

# 索引

## ◆数字

1000ドルゲノム (ケヴィン・デイヴィーズ)	55
1000人ゲノムプロジェクト	94
21世紀治療法	356
23アンドミー社	350, 363
454ライフサイエンス社	31, 35
96時間	148

## ◆アルファベット

A・A・ミルン	170
A (アデニン)	7, 27, 29, 74, 121
<i>AKT1</i> 遺伝子	215
ATP	185
<i>ATP5F1D</i> 遺伝子	186
ATP III (成人治療パネルⅢ)	52
β遮断薬	262, 263
Book of Master Lie (列子)	108
<i>BRCA1</i> 遺伝子と <i>BRCA2</i> 遺伝子	122-123, 345, 352
C・B・T・アダムズ	256
C (シトシン)	7, 27, 29, 74, 121
<i>CCR5</i> 遺伝子	398
<i>CFTR</i> 遺伝子	371
Clin Gen	99
<i>CLN7</i> 遺伝子	399, 400
COVID-19 (コロナウイルス)	415-418, 419, 422
CPR (心肺蘇生法)	200, 272
CRIPR 究極の遺伝子編集技術の発見 (ジェニファー・ダウドナ)	374
C反応性タンパク	180
D・J・パティル	68, 69, 357
DNA (デオキシリボ核酸)	6-7, 20, 27-32, 378
遺伝	96
エピジェネティクス	410
ジャンクDNA	28, 48
長さ	7, 14
スクレオチド	7, 27, 74
変異	214
らせん	7, 14
DNA シークエンシング(→ゲノムシークエンシングとゲノム解析の項目も参照)	28-31, 73
DNA ポリメラーゼ	29, 73
ELITE 研究	320-322
EMA (欧州医薬品局)	327
ENGase	164
EPO (エリスロポエチン)	318-322
FDA (アメリカ食品医薬品局)	160, 201, 275, 327, 356, 382, 384, 386, 393, 394, 401
FH (家族性高コレステロール血症)	324-325
<i>FOXG1</i> 遺伝子	17
G (グアニン)	7, 27, 29, 74, 121
Genomics and Personalized Medicine Act	351
GlcNAc (N-アセチルグルコサミン)	159-162, 165
gnomAD (ノマド)	365
G抗体	180
<i>hERG</i> 遺伝子	204
HIV	398
<i>IL2RG</i> 遺伝子	392
incidentalome	42
J・エイダン・カーニー	232-236, 255
<i>KCNH2</i> 遺伝子	204-206
<i>KCNQ1</i> 遺伝子	199
L・フランク・ボーム	194
Luxturna	382
Manteia	76
MC5DN5	188
MCT (中鎖脂肪酸トリグリセリド) オイル	176
<i>MECR</i> 遺伝子	173-175
MEPAN 基金	177
MEPAN 症候群	174-176
<i>MYBPC3</i> 遺伝子	281, 397
<i>MYH7</i> 遺伝子	280, 366, 389
<i>MYL2</i> 遺伝子	389
M抗体	180
N-グリカナーゼ	158
Nature News 誌	118
Nature Reviews Drug Discovery (ネイチャー・レビューズ・ドラッグ・ディスカバリー) 誌	328
<i>NGLY1</i> 遺伝子	146, 154, 156, 158-166
NRF1 タンパク質	164

P・ロイ・ヴァジェロス	328	アカラシア	156
<i>PCSK9</i> 遺伝子	324-328, 387	アクアボリン	166
PPNAD (原発性色素沈着性結節性副腎皮質病変)	232, 233	アジソン病	156
PRE65 タンパク質	381	アシフェックス	165
<i>PRKARIA</i> 遺伝子	236, 243, 244, 246	アジレント・テクノロジー	113
QT 延長症候群	195, 196, 198-202, 204-206, 210, 218-223	アストラゼネカ社	418
QT 時間	195, 196, 197-202, 204-206, 210, 218-223	アストレア	210-212, 217-223
RNA (リボ核酸)	27, 159, 378	ゲノム	211-214, 218-219, 223
遺伝子治療	383-392, 394	アスリート	316-323, 337
偽遺伝子	66	血液ドーピング	317, 318, 321
<i>RNF207</i> 遺伝子	205, 206	アデニン (A)	7, 27, 29, 74, 121
SCID (重症複合免疫不全症)	392	アトゥール・ガワンデ	357
<i>SCN9A</i> 遺伝子	335	アトゥール・ビュート	38, 50, 97, 109, 152
<i>SMN1</i> 遺伝子と <i>SMN2</i> 遺伝子	383, 384	アドレナリン	199, 201, 262
<i>SNG5A</i> 遺伝子	211-214, 218, 221	アナ・シュチェルビーナ	357
Spurious Correlations (疑似相関)	329	アナ・スプディッチ	302
squigglegram	408, 410	アナイ	185-188
<i>SUPV3LI</i> 遺伝子	152, 154	アニタ・クリザン	210
T.D. ジェイクス	258	アビングワース	73, 115
T (チミン)	7, 27, 29, 74, 121	アフイメトリクス	350
Trait-o-matic	19, 31, 33	アプライドバイオシステムズ社	75, 104
TRPS1 (毛髪鼻指骨節症候群)	183	アミノ酸	27-28
UK バイオバンク	360, 362, 363	アムジェン社	327, 335, 363
VO2max (最大酸素摂取量)	321, 337	アメリカ国立衛生研究所 (NIH)	20, 99, 112, 132, 236, 262, 347, 352, 357-359, 378
voretigene	382	未診断疾患ネットワーク	135, 176, 189
		未診断疾患プログラム	132-136, 159, 189
		アメリカ国立癌研究所	356
		アメリカ国立ヒトゲノム研究所	22, 346
		アメリカ国立標準技術研究所	245
		アメリカ国立薬物乱用研究所	335
		アメリカ心臓学ジャーナル誌	274-275
		アメリカズ・ゴッド・タレント	382
		アメリカ先住民の子どもたち 父さんは太陽、母さんは大地	258
		アリサ・ローソン	183
		アリロクマブ	327
		アルナイラム・ファーマシューティカルズ社	387
		アルファリポ酸	176
		アルベルト・デ・ラ・シャベル	318-319
		アレックス・デニス	391
		アレックス・ファーガソン	109
<b>◆あ行</b>			
アーサー・コナン・ドイル	179		
シャーロック・ホームズ	126, 128-131, 139, 179, 189		
アーネスト・ヘミングウェイ	72		
アーリーン・ハーシュフェルダー	258		
アーレンド・ヘム	322		
アーロン・ウェンガー	246		
アイザック・コハネ	38, 42		
アイスランド	347, 359-362, 372		
アイバカフトール	356		
アイリッシュ・メディカル・ジャーナル誌	199		
アウグストゥス・ウォーラー	44		

## index

- アレックス・モーガン ..... 50  
アン・デュバン ..... 195, 200, 205, 264, 293  
アンジェリーナ・ジョリー ..... 122  
アンセストリー社 ..... 350, 363  
アンソニー・ヴァン・ロー ..... 276, 284  
アンディ・グローブ ..... 344  
アンディ・ベクトルシャイム ..... 112  
アンドリュウ・“グレン”・モロー ..... 262  
アンドリュウ・ファイアー ..... 385, 389  
アンドレイ・マルコフ ..... 95  
アントン・ジャーベル ..... 196, 198  
アンリ・アロポー ..... 286  
アンリ・リウヴィル ..... 286  
イヴァン・キャメロン ..... 362  
イギリス ..... 348-349, 360-362
- 痛み  
痛みのコントロール ..... 335  
先天性無痛覚症 ..... 333  
遺伝カウンセリング ..... 40-43, 119-120  
遺伝子 ..... 27-28  
遺伝子どうしのつながり ..... 64  
エピジェネティクス ..... 410  
偽遺伝子 ..... 28, 66, 213  
遺伝子チップ ..... 79, 349-351, 359, 362  
遺伝子治療 ..... 377-401  
遺伝子治療とRNA ..... 383-392, 394  
遺伝子治療に使用されるウイルス  
..... 378-380, 390  
鎌状赤血球症 ..... 394  
眼疾患 ..... 381-382, 403  
血友病 ..... 379  
ゲノムの外科的修正 ..... 394-399, 419, 420  
コスト ..... 420  
コレステロール値 ..... 387  
重症複合免疫不全症 ..... 392-393  
脊髄性筋萎縮症 ..... 383-384  
胎芽 ..... 397-399  
バッチン病 ..... 399-401  
肥大型心筋症 ..... 389-392, 397  
遺伝的変異 ..... 38-40  
一般的な変異 ..... 36-38  
医薬品の作用に影響を及ぼす変異 (→ゲノム薬理学の項目も参照) ..... 37  
大幅な変異 ..... 36  
偶発的発見 ..... 41-43  
蛍光性標識 ..... 32, 72-75  
顕性遺伝 ..... 198  
潜性遺伝 ..... 197, 198  
単一遺伝子疾患 ..... 37  
データベース ..... 38, 39, 98  
複合疾患 ..... 50  
メンデルのランダム化 ..... 330, 332  
リスクスコア ..... 97, 120, 410-414  
医療費 ..... 178  
医療保険 ..... 67, 151, 178, 237, 352, 407  
イルミナ社 ..... 31, 78-79, 84, 104, 111, 118,  
202-204, 211, 223, 244, 350, 408  
因果関係と相関関係 ..... 328-332  
インターナショナル・ワンハンドレッドK+コ  
ホート・コンソーシアム (IHCC) ..... 367  
インターバル・リサーチ社 ..... 344  
インターロイキン-1 ..... 181  
インターロイキン-6 ..... 182  
インテル社 ..... 342-345, 358  
ヴァムシ・ムーサ ..... 153  
ヴァレリー・ベラル ..... 348  
ヴァンダナ・シャーシー ..... 146  
ヴィクター・フローリッチャー ..... 63, 118  
ヴィクトリア・“ヴィッキー”・バリーク ..... 306  
ヴィクトリア・マイト ..... 162  
ヴィクトル・ユーゴー ..... 340  
ウィリアム・“ビル”・ガール ..... 132-137, 159,  
189  
ウィリアム・“ビル”・マッケナ ..... 263  
ウィリアム・B・コーウェンホーヴェン ..... 271  
ヴィルギニウス・シクスニス ..... 395, 396  
ウイルス ..... 327, 418  
遺伝子治療に使用されるウイルス  
..... 378-380, 390  
ゲノム内 ..... 28  
植物 ..... 409  
ウェスト一家 ..... 79, 83-87, 93-101, 120, 121,  
407  
ウェルカム・トラスト ..... 348  
ウォール・ストリート・ジャーナル紙 ..... 101  
ウォルター・“ウォリー”・ギルバート ..... 34

運動	313
運動負荷試験	45
エイドリアン・ヒル	418
エヴァ・キャシディ	312
エヴァン・アイクラ	246
エーロ・マンティランタ	316-320, 323
エクソーム解析	68
エデュアルド・ラモス	351
エドメ・ヴェルピアン	270
エドワード・ケネディ	369
エドワード・ファイゲンバウム	39
エドワード・ルービン	202
エビジェネティクス	410
エボロクマブ	327
エマニエル・シャルパンティエ	395-396
エリアス・ザフニ	134, 135
エリー・ブリンブル	17
エリック・インゲルソン	361
エリザベス・ワーシー	105
エリック・オルソン	404
エリック・グリーン	355
エリック・ディシュマン	340-346, 355, 358-359
エリック・トボル	359
エリック・ボーウインクル	347
エリック・ランダー	353
エレファントマン	215
演繹的推論	140
オーウェン・コナー・ワード	197, 207
オーダーメイド医療 (→プレジジョンメディスンの項目も参照)	371
大田原症候群	362
オール・オブ・アス	358-361, 363, 368
オグ・マンディーノ	170
オスカー・スヴェンセン	322
オズの魔法使い (L・フランク・ボーム)	194
オッカムの剃刀	183, 191, 233, 234
オックスフォード・ナノボア社	408
オデュッセイア (ホメロス)	137, 141, 144, 228
オナセムノゲン	384
オピオイド	334
オリゴスクレオチド	77, 384, 386

オンパットロ	387
--------	-----

## ◆か行

カーソン・ミラー	171-177
カーニー複合	232-236, 243, 246
カーネギーメロン大学	357
カーリ・ステファンソン	347, 359, 362
カール・ジンマー	216
カイ・グラハム	278, 282-283
ガイシンガー・ヘルス	363
海馬	264, 265
カイラ・ダン	203, 205, 208
カエサロ・ロmano	199
隠れマルコフモデル	95, 104
カシア・ザレタ	389
下垂体	237
仮説的推論	140
家族計画	162
カトリーヌ・ボワロー	324-325, 338
鎌状赤血球症	394
雷	191, 267
カリウム	65, 66, 199, 200, 204-206
カルシウム	65, 66, 199, 263
カルバン・トリリン	102
カルメン・ダンカン	394
カルロス・プスタマンテ	86, 95, 99
癌	230, 412
化学療法	341-346
ゲノミクス	345
心臓	228-233, 237, 239-242, 248-254
腎臓癌	340-346
膵臓癌	345-346
精巣癌	231
乳癌	121-122, 352, 412
分類	345
卵巣癌	121-122, 230, 352
幹細胞	391
観察	126-130, 182
眼疾患	381, 403
偽遺伝子	28, 66, 213
帰納的推論	140
キメラ現象	216-217, 224
キャシー・ハドソン	357

## index

キャッサバ ..... 409  
ギャップ結合 ..... 310  
キャロライン・ベルトツツイ ..... 164  
キャロリン・ホー ..... 304  
巨人症 ..... 238  
ギリアド・サイエンシズ社 ..... 220-221, 223  
筋ジストロフィー ..... 404  
グアニン (G) ..... 7, 27, 29, 74, 121  
クッシング症候群 ..... 238  
クマのプーさん (A・A・ミルン) ..... 170  
クライヴ・ブラウン ..... 73-74, 77, 409  
クラウドディア・ウィリアムズ ..... 357  
グラスゴー大学 ..... 139  
クリス・グラハム ..... 258-259, 264-265, 278, 282, 295, 299-300, 306-307, 311  
クリスタ・コンガー ..... 66  
クリスチャン・ガーディノ ..... 381-382, 384  
クリスティーナ・マイト ..... 144-148, 159-163  
クリスティーン・サイドマン、ジョナサン・サイドマン ..... 280, 281, 306  
クリスティン・ウィルシー ..... 149-154, 162, 164, 166  
クリストファー・ウォルシュ ..... 216  
クリストファー・セムサリアン ..... 67, 102  
クリストファー・ハワード ..... 382  
クリストファー・マレー ..... 348  
クリスパー (CRISPR) ..... 395-398, 404, 419  
クリフ・リード ..... 104  
クリングル反復 ..... 51, 52  
グルコシル化 ..... 159, 160  
クレイグ・ヴェンター ..... 20, 30  
クレイグ・メロー ..... 385  
グレース・ウィルシー ..... 149-155, 159, 164  
グレース科学財団 ..... 164  
グレッグ・エンス ..... 150, 151  
クレメント・チョウ ..... 162  
グレン・クローズ ..... 79  
クロエ・ロイター ..... 17  
クロビドグレル ..... 100  
クロマチン ..... 27  
ケイト・ルビンス ..... 409  
ケヴィン・デイヴィーズ ..... 55-56  
ケヴィン・ヘクター ..... 82

血液細胞  
胚発育 ..... 217  
白血球 ..... 117, 180  
モザイク現象 ..... 216  
血液細胞 (赤血球)  
EPO ..... 318, 319-322  
アスリートによる血液ドーピング ..... 317, 318, 321  
鎌状赤血球症 ..... 394  
貧血症 ..... 323  
ヘマトクリット値 ..... 317-318  
血栓 ..... 93-94, 99-101  
血友病 ..... 376-380, 384  
肺動脈血栓 ..... 82-83, 100, 101  
血友病 ..... 375-380, 384  
ゲノミクス ..... 85, 101, 111, 117, 123, 344  
COVID-19 ..... 415-418  
癌とゲノミクス ..... 345  
ゲノム薬理学 (→ゲノムシークエンシングとゲノム解析の項目も参照) ..... 39, 48, 52, 100-101, 120  
新薬開発への応用 ..... 327-328, 333, 363-364  
ゲノミクス・イングランド ..... 362  
ゲノミクスと健康のための世界連合 (GA4GH) ..... 367  
ゲノム ..... 6, 27-28  
2倍体 ..... 92  
非コードDNA領域 ..... 28, 48  
ゲノム (複数のゲノムを有する) ..... 213-214  
キメラ現象 ..... 216-217, 224  
モザイク現象 ..... 214-218, 220-223, 226  
ゲノム・イン・ア・ボトル ..... 245  
ゲノムシークエンシングとゲノム解析 ..... 7, 11, 17, 20-23, 26, 29-32, 36, 37, 40, 56  
BAC技術 ..... 92  
アストレア ..... 211-214, 217-219, 223  
あらゆる人々のゲノムシークエンシング ..... 346-347, 349-350, 353-367  
移植心 ..... 308-309  
オリゴヌクレオチド ..... 78-79  
家族単位の ..... 79, 83-87, 94-101  
カバレッジ (被覆率) ..... 120-121

ギルバートの技術	34	国際宇宙ステーション	409
クラスター技術	76, 77, 79	国際人類遺伝学会	56
ゲノムアナライザー	79	骨髄移植	105, 392-393
ゲノムアナライザーシステム	77	ゴットリーブ・フリーシinger	271
ゲノムシークエンシングの未来	406-415, 419-421	コネキシン40 (GJA5) 遺伝子	310
コスト	7, 20-22, 30-32, 55, 78-79, 101	コリン・カレシュ	119, 310-311, 366
サンガー法	28-31, 34, 75, 77, 87, 151, 212, 235, 236, 246, 278	コリン・バーンズ	73
ジェームズ・ワトソン	20, 26, 31, 41, 56, 151	コルチゾール	232, 238
死後のゲノムシークエンシング	63-67	コレステロール	46-47, 323
ジャズリース	202-206, 211	悪玉コレステロール (LDL)	47, 52, 387
ショットガン・シークエンシング	92	遺伝子治療	387
ステイーヴ・クエイク	19-23, 25, 26, 37, 39-43, 48-53, 55, 56, 62-64, 68, 82-85, 108, 110, 119, 121, 152, 257, 406, 410	家族性高コレステロール血症	324-325
ナノポア技術	408-409	処方薬	52, 53, 332, 412
ヒトゲノム計画 (→ヒトゲノム計画の項目を参照)		善玉コレステロール (HDL)	47, 52, 331
複数人のシークエンシングを同時に	79	コンスタンチン・ストラタキス	234, 244
ボロニーシークエンシング	34	コンプリート・ゲノミクス社	104, 118
マイク・スナイダー	116-117		
モザイク現象	216	◆さ行	
リッキー	243-246, 407	ザ・ジャーナル・オブ・フィジオロジー誌	44
リッチー・クエイク	62-67, 212	ザ・ニュー・イングランド・ジャーナル・オブ・メディシン誌	50, 170, 225, 270, 272
レイラニ・グラハム	277-279, 281-282	サイエンス誌	348
レイラニ・グラハムの両親と妹	282-283	細菌	415, 419-420
ゲノム薬理学	39, 48, 52, 100, 120	細菌人工染色体 (BAC)	92
ゲノム薬理学ナレッジベース (PharmGKB)	40	サザンブロットイング	244
ケベック州コアティクック	279-281	雑誌編集者	58
ケリー・オーモンド	42, 99	サノフィ社	327
ケリー・ショック	146	サラ・ギルバート	418
ケン・チョン	290	サン・マイクロシステムズ社	112
ケン・ブランチャード	36	サンガー・センター	74
抗生物質	415	サンガー法	34, 246, 278
抗体	180, 326-327	酸素	
高地トレーニング	317, 318	VO2max (最大酸素摂取量)	320, 337
好中球	180	欠乏	264
ゴーゴードダンス	204, 209	サンフランシスコ・クロニクル紙	188
ゴードン・ムーア	21	サンフランシスコ・マガジン誌	376
コーネリア・ワイヤンド	181	死 (突然死) (→突然死の項目参照)	
		ジーナ・コラータ	189, 394
		ジェイ・シェンドレ	34
		ジェイ・フラットレー	78-79
		ジェイ・ホートン	325
		ジェイソン・ホーム	179

## index

- ジェイソン・マーカー ..... 246  
ジェイムズ・“ジム”・スプディッチ  
..... 300-305  
ジェイムズ・“ジム”・フォード ..... 232, 236  
ジェイムズ・エバンス ..... 99  
ジェイムズ・コックス ..... 334  
ジェイムズ・ブリースト ..... 202-205, 212-213,  
218, 223, 361  
ジェームズ・H・クラーク ..... 18  
ジェームズ・カリー ..... 269  
ジェームズ・ルブスキ ..... 217  
ジェームズ・ワトソン ..... 20, 34, 56, 374  
ゲノム ..... 20, 26, 31, 41, 56, 151  
ジェシー・ゲルシンガー ..... 378, 379  
ジェシカ・トーレス ..... 357  
ジェニファー・ダウドナ ..... 374, 395-396  
ジェニファー・リーブ ..... 350  
ジェネファー・コーラー ..... 173, 186  
ジェネンテック社 ..... 112, 363  
ジェフ・ベズス ..... 158  
ジェフリー・ウッズ ..... 334  
視床下部 ..... 237  
視神経 ..... 238  
失明、眼疾患 ..... 381-382, 403  
シトシン (C) ..... 7, 27, 29, 74, 121  
シミール・カーター ..... 112  
ジャーナル・オブ・アレルギー・アンド・クリ  
ニカル・イムノロジー誌 ..... 182  
ジャーナル・オブ・ジ・アメリカン・メディカ  
ル・アソシエーション誌 ..... 42, 123  
ジャーベル・ランゲ-ニールセン症候群  
..... 196-199  
シャーレイン・トレシー ..... 323-326, 387  
シャーロック・ホームズ ..... 126, 128-132, 137,  
139, 179, 189  
ジャズリース ..... 194-196, 199-206, 219  
ゲノム ..... 202-206, 211  
シャロン・プローン ..... 99  
シャンカー・バラスプラマニアン ..... 72-74  
シャンティ・カッパゴード ..... 180  
シュークラト・ミタリポフ ..... 397  
絨毛生検 ..... 163  
ジューン・アルメイダ ..... 416  
出版 ..... 58  
ジュニッツラー症候群 ..... 180-181  
腫瘍  
  良性腫瘍 (→癌の項目も参照) ... 230, 237  
ジュリア・プラット ..... 150, 151  
ジュリア・マコヴィッチ ..... 399-401  
ジュリアン・ホンバーガー ..... 304  
ショウジョウバエ ..... 162, 187-188  
上水道 ..... 418  
ジョエル・ダドリ ..... 50  
ジョー・バイデン ..... 354  
ジョー・ハンデルスマン ..... 353  
ジョージ・W・ブッシュ ..... 133  
ジョージ・チャーチ ..... 33, 396  
ジョージ・ポスト ..... 348  
ジョージ・ラダ ..... 349  
ジョージー・ヴィノーヤ ..... 45  
植物ウイルス ..... 409  
除細動器 ..... 264, 270-273, 280, 292, 307  
  植え込み型 (ICD) ..... 200, 206, 210-211,  
  219, 223, 265, 274-277  
  自動体外式 (AED) ..... 271-272  
  心臓切開手術中の体内除細動 ..... 271  
  名称の考案 ..... 270  
  持ち運び可能な除細動器 ..... 270  
ジョシュ・デニー ..... 358  
ジョシュア・ノウルズ ..... 328  
ジョセフ・ウー ..... 249-250, 252  
ジョセフ・ベル ..... 128-129  
ジョゼフ・メリック ..... 215  
ジョディ・イングルス ..... 102  
ジョナサン・コーエン ..... 325-326  
ジョナサン・スキナー ..... 67  
ジョナサン・マックイティ ..... 116  
ジョナサン・ロスバーグ ..... 31  
ジョナス・バーグ ..... 99  
ジョナス・バーンスタイン ... 136, 173, 183  
ジョバンニ・パティスタ・モルガーニ ..... 260, 286  
ジョバンニ・ランチシ ..... 260  
ジョン・ウェスト ..... 74-79, 82-84, 87, 93, 94, 97,  
100, 108, 113-115, 214  
ジョン・ウオス ..... 256  
ジョン・カーソン ..... 104

ジョン・キャスター	274	突然死 (→突然死の項目参照)	
ジョン・スタンベリー	132	ねじれた波形	197-200, 205, 208, 222
ジョン・パシ	380	肥大型心筋症(→肥大型心筋症の項目参照)	
ジョン・フライデンリッヒ	151, 157	ベレーシングとベースメーカー	272, 274, 308
ジョン・ペイナー	355	ミオシン	23, 232, 280, 281, 301-305, 309
ジョン・ベル	348, 349	腎臓移植	346
ジョン・ホルドレン	352, 369	腎臓癌	340-346
ジョン・マラガノーレ	386	心臓病学	10
ジョン・ミルトン	73	ジンテグロ	394
ジョンズ・ホプキンス大学	133, 221-223	心電図 (ECG)	44-45, 194-198, 286
ジル・ホルドレン	352, 355, 369	膵臓癌	345
心エコー検査	45, 253, 263	推論	140
神経線維腫症	215	スー・シーゲル	116
シンシア・ティフト	135	スーザン・グラハム	258-259, 278, 282, 299-300, 306
心室細動	197, 198, 273, 289	スカンジナビア人	337
心室頻拍	24, 238, 252, 308	スコット・ゴッドリーブ	382
心室補助装置	219	スザンナ・ウィルソン	256
心臓	10, 216	鈴木匡	164
CPR (心肺蘇生法)	200, 271	スタチン	52, 53
QT時間	195, 196, 198-206, 210, 218-223	スタンフォード大学	17, 18, 26, 37, 38, 63, 85, 86, 112, 119, 136, 149-153, 157, 223, 231, 243, 356, 357, 362, 412, 421
移植	240-242, 247-250, 256, 292-300, 306-311	ELITE 研究	320
コンピューターモデル	221-223	遺伝性心血管疾患センター	10, 26, 43, 67, 119, 150
最終分化した細胞	229	レジデント	374
自家移植	248, 252	スタンリー・チー	419
収縮期前方運動	263	スチュアート・スペンサー	53
腫瘍	228-233, 237, 239-241, 248-254	スティーヴィー・ワンダー	292
除細動器 (→除細動器の項目参照)		スティーヴン・ガリ	370
心エコー検査	45, 253, 263	スティーヴン・キングスモア	202, 204
心筋錯綜配列	260-261	スティーヴン・クエイク	18, 25, 31, 62, 218
心室細動	197, 198, 273, 289	ゲノム	18, 25, 26, 37, 39, 48-53, 55, 56, 62-64, 68, 82-85, 108, 110, 120, 121, 152, 303, 406, 411
心室頻拍	24, 238, 252, 308	心臓病臨床診断	25, 43-48
心室補助装置	219	スティーヴン・ターナー	245
切開術	250-254, 271	スティーヴン・ハイルマン	275
発作	50, 216, 229, 323, 324, 412	スティーブ・ジョブズ	257
マッサージ	271	ステファニー・ディヴァーニー	357-359
心電図	44-45, 194-198		
心不全	259, 264-266, 272, 274, 276, 284		
大動脈弁	362		
電気的興奮性	65-66		
電気的蘇生 (→除細動器の項目も参照)	266-269		



## index

- ステファン・ベッツ ..... 333  
ステファン・ワックスマン ..... 334  
スパーク・セラビューティクス社 ..... 381  
スポーツ (→アスリートの項目参照)  
スポーツ遺伝子は勝者を決めるか?: アスリートの科学 (デイヴィッド・エプスタイン) ..... 318  
スミソニアン ..... 56  
スルー・ザ・キーホール ..... 128, 139  
精子 ..... 167  
精巣癌 ..... 231  
成長ホルモン ..... 237-238  
セオドア・ウッドワード ..... 183  
セオドア・カーター ..... 365-367  
脊髄性筋萎縮症 (SMA) ..... 382-384  
セク・カティレサン ..... 332, 419  
セコイア・キャピタル ..... 110  
せっけんの泡 ..... 46  
セル誌 ..... 118  
前向き健忘 ..... 265  
染色体 ..... 27, 36, 104  
    X染色体 ..... 377, 392  
    細菌人工 ..... 92  
先端巨大症 ..... 238  
相関関係と因果関係 ..... 328-332  
臓器移植 ..... 216  
    骨髄 ..... 105, 392  
    自家心臓移植 ..... 248, 252  
    心臓 ..... 240-242, 248-250, 256, 292-300, 306-311  
    腎臓 ..... 346  
巣状線維化 ..... 260  
ゾール・メディカル社 ..... 273  
ゾフィー・グリーンヒル ..... 268-269  
ゾルゲンスマ ..... 384  
ソレクサ社 ..... 73-79, 80, 82, 91, 116, 409
- ◆た行
- 第V因子ライデン ..... 87, 93-94, 101  
ダイアナ・フィスク ..... 185  
ダイアン・ザストロウ ..... 184  
退役軍人100万人プログラム ..... 364  
胎芽 ..... 397-399
- 体外受精 (IVF) ..... 163  
タイラー・ヴィゲン ..... 329  
ダウン症 ..... 27  
宝くじ ..... 184, 191  
タニア・シモンチェリ ..... 353  
ダニー・ミラー ..... 171-173, 176  
ダニエル・“ダン”・バーンスタイン ..... 231  
ダニエル・マッカーサー ..... 304, 364  
多発性硬化症 ..... 347  
タム・スネッダン ..... 244  
ダラス心臓研究 ..... 323-326  
タランチュラの毒 ..... 335  
タンパク質 ..... 28, 158  
    糖鎖 ..... 158, 164  
チェイス・ミラー ..... 171-177  
チェスター・ズバー ..... 256  
チミン (T) ..... 7, 27, 29, 74, 121  
チャールズ・カイト ..... 270  
チャールズ・ヒル ..... 252, 253  
着床前遺伝子診断 (PGD) ..... 163  
チャック・ガワード ..... 218  
中国カドリーバイオバンク ..... 364  
超音波 ..... 45, 239, 252, 263  
    心エコー検査 ..... 45, 254, 263  
デイヴィッド・アダムズ ..... 135  
デイヴィッド・アッテンボロー ..... 126, 139  
デイヴィッド・アルトシュラー ..... 347  
デイヴィッド・ヴェッター ..... 392  
デイヴィッド・エプスタイン ..... 318  
デイヴィッド・キャメロン ..... 362-363  
デイヴィッド・ギャラス ..... 104  
デイヴィッド・クレネマン ..... 72-74  
デイヴィッド・コックス ..... 333  
デイヴィッド・ゴールドシュタイン ..... 146  
デイヴィッド・ディモック ..... 105  
デイヴィッド・ボトスタイン ..... 235  
デイヴィッド・ベントリー ..... 74  
デイヴィッド・リュー ..... 396  
デイヴィッド・ローゼンタール ..... 293  
ティナ・ハンビューク ..... 202  
ティム・アシミース ..... 364  
ティモシー・ユー ..... 400  
テオフィル・ボネ ..... 260, 286

デコード・ジェネティクス社 … 347, 360, 362, 363	におい …………… 130
テストステロン …………… 328	肉腫 …………… 248
テリ・クライン …………… 40	ニコラス・ヴォルカー …………… 105
テリー・マノリオ …………… 346	ニッキ・ミラー …………… 171-173
テロメア …………… 117	ニック・マックック …………… 73, 77, 80
電気	ニノ・ガーディノ …………… 381
雷 (→除細動器の項目も参照) … 191, 267	ニババン・“ニップ”・チアムビモンバット … 206
感電死 …………… 267-268, 288	乳癌 …………… 122-123, 352, 412
ギャップ結合 …………… 310	ニューヨーク・タイムズ紙 … 122, 189, 328, 377, 394
心臓の興奮性 …………… 65-66	ニレッシュ・サマニ …………… 54
蘇生 …………… 266-269	妊娠 …………… 216, 317
ライデン瓶 …………… 267, 268, 288	スクレオチド …………… 7, 27, 73
糖鎖とタンパク質 …………… 158, 164	ネイチャー・ジェネティクス誌 …………… 55, 360
ドーラ・ヒューズ …………… 350	ネイチャー誌 …………… 163, 203, 350, 355, 397
ドクター・ハウス …………… 126, 131	ネッド・シャープレス …………… 384
毒を持つモヤヘビ …………… 336	粘液腫 …………… 230, 233
突然死 …………… 61, 64, 66, 260, 279, 288, 387	脳
心室頻拍 …………… 24, 238	海馬 …………… 264, 265
難聴を伴う …………… 196, 200	損傷 …………… 264
肥大型心筋症 …………… 260-262	脳性麻痺 …………… 172
リッチー・クエイク …………… 25, 60-62, 64	脳卒中 …………… 279
ドナルド・ティアー …………… 260, 281, 286	嚢胞性線維症 …………… 36, 158, 163, 356, 371
ドニー・ブレア …………… 349	ノーマ・ネフ …………… 20
トマス・クォーターマス …………… 118	ノーマン・シャムウェイ …………… 249
ドミトリー・ブシュカレフ …………… 20, 32	ノーマン・フォスター …………… 18
トム・シェイクスピア …………… 16	ノバルティス社 …………… 384
トランスサイレチンアミロイドーシス …… 386	
トリソミー …………… 27	
トリプルA症候群 …………… 156	
トルサード・ド・ボワンツ …………… 197-200, 206, 208, 210, 211, 222	
<b>◆な行</b>	<b>◆は行</b>
内分泌疾患 …………… 234	パーカー・ベロミ …………… 16-17
ナタリア・トラヤノーヴァ …………… 221	パーキンソン病 …………… 159
ナトリウム … 65, 199, 200, 205, 211, 219-222, 334, 335	パートナリス社 …………… 115, 213, 219, 223
ナノボア社 …………… 408	バートランド・マイト …………… 144-148, 154, 159-163, 165
ナビール・セイダ …………… 324	バーナード・ラウン …………… 274
ナンシー・シュート …………… 123	ハーバート・グラッドストーン …………… 44-45
難聴と突然死 …………… 196, 200	バイ・ドール法 …………… 112-113
ニール・スパーウェイ …………… 305	バイオ・ラッド社 …………… 75
	ハイディ・ソールズベリー …………… 43
	ハイディ・レーム …………… 99, 177
	肺動脈血栓 …………… 83, 100
	パシフィック・バイオサイエンス (PacBio) 社 …………… 244, 407

## index

- バスの連なり ..... 210, 225  
パチシラン ..... 387  
バツテン病 ..... 399-401  
バッファロー・ニュース紙 ..... 90, 92  
バッファローウィング ..... 88, 90, 102  
ハドソン・フリーズ ..... 161, 165  
パトリック・ステップト ..... 163  
パトリック・ボイル ..... 222  
バブルボーイ症候群 (重症複合免疫不全症)  
..... 392-393  
バラク・オバマ ..... 350-359, 369  
バリエントコールファイル ..... 84  
ハリー・S・トルーマン ..... 36  
ハリー・ヘラー ..... 274  
バリー・マロン ..... 263  
ハリアル・ジブラーン ..... 60  
ハロルド・スワドロー ..... 73  
ハワード・ジェイコブ ..... 105  
ビーダ・クリスチャン・アビルゴール  
..... 267-268, 276, 288, 289  
ビーター・デ・ヨング ..... 90-93  
ビーター・ドネリー ..... 87  
ビーター・パレ ..... 279  
ビートル・ファン・ミッセンブルーク ..... 267  
ビヴァリー・スィンガー ..... 258  
ヒストン ..... 27  
肥大型心筋症 (HCM) ..... 25, 259-266, 277-283,  
286, 292-311, 365  
    遺伝子治療 ..... 388-392, 397  
    運動 ..... 313  
    ミオシン ..... 23, 232, 280, 281, 301-305,  
    309  
肥大型心筋症協会 (HCMA) ..... 296  
ヒトゲノム (→ゲノムの項目参照)  
ヒトゲノム計画 ..... 7, 20, 22, 30, 32, 48, 74, 75,  
84, 91-93, 202, 280, 346, 347  
    ライブラリー ..... 93  
ヒュー・ワトキンス ..... 50  
ビョルン・ダーリ ..... 322  
ヒューゴ・ベレン ..... 187-188  
ビル・エルダー ..... 356  
ビル・クリントン ..... 16  
ビル・ゲイツ ..... 406, 416  
ビル・フリスト ..... 350  
貧血症 ..... 323  
ファイ X174 ..... 14, 76, 91  
ファイザー社 ..... 331, 333  
フィナステリド ..... 328  
フィル・オイヤー ..... 296  
フォー・ジェンクイ ..... 398  
フーダ・ゾービ ..... 151  
フェーjing ..... 96  
フェン・チャン ..... 396  
フォーブズ誌 ..... 110  
複合体 I~IV ..... 185  
複合体 V ..... 185-188  
副腎 ..... 232, 233, 238  
双子 ..... 14, 216  
ブラッド・マーガス ..... 152  
フランク・ライマン ..... 334  
フランケンシュタイン (メアリー・シェリー)  
..... 270  
フランシス・クリック ..... 20  
フランシス・コリンズ ..... 135, 346, 349-355,  
357-358, 371, 399  
フランシスコ・モジカ ..... 395, 396  
フランソワ・ディセルテンネ ..... 198, 208  
フリードリヒ・ルートヴィヒ・マイスナー  
..... 196  
ブリテイッシュ・メディカル・ジャーナル誌  
..... 348  
ブリュースター・M・ヒグリー ..... 90  
ブリュダイム社 ..... 218  
ブルーバード・バイオ ..... 394  
プルキンエ細胞 ..... 222  
プレジジョンFDAプロジェクト ..... 356  
プレジジョンメディシン ..... 340-367  
    用語の使用 ..... 370  
プレジジョンメディシン・イニシアティブ  
..... 355-358  
ブレット・グラハム ..... 153  
フレッド・ランゲニールセン ..... 196, 198  
フレデリック・“リック”・デューイ ..... 63-66,  
94, 97, 114, 117, 120, 228, 304  
フレデリック・サンガー ..... 14, 28  
プレバシド ..... 165

ブロード研究所	365	ゲノム	116
プロテアソーム	164	マイク・スミス	152, 154
プロテウス症候群	215	マイクロアレイ	244
プロトンポンプ阻害薬	165	マイケル・アッカーマン	67
米国科学アカデミー紀要	223	マイケル・シャッツ	246
米国心臓病学会	66	マイケル・フェルプス	63
米国人類遺伝学会	186	マイケル・モリッツ	109
米国人類遺伝学会誌	174, 188	前田克英	200
米国不整脈学会	221	魔界伝説 (ルイス・ラムーア)	302
米国臨床遺伝学会	121	マシュー・ウィーラー	26, 64, 136, 179, 184, 188, 307, 389
ベイラー医科大学	20, 25, 31, 56, 151-154, 188	マシュー・バイnbrリッジ	153-154, 157
ベースメーカー	273, 308	マッチメーカーエクステンジ (Matchmaker Exchange)	177
ベギー・ハンバーグ	353	マット・ウィルシー	149-153, 159, 164, 165
ベス・ガーディノ	381	マット・マイト	144-148, 154, 156, 159-165
ヘルリン社	31	マニュエル・リーバス	361
ベルリンハート	219, 223	マヤ・ストロ	353
ヘレン・ホップズ	325-326	マリリン・クエイク	60
ベンジャミン・ヴォイト	332	マルコ・ペレス	308
ベンジャミン・フランクリン	267, 288	マルファン症候群	183
ペンティ・テウラヤルヴィ	320	ミーガン・スミス	357
ヘンリー・“ハンク”・グリーリー	37, 40	ミケール・マツソン	322
ヘンリー・ウォード・ビーチャー	158	ミオシン	23, 232, 280, 281, 301-305, 309
ポール・アレン	344	ミシエル・オバマ	358
ポール・ウッド	261, 262, 286	未診断疾患ネットワーク (UDN)	131, 135-137
ポール・フィッシャー	136	UDN インターナショナル	189
ポール・モーリス・ゾール	272	アメリカ国立衛生研究所 (NIH)	135, 178, 189
ポール・ワング	275	いくつかの症例	170-189
ホメーロス	137, 144, 228, 141	ミタリ・タンベ	165
ホルブルック・“ブルック”・コート	376-377, 379, 384	ミチエスワフ・ミロースキー	274-276, 290
ホルモン		ミトコンドリア	27, 174, 185, 187, 188
コルチゾール	232, 238	ミラ・マコヴィッチ	399-401
成長	237	ミンディ・カリング	90
テストステロン	328	ムーアの法則	21
		ムラート・グネル	157
		無涙症	154, 156, 161
		メアリー・クレア・キング	369
		メアリー・シェリー	270
		メイヨー・クリニック	67, 179, 232, 235
		メガン・ドロープ	119-120, 122, 185, 309
<b>◆ま行</b>			
マーク・アンドリーセン	108		
マーク・ウォルポート	349		
マーク・オズボーン	73		
マージョリー・ブルーメンソール	353		
マーティン・ファラル	50		
マール・ニール	115		
マイク・スナイダー	85, 109, 115-119, 152, 154		

## index

メドラッド社	275
免疫システム	181
抗体	180, 327
免疫不全症 (重症複合)	392
メンデルのランダム化	330, 332
モウラ・ラズニコフ	174
モーリス・ウィルキンス	20
モザイク現象	214-218, 220-223, 226
モデルナ社	418
モロー手術	262

### ◆や行

#### 薬剤

遺伝的変異の影響 (→ゲノム薬理学の項目も参照)	
開発サイクル	328
コレステロール	52, 53, 332, 412
新薬開発へのゲノミクスの応用	327-328, 333, 363-364
鎮痛剤	334-335
臨床試験	330
ユアン・バーニー	367
エージン・ブラウンワルド	262
湯川秀樹	144
預言者 (ハリール・ジブラーン)	60
ヨナス・コーラック	245

### ◆ら行

ライアン・ロクテ	321
ライデン瓶	267, 268, 289
ラヴィ・ナタニ	194
ラウール・バドロン	306
ラス・アルトマン	39-40, 108-109, 115
ラップ・チャー・チョイ	371
ラドジェ・“レイド”・ドルマナック	104
ラビンドラナート・タゴール	72
ラベプラゾールナトリウム	165
ランス・アームストロング	318, 322
ランセット誌	53-55, 199
卵巣癌	122, 230, 352
ランソプラゾール	165
リアム・カラナン	82
リアルタイムゲノミクス (RTG)	203

リサ・サルバーク	296
リジェネロン社	327, 363
リズ・スピテリ	310
リスクスコア	98, 120, 122, 410-414
リチャード・ギブズ	31, 151, 153
リチャード・シェラー	363
リチャード・ダービン	74
リチャード・ノックス	55
リチャード・パー	351
リチャード・ピート	348
リチャード・レウオンティン	86
リッキー	228-232, 236-243, 246-254
ゲノム	243-246, 407
リッチ・クエイク	60
リッチ・チェン	213
リッチー・クエイク	
ゲノム	62-67, 213
突然死	25, 60-62, 64
リポタンパク質	46
高密度リポタンパク質 (HDL)	47, 52, 331
低密度リポタンパク質 (LDL)	47, 52, 387
リポスモール a (Lp (a))	47, 50-53
リアナ・フェルナンデス	186
リアン・シュニッツラー	180
リロイ・“リー”・フッド	104
リン・ウルフ	135, 159
リン・ペロミ	16-17
リンクス・セラピューティクス社	77
臨床医学ゲノミクスプログラム	243
ルイーザ・ブラウン	163, 167
ルイス・ラムーア	302
ルネ・ラエンネック	43, 285
レイチェル・ゴールドフエダー	357
レイモンド・カーヴァー	340
レイラニ・グラハム	258-259, 263-266, 277-279, 283-285, 292-300, 303, 306-312, 366, 397
移植心のゲノム	309-310
ゲノム	277-279, 281-282
心臓移植	292-300, 306-311
レーバー先天性黒内障	381, 384

レズリー・ビーセカー .....	215, 223	ロバート・テイラー .....	186
レスリー・ラインワンド .....	300, 313	ロバート・プランジ .....	328
列子 .....	108	ロバート・レザーズ .....	179-181
連鎖マッピング .....	235, 280, 324, 334	ロビン・フィアース .....	348
レンチグロビン .....	394	ロマノ・ワード症候群 .....	199
ロイド・マイナー .....	116	ロリー・コリンズ .....	348, 349
ローレンス・カッツネルソン .....	237	ロン・チェン .....	50
ロザリンド・フランクリン .....	20	ロン・リーヴィー .....	377
ロズウェルパーク癌研究所 .....	91, 92		
ロナルド・デイヴィス .....	86, 88	<b>◆わ行</b>	
ロバート・“ボブ”・ノイス .....	21	ワイリー・バーク .....	347
ロバード・エドワーズ .....	163	ワシントン・ポスト紙 .....	378
ロバート・カリフ .....	330	ワルファリン .....	83, 100