

個人企業経済調査の標本抽出及び結果の推定方法

1 母集団

全国の個人経営事業所の約 247 万事業所のうち、下に示す産業を営む約 144 万事業所を現行調査の母集団としている(平成 21 年経済センサス基礎調査結果に基づく)。

注)平成 27 年度から平成 24 年経済センサス活動調査結果を用いる。

個人企業経済調査で用いている産業大分類と日本標準産業分類

個人企業経済調査で 用いている産業大分類 (以下「産業大分類」という)	日本標準産業分類 (平成 19 年 11 月改訂)
製造業	E 製造業
卸売業、小売業	I 卸売業, 小売業
宿泊業、飲食サービス業	M 宿泊業, 飲食サービス業 (「765 酒場, ビヤホール」及び「766 バー, キャバレー, ナイトクラブ」を除く。)
サービス業	K 不動産業, 物品賃貸業のうち 70 物品賃貸業 L 学術研究, 専門・技術サービス業のうち 73 広告業 74 技術サービス業(他に分類されないもの)(「744 商品・非破壊検査業」及び「745 計量証明業」に限る。) N 生活関連サービス業, 娯楽業のうち 78 洗濯・理容・美容・浴場業 79 その他の生活関連サービス業(「792 家事サービス業」を除く。) R サービス業(他に分類されないもの)のうち 89 自動車整備業 90 機械等修理業(別掲を除く) 91 職業紹介・労働者派遣業 92 その他の事業サービス業

2 調査事業所の抽出方法

調査事業所の抽出方法は、層化3段抽出法(第1段－市区町村、第2段－単位区(経済センサスの調査区を組み合わせたもの。以下「単位区」という。)、第3段－事業所)により行う。

(1) 第1次抽出

全国の市区町村を地方(8区分)及び都市階級(4区分)により32の層※に分け、層ごとに個人企業経済調査の対象産業に属する事業所の従業者総数に比例した確率で系統抽出(確率比例抽出)を行い、全国で190の市区町村を抽出する。

※沖縄には大都市がないため、実際は31層

ア 地方(8区分)

地方区分は、次のとおりである。

北海道・東北……………北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県
関東……………茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、
山梨県、長野県
北陸……………新潟県、富山県、石川県、福井県
東海……………岐阜県、静岡県、愛知県、三重県
近畿……………滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
中国・四国……………鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、
愛媛県、高知県
九州……………福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県
沖縄……………沖縄県

イ 都市階級(4区分)

都市階級区分は、次のとおりである。

大都市：札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、東京都区部、横浜市、川崎市、新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、岡山市、広島市、北九州市、福岡市

中都市：人口10万以上の市(大都市を除く。)

小都市：人口10万未満の市

町村

注) 大都市は東京都区部及び平成21年経済センサス－基礎調査実施時点(平成21年7月1日)の政令指定都市であり、区ごとに抽出する。中都市、小都市の人口は平成17年国勢調査結果による。

(2) 第2次抽出

抽出した市区町村ごとに、経済センサスの調査区を組み合わせて、複数の「単位区」を設定し、これらの「単位区」の中から無作為抽出によりそれぞれ1単位区(190単位区)を抽出する。

(3) 第3次抽出

抽出した単位区内の調査対象事業所を①産業大分類②従業者数③産業中分類④調査区番号を基準に配列し、産業大分類ごとに個々の事業所の従業者数に比例した確率で系統抽出(確率比例抽出)を行い、市部は20事業所、郡部は15事業所を抽出する。

3 結果の推定方法

結果の推定方法は、線形推定による。調査対象事業所の抽出は、従業者数による確率比例により行われているため、個々の事業所の抽出率は、母集団の従業者数と抽出された事業所の従業者数の比となり、売上高等の実数値は、抽出率の逆数を乗じて推計値を求めている。

- 売上高等の推定式(金額, 平均人員)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{m_i} \frac{1}{m_i} \cdot \frac{N_i}{n_{ij}} \cdot x_{ij}}{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{m_i} \frac{1}{m_i} \cdot \frac{N_i}{n_{ij}}}$$

- 事業所分布の推定式

$$M(\alpha) = \frac{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{m_i} \beta_i(\alpha) \cdot \frac{1}{n_{ij}(\alpha)} \cdot 100}{\sum_{(\alpha)} \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{m_i} \beta_i(\alpha) \cdot \frac{1}{n_{ij}(\alpha)}}$$

P = 集計地域 (全国, 地方, 都市階級)

i = 地域 (地方×都市階級)

j = 調査事業所

x_{ij} = i 地域の j 事業所の売上高等の値

m_i = i 地域の調査事業所数

N_i = i 地域の母集団事業所の従業者数

n_{ij} = i 地域の j 事業所の母集団情報の従業者数

$\beta_i(\alpha)$ = α 区分に属する i 番目の地域から抽出された事業所に与えられる乗率

$n_{ij}(\alpha)$ = α 区分に属する i 番目の地域の j 番目に抽出された事業所の従業者数

α = 集計項目区分

※ α = 集計項目区分には、産業分類, 従業者規模, 営業利益率階級等が含まれる。