

令和3年経済センサス - 活動調査

欠測値等の取扱いについて

令和3年経済センサス - 活動調査においては、我が国の経済構造、経済規模等を適切に計測するため、未回収調査票及び未回答（不備のある回答を含む。以下同じ。）項目について、利用できる他の関連情報を活用し、国際的に採用され技術的に確立している統計的手法等を用いて補足訂正（補完）を行っている。その具体的な取扱いは、以下のとおりである。

1. 未回収調査票の取扱い

調査員による実地調査の結果、調査対象として把握した事業所（休業中又は廃業は除く。）については、調査票が未回収であっても、関連情報に基づいて名称や所在地などの項目を補完して集計した。

2. 未回答項目の取扱い

- (1) 他の関連する項目の回答状況等に基づく論理的補完や按分処理を行うほか、「cold deck imputation」の手法に基づき、主要な項目について、平成28年経済センサス - 活動調査、令和元年経済センサス - 基礎調査及び経済構造実態調査の結果並びに報告者の公開情報等により補完して集計した。
- (2) 売上（収入）金額（以下「売上高」という。）については、「時点調整（LOCF法：Last Observation Carried Forward）」の手法に基づき、今回調査において回答された経理項目の層区分¹（産業分類、国内常用雇用者数）ごとの比率²を用いて、過去調査の売上高を補完して集計した。
- (3) 主要な経理項目（売上高、費用総額及び給与総額）については、上記(1)(2)に加え、「比率補完（ratio imputation）」の手法に基づき、今回調査において回答された経理項目の層区分¹（産業分類、経営組織）ごとの集計値の比率²（売上高と費用総額、費用総額と給与総額の比率）を値の得られた経理項目に乗じることにより、補完して集計した。
- (4) 建設・サービス収入の内訳については、「2017年米国経済センサス」における生産物分類の補完処理方法に準じ、「ホットデッキ法（hot deck imputation）」の手法に基づき、今回調査において回答された標本の中から、最も近いドナー³の建設・サービス収入の内訳の構成比を用いて、補完対象である建設・サービス収入の売上高を補完して集計した。

¹ 層区分については「回帰木（CART：Classification And Regression Tree）」の手法を活用して設定

² 比率値については「繰返し加重最小二乗法（IRLS：Iterative Reweighted Least Squares）」の手法を活用して算出

³ ドナーは外れ値処理を実施した層（産業分類、経営組織、事業別売上（収入）金額の回答類型）別に「売上高」、「主業の事業別売上金額」を標準化し、マハラノビス距離が最も近いものを選定