

統計演習 (10)

2要因で分類される多群の差の検定 繰り返しのある場合

高谷 智英
t-takaya.net

Dec 12, 2018



繰り返しのある二元配置データ, p149

		要因B			
		B ₁	B ₂	...	B _k
要因 A 例 .. 餌	マウス 餌A ₁	X ₁₁₁ ⋮ X _{11n}	X ₁₂₁ ⋮ X _{12n}	⋮	X _{1k1} ⋮ X _{1kn}
	マウス 餌A ₂	X ₂₁₁ ⋮ X _{21n}	X ₂₂₁ ⋮ X _{22n}	⋮	X _{2k1} ⋮ X _{2kn}
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	マウス 餌A _h	X _{h11} ⋮ X _{h1n}	X _{h21} ⋮ X _{h2n}	⋮	X _{hk1} ⋮ X _{hkn}

2つの要因 A と B によって条件付けられた、n個の(繰り返しのある) 実験データ

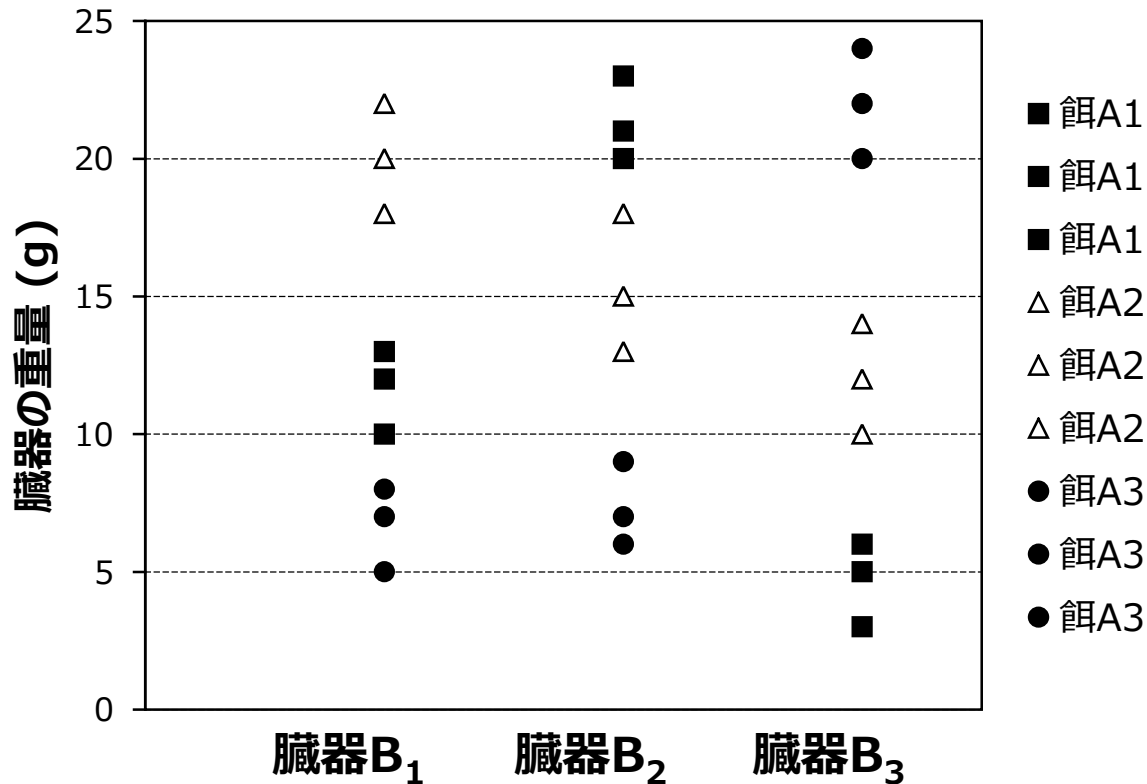
データに対応が「ない」例 : A がマウス群、B が臓器、x が臓器の重量

データに対応が「ある」例 : A がマウス群、B が日数、x が体重



繰り返しのある二元配置データ, p150

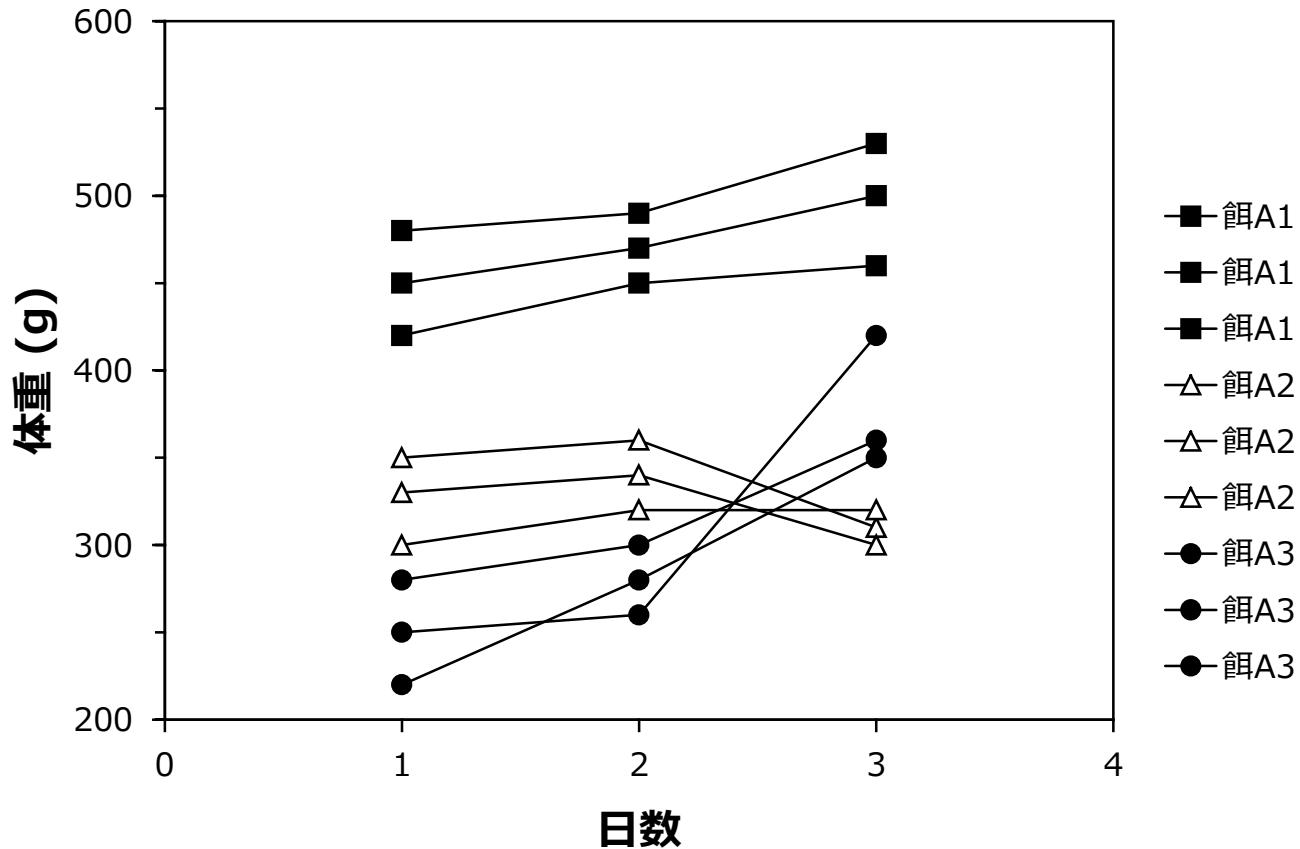
データに対応が「ない」例：A がマウス群、B が臓器、x が臓器の重量



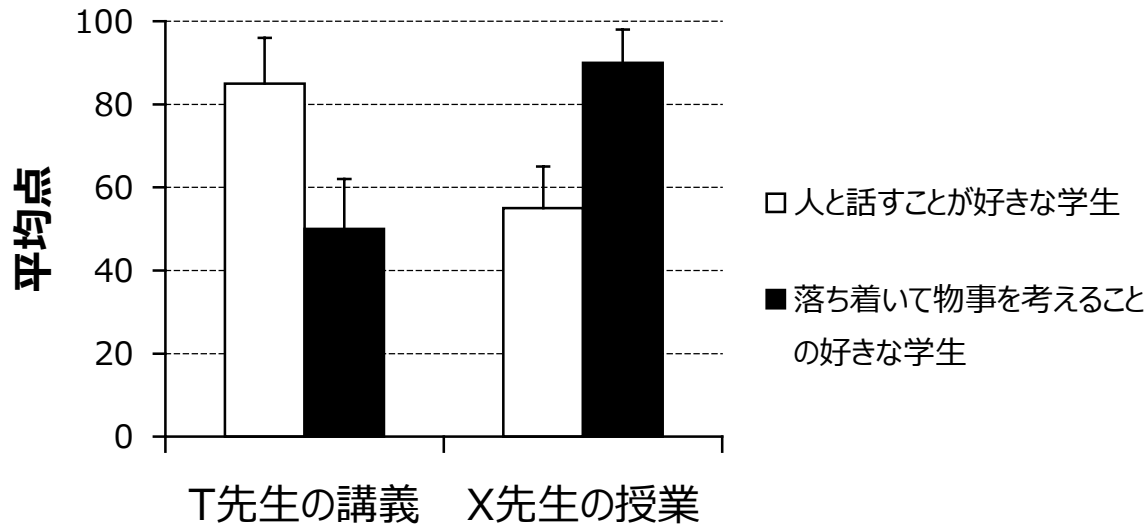
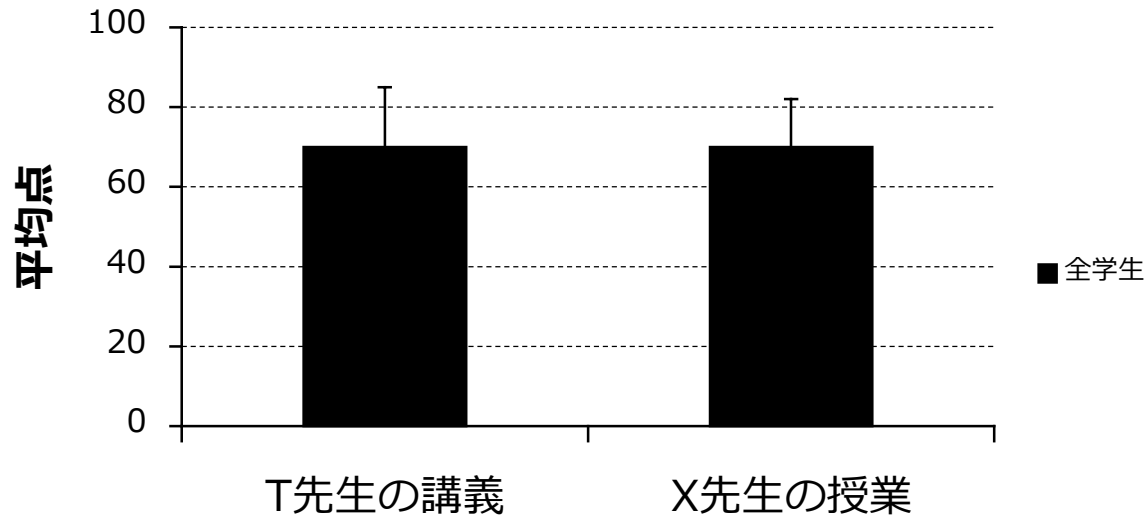


繰り返しのある二元配置データ, p150

データに対応が「ある」例：A がマウス群、B が日数、x が体重



データに対応がない場合の架空の例 (1), p151



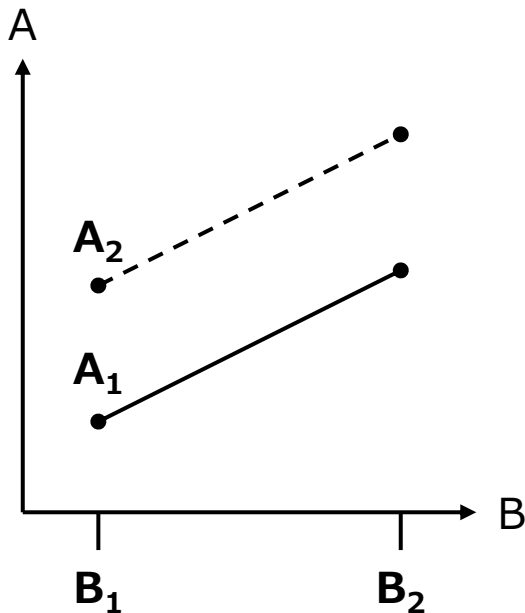


繰り返しのある二元配置分散分析法, p151

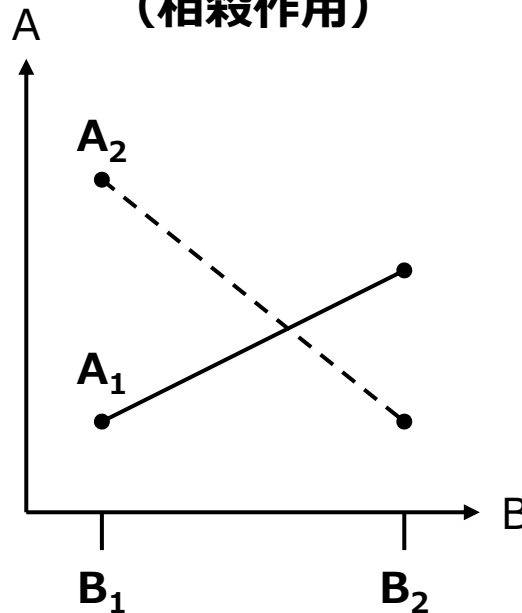
繰り返しのあるデータに対応がない場合に用いる。

まず、要因 A と B の交互作用 interaction を見る。

交互作用なし



交互作用あり
(相殺作用)



交互作用あり
(相乗作用)

