

家計調査の推計方法

1 集計の手順

調査票は調査員が収集し、都道府県統計主管課で審査した後、総務省統計局に提出される。これを、独立行政法人統計センター（以下「統計センター」という。）で受付後、家計収支については、家計簿の1行1行の記入に対し「収支項目分類」に従って内容審査と同時に分類格付及び入力を行う。この収支項目分類の項目数は約570項目に上る。入力された調査票の内容は、統計センターの電子計算機によって集計される。貯蓄・負債については、貯蓄等調査票を光学式文字読取装置(OCR)により読み取り、集計される。

2 推定式

ア 二人以上の世帯の家計収支

全国平均や地方別平均の結果については、市町村（層）別に調査世帯の抽出率が異なるため、まず、世帯数が母集団の大きさの496分の1（2013年標本改正）になるように定められた市町村別調整係数を作成し、これに対して労働力調査の世帯分布結果（1年前の同じ月から始まる12か月分の平均）を基に地方（10区分）、世帯人員（4区分）別に調整係数の補正を行って推定している。

月平均の推定式は式1のとおりであり、年平均は月別結果の単純平均として算出する（ただし、1967年、1968年は月別の調整集計世帯数に基づく加重平均により算出した。）。なお、2007年までの二人以上の世帯（農林漁家世帯を除く）の月別結果については、二人以上の世帯（農林漁家世帯を含む）の月別結果で用いる農林漁家世帯を含む世帯数を基に作成した市町村別調整係数とは別に、農林漁家世帯を除く世帯数を基に作成した市町村別調整係数を用いて推定している。

年間収入五分位階級別データの年平均値は、年間収入五分位階級別の月別結果を単純平均したものである（1972年までは、年間収入階級別の年平均結果から年平均五分位を算出した。）。また、「世帯人員」、「有業人員」及び「世帯主の年齢」の年平均もそれぞれ月別結果の単純平均で求めている。

イ 単身世帯の家計収支（年平均）

全国平均や男女・年齢階級別平均の結果については、まず、層別（32層：一般単位区は地方7区分別に大都市、中都市（県庁市）、中都市（県庁市以外）、小都市・町村、また寮・寄宿舍単位区は地方6区分別）に調整係数（世帯数が母集団の大きさの496分の1（2013年標本改正））を作成し、これに対して労働力調査の世帯分布結果を基に地方（6区分：北海道・東北、関東、北陸・東海、近畿、中国・四国、九州・沖縄）、男女、年齢階級（3区分：35歳未満、35～59歳、60歳以上）別に調整係数の補正を行って推定している。

年平均は月別結果を求めて、それを単純平均して算出する。なお、月平均の推定式は式2のとおりである。

ウ 単身世帯の家計収支（四半期平均）

2000年から公表を開始した四半期平均結果については、時系列の安定性を重視する観点から地域ごとの調整係数を用いずに、労働力調査の世帯分布結果を基に全国一律の男女、年齢階級（3区分）別に補正を行って推定している。

四半期平均は月別結果を求めて、それを単純平均して算出する。なお、月平均の推定式は式3のとおりである。

エ 総世帯の家計収支

二人以上の世帯の結果と単身世帯（2001年までは単身世帯収支調査）の結果を統合した総世帯について、全国の年平均の推定は、式4により求めた月別結果の単純平均として算出し、全国の四半期平均の推定は式5により求めた月別結果の単純平均として算出する。

推 定 式 一 覧

【式1】二人以上の世帯

$$\bar{X} = \frac{\sum_i \sum_j \sum_k \sum_l X_{ijkl} \cdot \alpha_{ij} \left(\frac{N_{ij}}{P_{ij}} \right)^* \cdot C_{ik}}{\sum_i \sum_k W_{ik}}, \quad C_{ik} = \frac{W_{ik}}{\sum_j \alpha_{ij} \left(\frac{N_{ij}}{P_{ij}} \right)^* \cdot P_{ijk}}$$

\bar{X} : ある品目の全国平均支出金額 (二人以上の世帯)

X : " ある世帯での支出金額

α : 調整係数 (調査市町村別)

N : 調査世帯数

P : 集計世帯数

C : 補正係数

W : 調査対象世帯数 (二人以上の世帯, 労働力調査の推定値)

i : 地方10区分

j : 調査市町村

k : 世帯人員4区分

l : 世帯 (二人以上の世帯)

*1 $\left(\frac{N_{ij}}{P_{ij}} \right)^2$ とする。

【式2】単身世帯 (年平均算出用月別結果)

$$\bar{X}' = \frac{\sum_{i'} \sum_h \sum_g \sum_{m_1} \left(X'_{i' h g m_1} \cdot \beta_{i' h} \left(\frac{Q_{i' h}}{R_{i' h}} \right) \cdot D_{i' g} \right) + \sum_{i'} \sum_g \sum_{m_2} \left(X'_{i' g m_2} \cdot \beta'_{i' g} \left(\frac{S_{i' g}}{T_{i' g}} \right) \cdot D_{i' g} \right)}{\sum_{i'} \sum_g W'_{i' g}}$$

$$D_{i' g} = \frac{W'_{i' g}}{\sum_h \left(\beta_{i' h} \left(\frac{Q_{i' h}}{R_{i' h}} \right) \cdot R_{i' h g} \right) + \beta'_{i' g} \left(\frac{S_{i' g}}{T_{i' g}} \right) \cdot T_{i' g}}$$

【式3】単身世帯 (四半期平均算出用月別結果)

$$\bar{X}' = \frac{\sum_g \sum_{m_1} X'_{g m_1} \cdot D_g + \sum_g \sum_{m_2} X'_{g m_2} \cdot D_g}{\sum_g W'_g}, \quad D_g = \frac{W'_g}{R_g + T_g}$$

\bar{X}' : ある品目の全国平均支出金額 (単身世帯)

X' : " ある世帯での支出金額

β : 調整係数 (寮・寄宿舍以外・地方7区分, 都市階級別)

β' : 調整係数 (寮・寄宿舍・地方6区分別)

Q : 調査世帯数 (寮・寄宿舍以外)

R : 集計世帯数 (寮・寄宿舍以外)

S : 調査世帯数 (寮・寄宿舍)

T : 集計世帯数 (寮・寄宿舍)

D : 補正係数

W' : 調査対象世帯数 (単身世帯, 労働力調査の推定値)

i' : 地方7区分 (九州・沖縄は別区分)

i'' : 地方6区分

h : 都市階級

g : 男女, 年齢階級3区分

m_1 : 世帯 (寮・寄宿舍以外の単身世帯)

m_2 : 世帯 (寮・寄宿舍の単身世帯)

【式4】総世帯 (年平均算出用月別結果)

$$\bar{X}'' = \frac{\sum_i \sum_j \sum_k \sum_l X_{ijkl} \cdot \alpha_{ij} \left(\frac{N_{ij}}{P_{ij}} \right)^* \cdot C_{ik} + \sum_{i'} \sum_h \sum_g \sum_{m_1} \left(X'_{i' h g m_1} \cdot \beta_{i' h} \left(\frac{Q_{i' h}}{R_{i' h}} \right) \cdot D_{i' g} \right) + \sum_{i'} \sum_g \sum_{m_2} \left(X'_{i' g m_2} \cdot \beta'_{i' g} \left(\frac{S_{i' g}}{T_{i' g}} \right) \cdot D_{i' g} \right)}{\sum_i \sum_k W_{ik} + \sum_{i'} \sum_g W'_{i' g}}$$

【式5】総世帯（四半期平均算出用月別結果）

$$\bar{X}'' = \frac{\sum_i \sum_j \sum_k \sum_l X_{ijkl} \cdot \alpha_{ij} \left(\frac{N_{ij}}{P_{ij}} \right)^* \cdot C_{ik} + \sum_g \sum_{m_1} X'_{gm_1} \cdot D_g + \sum_g \sum_{m_2} X'_{gm_2} \cdot D_g}{\sum_i \sum_k W_{ik} + \sum_g W'_g}$$

\bar{X}'' : ある品目の全国平均支出金額（総世帯）

他の記号については式1から式3までを参照のこと。