

## 9 速報性と正確性の間のトレードオフ

### 一般的経済統計のための欧州中央銀行の諸要件

Werner Bier and Henning Ahnert\*

(欧州中央銀行, 統計部, 一般経済・財政統計部門)

この寄稿では、ユーロ地域の一般的経済統計の速報性と正確性ととのトレードオフを検討している<sup>1</sup>。欧州中央銀行（ECB）は、現在の速報性の改善は正確性を損なうことなく可能である、と考えている。

多くの必要とされる調整された変数が利用不可能であることとは別に、ユーロ地域の一般的経済統計の速報性は、ユーロ地域のマクロ経済統計に関する現在の議論において主要な問題となっている。この状況は、報道機関と金融市場関係者によってだけ批判されてきたのではない。EU 加盟国への圧力の増大はまた、諸政府、欧州委員会、欧州中央銀行からも生じている。欧州中央銀行との密接な協力の下に欧州委員会（Eurostat）によって設置された、経済通貨統合の統計的要請に関する行動計画（経済通貨統合の行動計画）においては、速報性が強調された。

この議論では、速やかな公表が重要であることを認めつつも、速報性と正確性ととのトレードオフを強調した。本論文では、ユーロ地域の統計の速報性を改善することを要求する理由と、なぜ欧州中央銀行は、現在の速報性の改善が正確性の損失なしに可能であると考えなのか、を説明する。

#### 1. 定義

近年、統計の「品質」に関して集中的な議論があった。速報性と正確性は、統計の「品質」の定義に不可欠な部分であるとみなされることが多い。本論文では、以下の定義を使う。

速報性は、何らかの統計指標を編集し公表するのに要した時間を表し、報告期間の終わりから測定される。正確性は、編集されたデータと未知の「真」値（目標値）との差によって定義されるだろう。本論文に関しては、この差（誤差の総計）は2つの成分に分けられる。第1の差、すなわち最終値と目標値との差は、正確には測れない。そのよ

\* それぞれ一般経済・財政統計部門の部長と主任である

<sup>1</sup> 一般的経済統計は、価格、費用、産出と需要、労働市場と外国貿易、に関する統計であると定義される

うな差を表す何らかの目安は、関連する統計間の一貫性を測ることによってひき出すことができる<sup>2</sup>。第2の差、すなわち最初に公表されたデータと最終値との違いは、これら2つの値を比較することによって数量で表すことができる。それは、予備的結果の公表によって生じる不正確性の尺度である。(前もって公表された数字の正確性を改善するためと想定されている)修正は、方法の変化、誤りの訂正、あるいは、新たなより完全なデータの供給、すなわち最終値との差を小さくする変化、によってもたらされうる。

「速報性」の評価は率直であるのに対して、「正確性」と「修正」という用語の評価は、そうでない。それは、全体的正確性であり、欧州中央銀行にとって決定的な修正であるだけではない。しかし、この覚え書きの目的のためには、それは主に、正確性の指標として用いられる、より完全なデータまたは最終的なデータを経ての更なる修正と対比される信頼性(reliability)である。

## 2. 速報性の改善

なぜ、一国内の通貨政策や他の政策目的のために一国レベルでは一見したところ十分であった一国の経済統計の供給が、ユーロ地域レベルでは通貨政策にとって不満足なもののみなされるのか？

第1に、どんなユーロ地域の指標も、現在、個々のユーロ地域諸国に関するデータの合成指標である。それは、比較可能なデータを必要とし、編集される国を十分にカバーしていることを必要とする。このことは、ユーロ地域の国家データのかんりの部分を含んだものが、ユーロ地域の総計が利用できる前に公表されることを意味する。実際、欧州中央銀行などの欧州機関は、加盟国の状況とは正反対の状況に直面している。ユーロ地域についていえば、「地域の」データ、すなわち加盟国のデータが最初に公表され、その後にはまたは最後に、総計のユーロ地域データが公表される。EUにおける統計の制度上の枠組みを反映するこの状況は、ユーロ地域における通貨政策に対して情報問題を生み出す。

第2に、ユーロ地域のための現在の通貨政策の決定は、特にアメリカ連邦準備委員会とイングランド銀行、の通貨政策決定のために用いられるデータほど新しくはない情報に基づいている。多くの場合、アメリカ合衆国の連邦開放市場委員会(FOMC:Federal Open Market Committee)が利用できる統計は、ユーロ地域の欧州中央銀行運営審議会が利用できる情報よりも3ヶ月ないし1~2ヶ月先行して公表されている(ただし、調整済み消費者物価指数(HICP)を除く)。

---

<sup>2</sup> 一貫性は、時間をこえて、関連する変数間で、諸国を横断して、あるいはデータ間で、異なる頻度で比較されるだろう。周知の一貫性の要件は、産出、支出、所得、の側から編集された国内総生産の計算上の一致である。

表1は、ユーロ地域のデータの利用可能性を、アメリカ合衆国、(ユーロ地域の最大国である)ドイツ、(ユーロ地域以外で最大のEU加盟国である)イギリス、の状況とを比較したものである。

表1 速報性の例：ユーロ地域、アメリカ合衆国、ドイツ、イギリスのデータの利用可能性

	ユーロ地域	アメリカ合衆国	ドイツ	イギリス
	2000年8月31日 開催の欧州中央銀行運営審議会で利用できたデータ	2000年8月22日 開催の連邦開放市場委員会に利用できるデータ	2000年8月31日 に利用できたデータ	2000年8月31日 に利用できたデータ
国内総生産	2000年第1四半期	2000年第2四半期	2000年第2四半期	2000年第2四半期
工業生産	2000年6月	2000年7月	2000年6月	2000年7月
雇用	2000年第1四半期	2000年7月	2000年6月	2000年6月
調整CPI	2000年7月	2000年7月	2000年8月	2000年7月

### 3. 速報性の基準

ユーロ地域の統計を評価するには、いくつかの基準が用いられるだろう。説明される理由に関しては、ユーロ地域諸国にとっての速報性の要件は、全ユーロ地域諸国の現在の速報性の平均であってはならないし、その基準は、現存するEUの統計上の法律のいくつかに設けられた伝達の最終期限でもありえない。

少なくとも、すべての経済統計についていっているのではないが、頻繁に引用されるアメリカ合衆国の統計の速報性は、利用者の見地からは理想であろうが、中期的にみたEUの現実的な一般的基準であるようには見えない。制度上かつ構造上の差異があまりにも大きいので、直接的に速報性を比較することはできない。EUにおける調整済みの統計への要請が、アメリカ合衆国が1つの標準として用いられえない理由のもう1つである。なぜなら、非常に速い国家の情報源は、調整済みの欧州のデータとして十分な情報源では必ずしもないからである。これらの統計は、ときとして異なる定義に基づいており、それゆえ集計できない。しかし、もしアメリカ合衆国のデータが、統計的技法の改善またはより優れた組織によって、すぐれた速報性を達成するなら、欧州の統計家は、アメリカ合衆国のデータの公表との差を縮めるために、その実践を再検討しなければならない。

1つの実際的に有用な基準は、現在最良の記録をもつそれらEU加盟諸国において達成された速報性である。この基準は一般に、一般的経済統計の分野での諸要請に基づく欧州中央銀行の刊行物とともに、経済通貨統合の行動計画における速報性の諸要件に関

して適用された。ほぼすべての経済指標について、満足はいく速報性、すなわち、現在のユーロ地域統計よりも良い速報性、——経験にしたがって——データをより遅く提供する諸国においてよりも大きな修正には至らなかった速報性、を達成した一群の諸国がある。

(たとえばデータ源のように) 各国の慣行や条件は異なるので、EU 諸国間での基準の設定は難しいことが論議されるかもしれない。しかし、これらの差異は、ユーロ地域統計の速報性にマイナスのかつ実質的に影響を及ぼす限り、EU の統計をより一層調整するための根拠となる。「最も良い活動をしている EU 諸国グループ」よりも大掛かりではないどんな基準も、欧州中央銀行のニーズにはふさわしくなく、金融市場によっては受け入れられないだろう。すると金融市場は、選ばれた、速報性のある国別指標に焦点を当て続けるだろう<sup>3</sup>。

#### 4. 速報性と正確性とのバランス

速報性は、ある一定の点までは、(実質的に) 正確性を損なうことなく改善されるだろう。だがそれは、ある一定の点を過ぎると、もはや不可能となる。その主な理由は、速報性の改善は、不完全な源泉データからの指標を編集するよう生産者に強いることにある。より多くのデータが後に利用できるようになるにつれ、いわゆる再編集は、異なる結果それゆえ修正物を生産する。したがって欧州中央銀行は、それを、速報性と正確性とを釣り合わせるのに必要なものとみなしている。

しかし、速報性において達成できる利益と正確性の潜在的な損失は分からないので、——特に利用者にとっては——最善のバランスを正確に決めることは容易でない。さらに、最善のバランスは、すべての変数に関して一義的には定義されえず、利用と利用者との間で異なる。政策的利用にとっては、正確性の点からの要求は大きい。それらの要求は、(重要であるか、補足的であるかの) データの役割、データの作成頻度(毎月か毎四半期か毎年か)、観測の詳細さ(部門ごとの総計か、国ごとの総計か)のレベル、通常観測される時期ごとの(0.1 パーセント点といくつかのパーセント点との間での) ちらばり、によって異なる。しかし、そのバランスを小さくする助けになるいくつかの示唆的なガイドラインがある。

以下の単純化した基準は、示唆的な情報として与えられており、諸中央銀行で共通に観測される通常の慣行と要求から引き出されている<sup>4</sup>。

<sup>3</sup> 1つの例は、金融市場向けのドイツの Ifo 景況指数の重要な役割であり、この指数は、ユーロ地域発展のための第一の指標として用いられている。

<sup>4</sup> ここでは、平均絶対誤差や分散度などの適用可能な統計的尺度は考慮されていない。同様に、一貫性の程度を測る尺度は有用であろう。

- ・ 政策的決定と推論にとってデータが重要であればあるほど、信頼性の要求がより高い。1つの具体例は、物価安定の重要な尺度としての調整済み消費者物価指数である。0.1パーセント点（p.p.）以上の度重なる修正は、遅れた公表と同じくらい損害を及ぼすことになる。
- ・ 通常、短期間ごとの変化を示す一連の他の重要な指標については、等しく、許容される修正は等しく非常に小さい（例えば、生産者物価指数と失業については約 0.1～0.2p.p.である）。
- ・ 一連の包括的な結合データについては、——良好な速報性を持っているとして——許容できる修正は、0.1～0.5p.p.の間として広く定義されてよい。これは、例えば、ユーロ地域の四半期の国内総生産が小さければ小さいほど、月間の工業生産がより大きくなるように、その指標の具体的性質に依存しながらである。
- ・ 望ましくはないが、1 p.p.までの修正は、例えば、産業大分類、小売取引または外国貿易の構成部分、に関するデータのような構成的系列に関して経験されることである。1 p.p.以上の修正はユーロ地域の重要な統計には望ましくない。これより大きな修正は、しばしば、シグナルの度合いだけでなくその方向をも変化させてしまう。
- ・ しかし、より大きな修正は、非常に詳細な統計（例えば種々の部門ごとの統計）、残差として編集される系列（例えば：ストックの変化）、非常に変化しやすいことが分かっているデータ（例えば建築許可）、に関して定期的に経験することである。このことは周知のことであり、その分析はこれを考慮に入れている。

強調されるべきことは、このような正確性のカテゴリーは依然として単純な評価にとどまっていること、その他の要因を考慮できること、である。特に転換点の近くでの修正は、より微妙な問題である。わずかな差異でも、それが成長から景気後退に変わる場合には、重要な影響をもちうるのに対し、同じ差異でも他の状況の下では取るに足らないものとみなされるだろう。許容しうる修正量の明確な、曖昧でない絶対的水準を与えることよりも、分類を単純にすることが、異なる正確性の度合いを、指標の性質と詳細さの度合いに依存しながら、許容しうる限界内のものとするを示している。

## 5. 速報性の改善は可能である

速報性における大きな違いを考慮すれば、速報性と正確性との最善のバランスがすべての国で達成され、同一の基準がこのバランスを決定するのに用いられた、と考えることは難しい。表2は、選ばれた指標について、EU加盟国内での最も速いデータの公表と最も遅いそれとの期間を示している。経験が示すところでは、——国際比較では——より速く公表されたデータはより遅く公表されたデータよりも信頼できない、というこ

とはない。

表2 EUにおける公表の期間

	最も速い公表	最も遅い公表
国内総生産	t+54 (オランダ, イギリス)	T+120 (ポルトガル)
工業生産	t+36 (デンマーク, ドイツ, イギリス)	T>90 (アイルランド)
工業生産者物価	t+11 (イギリス)	T+49 (アイルランド, ルクセンブルク)
調整 CPI	t-6 (ドイツ)	T+18 (イタリア, オーストリア)

ユーロ地域における速報性の潜在的な改善を確認するためには、それぞれに違った速報性の潜在的根拠を考察することは有用である。主な諸要因は次のとおりであると考えられる。

- ・ 一般的な優先度の設定。例：(利用できる源泉への結果によって) 短期統計。数量的な統計からか、質的な意見調査からか。
- ・ データ源。例：失業データ。求職者登録簿からか、それとも労働力調査からか。
- ・ 収集、処理と伝達、組織化、のための技術的手段。例：共通のデータ書式か それともそうでない形か、によって国レベルで伝達されるデータか、あるいは Eurostat に伝達されたデータか。
- ・ 法的的制約。例：いくつかの加盟国は、国内での公表の前に最初の数字を Eurostat に送っているが、その他の加盟国は、国の法律のためにそうすることが認められていない。
- ・ 公表の慣行。例：消費者物価指数 (CPI) の最初の推定値を早期に公表して修正するか、それとも修正を避けるためにもっと遅く公表するか。
- ・ 経済の構造と規模。例：標本抽出理論は、地方の結果を作成するのでない限り、大きな諸国での相対的な標本の大きさは、小さな諸国でのそれよりも小さくなることを示唆している。

速報性の違いに関するこれらの根拠のいくつかだけが、データの正確性に直接結びついているが、いくつかは、データの正確性とは完全に独立している。いくつかの要因については、速報性の改善がデータの正確性に逆効果をもたらすかどうかは明らかでない。これは、次のことを含意している。

必要なことは、重要なデータに関して、そのデータの高くても同程度の速報性が加盟国において達成される優先度について EU レベルで合意することである。経済通貨統合の行動計画は、この方向での最初の段階であるが、より詳細な分析は、これに続いて行わ

れる必要がある。アメリカ合衆国での慣行に関する情報を含む、結果を早期に編集するための方法に関する情報の諸国間での交換は役に立つであろう。Eurostat への各国データの伝達のために電子データ交換と標準化ファイル書式の利用が前提であり、多くの遅れは、この分野での問題によって引き起こされている。他の有用なイニシアティブは、最初のユーロ地域の結果の公表の遅れの要因になっている現行の慣例的、法律的な制約を再検討することであろう。最後に、各国レベルでの統計の収集と処理のすべての段階は、「速報性という点からは最も良く行動している加盟国グループ」が公表する最初の結果に遅れないように、ユーロ地域の最初の推定値を得るという目的をもって再検討されるべきである。これはまた、現存の標本抽出の慣行の再検討をも含むことになろう。すべての加盟国で現在調査されている報告単位の限られた副次標本は、総量レベルでの最初のユーロ地域の結果を得るのには十分であろう。

## 6. 結論

国の諸指標の速報性が、個々の加盟国による利用にとって満足のいく時でさえ、ユーロ地域のデータの速報性は、単一の通貨政策にとっては満足のいくものでない。ユーロ地域の統計の速報性に関する現在の基準は、すでに結果を早期に公表している加盟国の速報性でなければならない。調整済み消費者物価指数などのような重要な政策変数については、より完全なデータのために許容できる修正の程度は非常に小さい。政策目的のための指標の役割、その頻度、地理的領域あるいは部門別の詳細化のレベル、そしてそのちらばりの平均が、許容できる修正の程度を決定する主要な要因である。多くの統計に関する現在の公表の慣行の大きなばらつきは、最良の慣行に向けて調整の大きな可能性を示している。それは、速報性と正確性と EU レベルでの満足のいくバランスは、いまだ達成されていないことを示唆している。データの速報性に影響を及ぼす要因の多くは、直接にはその正確性とは結びついていない。したがって、速報性の改善は、データの正確性を損なうことなく可能である。EU レベルで設定している共同の優先度の設定、ユーロ地域レベルでの標本設計の再検討、電子データ伝達と共通の書式の利用、Eurostat へのデータ提供のための規則、信頼できるデータを早期に公表している EU 諸国から学ぶことによって、正確性を損なわずに速報性を改善することができる。