

平成 27 年 12 月 18 日
物 価 統 計 室

2015 年基準における「カメラ」の指数作成方法について

1 指数品目としての「カメラ」

消費者物価指数においては、1960 年から「カメラ」を指数品目として採用しているが、その後の技術革新や消費生活の変化に伴い、2003 年からはデジタルカメラの価格変動をもとに「カメラ」の指数を作成している。

なお、デジタルカメラについては「レンズ一体型」（いわゆるコンパクトデジタルカメラ、以下「コンパクト」という。）が大きな販売シェアを占めていることから、従来から「コンパクト」の価格変動を指数の作成に用いている。

2 近年のデジタルカメラの市場動向

デジタルカメラの市場動向をみると、近年ではスマートフォンなどの普及やそれらのカメラ機能の急速な向上などにより、「コンパクト」の販売台数は減少している。一方、高機能で更に交換レンズ群との組み合わせで高画質・高付加価値を実現する「レンズ交換式」が販売シェアを拡大している¹。

なお、「レンズ交換式」には、従来の一一眼レフカメラをデジタル化した光学式ファインダーを持つ形式（デジタル一眼レフカメラ、以下「一眼レフ」という。）と、光学式ファインダーを持たずに、電子式ファインダーのみを持つ形式（いわゆるミラーレス一眼カメラ、以下「ミラーレス一眼」という。）がある。これらについては今後も堅調な推移が見込まれている¹。

3 2015 年基準における指数作成

消費者物価指数の採用品目である「カメラ」については、上記 1 のとおりデジタルカメラの価格変動をもとに指数を作成しているが、2015 年基準においては、上記 2 のようなデジタルカメラの市場動向を反映させるため、従来の「コンパクト」に加え、「一眼レフ」及び「ミラーレス一眼」の価格変動についても反映させることとする。

¹ 2015 年 2 月 2 日公表「2015 年カメラ等品目別出荷見通し」
一般社団法人カメラ映像機器工業会（CIPA）http://www.cipa.jp/index_j.html

なお、指数の作成においては、「コンパクト」、「一眼レフ」及び「ミラーレス一眼」のそれぞれで指数を作成し、これを合成することとする。合成は以下の方法で行う。

(1) 合成に用いる内部ウェイト

「コンパクト」、「一眼レフ」及び「ミラーレス一眼」それぞれの指数を加重平均するとき用いる内部ウェイトは、POS 情報を用いた金額ウェイトとする。

(2) 内部ウェイトの更新頻度

内部ウェイトの更新頻度は、精度の維持向上の観点から、市場の変化を適時に反映でき、かつ新製品発売時のシェアの拡大といった一時的な要因に左右されにくい点を考慮して、1年以内の適切な頻度とする。

(3) 合成の算式

算式は以下のとおりとする。

- ① 「コンパクト」、「一眼レフ」及び「ミラーレス一眼」それぞれの連環指数を販売金額の割合(w)を用いて加重平均する。なお、販売金額の割合は定期的に更新する。

$$I_t^{(L)} = \frac{I_{t,A}^{(L)} \times w_{y,A} + I_{t,B}^{(L)} \times w_{y,B} + I_{t,C}^{(L)} \times w_{y,C}}{w_{y,A} + w_{y,B} + w_{y,C}}$$

t : 比較時 y : ウェイト参照年 A : コンパクト B : 一眼レフ C : ミラーレス一眼
--

- ② 上記「①」で算出した連環指数を前月($T-1$)の指数に乗じて、当月(T)の連鎖指数を算出する。

$$I_T^{(C)} = I_{T-1}^{(C)} \times I_T^{(L)} = I_0 \times \prod_{t=1}^T I_t^{(L)}$$