

## 第8回国民経済計算体系的整備部会SUTタスクフォース会合 議事概要

1 日 時 平成30年3月13日（火）9:53～12:00

2 場 所 総務省第二庁舎 7階 中会議室

3 出席者

### 【委員】

宮川 努（座長）、中村 洋一（座長代理）、川崎 茂、河井 啓希、西郷 浩

### 【専門委員】

菅 幹雄、宮川 幸三

### 【審議協力者】

総務省統計局、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、日本銀行

### 【審議対象の統計所管部局】

総務省：肥後参与、阿南統計審査官、植松調査官

内閣府：長谷川総括政策研究官

文部科学省大臣官房付：佐久間教育改革調整官

厚生労働省政策統括官（統計・情報政策担当）付参事官付審査解析室：田中室長

国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室：長町室長

### 【事務局】

（総務省）

横山大臣官房審議官

統計委員会担当室：山澤室長、上田次長、吉野政策企画調査官

政策統括官（統計基準担当）：澤村統計審査官

（内閣府）

経済社会総合研究所：長谷川総括政策研究官

4 議 事

（1）基準年SUT・産業連関表等の部門構成に係る分析結果の報告

（2）総務省における次年度調査研究について

（3）建設・不動産、医療・介護、教育分野等の統計整備に係る検討状況の報告

（4）その他

## 5 議事概要

### (1) 基準年SUT・産業連関表等の部門構成に係る分析結果の報告

総務省参与から資料1に基づき、列部門の構造に関する分析について説明があり、内閣府から資料2に基づき、行部門の構造に関する分析について説明があった。それぞれの説明の後、事実確認の質疑があり、最後に総括質疑が行われ、

- ・部門の統合結果を評価するにあたっては、絶対値や分布を見るなど別の基準も考えられるのではないか
- ・国際比較可能性や、成長産業を見落としていないか、逆に詳細にしなければならない部門もあるのではないか等の観点から、実際の作業に当たっては定性的な情報も考慮すべきではないか
- ・行部門と列部門それぞれに検討し別々の手法を用いているが、それぞれの統合結果で国内生産額が合わなかったり、かい離の範囲が違ったりすることも考えられるので、行と列をある程度合わせて分析した姿も見せて欲しい等の意見が出された。

主な発言は以下のとおり。

#### 〈資料1の事実確認〉

- ・生産金額基準と投入係数基準を一定の比率で適用したということだが、投入係数は比率になっていて単位がない一方で、生産金額には単位がある。生産金額基準と投入係数基準にウェイトをかけて統合する場合、生産金額の単位を、例えば10億円から1000億円に変えると結果が変わるのか。
- 生産金額基準と投入係数基準、各々の結果を加重平均したわけではなく、それぞれのプロセスは独立して行っている。例えば、8対2なら、10回の部門統合のうち、生産金額基準を8回、投入係数基準を2回、それぞれの基準を交互に適用して部門を統合している。
- ・投入係数の定義は実質か、名目か。
- 実質で定義した。

#### 〈資料2の事実確認〉

- ・21ページの式は、計算結果が大きい部門の組合せについては統合を避けるということか。
- 然り。
- ・階層的クラスタリングでグループ同士を統合する基準にはいくつか方法があり、グループ同士の最も近い点の距離を使ったり、最も遠い点の距離を使ったりする。その方法によってクラスタリングの結果が変わると思うが、今回はどのような基準を用いたのか。
- 今回は中分類（108部門）の中の組合せで統合したので、それを越えた隣の分類との統合はない。

- ・かい離額について、年平均、全期間とあるが、対象期間は何年から何年か。そのときに使った産業連関表は23年表か。
- 使用したのは産業連関表の23年基準の部門分類であるが、データそのものはコモ値を使用。対象期間は1995年から2015年。
- 5年ごとの産業連関表を統合してその中間年のかい離を推計したということは、基準年のかい離はゼロになり、一般的には基準年から離れるほどかい離が広がるということか。
- 然り。
- ・かい離額は全期間平均ということだが、基準年のゼロも含めて平均をとっているのか。また、類似度を測る際の配分比率は、4時点の基準年の値を個々に使用したのか、それとも4時点の平均値を用いて比較したのか。
- 基準年を含めて平均値を用いた。基準年の配分比率を用い、変化は考慮せずに統合した。

〈総括質疑〉

- ・このような客観的な基準に基づいたデータ分析は有意義だが、機械的な基準で部門を統合するだけではいけない。特に、資料1で説明のあった生産金額基準による統合は、生産金額が小さいから統合するというだけでよいのか疑問が残る。これをベースとしながらも、詳細な検討は手作業で行うというのは非常に重要だ。
- 資料1の16ページ、かい離を要因分解した結果、投入係数の変化の寄与は7.9兆円と大きいので毎年の見直しが必要という結論はそのとおりだが、製造業はマイナスであるし、プラスマイナスをネットアウトした結果が7.9兆円ということなので、絶対値で見ると影響はもっと大きい可能性がある。プロダクション・ミックスについても実質付加価値率の変化だけを見ているので、例えば、付加価値率が大きくなった部門の生産が減って、逆に付加価値率が小さくなった部門の生産が増えれば、それらが統合されることでプラスマイナスが相殺されてかい離がゼロになる可能性もある。そういったものが合わさった結果だと考えると、プロダクション・ミックスの影響ももっと大きいかもしれない。また、SUT化は、産業連関表のサービス部門で前回表と同じ投入比率を用いて推計していたことへの批判に答えるものであり、今回の分析はその産業連関表を用いたものなので、実際にはサービス部門の投入係数の変化の影響はさらに大きいかもしれない。
- 資料2に関しては、ある時点で産出先が似ていたら統合しているが、その変化が逆方向に行ってしまうと問題だ。過去2時点を比較して、常に変化の方向が同じのものを統合するという方法も考えられる。
- 行を統合すると投入係数にも影響するので、最終的には、行列をどうバランスして行くか分析するべきだ。
- 絶対値の御指摘は悩ましいところ。今回の統計改革では、産業別の生産性を捕捉したいという大きな目的がある。このため、生産側GDPは、全産業だけではなく産

- 業別に精度確保を図る配慮が必要。部門数を選択するときには大きな産業部門のくくりで見たかい離を考慮することが望ましい。それを踏まえて、全部門だけでなく13分類の部門に分けて、かい離度合いをみている16ページの表を作成している。
- かい離を絶対値で見るという手もあるが、分布を見るという手もあるのではないか。付加価値のかい離にプラスマイナスがあり、平均がネットで少なくなっても、分散があまり大きいとどうかと思うので、分布も一つの判断材料になるかもしれない。
  - そのような方法もあると思う。生産投入基準と投入係数基準を9 : 1や7 : 3の割合で適用すると全体でかい離が少なくなるが、部門で見ると答えが少し違っていて、例えば製造業は投入基準側をより重んじた方がよい。基準を変えると結果も変わる。特定の産業だけ誤差が大きくなることを許容するべきではないので、実際に部門数を決めるときには、もう少し細かく見て並行して考える。製造業もサービス業も投入調査は大変なので実査の負担との関係も考えて、投入調査をどこまでやるか、製造業のある部門でどのくらいの精度を確保するか、といった問題をセットで考える必要がある。その際には、ご指摘のとおり、分布で見た方がよいかもしれない。
  - ・ 行列を両方見ないと、行で統合した部門と列で統合した部門が異なっていて、同じ200部門と言っても中身が違うかもしれない。産業連関表は行列でバランスするので、行列でかい離の指標が合っていないと格好がつかない。本来は、行基準、列基準を何対何かで適用したとき、付加価値のかい離が行列で同じになるようなシミュレーションをしなければいけない気がする。別々に分析してつじつまが合わないと困るので、最終的には工夫して欲しい。S表とU表からX表を作成する問題が残っているので、それも想定して行列合わせて検討して欲しい。
- 今回の分析には関係ないが、部門を細かくする場合は、実査上、達成精度を満たせるかという問題がある。
- 今回の分析では、行と列は独立していると考えているが、行と列で統合の仕方がまったく異なると困るので考えなければならない。具体的な方法については、今はアイデアがない。
- 今回の分析を超えた問題として、現行の部門構成から分割すべき部門については検討できていない。既存の投入調査の個票データから投入構造のばらつきを見て、どこかで分けた方がよいという議論が別途あるだろう。今回の分析から、例えば電力などは、部門数を統合するとかい離が大きくなることが分かっている。このことは、電力ではエネルギー源ごとに投入構造が大きく違うので、太陽光発電や新電力等を分割する必要があることを示唆していると思う。
- 行と列を合わせて見なければならないという指摘はそのとおりだ。SUT体系は基本的に矩形ということで、シンメトリックなIO表をどう作っていくかという問題とセットで考えていく必要がある。総務省と連携して検討する。
  - ・ 資料1の17ページ、非製造業の多くの部門がプラスのかい離であることについて、その背景は投入部門で派遣等を利用しているからということだが、この表現だと、ある産業やその基になる企業が費用最小化していないように読める。全体として、

その分の正社員を切って所得の分配の方で費用を下げているので、この表現はミスリーディングではないか。

→御指摘のとおりだ。企業は固定資本減耗を控除した純ベースの営業余剰を最大化するように行動していると思われる。非製造業の企業がおかしな行動をしているというようには考えていない。

- ・行部門については、かい離を年平均で求めているが、かい離が一番広がった時点と比較する方法も考えられる。かい離が一番広がった時点で比較しても傾向は同じなのか。

最終的にかい離を小さくするためには、できるだけ調査をしやすくしながら頻繁に新しいデータでアップデートすることが必要になる。仮に毎年アップデートするとした場合、期間が短いとかい離はどのくらいに抑えられるのか。

→最大値の件も時系列の変化の件も重要な視点なのでチェックしたいと思う。

- ・資料1の16ページ、インプリケーションについて、製造がマイナスに出ているということは、例えばパソコンなどは明らかだと思うが、デフレーターが質を考慮しすぎて価格が下がったときに、実質の国内生産額がものすごく上がって、そこで何か付加価値が大きく上がるということはあること。パソコン1台にディスプレイが1台、キーボード1個というような物量の世界では投入係数一定だが、質を考慮すると不安定になる。デフレーターとして何を使うかが問題で、質を考慮せずに統合すると安定することもあるかもしれない。デフレーターの変動が大きいと思われるので、そのようなところを検証していくと安定的な推計の方法が導けるかもしれない。

## (2) 総務省における次年度調査研究について

総務省から資料3に基づき、次年度調査研究について説明があり、その後、質疑応答が行われた。

主な発言は以下のとおり。

- ・報告のあった次年度調査研究は、参考1「SUTタスクフォース会合において整理された課題」のI(3)の作業に相当するものという理解でよいか。また、調査研究の結果はどのようなスケジュールで報告されるのか。

→I(1)と(3)の調査研究に該当する。基準年SUT・産業連関表の基本構成の大枠を来年度末までに決定するスケジュールなので、それまでに順次調査研究を進め、都度SUTタスクフォース会合に報告する。

## (3) 建設・不動産、医療・介護、教育分野等の統計整備に係る検討状況の報告

### ア 不動産の検討状況

国土交通省から資料4に基づき、不動産の検討状況について説明があり、その後、質疑応答が行われた。

主な発言は以下のとおり。

- ・ 6 ページの販売マージン比率を算出するにあたって不動産購入費、建設費を除いた費用の割合をマージンと見なすことができるという説明だったが、例えば分譲住宅を建設する建設業者の一般管理費が入ることがないということは確認できているのか。また、8 ページの三鬼オフィスレポートのデータは、どのくらいの地域をカバーしているのか。
- 建設業者の一般管理費は建設部門に入るが、不動産部門には入らない。賃料のデータは主要都市しかわからない。
- ・ 8 ページの空室率は面積ベースになおした数字か。
- 然り。

#### イ 建築着工統計補正調査の活用に係る実証研究について

総務省から資料 5-1、資料 5-2 に基づき、建築着工統計補正調査のデータの分析結果について説明があり、その後、質疑応答が行われた。

主な発言は以下のとおり。

- ・ この分析結果を、将来的には建設総合統計の建設工事出来高に反映するということがか。
- この遅延率は、工事の完了年月から計算できているわけではないので、これをそのまま反映できるわけではない。この分析から得られるインプリケーションは、工事の遅延率は時とともに変化するので、建設工事進捗率調査をそれなりの頻度で実施する必要があるということである。そのためのタイミングを知るために、この指標を使うことが考えられる。また、進捗パターンに展開するパラメーターとして遅延率を使用できるようにするには、補正調査において工事の完了年月を調査する必要があるなどまだ見直すべき点があるが、この結果は、将来、補正調査を活用することで建設工事出来高を補正できそうな可能性はあることを示していると思う。

#### ウ 社会福祉関係部門の検討状況

厚生労働省から資料 6 に基づき、社会福祉関係部門の検討状況について説明があり、その後、質疑応答が行われた。

主な発言は以下のとおり。

- ・ 4 ページで物件費の中に「賃金」が含まれているが、これは何を指しているのか。また、6 ページの情報から調査した34の保育所の代表性をチェックするのは難しいが、大体どのような団体なのか、規模や全体の何割を取っているか等のデータはないのか。

→物件費の「賃金」には、非常勤職員の賃金が計上されている。

代表性については、保育所部門の行政記録情報等は公表の進んでいる自治体と進んでいない自治体があり、公表している自治体が近県に集中している傾向がある。御指摘を踏まえ、状況を確認しながら作業することとしたい。

## エ 教育の検討状況

文部科学省から資料7に基づき、教育の検討状況について説明され、その後、質疑応答が行われた。

主な発言は以下のとおり。

- ・市町村レベルの決算情報は、8月末にまとめて10-11月に公表されるスケジュールだという理解でよいか。また、GDP推計の教育部門の反映となると、全体をどう把握するかという問題がある。小中高それぞれを全体としたとき、費用項目の詳細を把握できるところの割合はどのくらいか、カバレッジの情報はないか。
- 自治体の決算情報は8月末頃にホームページに公表されるが、その後、文部科学省でデータを整理する期間が必要となる。その期間についても、今年度の調査でまとめていきたいと考えている。
- カバレッジを把握するため、予算を取って調査する。

以上

<文責 総務省統計委員会担当室 速報のため事後修正の可能性あり>