統計学と国際社会 I　　統計的検定法(2)　　2005.5.30

□　２標本ｔ検定(Student)　[続]

t=　　(Student の t)

=>　ｔ分布表でチェック（等しいと仮定して、それが成立するかどうかを見る）

・「仮定」は統計学上は「仮説」（hypothesis）といわれる。

・差の大きさに対する考え方（有意水準）から決まる。

・差の基準値はデータの数（自由度から決まる）で異なる。

・それぞれの分散が余り異なるケースは不適切。分散の比（F）を check.

・エクセルでは、ツール＞分析ツール＞t 検定（等分散を仮定~~はず~~）と進む。
データ入力ボックスで、右下のボタンを押し、範囲指定、再度押して戻る。

□　カイ 2 乗検定の考え方

K.ピアソンのカイ 2 乗統計量について

――――――――――

レポート第２回　　比較の統計的検定法

[1]　都道府県データ　http://qmss.jp/databank　で

i)東、西日本のヒストグラムをそれぞれ作成しなさい

＊　ツール　＞　分析ツール　＞　ヒストグラム

区分（階級区分）は 0.5 ずつとし、あらかじめ画面に入力しておく。

ii)「成長率の差はない」という仮説を有意水準 0.05 で検定しなさい。

[2]　ＯＤＡ実績が高(低)い国が GNI（資料の都合で、GNP で代用）比率も高（低）いとはいえないようである。配布データでこれを検定しなさい（資料＝『世界経済図説』岩波）

注）国民総生産（GNP）= 国民所得(GNI) ＋　間接税　＋　固定資本減耗

＊　実績の高低で国を折半し、２群の GNP 比率を比較する。