

Excel による統計分析（関数・分析ツール）

◇ 基本統計量・相関

【関数】

	全数調査（母集団）の場合	標本調査の場合
平均	= average()	= average()
分散	= var.p()	= var.s()
標準偏差	= stdev.p()	= stdev.s()
共分散	= covariance.p()	= covariance.s()
相関係数	= correl()	= correl()

- 標本数： =count()
- 総和： =sum()

【分析ツール】

- [データ] → [データ分析] → [基本統計量] → [統計情報]にチェック
- [データ] → [データ分析] → [相関]

◇ 正規分布と確率

【関数】

- z 値がある値以上となる確率： = 1 - norm.s.dist(z 値)
- z 値がある値以下となる確率： = norm.s.dist(z 値)
- z 値が 0 からある値以上離れる確率： = 1 - norm.s.dist(abs(z 値))

◇ 区間推定

【関数】

- 分位点の t 値： =t.inv.2t(分位点確率 [両側での値] , 自由度)

【分析ツール】

- [データ] → [データ分析] → [基本統計量] → [平均の信頼区間の出力]にチェック、信頼区間の幅を入力

◇ t 検定

【関数】

- P 値の計算（両側検定）： =t.dist.2t(abs(t 値), 自由度)

【分析ツール】

- [データ] → [データ分析] → [t 検定] → 有意水準を入力

※ 分析ツールの追加

[ファイル] → [オプション] → [アドイン] → [分析ツール]を選び[設定]