

索引

あ

い

1 次結合 (linear combination)	45
1 次従属 (linearly dependent)	45
1 次独立 (linearly independent)	45
1 次形式 (linear form)	426
1 次変換 (linear transformation)	254
一様収束	474
一般逆行列 (pseudo-inverse matrix)	155
一般解	484
位置ベクトル(position vector)	185

え

エルミート行列	362
エルミート交代行列	362
エルミート積	363
エルミート形式 (hermitian form)	458

か

階数 (rank)	33
階数標準形 (Gauss Jrdan 標準形)	33
解空間	57
拡大係数行列	49
核(kernel)	256
外分	187
外積(exterior product)	196
関数項級数	474

き

基本ベクトル	46
基本変形(左側、右側) (elementary transtormation)	30
基底 (base ,basis)	47
基底の変換	258
極限関数	474
極大集合	58

極大・極小	-----	452
極値問題	- -----	452
逆写像 (inverse mappin)	-----	99
逆置換	-----	100
狭義の(k次)の主小座行列	-----	23
行列(matrix)	-----	1
逆行列 (inverse matrix)	-----	16
行(row)	-----	1
共役(conjugate)	-----	5
行列の積	-----	6
行列指数関数	-----	479
行列対数関数	- -----	484
く		
偶置換(even permutation, 奇置換(odd permutation)	-----	100
区分け (ブロック化)	-----	20
空間基本ベクトル	-----	190、-189
クラームルの公式 (Cramer's rule)	-----	156
クロネッカーのデルター(Kronecker's delta)	-----	10
け		
係数行列(coefficient matrix)	-----	49
こ		
交代 (歪対称) 行列 (alternative(skew-symmetric matrix)	-----	11
固有値(eigen value)	-----	297
固有ベクトル(eigen -vector)	-----	297
固有 (特性) 多項式(characteristic polynomial)	-----	297
固有 (特性) 方程式(characteristic equation)	-----	297
固有空間 (eigenspace)	-----	297
広義の固有ベクトル (一般固有ベクトル)	-----	510
広義の固有空間	-----	510
基本行列 (elementary matrix)	-----	25
幾何学的ベクトル(geometric vector)	-----	185
原像	-----	98

恒等変換(identity mapping)	-----99
恒等置換(identity permutation)	-----99
合成写像(composed mapping)	-----99
行列式(determinant)	----- 103
行列式の展開公式 (expansion formula of determinant)	-----115
ケレー・ハミルトン(Cayley – Hamilton’s theorem)	-----323
さ	
最小多項式 (minimal polynomial)	-----325
差積(difference –product)	-----101
三角行列	-----104
三角化	-----371
座標系 (coordinate system)	-----244
し	
写像(mapping)	-----98
収束、発散	-----473
収束半径	-----475
収束域	-----475
指数関数	-----476
次元(dimension)	-----47
自明な解 (trivial solution)	-----57,159
像 (image)	-----98
全射 (surjection)	-----98
終結式(resultant)	-----160
シルベスターの行列	-----163
シュミットの正規直交化法(orthonormalization of Schmidt)	-----237
シュワルツ (Schwarz) の不等式	-----193
ジョルダン細胞(Jordan blok)	-----502
ジョルダン行列(Jordan matrix)	-----506
ジョルダン標準形	-----509
ジョルダン変換行列	-----509
す	
数ベクトル	-----44
スカラー	-----45

せ

成分(component)	-----	1
正方行列(square matrix)	-----	9
正則行列 (non-singular matrix)	-----	16
正規直交系 (orthonormal system)	-----	236
正規直交系基底 (orthonormal basis)	-----	236
正射影	-----	242
線形性 (linearity)	-----	252
線形微分方程式	-----	485
線形作用素	-----	252
線形写像(linear mapping)	-----	253
線形変換 (1次変換) (linear transformation)	-----	254
相似拡大縮小変換	-----	263
斜交座標系	-----	277
座標変換(coordinate transformation)	-----	278
正則行列	-----	16
正規行列(normal matrix)	-----	380
正值(positive deninite)	-----	444
ジーゲル(Seigel)の記号	-----	430
主軸問題	-----	430
主軸変換	-----	430
Sylvester の慣性の法則	-----	431
重心	-----	187
絶対収束	-----	474
乗積級数	-----	474

た

単位行列 (unit matrix)	-----	10
転置行列(transposed matrix)	-----	9
対角成分(square components)	-----	9
対角行列 (daiagonal matrix)	-----	9
対称行列 (symmetric matrix)	-----	12
対称行列の対角化	-----	392
単射(injection)	-----	98

ち

置換 (permutation) - -----99

と

トレース (跡:trace) -----15

定義域 - -----98

直線の媒介変数表示 -----208

直和(direct sum) - -----234

直交系(orthogonal system) - -----236

直交行列 (orthogonal matrix) - -----362

直交補空間 -----242

直交座標系 (orthogonal coordinate system) ----- 244

正系、負系 -----245

同型写像 -----258

特殊解、特異解 - -----484

零化多項式 -----325

零点 -----325

単純零点 -----325

対角化可能 (準単純) (diagonalizable, semi-simple)-- -----352

対角化(diagonalization) -----352

対角化変換行列 -----352

随半行列 -----262

停留点(stationary point) -----452

定数係数の線形微分方程式 -----487

な

内分公式 -----187

内積 (inner product) -----190

長さ (length) ,ノルム(norm) -----192

捩れの位置(skew posituon) -----209,211

2次形式(quadratic form) -----426

2次曲線 -----461

2次曲面 -----463

は	
複素行列(complex matrix)	-----1
巾乗 (行列の) (power)	-----11
部分行列 (submatrix)	-----22
掃き出す	-----31
掃き出し法(ガウスジョルダン法)	-----51
ベクトル空間(vector space)	-----44
非自明な解 (non-trivial solutions)	-----57,159
非負値(non-negative definite)	-----444
非正定値 -	-----444
負定値 -	-----444
変数分離形	-----484
ファンデアモンド(Vandermonde's determinant)の行列式	-----133,488
ベズー (Bezout) の定理	-----164
ベキ級数	-----475
平面基本ベクトル	-----190
法線ベクトル	-----200
平面の方程式	-----199
ヘッセ行列 (Hessian)	-----452
表現行列	-----259
平行移動(parallel translation)	-----276
不変部分空間(invariant subspace)	-----278
フロベニウスの定理 (Frobenius'theorem)	-----325
ベキ零行列(niltpotent matrix)	-----376
ベキ零指数	-----376
符号数	-----431
ホーキンス・サイモン(Hauwkins・Simon)の定理	-----447

ま

や

ユニタリー行列 (unitary matrix) -----363

有向線分(directed segment) -----185

余因子 (cofactor) -----115

ら

列(collume) -----1

ロンスキーの行列式 (Wronskian) -----135,486

連立 1 次方程式 -----48

連立線形微分方程式 -----491

わ

和空間 -----235