

# 経済産業省生産動態統計調査の欠 測値補完方法の分析結果を受けて

経済産業省調査統計グループ

鋁工業動態統計室

令和3年4月15日

# シミュレーションの追加分析について

前回は、LOCFの以下の条件からLOCFの影響を受けやすい「機械器具月報(その40)自動車」を選定しシミュレーションをお示したところ。

- ア) 販売金額が高額
- イ) 当該品目を生産又は販売している事業所数が少ない
- ウ) 販売金額別の事業所数の分布に偏りがみられる

前回分科会において 「①サンプルサイズが小さい自動車は特殊、②電気機械等、機械類でもう一つ検証してもらいたい。」との意見をいただき、別の調査票(月報)を用いて再検証を行う必要があるとされた。

LOCFの継続による結果精度への影響を明らかにするため、引き続き追加分析を総務省統計研究研修所に実施して頂いた。

追加分析は、サンプルサイズの大きい「段ボール」と、委員より具体的に指摘のあった「電気機械」の中からサンプルサイズの大きい「電子部品」を対象として検証。

作業量の制約から、「段ボール」(3品目)、「電子部品」のうちからサンプルサイズの大きい品目を8品目(2003年1月～2017年12月通して存在する品目)選定して検証作業を行った。

# シミュレーションの結果評価について

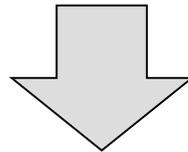
- 時間が経過すれば、乖離は拡大するものの、一部の特殊な品目を除き長期的に乖離が極端に拡大する傾向は観測されなかった。
- 数年程度であれば、一部の特殊な品目を除き、LOCFは有効に機能

考察されること

(1) 前回分科会において示された総務省の提案

- ① 金額の変動が大きくない品目であって補完期間が5年に至るものについて、5年毎に実施される経済センサス-活動調査を活用し、経済センサス-活動調査の当該事業所の伸び率等でLOCF値を補正するなどの対応を行う。
- ② 複数年に渡り金額の大きな変動が続いている品目については、2年以内に同じ品目内の伸び率等を乗じてLOCF値を補正し、併せて、5年毎の経済センサス-活動調査の当該事業所の結果を用いて補正するなどの対応を行う。

(2) これらを踏まえるとともに、今回の統計研究研修所による検証や実務への適用可能性を踏まえ、以下の通り対応することとしたい。



変動の大きな品目への逐次対応は年間補正の中で行い、安定した推移をしている品目は、経済センサス-活動調査の無回答事業者と同一の従業者規模等により客体を分割した情報を用いてLOCFの値を5年毎に見直すこととする

# 統計調査実施上の運用について

- 月次統計は、月遅れ提出調査票や、確報後の事業所からの修正等は、毎年、1月分確報公表時に前年の12か月分のデータ修正を行う（年間補正）。
- 上記のタイミングで、月次統計の報告を頂けない事業所に対し、決算（年度決算のみならず、半期や四半期決算も考慮）値を参考に報告頂けるように依頼し、月次分割した水準補正を行うことも考慮。
- 年間数値についても報告頂けない場合、事業所を訪問して協力要請するなど、適切な対応を行う事としたい。
- 上記の依頼・要請を最大限実施した上で、報告をいただけない事業所については、LOCFにより欠測値補完を行うが、この中で数年に渡り金額の大きな変動が続いている品目については、当該年間補正作業の中で品目内の伸び率等を乗じてLOCF値の補正を行う。
- 上記の活動と併せ、5年毎に実施する「経済センサス-活動調査」の個票データを用いて（統計法第32条に基づく調査票情報の二次利用）、品目毎に同一従業者規模等無回答事業所と同一の層に属すると思われる事業所集団の傾向を用いてLOCF値の修正を行いたい。