

令和7年7月4日

集計・推計方法及び標準誤差・標準誤差率の計算式の誤植について

本ページ「集計・推計方法及び標準誤差」に掲載中の資料のうち「令和4年（大規模調査）」において、資料中の計算式に誤植がありましたので、お知らせします。

<誤植>

- ・「(1) 推計方法及び誤差計算 ③介護票」の以下の式中の分子の「 $\hat{V}_k \text{Var}(V_k)$ 」(赤字箇所)が正しくは「 $\text{Var}(V_k)$ 」だったもの

(誤)

- $\hat{V}(\hat{A}_k)$ について

$$\begin{aligned}\hat{V}(\hat{A}_k) &= \hat{V}\left(\hat{T}_k \cdot \frac{\sum_i W_{ki}}{\sum_i V_{ki}}\right) = (\hat{T}_k)^2 \cdot \hat{V}\left(\frac{\sum_i W_{ki}}{\sum_i V_{ki}}\right) + \left(\frac{\sum_i W_{ki}}{\sum_i V_{ki}}\right)^2 \cdot \hat{V}(\hat{T}_k) \\ \hat{V}\left(\frac{\sum_i W_{ki}}{\sum_i V_{ki}}\right) &\approx \left(\frac{\sum_i W_{ki}}{\sum_i V_{ki}}\right)^2 \left(\frac{1}{n'_k} - \frac{1}{N_k}\right) \left\{ \frac{\text{Var}(W_k)}{\bar{W}_k^2} - 2 \frac{\text{Cov}(W_k, V_k)}{\bar{W}_k \cdot \bar{V}_k} + \frac{\hat{V}_k \text{Var}(V_k)}{\bar{V}_k^2} \right\}\end{aligned}$$

(正)

- $\hat{V}(\hat{A}_k)$ について

$$\begin{aligned}\hat{V}(\hat{A}_k) &= \hat{V}\left(\hat{T}_k \cdot \frac{\sum_i W_{ki}}{\sum_i V_{ki}}\right) = (\hat{T}_k)^2 \cdot \hat{V}\left(\frac{\sum_i W_{ki}}{\sum_i V_{ki}}\right) + \left(\frac{\sum_i W_{ki}}{\sum_i V_{ki}}\right)^2 \cdot \hat{V}(\hat{T}_k) \\ \hat{V}\left(\frac{\sum_i W_{ki}}{\sum_i V_{ki}}\right) &\approx \left(\frac{\sum_i W_{ki}}{\sum_i V_{ki}}\right)^2 \left(\frac{1}{n'_k} - \frac{1}{N_k}\right) \left\{ \frac{\text{Var}(W_k)}{\bar{W}_k^2} - 2 \frac{\text{Cov}(W_k, V_k)}{\bar{W}_k \cdot \bar{V}_k} + \frac{\text{Var}(V_k)}{\bar{V}_k^2} \right\}\end{aligned}$$

本件に関しては、正しい「 $\text{Var}(V_k)$ 」を用いて計算しているため、「政府統計の総合窓口 (e-Stat)」等に掲載中の統計表、標準誤差及び標準誤差率への影響はありません(数値に変更は生じません)。