

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	
細胞内相分離	79	スプライズバリエント	146	低複雑度ドメイン	98
サブトモグラフィ	178	スルー putt	210	デジタルバイオ分析	60
サブトモグラムアベレージ法	135	せ		鉄硫黄クラスター	57
サブトモグラムアベレーシング	36, 184	生殖顆粒	96	電子顕微鏡	117
酸素呼吸生物	58	生体膜マイクロチップ	62	電子顕微鏡施設	171
酸素耐性	56	生体膜マイクロチップ	62	電子線直接検出器	176
し		前駆体タンパク質	33	電子線トモグラフィ法	135
ジアフォラーゼ	56, 57	全自動測定システム	50	転写後修飾	66
軸索末端	144	選択的スプライシング	145	天然変性タンパク質	42, 161, 178, 232
自己集合	42	セントロメア	27	天然変性タンパク質領域	91
脂質組成の非対称性	63	繊毛	140	天然変性領域	98
自然免疫システム	52	繊毛タンパク質	141	テンプレートマッチング	36
質量分析	17	そ			
自動データ収集パイプラインZOO	215	相関構造解析	125, 178	と	
シナプス	144	走査型イオン伝導顕微鏡	46	等温滴定カロリメトリー	110
シナプスオーガナイザー	145	相分離	99	凍結置換法	136
シナプス間隙	148	創薬ターゲット膜タンパク質	118	トモグラフィ	14, 191
シナプス後肥厚部	145	その場観察	41	トランスクリプトーム	165
シナプス標的	146	「その場」での構造解析	38	トランスシナプティックナノカラム	145
シャペロン	109	ソフトウェア	200	トランススケール・イメージング	40
上海光源	188	た		トランスporter	61, 181
上海FEL	189	大腸菌無細胞タンパク質合成系	127	トランスロケータ	31
集束イオンビーム走査電子顕微鏡	136, 184	ダイナミクス観察	41	トリペプチジルペプチダーゼII	39
樹状突起	144	多波長異常分散法	214		
受容体の活性化機構	122	タンパク質	60	な・に・ぬ	
小角溶液散乱	178	タンパク質クラスター	162	ナショナルセンター	184
小胞体	109	タンパク質結晶構造解析	212	ナノカラム	145
小胞体-ゴルジ体中間区画	113	タンパク質構造予測法	200	ナノフローLC-MS	68
初期トレーニング	211	タンパク質品質管理機構	109	二次元結晶解析	177
初期分泌経路	109	タンパク質複合体	214	ヌクレオソーム	26, 27, 28, 29
シリアル結晶学	197	単波長異常分散法	214		
シリアルフェムト秒結晶構造解析法	50	単粒子解析	32, 35, 135, 139, 176, 183, 206	は	
シンクログロン	197	ち		パーシャルアゴニスト	122
神経細胞の軸索伸長	134	チオレドキシシン様ドメイン	110	バイオリアクター装置	160
神経伝達物質	144	チャンネル	61, 181	排除体積効果	158
神経RNA顆粒	96	中国科学院生物物理研究所	190	ハイブリッド解析	178
す		中性子施設	171	バクテリアホモログ	181
ストイキオメトリ	93	中性子線結晶解析	175	パラスペックル	96
		超解像顕微鏡	99, 148, 153		
		超高速時分割結晶構造解析	217	ひ	
				光-電子相関顕微鏡法	149

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
ピ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
マシンタイム予約…………… 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