

索引

数字

- 2型糖尿病 111
4型メラノコルチニン受容体 124

和文

あ

- 愛情ホルモン 25
アグーチ関連タンパク質 124
足場タンパク質 32, 33
アストロサイト 195
アストロサイト-ニューロン
 乳酸シャトル 197
 圧受容体 144
アドレナリン受容体 55
アラキドン酸 61
アルロース 86

い

- 維持機構 58
痛みG反射 174, 176
遺伝子導入技術 89
インクレチン作用 84
飲水制御 105
インスリン 70, 74, 84
インスリン依存性糖尿病 65, 66
インスリン感受性 38
インスリン作用増強 87
インスリン抵抗性 114, 205
インドール 99

う

- ウイルスベクター 87
うま味 141
うま味受容体 101
運動 188
運動持久性 198
運動トレーニング適応反応 188, 192, 193

え

- 栄養感知臓器 16
エネルギー摂取 27
エネルギー節約 27
エネルギー代謝 72
エピゲノム修飾酵素 31
エピゲノムの変化 29

- 遠隔炎症G反射 176, 178
炎症 61, 166
炎症反射 172, 173
炎症/免疫制御 166
遠心性神経 167
遠心性迷走神経 16
延髓孤束核 87, 105
延髓網様体 27
エンハンサー 32

お

- オキシトシン 25, 123
オキシトシン受容体 123
オキシトシン神経 121
オプトジェネティクス 132
オペラント条件づけ 138
オレキシン 111
温熱恒常性 23

か

- 外側視床下部 47, 132
外側腕傍核 24, 139
化学遺伝学 88, 169
過食 83
下垂体アデニル酸シクラーゼ活性化
 ポリペプチド 140
仮性狂犬病ウイルス 164
可塑性 141
褐色脂肪細胞 30, 40
褐色脂肪細胞の熱発生機能 34
褐色脂肪組織 22, 112
活性酸素種 61
カルシウム感受性受容体 101
感覺医学・創薬 209
感覺神経節 104, 105
感覺性脳室周囲器官 53
肝枝切除 108
感染性発熱 23
肝糖代謝 16
肝門脈 104
寒冷適応 22

き

- 飢餓 26
飢餓シグナル 26
飢餓反応 26
基質選択性 40
希少糖 86
嗅覚 112

- 嗅球 182
弓状核 58, 84
求心性神経 166
求心性迷走神経 17
急性腎臓病 146
橋結合腕傍核 118
共通肝臓枝 85
恐怖条件づけ 140
起立性低血圧 181, 182

く

- クラウン様構造 160
グリア 195
グリオトランスマッター 201
グリコーゲン 195
グルカゴン様ペプチド-1 97
グルコース依存性インスリン分泌
 刺激ポリペプチド 97
グルコース興奮性神経 58
グルコースセンシング神経 58
グルコース取り込み 61
グルコース抑制性神経 59
グレリン 78
クロマチン再構成因子 32
クロマチンの高次構造変化 32

け

- ゲートウェイ反射 172
血管ゲート 174
血管作動性腸管ペプチド 109
血清不飽和脂肪酸 112
血糖値 58
血糖値クランプ法 18
ケモカイン 173
嫌悪記憶 140
嫌悪行動 86

こ

- 抗炎症 166
交感神経 22, 39, 45, 77, 113
交感神経系 23
交感神経プレモーターニューロン 24
高血圧 56
恒常性 58, 138
抗肥満薬 83
呼吸代謝 74
骨格筋 45, 190, 191
骨髓 51
骨髓疾患 55

索
引

- 骨髄神経 55
 骨転移 55
 コレシストキニン 86
- さ**
 サーカディアンリズム 203
 サーチュイン 46
 サイトカイン 172, 173
 細胞内 Ca^{2+} 濃度 85
 細胞の質 30, 33, 36
 杯細胞 156
 サルコペニア 45
 三次リンパ組織 149
- し**
 軸索反射 156, 157
 視交叉上核 203, 204
 嗜好性 141
 自己反応性 $CD4^+$ T 細胞 174
 自己免疫性脳脊髄炎 174
 視索前野 24
 脂質代謝 112
 視床下部 24, 48, 58, 72, 139, 189
 視床下部オレキシン 111
 視床下部外側野 116
 視床下部弓状核 26, 58, 115, 132, 192
 視床下部室傍核 25, 116
 視床下部ニューロンによる
 　末梢の糖代謝調節機構 66
 視床下部背内側部 24
 視床下部腹内側核 58, 120, 162, 200
 視床室傍核 116
 自然リンパ球 154
 実験的自己免疫性ブドウ網膜炎 177
 自発活動 74
 ジフテリア毒素 88, 162
 脂肪組織特異的マクロファージ 160
 集合管上皮 147
 重力 G 反射 174, 175
 腫瘍 55
 消化管 104
 消化管内分泌細胞 97
 消化管ホルモン 97, 109
 小丘周囲青斑核 118
 情動 22, 137, 138
 情動価値 141
 食育 142
 食事誘導性肥満マウス 62, 63
 触媒サブユニット 35
 自律神経 151, 152
 自律神経経路 67
 自律神経電気刺激 168
 心因性発熱 25
 心筋梗塞 146
- 神経回路 22
 神経筋接合部 47
 神経膵島複合体 10
 神経ペプチド 72
 人工冬眠 209, 211, 212
 心身相関 22
 心身相関反応 23
 心腎連関 143
 心臓組織マクロファージ 147
 心臓の神経支配 144
 浸透圧 127
 浸透圧センシング 104
 心不全 143
 心理ストレス 22, 39, 42
 心理ストレス耐性 43
- す**
 脇島 10
 脇 β 細胞 10
 睡眠・覚醒リズム 206
 脇ランゲルハンス島 10
 ステップワイズなエピゲノム書換え
 　機構 33
 ストレス 88
 ストレス G 反射 176, 177
- せ**
 生活習慣病 72
 性機能障害 181
 制御性 T 細胞 153
 性差 142
 生体リズム 202, 203, 207
 成長ホルモン放出促進因子受容体
 　..... 79
 生命保護状態 209, 211
 脊髄後根神経節 107
 脊髄神経 107
 節状神経節 107
 摂食 137, 192
 摂食行動 72, 130, 138
 摂食障害 142
 摂食抑制 84, 140
 摂食抑制薬 83
 摂食リズム 204, 205
 セロトニン 198
 線維芽細胞増殖因子21 126
 先天的恐怖臭 209, 211
 蠕動 151, 155
 セントラルドグマ 30
 全反射蛍光顕微鏡 99
 前部深部小脳核 118
- そ**
 臓器間神経ネットワーク 13
 臓器間ネットワーク 91
 造血幹細胞 51, 52
- 側坐核 123, 127
 咀嚼 27
- た**
 体温調節 22
 体温調節中枢 24
 体脂肪 38
 耐糖能 86
 大脳皮質内側前頭前野 25
 多系統萎縮症 187
 脱共役タンパク質 30, 60
 脱リン酸化酵素 35
 タニサイト 84
 短鎖脂肪酸 99
 胆汁酸 100
- ち**
 中枢性代謝調節 202, 204, 206, 207
 腸管免疫 150, 154
 調節サブユニット 35
 腸内細菌叢 185
 腸内細菌代謝物 97
 腸内分泌 L 細胞 98
 腸脳連関 150, 151
- て**
 低浸透圧感知 108
 デオキシコール酸 100
 適応熱產生 31
 電気刺激 168
 電気刺激 G 反射 174, 175
 電気生理学 140
- と**
 糖新生 61
 糖代謝 58, 111
 糖代謝性ページュ脂肪細胞 43
 糖代謝臓器 16
 糖代謝調節 66
 糖尿病 55, 59
 トーパー 24
 時計遺伝子 203
 ドパミン (ドーパミン) 114, 126
 ドパミン D2 受容体 121
- な**
 内因性 GLP-1 86
 内的状態 137
- に**
 苦味 141
 日内休眠 24
 乳酸 195
 乳酸シグナル 199
 乳酸シャトル 196
 ニューロインクレチン作用 86

ニューロペプチドY 26, 124
ニューロン 195
妊娠 128

ね

ネスファチニ-1 126
熱産生 22

の

脳幹水道周囲灰白質 118
脳弓下器官 105
脳室上衣細胞 84
脳内報酬系 126
脳保護作用 212, 213
ノルアドレナリン 31

は

パーキンソン病 181
バイオエレクトロニック医療 173
背内側核 118
背内側視床下部 47
排尿障害 181
白色脂肪細胞 30
白色脂肪組織 73, 112
発汗障害 181
発熱 22, 42
パラログ 76

ひ

非アルコール性脂肪肝炎 114
光遺伝学 25, 88, 168
光G反射 177, 179
非感染性慢性疾患 143
皮質辺縁系 25
ヒストンのメチル化・アセチル化 30
非ふるえ性熱産生 31
肥満 22, 83, 111
肥満細胞 156

ふ

ファイバーフォトメトリ 105
フェリチノファジー 34
フェリチン 34
複合活動電位 107
副作用 89
副腎 169
副腎交感神経 171
腹側被蓋野 118, 123, 127
ブドウ糖負荷試験 68
ブリオン 182
ブレプログルカゴン 87
プロオピオメラノコルチン 124
プロスタグランジン 61
プロスタグランジンE2 24
分界条床核 116

分岐鎖アミノ酸 38
吻側延髓縫線核 24

へ

ページュ化 32
ページュ脂肪細胞 30, 40
ヘテロクロマチン 31
ヘパトカイン 91
扁桃体中心核 139
便秘 181

ほ

防衛中枢 25
傍視床下核 140
報酬系 116, 118
縫線核 118
ホメオスタシス 58

ま

マーカー遺伝子 108
マイクロ波照射 197
マクロファージ 147
慢性刺激への適応 33
慢性腎臓病 143

み

味覚 130, 138
味覚情動 141
ミクログリア 62
ミトコンドリア 30, 60

め・も

迷走神経 10, 104, 107, 173
迷走神経求心路 85
迷走神経刺激 14, 15
迷走神経電気刺激 168
迷走神経背側運動核 123
迷走神経背側核 182
メラノコルチン4型受容体 116
モノカルボン酸輸送担体 196

ゆ・り

ユーレコマチン 31
梨状皮質 113
リゾホスファチジルイノシトール 98
リモデリング 146

れ・ろ

レプチニン 65, 67, 84, 91, 114, 125
レプチニン受容体シグナル 68
レプチニンの中枢投与 68
レム睡眠行動異常症 (RBD) 183
老化 55

欧文

A

α シヌクレイン (α -Syn) 181, 182
AAV 74
ACC (acetyl-CoA carboxylase) 118
aDCN 118
AgRP (agouti-related peptide) 113, 115, 124, 192
AgRP神経 130
AgRPニューロン 67
AMPK (AMP-activated protein kinase) 118
anti-inflammatory reflex 152
ARC 58
ARH 115, 192
ATP 198
axon reflex 156, 157

B

β 2-AR (β 2 adrenergic receptor) 49
 β 3アドレナリン受容体 39
 β -Klotho 126
BCAA 38
BCAAトランスポーター 41
BCKDHA 41
BNST 116

C

CCK (cholecystokinin) 120, 125
CCR4-NOT複合体 93, 94
CeA (central amygdala) 139
channelrhodopsin 86
clodronate liposome 146
CNOT6L 94
CPT1 (carnitine palmitoyltransferase 1) 118

D

DCA (deoxycholic acid) 100
DMH 118
DNAのメチル化 30
DP/DTT 25
DPP-4 84
DR 118
DREADD 17, 86, 130
DREADD法 163

E・F

EAE 174
EAU 177
EP3受容体 24
FGF21 91, 126

G	
γ-アミノ酪酸	24
G反射	172
GABA (gamma-amino butyric acid)	24, 75, 116
gateway reflex	172
GDF15	91
GFRAL	92
GHSR	79
GIP (glucose-dependent insulinotropic polypeptide)	97
GLP-1 (glucagon-like peptide-1)	80, 84, 91, 97
GLP-1受容体作動薬	84
GLP-1リリーサー	88
GPR81	195
GPR142	101
GPRC6A	101
Green cGull	99
Green Glifon	99
Green Lindobium	99
Green Pegassos	99
H	
H3K9me2/me3	31
HCAR1	195
HSC 動員	53
HSC ニッチ	52
hyperinsulinemic-euglycemic clamp	61
hypothalamic arcuate nucleus	192
I	
IDDM	65, 66, 67, 69
IL-6 アンプ	174, 175
ILC (innate lymphoid cell)	154
inflammatory reflex	172
<i>in vivo</i> イメージング	86, 107
J・K	
JMJD1A (Jumonji C-domain containing 1 A)	31
JMJD1Aによる脱メチル化	32
JMJD1AのS265のリン酸化	32
K _{ATP} (ATP-sensitive potassium) チャネル	120
L	
L-アルギニン	101
L-オルニチン	101
L-グルタミン	101
L細胞	98
L-フェニルアラニン	101
LEAP2	81
Lewy 小体	181, 183
M	
LH	116
Liraglutide	84
lPB (lateral parabrachial nucleus)	139
LPI (lysophosphatidylinositol)	98
N・O	
NAcc (nucleus accumbens)	123, 127
NAD ⁺	45
NAD ⁺ ブースター	47
Nampt	47
NASH	114
NCD (noncommunicable disease)	143
NEFA	112
NESF-1	126
NMN	46
Nmnat1	47
nodose ganglion	87
NPGL (neurosecretory protein GL)	73
NPGM (neurosecretory protein GM)	76
NPY (neuropeptide Y)	26, 86, 116, 124, 192
NR	46
NTS (nucleus tractus solitarius)	105
OGTT	68, 69
P	
PACAP (pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide)	116, 140
PAG	118
PBN	118
periLC	118
PI3 (phosphoinositide 3-kinase)	120
Pink Flamindo	99
PNOC (prepro-nociceptin)	120
POMC (proopiomelanocortin)	84, 113, 116, 124, 192
POMC ニューロン	67
R	
RBD	184
Red cGull	99
Red Glifon	99
ROS	61
S	
S-エクオール	99
SCFA (short chain fat acid)	185
SCN (suprachiasmatic nucleus)	203, 204
selfish brain	201
Sf1/SF1/SF-1 (steroidogenic factor 1)	61, 120, 189, 190
SF1 ニューロン	162
SFO (subfornical organ)	105
shRNA	87
SIM 1 (single-minded 1)	118
Slc12a8	48
SLC25A44	41
SWI/SNF	32
T・U	
TAS1R1	101
TAS1R3	101
Treg	153
TRH (thyrotropin-releasing hormone)	116
TRPA1 (transient receptor potential ankyrin 1)	99
TRPV2 (transient receptor potential vanilloid 2)	99
UCP1	30, 38
UCP2	60
V	
VIP (vasoactive intestinal peptide)	109
VMH (ventromedial hypothalamic nucleus)	120, 162, 189, 190, 191, 193, 200
VTA (ventral tegmental area)	118, 123, 127