

テーマ：改定版・消費者物価指数基準改定の影響**～▲0.7%ポイント程度の下方改定を予想。薄型テレビの影響大～**

発表日：2011年1月21日（金）

第一生命経済研究所 経済調査部
担当 主任エコノミスト 新家 義貴
TEL:03-5221-4528**要旨**

- 2011年8月に実施される消費者物価指数の基準改定の影響について、現時点で利用可能なデータを用いて再試算を行った。その結果、基準改定による下方改定幅は▲0.7%ポイント程度になるとの結果が得られた。
- 11月25日時点で作成したレポートと比べてマイナス幅が大きくなった理由は、薄型テレビ販売の急増である。前回試算では反映されていなかった2010年10月、11月分のデータで薄型テレビ販売が急増した結果、薄型テレビのウェイトが拡大した。薄型テレビは、元々物価下落率が大きいことに加え指数水準も低いため、リセット効果が大きい品目である。こうした品目のウェイトが2005年対比で急拡大することで、基準改定における影響が非常に大きくなった。
- 薄型テレビ以外にも、「電気冷蔵庫」、「ルームエアコン」といったエコポイント対象製品で下方改定が大きくなる。また、関連製品であるブルーレイレコーダーも影響が大きい。エコポイント制度は「消費者物価の基準改定」という意外な場面でも攪乱要因になっている。
- 特殊要因によってウェイトが急増している品目について調整を行うべきかどうかは難しい問題であり、薄型テレビについて、ウェイト等の調整が行われるかどうかは現時点で決まっていない。総務省は、実際に用いられるウェイト等について、2011年7月に公表する予定である。
- 連鎖方式による消費者物価指数の重要性が今後高まっていく可能性がある。

○ 基準改定による下方改定幅は▲0.7%ポイント程度か

昨年11月25日付け Economic Trends 「消費者物価指数の基準改定の影響」では、2011年8月に実施される消費者物価指数基準改定（2005年基準→2010年基準）において▲0.5%ポイント程度の下方改定が予想されると論じた。だが、この試算は2010年9月分までのデータを元にしたものであるため、現時点で最新のデータである2010年11月分までを用いて再計算を行った¹。その結果、基準改定による下方改定幅は▲0.7%ポイント程度になるとの結果が得られた²。

¹ ウェイトの算定は主として家計調査を元に行われる。2010年12月の家計調査データについては、10、11月平均の前年比を用いて延長した。なお、駆け込みの反動減が予想される「テレビ」については前年比▲50%と仮置きしたほか、エコポイント対象ではないがテレビと同時に購入されることの多い「ビデオデッキ」（ブルーレイレコーダーのこと）も前年比▲50%として試算を行っている。「たばこ」については、日本たばこ協会が発表している販売金額の前年比を用いて延長した。なお、消費者物価指数の2010年12月分データについても、家計調査と同様に10、11月平均の前年比を用いて延長することで試算を行った。

² 厳密に言うと、2011年の1月から3月までについては▲1.2%ポイント下方改定され、4月以降は▲0.7%ポイント下方改定される見込みである。統計ユーザーとしては、直近時点での下方改定幅を重視すると思われるため、実際には「▲0.7%ポイントの下方改定」と表現されることが多くなる。詳しくは、Economic Trends 「消費者物価指数の基準改定の影響」（2010年11月25日発行）をご参照ください。

○ 下方改定の影響は教養娯楽に集中

この▲0.7%ポイントの内訳を具体的に見てみよう。図表1は、基準改定の影響を10大費目別に見たものである。改定による影響が突出しているのが「教養娯楽」であることが確認できる。

前回のレポートでは、基準改定における下方改定要因として最も大きいのは「指数水準のリセット効果」と述べている（リセット効果とは、基準改定に際して品目別指数が100にリセットされることにより、寄与度が変化する効果のこと。詳しい説明は補論を参照）。「教養娯楽」には、指数水準が低くリセット効果の大きい品目が集中しているため、影響が大きくなるのである。実際、図表2は2010年11月時点において指数水準が低い10品目を示したものである（公立高校授業料と私立高校授業料は除いた。理由は前回レポート参照）が、大半が教養娯楽用耐久財に該当している。

図表1 基準改定の影響試算(10大費目別)
消費者物価コア(除く高校授業料)への前年比寄与度

	現行(2005年)基準	2010年基準試算値	改定幅
食料(除く生鮮食品)	▲ 0.27	▲ 0.27	0.01
住居	▲ 0.11	▲ 0.10	0.01
光熱・水道	0.22	0.20	▲ 0.02
家具・家事用品	▲ 0.13	▲ 0.23	▲ 0.10
被服及び履物	▲ 0.04	▲ 0.04	0.00
保健医療	▲ 0.01	▲ 0.01	▲ 0.00
交通・通信	0.03	0.03	▲ 0.00
教育(除く高校授業料)	0.01	0.01	0.00
教養娯楽	▲ 0.12	▲ 0.68	▲ 0.56
諸雑費	0.42	0.40	▲ 0.02

(注)2010年11月時点。高校授業料は除いて試算している。

品目別に試算したものを、10大費目別に再集計した。

(出所)総務省統計局「消費者物価指数」「家計調査」等より作成

図2 指数水準が低い(高い)10品目
指数水準小

	指数水準
パソコン(ノート型)	11.5
カメラ	14.7
テレビ(薄型)	18.5
パソコン(デスクトップ型)	18.6
DVDレコーダー	25.9
ビデオカメラ	29.7
電気洗濯機(洗濯乾燥機)	36.5
ステレオセット	39.6
電気冷蔵庫	44.2
パソコン用プリンタ	45.8

指数水準大

	指数水準
たばこ(国産品)	152.1
出産入院料(国立)	150.1
たばこ(輸入品)	149.0
マーガリン	147.7
指輪	145.7
ひじき	136.2
自動車バッテリー	135.4
出産入院料(公立)	134.1
キャンデー	133.2
フィルム	131.5

※消費者物価指数(コア)の各品目より作成。2010年11月時点(2005年=100)

高校授業料は除いている。

(出所)総務省統計局「消費者物価指数」

○ 薄型テレビの影響が大

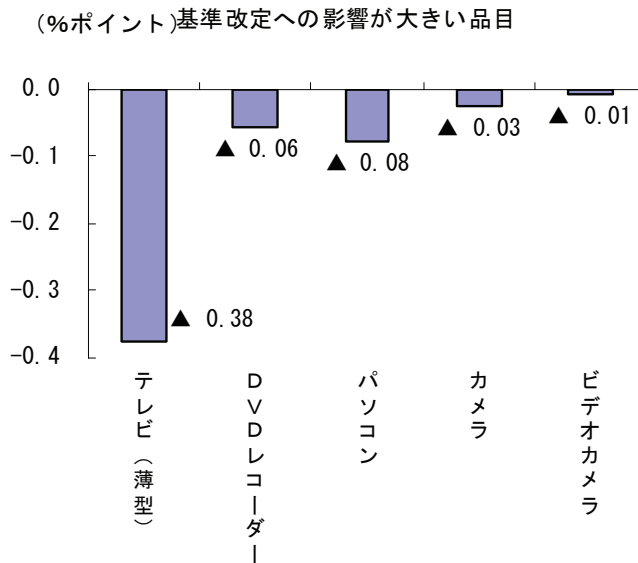
「教養娯楽」のうち、基準改定への影響が特に大きいものを抜き出したのが図表3である。「テレビ（薄型）」の影響が▲0.38%ポイントと突出しており、パソコン（▲0.08%ポイント）、DVDレコーダー（▲0.06%ポイント）、カメラ（▲0.03%ポイント）がそれに続いている。

テレビは、元々物価下落率が高いことに加え指数水準も低いため、リセット効果が大きい品目である。それに加えて、2010年基準ではテレビのウェイトが急拡大（2005年基準と比べて2.6倍程度）することが影響を増幅することになる。

薄型テレビは、エコポイント制度によって元々需要が押し上げられていたことに加え、2010年12月からのポイント付与率半減に伴って、10、11月に駆け込み需要から販売が激増した。結果として、テレビのウェイトが非常に大きくなっている。前回のレポートで行った試算は2010年9月分までのデータを元に行ったため、2010年10、11月分のデータを反映できていなかったが、今回の試算では反映させている。このことが、前回のレポートでの試算結果（CPIコア全体で▲0.5%ポイント）に比べて、今回の試算結果（▲0.7%ポイント）で下方改定幅が大きくなった理由である。

なお、DVDレコーダー³については、エコポイント制度の対象ではないがテレビと同時に購入されることが多いため販売が大幅に増えている。結果としてウェイトが増え、基準改定への影響も大きくなった。また、図表1を見ると、教養娯楽の他に、家具・家事用品の影響も比較的大きいが、これもほとんどが「電気冷蔵庫」と「ルームエアコン」の影響である。エコポイント制度は、現在の景気状況を見る上でかなりのノイズになっているが、「消費者物価の基準改定」という意外な場面でも攪乱要因になっているのである。

図表3



(注)「教養娯楽」に含まれる品目の中で、影響が大きい品目を示したもの
(出所)総務省統計局「消費者物価指数」「家計調査」等より作成

○ 特殊要因によってウェイトが急増した品目を、どう扱うべきか

「エコポイントによってたまたま基準年だけ販売が急増した品目について、その特殊な年の消費量を用いてウェイトを算定することは望ましくない」との考え方はあり得る。この点について、総務省は「基準年の家計の消費支出は、政府の施策により消費支出が一時的に著しく増減する財・サービスが出現するなどの特

³ ブルーレイレコーダーのことと思って差し支えない。調査対象は現在すべてブルーレイレコーダーである。

異的な影響を受ける場合もあることから、そのような影響等について必要に応じて分析していきたいと考えています。」とのコメントを出している。これは、エコポイント関連消費や高校授業料などの品目を指しているものと思われる。

ただ、現実問題として、調整を行うことが本当に望ましいことなのかどうかは分からない。2010年の薄型テレビ販売のうち、どの程度がエコポイント制度によって押し上げられた需要であり、どの程度が本来あるべき需要だったのかなど、誰にも分からない。また、エコポイント関連製品についてだけ調整を行うことは、恣意的過ぎるという点も無視できない。エコポイント以外の品目についても、特殊要因で販売が急増・急減した品目はおそらくあるだろう。その全てにおいて調査・調整を行うことは現実的ではないし、どういった基準で調整品目を選定するのかについては、やはり恣意的との批判が出る可能性がある。非常に難しい問題だが、こうした点を考慮すると、薄型テレビについて、ウェイトを調整することは見送られるのではないかと予想している⁴。結果として、基準改定による下方改定幅は▲0.7%ポイント程度と、かなり大きなものになるだろう。なお、実際に用いられるウェイト等についての総務省からの公表は、2011年7月に行われる予定である。

連鎖方式によるCPIを用いれば、こうした問題は軽減される。固定基準年方式のCPIが、基準年のウェイトを5年間使い続けるのに対し、連鎖方式ではウェイトを毎年変化させるため、基準年にたまたま起こった特殊要因の影響が長引くことがない。現在、連鎖方式によるCPIは参考指数という形で公表されているが、今後はこの指数への注目度が増していくのではないだろうか。

【補論】 リセット効果について

リセット効果とは、基準改定に際して品目別指数が100にリセットされることにより、寄与度が変化する効果のことである。

具体例を用いた方が分かりやすいだろう。図表4は、取引金額ウェイトが常に1:1で一定である財Aと財Bについての数値例だ。ここでは、財Aの価格は不変であるのに対し、財Bの価格は毎年▲30%で下落を続けると仮定する。この場合、直感的には物価全体の下落率は毎年▲15%と認識されるだろう。しかし、消費者物価指数で用いられている指数算式である固定基準ラスパイレス指数で計算した場合、財A、Bの価格変化率は年ごとに変わらないにも関わらず、全体の変化率は、1年目が▲15.0%、2年目▲12.4%、4年目では▲7.7%と、年を経るごとに下落幅が縮小していくという奇妙な事態が発生する。

これは、個々の品目が物価指数に与える影響度合いはその品目の指数の水準に比例するため、指数の水準が低くなるにつれ、物価指数全体に与える影響力も低下することから生じる。また、価格低下が続く財に関しては、年を経るごとに指数水準が低下し物価指数全体への影響度もますます低下するため、基準時点から離れれば離れるほどバイアスは拡大する。一方、価格が上昇している財の場合、全体に対する影響度は大きくなるため、過大評価される。こうしたことから消費者物価指数は上方バイアスを持つ。

念のため数式でも確認してみよう。図表5は固定基準ラスパイレス指数の伸び率を表したものだ。

これをみると、 p_{it-1} / P_{t-1} が指数全体の伸び率(P_t / P_{t-1})に影響を与えていることが分かる。ここで、 p_{it-1} は各品目の $t-1$ 期の価格、 P_{t-1} は $t-1$ 期における全体の物価指数なので、 p_{it-1} / P_{t-1} は、各品目と全体の物価指数の相対価格を表す。そのため、ある品目の相対価格が大きければ、その品目の伸び率 π の影響は物価指数全体に対して過大評価され、小さければ影響は過小評価される。価格下落幅が非常に大

⁴ 高校授業料については、ウェイトの作成方法が変更される可能性があるかと予想している。Economic Trends「高校授業料無償化の影響を過大評価する消費者物価指数」（2010年7月15日発行）、Economic Trends「消費者物価指数の基準改定の影響」（2010年11月25日発行）で指摘している通り、現在、CPIにおける高校授業料のウェイトは適正に作成されていない。この点は是正する必要があるだろう。

さい財の場合、相対価格は年を経るごとに大きく低下する。そのため、例えその財の価格下落率が変わらなかったとしても、物価指数全体への影響度合いは年々小さくなっていく。

基準時点から時間が経過することで累積された歪みは、基準改定によって一気に是正されることになる。例えば次のようなことが起こる。

2010年時点での指数水準が20である品目を考えてみよう。2005年平均の100から指数水準が大幅に低下していることにより消費者物価全体への寄与度は約5分の1に低下している。しかし、基準改定が行われるとすべての品目が2010年=100として再計算される。このように、指数水準が100にリセットされることで指数計算式上の過小評価が是正され、この品目の影響度（マイナス寄与度）は約5倍に跳ね上がる（品目の価格変化率自体は変化なし）。特にパソコンやテレビ等の情報関連財では、実際に売られている価格以上に性能向上要因を織り込んで価格指数が低下しているため、指数水準の変更の影響が大きく出る。

図表4 品目の指数水準の変化によるバイアス

財Aと財Bの取引金額は常に等しいと仮定。

価格指数

	基準年	1年目	2年目	3年目	4年目
財A	100	100.0	100.0	100.0	100.0
財B	100	70.0	49.0	34.3	24.0
固定基準ラスパイレス指数	100	85.0	74.5	67.2	62.0

伸び率

	基準年	1年目	2年目	3年目	4年目
財A		0.0	0.0	0.0	0.0
財B		-30.0	-30.0	-30.0	-30.0
固定基準ラスパイレス指数		-15.0	-12.4	-9.9	-7.7

図表5 固定基準ラスパイレス指数における伸び率

$$\frac{P_t}{P_{t-1}} = 1 + \sum \frac{P_{it-1}}{P_{t-1}} \cdot w_{i0} \cdot \pi_{it}$$

$$\left[\begin{array}{ll} P_t : t \text{ 期における全体の価格指数} & p_{it} : t \text{ 期における } i \text{ 財の価格} \\ \pi_{it} : t \text{ 期における } i \text{ 財の価格変化率} & w_{i0} : \text{基準時点における } i \text{ 財の支出ウェイト} \end{array} \right]$$

(参考文献)

- ・ 新家義貴 (2004) 「連鎖指数とは何か? (前編) (後編) (番外編)」 (第一生命経済研究所 Economic Trends)
- ・ 新家義貴 (2006) 「消費者物価指数基準改定の影響」 (第一生命経済研究所 Economic Trends)
- ・ 新家義貴 (2010) 「消費者物価指数基準改定の影響」 (第一生命経済研究所 Economic Trends)
- ・ 総務省統計局 (2010) 「『消費者物価指数平成22年(2010年)基準改定計画(案)』に関する意見募集の結果」
- ・ 総務省統計局 (2010) 「消費者物価指数平成22年(2010年)基準改定計画」