

2008. 4. 11

(門間)

「GDP 統計の精度向上に向けた検討」に関する論点と今後の方向性

1. はじめに

現行 GDP 統計に関して、以下のような問題点がしばしば指摘されている。

- ① QE の振れや改訂幅が大きく、政府・日銀の政策的な判断、企業・金融市場の景況感の形成、海外政策当局や外国人投資家の日本経済に関する認識等における共通言語として使いにくいこと。
- ② QE と確報の乖離や、基準改定時の遡及改訂幅が大きく、潜在成長率の推計や経済政策の評価などに大きな影響が及んでいること。
- ③ SNA 体系内部での整合性や、SNA 国際基準との整合性が十分に取れていない部分が少なくないこと。

因みに、①、②の問題に関し、若干定量的な評価を試みたところ、以下のようなことが確認できた（別添 1、2）。

- ・ 別添 1 は、わが国の 1 次 QE→2 次 QE の改訂幅（実質・季節済・年率）を、米国（事前推計値→最終推計値）、英国（事前推計値→四半期 NA 推計値）と比較したもの。わが国の平均的な改訂幅（絶対値の平均）は 0.8%ポイントで、成長率水準の差も考慮すれば、米国（同 0.6%）、英国（同 0.5%）に比べて大きい。さらに、1.0%ポイントを超えるような大幅な改訂が、米英に比べて頻繁に起こっている。
- ・ 一方、別添 2 は、各国の速報ベースと確報ベースの年次成長率（実質）を比較したもの。ここでも、わが国の乖離幅は、米国、英国に比べてやや大きい。

こうした比較からみても（③の点に関しては、定量的な評価は困難であるが）、わが国の現行 GDP 推計方式には何がしかの問題があり、今後、改善に向けた検討を要することは間違いないものと思われる。

このような現行 GDP 統計の問題点を踏まえ、「GDP 統計の精度向上」に関する第 2WG での今後の検討の方向性を探ることが、本稿の課題である（その延長線

上に、最終的に基本計画に織込むべき内容があるはず)。ただし、基礎統計の整備に関するものについては、別途の検討テーマとして挙げられているので、ここでは主として推計手法の改善に関する論点を検討する(無論、両者は、必ずしも切り離せるものではないが)。

なお、本テーマ担当の各委員から提出されたペーパー等に基づき、本テーマに関する論点や、今後の改善の方向性等を整理したのが別紙。ただし、改善の方向性に関しては、委員方の中で意見が分かれているものあり、現時点では両論併記としてある。

2. 主として QE の精度向上に関する論点

挙げられた論点は、大きく以下の3つに集約される。

- ① QE の季節調整、四半期パターンに関するもの
- ② 基礎統計のノイズ処理に関するもの
- ③ QE と確報の関係に関するもの

(1) 季節調整、四半期パターン

季節調整の問題が QE の振れの1つの大きな原因になっているのではないかと、この問題認識は、ほぼ共有されている。

その改善方向に関しては、①現行のように集計された QE に毎回季節調整をかけなおす方式を見直す(延長季節指数の使用等)ことと、②集計前の基礎統計段階で季節調整をかける方法、の2つが考えられる。

①に対しては、延長指数方式では結果的に不規則変動要因が拡大する等の理由から、毎回かけなおす方式を維持するのが望ましいとの意見もあった。この点は、極めて実証的な問題であり、過去の系列に両方式を適用して結果を比較してみる等の検討が必要と考えられる。

また、②に関しては、基礎統計作成部署の作業体制上困難である等の問題点も指摘されている。しかし、現在の季節調整プログラム(X12-ARIMAの最新バージョンや、TRAMO-SEATS)では、モデル選択をある程度自動化して行ってくれるので、これらを用いて基礎統計作成部署の負担を減らすことも考えられる。無論、こうしたモデルの自動選択や標準方式の有効性に関しては、それ自体、実証的なチェックが必要であろう。

従って、本問題に関しては、統計委員会の中に、専門家も含めて季節調整法を検討する研究会を立ち上げ、そこで1年程度かけて結論を得て、早期の適用を目指すべきではないか(基本計画にも、そうした短期集中的な検討と、結果の早急な実施を書き込む)。

(2) 基礎統計のノイズ処理の問題

『家計調査』や『法人企業統計季報』等、QE 推計において重要な役割を果たす需要側の基礎統計に、サンプル入れ替え等に伴うノイズが大きく、これが QE の振れを大きくしているという問題も、ほぼ共通認識となっている。

この問題に関しては、継続サンプル計数の作成・公表（そのために必要であれば、継続サンプルを拡充）や異常値修正の実施等、「基本的には基礎統計側で対応すべき」（個票情報が利用できない加工側での対応には限界がある）との見方も多い。この点は、別途「SNA 推計のための基礎統計の整備（QE）」で検討すべき課題であるが、いずれにしても、基礎統計側の対応には時間を要する。

この間、加工側で行うこととして、①継続サンプルによる変化率情報を入手し、これに基づき推計する、②関連統計を活用する（『家計調査』の補完情報として、『家計消費状況調査』や各種販売統計等をより活用する、等）、③周辺情報を利用してノイズを修正する（企業の格付け<分類>情報による段差修正、細かい分類ベースでの振れの修正等）等の推計方法が提案されている。また、純粋に統計的な手法によって、基礎統計のノイズを取り除く手法も考えられる（ただし、この点に関しては、慎重論もある）。

こうした推計手法や統計的手法の有効性は、極めて実証的・実務的な検討課題であり、今後、そう長い時間をかけることなく検討し、一定の結論を得た上で、推計精度の向上につなげるべきものと考えられる（季節調整と同様、基本計画にも短期的な検討課題として書き込む）。

(3) QE と確報の推計方式の統一

QE と確報の推計方式の違い（前者はハイブリッド、後者はコモ法<供給側>中心）が両者の乖離を発生させている可能性があることについては、ほぼ共通の認識と思われる。

しかし、その改善方向に関しては、

- ① QE も供給側をメインに作成する（上述のようにノイズの大きい需要側統計は利用しない）、
- ② 四半期ベースの供給側推計の精度は低いので、需要側の情報も利用した方が精度が高まる、
- ③ 確報の供給側推計も必ずしも正確とは言えない（コモ法における需要項目別配分比率の問題等）ので、確報においても需要側の情報をもっと利用すべき、

等、意見が分かれている。

さらに、需要側／供給側という議論から一歩進んで、QE においても 3 面等価

によるチェックが必要ではないかとの意見もある。ただ、それが望ましいことは認めつつも、「四半期での分配側推計は、現状では需要側・供給側以上に困難である」ことも、共通認識となっている。

このように、現時点では、改善の方向感も定め難い状況にあるが、当面は、以下の2段階に分けて検討を進めることが適当と考えられる。

- ① 基礎統計の現状はある程度所与とした上で、かつ上述した基礎統計のノイズ処理手法の検討も踏まえて、上記のうちどの方式が最適かを、実証的に検討する（1～2年程度の、短期的な検討課題）、
- ② 基礎統計整備の可能性も含めて、確報とQEの推計方式を（別個の統計としてではなく）総合的に検討し、最適な推計システムを定める。その際には、
 - i) QEと確報推計に用いられる基礎統計間の関係の整理（『工業統計表』と『生産動態統計』の乖離縮小等）、
 - ii) 基礎統計間の定義・概念の統一、
 - iii) 基礎統計の拡充（例えば、QE推計のために『家計調査』より項目を絞って行う大規模なサンプル調査、サービスを中心とした供給側動態統計の整備等）、
 - iv) 行政記録（税務データ、社会保障データ等）の活用の可能性、等が検討課題となろう（実現までには5年程度を要する、長期的な検討課題）。

なお、改訂の大きさやその理由の評価を実証的に検討すること（いわゆる、リビジョン・スタディ）は、いずれの段階においても基礎情報として重要で、早急に進めるべき課題である。

3. 主として確報の精度向上に関する論点

ここで挙げられた論点は多岐に亘るが、その中で主なものを大きく括れば、以下のとおり。

- ① 産業連関表とSNAの整合性に関するもの
- ② 固定資本減耗とストック勘定に関するもの
- ③ SNA国際標準への対応に関するもの
- ④ デフレーター推計に関するもの

(1) 産業連関表とSNAの整合性

現行の産業連関表（以下IO表）は、分類・品目等でSNAとの整合性が取れておらず、また毎年の推計もIO表とSNAでそれぞれ別個に行っている等、SNA側

からみると問題が多いとの指摘があった。また、コモ法における需要別配分の基礎データも I0 表から取られているが、5年に1回の、しかも年次ベースの割り振り比率で、直近四半期までの推計を行っていることは、コモ法の推計精度を低下させている可能性が高い（この点は、QE の供給側推計の信頼性に疑問が残る大きな理由の1つでもある）。

この点は、極めて重要な検討課題とは思われるが、

- ① 基準年における I0 表と SNA の整合的な推計方式、
- ② 基準年以外の年の確報および中間年 I0 表の推計方式、
- ③ これらのために必要な基礎統計の整備・拡充方法（経済センサスの調査内容の検討も含む）、

等を総合的・包括的に検討する必要がある、問題は推計手法の改善だけには止まらない。

従って、今後、「SNA 推計のための基礎統計の整備（確報推計）」と合わせて、第2WGで十分な検討を行って、長期的な検討・改善の方向感を作っていくことが重要と思われる。

(2) 固定資本減耗の時価評価の問題

「GDP 統計の精度向上」という観点からすると、フローの固定資本減耗が時価評価となっていない点が問題（結果として、分配面の営業余剰にも歪が生ずる）。また、ストック勘定（原則として時価評価）との整合性も取れていない。もっとも、税制上の減価償却が簿価で行われること等を考えると、フロー面での推計方式の改善だけで推計精度の向上を図るには限界があるものとみられる。ストック勘定の精度向上との整合性を取りつつ、フロー、ストックを併せて総合的に検討を進めるべき課題とみられ、「ストック統計」の項での検討課題としてはどうか。

(3) SNA 国際標準への対応

推計精度向上の観点からみた時、基礎統計が不十分である等の理由で、十分な推計精度の確保が難しい分野に関しては、「取りあえず、国際標準の推計方式になるべく合わせておくべき」との意見が多かった。

個別論点で、国際標準との乖離が問題として挙げられたのは、①公的部門の分類基準、②内製ソフトウェア、③FISIMの3つ。

このうち、①は「決め」の問題であり、基本計画に書き込むまでもなく、国民経済計算部会で検討して、作成基準に定めれば済むものとする。一方、②は、主として、基礎統計の整備の問題として検討する必要がある（「そもそも企業内部でも区別して把握していない可能性」も指摘されている）。

③の FISIM に関しては、現在、参考系列として公表されている計数の推計精度を上げていくための検討は早急に行うべきである。ただ、FISIM 算出には振れの非常に大きい「金利」が用いられるため、結果として GDP 統計の振れも大きくなってしまい、景気判断指標という観点から見ると却ってノイズが増える懸念もある。従って、本系列への取り込みに関しては、慎重に検討すべきではないかと考えている。

なお、一般論として言えば、推計のための基礎統計（特に、四半期統計）が十分でない項目や推計方式が十分に確立していない項目を、国際標準に合わせるなどの理由で GDP 本系列に取り込んでいくと、結果として、QE と確報の乖離を拡大させてしまう恐れがある点にも留意が必要であろう。

(4) デフレーター推計に関する問題

①IT 製品等品質変化の大きい品目の価格をヘドニック法により推計することの妥当性と、②サービス価格の推計にコストを用いているものが多い点（コスト型のサービス価格推計では生産性向上がゼロとなってしまう）が、問題として挙げられた。

このうち、①のヘドニック法に関しては、「要は適用方法の問題であり、ヘドニック法自体に欠陥がある訳ではない」との認識でよいものと思われる。従って、基本計画等に書き込むべき課題というよりは、関連する統計部署で実務的に検討を進めていくべき課題ではないか。

一方、②のコスト型サービス価格推計は難しい問題。コスト型でないとすれば何で図るか、アウトプットや支出を p 、 q に分解する際の理屈付け等、まず理論的に解決されるべき点が多い。無論、一部品目については、比較的容易に数量指数が作成できるかもしれないが、サービス価格全般の問題としては、今後、基礎的な研究から進めていくことが必要と考えられ、長期的な検討課題として基本計画に書き込むのが適当であろう。

4. その他の論点

SNA 専門家の育成や、統計の基盤となるシステム開発の重要性が挙げられた。これらは、非常に重要な論点であり、基本計画にもしっかりと書き込むべき課題と思われるが、そもそも第 2WG で扱うべきか否かから、調整・検討が必要であろう。

以上