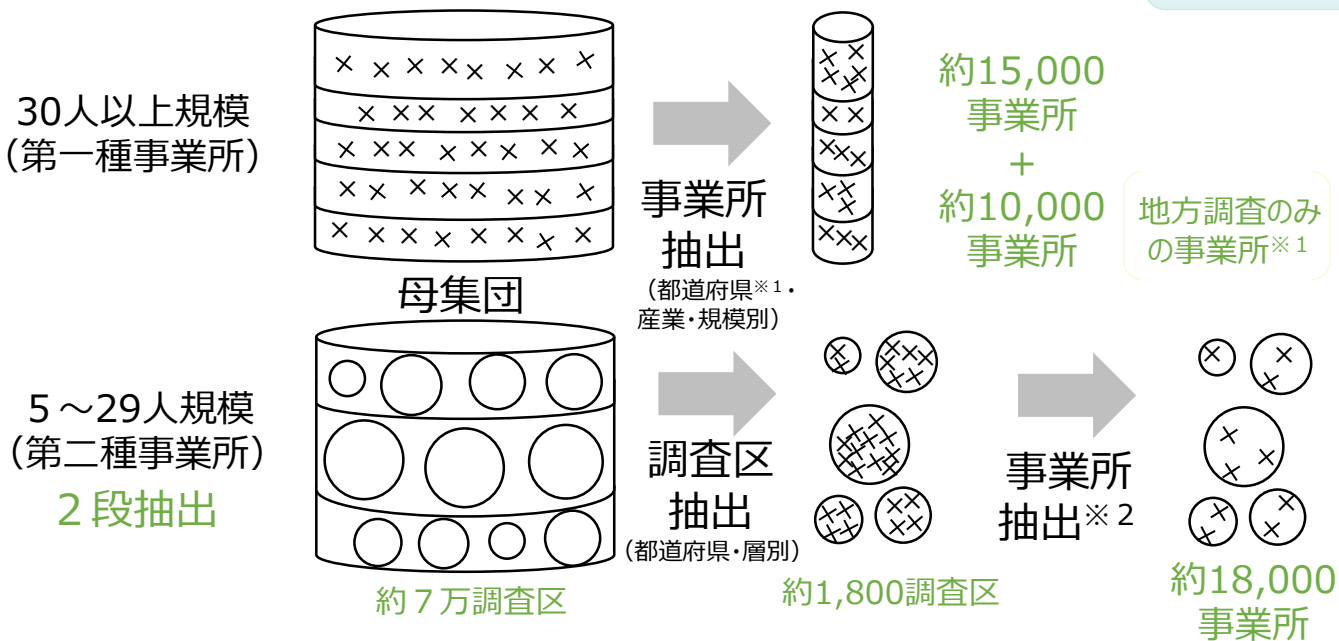
(注) 全国調査の報告者は、地方調査の報告者でもあり、両者の報告者数の差が、地方調査のみの報告者数である。

標本設計・標本抽出（全国調査・地方調査）

- 30人以上規模（第一種事業所）は層化無作為一段抽出、5～29人規模（第二種事業所）は層化無作為二段抽出により調査を実施
- 全国調査の調査対象事業所を、単に都道府県別に分けただけでは、十分な事業所数を確保できない都道府県もあるため、足りない分を「地方調査のみ事業所」として、約10,000事業所を追加
- このため、地方調査の都道府県結果の平均をとっても、全国調査の全国平均とはならない。

抽出方法

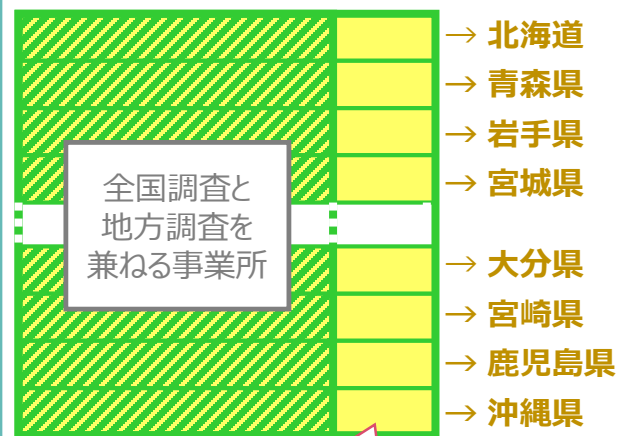
層化無作為抽出（イメージ）



集計対象

全国調査集計と地方調査集計の違い（イメージ）

 全国調査集計 (厚生労働省で集計)
 + 地方調査集計 (各都道府県で集計)



地方調査のみの事業所
(約10,000事業所)

※1 全国調査の第一種事業所では、都道府県は、東京都と東京都以外で層化して抽出している。また、東京都では、地方調査のみの事業所は設定していない。

※2 第二種事業所は、産業分類に応じた確率比例抽出により、各調査区から約10事業所ずつ抽出

標本の入替え（全国調査・地方調査）

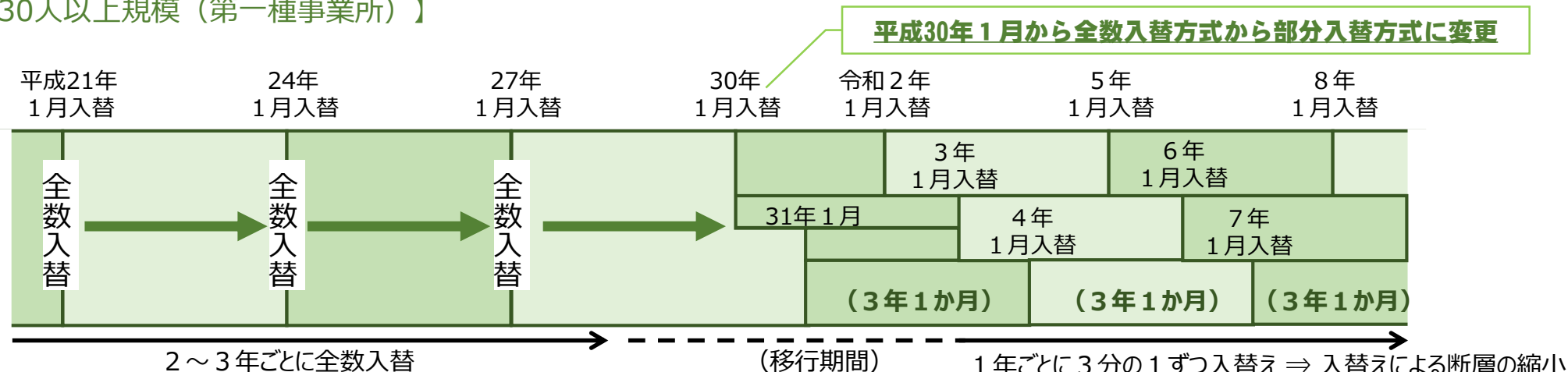
○ 毎月の変動を明らかにするため、対象事業所を継続的に調査しているが、一定期間経過後、調査対象事業所を入れ替えている。

【第一種事業所】毎年1月分調査で、全体の3分の1ずつ事業所を入れ替える。（各事業所に対して3年1か月調査を実施）

※ 500人以上規模事業所は全数調査であり、入替えがあっても継続して調査を実施する。

【第二種事業所】毎年1月分調査と7月分調査で、全体の3分の1ずつ調査区を含めて入れ替える。（各事業所に対して1年6か月調査を実施）

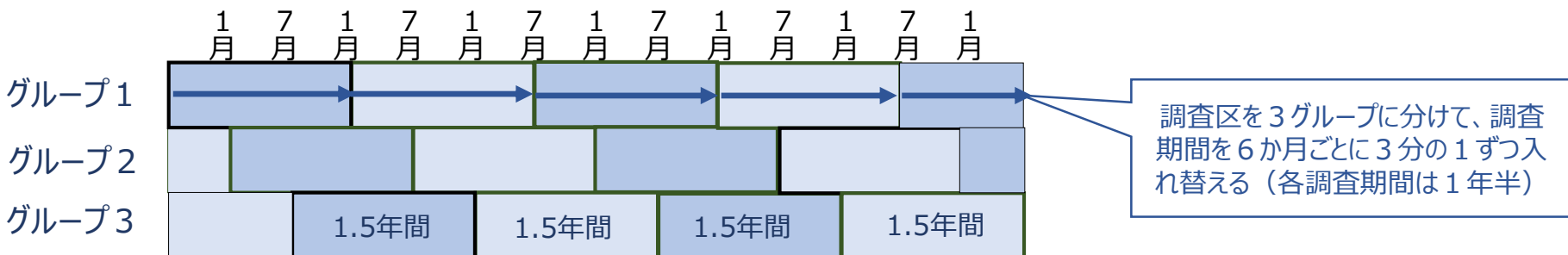
【30人以上規模（第一種事業所）】



※ 第一種事業所については、調査対象事業所数が調査計画から不足していたことから、①令和3年～令和4年の約2年間調査を行うグループを創設、②令和3年1月と令和4年1月の部分入替え実施時に、段階的に調査対象事業所数を増加して調査を行っている。

※ 調査対象事業所の入替えは3年1か月ごとに行う。（入替え年の1月は、入替え前後の両方の調査対象事業所の調査を行い、入替えに伴うギャップの影響を試算している。）

【5～29人規模（第二種事業所）】



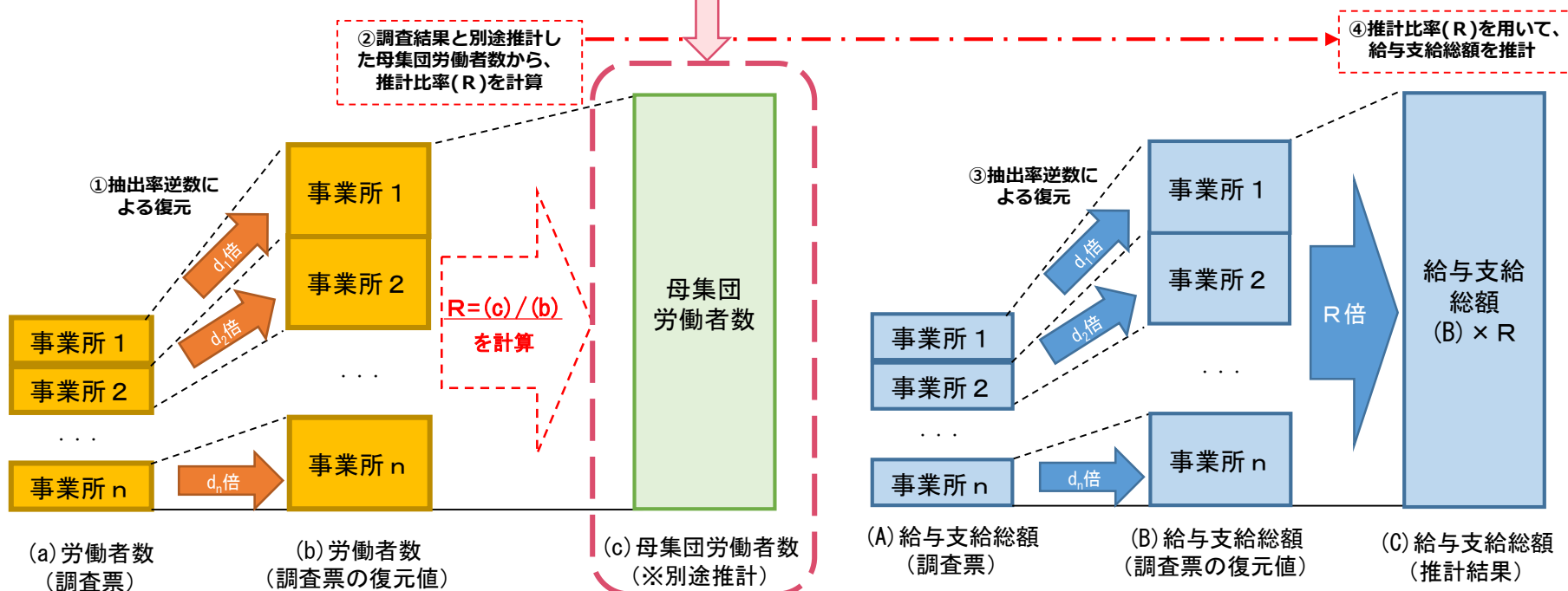
毎月勤労統計調査結果の推計方法

- 毎月勤労統計調査の調査結果は、産業・規模別に母集団労働者数を用いた比推定により推計を行っている。
- **産業・規模別の労働者数のウエイトが実績と乖離すると、平均給与に影響を与えるため、定期的に母集団労働者数を更新し、実績と推計の乖離を是正している。**

$$\begin{aligned}
 \text{産業・規模計の平均給与} &= \frac{\sum \{ \text{産業・規模別の給与支給総額} \}}{\sum \{ \text{産業・規模別の労働者数の合計} \}} \\
 &= \sum \{ \text{産業・規模別労働者の全体に占める割合 (ウエイト)} \times \text{産業・規模別の平均給与} \}
 \end{aligned}$$

※ 産業・規模別の労働者数の構成比 (ウエイト) が実績と乖離すると、平均給与に影響を与える。

産業・規模別の給与支給総額の推計方法



毎月勤労統計調査におけるベンチマークの更新について

- 毎月勤労統計調査は、産業・規模別に調査事業所の前月末労働者数の合計と母集団労働者数との比率（推計比率）を用いて集計を行っている（前月末労働者数＝母集団労働者数となるように調査した数値に推計比率を乗じて集計）。このため、母集団労働者数を適切に設定することが賃金・労働時間を適切に推計するために重要となる。
- 母集団労働者数は、事業所の全数調査である「経済センサス－基礎調査」等の結果を用いて設定し、毎月勤労統計調査の労働者数の増減等により本月末労働者数を推計し、翌月の母集団労働者数とする推計方式（リンク・リラティブ）を用いている。また、この労働者数（前月末労働者数と本月末労働者数の平均）は、産業・規模別の一人平均の賃金・労働時間等の集計値を積み上げる際のウエイトとなっている。
- 上記のとおり、母集団労働者数は、毎月推計により更新していくため、年月がたつにつれて、推計と実績との間に乖離が生じてくる。このため、調査対象事業所の抽出替えの際に、「経済センサス－基礎調査」等の結果を労働者数のベンチマーク（水準点）として、毎月勤労統計調査の集計に用いる母集団労働者数の実績との乖離を是正するために、母集団労働者数を更新する作業を行っている。この作業を「ベンチマーク更新」という。

毎月勤労統計調査における季節調整値

- 毎月勤労統計調査においては、雇用指数、賃金指数、労働時間指数及び入・離職率（月次及び四半期）の系列について季節調整値を作成して公表している。
- 毎月勤労統計調査の季節調整値は、1～12月までのデータが揃った時点で、過去に遡って改訂している。

【毎月勤労統計調査における季節調整法の適用状況（令和3年4月1日現在）】

系列	季節調整法		季節調整法の選 定理由	データ期間				
	採用時期	バージョン		モデル推計に使用 する期間	先行き予測期間	後戻り予測期間	季節指数を求め る期間	始期又は期間の 固定の別
雇用指数、賃金指数、 労働時間指数及び入・ 離職率（月次及び四半 期）	平12年1月	X-12-ARIMA (Release Version 0.2.9) (X-11 デフォルト)	過去との継続性を重視しX-11デフォルトを用いている。				指数作成開始時点から直近の調査月まで	始期を固定する設定

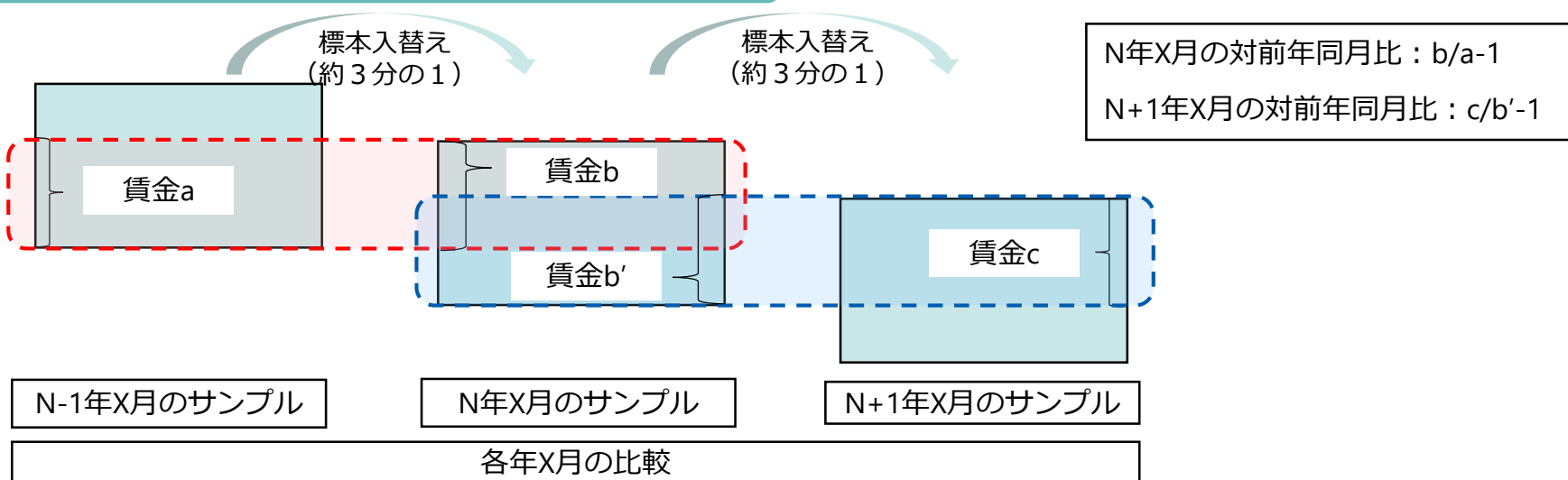
オプション等選択			オプション等の見直し	
ARIMAモデルの選 択基準又は選択結果	回帰変数の選択基準又 は選択結果	X-11パートのオプションの選択基準又は選択結果	頻度	時期
		① 季節調整のタイプ：乗法型 ② 移動平均項数：前半3×3、後半3×5 ③ ヘンダーソン移動平均項数：デフォルト ④ 特異項の管理限界：下限1.5σ、上限2.5σ	不定期	

データ追加に伴う季節調整値の改定頻度			X-13ARIMA- SEATS、X-12- ARIMA又はX-11の 別	直接調整又は間接調整 の別	モデル、オプションの 一覧等の所在	スペックファイル の開示の有無	その他
頻度	時期	遡及期間					
年1回	12月までのデータ が揃った時点	始期に遡り改定	X-12-ARIMAのうち X-11デフォルト	入・離職率は間接調整、 その他は直接調整	概況及び報告書上に、 使用した季調モデルに ついて記載。	なし	

継続標本（共通事業所）による前年同月比

- 共通事業所とは、「前年同月分」及び「当月分」とともに集計対象となった調査対象事業所のことであり、共通事業所による前年同月比を参考情報として公表している。
- 共通事業所集計は、同一事業所の平均賃金などの変化をみるための参考値として公表しているものであり、調査対象事業所の部分入替えや労働者数のベンチマーク更新による断層の影響を含まない数値となっている。
- ※ ただし、共通事業所集計は、通常の公表値に比べて、サンプルサイズが小さくなることに留意が必要。

「共通事業所の集計値」のイメージ図



<共通事業所集計の概要>

事項	説明
集計対象	「前年同月分」及び「当月分」とともに集計対象となった調査対象事業所（共通事業所）
標本の大きさ (2020年以降)	第一種事業所の3分の2（500人以上規模は全数） 第二種事業所の3分の1
ウエイト	当月も前年同月いずれも、「当月の母集団労働者数」で集計

令和4年1月分調査で実施した ベンチマーク更新等について

ひと、くらし、みらいのために



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

令和4年1月分調査における公表値

- 令和4年1月分調査では、確報において、毎年行う調査対象事業所の入替えや季節調整値の改訂を行い、これに加えて、ベンチマーク更新、基準時更新を実施。

【令和4年1月分調査結果の速報と確報の集計方式の違いの概要】

	令和4年1月分結果速報	令和4年1月分結果確報
集計対象	調査対象事業所入替え前の事業所を集計	調査対象事業所入替え後の事業所を集計
母集団労働者数	ベンチマーク更新前の母集団労働者数を使用	平成28年経済センサス－活動調査に基づき推計（ベンチマーク更新）した母集団労働者数を使用
指数の基準年	2015年	2020年
季節調整値	令和2年12月分までの結果（2015年基準）から計算した令和3年1月分の予測季節要素を用いて作成	令和3年1～12月分の結果（2020年基準）を含めて計算した令和4年1月分の予測季節要素を用いて作成

※ 毎月勤労統計調査における実質賃金指数は、名目賃金指数を消費者物価指数（持家の帰属家賃を除く総合）で除して算出しており、消費者物価指数についても、令和4年1月分結果確報から2020年基準指数を用いる。

なお、令和4年1月分結果速報における消費者物価指数は、2015年基準換算中分類指数（2015年基準の2020年平均指数に2020年基準指数を乗じた値を100で除したもの）を用いている。

令和4年1月分調査におけるベンチマーク更新について

- ベンチマーク更新の実施について、「毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ」での検討結果に基づき、「平成28年経済センサスー活動調査」を用いて、令和4年1月分結果確報で実施。

令和4年1月のベンチマーク更新の概要

「毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ」での検討結果に基づき、以下のとおり、令和4年1月分結果確報の公表時にベンチマーク更新を実施する。

- ① 母集団労働者数の推計と実績との乖離を早期に是正するために、令和4年1月分調査でベンチマーク更新を行う。
- ② 令和4年1月のベンチマーク更新に用いるデータについては、公営事業所の労働者数を推計したうえで、「平成28年経済センサスー活動調査」を使用する。

※ 「平成28年経済センサスー活動調査」では、全ての民営事業所（農林漁家等を除く）の労働者数を平成28年6月時点に更新しているが、公営事業所の労働者数を把握していない。

- ③ 令和4年1月のベンチマーク更新に用いる公営事業所の労働者数（平成28年6月時点）については、以下の式により推計

$$\text{公営事業所の推計労働者数(R1)} = \text{公営事業所の労働者数(H26)} \times \frac{\text{既存の公営事業所数(R1)}}{\text{公営事業所数(H26)}} + \text{新規の公営事業所の労働者数(R1)}$$

$$\text{公営事業所の労働者数(H28)} = \text{公営事業所の労働者数(H26)} \times \left(\frac{\text{公営事業所の推計労働者数(R1)}}{\text{公営事業所の労働者数(H26)}} \right)^{\frac{2}{5}}$$

※ 「毎月勤労統計調査の改善に関するワーキンググループ」におけるベンチマーク更新の検討については、以下のURL（第1回（令和3年7月9日）～第4回（令和3年12月17日））を参照 https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-toukei_456728_00007.html

指数の基準時更新について

- 毎月勤労統計で作成している賃金、労働時間、雇用の各指数は、基準時の年平均を100として計算している。
- 基準時は、統計基準に従い、西暦年の末尾が0または5の付く年を用いており、**令和4年1月分結果確報において、基準時を令和2年（2020年）に更新。**

【毎月勤労統計調査における基準時更新の実施時期】

基準時の更新時期	基準時
令和4年1月分結果確報	令和2年（2020年）
平成29年1月分結果速報	平成27年（2015年）
平成24年1月分結果確報	平成22年（2010年）
平成19年1月分結果確報	平成17年（2005年）

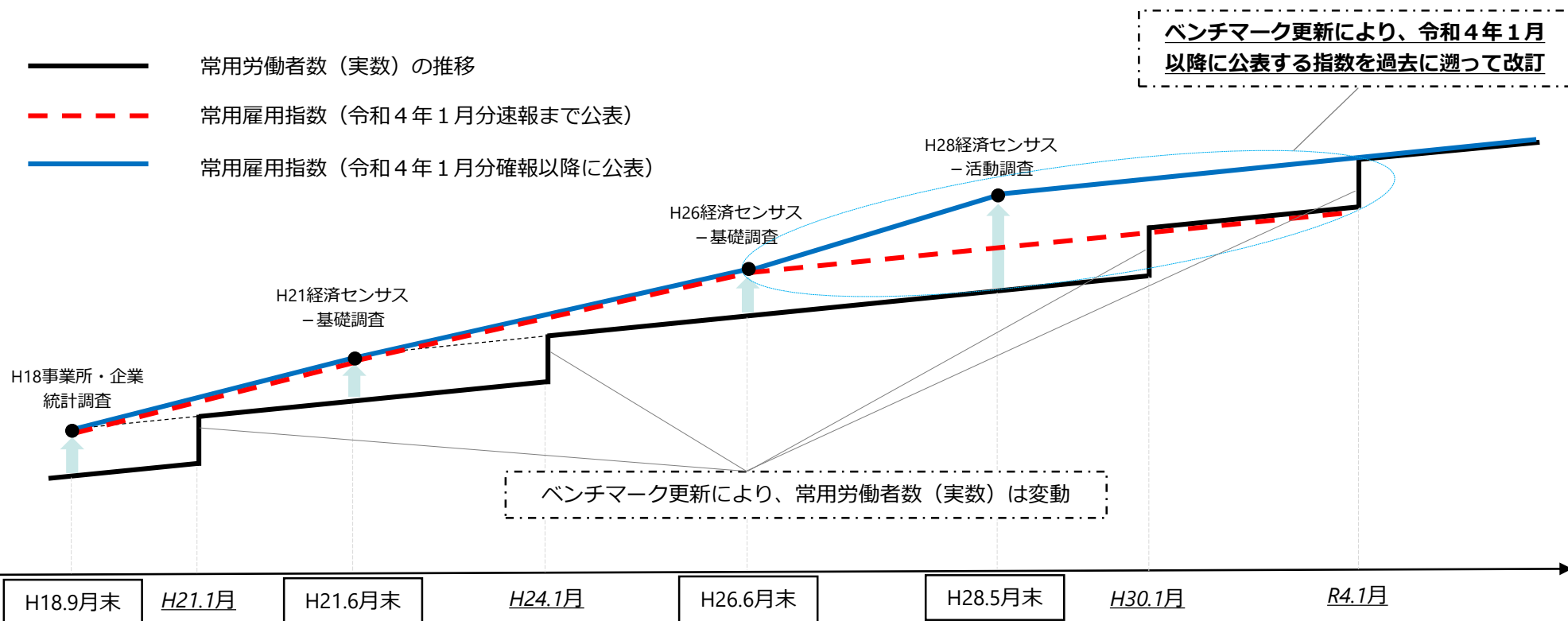
- ※ 毎月勤労統計調査における基準時更新を実施する際には、実質賃金の計算に用いる消費者物価指数も合わせて同じ基準時の指数に変更する。これまで、消費者物価指数の基準時更新後の1月分調査結果速報で基準時更新を行っており、事業所の入替えやベンチマーク更新を実施するタイミングが重なった場合は、確報において実施している。今回も令和4年1月分結果確報において、基準時を令和2年（2020年）に更新した。

（参考）指数の基準時に関する統計基準（平成22年総務省告示第112号）（抄）

- 1 指数の基準時の原則
指数の基準時は、五年ごとに更新することとし、西暦年数の末尾が0又は5である年とする。
- 2 ウェイトを固定する指数
(略)
- 3 基準時を更新した場合の利便確保措置
指数の基準時を更新したときは、新指数と旧指数とのリンクその他の利用者の利便のための適切な措置を講ずるものとする。
- 4 その他
指数の基準時について、法令の定め又は法令に定める手続があるときは、その定め又は手続によるものとする。

令和4年1月のベンチマーク更新に伴う常用雇用指数改訂のイメージ

- 令和4年1月のベンチマーク更新により、常用雇用指数をベンチマークに対応する水準を通過するように、過去に遡って改訂。
- ※ ベンチマーク更新では、賃金・労働時間の指数は改訂しないが、令和4年1月分確報以降に公表する指数は、2020年基準に基準時更新等を行うことから、全ての指数を過去に遡って改訂する。



(※1) 令和4年1月分確報のベンチマーク更新と合わせて、2020年平均を100とするよう、賃金、労働時間、常用雇用の全てについて、指数の基準時更新を実施。

(※2) 平成16年1月～平成23年12月については、全数調査するとしていたところを一部抽出調査で行っており、抽出調査を行う場合に必要な復元を行うことができなかったことから「時系列比較のための推計値」を作成して使用しているが、現在公表されている平成24年1月以降の指数の作成に用いた母集団労働者数は、平成23年12月までの「時系列比較のための推計値」の作成に用いた母集団労働者数から作成されていない。

このため、今回のベンチマーク更新時に、平成24年1月以降の指数が「時系列比較のための推計値」から作成した母集団労働者数と整合するよう、指数の改訂を合わせて行った。

令和4年1月分結果確報における遡及改訂について

○令和4年1月分結果確報において、指数や常用雇用・実質賃金の増減率等は遡及改訂を実施。

【令和4年1月分結果確報において遡及改訂を行う期間】

	実数	指数		季節調整済指数	
			増減率		増減率
常用雇用	改訂なし	全期間	H26.7～H29.5	全期間	全期間
名目賃金	改訂なし	全期間	改訂なし	全期間	全期間
実質賃金	—	全期間	R3.1～R3.12	全期間	全期間
労働時間	改訂なし	全期間	改訂なし	全期間	全期間

※1 実数（入職率、離職率、パートタイム労働者比率を含む。）は、遡及改訂は行わない。

※2 指数については、基準時更新を行い2020年基準に改訂するため、全期間にわたって過去の指数を改訂した。

※3 常用雇用については、前回のベンチマーク更新の水準（平成26年経済センサス基礎調査（平成26年7月1日現在））から今回のベンチマーク更新の水準（平成28年経済センサス活動調査（平成28年6月1日現在））の期間における指数の水準が変わるため、これらの期間を含む増減率（平成26年7月～平成29年5月）を遡及して改訂した。

※4 名目賃金及び労働時間については、増減率の遡及改訂を行わない。

消費者物価指数の基準改定では、令和3年1月以降の増減率が改定されたことから、実質賃金についても当該期間の増減率を改訂した。

※5 季節調整値については、令和3年1～12月分の結果（2020年基準）を含めて再計算を行ったため、全期間にわたって過去の季節調整済指数及び増減率を改訂した。

※6 令和4年1月分結果確報において、標本入替えやベンチマーク更新を行ったため、それ以前の結果と断層（ギャップ）が生じている。15

(参考) 毎月勤労統計調査における遡及改訂の考え方について

統計委員会における毎月勤労統計に係る諮問審議（平成28年11月～平成29年1月）に関連する主な審議経緯等※（抜粋）

〔※ 平成31年2月22日 統計委員会委員長談話。当該談話については、第133回統計委員会（平成31年3月6日）において、統計委員会名義の文書とすることです承されている。〕

（略）

○ その後、新旧データ接続検討ワーキンググループにおいては、標本交替による新旧断層への対応、母集団情報の変更に伴う更新（比推定における比や母集団の大きさ等の更新）を検討対象とする一方、ウエイト（ベンチマーク）更新を対象外としたうえで、月次または四半期の周期で行われる9つの基幹統計調査を比較した。この比較検討を踏まえ、平成28年8月31日の第3回の同ワーキンググループにおいて、以下のような「望ましい方法」の整理がなされた。

① 標本交替による新旧断層への対応としては、

- ・ （過去値を補正し断層を解消することなく）新旧計数をそのまま接続すること
- ・ 断層が過度に広がる前に、標本を交替させること

に加えて

② 母集団情報の変更に伴う更新については、

全数調査などベンチマークとなるものが存在する場合、それを利用して数値を滑らかに遡及改定すること

○ これらを、毎月勤労統計の「賃金」に当てはめると、①に言う標本交替には該当するものの、「賃金」についてはそもそも全数調査がないため、②に言う「全数調査などベンチマークとなるものが存在する場合」に該当しないこととなる。

（略）

○ その後、平成30年1月にローテーション・サンプリング方式に移行を開始し、実際に平成30年1月のギャップをウエイト（ベンチマーク）と標本交替の要因別に見たところ、過去の傾向とは異なりウエイト（ベンチマーク）更新に起因するギャップが相対的に大きかった。これに伴いウエイト（ベンチマーク）更新に伴うギャップの処理方法が注目を集めた。このため、平成30年8月28日の第125回統計委員会において、「毎月勤労統計」の接続方法及び情報提供に係る統計委員会の評価」を取りまとめ、新旧データ接続検討ワーキンググループにおいて考え方を整理する際に参考とした月次の基幹統計調査において結果を遡及改定していないことを踏まえ、毎月勤労統計調査の賃金指数における「ウエイト（ベンチマーク）更新に起因するギャップ」についても、遡及改定しないことが適当な処理方法であることを明確化した。

ベンチマーク更新等による影響の 分析について

令和4年1月分調査の主な結果

- 毎月勤労統計調査では、毎月の集計結果を速報と確報の2回公表している。確報は、速報の集計後に新たに提出された調査票を加えて集計しているが、令和4年1月分調査における速報と確報の違いについては、調査票の提出状況の違いに加えて、標本の入替え及びベンチマーク更新の影響が含まれている。

【令和4年1月分調査結果の対前年同月比】

	令和4年1月分速報	令和4年1月分確報
現金給与総額	0.9% (0.8%)	1.1%
きまって支給する給与	0.6% (0.5%)	1.1%
所定内給与	0.4% (0.4%)	0.9%
所定外給与	4.4% (3.0%)	4.3%
特別に支払われた給与	7.6% (6.4%)	2.3%
実質賃金（現金給与総額）	0.4% (0.2%)	0.5%
総実労働時間	0.3% (0.3%)	0.7%
所定内労働時間	0.0% (0.0%)	0.4%
所定外労働時間	3.3% (3.3%)	4.1%

※1 令和4年1月分速報における（ ）内の数値は、速報の集計後に新たに提出された調査票を加えて、速報と同様の集計（標本の入替え及びベンチマーク更新を行う前の集計）を行った結果である。

つまり、（ ）内の数値と令和4年1月分確報の差が、標本の入替え及びベンチマーク更新の影響と考えられる。

※2 令和4年1月分速報は2015年基準に基づき作成しており、実質賃金の計算に用いた消費者物価指数（持家の帰属家賃を除く総合）は、2015年基準換算中分類指数（2015年基準の2020年平均指数に2020年基準指数を乗じた値を100で除したもの）である。

きまって支給する給与の標本入替え及びベンチマーク更新前後の集計結果の差について

- 令和4年1月の入替え前後の新旧差は+0.6%（サンプル入替えの影響が+0.8%）となっているが、これは、サンプル入替えによるパートタイム労働者比率の低下の影響が大きい。（一般労働者のみで見ると、入替え前後の新旧差は+0.1%）

【きまって支給する給与の入替え前後の新旧差】

方式		新<入替え後> (円)	旧<入替え前> (円)	新旧差(入替え後-入替え前)			(参考)パートタイム労働者比率の新旧差		
				サンプル入替え	ウエイト更新		サンプル入替え	ウエイト更新	
総入替え	平成21年1月	262,841	266,000	▲3,159(▲1.2%)	▲2,019(▲0.8%)	▲1,140(▲0.4%)	0.68ポイント	0.29ポイント	0.39ポイント
	平成24年1月	260,216	260,693	▲477(▲0.2%)	▲1,182(▲0.5%)	705(+0.3%)	▲0.04ポイント	▲0.15ポイント	0.10ポイント
	平成27年1月	258,025	261,677	▲3,652(▲1.4%)	▲3,652(▲1.4%)	-	0.49ポイント	-	-
部分入替え	平成30年1月	261,140	259,838	1,302(+0.5%)	337(+0.1%)	965(+0.4%)	▲0.32ポイント	0.05ポイント	▲0.37ポイント
	平成31年1月	259,485	261,059	▲1,574(▲0.6%)	▲1,574(▲0.6%)	-	0.34ポイント	-	-
	令和2年1月	261,364	262,181	▲817(▲0.3%)	▲817(▲0.3%)	-	▲0.20ポイント	-	-
	令和3年1月	260,760	261,066	▲306(▲0.1%)	▲306(▲0.1%)	-	▲0.03ポイント	-	-
	令和4年1月	263,571	262,054	1,517(+0.6%)	2,142(+0.8%)	▲625(▲0.2%)	▲0.39ポイント	▲0.55ポイント	0.17ポイント
(参考)令和4年1月の一般労働者		340,336	340,013	323(+0.1%)	649(+0.2%)	▲326(▲0.1%)			

【(参考)現金給与総額の入替え前後の新旧差】

部分入替え	令和2年1月	275,175	275,851	▲676(▲0.2%)	▲676(▲0.2%)	-
	令和3年1月	271,763	273,852	▲2,089(▲0.8%)	▲2,089(▲0.8%)	-
	令和4年1月	274,822	273,757	1,065(+0.4%)	1,689(+0.6%)	▲624(▲0.2%)

※ 1月に行う30人以上規模（第一種事業所）の調査対象事業所の入替えを「サンプル入替え」としている。

また、ベンチマーク更新により、産業・規模別の労働者数の構成比（ウエイト）が変化することから、ベンチマーク更新のことを「ウエイト更新」としている。

■推計方法

新サンプル ① (ウエイト更新後)	新サンプル ② (ウエイト更新前)	旧サンプル ③ (ウエイト更新前)	サンプル入替えによる 変化分(②-③)	ウエイト更新による 変化分(①-②)
$\sum_{i,j} (R_{2i}^j \times W_{2i}^j)$	$\sum_{i,j} (R_{1i}^j \times W_{2i}^j)$	$\sum_{i,j} (R_{1i}^j \times W_{1i}^j)$	$\sum_{i,j} R_{1i}^j \times (W_{2i}^j - W_{1i}^j)$	$\sum_{i,j} (R_{2i}^j - R_{1i}^j) \times W_{2i}^j$

(注) R_{ki}^j は産業・規模別構成比、 W_{ki}^j は産業・規模別平均賃金である。（ i は産業、 j は規模、 $k=1$ はウエイト更新前、 $k=2$ はウエイト更新後）

きまって支給する給与におけるサンプル入替えによる産業別の寄与

- きまって支給する給与について、ベンチマーク更新を行う前のサンプル入替えの影響について産業別の寄与を見ると、「宿泊業、飲食サービス業」、「教育、学習支援業」、「卸売業、小売業」におけるパートタイム労働者比率減少の寄与が大きい。

産業	労働者の構成比	新（入替え後）				旧（入替え前）				新旧ギャップ ①/②-1	寄与度分解			
		① 計	一般労働者	パートタイム労働者	パートタイム労働者比率	② 計	一般労働者	パートタイム労働者	パートタイム労働者比率		計	一般労働者	パートタイム労働者	パートタイム労働者比率
		円	円	円	%	円	円	円	%	%	%	%	%	
TL 調査産業計	100.0%	264,196	340,662	96,028	31.26	262,054	340,013	95,004	31.82	0.82	0.82	0.21	0.10	0.51
C 鉱業、採石業、砂利採取業	0.0%	349,061	354,969	96,241	2.28	348,900	355,150	94,835	2.40	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
D 建設業	5.5%	346,009	360,599	114,601	5.93	344,296	358,448	115,459	5.82	0.50	0.04	0.04	0.00	0.00
E 製造業	15.2%	306,303	336,059	113,228	13.35	307,284	337,392	111,955	13.36	-0.32	-0.06	-0.06	0.01	0.00
F 電気・ガス・熱供給・水道業	0.5%	442,456	456,550	147,343	4.56	439,620	453,412	144,801	4.47	0.65	0.01	0.01	0.00	0.00
G 情報通信業	3.1%	378,570	398,076	123,179	7.10	380,718	396,066	118,472	5.53	-0.56	-0.02	0.02	0.00	-0.05
H 運輸業、郵便業	6.0%	299,760	336,803	118,136	16.94	301,223	337,749	116,825	16.53	-0.49	-0.03	-0.01	0.00	-0.02
I 卸売業、小売業	18.5%	237,998	341,595	95,387	42.08	236,051	340,856	95,907	42.79	0.82	0.14	0.03	-0.01	0.12
J 金融業、保険業	2.6%	358,926	386,932	140,591	11.37	360,434	388,638	135,374	11.14	-0.42	-0.01	-0.01	0.01	-0.01
K 不動産業、物品賃貸業	1.5%	302,178	360,884	100,359	22.53	292,059	353,673	99,789	24.27	3.46	0.06	0.03	0.00	0.03
L 学術研究、専門・技術サービス業	2.9%	370,686	401,408	123,965	11.07	368,175	399,135	123,799	11.24	0.68	0.03	0.02	0.00	0.01
M 宿泊業、飲食サービス業	9.8%	121,507	270,455	72,011	75.06	116,303	269,672	71,675	77.46	4.47	0.19	-0.01	0.01	0.19
N 生活関連サービス業、娯楽業	3.1%	194,573	280,507	92,453	45.70	191,797	280,136	93,196	47.26	1.45	0.03	0.00	-0.01	0.04
O 教育、学習支援業	6.8%	289,777	400,580	87,049	35.34	280,842	396,633	84,942	37.15	3.18	0.23	0.05	0.03	0.16
P 医療、福祉	15.2%	252,783	324,585	112,493	33.85	250,542	323,094	111,551	34.30	0.89	0.13	0.07	0.02	0.04
Q 複合サービス事業	0.9%	294,160	329,685	137,597	18.49	294,777	328,295	136,444	17.47	-0.21	0.00	0.00	0.00	-0.01
R サービス業（他に分類されないもの）	8.4%	230,350	281,361	104,929	28.91	227,241	279,415	100,592	29.18	1.37	0.10	0.04	0.04	0.02

※1 令和4年1月分の新旧サンプルデータを、ベンチマーク更新前の母集団労働者数で集計したものである。

※2 労働者の構成比及びパートタイム労働者比率は、前月末労働者数と本月末労働者数の平均から算出している。

*労働者の構成比は新（入替え後）と旧（入替え前）の平均値を使用している。

■ 寄与度分解の推計方法

産業・規模・就業形態計の平均賃金	一般労働者の寄与度	パートタイム労働者の寄与度	パートタイム労働者比率の寄与度
$W_{k0}^0 = \sum_i [R_i \times \{(1 - P_{ki}) \times W_{ki}^1 + P_{ki} \times W_{ki}^2\}]$	$\frac{\sum_i (R_i \times (1 - P_{0i}) \times (W_{2i}^1 - W_{1i}^1))}{W_{10}^0}$	$\frac{\sum_i (R_i \times P_{0i} \times (W_{2i}^2 - W_{1i}^2))}{W_{10}^0}$	$\frac{\sum_i (R_i \times (P_{2i} - P_{1i}) \times (W_{0i}^2 - W_{0i}^1))}{W_{10}^0}$

(注) R_i は産業・規模別構成比、 W_{ki}^h は産業・規模・就業形態別平均賃金、 P_{ki} は産業・規模別のパートタイム労働者比率である。

(i は産業・規模 (産業・規模計は0)、 k はサンプル入替え (1:入替え前、2:入替え後、0:入替え前後の平均)、 h は就業形態 (1:一般労働者、2:パートタイム労働者、0:就業形態計)) 20

サンプル入替えによる規模別の寄与

○ ベンチマーク更新を行う前のサンプル入替えの影響について規模別の寄与をみると、30～99人規模の影響が大きい。

■ きまって支給する給与のギャップ

事業所規模	新 (入替え後)	旧 (入替え前)	新旧差 (入替え後－入替え前)
5人以上	264,196	262,054	2,142 (+0.8%)
500人以上	369,497	370,286	▲789 (▲0.2%)
100～499人	298,989	295,828	3,161 (+1.1%)
30～99人	260,638	253,539	7,099 (+2.8%)
5～29人	217,389	217,380	9 (+0.0%)

■ 現金給与総額のギャップ

事業所規模	新 (入替え後)	旧 (入替え前)	新旧差 (入替え後－入替え前)
5人以上	275,446	273,757	1,689 (+0.6%)
500人以上	385,234	385,749	▲515 (▲0.1%)
100～499人	309,566	306,732	2,834 (+0.9%)
30～99人	269,672	264,448	5,224 (+2.0%)
5～29人	228,729	228,723	6 (+0.0%)

■ 寄与度分解の推計方法

新サンプル	旧サンプル	寄与度
$W_{20} = \sum_i (R_i \times W_{2i})$	$W_{10} = \sum_i (R_i \times W_{1i})$	$\frac{\sum_i (R_i \times (W_{2i} - W_{1i}))}{W_{10}}$

■ 寄与度分解

事業所規模	寄与度
5人以上	+0.8
500人以上	▲0.0
100～499人	+0.2
30～99人	+0.6
5～29人	+0.0

■ 寄与度分解

事業所規模	寄与度
5人以上	+0.6
500人以上	▲0.0
100～499人	+0.2
30～99人	+0.4
5～29人	+0.0

■ 集計対象事業所数 (新サンプル)

事業所規模	集計対象事業所数	
	旧サンプルでない	
5人以上	25,085	2,666 (10.6%)
500人以上	3,669	208 (5.7%)
100～499人	3,004	1,016 (33.8%)
30～99人	4,243	1,436 (33.8%)
5～29人	14,169	6 (0.0%)

(注) 集計対象事業所数は、調査票の提出のあった調査対象事業所のうちの有効回答数である。

- (※1) 5～29人規模の事業所については、入替え前の事業所を調査していないため、入替えの影響は現れない。(新旧差は新旧の集計時点のずれによるもの。)
- (※2) 500人以上規模の事業所は全数調査だが、
 - ・500人以上規模の事業所が500人未満規模となり調査が終了する場合
 - ・500人以上規模となった事業所や新設事業所が調査対象となる場合
 等の影響により、ギャップが発生している。

(注) R_i は産業・規模別構成比、 W_{ki} は産業・規模別平均賃金、 W_{k0} は産業・規模計の平均賃金である。

(i は産業・規模、 k はサンプル入替え (1:入替え前、2:入替え後))

ベンチマーク更新による産業別の寄与

- ベンチマーク更新後の賃金・労働時間の集計結果を更新前の数値と比べると、きまって支給する給与で▲625円（▲0.24%）の差が生じている。
- これらの差の要因を産業別に分解すると、卸売業，小売業で労働者数の割合が増加している寄与などが大きい。

産業／事業所規模	常用労働者数				きまって支給する給与		総実労働時間		きまって支給する給与の変化		総実労働時間の変化	
	ウエイト更新前		ウエイト更新後		①ウエイト更新前	②ウエイト更新後	③ウエイト更新前	④ウエイト更新後	(②-①)	寄与度分解	(④-③)	寄与度分解
	(万人)	(%)	(万人)	(%)	(円)	(円)	(時間)	(時間)	(円)	(%)	(時間)	(%)
TL 調査産業計	5,219.3	100.0	5,097.5	100.0	264,196	263,571	129.4	129.4	-625	-0.24	0.0	0.06
C 鉱業、採石業、砂利採取業	1.2	0.0	1.3	0.0	349,061	347,098	139.9	139.2	-1,963	0.00	-0.7	0.00
D 建設業	287.2	5.5	271.2	5.3	346,009	346,877	149.2	149.3	868	-0.04	0.1	-0.02
E 製造業	793.6	15.2	767.9	15.1	306,303	305,275	144.2	144.2	-1,028	-0.08	0.0	0.00
F 電気・ガス・熱供給・水道業	25.2	0.5	24.3	0.5	442,456	437,886	147.2	146.8	-4,570	-0.01	-0.4	0.00
G 情報通信業	159.1	3.0	159.0	3.1	378,570	379,793	148.4	148.5	1,223	0.04	0.1	0.01
H 運輸業、郵便業	315.1	6.0	306.5	6.0	299,760	297,562	157.9	158.2	-2,198	-0.05	0.3	0.01
I 卸売業、小売業	963.3	18.5	956.8	18.8	237,998	236,522	125.9	125.8	-1,476	-0.14	-0.1	-0.03
J 金融業、保険業	134.4	2.6	135.6	2.7	358,926	357,286	139.9	139.6	-1,640	0.01	-0.3	0.00
K 不動産業、物品賃貸業	80.1	1.5	83.4	1.6	302,178	306,942	138.4	138.4	4,764	0.04	0.0	0.01
L 学術研究、専門・技術サービス業	152.0	2.9	154.7	3.0	370,686	374,177	141.9	142.4	3,491	0.09	0.5	0.02
M 宿泊業、飲食サービス業	509.6	9.8	497.8	9.8	121,507	121,254	88.8	88.5	-253	-0.01	-0.3	-0.02
N 生活関連サービス業、娯楽業	163.3	3.1	159.4	3.1	194,573	194,320	121.2	121.0	-253	0.00	-0.2	0.00
O 教育、学習支援業	353.2	6.8	328.4	6.4	289,777	287,942	110.0	110.5	-1,835	-0.08	0.5	0.07
P 医療、福祉	795.2	15.2	777.7	15.3	252,783	253,568	124.9	125.2	785	0.04	0.3	0.03
Q 複合サービス事業	46.1	0.9	41.6	0.8	294,160	290,857	142.5	142.4	-3,303	-0.02	-0.1	-0.01
R サービス業（他に分類されないもの）	440.4	8.4	431.8	8.5	230,350	229,061	132.7	132.5	-1,289	-0.05	-0.2	-0.01
500人以上	694.4	13.3	651.7	12.8	369,497	372,404	141.3	141.9	2,907	-0.07	0.6	0.01
100～499人	1,079.3	20.7	1,046.2	20.5	298,989	298,960	138.2	139.0	-29	-0.02	0.8	0.12
30～99人	1,170.3	22.4	1,225.5	24.0	260,638	259,682	132.7	132.4	-956	-0.11	-0.3	-0.02
5～29人	2,275.3	43.6	2,174.1	42.7	217,389	216,108	119.9	119.6	-1,281	-0.04	-0.3	-0.05

※1 常用労働者数は、前月末労働者数と本月末労働者数の平均を用いている。

※2 調査産業計の総実労働時間の変化（④-③）が0.0時間となっているが、寄与度分解が0.06%となっているのは、端数処理の影響によるものである。

■ 寄与度分解の推計方法

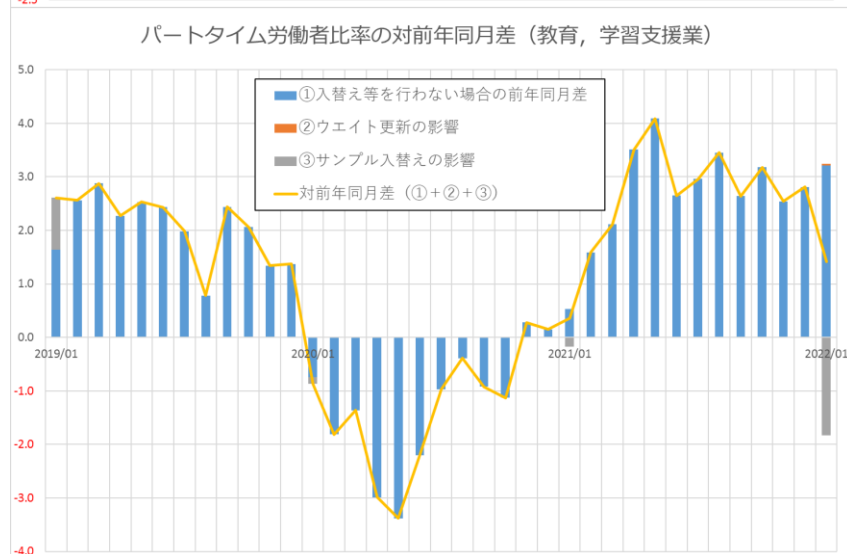
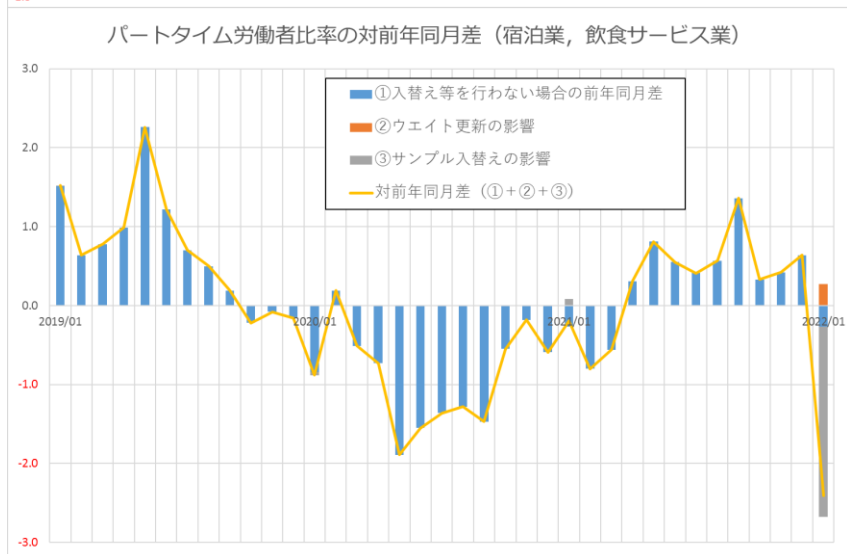
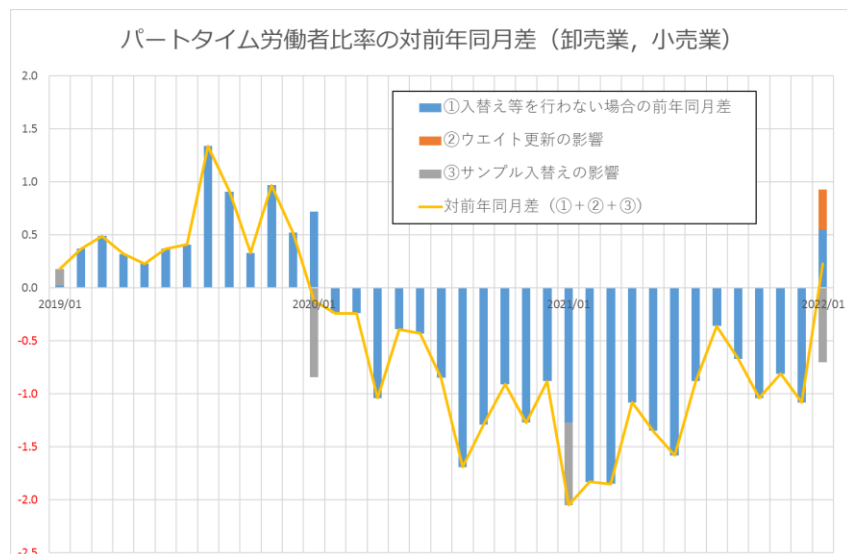
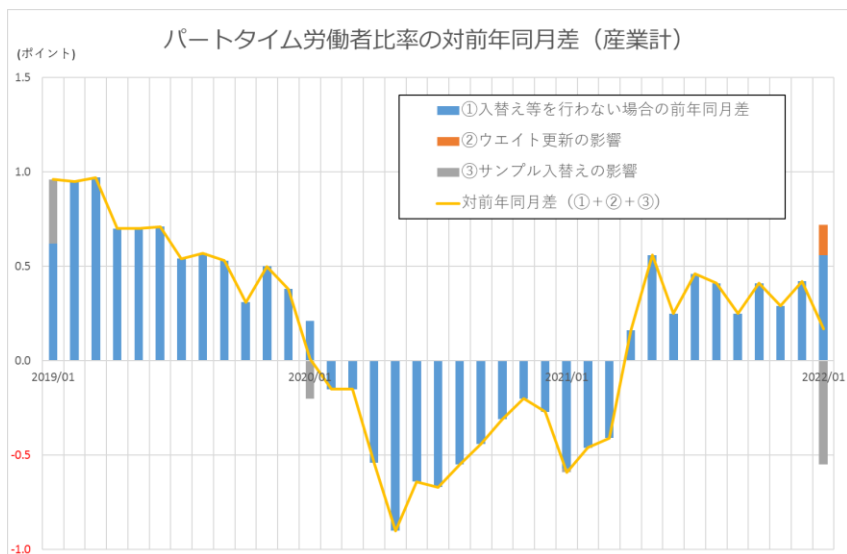
ウエイト更新後 (②又は④)	ウエイト更新前 (①又は③)	産業別寄与度
$W_{20} = \sum_i (R_{2i} \times W_i)$	$W_{10} = \sum_i (R_{1i} \times W_i)$	$\frac{W_{20} - W_{10}}{W_{10}} = \frac{\sum_i \left((R_{2i} - R_{1i}) \times \frac{(W_i - W_{10}) + (W_i - W_{20})}{2} \right)}{W_{10}}$

(注) R_{ki} は産業・規模別構成比、 W_i は産業・規模別平均賃金（平均労働時間）、 W_{k0} は産業・規模計の平均賃金（平均労働時間）である。

(i は産業・規模、 k はウエイト更新 (1:更新前、2:更新後))

(参考) パートタイム労働者比率の対前年同月差の推移

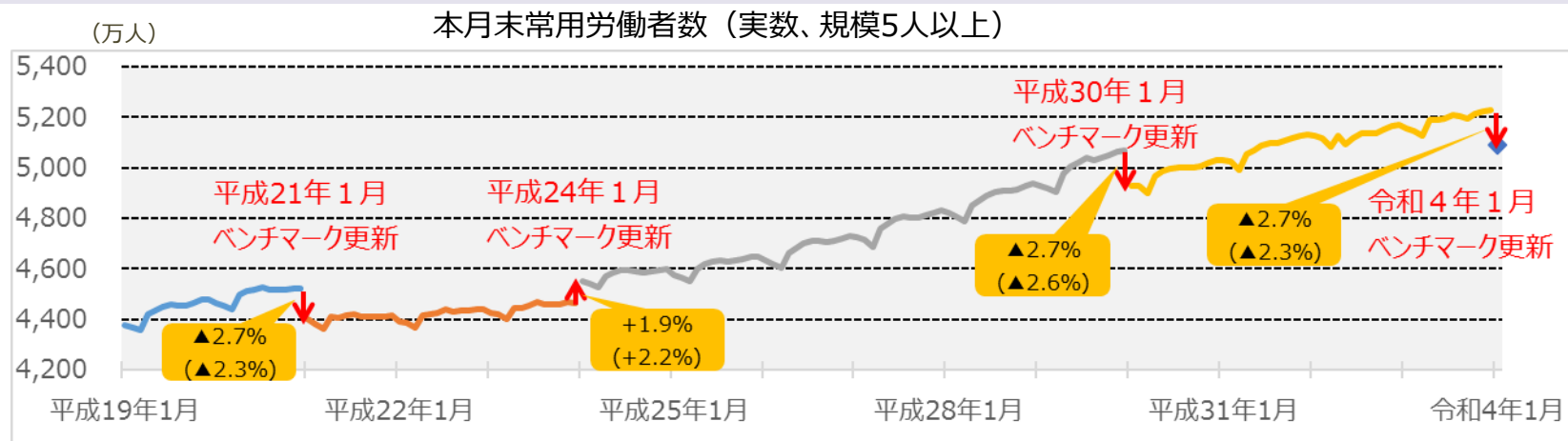
- 各産業のパートタイム比率の対前年同月差をみると、いずれの産業も新型コロナウイルス感染症の影響で、令和2年のパートタイム労働者比率は低下。その後の動向は産業により異なっている。



※令和4年1月のサンプル入替えのギャップについて、パートタイム労働者比率減少の寄与が大きい各産業を対象としている。

ベンチマーク更新による常用雇用のギャップ

- ベンチマーク更新による常用労働者数の影響を見ると、ベンチマークの更新ごとに実数で2%程度の断層が生じている。
- 常用雇用指数については、ベンチマーク更新を行ったタイミングで前回のベンチマーク設定時点以降の期間の指数について、ギャップ修正（新旧の期間をまたぐ統計の接続性を確保するための技術的な補正）を行って、断層を解消している。



※ 吹き出しの数値は、ベンチマーク更新実施前の12月と実施後の1月の本月末労働者数の変化率（括弧内の数値は、ベンチマーク更新実施前の1月と実施後の1月の前月末労働者数の変化率）である。

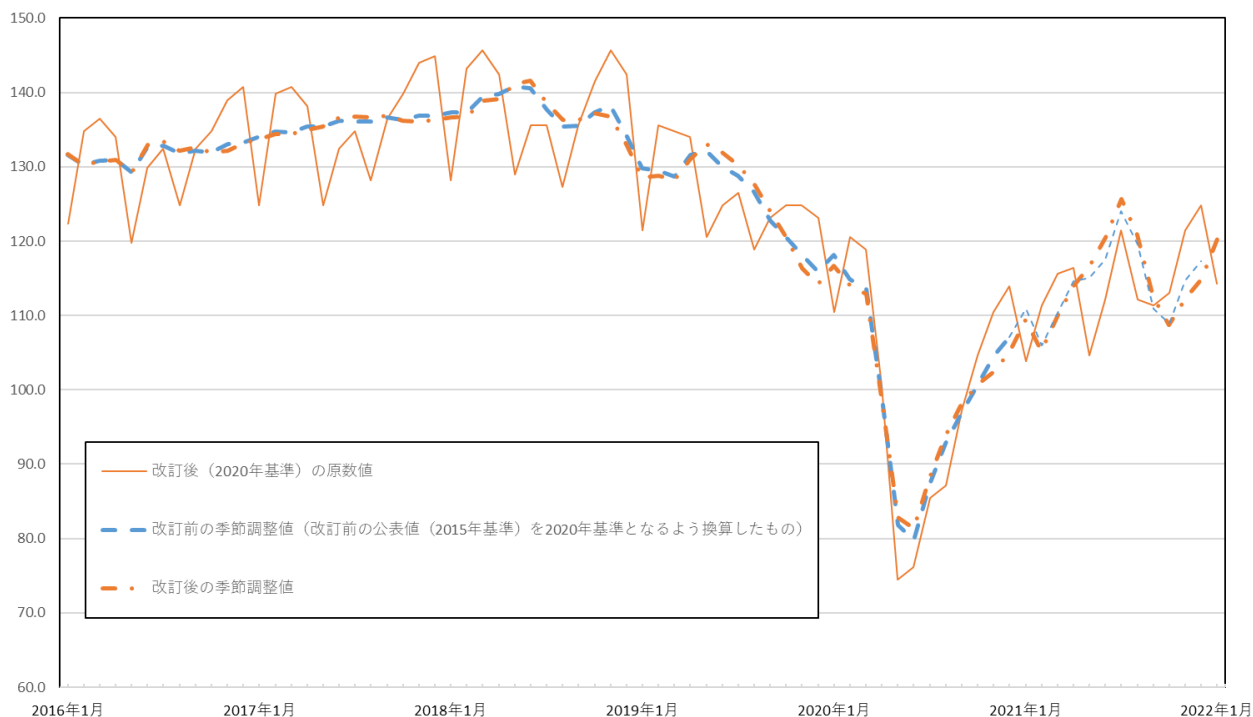
常用雇用指数（就業形態計、規模5人以上）



季節調整値の改訂前後の比較

- 令和3年12月の公表を受け、令和4年1月分結果確報において、
 - ・ 指数の基準時を2015年から2020年に変更し、
 - ・ 新たに令和3年1～12月のデータを季節調整値の計算の基とする期間に追加した上で、季節調整値の改訂を実施。

製造業・所定外労働時間指数（事業所規模5人以上）における改訂前後の季節調整値の比較



※1 改訂前の季節調整値は、公表値を改訂前（2015年基準）の原数値における2020年平均指数で除し、100を乗じて2020年基準に換算したものである。

※2 季節調整値の計算に用いた原数値の期間は次のとおりである。

改訂前：平成2年1月～令和2年12月（令和3年1月以降は予測季節要素を用いて計算）

改定後：平成2年1月～令和3年12月（令和4年1月は予測季節要素を用いて計算）

共通事業所集計における標本入替え及びベンチマーク更新による変動について

- 共通事業所集計においても、標本入替えによる変動（②－③）及びベンチマーク更新によるウエイト変化による変動（①－②）があるが、影響は軽微。

【令和4年1月分調査における共通事業所集計】

		①	②	③
標本入替え		入替え後	入替え後	入替え前
ベンチマーク更新		更新後	更新前	更新前
きまって支給する給与	当年	262,362	263,143	262,982
	前年	259,554	260,266	259,856
	対前年同月比	1.1%	1.1%	1.2%
現金給与総額	当年	272,505	273,197	273,528
	前年	269,645	270,430	271,323
	対前年同月比	1.1%	1.0%	0.8%
総実労働時間	当年	129.5	129.5	129.0
	前年	128.8	128.7	128.3
	対前年同月比	0.5%	0.6%	0.5%

※1 「標本入替え」欄における「入替え前」及び「入替え後」は、以下の集計対象を集計した結果を表している。

「入替え前」：令和3年1月及び令和4年1月それぞれの部分入替え前の調査対象事業所について、ともに集計対象となった事業所

「入替え後」：令和3年1月及び令和4年1月それぞれの部分入替え後の調査対象事業所について、ともに集計対象となった事業所

※2 「ベンチマーク更新」欄における「更新前」及び「更新後」は、集計時の母集団労働者数について、それぞれベンチマーク更新前及び更新後のものを用いて集計した結果を表している。