

消費者物価指数 2020年基準改定による遡及結果について

概況

2021年6月の総合の前年同月比は、2015年基準では0.2%であったが、2020年基準では-0.5%となり、基準改定により0.7ポイントの下方改定となった。

1. 新旧基準の前年同月比（%）の比較

		2020年基準	2015年基準	差※
総合	2021年1月	-0.7	-0.6	-0.1
	2月	-0.5	-0.4	-0.1
	3月	-0.4	-0.2	-0.2
	4月	-1.1	-0.4	-0.7
	5月	-0.8	-0.1	-0.7
	6月	-0.5	0.2	-0.7
生鮮食品を除く総合	2021年1月	-0.7	-0.6	-0.1
	2月	-0.5	-0.4	-0.1
	3月	-0.3	-0.1	-0.2
	4月	-0.9	-0.1	-0.8
	5月	-0.6	0.1	-0.7
	6月	-0.5	0.2	-0.7
エネルギーを除く総合 生鮮食品及び	2021年1月	0.0	0.1	-0.1
	2月	0.0	0.2	-0.2
	3月	0.0	0.3	-0.3
	4月	-0.9	-0.2	-0.7
	5月	-0.9	-0.2	-0.7
	6月	-0.9	-0.2	-0.7

注1) 値は全て全国（以下同じ。）

注2) 2020年の前年同月比は改定されない。

※ 2020年基準－2015年基準（単位はポイント）

## 2. 10大費目別の比較（2021年6月）

	ウエイト		前年同月比 (%)		寄与度 <sup>※1</sup>		新旧基準の 寄与度差 <sup>※2</sup>
	2020年 基準	2015年 基準	2020年 基準	2015年 基準	2020年 基準	2015年 基準	
総合	10000	10000	-0.5	0.2	-0.45	0.18	-0.64
生鮮食品を除く総合	9604	9586	-0.5	0.2	-0.48	0.16	-0.64
生鮮食品及び エネルギーを除く総合	8892	8802	-0.9	-0.2	-0.79	-0.19	-0.60
食料	2626	2623	0.0	0.1	0.00	0.04	-0.03
生鮮食品	396	414	0.7	0.6	0.03	0.02	0.00
生鮮食品を除く食料	2230	2209	-0.1	0.1	-0.02	0.01	-0.04
住居	2149	2087	0.6	0.6	0.13	0.13	0.00
光熱・水道	693	745	1.0	0.6	0.07	0.04	0.02
家具・家事用品	387	348	1.6	1.6	0.06	0.06	0.01
被服及び履物	353	412	0.6	0.4	0.02	0.02	0.00
保健医療	477	430	-0.6	-0.3	-0.03	-0.01	-0.02
交通・通信	1493	1476	-5.4	-1.8	-0.80	-0.25	-0.55
教育	304	316	1.4	1.5	0.04	0.04	0.00
教養娯楽	911	989	0.0	0.5	0.00	0.05	-0.04
諸雑費	607	574	1.0	1.4	0.06	0.08	-0.02

※1 各基準の総合指数の前年同月比に対する寄与度

※2 2020年基準-2015年基準（単位はポイント）

## 3. 新旧基準で寄与度に差がある主な品目（2021年6月）

品目	ウエイト		前年同月比 (%)		寄与度 <sup>※1</sup>		新旧基準の 寄与度差 <sup>※2</sup>
	2020年 基準	2015年 基準	2020年 基準	2015年 基準	2020年 基準	2015年 基準	
通信料（携帯電話）	271	230	-38.5	-27.9	-1.04	-0.54	-0.50
ガソリン	182	206	17.9	17.9	0.31	0.34	-0.03
携帯電話機	90	77	-6.2	-5.8	-0.05	-0.04	-0.02
マスク	20	4	-8.6	-7.7	-0.02	0.00	-0.01
たばこ（国産品）	20	29	10.2	10.2	0.02	0.03	-0.01
テレビ	23	15	-3.5	3.2	-0.01	0.00	-0.01
りんご	7	10	-22.4	-22.3	-0.02	-0.04	0.01
水道料	97	94	6.4	3.9	0.06	0.04	0.02

※1 各基準の総合指数の前年同月比に対する寄与度

※2 2020年基準-2015年基準（単位はポイント）

#### 4. 「通信料（携帯電話）」における新旧基準の寄与度差について

2020年基準改定により、旧基準の動きと差が見られた「通信料（携帯電話）」について、主な要因となったモデル式<sup>1</sup>の改定内容とその影響度は以下のとおりである。

- 「通信料（携帯電話）」のモデル式では、価格を調査する利用パターンを、各種統計データなどから推計した通話時間と通信量の利用分布を基に、通話時間及び通信量の組合せにより設定している。
- 2020年基準改定において、加重平均に用いるウェイトの更新のほか、以下の対応を図り、精度の維持向上に必要な改定を行った。
  - ・ 近年における通信量の利用増加を的確にモデル式へ反映させるため、通信量の利用パターンをこれまでの3パターン（低・中・高）から4パターン（低・中1・中2・高）に、より細かく設定
  - ・ 従来型携帯電話機の契約割合の急減や、今後のサービス提供終了を踏まえ、モデル式から従来型携帯電話を除外
- 他方で、2021年4月の大手各社によるスマートフォン向け低廉プランの提供開始により「通信料（携帯電話）」指数は大きく下落した。また、これらの料金プランは通信量が比較的多い中・高利用者における通信料の変化に大きく表れた。
- この通信料の変化が、2015年基準と比べて中・高利用パターンの割合が大きい2020年基準指数の下落により大きく表れ、基準改定によるモデル式効果はマイナスとなった。
- さらに、2015年基準で下落していた指数を100に戻すリセット効果や、通信料への支出増加を反映したウェイト効果が、共に改定を拡大する方向に働いた。

「通信料（携帯電話）」の2021年6月の新旧基準の寄与度差は-0.50となった。そのうちモデル式の改定効果が-0.24となり、下方改定の主な要因となっている。

	前年同月指数		前年同月比(%)		寄与度 <sup>※1</sup>		新旧基準の寄与度差 <sup>※2</sup>			
	2020年基準	2015年基準	2020年基準	2015年基準	2020年基準	2015年基準	ウェイト効果	リセット効果	モデル式効果	
2021年1月	98.1	84.0	3.4	2.8	0.09	0.05	0.04	0.01	0.01	0.01
2月	98.1	84.0	3.4	2.8	0.09	0.05	0.04	0.01	0.01	0.01
3月	98.1	84.0	1.4	1.9	0.04	0.04	0.00	0.01	0.01	-0.01
4月	98.6	84.3	-38.0	-26.5	-1.01	-0.50	-0.51	-0.12	-0.13	-0.26
5月	99.5	84.9	-38.5	-27.9	-1.04	-0.54	-0.50	-0.12	-0.13	-0.24
6月	99.5	84.9	-38.5	-27.9	-1.04	-0.54	-0.50	-0.12	-0.13	-0.24

※1 各基準の総合指数の前年同月比に対する寄与度

※2 2020年基準-2015年基準（単位はポイント）

<sup>1</sup> 料金体系が多様で価格も購入条件により異なる一部の品目については、価格変動を的確に指数に反映させるため、品目ごとに典型的な利用事例をモデルケースとするなどにより設定した計算式を用いて、月々の価格指数を算出している。

## 付録1 新旧基準の寄与度差の分解方法

各品目の総合指数の前年同月比に対する寄与度は、次のように表すことができる。

$$\frac{I_t \times W - I_{t-1} \times W}{I_{t-1, \text{総合}} \times W_{\text{総合}}} \times 100 = \left( \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}} \times 100 \right) \times \left( \frac{I_{t-1}}{I_{t-1, \text{総合}}} \right) \times \left( \frac{W}{W_{\text{総合}}} \right) = c_t \times i_{t-1} \times w$$

( $I$ : 指数、 $W$ : ウェイト、 $c$ : 前年同月比、 $i$ : 指数比、 $w$ : ウェイト比)

この式から、新旧基準の寄与度の差を求める式を、以下のように導くことができる。

$$c_t^N i_{t-1}^N w^N - c_t^O i_{t-1}^O w^O = \frac{(i_{t-1}^O c_t^N + i_{t-1}^N c_t^O)}{2} (w^N - w^O) + \frac{(c_t^N w^O + c_t^O w^N)}{2} (i_{t-1}^N - i_{t-1}^O) + \frac{(w^O i_{t-1}^N + w^N i_{t-1}^O)}{2} (c_t^N - c_t^O) + (c_t^N - c_t^O) (i_{t-1}^N - i_{t-1}^O) (w^N - w^O)$$

( $N$ : 新基準、 $O$ : 旧基準)

各項の説明は以下のとおりである。

- ・ 第1項は「ウェイト効果」を表し、新基準でウェイトが小さくなると寄与度も絶対値で小さくなり、新基準でウェイトが大きくなると寄与度も絶対値で大きくなる。
- ・ 第2項は「リセット効果」を表し、旧基準の指数が新基準の指数より高いと寄与度は絶対値で小さく、旧基準の指数が新基準の指数より低いと寄与度は絶対値で大きくなる傾向がある。
- ・ 第3項はモデル式の計算方法や内部ウェイトの改定による「モデル式効果」のほか、市町村別ウェイトが更新されることによる全国品目別価格指数の更新による、前年同月比の変化の影響を表す。
- ・ 第4項は品目の追加や廃止などによる「品目改定効果」を表すほか、各項の合計が品目の寄与度差と一致するための調整項となる。

2021年6月における「通信料（携帯電話）」の寄与度差の分解は以下になる。

	寄与度		ウェイト比		前年同月指数比		前年同月比(%)
2020年基準	-1.04	=	271/10000	×	99.5/99.9	×	-38.5
2015年基準	-0.54	=	230/10000	×	84.9/101.7	×	-27.9
		↓	ウェイト効果		リセット効果		モデル式効果
新旧基準の寄与度差	-0.50	=	-0.12	+	-0.13	+	-0.24

また、品目別の新旧基準の寄与度差を分解し、効果ごとに集計することで上位類の寄与度差分解となる。総合の寄与度差の分解は以下になる。

	新旧基準の寄与度差	ウェイト効果	リセット効果	モデル式効果	品目改定効果
総合	-0.64	-0.20	-0.19	-0.24	-0.01

## 付録2 調査方法を変更した品目の総合指数への影響について

2020年基準においては、近年のネット購入の増加や情報収集技術の進展を踏まえ、従来の価格調査から、教養娯楽用耐久財に係る価格指数はPOSデータによる収集に、旅行サービスに係る価格指数はウェブスクレイピング技術を活用した収集に変更しており、その変更による総合指数（2021年6月の前年同月比）への影響は次のとおりである。

品目	ウェイト		前年同月比 (%)		寄与度 <sup>※1</sup>		新旧基準の寄与度差 <sup>※2</sup>
	2020年基準	2015年基準	2020年基準	2015年基準	2020年基準	2015年基準	
テレビ	23	15	-3.5	3.2	-0.01	0.00	-0.01
ビデオレコーダー	5	4	-12.5	-6.3	-0.01	0.00	0.00
プリンタ	4	2	11.0	30.3	0.00	0.01	0.00
航空運賃	16	22	1.8	2.4	0.00	0.00	0.00
宿泊料	81	113	0.6	0.9	0.01	0.01	-0.01
外国パック旅行費	25	42	0.0	-0.4	0.00	0.00	0.00

※1 各基準の総合指数の前年同月比に対する寄与度

※2 2020年基準-2015年基準（単位はポイント）

付録3 過去の基準改定時における前年同月比（％）の新旧比較

2000年基準改定

	総合			生鮮食品を除く総合		
	2000年基準	1995年基準	差※	2000年基準	1995年基準	差※
2001年1月	-0.3	0.1	-0.4	-0.8	-0.5	-0.3
2月	-0.3	-0.1	-0.2	-0.8	-0.6	-0.2
3月	-0.7	-0.4	-0.3	-0.9	-0.6	-0.3
4月	-0.7	-0.4	-0.3	-0.8	-0.5	-0.3
5月	-0.7	-0.5	-0.2	-1.0	-0.7	-0.3
6月	-0.8	-0.5	-0.3	-0.9	-0.6	-0.3

2005年基準改定

	総合			生鮮食品を除く総合		
	2005年基準	2000年基準	差※	2005年基準	2000年基準	差※
2006年1月	-0.1	0.5	-0.6	-0.1	0.5	-0.6
2月	-0.1	0.4	-0.5	0.0	0.5	-0.5
3月	-0.2	0.3	-0.5	0.1	0.5	-0.4
4月	-0.1	0.4	-0.5	-0.1	0.5	-0.6
5月	0.1	0.6	-0.5	0.0	0.6	-0.6
6月	0.5	1.0	-0.5	0.2	0.6	-0.4

2010年基準改定

	総合			生鮮食品を除く総合			食料（酒類を除く）及びエネルギーを除く総合		
	2010年基準	2005年基準	差※	2010年基準	2005年基準	差※	2010年基準	2005年基準	差※
2011年1月	-0.6	0.0	-0.6	-0.8	-0.2	-0.6	-1.3	-0.6	-0.7
2月	-0.5	0.0	-0.5	-0.8	-0.3	-0.5	-1.3	-0.6	-0.7
3月	-0.5	0.0	-0.5	-0.7	-0.1	-0.6	-1.4	-0.7	-0.7
4月	-0.4	0.3	-0.7	-0.2	0.6	-0.8	-1.1	-0.1	-1.0
5月	-0.4	0.3	-0.7	-0.1	0.6	-0.7	-0.8	0.1	-0.9
6月	-0.4	0.2	-0.6	-0.2	0.4	-0.6	-0.8	0.1	-0.9

2015年基準改定

	総合			生鮮食品を除く総合			食料（酒類を除く）及びエネルギーを除く総合		
	2015年基準	2010年基準	差※	2015年基準	2010年基準	差※	2015年基準	2010年基準	差※
2016年1月	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.6	0.7	-0.1
2月	0.2	0.3	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.8	-0.2
3月	0.0	-0.1	0.1	-0.3	-0.3	0.0	0.6	0.7	-0.1
4月	-0.3	-0.3	0.0	-0.4	-0.3	-0.1	0.5	0.7	-0.2
5月	-0.5	-0.4	-0.1	-0.4	-0.4	0.0	0.5	0.6	-0.1
6月	-0.4	-0.4	0.0	-0.4	-0.5	0.1	0.5	0.4	0.1

※ 新基準-旧基準（単位はポイント）