

# 索引

## 数字

2光子励起顕微鏡…………… 171

## 和文

### あ

アーキロドプシン…………… 105  
アカゲザル…………… 189  
アストロサイト…………… 31, 126  
アタッチメント行動…………… 98  
アットリスク精神状態…………… 115  
アポトーシス…………… 66  
アラインメント…………… 160  
アルツハイマー病…………… 70  
アロディニア…………… 129  
意識に相関する脳活動…………… 101  
意思決定…………… 88  
一次体性感覚野…………… 126  
一過性膜電位感受性カルシウムチャネル…………… 94  
遺伝子操作…………… 64  
遺伝子発現…………… 166  
歌学習…………… 74  
内向き整流性カリウムチャネル…………… 48  
うつ病…………… 139  
運動意図…………… 103  
運動主体感…………… 103  
エビブラスト…………… 183  
塩基性領域・ヘリックス・ループ・ヘリックス (bHLH) 因子…………… 25  
エンGRAM…………… 69  
炎症…………… 32  
エンドサイトーシス…………… 44  
オキシトシン…………… 97  
オシレーション…………… 169  
オプトジェネティクス…………… 165, 198  
オリゴデンドロサイト…………… 31  
オルガノイド…………… 178  
オレキシン…………… 86

### か

カーボンナノチューブ…………… 160  
概日時計…………… 83  
概日リズム…………… 112

ガイドダンス分子…………… 55  
海馬…………… 69  
化学遺伝学…………… 84  
化学シナプス…………… 10  
化学受容…………… 95  
学習性無力状態…………… 94  
可塑性…………… 75  
カタプレキシ-…………… 86  
活性部位…………… 11  
カニクイザル…………… 189  
刈り込み…………… 17, 63  
顆粒細胞…………… 63  
カルシウム振動…………… 21  
カロリー制限…………… 122  
感覚-運動学習…………… 75  
感覚学習神経回路…………… 75  
感覚受容器…………… 101  
眼胞…………… 181  
眼優位性…………… 46  
記憶…………… 68  
記憶の痕跡…………… 69  
絆形成…………… 95  
脚間核…………… 89  
逆説睡眠…………… 82  
嗅覚回路…………… 62  
嗅覚受容ニューロン…………… 63  
弓状核…………… 119  
救助行動…………… 100  
急速眼球運動…………… 82  
球面収差…………… 146  
共感性…………… 95  
共培養…………… 47  
恐怖音条件づけ課題…………… 69  
恐怖反応…………… 86  
恐怖文脈条件づけ課題…………… 69  
棘突起…………… 11  
キンカチョウ…………… 74  
グリア細胞…………… 31, 126  
グルココルチコイド受容体…………… 98, 142  
蛍光タンパク質…………… 144  
経シナプス性…………… 42  
ゲノムワイド関連研究…………… 116  
ゲノム編集…………… 188  
健康寿命…………… 119  
言語発達…………… 74  
顕微鏡…………… 146

健忘…………… 70  
抗うつ薬…………… 140  
攻撃行動…………… 96  
高次聴覚野…………… 76  
恒常性維持…………… 170  
抗体染色…………… 145  
興奮性シナプス…………… 11, 172  
個体寿命…………… 119  
骨形成因子4…………… 15  
コネクトーム…………… 164, 190  
コピー数多型…………… 110  
コモンマームセット…………… 97, 186  
コルチコステロン…………… 142  
コルチゾール…………… 142

### さ

サーチュイン…………… 121  
再生医学…………… 169  
サイトカイン…………… 33  
細胞接着型Gタンパク質共役受容体…………… 41  
錯覚…………… 102  
聴覚経路…………… 76  
聴覚野…………… 97  
軸索…………… 16  
軸索の退縮…………… 17  
軸索の断片化…………… 17  
視交叉上核…………… 120  
思春期…………… 116  
視床下部…………… 119  
視床下部一下垂体-副腎皮質 (HPA) 軸…………… 142  
視床下部神経幹細胞/前駆細胞…………… 123  
視床下部背内側核…………… 120  
視床皮質軸索…………… 55  
視床皮質投射…………… 46  
シナプス…………… 65, 110, 158  
シナプス・アンサンブル…………… 175  
シナプスオーガナイザー…………… 39  
シナプス刈り込み…………… 41  
シナプス後部肥厚部…………… 11  
シナプス後部肥厚部…………… 171  
シナプス動態…………… 10  
シナプス光遺伝学…………… 174  
自発発火…………… 47  
自閉症…………… 110  
社会性記憶…………… 71

雌雄間	95	体性感覚野	53	能動的回避学習	88
重症複合免疫不全症	190	帯状回	100	脳由来神経栄養因子	14, 98
周波数地図	75	大脳基底核黒質緻密部	135	ノックアウト	190
樹状突起	16	大脳皮質	54	ノックイン	190
樹状突起スパイク	107	大脳皮質・基底核ループ回路	88	ノンレム睡眠	81
樹状突起スパイン	140	体部位機能局在	103	<b>は</b>	
樹状突起の刈り込み	17	タイムラプス	48	パーソナルリカバリー	117
寿命	119	大容量電顕画像データセット	162	背側縫線核	84
上丘	134	手綱核	88, 143	背腹軸	180
ショウジョウバエ感覚ニューロン	20	知覚	101	発現オシレーション	26
情動伝染	100	知覚のセントラルドグマ	107	発生	166
初回エピソード患者	115	超音波音声	97	発達	166
触知覚	102	超解像顕微鏡	146	発達過程	170
徐波睡眠	82	長期記憶	70	発達期	125
神経栄養因子	33	長期増強	70	発達障害	110
神経回路再編成	125	長期抑圧	44	バレル	53
神経回路の可塑性	170	適合的知覚	102	バレル野	126
神経活動	64, 66	デコーディング	195	バレレット	54
神経幹細胞	168	テストステロン	98	バレロイド	54
神経突起	16, 147	電気シナプス	10	反響回路	103
神経発達障害仮説	115	電気穿孔法	47	光遺伝学	68, 84, 105, 165, 166
人工的操作	170	電子顕微鏡	158	光シート顕微鏡	152
心的外傷後ストレス障害	87	転写因子	166	光操作	165, 174
髄鞘	35	統合失調症	114, 172	ヒゲ	53
髄鞘化	35	導電性	160	皮質脳波	195
睡眠	81	透明化	66	微小脳内内視鏡	72
睡眠障害	110	透明化試薬	144	非ヒト霊長類モデル動物	187
すくみ行動	69	ドーパミンニューロン	135	皮膚感覚	102
ストレス	142	ドーパミン神経細胞	91	食食シグナル	33
スパイン	11, 148, 172	独立主成分分析	196	フィードフォワード	163
スライス培養法	47	トップダウン入力	103	フィロポディア	126
精神疾患	171	トポグラフィックな投射	55	フィロポディアモデル	11
精神病様体験	117	トモグラフィー解析	161	フェロモン	96
正中縫線核	89	トランスジェニック	188	副腎皮質刺激ホルモン	142
青斑下核α	85	トランススレータブル脳指標	116	副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン	142
セグメンテーション	163	トレーシング	147	腹側被蓋野	84, 135
ゼブラフィッシュ	88	<b>な</b>		ブルキンエ細胞	38
セロトニン	112, 140	内側外套	180	ブレイン・マシン・インターフェース	192
セロトニン神経細胞	91	内側基底視床下部	120	ブレイリーハタネズミ	97
前後軸	180	ナイーブ型多能性幹細胞	187	プロニューラル因子	25
全細胞解析	150	慰め行動	100	ハップ則	65
全脳イメージング	145	ナルコレプシー	86	傍糸球体細胞	63
早発性痴呆	114	において	62	報酬期待値	90
側坐核	83	二光子顕微鏡	13, 58, 125	母仔間	95
組織透明化	144, 151	二光子顕微鏡イメージング	107	反屈束	89
ソングシステム	75	ニューロスフェアアッセイ	181	<b>ま</b>	
ソングバード	74	ネトリン	49	マーマセット	186
損傷部位	31	脳幹	110	膜電位イメージング法	103
<b>た</b>		脳梗塞	125	マルチユニット記録法	104
第一次視覚野	133	脳磁図	195		
第一体性感覚野	102	脳神経系の発生	170		

慢性疼痛	125
ミクログリア	31, 126
ミスマッチ陰性電位	115
ミラーイメージペイン	130
メチル化	98
免疫細胞	31
盲視	134
網膜視蓋投射	47
毛様体縁	181
モチベーション	83
モデル動物	186
モノアミン	88, 140

## や・ら

養育経験	97
抑うつエピソード	143
抑制性シナプス	11
予測誤差	91
臨界期	75
レム睡眠	81
連合学習	134
老化	119
ロードシス反射	96

## 欧文

## A・B

ACTH	142
active zone	11
Allen Brain Atlas	151
Arc	119
archaerhodopsin	105
arcuate nucleus	119
AS-PaRac1	173
Ascl1	169
ASSR	115
ATUM-SEM	159
axosome shedding	17
BDNF (brain-derived neurotrophic factor)	14, 50, 140
bHLH	24, 168
BMI	192
BMP4 (bone morphogenetic protein 4)	15
BRAIN Initiative	190
brain machine interface	192

## C・D

CFシナプス	39
CHIR99021	180
CIB1	167
CNQX	104

Cre/loxPによる条件的ノックアウト	56
CRH	142
CRY2	167
CUBIC	151
CUBIC-Atlas	155
DAニューロン	135
dendritic spike	107
directional tuning	195
DISC1	172
DMH (dorsomedial hypothalamus)	120
DREADD	129

## E~G

E-LTP	70
en passant型シナプス	40
ESP1	96
ES細胞	178
FE-SEM	161
FIB-SEM	159
Fiji	160
fMRI	101
Gal4/UASシステム	166
GC	63
GPU	154

## H・I・K

Hebb則	73
Hes1	25
Hes5	25
Hmga1	29
htNSC	123
Human Brain Project	191
ICA	196
in vivo 2光子励起イメージング	171
independent component analysis	196
iPS細胞	178
Kapton tape	160

## L~N

L-LTP	70
LightOnシステム	168
local field potential	195
LTD (long-term depression)	44
LTP	70
M/T細胞	63
MBH (mediobasal hypothalamus)	120
MEG (magnetoencephalography)	195
Miller/Petersモデル	11
Monte Carlo Simulation	160

MRI (magnetic resonance imaging)	115
NCC (neural correlates of consciousness)	101
NCM核	76
neuropeptide Y	119
NF- $\kappa$ B	122
NG2細胞	31
Notchシグナル	26
NPY	119

## O・P・R

oChIEFタンパク質	70
OSN	63
PFシナプス	39
PGN	63
PSD (postsynaptic density)	11, 172
PSD-95	13
PTSD	87
retinal wave	60

## S・T

SBEM	159
SBF-SEM	15, 159
SCN	120
SFEBq法	179
SIRT1	121
Sirtuins	121
SNC	135
Soteloモデル	11
SP (star pyramid) 細胞	60
SS (spiny stellate) 細胞	54
Supernova法	56
support vector machine	194
suprachiasmatic nucleus	120
SyN	155
synaptophysin	50
TEMCA	159
Thy1-YFPトランスジェニックマウス	152
top-down input	103
TrakEM2	162
tripartite synapse	33
TTX	104

## V

vCA1	72
VTA	135
VVD	168