

「全国企業短期経済観測調査」における定例の統計精度チェックについて

「全国企業短期経済観測調査」（以下、「短観」と言います）では、倒産や合併等による調査対象企業（以下、「標本」と言います）の減少に伴う統計精度の低下を防ぐため、定期的（原則として年1回）に統計精度のチェックを行い、統計精度が低下している場合には、標本を追加することとしています。今回は、2019年12月短観後の標本を基にチェックし、必要な統計精度を維持していることを確認しました。なお、2020年3月短観の標本は、9,859社（金融機関206社を含むベース）となります。詳細は以下のとおりです。

—— 統計精度に関するより詳しい内容については「[『短観（全国企業短期経済観測調査）』の解説](#)」（2018年12月）をご参照下さい。

1. 標本の分布

全国短観（母集団は、全国の資本金2千万円以上の民間企業＜金融機関を除く＞）では、母集団の合計値を推計するために母集団を3つの層化基準（業種、企業規模、売上高）で区分し、389層を設けています¹。これらの層について、母集団と標本の企業数の分布がかい離していないかをチェックしました²。その結果、母集団と標本の企業数の分布にかい離があるとみなされた層はありませんでした³。

¹ 全国短観では、ある企業の固有の要因によって生じた変動が集計値に与える影響を小さくするため、これらの389層ごとに標本抽出率（標本企業数／母集団企業数）が0.5%を下回らないという制約条件を課しています。今回の統計精度のチェックにあわせて、いずれの層においても、標本抽出率が0.5%を下回っていないことを確認しました。

² 「母集団と標本の企業数の分布が同一の形状である」という帰無仮説について、適合度に関するカイ二乗検定を行い、棄却された場合は、母集団と標本の企業数の分布にかい離があるとみなしています。

³ 金融機関調査（母集団は、全国の雇用者数10名以上の民間金融機関）については、母集団を2つの層化基準（業態、雇用者数）で区分し、23層を設けています。これらの層について、全国短観と同様に、母集団と標本の企業数の分布がかい離していないかをチェックしました。今回のチェックの結果、母集団と標本の企業数の分布にかい離があるとみなされた層はありませんでした。

2. 標準誤差率

全国短観について、製造業・非製造業ごとに企業規模別の売上高の標準誤差率⁴をチェックしました。その結果、それぞれの標準誤差率は、下表のとおり基準内（製造業3%以内、非製造業5%以内）に収まっていました⁵。

▽売上高の標準誤差率

		大企業	中堅企業	中小企業
製造業	現状	0.7%	1.8%	1.8%
	基準	3%以内		
非製造業	現状	1.2%	2.2%	1.7%
	基準	5%以内		

【照会先】

調査統計局経済統計課企業統計グループ

Tel : 03-3279-1111（内線 3822）

以 上

⁴ 標準誤差率は、標本平均の標準偏差（標準誤差）を母集団の平均値で除したもので、母集団の平均値をどの程度正確に推計できているかを表した指標です。

⁵ 金融機関調査については、金融機関全体のソフトウェアを含む設備投資額（除く土地投資額）の標準誤差率をチェックしました。今回のチェックの結果、その標準誤差率は 6.3% であり、基準内（10%以内）に収まっていました。