

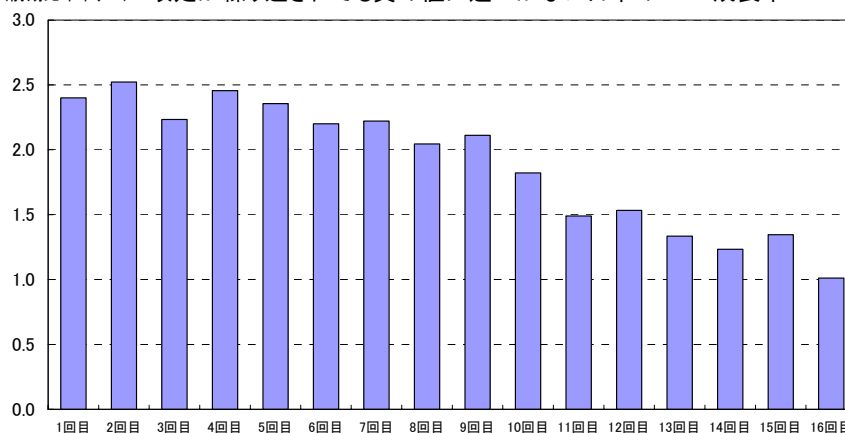
Weekly エコノミスト・ レター

日本のGDP統計の何が問題なのか

経済調査部門 主任研究員 斎藤 太郎
(03) 3512-1836 tsaito@nli-research.co.jp

1. 日本のGDP統計の信頼性をめぐる議論が高まっている。2009年7-9月期の実質GDPは昨年11月に公表された1次速報では前期比年率4.8%の高成長だったが、その後下方修正が繰り返され、直近では同▲0.6%のマイナス成長となっている。
2. 実質GDP成長率の1次速報から2次速報への改定幅は米国（速報値→確定値）よりも大きい。その差は平均的に見ればそれほど大きなものではない。
3. 問題は、日本のGDP統計は当期だけでなく翌期以降も改定が繰り返され、それにもかかわらず成長率が真の値になかなか近づかないことである。
4. 内閣府は今年の夏頃までに設備投資、民間在庫を中心に推計手法を見直すことを検討しているが、部分的な見直しでは本質的な問題は解決しない。ある程度時間がかかったとしても抜本的な見直しに取り組むべきである。
5. GDP統計の推計精度の改善は、速報の推計方法を見直すことで速報値を確報値に近づけるといって進められてきたが、確報の推計方法を見直すことにより速報値と確報値の乖離を縮小させるといった発想も必要ではないか。

(前期比年率、%) 改定が繰り返されても真の値に近づかない日本のGDP成長率



(注)1回目は1次速報値、2回目は2次速報値、3回目は翌期1次速報値、4回目は翌期2次速報値……
各回の成長率と最新の成長率(真の値)との差(05/4~08/1の平均)

(資料)内閣府「四半期別GDP速報」

●改定が続く 2009 年 7-9 月期の成長率

日本のGDP統計の信頼性をめぐる議論が高まっている。2009年7-9月期の実質GDP成長率は2009年11月に公表された1次速報では前期比年率4.8%だったが、12月公表の2次速報では同1.3%へと大幅に下方修正された。さらに、2010年2月に2009年10-12月期の1次速報が公表された際には7-9月期の成長率は前期比年率0.0%へ、3月公表の10-12月期2次速報では同▲0.6%まで下方修正された。2009年7-9月期の成長率は4ヵ月の間に5%以上下方修正され、当初の大幅プラス成長からマイナス成長へと様変わりしてしまった。

日本のGDP速報は、推計精度の向上と公表時期の早期化を目的として、2002年8月（2002年4-6月期分）に推計方法が大幅に変更された。公表の早期化（四半期終了後2ヵ月+10日前後→四半期終了後1ヵ月+2週間程度）に伴い、1次速報時点では欠落する基礎統計が多くなったため、当初から1次速報から2次速報への改定幅が大きくなる可能性が指摘されてきた。

まず、1次速報から2次速報への改定状況を確認しておこう。現行の推計方法が導入された2002年4-6月期以降の実質GDP成長率の平均改定幅は前期比0.17%（年率0.80%）となっている¹。需要項目別に見ると、伸び率では設備投資の改定幅が前期比1.04%（年率4.30%）と突出して大きく、実質GDP成長率への寄与度では、設備投資の前期比0.17%、民間在庫の同0.15%が特に大きくなっている。両者ともに1次速報では供給側の統計を用いて推計されるのに対し、2次速報では需要側の統計である法人企業統計を用いて再推計を行うことが改定幅の大きさにつながっている。

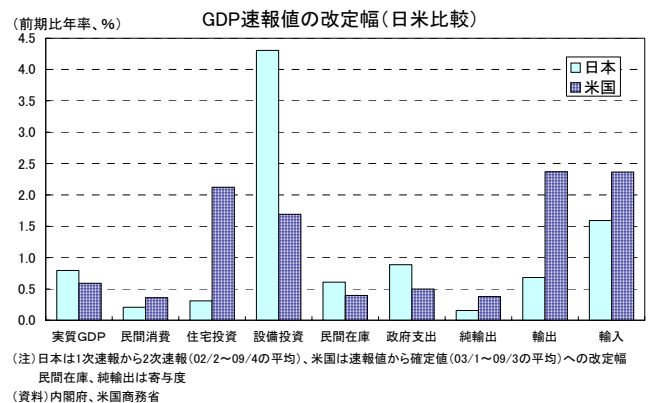
GDP速報の改定状況(1次速報→2次速報)

(単位: %)

| | 実質GDP | 民間消費 | 住宅投資 | 設備投資 | 民間在庫 | 政府消費 | 公的固定資本形成 | 純輸出 | 輸出 | 輸入 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|
| 改定幅(前期比) | 0.17 | 0.05 | 0.08 | 1.04 | — | 0.16 | 0.59 | — | 0.16 | 0.37 |
| 改定幅(前期比年率) | 0.80 | 0.21 | 0.31 | 4.30 | — | 0.66 | 2.23 | — | 0.68 | 1.59 |
| 改定幅<前期比寄与度> | <0.17> | <0.04> | <0.00> | <0.17> | <0.15> | <0.02> | <0.03> | <0.04> | <0.03> | <0.04> |

(注)1次速報から2次速報への改定幅(絶対値)の平均(2002年4-6月期~2009年10-12月期)

ここで米国のGDP速報の改定状況²を確認してみると、実質GDP成長率の速報値から確定値への改定幅は2003年1-3月期以降の平均で前期比年率0.59%となっている。確かに日本のほうが改定幅は大きいですが、その差はそれほど大きなものとは言えない。需要項目別には民間消費、住宅投資、純輸出（輸出、輸入）については日本よりも米国のほうがむしろ改定幅が大きくなっている。

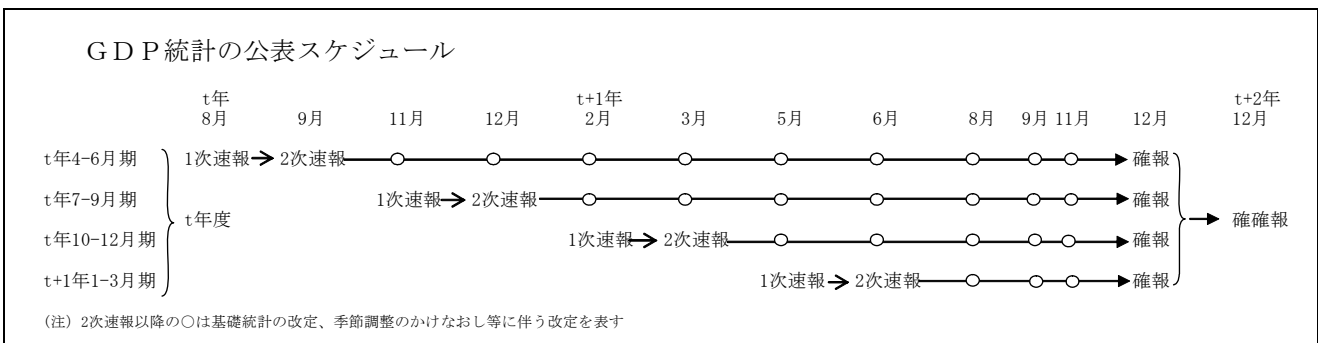


¹ 7-9月期の2次速報は直前に前年度の速報値が確定値へ改定されることによる影響が大きいため、平均の計算から除いている

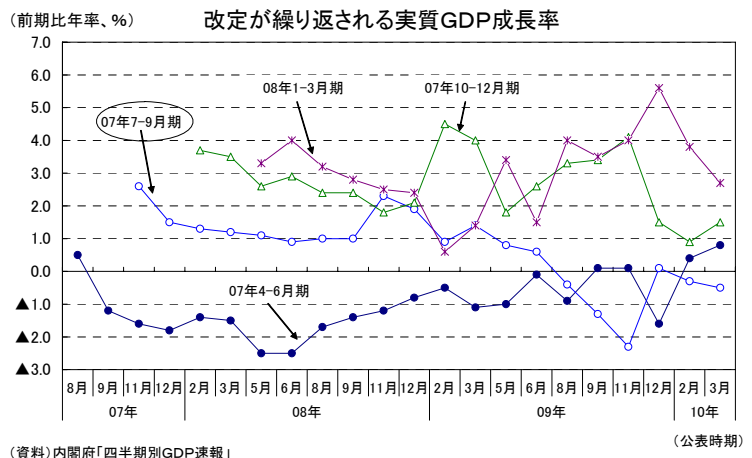
² 米国のGDP速報は四半期終了から1ヵ月後に速報値(advance)、2ヵ月後に改定値(preliminary)、3ヵ月後に確定値(final)が発表される

●翌期以降も改定が繰り返される日本のGDP統計

日本のGDP統計の特徴は、翌期以降も改定が繰り返される点である。かつては1次速報から2次速報に改定された後は、原則として確報推計まで改定が行われなかったが、2002年に推計方法が見直されてからは、推計に用いられる基礎統計の改定や季節調整のかけ直し等によって、成長率は毎回改定されることになっている。ちなみに米国をはじめとした諸外国では、速報値の段階では過去にさかのぼって成長率が改定されることはなく、季節調整のかけ直しも年1回というのが一般的である。



成長率の相次ぐ改定で記憶に新しいのは冒頭で挙げた2009年7-9月期の例だが、こうしたことは決して珍しいことではない。たとえば、2007年7-9月期の実質GDP成長率は当初公表された2007年11月時点では前期比年率2.6%だったが、その後改定が繰り返され2009年8月時点（2009年4-6月期1次速報）ではマイナス成長となった。2009年12月（2009年7-9月期2次速報）にはいったんプラス成長へと修正されたが、その後再び下方修正され、直近（2009年10-12月期2次速報）では前期比年率▲0.5%のマイナス成長となっている。



●改定が繰り返されても真の値に近づかない

成長率が頻繁に改定されること自体、GDP統計を景気や経済政策の判断材料として用いる場合に支障があるが、それ以上に深刻なのは改定が繰り返されるにもかかわらず成長率が真の値にあまり近づいていない点である。

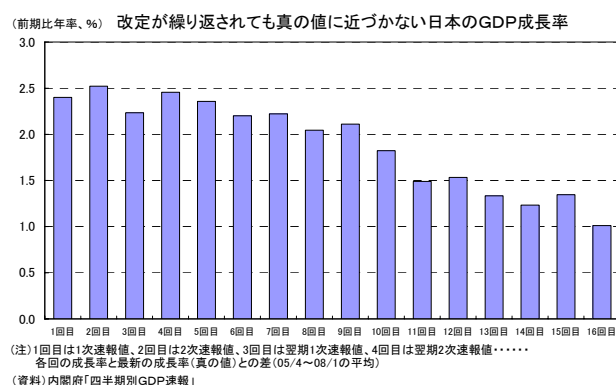
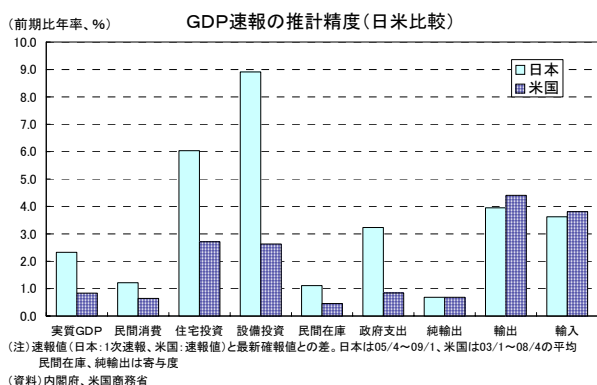
GDP統計はあくまでも様々な基礎統計を用いて加工された推計値であり、真の値が何であるかは実は非常に難しい問題であるが、ここでは最新の公表値が現時点での真の値であると仮定して議

論を進める。

まず、最初に公表された1次速報値（米国は速報値）と最新の公表値（真の値）との差を見てみよう。日本は現行と同じ連鎖方式、2000年基準で推計が行われるようになった2005年10-12月期から速報値となっている2009年1-3月期まで、米国は2003年1-3月期から速報値が公表されている2008年10-12月期までを対象期間とした。

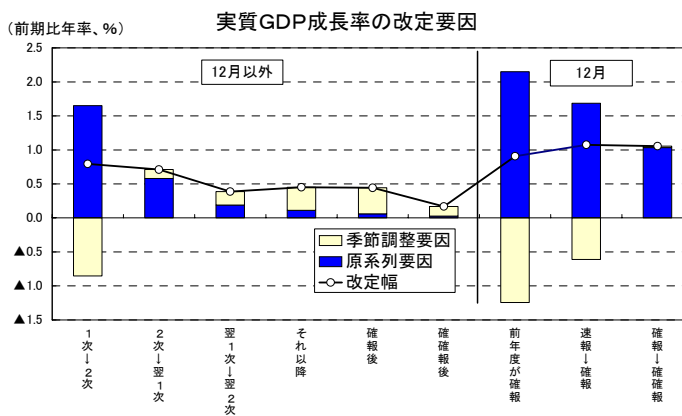
実質GDP成長率の平均的な改定幅は日本が前期比年率2.33%となっており、米国の0.83%の3倍近い大きさとなっている。潜在成長率が1%を下回るとされるなか、年率2%を超える改定幅はあまりに大きすぎると言えるだろう。

さらに問題なのは、改定によって推計値の精度があまり高まらないことである。2005年10-12月期以降、1回目に公表された成長率（1次速報）、2回目に公表された成長率（2次速報）、3回目に公表された成長率（翌期1次速報）と最新値との差がどのように推移しているかを見ると、確かに期を追うごとに徐々に真の値に近づいていく傾向はあるものの、そのペースは非常に鈍く、9回目の公表値までは年率2%以上の乖離が続いている。最初に公表されてから2年が経過する16回目になってようやく乖離幅が1%程度まで縮小するが、これでも米国の速報値よりも精度が劣っている。



日本のGDP成長率が毎回どれだけ改定されているのかを見ると、当期の1次速報から2次速報で前期比年率0.80%改定された後、翌期の1次速報でも0.71%とそれに近い幅で改定されている。その後は改定幅が小さくなるものの、速報値が速報値へ改定された後も毎回年率0.5%程度の修正が繰り返されている。また、直前に前年度の速報値が速報値に改定される7-9月期の2次速報(12月公表)では改定幅が年率1%程度まで広がる。

成長率改定の要因を原系列の改定と季節調整のかけなおしによる要因とに分けてみると、当期の1次速報から2次速報、速報から速報(前年度が速報も含む)への改定では、原系列の改定による影響が大きく、季節調整



のかけ直しは成長率の改定を小幅にとどめる要因になっている。

原系列の改定による影響は期を追うごとに小さくなっていくが、そのかわり季節調整のかけ直しが成長率の改定幅を大きくする方向に働くようになる。日本のGDP統計は、原系列が全く変わらなくても、季節調整のかけなおしにより成長率は改定され続けることになる。

内閣府では「季節調整を毎回かけ直すことにより直近期の季節パターンがより反映される結果になる」としているが、改定の繰り返しが真の値に近づくことに貢献していないとすれば、むしろ過去の成長率が毎回変わってしまうというデメリットのほうが大きいようにも思われる。季節調整の方法については再検討の余地があるだろう。

7-9月期の2次速報で成長率の改定幅が大きくなるのは、直前に前年度の速報値が確報値（前々年度は確報値から確報値）へ改定されることにより原系列が大きく変わるためである。

日本のGDP統計は速報値と確報値では推計方法が大きく異なる。確報値は「工業統計表」、「商業統計表」、「事業所統計」などを使用し、コモディティ・フロー法により推計される。コモディティ・フロー法とは、当該年における各商品の生産、輸出入、在庫増減等を把握して国内総供給額を推計し、流通段階毎に消費、投資などの需要項目別に把握する方法である。

一方、速報値は確報推計の考え方に基づいた供給側統計を用いた推計も行われているが、確報値と比べ推計に利用できる基礎統計が限られることから、需要側統計（家計調査、法人企業統計等）も用いられ、供給側推計と需要側推計を総合して最終的な推計値が求められる。

現行の推計方法が導入された2002年度以降の速報値から確報値への改定幅を見てみると、年度ベースの実質GDP成長率は平均で0.42%改定されている（固定基準年方式から連鎖方式への移行があった2003年度は除く）。需要項目別に見ると、伸び率では設備投資の2.05%が最も改定幅が大きいが、実質GDP成長率の寄与度では民間消費の0.45%が最も大きく、それに続くのが設備投資の0.30%となっている。速報値から確報値への改定に伴い、年度の計数が修正されることに加え、四半期パターンも変わることで、前期比（年率）で見た成長率の改定幅はより増幅されることになる。

実質GDP成長率の速報値から確報値への改定幅

(単位:%)

| | 実質GDP | 民間消費 | 住宅投資 | 設備投資 | 民間在庫 | 政府消費 | 公的固定 資本形成 | 純輸出 | 輸出 | 輸入 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|
| 2002年度 | ▲0.4 | ▲0.4 | 0.8 | ▲3.2 | <0.1> | 0.2 | 1.4 | <0.0> | ▲0.2 | 0.0 |
| 2003年度 | ▲1.3 | ▲0.9 | ▲0.8 | ▲4.1 | <▲0.1> | 0.1 | 3.3 | <0.0> | ▲1.1 | ▲1.5 |
| 2004年度 | ▲0.2 | 0.5 | ▲0.4 | 0.3 | <▲0.5> | ▲0.9 | 2.7 | <0.0> | ▲0.5 | ▲0.7 |
| 2005年度 | ▲0.9 | ▲0.7 | ▲0.8 | ▲1.5 | <▲0.3> | ▲0.5 | 0.0 | <0.0> | ▲0.1 | ▲0.5 |
| 2006年度 | 0.3 | 1.0 | ▲0.2 | ▲2.1 | <0.2> | ▲0.8 | 0.4 | <0.0> | 0.0 | ▲0.4 |
| 2007年度 | 0.2 | ▲0.8 | 0.3 | 2.4 | <0.1> | 1.5 | ▲4.0 | <0.0> | ▲0.2 | ▲0.2 |
| 2008年度 | ▲0.5 | ▲1.3 | ▲0.7 | 2.8 | <▲0.2> | ▲0.4 | ▲2.2 | <0.1> | ▲0.2 | ▲0.8 |
| 平均(伸び率) | 0.42 | 0.78 | 0.53 | 2.05 | — | 0.68 | 1.78 | — | 0.20 | 0.43 |
| 平均<寄与度> | <0.42> | <0.45> | <0.00> | <0.30> | <0.14> | <0.15> | <0.08> | <0.02> | <0.02> | <0.07> |

(注)直前の速報値から確報値への改定幅。< >は寄与度、それ以外は伸び率

平均は改定幅の絶対値の平均。2003年度の改定には固定基準年方式から連鎖方式への移行による影響が含まれているので、平均の計算から除いた(資料)内閣府

●小手先の見直しでは問題は解決しない

ここまで見てきたように、日本のGDP統計の問題は1次速報から2次速報だけでなく翌期以降

も改定が繰り返されること、それにもかかわらず成長率が真の値になかなか近づかないことである。

内閣府は今年の夏頃までに設備投資、民間在庫を中心に推計方法を見直す方針を打ち出しているが、本質的な問題を見極めることなく小手先の見直しをしてもあまり意味がないだろう。設備投資、民間在庫はしばしば2次速報で大きく改定されるため問題にされることが多いが、1次速報を2次速報に近づけることで問題が解決するわけではない。設備投資、民間在庫の推計に用いられる法人企業統計の公表時期を1ヵ月程度前倒しすれば、1次速報から2次速報への改定幅は劇的に小さくなるだろう。しかし、2次速報がその後大幅に改定されてしまえば意味がない。

内閣府は2002年に推計方法を大幅に変更した後も、様々な形で推計方法の改善に取り組んできた。しかし、部分的な推計方法の変更だけでGDP統計の精度向上を図ることはもはや限界があるように思われる。ある程度時間がかかったとしても抜本的な見直しが必要な時期に来ているのではないだろうか。

たとえば、これまではコモディティ・フロー法によって推計される確報値こそが真の値で、GDP統計の推計精度の改善は、速報の推計方法を見直すことで速報値を確報値に近づけるという方向で進められてきた。しかし、確報値といえどもあくまでも推計値であり、必ずしも絶対的なものとは言えない。確報の推計方法を見直すことにより速報値と確報値の乖離を縮小させるといった発想も必要ではないか。

(お願い) 本誌記載のデータは各種の情報源から入手・加工したものであり、その正確性と安全性を保証するものではありません。また、本誌は情報提供が目的であり、記載の意見や予測は、いかなる契約の締結や解約を勧誘するものでもありません。