

産業別・従業者規模別の達成精度

本調査の達成精度は、売上高の標準誤差率による。

売上高の標準誤差率（産業別・従業者規模別）

産業別・従業者規模別			売上高総和の標準誤差率
建設業	法人企業	5人以下	6.8%
		6～20人	6.9%
		21～50人	6.4%
		51人以上	7.2%
	個人企業		7.4%
製造業	法人企業	5人以下	2.6%
		6～20人	3.1%
		21～50人	3.8%
		51人以上	3.2%
	個人企業		3.2%
情報通信業	法人企業	5人以下	15.8%
		6～20人	6.2%
		21～50人	6.4%
		51人以上	15.0%
	個人企業		10.9%
運輸業、郵便業	法人企業	5人以下	11.0%
		6～20人	5.0%
		21～50人	7.7%
		51人以上	9.9%
	個人企業		11.7%
卸売業	法人企業	5人以下	7.4%
		6～20人	4.8%
		21～50人	5.6%
		51人以上	5.8%
	個人企業		9.1%
小売業	法人企業	5人以下	13.7%
		6～20人	8.4%
		21～50人	6.2%
		51人以上	10.2%
	個人企業		7.5%

産業別・従業者規模別			売上高総和の標準誤差率
不動産、物品賃貸業	法人企業	5人以下	14.7%
		6～20人	12.8%
		21～50人	11.0%
		51人以上	8.9%
	個人企業		7.5%
学術研究、専門・技術サービス業	法人企業	5人以下	8.9%
		6～20人	9.2%
		21～50人	5.9%
		51人以上	8.5%
	個人企業		6.9%
宿泊業、飲食サービス業	法人企業	5人以下	11.6%
		6～20人	12.4%
		21～50人	10.2%
		51人以上	9.5%
	個人企業		13.9%
生活関連サービス業、娯楽業	法人企業	5人以下	9.1%
		6～20人	15.6%
		21～50人	9.3%
		51人以上	13.5%
	個人企業		9.6%
サービス業（他に分類されないもの）	法人企業	5人以下	7.0%
		6～20人	11.0%
		21～50人	7.6%
		51人以上	7.2%
	個人企業		9.5%

（注）売上高の標準誤差率は、次の式により算出した。

$$\text{売上高総和の推定値：} \quad \hat{T}_x = \sum_{h=1}^L \frac{N_h}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} X_{hi}$$

$$\text{売上高総和の標準誤差の推定値：} \quad \sqrt{\hat{V}(\hat{T}_x)} = \sqrt{\sum_{h=1}^L N_h (N_h - n_h) \frac{\text{Var}(X_h)}{n_h}}$$

$$\text{売上高総和の標準誤差率：} \quad \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{T}_x)}}{\hat{T}_x}$$

h = 層（産業中分類×従業者規模）

N_h = 第 h 層の母集団の大きさ

n_h = 第 h 層の標本数

X_{hi} = 第 h 層の i 番目の標本企業売上高

$\hat{T}_x$ = 売上高総和の推定値

$\text{Var}(X_h)$ = 第 h 層内分散