Ⅲ 平成22年基準消費者物価指数の概要*

1 指数の性格

消費者物価指数は、全国の世帯が購入する財及びサービスの価格変動を総合的に測定し、物価の変動を時系列的に測定するものである。すなわち、消費者物価指数は、家計の消費構造を一定のものに固定し、これに要する費用が物価の変動によってどう変化するかを指数値で示したものである。したがって、消費者が購入する財とサービスの種類、品質及び購入数量の変化を伴った生計費の変化を測定するものではない。

2 指数算式

指数の算式は,基準時加重相対法算式(ラスパイレス型)である。品目iの基準時価格を $P_{0,i}$,比較時価格を $P_{t,i}$,ウエイトを $W_{0,i}$ とすれば,基準時を 100 とした場合の比較時の指数 I_t を求める算式は,次のように表される。

3 指数の基準時及びウエイトの参照年次

指数の基準時及びウエイトの参照年次は、平成22年の1年間である。

4 指数品目

指数計算に採用する品目は、世帯が購入する財及びサービス全体の物価変動を代表できるように、家計の消費支出の中で重要度が高いこと、価格変動の面で代表性があること、さらに、継続調査が可能であること等の観点から選定した587品目に、持家の帰属家賃1品目を加えた588品目(沖縄県のみで調査する5品目を含む。)である(「付録1 平成22年基準消費者物価指数品目情報一覧」参照)。

5 価格資料

指数計算に採用している品目の価格は、原則として総務省統計局実施の小売物価統計調査によって得られた小売価格である。

なお、技術革新が激しく、市場の製品サイクルが極めて短い「パソコン (デスクトップ型)」、「パソコン (ノート型)」及び「カメラ」については、同調査による価格調査法では同品質の製品を継続的に調査することが困難であるため、全国の主要な家電量販店で販売された製品のPOS情報を用いている。

小売物価統計調査の概要は次のとおりである。

(1) 調査市町村

調査市町村は、全国から167市町村を選定している(「付録2 価格調査市町村一覧」参照)。都

^{*} 詳細は、「平成22年基準 消費者物価指数の解説」、「消費者物価指数のしくみと見方」、「小売物価統計調査年報」、 「小売物価統計調査のはなし」を参照

道府県庁所在市、川崎市、浜松市、堺市及び北九州市をそれぞれ調査市とするほか、それ以外の全国の市町村を人口規模、地理的位置、産業的特色などによって117層(家計調査の標本抽出における層)に分け、各層から1市町村ずつ抽出している(ただし、沖縄県においては、小都市A(人口5万人以上15万人未満の市)のうちの1つの層で調査市町村を割り当てていない。)。

なお、宿泊料調査は、都道府県庁所在市又は全国の観光地の中から宿泊者数の多い地域を選定 し、該当する市町村を調査市町村(99市町村)としている。

(2) 調査地区及び調査店舗

調査地区は、各調査市町村において、財及びサービスの価格を調査する「価格調査地区」及び民営借家の家賃等を調査する「家賃調査地区」を設定している。価格調査地区では、調査品目ごとに地区内で最も代表性のある小売店舗及びサービス事業所を調査店舗として選定している。家賃調査地区では、地区内にある全ての民営借家を対象としている。ただし、一部の財やサービス、公営・都市再生機構・公社家賃については調査市町村あるいは調査地区を設けず、全国、都道府県又は調査市町村全域から価格を調査している。

選定された店舗及び事業所の数は全国で約27,000,家賃調査の世帯数は約26,000である。

(3) 調査価格

調査する価格は、調査期日に調査店舗で実際に販売されている価格であり、大部分の品目の価格を調査員の実地調査により調査している。その際、一時的な廉売価格、月賦販売等による価格などは調査しない。

なお,地域によっては出回りがない品目もあるため,品目ごとに人口規模に応じて調査する市 町村を定め,さらに,消費者の購入形態,店舗間の価格差等を考慮して調査価格数を定めている。

この結果,毎月の調査価格数は平成24年12月現在,全国で約239,000価格(家賃約26,000価格を含む。),東京都区部で約16,000価格となっている。

(4) 調査銘柄

調査する品目は、一定の銘柄(基本銘柄)を指定し、品質、性能、数量単位等が同じものを毎 月継続して調査している。なお、基本銘柄の出回りが少なくなり、価格の代表性がなくなった場 合は、基本銘柄を代表性のある他の銘柄に変更(銘柄改正)している。

(5) 調査日

調査日は、毎月12日を含む週の水曜日、木曜日又は金曜日のいずれか1日である。ただし、日々の価格変動が大きい生鮮食品(生鮮魚介、生鮮野菜、生鮮果物)及び切り花のうち約40品目については、毎月上旬、中旬及び下旬の旬別に調査を行うこととしており、それぞれ5日、12日及び22日を含む週の水曜日、木曜日又は金曜日のいずれか1日を調査日とし、調査日を含む前3日間の中値を調査価格としている(旬別調査を実施している品目については「付録1 平成22年基準消費者物価指数品目情報一覧」参照)。

(6) 調査・集計方法

調査員調査品目(民営家賃を含む。)については、調査員が担当する調査地区内の調査店舗等に 出向き、商品の小売価格、サービス料金等を聞き取り、その結果を調査員端末に入力する。家賃 調査については調査世帯を訪問し、世帯主から家賃、延べ面積等を聞き取り、同様に調査員端末 に入力する。調査員は、担当する全ての価格等の入力を終了した後、指定された日に総務省統計 局に調査したデータを送信する。

都道府県調査品目については指導員が、総務省調査品目については総務省統計局職員が、それ

ぞれ価格報告者から調査品目の小売価格又はサービス価格を調査する。

これらのデータは、総務省統計局及び独立行政法人統計センターで審査を行った上で、独立行 政法人統計センターにおいて結果を集計する。

6 比較時価格

各市町村で調査された価格を用いて,市町村別,品目別の平均価格を算出し,これを比較時価格 として指数計算に用いている。比較時価格の算出方法は、次のとおりである。

(1) 基本的な算出方法

市町村別、品目別の価格は、調査された価格の単純平均により算出している。また、旬別調査 品目については、上旬、中旬、下旬別にそれぞれ平均価格を求め、この旬別価格を単純平均している。

(2) その他の算出方法

比較時価格は原則として(1)の単純平均により算出しているが,その他の方法により比較時価格を求める品目がある。例を示すと次のとおりである。

① パソコン及びカメラ

「パソコン (デスクトップ型)」,「パソコン (ノート型)」及び「カメラ」の3品目については、POS情報から得られる販売価格,販売台数,特性などを用いて,ヘドニック法により指数を算出する。

② 所定のモデル式によるもの

航空運賃や電気代、携帯電話通信料などの一部の品目は、料金体系が多様で価格も購入条件によって異なる。これらの品目については、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(モデル式)を用いて月々の指数を算出する。指数の算出には小売物価統計調査による調査価格のほか、モデルケースごとの価格を合成する際の比率などについては他の統計などを用いる。

(3) 価格の代入

一部の品目については調査を行っていない市町村があるため、これらの市町村には近隣の調査 市の価格を代入して指数計算を行っている。

(4) 調査銘柄の変更等における処理

調査銘柄の変更等を行った場合,指数計算では物価変動以外の要因を除去した価格に調整している。

調整には以下の方法を採用している。

- ① 同一時点において同一条件で販売されている新・旧銘柄の価格差は、品質差を反映している とみなし、両者の価格比を用いて調整(オーバーラップ法)
- ② 新・旧銘柄で品質は同じで、容量だけに差があり、価格と容量がほぼ比例的な関係にある場合は、新銘柄の価格を旧銘柄の容量に対する価格に換算して調整(容量リンク)
- ③ 新・旧銘柄の価格と品質等の関係が回帰式に当てはまる場合は、新銘柄の品質等が旧銘柄と 同等な場合の価格に換算して調整(回帰リンク及びヘドニック法)
- ④ 旧銘柄ではオプションとなっていた装備が、新銘柄では標準装備になったときなどは、品質 向上に伴う価格上昇をオプション部分の購入費用に基づいて調整(オプションコスト法)
- ⑤ 新・旧銘柄を同一時点で比較することができない場合, その品目の価格変化は, 当該品目を

除く同一類内の全品目の価格変化の平均に等しいとみなして調整(インピュート法)

⑥ 新・旧銘柄の品質等が同じとみなすことができる場合は、調査された価格を直接採用

7 基準時価格

指数計算に用いる基準時価格は、「6 比較時価格」と同様の方法で求めた平成22年1月~12月の 価格の単純平均により算出した。ただし、生鮮食品(生鮮魚介、生鮮野菜、生鮮果物)については、 月別ウエイトによる加重平均により算出した。

8 ウエイト

指数計算に用いるウエイトの作成方法は、次のとおりである。

(1) ウエイトの資料

ウエイトは、総務省統計局実施の家計調査によって得られた、二人以上の世帯の平成22年平均 1か月間の1世帯当たり品目別消費支出金額を用いて作成した。ただし、生鮮食品(生鮮魚介、 生鮮野菜、生鮮果物)の品目別ウエイトは、平成22年の品目別支出金額のほか、21年及び22年の 月別購入数量を用いて作成した。

家計調査は全国の世帯を調査対象とし、全国から選定した168の市町村において、毎月約9,000世帯(うち、二人以上の世帯は約8,000世帯)を調査している(家計調査の概要については「家計調査年報」参照)。

(2) ウエイトに採用する家計調査品目の範囲

消費者物価指数は、世帯の消費生活に及ぼす物価の変動を測定するものであるから、ウエイトに採用する家計調査の品目の範囲は消費支出に限定される。したがって、所得税・住民税や社会保険料などの非消費支出、預貯金、保険料、有価証券購入などの貯蓄及び財産となる住宅や土地の購入などの実支出以外の支払はウエイトに含まれない。

また、消費支出のうち、仕送り金、寄付金、贈与金、信仰・祭祀費(お経料、さい銭など)及び他の負担費(町内費、消防費、街灯費など)は、一般に市場が存在しないこと、支払う費用と受ける対価の関係が明確でないこと、あるいは他の世帯等への所得移転であることなどの理由から、ウエイトの算定から除外した。

なお、持家の住宅費用については、帰属家賃方式により指数に組み入れている。帰属家賃ウエイトの作成方法については、(6)に示すとおりである。

(3) 指数品目と家計調査品目との対応

指数品目と家計調査品目とが1対1で対応する場合は、原則としてそのまま対応させた。 これ以外の場合は、以下の方法によっている。

- ① 一つの家計調査品目が複数の指数品目に対応する場合は、家計調査品目の支出金額を分割して複数の指数品目に配分
- ② 複数の家計調査品目が一つの指数品目に対応する場合は、家計調査品目の支出金額を合計して一つの指数品目に対応
- ③ 家計調査品目のうち「他の〇〇」と称する品目については、これに含まれる指数品目がある場合には、該当する品目のそれぞれに配分し、これ以外については、指数の該当する類の中の各品目に比例配分
- ④ 「こづかい」及び「つきあい費」については、総務省統計局実施の平成21年全国消費実態調

査の結果を用いて、指数の該当する類及び品目のそれぞれに配分

(4) 層の大きさによる調整

指数品目に対応させた品目別1か月1世帯当たり支出金額に、各市町村の抽出された層の大きさ(二人以上の世帯数)に見合う調整係数を乗じ、最終的なウエイトを作成した。

(5) 生鮮食品の月別ウエイト

生鮮食品(生鮮魚介,生鮮野菜,生鮮果物)の類ウエイトは,前述の方法によって作成し,年間を通し固定して用いるが,これらの類に含まれる品目のウエイトは,月々の相対割合を変える月別ウエイトを用いた。月別ウエイトは,平成22年の品目別支出金額に,21年及び22年の月別購入数量を用いて作成した。このようにして求めた品目別ウエイトの合計と,先に求めた類ウエイトとは一致しないので,類ウエイトに合うよう品目別ウエイトを比例的に調整した(月別ウエイトについては「付録3 生鮮食品の月別ウエイト」参照)。

(6) 持家の帰属家賃ウエイト

先に述べたように、住宅購入は財産の購入であるので、消費者物価指数の対象に含まれない。 しかし、自己が所有する住宅に居住した場合、家賃の支払はないものの、所有する住居から受けるサービスを自分自身で生産し、消費していると考えることができる。このサービス額を一般市場価格で評価し、家計の消費支出として計上するのが、「持家の帰属家賃」の概念であり、これをウエイトに組み込んだものが持家の帰属家賃ウエイトである。

持家の帰属家賃ウエイトは、平成21年全国消費実態調査において推計された「持ち家の帰属家 賃」を基に、次のように算出した。

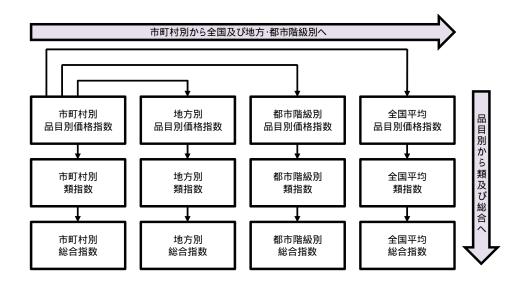
- ① 「持ち家の帰属家賃」のうち、家計調査と重複する「家賃地代」(持家世帯については大半が地代と思われる)及び「設備修繕・維持」の金額を控除
- ② 平成21年全国消費実態調査と同時期の家計調査の消費支出金額の水準差を調整
- ③ 平成22年基準ウエイトとするため、21年から22年にかけての「持家の帰属家賃」指数の変化率を用いて調整
- ④ 平成20年住宅・土地統計調査の結果から求めた持家率を乗じる。
- ⑤ 「持家の帰属家賃」指数は「木造小住宅」,「木造中住宅」,「非木造小住宅」及び「非木造中住宅」の4区分から算出するので,平成20年住宅・土地統計調査の結果から算出した市町村別の分割比を用いて,持家の帰属家賃を分割し,区分別ウエイトを作成

9 指数の計算

(1) 指数の計算方法

指数の計算は、まず、品目別価格指数 $(P_{t,i}/P_{0,i})$ を品目別ウエイトにより加重平均して、最小類の指数を算出し、次に、これらの最小類指数をそれに対応するウエイトにより加重平均して上位類の指数を算出している。以下同様にして、中分類指数、10大費目指数、総合指数の順に積み上げている。

また、全国平均指数(都市階級別、地方別の指数も同様)は、市町村ごとの品目別の価格指数 $(P_{t,i}/P_{0,i})$ を市町村ごとのウエイト(市町村別1世帯当たり支出金額に、各市町村の属する層の世帯数に比例した調整係数を乗じたもの)により加重平均して、品目別の全国平均価格指数を求め、これを全国平均の品目別ウエイトにより加重平均して類指数を計算し、順次総合指数まで計算している。



(2) 年平均, 年度平均, 四半期平均及び半期平均指数の計算方法

生鮮食品以外の品目別価格指数及び類指数の年平均は、1月~12月の各月の指数の単純平均によって計算し、生鮮食品の品目別価格指数は、月別ウエイトによる加重平均によって算出している。年度平均、四半期平均及び半期平均指数についても、年平均指数と同様の方法により算出している。

(3) 指数の変化率、寄与度及び寄与率の計算方法

① 変化率

変化率は2時点間の物価の上がり下がりを表すもので、前月比、前年同月比、前年比などがあり、次の式により求めている。

変化率(%) =
$$\frac{$$
当期の指数 - 前期の指数 $}{$ 前期の指数 $} \times 100 = \left(\frac{$ 当期の指数 $}{$ 前期の指数 $} - 1\right) \times 100$

② 寄与度,寄与率

寄与度はある品目又は類の指数の変動が、総合指数の変化率のうち何ポイント寄与したかを 示したものであり、次の式により求めている。

ただし、生鮮食品に区分される品目の前月比に対する寄与度については次式のとおり算出する。

品目Aの寄与度 =
$$\frac{\binom{\text{当月の品目}}{\text{Aの指数}} \times \frac{\text{当月の品目}}{\text{Aのウエイト}} - \binom{\text{前月の品目}}{\text{Aの指数}} \times \frac{\text{前月の品目}}{\text{Aのウエイト}} \times 100}{\text{前期の総合指数 x 総合のウエイト}} \times 100$$

また, 寄与率は, 総合指数の変化率に対する各品目の寄与度を百分率で表したものであり, 次の式により求めている。

品目 A の寄与率(%) =
$$\frac{ 品目 A の寄与度 }{ 総合指数の変化率(%) } \times 100$$

10 季節調整済指数の作成方法

物価変動の基調をみるために、季節調整済指数を作成している。

季節調整の方法は、アメリカ合衆国で開発されたプログラムX-12-ARIMAを用いている。

なお、季節調整済指数は、当初前年12月までのデータから求めた推定季節指数で当年の各月の原系列を除して算出する。その後当年12月までのデータがそろった時点でそのデータを含めて再計算し、季節調整済指数の改定を行う。

11 指数の作成系列

(1) 基本分類指数

基本分類指数は、全体の物価の動きを平均した「総合」と、その内訳を消費の目的により費目別に分類した指数であり、全国及び東京都区部については、10大費目からこれを細分化した品目別価格指数まで作成している。また、都市階級、地方・大都市圏、東京都区部を除く都道府県庁所在市、川崎市、浜松市、堺市及び北九州市の69地域は、10大費目及びこれを細分化した中分類指数を作成している(地域については「付録2 価格調査市町村一覧」参照)。

なお、基本分類の別掲項目として、「生鮮食品を除く総合」、「持家の帰属家賃を除く総合」、「持家の帰属家賃及び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」などの指数も作成している。

(2) 財・サービス分類指数

財・サービス分類指数は、品目を財であるかサービスであるかによって分類し、更にこれを細分化した指数であり、全国及び東京都区部について作成している(各品目の財・サービス分類への分類については「付録1 平成22年基準消費者物価指数品目情報一覧」参照)。

(3) 世帯属性別指数

世帯の収入や世帯主の年齢などによって世帯の消費構造が異なることから、物価変動の影響は 世帯の属性により異なることが考えられる。このような世帯の属性別の物価変動を分析するため、 世帯属性別指数を作成している。指数作成に使用するウエイトは、家計調査の平成22年平均全国 の結果における当該属性を持つ世帯の品目別支出金額を用いて、基本分類指数のウエイトと同様 の方法で作成している。

なお、品目別価格指数は、基本分類指数における全国平均品目別価格指数を用いている。作成系列は次のとおりである。

- ① 総世帯中分類指数……………………月別指数及び年平均指数(全国)
- ② 勤労者世帯年間収入五分位階級別中分類指数……月別指数及び年平均指数(全国)
- ③ 世帯主60歳以上の無職世帯中分類指数………月別指数及び年平均指数(全国)
- ④ 世帯主の年齢階級別10大費目指数………年平均指数(全国)
- ⑤ 世帯主の職業別10大費目指数……年平均指数 (全国)
- ⑥ 世帯主の住居の所有関係別10大費目指数……年平均指数(全国)

(4) 品目特性別指数

品目特性別指数には、基礎的・選択的支出項目別指数及び品目の年間購入頻度階級別指数がある。

基礎的・選択的支出項目別指数は、家計調査の品目別支出弾力性結果に基づいて、基礎的支出項目とみられる品目と、選択的支出項目とみられる品目とに区分し、物価指数を計算したものである。また、品目の年間購入頻度階級別指数は、家計調査から得られる1世帯当たり年間購入頻度に基づいて品目を各階級に区分し、物価指数を計算したものである。ウエイトの作成及び品目別価格指数については、世帯属性別指数と同様である。

作成系列は次のとおりである。

- ① 基礎的・選択的支出項目別指数……月別指数及び年平均指数(全国)
- ② 品目の年間購入頻度階級別指数……月別指数及び年平均指数(全国)

(5) 参考指数

家計の消費構造の変化をより迅速に指数に反映させるため, ラスパイレス連鎖基準方式による 指数及び中間年バスケット方式による指数を作成している。

ラスパイレス連鎖基準方式による指数は、当年についてその前年を基準とする指数を算出し、これら隣接する2時点間の指数を順次掛け合わせた指数である。月別指数、年平均指数共にウエイトを年に一度更新し、連鎖は月別指数については12月、年平均指数については年平均で行う方法で作成している。年初しばらくの間は、前年のウエイトが完成していないため、前々年のウエイトを用いた暫定値を作成・公表している。その後、家計調査結果(前年平均)の公表を受け、前年のウエイトを用いた確定値を作成し、1月まで遡及改定した指数を公表している。月別指数は、生鮮食品を除く系列について作成し、年平均指数では生鮮食品を含む系列についても作成している。

中間年バスケット方式による指数は、基準年と比較年の中間年に当たる年の消費構造を用いた指数である。

作成系列は次のとおりである。

- ① ラスパイレス連鎖基準方式による指数……月別指数及び年平均指数(全国)
- ② 中間年バスケット方式による指数……年平均指数(全国)

12 指数の作成及び公表

消費者物価指数の集計は、独立行政法人統計センターで行っている。

集計結果は、総務省統計局で取りまとめ、原則として毎月26日を含む週の金曜日の午前8時30分に公表している。公表内容は、全国の前月分と東京都区部の当月分の中旬速報値である。なお、12月分公表時には年平均指数を、それぞれ公表している。

公表した指数については、次の報告書にまとめている。

- ① 消費者物価指数公表冊子……全国及び東京都区部のそれぞれについて、当該月の基本分類指数及び財・サービス分類指数等を収録。毎月公表日に刊行。
- ② 消費者物価指数月報……インターネットにのみ掲載。
- ③ 消費者物価指数年報……当該年翌春に刊行。

これらはインターネットにも掲載している(巻末「消費者物価指数の利用について」参照)。

消費者物価指数の沿革

消費者物価指数(CPI-Consumer Price Index)の計算は、昭和21年8月に開始された。

当時の指数は、戦後の混乱期の物価上昇を早急に測定するため、昭和21年8月~22年3月の8か月間の変則的な期間を基準時とし、日常の生活用品が統制価格とヤミ価格の二重の価格体系が併存する状態であったことから、消費者価格調査(現行家計調査の前身)から得られる実効価格(統制価格とヤミ価格を購入数量により加重平均した価格)とウエイトを用い、フィッシャーの理想算式によって作成された。その後、消費者価格調査の資料も整ってきたので、昭和24年8月に第1回の改定が行われ、基準時を23年1月~12月の1年間に、また、算式もラスパイレス式に改められ、21年8月まで遡って改定された。次いで、昭和25年頃になると、経済状態も落ち着いてきたので、25年6月から新たに小売物価統計調査が開始され、27年9月には指数の基準時が26年の1年間に改められるとともに、従前の実効価格を小売物価統計調査から得られる小売価格に変更した。その後は、消費構造の変化を考慮して、昭和30年以降、5年ごとに基準時が改定されてきた。

指数の地域区分は、当初は全都市平均及び東京都区部の2区分のみであったが、昭和26年基準からは、この2地域のほかに小売物価統計調査及び家計調査を行っている他の27標本都市も合わせて、29地域となった。その後、昭和37年7月に小売物価統計調査及び家計調査が全国に拡大されたのに伴い、40年基準の改定においては、全国平均、都市階級、地方、都道府県庁所在市及び北九州市の合計68地域に拡大した。昭和50年基準の改定においては、47年に復帰した沖縄県の調査市町村の指数を作成し全国平均に含めるとともに、川崎市等を追加して72地域となった。平成22年基準の改定からは、都市階級を見直すとともに、新たに浜松市及び堺市を追加して71地域となっている。

指数の分類体系は、作成開始以来5大費目による分類であったが、昭和56年1月からウエイトの資料となる家計調査の収支項目分類が改正されたことに伴い、55年基準の改定からは、10大費目による分類に改められた。

総合指数については、昭和45年基準改定から「持家の帰属家賃」指数の算定を開始し、「持家の帰属 家賃を含む総合」を参考系列として作成してきたが、60年基準改定に際し、これを総合指数とした。