

索引

数字

26S プロテアソーム	39
IIa RPTP	146

和文

あ	
アイソフォーム	124
亜鉛イオン	109
亜鉛輸送体	114
アゴニスト	122
アトラス	164
アロステリックサイト	120
アロステリックモジュレーター	120
アンジオテンシン II	117, 118, 119
アンタゴニスト	122
安定同位体標識	163
い	
イオンチャネル	184
位置決定精度	152
一細胞ゲノム解析	166
一分子イメージング	152
一分子チップ	16
イメージング質量分析	167
インスリン	187
インターラクティブ高速 AFM	42
え	
液-液相分離	79, 84, 90, 148, 178, 179
液-固相転移	86
液体ヘリウム	176
液滴	84, 85, 86, 87, 88
液胞型 ATPase	124
エネルギー代謝システム	58
エネルギーフィルター	38
エピゲノム	165

エピトランスクリプトーム解析… 66

お

オートファジー	85, 86
オートローダー	206
オープンアクセス	198
オルガネラコンタクト	79
オルソステリックサイト	120

か

回折限界	151, 152
ガイド RNA	103, 104, 106
核磁気共鳴 (NMR) 法	175
核小体	96
核スペckル	96
拡張型心筋症	136
核内ストレスボディ	97
カタログ	164
活性型	123
活性帯	145
カハールボディ	96
干渉散乱顕微鏡	155
カンチレバー	218, 219

き

擬ウリジン	69
キネシン	132
機能性抗体作製	118
機能動態	42
キノン還元モジュール	57
共通座標系	166
局在化顕微鏡	99
局在プラズモン共鳴	155

く

クライオ蛍光顕微鏡法	155
クライオ集束イオンビーム	36
クライオ電顕ネットワーク	207

クライオ電子顕微鏡… 13, 19, 22, 23,
26, 32, 77, 131, 139, 148,
176, 181, 187, 202, 206

クライオ電子線トモグラフィー	35, 135, 140, 177
クライオ透過電子顕微鏡	35
クライオ FIB-SEM	140
クライオプローブ	175
グリッド作製	210
クロマチン	26

け

蛍光寿命	152
蛍光分子局在化法	153
結晶化	125
結晶構造	104, 105, 106
嫌気呼吸	58
嫌気呼吸生物	58
研究インフラ	170
原子間力顕微鏡	178, 218

こ

光学電子相関顕微鏡法	155
光子学算	153
構造化照明顕微鏡	99
構造ゲノミクス	176
構造検証レポート	226
構造生物学	181
構造認識抗体	119
高速 AFM (原子間力顕微鏡)	15, 34, 41, 78, 87, 88, 106, 107, 148, 218, 219
抗体フラグメント	117
呼吸鎖電子伝達系・複合体 I	57
ゴルジ体	109

さ

細胞アトラス	164
細胞系譜追跡	167
細胞内環境	158

細胞内相転移	79	ストレス顆粒	97	て	低複雑度ドメイン	98
細胞内相分離	79	スプライズバリエーション	146		デジタルバイオ分析	60
サブトモグラフィ	178	スループット	210	せ	鉄硫黄クラスター	57
サブトモグラムアベレージ法	135				電子顕微鏡	117
サブトモグラムアベレージング	36, 184				電子顕微鏡施設	171
酸素呼吸生物	58				電子線直接検出器	176
酸素耐性	56				電子線トモグラフィ法	135
					転写後修飾	66
し					天然変性タンパク質	42, 161, 178, 232
ジアフォラーゼ	56, 57				天然変性タンパク質領域	91
軸索末端	144				天然変性領域	98
自己集合	42				テンプレートマッチング	36
脂質組成の非対称性	63			そ		
自然免疫システム	52				相関構造解析	125, 178
質量分析	17				走査型イオン伝導顕微鏡	46
自動データ収集パイプラインZOO	215				相分離	99
シナプス	144				創薬ターゲット膜タンパク質	118
シナプスオーガナイザー	145				その場観察	41
シナプス間隙	148				「その場」での構造解析	38
シナプス後肥厚部	145				ソフトウェア	200
シナプス標的	146			た		
シャペロン	109				大腸菌無細胞タンパク質合成系	127
上海光源	188				ダイナミクス観察	41
上海FEL	189				多波長異常分散法	214
集束イオンビーム走査電子顕微鏡	136, 184				タンパク質	60
樹状突起	144				タンパク質クラスター	162
受容体の活性化機構	122				タンパク質結晶構造解析	212
小角溶液散乱	178				タンパク質構造予測法	200
小胞体	109				タンパク質品質管理機構	109
小胞体-ゴルジ体中間区画	113				タンパク質複合体	214
初期トレーニング	211				単波長異常分散法	214
初期分泌経路	109				単粒子解析	32, 35, 135, 139, 176, 183, 206
シリアル結晶学	197					
シリアルフェムト秒結晶構造解析法	50			ち		
シンクロトロン	197				チオレドキシシン様ドメイン	110
神経細胞の軸索伸長	134				チャンネル	61, 181
神経伝達物質	144				中国科学院生物物理研究所	190
神経RNA顆粒	96				中性子施設	171
					中性子線結晶解析	175
す					超解像顕微鏡	99, 148, 153
ストイキオメトリ	93				超高速時分割結晶構造解析	217

微小管…………… 131, 141
 非接触イメージング…………… 46
 ヒトアデニル酸キナーゼ I …… 160
 非特異的相互作用…………… 158
 非膜構造体…………… 96
 ビルビン酸デヒドロゲナーゼ… 160

ふ

フェルスター共鳴エネルギー移動
 ……………… 153
 フォールディング安定性…………… 159
 不活性型…………… 123
 複合体構造予測法…………… 200
 プリオン様ドメイン…………… 98
 フリッパーゼ…………… 19, 20, 21
 プレ配列…………… 33
 プロテアソーム…………… 93
 プロテオーム…………… 165
 分子間相互作用…………… 98
 分子間相互作用解析システム… 127
 分子クラウディング…………… 158
 分子進化…………… 58
 分子動態…………… 46
 分子動力学計算…………… 159
 分子モーター…………… 132

へ

米国…………… 181
 ヘキサンジオール…………… 98
 北京光源…………… 189
 ヘテロクロマチン…………… 29
 ヘパラン硫酸鎖…………… 149

ほ

放射光…………… 212
 放射光施設…………… 48, 170, 183, 185,
 193, 194, 195
 放射光 X 線 ……………… 15, 195
 ホスファチジルセリン…………… 20
 ホスホグリセリン酸キナーゼ… 160
 ホモログ構造…………… 181
 ボルタ位相差法…………… 38

ま

マイクロビームライン…………… 185
 マイクロリアクターチップ…………… 60

マイコプラズマ…………… 159
 膜タンパク質…………… 19, 60, 181, 214
 膜電位…………… 63
 膜内プロテアーゼ…………… 181
 膜のないオルガネラ…………… 90
 膜輸送体…………… 61
 マシントイム予約…………… 210
 マルチスケールイメージング… 41
 マルチチャネル同時イメージング
 ……………… 45
 マルチバレント相互作用…………… 91

み・む・め・も

ミトコンドリア…………… 31
 無損傷 X 線構造解析 …… 50
 メタボローム…………… 166
 モノサシタンパク質…………… 141

ゆ・よ

ユビキチン…………… 159
 ユビキチン結合ドメイン…………… 93
 ユビキチン鎖…………… 95
 溶媒膜法…………… 63
 弱い分子間相互作用…………… 98

り

リーシュマニア症…………… 74
 リボソーム…………… 62
 リボソーム病…………… 73
 量子科学パイオイメージング… 172
 量子効果…………… 172
 量子もつれ現象…………… 172
 リン脂質…………… 61

欧文

A

α -シヌクレイン…………… 161
 AFM ……………… 218
 AlphaFold…………… 203
 AMED ……………… 217
 Ariadne…………… 69
 ARP/wARP ……………… 202
 AT2- アンジオテンシン II 複合体
 構造…………… 121

ATP8A1 ……………… 20, 21, 22

B

beam-image shift ……………… 190
 BINDS ……………… 217
 BINDS 支援コンサル申請 …… 208
 BioGRID ……………… 233
 Biological Pathway Exchange… 233
 BioPAX ……………… 233
 BMRB…………… 224
 BSM-Arc ……………… 229

C

Cambridge Structural Database
 ……………… 227
 CAPRI ……………… 204
 CASP ……………… 203
 CCP4 ……………… 201
 CDC50 ……………… 20, 21, 22
 ChannelsDB…………… 232
 ChEMBL ……………… 233
 Chemie…………… 228
 CLEM…………… 38, 155
 ClusPro…………… 204
 collapsin response mediator
 protein 2 ……………… 134
 common coordinate framework
 ……………… 166
 Coot ……………… 201
 correlative light and electron
 microscopy ……………… 38
 CRISPR-Cas9 …… 103, 104, 106, 107
 CRMP2 ……………… 134
 Cryo-EM ……………… 19, 20
 cryo-ET…………… 184
 Cryo-FIB…………… 36
 cryoSPARC…………… 202
 Cryo-TEM…………… 35
 CYANA…………… 202

D

direct electron detector (DED)
 ……………… 176, 183, 189
 DisProt…………… 232
 DLS…………… 197
 DQE…………… 20

E

eF-site 229
 EMAP2SEC 202
 EMBL 194
 EMDB 202, 224
 EMPIAR 198, 229
 Entity 225
 ERGIC 113
 Ero1 α 109
 ERp44 109
 ESRF 194, 197
 European XFEL 198

F · G · H

Falcon3 208
 FIB-SEM 136, 140
 FIB/SEM 184
 FRET 153
 Gタンパク質共役受容体 182
 Global BioImaging 234
 GPCR 117, 182
 GPCRdb 232
 H症候群 53
 HAG法 50
 HCA 166
 Human Cell Atlas 166

I

IDP 178, 232
 IDRs 91
 in-cell NMR 158, 159, 176
*in situ*一細胞解析法 167
*in situ*クライオ電子線
 トモグラフィー 30
 intrinsically disordered polypeptide
 178, 232
 intrinsically disordered protein
 regions 91
 iPS心筋細胞 136
 iSCAT 155
 I-TASSER 203
 IUPred2 97

K · L

KDEL配列 110

KEGG 233
 LCLS 198
 LC-MS 17
 LCP 183
 LCP法 48, 49, 214
 lipidic cubic phase 183
 LLPS (liquid-liquid phase separation) 79, 84, 85, 86, 90, 178, 179
 LZerD 204

M

MAD法 214
 MAINMAST 202
 MAX IV 197
 micro ED 177
 MicroED 184
 Micro-electron diffraction 184
 Mine 227
 MobiDB 232
 Molmil2 226
 mTORC1シグナル経路 128
 MULTICOM 203

N

NAD 56
 NAD⁺還元 [NiFe] ヒドロゲナーゼ
 56, 57
 NADH酸化モジュール 57
 native SAD法 49
 Neat1 99
 Ni-Fe活性部位 57, 58
 NMR 159
 NMRbox 202
 NOE 160
 Notchシグナル経路 129
 Nrnx 145

O

Open Data 198
 Open Science 198

P

P型ATPase 20, 21, 22
 Pボディ 96
 P4-ATPase 19, 20, 21, 22
 PAL 198

PALM 153
 Pathguide 233
 Pathway Commons 233
 PDB 224, 231
 PDB ID 225
 PDBj 198, 224
 PDBsum 232
 PDI 109
 PhaSePro 232
 Phenix 201
 Photon Factory 49, 212
 PIB-10 208
 PILATUS 175
 PLAAC 97
 PPI3D 204
 PReMo 50
 Protein Data Bank 179, 229, 231
 protein G B1ドメイン 161
 PS 20, 21, 22
 pyDock 204

R

RAD23B 94
 RaptorX 203
 RBM 92
 Reactome 233
 Relion 202
 RNA結合モチーフ 92
 RNAのモノメチル化 69
 RNAポリメラーゼII 27, 28
 RNA-binding motif 92
 Rosetta 202
 rRNAの修飾残基のクラスター化 73
 rRNAの転写後修飾 71

S

SACLA 198, 212
 SAD法 214
 [Sar^I, Ile⁸] - アンジオテンシンII
 120
 Sequence Navigator 228
 Serial Femto-second
 Crystallography 216
 Serial Femto-second Rotation
 Crystallography 216

SF-ROX	216
SFX	216
SICM	46
SILNAS法	70
SIM	99
SLC29A3	53
SLS	197
SMLM	153
SOD1	159
SPring-8	49, 212
STA	184
STED顕微鏡	99
STRING	233
structural genomics	176
structured illumination microscope	99
Structure Navigator	228
SwissFEL	198

T

Talos Arctica	208
TargetMine	233
TLR	52
TLR7ファミリー	52
Toll様受容体	52
Tom40チャンネル	32
TOM複合体	31
TPP II	39
TTHA1718タンパク質	161

U・V・W

UBAドメイン	95
UBL (ubiquitin-like) ドメイン	95
VaProS	232
V-ATPase	124
visual proteomics	142

Vitrobot	208
Wntシグナル経路	128
wwPDB	225

X

X線結晶解析	175
X線結晶構造解析	26, 48, 56, 117, 125, 183
X線光子計数型二次元検出器 PILATUS	175
X線自由電子レーザー	15, 48, 171, 175, 193, 194, 195, 198, 212
XFEL	175, 194, 198, 212
Xplor-NIH	202

Z

ZDOCK	204
ZnT	114
ZOOシステム	49, 215