

索引

欧文・数字

2 項分布, 15-19, 54, 57, 98, 99
95% 信頼区間, 53, 54, 64, 72, 74, 75, 77, 81, 82, 120

α 係数, 24, 74
 κ 統計量, 74, 76, 77, 78

AIC, 5, 135, 146
ANACOVA, → 共分散分析
ANOVA, → 分散分析
Capture-Mark-Recapture, → CMR
CMR, 51, 52
Excel, 5, 38, 47, 48, 63, 163, 164
FFT, 137
 F 分布, 18, 83, 104
IQR, → 四分位範囲
JMP, 5, 163
R, iii, 5, 163
SAS, 5, 38, 143, 146, 156, 160, 163, 164
SIQR, → 四分位偏差
SPSS, 5, 38, 156, 163, 164
 t 分布, 18, 81-84, 86, 87, 112, 119, 120, 125, 145
Welch の方法, 85
Yule の Q , 74, 76
Z スコア, 18

あ

一般化線型モデル, 126, 143-145, 152
一般線型モデル, 143
一般線型混合モデル, 152
一様分布, 18
因果関係, 3, 4, 41, 71, 117, 118, 125, 126, 130, 155, 156
因子分析, 154-156

ウェーブレット解析, 137
打ち切り, 128, 140
区間, 140, 141
右側, 128, 141

疫学, iv, 65, 71, 117, 160

オッズ比, 65, 71-76
疾病, 72, 74
曝露, 72

か

回帰, 115, 120, 123-127, 130, 132-135, 143, 144, 146, 148, 152
自己, 134, 136
の外挿, 126, 130, 132
回帰係数, 124
回帰直線, 121-126, 150
カイ二乗値, 18, 56, 58, 59, 67
カイ二乗分布, 18, 55-58, 64, 66, 67, 89, 106, 125
確率, 2, 4, 7-12, 14, 16, 26, 52-55, 57-59, 64, 66-69, 77, 82, 92, 95, 96, 98, 99, 103-105, 108, 110, 125, 126, 128, 136, 146, 160
上側, 82, 83, 85-87
正確な, 68, 69, 89, 92, 93, 95, 97, 99, 120
有意, 62, 64, 67-70, 83, 85-87, 91, 93, 95, 97, 99, 104, 106, 107, 110, 111, 119, 120, 125, 145, 147, 152
確率過程, 135, 136, 160
確率関数, 58
確率分布, 2, 5, 7, 14, 16-18
確率変数, 12-14, 16, 32, 134, 135
確率母関数, 16, 18, 56
確率密度関数, 16, 18, 55-58, 86
攪乱要因, 3-5
仮説検定, 3, 4
片側検定, 82, 86, 95, 99, 120
滑降シンプレックス法, 133
カプラン・マイヤ推定量, 137, 138, 140
加法定理, 9
間隔データ, 127, 128, 137-139, 141
患者対照研究, 65, 72-74
幹葉表示, 3, 26, 29
ガンマ分布, 90
季節調整法, 134
記述統計, 31, 163
期待値, 12-14, 18, 58, 77, 92, 93, 95, 97, 126, 135

帰無仮説, 55, 62-64, 67-69, 77, 82, 85, 86,
 90-93, 95-98, 104, 106, 108, 110,
 111, 119, 120, 125, 146-148, 164
 部分, 108
 包括的, 108
 帰無仮説族, 108, 110-112
 級間分散, 104
 級間変動, 103, 104
 共分散, 119, 135
 共分散構造解析, 156
 共分散分析, 105, 126, 143, 144, 146, 151
 寄与率, 124

 区間推定, 3
 クラスター分析, 156-158
 クロス集計表, 61, 65, 67, 69, 72, 74, 78, 93, 96
 2×2 , 65
 クロンバックの α 係数, $\rightarrow \alpha$ 係数
 群間分散, \rightarrow 級間分散
 群間変動, \rightarrow 級間変動

 ケースコントロール研究, \rightarrow 患者対照研究
 決定係数, 124, 126, 146
 検出力, 64, 87, 90, 107, 109
 検定
 F , 83, 85, 89
 Fligner-Killeen, 105
 paired- t , 87, 97
 t , 5, 87, 89, 90, 94, 96, 101, 107, 109,
 111, 126, 143, 144, 146
 Welch の方法, 84, 85, 144
 U , 83, 87, 91
 一般化 Wilcoxon, 137, 138
 カイ二乗, 65-69, 89
 クラスカル=ウォリス, 101, 102, 105, 107
 コルモゴロフ=スミルノフ, 90
 シャピロ=ウィルク, 105
 順位和, 23, 83, 89-91, 94-97, 101, 106,
 107, 109, 111
 正規スコア, 96
 並べかえ, 4, 99, 106
 バートレット, 105
 フィッシャーの正確な, 68
 符号, 90, 98, 99
 符号化順位, 97
 符号付き順位和, 87, 97, 99
 符号付順位和, 90
 フリードマン, 106
 メディアン, 96
 ランダム, 68
 ログランク, 4, 137, 138
 ケンドール, 119, 120, 154, 159
 検量線, 121-124, 126

 交絡要因, 4

誤差, 33, 45, 70, 102, 104, 116, 121, 123-126,
 135, 136, 139, 143, 154
 測定, 47
 誤差自由度, 112
 誤差分散, 104, 109, 111, 112, 124
 誤差変動, 97, 102-104
 五数要約値, 44
 コックス回帰, 138
 コントロール群, \rightarrow 対照群

 さ
 サイコロ, 7-10, 12, 14
 最小二乗法, 5, 123, 124, 130, 132, 143
 最頻値, 33, 41, 42, 48
 最尤法, 5, 143, 154
 残差分散, 124
 残差平方和, 124, 147, 148
 散布図, 116, 118
 サンプル, \rightarrow 標本

 四分位数, 43, 44
 四分位範囲, 42, 43, 48
 四分位偏差, 42, 44, 47, 48, 83, 87
 事象, 8-12, 14, 22, 53, 58, 109, 110
 空, 9
 積, 9, 11
 全, 9
 排反, 9
 余, 9, 11, 14
 和, 9, 11
 時系列解析, 127, 128, 134-136, 138, 161
 時系列データ, 118, 127, 128, 132, 134-137
 シミュレーション, 67, 106, 126, 134
 尺度, 21-25, 42, 47, 124, 160
 自由度, 18, 46, 55-59, 66, 67, 81-87, 104, 106,
 112, 119, 120, 124, 125, 147, 148, 153
 間隔, 21, 22, 24, 25
 順序, 21-24, 51
 絶対, 21, 22
 比, 21, 24, 25
 比例, 21, 22
 名義, 21-23, 41, 51
 集合, 11, 14, 22, 32, 108
 重回帰モデル, 146
 重回帰分析, 5, 118, 143-145
 樹状図, 156
 乗法定理, 9, 10
 主成分分析, 153-155
 人口, 1, 82, 126-128, 132-134, 138, 139, 148,
 150, 152, 155, 157, 158
 人口収容力, 133
 信頼区間, 54, 61, 64, 71, 75, 81, 113, 119

 ステップワイズ, 146

- ステューデント化された範囲の分布, 112
 スピアマン, 119, 120
- 正規近似, 54, 62, 64, 68, 75, 89, 92, 93, 95,
 99, 119
 正規分布, 16-18, 26, 31, 42-44, 46, 47, 54, 62,
 64, 75, 77, 81, 90, 105, 109, 111, 124,
 154
 対数, 18, 41, 90
 二次元, 118, 125, 127
 標準, 17, 18, 62, 63, 77, 81, 83, 92, 93,
 96, 98, 119
 正準相関分析, 126, 143, 144
 生存時間解析, 128, 137, 138, 160
 生命表, 1, 138
- 相関, 24, 115, 117, 118, 120, 134, 135, 146,
 153, 154
 擬似, 118
 自己, 127
 順位, 23
 正の, 118, 120
 地域, 118
 負の, 117, 118
 見かけの, 118
 相関係数, 24, 76, 118, 119, 123, 124, 135
 重, 146
 順位, 74, 119, 120
 偏, 146
 母, 119, 120, 126
 相対差, 74, 75
 層別, 5, 23, 118
 層別化, 118
 総変動, 104
- た
- 第1四分位, 43, 44
 第1種の過誤, 64, 68, 69, 101, 107, 110
 第2四分位, 43, 44
 第2種の過誤, 64
 第3四分位, 43, 44
 対照群, 71-73, 107, 108
 対数線形モデル, 138
 対数変換, 75, 119, 132
 大数の法則, 12, 13
 多重比較, 101, 102, 107, 109, 110, 160, 163
 LSD 法, 107
 Tukey の HSD, 107
 ウィリアムズの方法, 107, 109
 シェフェの方法, 107
 制約付き LSD 法, 107
 グネットの逐次棄却型検定, 108
 グネットの方法, 107-109
 ダンカンの方法, 107
- テューキーの HSD, 107-109, 111, 112
 ベリの方法, 108
 ホルムの方法, 108-111
 ボンフェローニの方法, 107, 109-111
 代表値, 21, 31, 32, 47, 48, 81, 83, 87
 対立仮説, 86, 98, 106, 120
 断面研究, 65, 72, 74
- 中央値, 24, 27, 33, 36, 37, 39-44, 47, 48, 83,
 87, 160
 中心極限定理, 47
 中心傾向, 31-33
- 定義域, 21, 23
- 等分散性, 105
 独立性の検定, 61, 65, 68, 74
 度数分布, 14, 25, 26, 35, 38, 41, 55
- な
- 二峰性, 41
- ノンパラメトリック, 23, 83, 89, 90, 94, 101,
 105, 106, 108, 119, 137, 138, 161
- は
- 外れ値, 28, 36, 41, 42, 44, 45, 47, 120
 パーセントイル, 44
 ばらつき, 31, 41, 42, 44, 45, 47, 102-104, 115,
 122, 124, 125, 137, 154
 範囲, 42, 44, 46, 48, 53, 54, 112, 164
- ピアソンの積率相関係数, → 相関係数
 ピアソンの相関係数, → 相関係数
 比例ハザード, 138
 比例ハザードモデル, 5
 ヒストグラム, 3, 26, 41, 48, 90, 105
 非線形回帰, 130, 132, 133
 標準化, 62, 93, 98, 146
 標準誤差, 47, 86, 140
 標準偏差, 14, 18, 19, 25, 42, 43, 46, 47, 49,
 54, 83
 対数, 18, 19
 不偏, 42, 46, 47, 49
 標本, 31-33, 37, 41, 45, 46, 51, 52, 54-56, 61,
 64, 66, 81, 83, 87, 89, 160, 163, 164
 標本空間, 8, 9, 11, 16
 標本比率, 51, 61
- ファイ係数, 74, 76, 78
 フーリエ解析, 136, 137
 分位数, 43, 44
 分位点関数, 18, 56

分散, 12-14, 24, 31, 42, 46-49, 55, 61, 64, 68,
77, 83-85, 87, 92, 95, 98, 104, 111,
112, 118, 119, 124, 125, 134, 135,
144, 146, 154, 164
不偏, 42, 46-48, 56, 81-85, 87
分散分析, 126
一元配置, 101-103, 105, 107, 108, 144
二元配置, 105
三元配置, 105
分散分析表, 103
分布
ポアソン, 58, 59
分布関数, 16
平均, 18, 19, 24, 25, 31-37, 41, 44-48, 61,
81-83, 85-87, 103, 112, 138, 144,
146, 148, 163, 164, 166
重み付き, 33, 35
幾何, 41, 48
対数, 18
調和, 41, 48
母, 82, 86, 108
平均平方和, 104
平均偏差, 42, 44, 45, 48
ベルヌーイ, 12
ベルヌーイ試行, 14, 58
偏回帰係数, 146
偏差, 33, 44, 45, 153
偏差平方和, 103, 104
変数, 21-28, 48, 49, 51, 61-66, 68, 69, 71, 72,
74, 76, 81, 87, 89-91, 93, 94, 97, 101,
102, 115, 118, 124-126, 133, 135,
143-147, 153-156, 164, 166, 169
2分, 21, 23, 65, 144, 146
3分, 21
カテゴリー, 21, 51, 61, 64, 65, 67, 71, 76,
105, 144
観測, 156
群分け, 101-103, 147
誤差, 156
従属, 105, 115, 121, 124-126, 143-147
説明, 5, 115, 125, 132, 134, 137
潜在, 156
ダミー, 23, 118, 144
定量的, 21
独立, 115, 121, 124-126, 138, 143-147
被説明, 125
目的, 115, 132, 134
離散, 21, 25-27, 35
量的, 83, 86, 102, 103, 105, 115, 116, 126,
143, 144, 146
連続, 21, 26, 28, 29
変動係数, 25, 47
曝露寄与率, 74, 76, 78

曝露群, 71, 73
母集団, 31, 32, 41, 45-47, 51, 52, 54, 55, 61,
66, 68, 74, 76, 81, 83, 85, 90, 97,
105, 111, 147
母集団寄与率, 74, 76, 78
母数, 31, 55, 56, 58, 66, 89, 90, 105
母比率, 18, 19, 51-55, 57, 61, 64, 67, 69
母分散, 81-85, 105, 111
ボレル集合体, 11

ま

メルセンヌツイスター, 2, 14, 163

や・ら

有意, 96
有意水準, 57, 58, 77, 86, 91, 93, 96, 98, 101,
107-112, 164

ラオ, 1

乱数, 2, 14, 19, 68, 163
一様, 12

リスク差, 74, 75

リスク比, 65, 71-75

立方根変換, 75

両側検定, 62, 70, 82, 83, 86, 87, 91, 93,
96-98, 112, 119, 120, 145

リンカーン法, → CMR

累積確率密度関数, 16

連続性の補正, 62, 64, 66, 67, 93, 98