

パラメタ値の差の検定

パラメタ値の差の検定を行うプログラム PTestDif.exe を起動すると図 1 のフォームが表示される。

	f	h
Session 1		
Session 2		

N =

計算 ファイルに出力 閉じる

図 1 起動時の画面

データ値、 f と h の値、を図 2 のように設定する。図 2 における設定値は例 11.6 における

	f	h
Session 1	0.460	0.820
Session 2	0.190	0.550

N = 100

計算 ファイルに出力 閉じる

図 2 データの設定

ものである。値の設定後、「計算」ボタンをクリックすると計算が始まり、計算結果が図 3 のように memo コンポーネントに表示される。Memo コンポーネントの内容をリスト 1 に

示す。

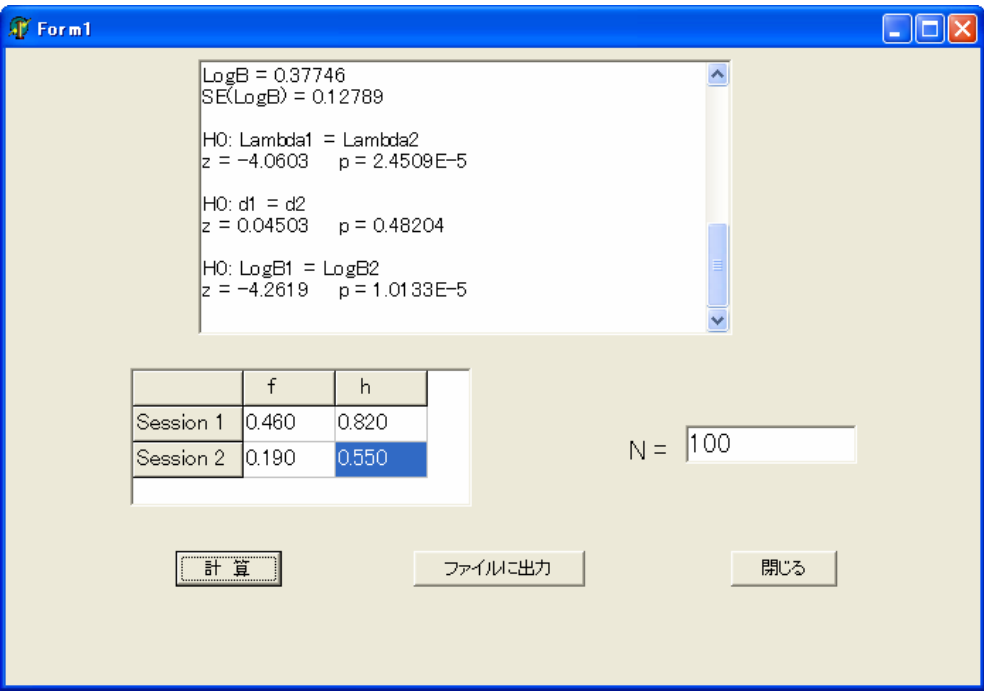


図 3 計算結果の表示

リスト 1 における

$$\text{Lambda} = 0.10043$$
$$\text{SE}(\text{Lambda}) = 0.12556$$

は

$$\lambda = 0.10043$$
$$se\langle \lambda \rangle = 0.12556$$

を表している。

$$\text{H0: Lambda1} = \text{Lambda2}$$
$$z = -4.0603 \quad p = 2.4509\text{E-}5$$

は、帰無仮説

$$\lambda_1 = \lambda_2$$

に対して

$$z = -4.0603$$

で p 値が

$$p = 2.4509 \times 10^{-5}$$

であるという検定結果を表している。

$$\text{H0: d1} = \text{d2}$$
$$z = 0.04503 \quad p = 0.48204$$

は、帰無仮説

$$d_1 = d_2$$

に対する検定結果を表し、

$$H_0: \text{LogB1} = \text{LogB2}$$

$$z = -4.2619 \quad p = 1.0133\text{E-}5$$

は、帰無仮説

$$\log \beta_1 = \log \beta_2$$

に対する検定結果を表している。

リスト 1 計算結果の例

N = 100

Session 1...

f = 0.46

h = 0.82

Lambda = 0.10043

SE(Lambda) = 0.12556

d' = 1.0158

SE(d') = 0.19288

LogB = -0.4139

SE(LogB) = 0.13461

Session 2...

f = 0.19

h = 0.55

Lambda = 0.8779

SE(Lambda) = 0.14457

d' = 1.0036

SE(d') = 0.19157

LogB = 0.37746

SE(LogB) = 0.12789

H0: Lambda1 = Lambda2

$$z = -4.0603 \quad p = 2.4509\text{E-}5$$

H0: d1 = d2

$$z = 0.04503 \quad p = 0.48204$$

H0: LogB1 = LogB2

$$z = -4.2619 \quad p = 1.0133\text{E-}5$$