

法人企業統計調査の精度計算 (金融業、保険業以外の業種)

1 法人企業統計調査の標本設計

法人企業統計調査における金融業、保険業以外の業種の標本抽出は、資本金階層（7規模）と業種（45業種）を層別変数とした層別抽出により行われている。各資本金階層における標本の抽出方法は、以下の通りである。

資本金	抽出方法
1千万円未満	等確率系統抽出
1～2千万円	等確率系統抽出
2～5千万円	等確率系統抽出
5千万円～1億円	等確率系統抽出
1～5億円	等確率系統抽出
5～10億円	全数
10億円以上	全数

2 標準誤差率の計算方法

資本金規模・業種ごとに

N ：母集団法人数

y_i ：第 i 標本の計数値

n ：標本法人数

\bar{y} ：標本平均 $= \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$

$$\text{標準誤差} = \left\{ N^2 \frac{n^{-1} - N^{-1}}{n-1} \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \right\}^{1/2}, \quad \text{標準誤差率} = \frac{\text{標準誤差}}{N\bar{y}}$$

とする。

3 標準誤差率

(単位：%)

令和2年度	資産合計	売上高	設備投資
全産業	0.9	1.2	3.1
製造業	1.0	1.2	2.3
非製造業	1.2	1.6	4.4

(注) 1. 設備投資はソフトウェア投資額を含む。

2. 全産業及び非製造業には、金融業、保険業は含まれていない。

法人企業統計調査の精度計算 (金融業、保険業)

1 法人企業統計調査の標本設計

法人企業統計調査における金融業、保険業の標本抽出は、資本金階層（4規模）と業種（11業種）を層別変数とした層別抽出により行われている。各資本金階層における標本の抽出方法は、以下の通りである。

資本金	抽出方法
1千万円未満	等確率系統抽出
1千万円～1億円	等確率系統抽出
1～10億円	全数
10億円以上	全数

2 標準誤差率の計算方法

資本金規模・業種ごとに

N ：母集団法人数

y_i ：第 i 標本の計数値

n ：標本法人数

\bar{y} ：標本平均 $= \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$

$$\text{標準誤差} = \left\{ N^2 \frac{n-1}{n-1} \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \right\}^{1/2}, \quad \text{標準誤差率} = \frac{\text{標準誤差}}{N\bar{y}}$$

とする。

3 標準誤差率

(単位：%)

令和2年度	資産合計	設備投資
金融業、保険業	0.6	1.4

(注) 設備投資はソフトウェア投資額を含む。