

索引

記号・数字

\$ 1,000 ゲノム計画	17
1 細胞 RNA-Seq 法	46
1 細胞解析	13, 41
1 細胞トランスクリプトーム解析法	46
1 分子計測	45
1 分子シーケンサー	13
2 型糖尿病	142
3 連四重極型質量分析計	88
5-aza-2'-deoxycytidine	108
5-azacytidine	108
5-ヒドロキシメチルシトシン (5hmC)	100
5-メチルシトシン (5mC)	100
16S rRNA PhyloChip 法	197
16S rRNA 遺伝子	182, 203
16S rRNA 遺伝子の網羅的解析	221

和文

あ	
悪性膠芽腫	112
アクネ菌	217
アトピー性皮膚炎	219
維持メチル化酵素	101
遺伝子発現のゆらぎ	46
遺伝素因	146
インスリン分泌	142
インタラクトーム	94
インテグローム	94
液体クロマトグラフィー-質量分析法 (LC-MS)	222
エクソーム	163
エストロゲン受容体	118
エピゲノム	28, 35, 100, 105
エピゲノム解析	13
エピジェネティクス	28

エピジェネティック修飾	105
エピジェネティックな発がんの素地	107
エフェクター因子	213
エマルジョン PCR 法	17
炎症性腸疾患	199
オーミクス	61
オーミクス研究	226
オッズ比	166
か	
外来性 siRNA	79
ガスクロマトグラフィー/質量分析法 (GC/MS)	222
カスタマイズ創薬	96
家族内集積性	160
がん	61
環境因子	146
がんゲノム	156
がんゲノムプロジェクト	156
がん細胞	43, 111
感受性遺伝子	143
環状 RNA	81
完全長 cDNA	73
がんの個別化医療	156
関連解析	143
キナーゼ	121
キャピラリー電気泳動-質量分析法 (CE-MS)	222
キャピラリー電気泳動-飛行時間型質量分析法 (CE-TOFMS)	222
偽陽性	95
共生細菌	217
共代謝	223
クリニカルシーケンシング	130
クロストリジウム属菌	195
クロマチン免疫沈降	28
ゲノム	41
ゲノムアセンブリ	56
ゲノム解析	13
ゲノム制御機構	71
ゲノムネットワークプロジェクト	62
ゲノム配列	14
ゲノム配列決定戦略	19
ゲノムプロジェクト	13
ゲノムワイド関連解析	161, 167, 200
公衆衛生	147
国際エピゲノム計画	63
国際がんゲノムコンソーシアム	63
国際ヒトエピゲノムコンソーシアム	105
孤発性	160
孤立リンパ小節	210
コリン	226
コリン代謝物	223
コンティグ	58
さ	
再シーケンシング	19
再生医療	76
細胞増殖	115
細胞の不均一性	46
酢酸	191
サブリード	55
サンガー (Sanger) 法	16
シーケンシング	41
ジェノミクス	45
シガ毒素	189
シグナル伝達系	64, 121
始原生殖細胞	100, 103
システム生物学	63, 118
次世代シーケンサー	12, 16, 28, 67, 149
自然突然変異解析	168
自然リンパ球	210
シチジン脱アミノ化酵素	103
疾患感受性遺伝子	173
実験的自己免疫性脳脊髄炎	200
シミュレーション	121
宿主粘膜免疫機構	209
主座標分析	205

主成分分析	206	タンパク質間相互作用	88	ハイブリダイゼーション	
常在菌	181	タンパク質ネットワーク	86	キャプチャー	40
上皮間リンパ球	210	チミンDNAグリコシラーゼ	103	パキテン期	83
初期発生	64	腸エコシステム	188	パキテンpiRNA	83
食生活	202	腸管関連リンパ組織	210	発がんリスク	106
新規ゲノムシーケンシング	19	腸内細菌叢	183, 194, 209	発現解析	23
浸潤	112	腸内フローラ	188	ハプロタイプング	43
新生突然変異	151	腸内マイクロバイーム	207	ハプロタイプ	165
人類集団の近縁性と形成過程の研究	174	通常形質にかかわる遺伝子	174	反復配列	55
スキップフォールド	56	デモンストレーションプロジェクト	215	非コードRNA	64
スキンマイクロバイーム	215	転写因子	67, 75	ヒストンアセチル化	106
スライサー	79	転写開始点	69	ヒストン修飾	106
生活習慣	146	転写制御ネットワーク	72	ヒストン脱アセチル化酵素	
制御性T細胞	201	ドライバー変異	127	阻害剤	108
生理的炎症・恒常性炎症	210	トランスクリプトーム	72	ヒトゲノム	61, 181
セグメント細菌	196	トランスクリプトーム解析	13, 22	ヒトゲノムプロジェクト	150
「セルイノベーション」プログラム	63	トリオ解析	151	ヒト常在菌叢ゲノム	181, 203
全エクソン再解読	167	トリオ全エクソーム解析	155	ヒト進化	174
全エクソーム解析	149	トレハロース	73	ヒト腸内細菌叢	207
全ゲノム解析	163	な		ヒトマイクロバイーム	181, 203
全ゲノム解読	167	内性siRNA	79	日の丸印の薬	98
全ゲノム再解読	167	ニキビ (瘰癧)	217	ビフィズス菌	190
全ゲノムシーケンシング解析	150	日本列島3集団	174	フィードバック	123
全ゲノムショットガン法	56	乳がん	118	フェノール	223
全ゲノムDNA増幅法	42	ヌクレオソームマッピング	32	フェノール化合物	222, 225
早期発見・早期治療	64	ネットワーク	118	フラクトオリゴ糖	191
相互作用	146	ネットワーク型データ	96	プレパキテンpiRNA	83
相同組換え	44	粘膜固有層	210	プロテオーム	61
創薬革命	98	ノトバイオート	195	プロテオミクス	87
た		ノトバイオートマウス	195	プロモーター	76
ターゲットリシーケンシング解析	150	ノトバイオートロジー	194	分子ネットワーク	86
大規模構造変異	169	ノンコーディングRNA	24	糞便移植	202
第3世代DNAシーケンサー	168	は		ヘテロ接合	168
ダイナミクス	119	パーキンソン病	161	ヘルパーT細胞	200
タグ	23	パーソナル医療	94	ポストゲノム	61
多系統萎縮症	162	パーソナルゲノム	165	ホスファターゼ	121
多重検定問題	167	パリエル板	210	ホモ接合	168
脱メチル化	102, 103	バイオインフォマティクスツール	69	ま	
多発性硬化症	199	バイオマーカー	76	マイクロバイーム解析	194
多様性	111	バイサルファイトシーケンシング	35	マッピング	23
単一細胞シーケンシング	129	バイサルファイトショットガンシーケンシング	100	マルチオーミクス	227
短鎖脂肪酸	222	ハイスループット	96	マルチオーミクスデータ	93
胆汁酸	222, 223			マルチオーミクス手法	189
				無菌マウス	181, 189, 209
				ムチン	210

メタゲノミクス…………… 182
 メタゲノム…………… 203
 メタゲノム解析…………… 182, 217, 221
 メタトランスクリプトーム解析…………… 221
 メタプロテオーム解析…………… 226
 メタボロミクス…………… 221
 メチローム…………… 35
 免疫細胞…………… 209
 免疫調節ネットワーク…………… 199
 メンデル遺伝性疾患…………… 149
 毛髪の太さにかかわる遺伝子…………… 174
 網羅的解析…………… 98
 網羅的な同定…………… 66
 文部科学省ゲノムネットワーク
 プロジェクト…………… 94

や

薬剤応答性遺伝子…………… 173
 優性遺伝…………… 165
 ユビキチンリガーゼ…………… 88
 ゆらぎ…………… 112

ら

酪酸…………… 191
 リード…………… 55
 罹患同胞相対危険率 (λ_s) …… **161**
 罹患同胞対法…………… **143**
 リスクアレル：対立遺伝子…………… **143**
 リボタイプ…………… **219**
 リン酸化ペプチド…………… 89
 レトロトランスポゾン…………… 70, 103
 連鎖解析…………… 143, 166, 168
 濾胞関連上皮…………… 210

欧 文

A

AID (activation-induced cytidine
 deaminase) …… 211
 AKT1 …… 119
 AND-gate …… **123**
 APC …… 158
 AP-MS法 …… 88
 Argonaute…………… 79
 α ディフェンシン…………… 210

B

Basin Network…………… 75

BETファミリータンパク質 …… 109
 Bioconductor …… **23**
 BLASR …… 56
 Bonferroni補正 …… 167
 BRAF …… 157
 BRCA1 …… 158
 BRCA2 …… 158
 BRIC-seq …… 25
 BSS …… 100, 102

C

CAGE (Cap Analysis of Gene
 Expression) …… 22, 27, **67**, 74
 Cdc42活性 …… 113
 cDNA増幅…………… 47
 c-Fos …… 123
 ChIA-PET…………… 32
 ChIP-seq法 …… 28
 chromothripsis …… 127
 circRNA (circular RNA) …… 81
 circular consensus sequencing…………… 55
Citrobacter rodentium …… **197**
 clinical sequencing …… 158
 Cochran-Armitage 検定 …… 167
 common disease common variant
 hypothesis …… 167
 common disease-multiple rare
 variants 仮説 …… **161**
 competitive endogenous RNA …… 81
 continuous long reads …… 55
 CpG アイランド …… 106
 crizotinib …… 157
 χ 二乗検定…………… 167

D

dbGAP …… 176
de novo アセンブリ…………… **53**
de novo 変異…………… 151
de novo メチル化酵素…………… 101
 depsipeptide…………… 108
 Dicer …… 79
 DiPIUS (differential proteomics-
 based identification of ubiquity-
 lation substrates)…………… 61, 62
 DNA シークエンシング …… 16
 DNA メチル化…………… 100, 101, 103, 106
 DNA メチローム解析 …… 30

DNA脱メチル化剤 …… 108

E

EAE (experimental autoimmune
 encephalomyelitis) …… 200
 EGA …… 176
 EGFR …… 157
 EML4-ALK …… 158
 ENCODE …… 62, **67**
 ENCODE プロジェクト…………… 66
 endo-siRNA (endogenous siRNA)
 …… 79
 ERK 活性 …… 115
 exo-siRNA (exogenous siRNA)…………… 79
 EZH2 …… 109

F

FACS …… 111
 FAE…………… 210
 FANTOM …… 61, 62, 66, 72
 FDR (false discovery rate) …… 167
 fecal transfer …… 202
 FOS (fructooligosaccharides)…………… 191
 fosmid クローン …… 169
 Foxp3…………… 195
 FRET …… **112**
 FRET バイオセンサー…………… **112**

G

GALT …… 210
 gefitinib…………… 157
 glycoprotein 2 (GP2) …… 210
 gnotobiotc…………… **195**
 GWAS…………… 167, 173
 GWAS-DB…………… 177

H

HER2 + …… 119
 HGAP…………… 58
 HGP (Human Genome Project)
 …… 150
 Hi-C …… 32
 HLA 遺伝子群 …… 176
 HMP …… 215
 HUGO (Human Genome
 Organization) Pan-Asian SNP
 Consortium …… 174
 Human Genome Variation DB
 …… 177

Human Variation DB 177

I

ICR (imprint control region)
..... 101, 103

IEL (intraepithelial lymphocyte)
..... 202

IgA 191, 211

IHEC 105

IHMC 203

ILCs (innate lymphoid cells) ... 210

imatinib 157

imputation 145

International Human Epigenome
Consortium 105

International Human Microbiome
Consortium 203

in vitro virus 94

iPS 74

IVV-HiTSeq 96

IVV法 **94**

L

liquid biopsy 130

LP (lamina propria) 210

LT α 211

LTi (lymphoid tissue inducer) ... 211

M

MagBeads 54

MeDIP-seq 30

MethylCap-seq 30

microRNA (miRNA) 78

missing heritability 142

Moleculo社 170

MRM-transition 89

MRM法 89

MUC2 210

MyD88 210

N

ncRNA 72

NGS (next generation sequencer)
..... 18, 19, 149, 174

NHLBI GO Exome Sequencing
Project **163**

non-coding RNA 67

non-poly-A RNA 52

O

O157:H7 189

OTU解析 204

P

PacBio RS 53

PacBioToCA 56

Pacific Biosciences社 168

PAR-CLIP 25

PBAT 38

PCA 206

PCoA 205

PCR duplication 168

PET (pair end tags) **67**

piRNA (PIWI-interacting RNA)
..... 78

PIWI 79

POLR3A 遺伝子 151

POLR3B 遺伝子 151

post-bisulfite adaptor tagging
(PBAT) 法 100

PPI (protein-protein interaction)
..... 94

Propionibacterium acnes 217

PTEN 119

Q

Quartz-Seq 46

R

Rac1 活性 113

Raf 119

Ras 119

Reg III γ 209

RIP-seq 25

RISC (RNA-induced silencing
complex) 79

RNA-seq 22, 115

RNAサイレンシング 78

RNA大陸 61, 62

Roche-454 シークエンサー ... **218**

RPKM **23**

RRBS (reduced representation
bisulfite sequencing) 32

S

SAHA 108

SCFA 222, 223

SENDA 152

SFB (segmented filamentous
bacteria) 201

short tandem repeat 170

siRNA (small interfering RNA) ... 78

SMRT Bell 54

Sprai 58

strand displacement activity ... **42**

suppression PCR **50**

SureSelect 40

T

TCGA 126

TDG **103**

Tet (ten-eleven translocation)
ファミリータンパク質 **102**

TGF β **196**

Th17細胞 185, 196, 200

tiling array **67**

TLR (Toll-like receptor) ... 185, 210

TMS (target methylome
sequencing) 40

Toll様受容体 185

TP53 158

Treg 191

Treg細胞 195

TS (Target sequence) 150

TSS-seq 22, 26

U

UniFrac解析 205

W

WDR45 154

WES (whole exome sequence) ... 41

WGA (whole genome amplifica-
tion) **42**

WGBS (whole genome bisulfite
sequencing) 30, 35

WGBS解析 36

WGS (whole genome sequence)
..... 150

WTA (whole-transcript amplifica-
tion) 47

Z

ZMW 54