

2017年1月10日  
No.2016-036

## 耐久財消費の低迷の原因

— 物価算出上の問題で年▲4%も下振れ —

調査部 研究員 成瀬道紀

### 《要 点》

- ◆ 足許の耐久財消費は、従来トレンドから大きく下振れ。個人消費低迷の一因に。
- ◆ 耐久財消費の下振れは、長年下落が続いていた耐久財デフレーターが上昇に転じたことが主因。名目耐久財消費はこの20年ほぼ横ばいで、消費者の支出行動に大きな変化なし。
- ◆ 耐久財デフレーターの上昇は、テレビ、パソコンなど家電製品のCPIが上昇に転じたことが原因。この背景として、以下の3点を指摘可能。
  - ①テレビに代表されるように、調査対象品目が少なく、複数製品の価格変化を捕捉できていない。
  - ②品質調整を行う頻度が低下。アベノミクス後の物価上昇局面で、品質調整の判断が難しくなった可能性。
  - ③パソコンにみられるように、ヘドニック法による品質調整時に幅広い特性をカバーできていない。
- ◆ このように、耐久財消費の下振れは、実態を表したものではなく、統計上の問題からデフレーターが上昇したことが原因。物価を再調整して試算してみると、耐久財消費は+4%、個人消費は+0.4%上方修正される可能性。個人消費の基調判断を誤らないためにも、家電を中心に物価算出方法を見直す必要がある。

本件に関するご照会は、調査部・研究員・成瀬道紀宛にお願いいたします。

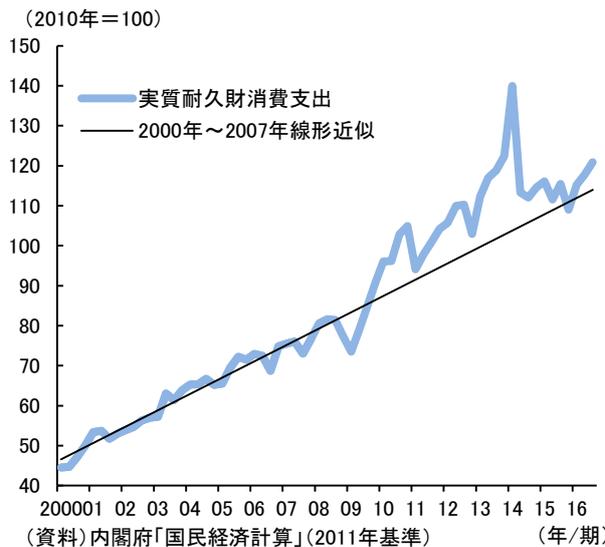
Tel: 03-6833-8388

Mail: [naruse.michinori@jri.co.jp](mailto:naruse.michinori@jri.co.jp)

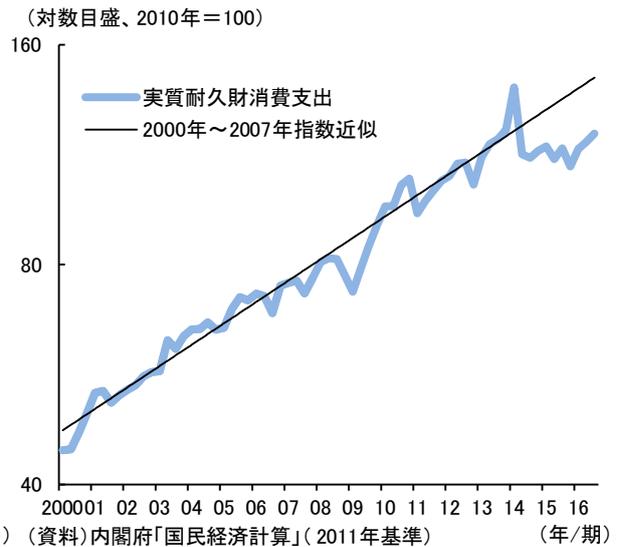
## 1. 下振れる耐久財消費

GDPベースのわが国の個人消費は、2014年4月の消費増税以降伸び悩みが続いており、なかでも耐久財消費は低迷が顕著となっている。これに関して、エコカー補助金や家電エコポイント制度などのリーマン・ショック後の度重なる消費刺激策や消費増税前の駆け込み需要の反動減との見方が一般的である。実際、耐久財の実質消費額は、2000年からリーマン・ショック前の2007年を基準としたトレンド線に対して、2010年頃から上振れた後、2014年以降は弱含んでいるようにみえる（図表1）。しかし、伸び率に着目するため対数目盛でみると、様相が大きく変わる。すなわち、2014年の消費増税前は一定の伸び率を維持しており、むしろ、足許でトレンドから大きく下振れている姿が描き出される（図表2）。耐久財消費の動向をみるうえでは、足許の下振れに注目すべきである。

（図表1）実質耐久財消費支出（季調値）



（図表2）実質耐久財消費支出（季調値）

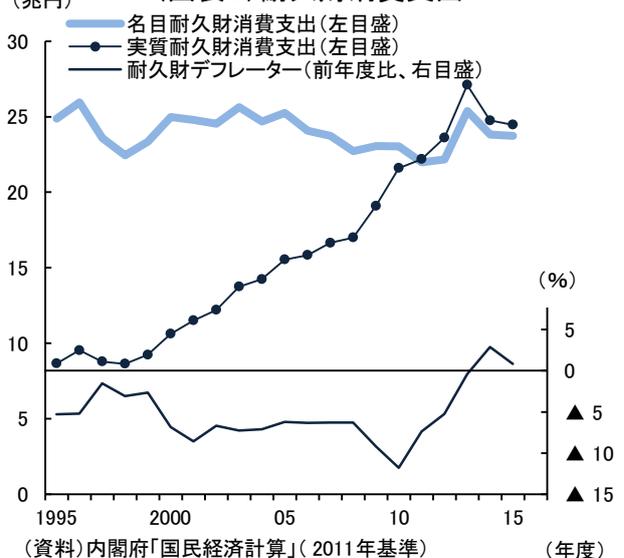


## 2. 耐久財デフレーターが下落から上昇へ

実質耐久財消費の変動要因は、名目消費の変動とデフレーターの変動に分解することができる。名目耐久財消費はこの20年ほぼ横ばいとなっており、消費者の支出行動自体に大きな変化は起こっていない（図表3）。一方、耐久財デフレーターは、長期にわたり大幅な下落が続いていたが、2013年頃から上昇に転じている。こうした動きから、デフレーターの上昇が、近年における実質耐久財消費の下振れの原因と判断できる。

耐久財デフレーターが上昇に転じたのは、従来大幅に低下していた家電のCPIが上昇に転じたことで大半を説明できる（図表4）。自動車、携帯電話などの物価変動が小幅にとどまるなか、家電の物価は年▲10%超の大幅マイナスから2014年以降は3%程度のプラスに転じた。さらに製品ごとの内訳をみると、家電のなかでも特にテレビ、

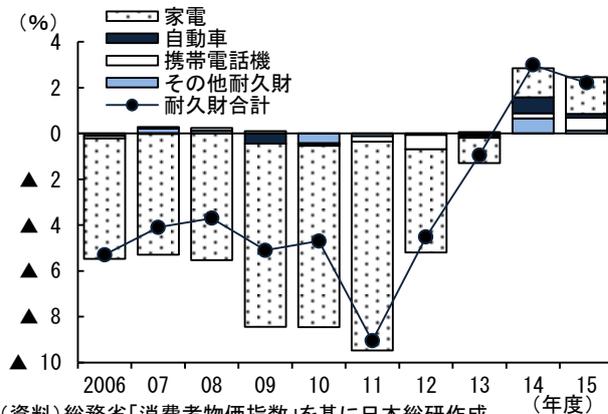
（図表3）耐久財消費支出



パソコンの寄与が大きいことが分かる（図表5）。

そこで以下では、耐久財デフレーターの変動に大きな影響を及ぼしているテレビ、パソコンを中心に、足許で物価が上昇に転じた原因を分析した。

（図表4）耐久財の消費者物価指数（前年度比）

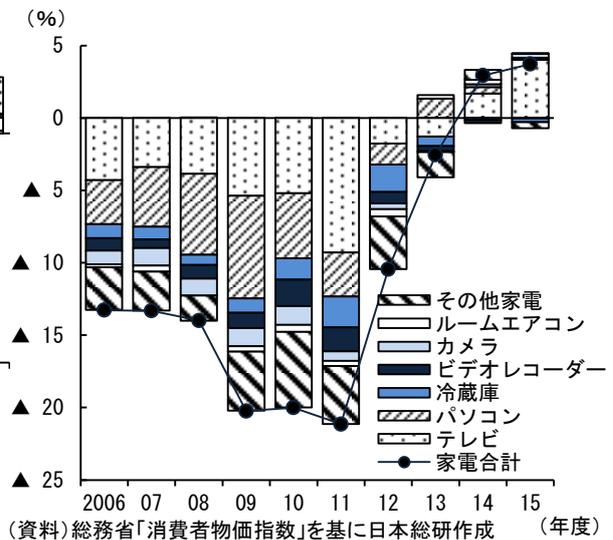


（資料）総務省「消費者物価指数」を基に日本総研作成

（注1）各項目の寄与度は、2010年基準で、該当する各製品のCPIの前年度比にウェイトをかけたものを足し合わせて計算。このため、各項目の合計と耐久財合計は一致しない。

（注2）家電、その他耐久財の定義は以下の通り。

（図表5）家電の消費者物価指数（前年度比）



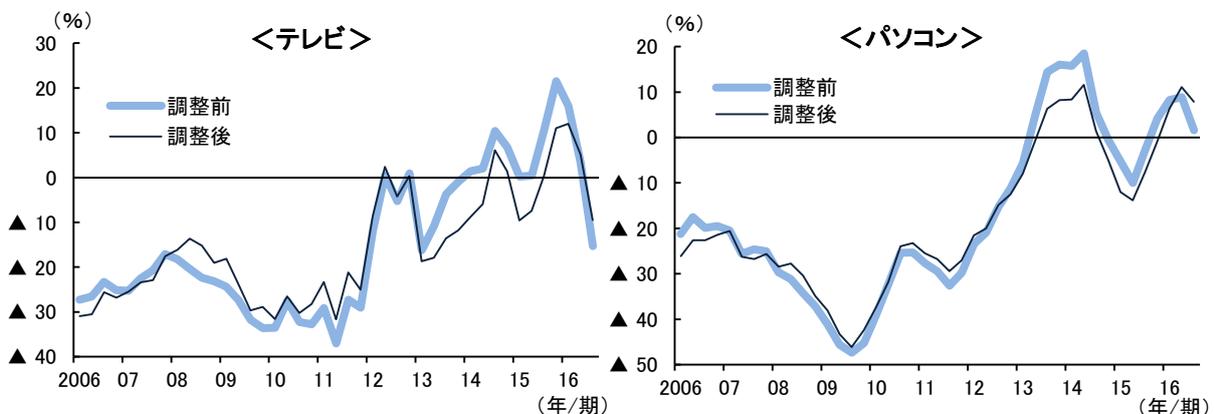
（資料）総務省「消費者物価指数」を基に日本総研作成（年度）

家電	温水洗濯機、電子レンジ、電気炊飯器、電気ポット、ガステーブル、電気冷蔵庫、電気掃除機、電気洗濯機（全自動洗濯機）、電気洗濯機（洗濯乾燥機）、電気アイロン、ルームエアコン、温風ヒーター、照明器具、固定電話機、テレビ、携帯型オーディオプレーヤー、電子辞書、ビデオレコーダー、パソコン（デスクトップ型）、パソコン（ノート型）、プリンタ、カメラ、ビデオカメラ、電気かみそり
その他耐久財	システムバス、給湯機、システムキッチン、電気カーペット、整理ダンス、食堂セット、食器戸棚、置時計、カーペット、ベッド、眼鏡、コンタクトレンズ、自転車、ピアノ、学習用机、腕時計

### 3. 品質向上の捕捉に問題

テレビ、パソコンのCPIが上昇に転じた理由としては、アベノミクス後の急激な円安や消費税率の引き上げによる可能性も考えられる。もっとも、消費増税や為替変動の影響を除去してみても、両製品のCPI上昇幅は多少縮小するものの、2013年頃から上昇に転じた姿は変わらない（図表6）。

（図表6）為替変動と消費増税を調整後のテレビ、パソコンのCPI（前年比）



（資料）総務省「消費者物価指数」、日本銀行「企業物価指数」を基に日本総研作成

（注1）為替は、輸入物価指数の契約通貨ベースと円ベースの乖離（1四半期先行）を基に調整。

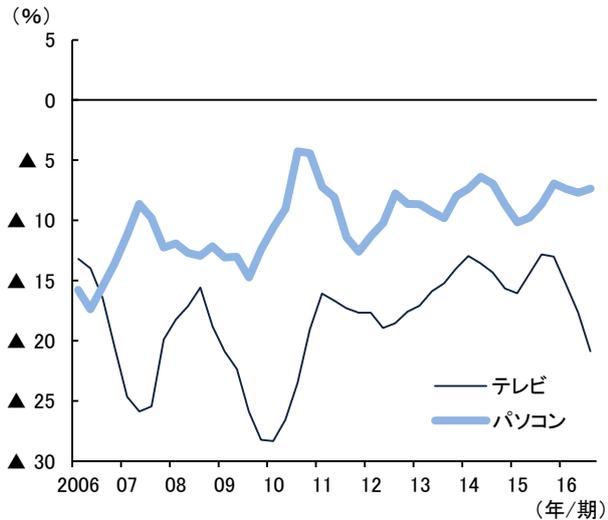
（注2）消費増税は、2014年4～6月から2015年1～3月の前年比を一律に3%マイナスすることで調整。

（注3）パソコンはデスクトップ型とノート型を加重平均。

一方、米国での両製品のCPIをみると、日本とは異なり足許でも大幅な低下が続いている(図表7)。両製品は、ほぼ世界共通の製品であり、日米で価格の変化にこのような大きな違いが生じるのは不自然である。

こうした違いが生じるのは、家電製品のCPI算出に適用されている品質調整に原因がある可能性が高い。具体的には、以下3点で、わが国の品質調整に問題があると考えられる。

(図表7)米国のテレビとパソコンのCPI(前年比)

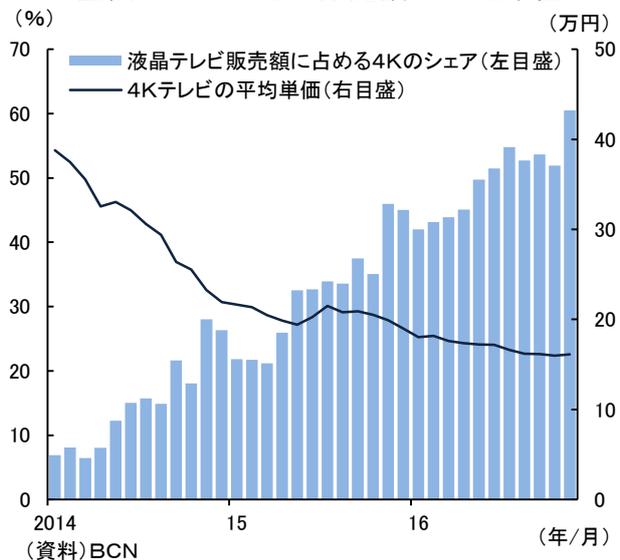


(資料) Bureau of Labor Statistics「Consumer Price Index」

### (1) 調査範囲が限定的で、全体を表していない

日本のCPIの基になっている小売物価統計調査では、各製品の中で代表的なものを「基本銘柄」という条件で指定して調査をしている。例えば、テレビでは、基本銘柄は「液晶テレビ、32V型、地上デジタルチューナー2基内蔵、ハイビジョン対応パネル、LEDバックライト搭載、特殊機能付きは除く」と定義されており、簡単にいえば32V型のハイビジョンテレビが調査対象になっている。このため、32V型ハイビジョンテレビの価格が下落している期間はテレビのCPIも下がったが、価格低下が一巡した後はCPIの低下にも歯止めがかかることになった。

(図表8)4Kテレビの販売額シェアと単価



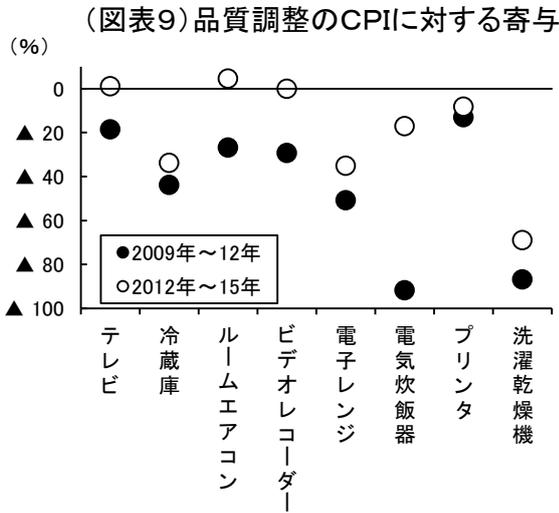
しかし、32V型ハイビジョンテレビの価格が安定するころには、次世代の新製品が登場しているはずである。近年は40V型以上の大型テレビが主流になってきている。とりわけ、足許ではより高品質である4Kテレビの販売額シェアが50%を上回っている(図表8)。4Kテレビの価格は、32V型ハイビジョンテレビの価格下落が止まった2014年に急低下している。このように、32V型ハイビジョンテレビが日本のテレビ全体の価格の動きを代表しているとは到底いえない状況である。

一方、米国では、販売額シェアに応じて全ての製品の価格を調査している(確率比例抽出法)。そのため、4Kテレビなど新製品の価格下落を正確に反映し、テレビのCPIは下落が続いているという姿になっている。

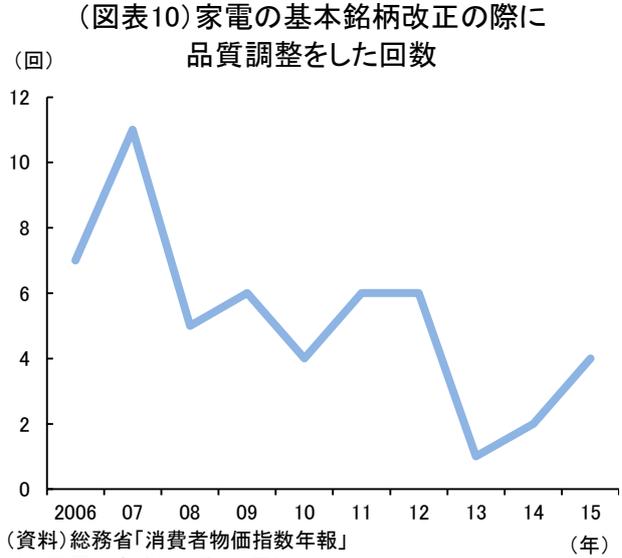
### (2) 品質調整の頻度が少ない

CPIに含まれる品質調整の大きさは、基礎統計である小売価格と、CPIの乖離を計算することで求めることができる。実際に品目ごとに品質調整の大きさをみると、2012年以後、多くの家電

製品で、CPIを押し下げる影響が縮小していることが分かる(図表9)。家電製品の品質調整が行われる回数は趨勢的に少なくなっていることから、品質調整の頻度が減少したことが、CPIの低下を抑制した可能性がある(図表10)。



(資料)総務省「消費者物価指数」、「小売物価統計調査」  
(注)品質調整の寄与は、CPIと小売価格の変動率の乖離から計算。

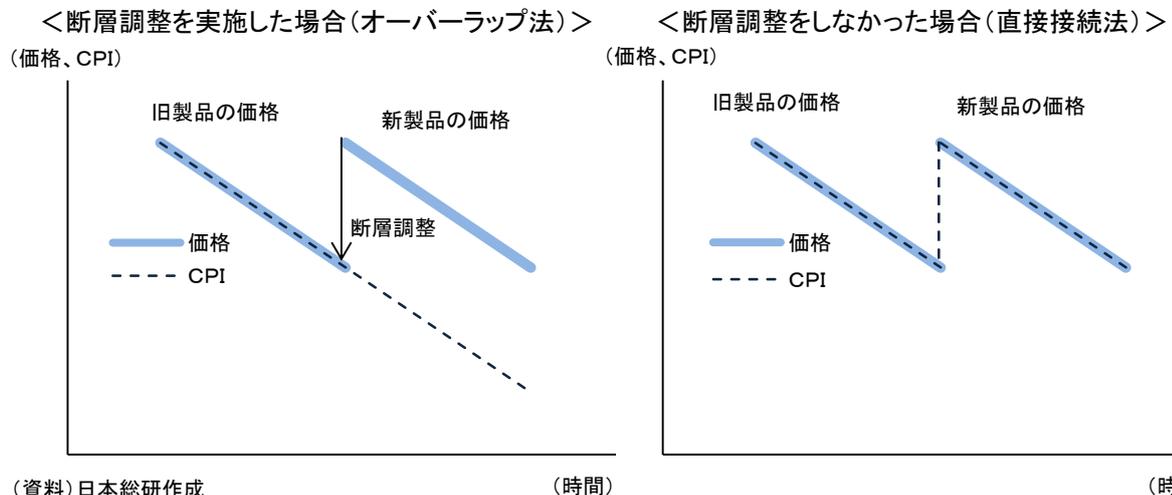


(資料)総務省「消費者物価指数年報」  
(注)家電の定義は図表4と同じ。

では、なぜ品質調整の頻度が低下したのか。詳しい原因は不明ながら、品質調整の手続きに起因している可能性がある。

日本の大半の家電製品の品質調整は、簡便さを重視して、オーバーラップ法と呼ばれる断層調整のような方法により行われている(図表11)。オーバーラップ法では、同一時点において同一条件で販売されている新・旧の銘柄の価格差は、品質の差を反映しているとみなして、両者の価格比を用いて調整を行う。さらに、断層調整を実施すべきかどうかは線引きが難しく、裁量的な要素が残っている。アベノミクス後にデフレ状態から脱して物価が上昇するなかで、新旧製品間の価格の断層を品質向上ではなく物価上昇によるものと判断し、断層調整を見送るケースが増えた可能性があるのではないだろうか。

(図表11) 断層調整による品質調整のイメージ



一方、米国では、大半の家電で、ヘドニック法とよばれる重回帰分析を用いた統計的手法により、品質調整を毎月実施している。これは、各製品の品質がこれを構成する複数の特性（性能）に分解でき、価格は性能によって決定されると考え、これらの諸特性と各製品の価格との関係を、重回帰分析という統計的手法で解析することにより、製品間の価格差のうち品質に起因する部分を計量的に把握しようとする手法である。この場合、恣意的な判断が入り込む余地は少なく、品質向上による価格低下効果が経常的にCPIに反映されることになる。

### （3）品質向上の範囲が狭い

日本でも、例外的にパソコンやカメラの品質調整は、POS情報により多数の製品の情報を集めた上で、ヘドニック法を使って毎月実施されている。したがって、パソコンやカメラにおいては、これまで指摘してきたような問題は生じていない。もっとも、パソコンやカメラのヘドニック法でも、推計上の大きな問題点が指摘できる。

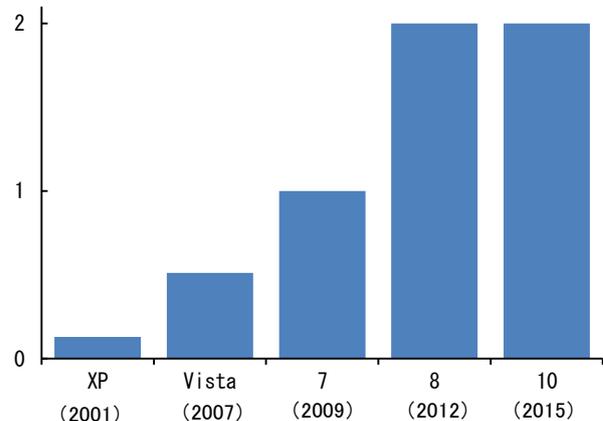
パソコンでは従来、メモリの容量やCPUのクロック周波数・コア数など、重回帰式に採用しやすい少数の分かりやすい特性で品質向上を把握してきた。これまでは、これら特性の品質向上が続いたため、パソコンのCPIも下落してきた。

ところが、近年、例えばメモリでは容量の増加は一巡し（図表12）、性能改善の中心は転送速度などにシフトした。しかし、メモリの転送速度までは重回帰式に織り込んでいないため、この分は品質向上として認識できていない。同様にCPUにおいても、クロック周波数などの増加は一巡し、性能改善の中心は、省電力化や回路の最適化による計算速度の向上へシフトしている。

こうした状況に対して、総務省では、CPUにおいては、特定のブランド名で品質を認識することで対応を図っている。もっとも、2010年頃からはインテル社のcoreiシリーズか否かで識別しているため、他のCPUに対する品質の違いは抽出できても、既に第7世代まで進んでいるcoreiシリーズ内での世代交代による品質向上は全く捉えられていない。

一方、米国では、パソコンの品質調整においては、部品の価格差を品質差として認識している（属性コスト調整法）。部品の品質向上がどのような内容であれ、部品の価格に反映されてさえいれば、最終製品であるパソコンの品質向上として認識される。つまり、メモリの転送速度の向上やCPUの省電力化など日本のCPIで捉えることができていない品質向上も、CPIに反映させることが可能である。

（図表12）歴代WindowsOSの推奨メモリ容量（GB）



（資料）日本マイクロソフト社HPを基に日本総研作成  
 （注1）横軸下の（）内は各OSのリリース年。  
 （注2）Windows7は32bit版。Windows8、10は64bit版。

## 4. 個人消費は本当に弱いのか

以上のように、家電の品質向上がCPIに十分反映されていないため、デフレーターが上昇し、実質耐久財消費が押し下げられたと考えられる。したがって、足許の耐久財消費の下振れも、実態

を表しているのではなく、物価算出上の統計的な問題が原因といえる。

家電のCPIは、2005年～2012年に平均で年率約▲16%低下しているが、耐久財に占める家電のシェアが約3割であることを踏まえると、耐久財デフレーターを年率▲4～▲5%押し下げていた計算になる。つまり、家電のCPI低下が止まったことで、実質耐久財消費の伸び率を約▲4%、耐久財のシェアが約1割である実質家計最終消費支出の伸び率を▲0.4%押し下げたことになる。累計金額で見ると、2016年7～9月期の実質家計最終消費支出（2011年基準）を年率換算で約▲4兆円押し下げた計算になる。

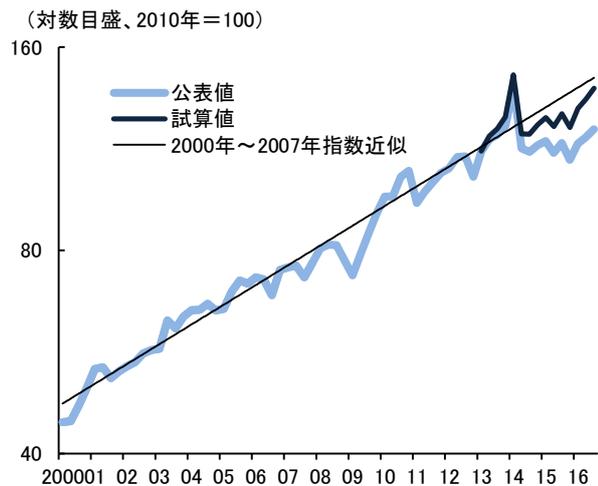
ちなみに、本稿の分析を踏まえ家電の物価動向が大きく変わったとされる2013年以降も、2012年以前と同様のペースでCPIの低下が続いていたと仮定して試算すると、消費増税直後の実質耐久財消費支出のトレンドからの下振れは限定的で、足許ではトレンドに近い水準まで持ち直している姿となる（図表13）。また、家計消費全体では、GDPの公表値では消費増税後ほぼ横ばいであるが、同様の前提で試算してみると、消費増税直後の落ち込みから、緩やかに持ち直している姿に変わる（図表14）。この動きであれば、個人消費の低迷をことさら強調しなくてもいいように思われる。

日本では、品質調整に利用できる情報量、予算、マンパワーの制約などから、現行の調査方法でCPIを作成していると思われる。

しかし、本稿で分析したように、ここ数年のCPIのトレンド変化は個人消費にも無視できない影響を与えており、ひいては政府の景気判断を誤らせることにもつながりかねない。消費の実態を正確に捉えるためには、家電を中心に物価算出方法の見直しを検討すべきであろう。

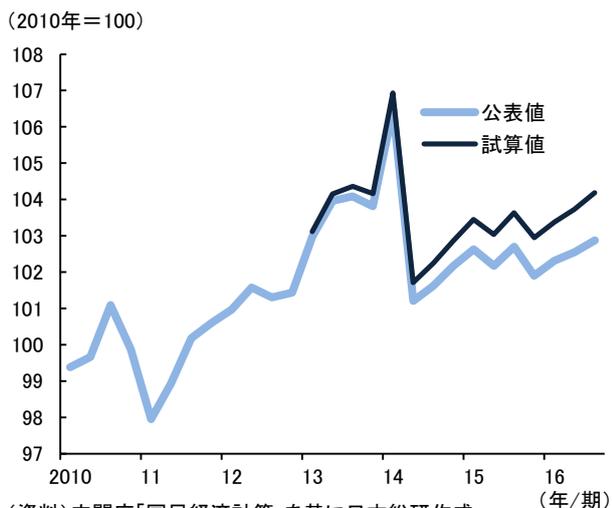
以上

（図表13）実質耐久財消費支出（季調値）



（資料）内閣府「国民経済計算」（2011年基準）（年/期）  
（注）試算値は、2013年以降も2012年以前と同様のペースで家電のCPI低下が進んでいたと仮定して試算。具体的には2013年以降耐久財デフレーターの変動率を年▲4%、すなわち1四半期に▲1%差し引いて調整。

（図表14）実質家計最終消費支出



（資料）内閣府「国民経済計算」を基に日本総研作成（年/期）  
（注）試算値は、図表13と同様の前提で計算。