

# 索引

## 数字

1/fゆらぎ	127
2光子カルシウムイメージング	12
2光子顕微鏡	12, 85, 133
3光子カルシウムイメージング	14

## 和文

### あ

アクチン	71
アストロサイト	36
アミロイドβ	98
アルツハイマー病	98, 170, 183
アルファバンド	127
安静時機能的MRI	96
安静時脳機能結合	114

### い

意思決定	26, 64
痛み	51, 85
一般化線形モデル	160
遺伝子発現アトラス	178
イメージング	157

### う

うつ	66, 120
運動	85

### え

液-液相分離	73
エネルギー地形解析	141
遠隔炎症	53
炎症性関節炎	53
炎症反射	49

### お

オートエンコーダ	106, 129
オープンアクセス	165
オープンサイエンス	165
オープンデータ	165
オプトジェネティクス	84
オミクス	181

### か

快情動	57
海馬	28, 92
海馬台	30
拡散強調画像	93
学習	84
学習器	90
隠れマルコフモデル	45
仮想現実	136
活動電位	27
カルシウムイメージング	27, 61, 87, 138
カルシウムセンサー	22
カルモジュリン	71
感覚	57, 85
感覚統合	85
幹細胞プール	78
感情	26
ガンマオシレーション	148

### き

記憶	30, 70, 84
飢餓	60
機械学習	61, 90
機能的MRI	140, 175
機能的結合	96, 161, 172, 175, 189
嗅覚	58
求心性迷走神経	65
強化学習	130
共局在化解析	184
教師付き学習	41
教師なし学習	41
共焦点顕微鏡	16, 22
強迫性障害	114
恐怖	116
恐怖条件づけ	59
局所フィールド電位	27
近接バイオチン標識法	34

### く

空間情報	28
空腹	60

クラスタリング	105
グラフ理論	163
グリア細胞	36
クローン解析	79

### け

計算論の神経科学	150
ゲートウェイ反射	49
血液脳関門	50
血液-網膜関門	52
血管ゲート	49
血中バイオマーカー	120
血糖値	67
ゲノムワイド関連解析	89, 180
幻覚	90

### こ

抗うつ薬	121
光学系	13
高次元データ	147
光子密度	15
抗精神病薬	121
構造MRI	165
行動	40
行動実験	134
「行動状態」の遷移	45
行動神経学	40
コネクトーム	21, 23, 96, 169
コネクトミクス	138
コホート研究	108
混合正規分布モデル	108
コンボジットAI	130

### さ・し

細胞外記録法	27
視覚意識の揺らぎ	143
視覚的知覚学習	116
磁気共鳴画像	91
時系列情報	84
次元削減	44
自己符号化器	106, 129
自己免疫疾患	53
思春期	92, 104

- シナプスオーガナイザー…………… 36  
 シナプス可塑性…………… 59, 70  
 シナプス間隙…………… 36  
 シナプス後膜肥厚…………… 72  
 シナプス症…………… 33  
 自閉症…………… 189  
 自閉症スペクトラム障害…………… 114  
 自閉スペクトラム症…………… 92, 145  
 重心の追跡…………… 40  
 縦断軌跡…………… 104  
 集団的神経活動…………… 141  
 集団符号化…………… 160  
 重力…………… 49  
 情動…………… 57, 64, 84  
 情動価…………… 57  
 情動の後天的修飾…………… 59  
 シングルセル解析…………… 76  
 神経活動の記録技術…………… 133  
 神経幹細胞…………… 78  
 神経細胞同士の相互作用…………… 138  
 神経上皮細胞…………… 78  
 神経振動…………… 148  
 神経トレーサー…………… 175  
 神経変性疾患…………… 96  
 深層学習…………… 40, 90, 105, 184  
 深層クラスタリング…………… 107  
 身体部位の追跡…………… 41  
 心的外傷後ストレス障害…………… 114  
 心拍数…………… 67
- す**  
 睡眠障害ストレス…………… 51  
 スキャンスピード…………… 13  
 ストレス…………… 61, 134  
 スパイクングニューラルネット  
 ワーク…………… 153  
 スパイクングニューロンモデル  
 ……………… 150  
 スパイク伝達…………… 29  
 スパイン…………… 71
- せ**  
 精神疾患…………… 61, 89, 104, 113, 119,  
 134, 145, 148, 166, 173  
 精神疾患のサブタイプ…………… 92  
 精神症状の時間経過による変化  
 ……………… 104  
 精神的ストレス…………… 66
- 摂食障害…………… 61  
 ゼブラフィッシュ…………… 133  
 ゼブラフィッシュのアトラス…………… 136  
 セロトニン系…………… 134  
 セロトニン受容体作動薬…………… 138  
 潜在クラス分析…………… 105  
 全神経細胞のトランスクリプトーム  
 情報…………… 21  
 全身性エリテマトーデス…………… 53  
 線虫…………… 21  
 全脳3Dイメージング…………… 23  
 全脳神経活動イメージング  
 ……………… 133, 136  
 全脳神経細胞活動データ…………… 21  
 前臨床MRI計測…………… 187
- そ**  
 双極性障害…………… 92, 120  
 ソマティック・マーカー仮説…………… 64
- た**  
 大うつ病性障害…………… 92, 114, 167  
 大規模2光子カルシウム……………  
 ………………  
 大規模イメージングデータ…………… 158  
 大規模細胞外記録法…………… 28  
 大規模データ…………… 134  
 大規模非線形ネットワーク…………… 147  
 多遺伝子リスクスコア…………… 90  
 大脳皮質…………… 76, 171  
 タウ…………… 98  
 多義図形…………… 143  
 多個体解析…………… 45  
 多施設・多疾患データベース…………… 166  
 多焦点化…………… 16  
 多発性硬化症…………… 49  
 多変量時系列データ…………… 105  
 淡蒼球…………… 92
- ち**  
 中心核…………… 58  
 長期増強現象…………… 70  
 長期抑圧現象…………… 71  
 超高解像顕微鏡…………… 72
- て**  
 ディープラーニング…………… 105, 134  
 低次元神経多様体…………… 29  
 敵対的生成ネットワーク…………… 108  
 デコーディング…………… 23, 29
- デジタルツイン…………… 178  
 デフォルトモードネットワーク  
 ……………… 96, 189  
 デルタバンド…………… 127  
 電気生理学…………… 27  
 電気生理計測法…………… 66
- と**  
 統合失調症…………… 89, 114, 120, 122, 148  
 高皮質…………… 67  
 頭皮脳波…………… 127  
 トポロジカルデータ解析…………… 163  
 トランスレーショナル・リサーチ  
 ……………… 119
- な**  
 内受容感覚…………… 64  
 内受容感覚の予測誤差理論…………… 68  
 内臓知覚神経…………… 65  
 ナノカラム…………… 73  
 ナノドメイン…………… 73
- に・ね**  
 ニボウディスク…………… 16  
 ニューラルオシレーション…………… 148  
 ニューラルネットワーク…………… 106  
 ニューロフィードバック…………… 112, 129  
 ニューロモデュレーション…………… 49  
 ニューロモデュレーション治療  
 ……………… 113  
 ネットワーク解析…………… 161
- の**  
 脳…………… 126, 127  
 脳MRIデータベース…………… 169  
 脳画像データシェアリング…………… 165  
 脳活動バイオマーカー…………… 130  
 脳血流シンチグラフィ…………… 98  
 脳状態駆動型神経刺激…………… 144  
 脳卒中片麻痺…………… 129  
 脳波…………… 114
- は**  
 パーキンソン病…………… 98, 184  
 パーキンソン病認知症…………… 99  
 ハーモナイズ…………… 91  
 ハーモナイゼーション…………… 166  
 バイオタイプ…………… 122  
 バイオマーカー…………… 98, 114, 148  
 背景除去…………… 41

白質病変…………… 100  
 発現量の形質遺伝子座…………… 181  
 発達トラジェクトリー…………… 123  
 パニック障害…………… 60

## ひ

光刺激…………… 52  
 皮質…………… 92  
 微小内視鏡型顕微鏡…………… 61  
 非線形科学…………… 147  
 ヒトMRI …… 182  
 ヒト固有遺伝子…………… 79  
 ヒト固有の抑制性ニューロン…………… 77  
 ヒト大脳皮質…………… 76  
 非ヒト霊長類…………… 175  
 標準脳テンプレート…………… 176  
 表情…………… 61

## ふ

不安…………… 66  
 不安症…………… 120  
 不安障害…………… 60  
 フォワードTR …… 119  
 不快情動…………… 57  
 複合AI …… 130  
 分化系譜…………… 81

## へ

ベータバンド…………… 127  
 ヘブ的学習…………… 130  
 扁桃体…………… 58, 92

## ほ

放射状グリア…………… 78  
 膨張顕微鏡法…………… 34, 36  
 補償光学…………… 15  
 ポリジェニックリスクスコア… 185  
 ホログラフィック顕微鏡…………… 85

## ま

マーモセット…………… 175  
 マウスfMRIデータベース …… 190  
 マウスMRIデータベース …… 188  
 マウスMRSデータベース …… 191  
 末梢起源説…………… 64  
 末梢-中枢連関…………… 28, 64  
 マルチオミクス…………… 182  
 慢性ストレス…………… 51

## み・む

味覚…………… 58  
 味覚障害…………… 61  
 ミクログリア…………… 85  
 無麻酔fMRI法 …… 189

## め

メタ解析…………… 184  
 メタレンズ…………… 13  
 免疫系に対する神経作用…………… 49  
 メンデルランダム化解析…………… 184

## も

妄想…………… 90  
 モデル…………… 107  
 モノアミン系…………… 122

## ら・り

ライトシート顕微鏡…………… 136  
 リカレントニューラルネットワーク…………… 152  
 リザバーコンピューティング… 152  
 リバースTR …… 119  
 リモート作業…………… 134  
 旅行被験者データ…………… 166

## れ・わ

レアバリエーション…………… 121  
 レーザー照射により発生する熱… 19  
 レゾナントスキャナ…………… 15  
 レビー小体型認知症…………… 99  
 腕傍核…………… 59

## 欧文

## A

A $\beta$  …… 98  
 ABCD…………… 170  
 AD …… 98  
 ADHD …… 145  
 Adolescent Brain Cognitive Development …… 170  
 AD・PD連続体 …… 99  
 AI …… 127  
 AlphaFold-Multimer …… 74  
 AMPA型グルタミン酸受容体 …… 72  
 AMPA型グルタミン酸受容体補助サブユニット…………… 73

APEX…………… 34  
 Arc …… 86  
 ASD …… 114, 145  
 ASSR …… 148  
 ATAC-seq …… 181

## B

BioID …… 34  
 bistable perception …… 143  
 BMI…………… 126  
 brain-machine interface…………… 126  
 brain-wide association study …… 170

## C

CAGE…………… 182  
 CaMK II …… 70  
 CaMK II-associated proteins…………… 72  
 CeA…………… 58  
 c-Fos…………… 86  
 ChIP-seq …… 181  
 C. エレガンス …… 21

## D

DecNef …… 112, 115  
 DMN …… 96, 189  
 DNAバーコード…………… 81  
 DNAメチル化…………… 182  
 DNB理論…………… 153

## E

EEG …… 114  
 E/Iバランス …… 127, 148, 190  
 eQTL…………… 181

## F

FCNef…………… 112, 116  
 fMRI …… 112, 140, 165, 170, 175, 188  
 fMRIニューロフィードバック… 112  
 FRET…………… 72

## G

GABA…………… 148  
 GAN…………… 108  
 GLM…………… 160  
 GMM…………… 108  
 GRINレンズ…………… 13  
 GWAS …… 90, 180

## H

HCP…………… 169

HCP pipeline	97
Hi-C	182
Human Connectome Project	169
<b>I</b>	
IL-6 アンブ	49
implicit NF	115
<b>L</b>	
LFP	27
LLPS	73
LTD	71
LTP	70
<b>M</b>	
MDD	114, 167
MRI	91, 171, 175
MRS	188
<b>N</b> ・ <b>O</b>	
NeuroPAL	24
NMDA 型グルタミン酸受容体	71

OCD	114
<b>P</b>	
PB	59
PD	98
PET	89, 98
polygenic	90
protein truncating variant	121
PSD	72
PTSD	114
<b>R</b>	
RacGEF	71
Rho-GTPase	71
RNA-seq	181
<b>S</b>	
score	90
scRNA-seq	182
sensorimotor rhythm	127
SLE	53

SMR	127
SPECT	98
spectral parameterization	129
Split-TurboID	36
synaptopathy	33
<b>T</b>	
TDA	163
tEAE モデル	49
theranostic biomarker	114
Tiam1	71
t-SNE	129
Two hit モデル	123
<b>U</b> ・ <b>V</b> ・ <b>W</b>	
UK Biobank	172
Voltage Imaging	134
WGS	182