

索引

数字

2型糖尿病…………… 184
4E-BP…………… 38

和文

あ

アディポカイン…………… 137
アディポサイトカイン…………… **103**
アディポネクチン
……………26, 137, 186, 219
アディポネクチン受容体…………… 138
アディポネクチン受容体アゴニスト
…………… 186
アポトーシス…………… 64, 145
アミノ酸…………… 55
アルツハイマー病…………… 145
アンジオテンシンII…………… 171
アンジオテンシンII受容体type1
…………… 86
アンチエイジング…………… 17
アンメットメディカルニーズ… 183
異所性脂肪…………… 105
イリシン…………… 76
インスリン…………… 22, 55, 134, 171
インスリン/IGFシグナル
…………… 15, 56, 62, 110
インスリン感受性…………… 206, 208
インスリン欠乏型糖尿病…………… 81
インスリン抵抗性…………… 104, 185
インフラマソーム…………… **124**
エネルギー代謝…………… 182
エネルギーバランス…………… 79
炎症…………… 122
炎症性サイトカイン…………… 220
炎症性単球…………… 86, 87
オートファジー…………… 15, 43, 47, 53

オートファジー関連遺伝子…………… 54
オステオネクチン…………… 77
オンコスタチンM…………… 77

か

概日周期…………… 99
概日時計…………… 115
概日リズム…………… 205
核ラミナ…………… 151
攪乱因子…………… 17
過酸化水素…………… 143
カスパーゼ12の活性化…………… 64
カタラーゼ…………… 144
褐色脂肪組織…………… 81
活性型ビタミンD…………… 60
活性酸素種…………… 55, 141
カルシウム…………… 60
カルパイン1…………… 63
カロリー制限
… 15, 22, 45, 56, 110, 182, 204
カロリー制限模倣物…………… 182
がん…………… 42
環境の変化…………… 129
間欠的絶食…………… 27
幹細胞…………… 176
幹細胞ニッチ…………… 177
肝臓…………… 80
間脳・下垂体系…………… 64
がん抑制遺伝子…………… 164
飢餓…………… 53
弓状核…………… 81, 95
筋萎縮性側索硬化症…………… 146
グルクロン酸修飾…………… 63
グルコース…………… 80
グルタチオン…………… 143
クロマチン…………… 46
血管平滑筋細胞…………… 91
ケトン体食…………… 187
健康寿命…………… 12, 182
健康長寿…………… 219

健康日本21…………… 12
降圧剤…………… 185
高温…………… 132
交感神経…………… 88
高脂血症治療薬…………… 185
高齢化…………… 13
国民医療費…………… 13
個体老化…………… 18, 126
骨格筋…………… 72, 81, 96
骨格筋幹細胞…………… 177
コントロールセンター…………… 16

さ

サーチュイン
…………… 45, 120, 202, 203, 209
サーチュイン活性化剤…………… 19, 185
サーチュインドメイン…………… 46
サーチュインファミリー…………… 93
細胞内品質管理…………… 53
細胞の初期化…………… 69
細胞老化… 18, 148, 155, 164, 220
細胞老化仮説…………… 169
サイレンシング…………… 46
サルコペニア…………… 72, 220
酸化ストレス…………… 132, 183
視交叉上核…………… **115**, 117
視床下部…………… 93
視床下部内側核…………… 95
視床下部腹内側核…………… 80
システム・ダイナミクス…………… 15
自然免疫…………… 123
シナプス可塑性…………… 81
脂肪組織…………… 103
脂肪組織炎症…………… 105
寿命…………… 12
腫瘍…………… 56
少子化…………… 13
情動性制御…………… 99
食餌時間を制限…………… 120
食餌制限…………… 40, 109, 132, 191

シロイヌナズナ	56	長寿遺伝子	222	補体分子C1q	122
新規レクチン	63	腸内細菌	168	ホルモン受容体活性化剤	186
神経変性疾患	56	超百寿者	218	ホルモン様FGF subfamily	
心血管イベント	183	低温	132	メンバー	62
心腎連関	88	テロメア	15, 49, 65, 156, 169	翻訳後修飾	129
心臓	81	テロメアGテール	65	翻訳抑制	43
心臓圧負荷モデル	173	テロメラゼ	15, 67	ま・や	
腎臓集合管上皮細胞	88	電子伝達系呼吸鎖複合体	141	マイオカイン	76
心不全	56	糖尿病	56, 135, 205, 206	マイクログリア	84
膵β細胞	91	糖尿病治療薬	184	膜電位の変化	61
スーパーオキシド	143	時計遺伝子	117	マクロファージ	85, 103
スーパーセンテナリアン	218	トランスクリプトーム解析	222	末梢血テロメア長	220
スタチン	185	トランスレーショナル型リサーチ		マトリックス	141
ストレス応答性MAPキナーゼ		(研究)	20, 208	慢性炎症	220
	112	トレードオフ	17	ミオスタチン	76
スペルミジン	58	な		ミトコンドリア	53, 141, 204, 207
生活習慣病	12, 85	内因性光感受性網膜神経節細胞	116	ミトコンドリアDNA	141
性行動	98			ミトコンドリアフリーラジカル説	142
脆弱性	17	内分泌制御	96	メタボリックシンドローム	
生殖	98	ニーチェ	20		25, 102, 136
成長ホルモン	15	日常生活活動度	219	メチル化	131
成長ホルモン/インスリン様成長		ニッチ	178	メトホルミン	184, 195
因子1	30	は		メラス	146
成長ホルモン受容体/		パーキンソン病	145	メラノコルチン4型受容体	108
結合タンパク質	31	バイオマーカー (生物指標)		メラノコルチン受容体	83
生物の恒常性	129		155, 183	メラノプシン	115, 116
摂食行動	98	白内障	56	メラノプシン発現網膜神経節細胞	
全ゲノム関連解析	222	発がん	164		115, 116
染色体不安定性	165	発現ニューロン	82	免疫抑制剤	186
線虫	109, 130	パトロール単球	87	網膜	115
造血幹細胞	176	パラビオシス手術	125	山本常朝	20
組織・臓器間ネットワーク	15	パルミチン酸	89	ら	
組織間コミュニケーション	76	非アルコール性脂肪性肝炎	107	ラパマイシン	
組織リモデリング	91	光	115		19, 40, 57, 186, 195
た		ヒストンマーク	149	ラパマイシン腸溶性製剤	195
体温調節	97	肥満	25, 102, 136	ラミン	151
代謝	134, 204	百寿者	19, 218	リボソームプロファイリング	197
脱アシル化酵素	210	百寿者解析	19	リン	60
脱アセチル化酵素	46, 210	フェンホルミン	195	リン酸化	131
単球	85	不活性X染色体	149	レジデントマクロファージ	89
断続的飢餓	111, 132	フレイルティ	17	レスベラトロール	
タンパク質恒常性	112	フロリジン	75		51, 58, 186, 196, 212
チオレドキシシン	143	ヘテロクロマチン	149	レプチン	26, 80
中枢神経系	79	飽和遊離脂肪酸	88		

老化	12
老化関連疾患	45, 220
老化形質	220
ロカグラミド	197
ロシグリタゾン	185
ロバストネス	17

欧文

A	
acetyl-CoA carboxylase (ACC)	83
activities of daily living (ADL)	219
Ad4BP	82
adipocytokine	103
AdipoR1	138
AdipoR2	138
Akt	171
AKT	23, 131
α -Klotho	60
Ames dwarf マウス	30
Ames マウス	187
AMPK	55, 74, 83
AMP キナーゼ	27, 135, 138
Ang II	171
APC/C ^{Cdh1}	167
ARB	185
arcuate nucleus (Arc)	95
ATF-3	106
Atg	54
Atg1/ULK 複合体	54

B ・ C	
BAK	145
BCL-2	145
BDNF	81
β -glucuronidase 活性	62
β -glycosidase	62
BRASTO	180
BRASTO マウス	96
C1 inhibitor	126
C1 活性化	125

C1 複合体	126
carnitine palmitoyl transferase 1 (CPT1)	83
CCL11	178
CD38	211
Centenarian study	19
ChIP-seq	150
CR	15, 22, 45, 56, 110, 182, 204
CREB	27
CR マウス	30
CR 模倣薬	183
Cyp27b1 遺伝子	62

D ~ F	
<i>daf-16</i>	39
DAF-16	129
DCA	168
disability-free life expectancy (DFLE)	222
DMH	96
DNA 損傷応答	164
DR	40, 191
dwarf ラット	33
eNAMPT	205
eRapa	195
Erk	25
ERK1/2 経路	81
FGF15	62
FGF23	60, 62
FIRKO	179
FOXO	23, 57, 129
FoxO3a	187
FOXO/4E-BP	73

G ・ H	
G9a/GLP	167
GABA 作動性ニューロン	82
γ -H2AX	156
GDF11	178
GHR/BP	31
GnRH	84, 180
GWAS	222
H ₂ O ₂	143
hepatocyte nuclear factor-4 (HNF-4)	187
heterochronic parabiosis	179

HIF1	173
highly optimized tolerance (HOT) architecture	17
HMGA	149
HP1	158

I	
IGF-1	22, 32
IGF-1R	23
IGF-1 シグナル伝達系	15
IKK β /NF- κ B	83
IL-6	76
iLID マウス	33
ILP	22
iNAMPT	205
Induced fit model	63
Inflammaging	122
inflammasome	124
inflammatory monocyte	86, 87
Interventions Testing Program (ITP)	19, 195
iPS 細胞	69, 222
IR	23
irisin	76
IRS	24
IRS-2	24

J ~ M	
JNK	26
<i>klotho</i>	60
Klotho	15
LATS1	165
LH	96
LMNB1	151
malonyl-CoA	83
MBH	95
MCR	83
MELAS	146
mH2A	158
μ CT イメージング	63
Mincle	106
mtDNA	146
mTOR	15, 27, 37, 190
mTORC1	37, 192
mTORC1 複合体	55
mTORC2	37

N

NA 211
 NAD 46, 202
 NAD⁺ 211
 NAD⁺合成 19
 NAD⁺合成中間体 19
 NAD中間代謝産物 205
 Na⁺, K⁺-ATPase 60
 NAM 211
 NAMPT 202, 203
napi2a 63
 National Institute on Aging (NIA)
 19
 Na⁺の濃度勾配 61
 NMN 203, 206, 211
Nox1 遺伝子 91
 NPY 186
 NPY受容体アゴニスト 186
 NR 207, 211
Nrf2 55

O ~ R

off-target効果 **185**
orexin type 2 receptor (Ox2r)
 96
 p16 157
 p16^{INK4a} 164
 p21 157, 171
 p38 MAPキナーゼ 25
 p53 169, **170**
 p62 55
 PAPP-A 32
 PARP 211
 patrolling monocyte 87
 pattern recognition receptor
 (PRR) 123
Pepck 74
 PGC-1 α 47, 74, 139
 phloridzin 75
 PI3K 23
 PI3キナーゼ 134
 PKC- δ 165
 POMC (proopiomelanocortin)
 ニューロン 81
 PRMT-1 131

protein tyrosine phosphatase 1B
 (PTP1B) 83
 PTH 61
 REAB-1 27
riict-1 39
 ROS 152, 171

S

S6K1 192
 S6キナーゼ 38
 S100A8 90
 S100A9 90
 SA- β -gal 155, 170
 SAHF 149, 157
 Senescence-associated secretory
 phenotype (SASP)
 86, 124, 165, 220
Sir2 45
 SIR2 110, 209
 SIRT1 47, 210
 SIRT2 48
 SIRT3 48
 SIRT4 48
 SIRT5 49
 SIRT6 49
 SIRT7 50
 Sirtuin 92, 120
 Snell dwarfマウス 30
 SOD2 25, 143
 SPARC 77
 SRT1720 212
 STACs 19, 185, 211
 steroidogenic factor 1/adrenal 4
 binding protein (SF1/Ad4BP) **82**
 suppressor of cytokine signaling-3
 (SOCS3) 83
 suprachiasmatic nucleus (SCN)
 **115**

T

T cell protein tyrosine phos-
 phatase (TCPTP) 83
 TERT 68
 TIF 156
 t-loop 66
 TLR 123

TLR4シグナル 90
 TNF α 171
 TOR 23, 110, 111
 TOR経路 110
 TRPV5 62

U ~ W

ULK複合体 **54**
 VMH 80
 Warburg効果 **50**
 Whole genome sequence (WGS)
 222
 Wnt 62, 178
 Wntシグナル 126