

索引

ゴシック体の頁は索引項目の解説（略語の場合は正式の名称）があることを示す。

【数字】

2-ME	207
2-mercaptoethanol	207
2-メルカプトエタノール	207
265 番小学校	39, 45
⁴⁰ K	24
53BP1 フォーカス	165, 166
7.12-ジメチルベンズアントラセン	141
75 年間生物不毛説	111

【A】

ABO 血液型	92
AC アプトン	123
adaptive oncogenesis hypothesis	162
adaptive response	200
AE サイゼル	64
AG クヌードソン	93
AH ベクレル	21, 85
ALARA	130
ALDH2*1 遺伝子	99
ALDH2*2 遺伝子	99
ALDH2 遺伝子	98
AL エディンガーと CB トンプソン	207 ~ 209
AM シルバースタイン	203
Apc がん抑制遺伝子	95
apoptosis	152
AS ワーシン	92
ataxia telangiectasia : A-T	97
ataxia telangiectasia mutated : ATM	97, 164 ~ 166
ATM	97
ATM/ATR	166, 167
ATM 遺伝子	97, 164, 196
ATM タンパク質	214
ATR	164
A カラテロ	201, 202, 219, 220
A ケスミニエン	76
A ゴツケル	21
A ホレンダー	122
A マルシク	162

【B】

B10	155
B10 系	158
B220 陽性	162
B6C3F1	202
BALB/c	179
BALB/c 系	155, 162, 181, 182, 190
BCL2 遺伝子	159
BEAR 委員会	116
BEIR 委員会	125, 221
Bittner ウイルス誘発乳がん	140
BN エームズ	89
Bq	7, 23
BSO	205, 218
Burnet	137
B エフルシ	113
B グラス	116
B 細胞	217
B 細胞リンパ腫	158
B フォーゲルスタイン	95

【C】

c-myc がん遺伝子	140
C3H/He	179
C3H/He 系	181
C3H 系	218
C57BL	157
C57BL/6	155, 179, 201
C57BL/6 系	158, 190, 210
C57BL/J 系	213
C57BL 系	203, 211, 216
CA 反復配列	92
CD3	204
Cdkn2a 遺伝子	183
CDK インヒビター	152
cellular senescence	152
CFU-S	124
CH ワデイントン	113
ConA	203, 204, 208, 210
CpG アイランド	83
CS ポッテン	151

CT 27
 CTX 218
 Cys, Cys-SH 209
 Cys2, Cys-S-S-Cys 209
 Cys2 トランスポーター 209
 C スターン 113

【D】

DA ブラジカ 46
 DDR kinase 165
 DE マッカラム 213
 DE リー 149
 DI ポーテス 160
 DMBA 141
 DNA damage response : DDR 164
 DNA-PKcs 遺伝子 183
 DNA 修復酵素 97
 DNA 損傷 9, 30, 93, 94, 97, 100, 123,
 161, 163 ~ 165, 167, 168, 170,
 177, 187, 196, 197, 220, 230
 DNA 損傷応答 164, 165 ~ 167, 196
 DNA 損傷修復 196
 DNA 損傷修復欠損 97
 DNA 損傷修復の制御 104
 DNA 損傷の修復 94, 96
 DNA 損傷フォーカス 166
 DNA 多型マーカー 182
 DNA 二重鎖切断 97, 164, 166, 183, 211
 DNA の二重らせんモデル 114
 DNA の複製ミス 93
 DNA のメチル化 83
 DNA のメチル化異常 95, 169
 DNA 複製 196, 220, 231
 DNA ヘリカーゼ 93
 DNA ポリメラーゼ 93
 DNA ミスマッチ修復 93
 DNA ミスマッチ修復遺伝子 93
 DNA メチルトランスフェラーゼ 157, 169, 186
 DNA メチルトランスフェラーゼ 1 169
 DNA メチルトランスフェラーゼ 3a, b 169
 DNA メチルトランスフェラーゼ 3b 186
 DNA リガーゼ 93
 DNMT1 169
 DNMT3a, b 169
 dose and dose-rate effectiveness factor : DDREF

..... 30
 DR グリーンおよびGクレマー 212
 D トリコボウロス 62, 64
 D マルキン 94

【E】

EB ウイルス 138, 140
 EC 55
 ECRR 228
 EJ プロメット 76
 ENU 218
 ER フィアロン 95
 excess relative risk : ERR 178
 EXPERIMENTAL HEMATOLOGY 123, 124
 E カーディス 70, 72 ~ 74
 E ロレンツ 201

【F】

familial adenomatous polyposis : FAP 95
 FAO 55
 Friend ウイルス誘発白血病 140
 F ガウデット 169
 F ロディアー 166
 G0 期 150
 G1 期 150
 G2 期 150, 198

【G】

genetic polymorphism 92
 GFP 162, 163
 GFS 228
 GI ラジック 57, 65
 GM-CSF 166
 graft-versus-host : GVH 66, 67
 Gross ウイルス誘発白血病 140
 GSH 204, 208, 209
 GSSG 204
 GSTM1 遺伝子 98
 GVH 反応 67
 Gy 23
 G アンゲリニ 209
 G オリヴィエリ 216

G ビオッチイ 184
 G ベングソン 63
 G ワリンダー 187
 H-2 複合体 140
H-ras がん遺伝子 198
 H2AX 164

【H】

HC マーチ 85
 heat shock protein : HSP 196
 hereditary non-polyposis colorectal cancer
 : HNPCC 92, 95
 HE ワールブルグ 184
 HJ マラー 114, 116, 149, 231
 HLA 型 92
 HLA ハプロタイプ 189
hMSH2 93
hPMS1 93
hPMS2 93
 HSC70 210
 HSP 196, 198, 210, 219
 HSP60 198
 HSP70 198, 210
 HSP70 タンパク質 211
 HSP72 210
 HSP90 198
 HSP 応答 221
 HS カプラン 155
 HS マートランド 86
 H ドルク 65

【I】

IAEA 4, 40, 48, 55, 61, 62, 227, 229
 IARC 70
 ICRP 2, 3, 6, 8, 28, 30, 31, 107, 117, 125,
 130, 154, 201, 221, 227, 230
 ICRP Publication 103 3, 147
 ICRP Publication 79 189
 ICRP Publication 99 31, 154
 ICRP 2007 年勧告 31, 117, 147
 ICRP 勧告 147
 IL-1 α 166
 IL-6 152, 166, 166

IL-7 156, 166
 IL-8 152, 166
 IM ベリアコフ 34
 International Atomic Energy Agency (IAEA) ... 4
 International Commission on
 Radiation Protection (ICRP) 3, 130
 IPPNW 228
Ir 遺伝子 141
 I ポグリブニー 169
 I リキタロフ 72, 73

【J】

JB マーフィー 202
 JB リトル 190
 JL ミラー 218
 JS ベッドフォード 190
 JS ミル 6
 J カーマイケル 218
 J クライン 141
 J ストラー 123
 J デ・グレゴリー 162
 J ボイス 103

【K】

KG ツインマー 149
 kilo electron volt : keV 22
 KKC ツアイ 168
K-Ras 95
KRAS2 がん遺伝子 183
 K ベイバーストック 162, 170

【L】

LB ルイス 117
 LE Ketchum 40
 LE ケッチャム 62
 LE ケッチャムの論文 61
 linear energy transfer : LET 22
 linear non-threshold : LNT 28, 117
 LNT 仮説 148
 LNT モデル 7 ~ 9, 111, 125, 147,
 148, 154, 162, 169, 171, 187,

188, 195, 199, 200, 229, 230, 231
 Low Dose 229
 LPS 203, 204
 L リッチャー 76

【 M 】

Mac1 陽性 162
 macrophage migration inhibitory factor : MIF
 167
 matrix metalloproteinase : MMP 166
 metal responsive transcription factor-1 158
 MH パルセロス - ホッフ 159, 160, 170
 mitotic catastrophe 152
 Moloney ウイルス誘発腫瘍 140
 MRN 複合体 165
Mtf-1 遺伝子 158, 183
 MutH 93
mutHLS 93
 MutL 93
 MutS 93
mutS 遺伝子 93
 M 期 150
 M デルブリュック 149
 M ヘランツ 157
 M ラファー 76

【 N 】

necrosis 152
 NBS1 165
 NCRP 154, 221
 NKT 細胞 139
 NK 細胞 139, 198, 204, 205, 206
 non-targeted radiation effects 159
Notch 1 がん遺伝子 157, 163
 N- アセチルシステイン 205
 NO ラジカル 203
 N フォン・ヤギー 85
 NW ティモフェーエフ 149

【 O 】

・OH ラジカル 22

oxidative mitogenesis 208
 O ヘッセ 85

【 P 】

p15INK⁴ がん抑制遺伝子 157, 169
 p16 INK4 167
 p16 INK4a 167
 p53 167
 p53 binding protein-1 : 53BP1 164
p53 (+/-) 213
p53 (-/-) マウス 160, 162
p53-/- 163
p53 遺伝子 94, 97, 159, 196, 197,
 211, 212, 215, 221
p53 遺伝子の多面発現 211
p53 遺伝子の標的遺伝子 212
 p53 活性化 164
p53 がん抑制遺伝子 162, 164
 p53 結合タンパク質 164
 p53 タンパク質 94, 165, 198, 214
 PHA 203, 208, 210
 phosphoinositol-3 kinase-like kinase : PIKK 164
PMS 93
 polymorphic gene 92
Pten がん抑制遺伝子 157
 Purtilo 140
PYP1A1 遺伝子 98
 P ジャコブ 70
 P ポット 84
 P ライゼンスタイン 63, 66

【 R 】

Radiation Research Society 118
 Rb 167
Rb 遺伝子 94
 RB ゴールドシュミット 113
 RB セトロー 123
 REACT/TS 124
 reactive oxygen species : ROS
 83, 97, 158, 161, 170, 177
 relative biological effectiveness : RBE 23
 reproductive death 152
 Retinoblastoma 93

RFM	179
RFM系	181
<i>Rit1/Bcl11b</i> がん抑制遺伝子	157
RI 系統	182
RJM フライ	135
RL オブライエンと JW パーカー	208, 225
RL ユーリック	123
ROS	83, 97, 158, 161, 170, 177, 196
RP ゲイル	66
RS シュバルツ	139
R シーグラール	157
R ドールと R ペトー	87, 88
R ニコラス	65

【 S 】

SA- β -gal	167
SAS/4 系	181
scid	188
SDF1	156
senescence-associated secretory phenotype : SASP	166
senescence-associated- β -galactose : SA- β -gal	168
senescence-like growth arrest : SLGA	152
single nucleotide polymorphisms : SNPs	92
SNP	92
SPF 環境	201, 202
STS	179
STS 系	158, 182
Sv	23
S 期	150, 198

【 T 】

T3	69
T4	69
target theory	115
TD ラッキー	199
TD ルイセンコ	126
TGF	153
TGF- β 1	160
Th1/Th2 細胞	206
Th1/Th2 バランス	205
Th1 細胞	205, 206

Th1 細胞型サイトカイン	205
Th2 細胞	205, 206
Th2 細胞型サイトカイン	205
thioredoxin	210
Thomas	137
Th ドブジャンスキー	195
TLSF	156
TNF	153
TNF- α	156
<i>TP53</i> 遺伝子	94
<i>Trp53</i> 遺伝子	94
tumor suppressor gene	94
T 細胞	198, 203, 205, 208, 209, 217, 220
T 細胞活性化	207
T 細胞系始原細胞	158
T 細胞性白血病	179
T 細胞の活性化	207 ~ 210, 212, 219, 220
T 細胞の抗原受容体複合体	204
T 細胞の酸化的分裂促進	208, 220
T 細胞の増殖応答	203, 208
T 細胞リンパ腫	169
T マキノダン	122, 123
T リンパ球	36, 37, 44

【 U 】

UN-OCHA	55
UNDP	55
UNEP	55
UNESCO	55
United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR)	4, 131
UNSCEAR	4, 8, 31, 55, 116, 117, 125, 131, 154, 227, 228, 229
UNSCEAR 1994 年報告書	203
UNSCEAR 1998 年報告書	66
UNSCEAR 2000 年報告書	64, 65, 78, 200, 203, 211
UNSCEAR 2008 年報告書	4, 55, 56, 58, 60, 64, 68, 78
UNSCEAR 報告書	8, 120, 132

【V】

V (D) J組換え 157
vernalization 113, 127
VF チェボタレフ 36
VF ヘス 21

【W】

WC レントゲン 21, 84, 199
WE キンカート 208
WE ヘストン 81, 83
WHO 4, 46, 48, 55, 227 ~ 229
WHO 「健康」 専門家グループの報告書
..... 55, 65, 72, 75, 77
WL ラッセル 119, 123
World Health Organization 4
W ランダウアー 113

【X】

Xc⁻ 209
Xc⁻ トランスポーター 210
xeroderma pigmentosum 97
XP 97
X 線 21 ~ 24, 136, 200, 202
X 線技師 85
X 線検査 26, 27
X 線造影技術 27

【ギリシア文字】

γ H2AX 164, 166
γ H2AX フォーカス 165

【あ】

- 悪性黒色腫…………… 97
 悪性新生物…………… 82
 悪夢の核の記念日…………… 227
 アセトアルデヒド…………… 98
 アデニン…………… 83, 93
 兄妹交配…………… 179, 182
 アポトーシス…………… 96, 150, 151, 160, 161, 164, 165, 177, 197, 200, 213, 220
 誤った塩基対合…………… 93
 アルコール脱水素酵素…………… 98
 アルゴンス国立研究所…………… 86
 アルデヒド脱水素酵素 2…………… 98
 アルファ線…………… 22, 23, 136
 アルブミン…………… 197
 アレルギー…………… 114
 安全サイド…………… 2, 3, 227
 安定ヨウ素剤…………… 60, 72
 イオン化…………… 21
 胃がん…………… 99
 石井 - 大場…………… 188
 移植胸腺…………… 155, 159
 移植胸腺由来の胸腺リンパ腫…………… 155
 移植片対宿主病…………… 66, 67
 異数性染色体…………… 95
 イタリヤ…………… 64
 一塩基多型…………… 92
 市川厚一…………… 84
 一時的不妊…………… 29
 胃腸管損傷…………… 30
 一卵性双生児…………… 179
 一塩基変異多型…………… 92
 遺伝子 (DNA) の病気…………… 82
 遺伝子機能の抑制…………… 83
 遺伝子情報…………… 83
 遺伝子多型…………… 96, 127, 183, 186, 188, 189
 遺伝子突然変異…………… 116, 197
 遺伝子のクローニング…………… 104
 遺伝子の形質発現のメカニズム…………… 112
 遺伝子のプロモーター領域…………… 83
 遺伝子発現のスイッチ…………… 82
 遺伝子発現の調節…………… 83
 遺伝性疾患…………… 120
 遺伝性非腺腫性大腸がん…………… 92, 94
 遺伝的影響…………… 116
 遺伝的素因…………… 83, 177, 228
 遺伝的素質…………… 91
 遺伝的多型…………… 92, 97, 99
 遺伝的多様性…………… 190
 遺伝的背景…………… 83, 92, 96, 99, 113, 127, 177, 180, 182, 185 ~ 189, 219
 遺伝的要因…………… 178
 遺伝と環境…………… 91
 遺伝要因…………… 91, 229
 伊藤隆…………… 132
 伊吹と五島…………… 203, 206, 207
 医療被ばく…………… 2, 86
 岩田…………… 208
 咽喉がん…………… 98, 99
 インターフェロン…………… 153
 インターロイキン…………… 153
 陰嚢がん…………… 84
 ウイルス感染…………… 96
 ウイルスの不活化…………… 149
 ウイルス発がん…………… 138
 ウィルヒョウ…………… 84
 ウエスタンプロット…………… 210
 ウクライナ…………… 5, 7, 42, 45, 47, 49, 55, 59, 60, 65, 69 ~ 75
 ウクライナ 3 国…………… 78
 ウクライナ医学アカデミー放射線医学センター…………… 8, 39, 45, 46, 68
 ウクライナ内分泌代謝研究所…………… 48
 宇宙線…………… 21, 24, 26
 宇宙飛行士…………… 26, 27
 ウラニウム…………… 111
 ウラン 235…………… 22
 永久不妊…………… 29
 栄養失調…………… 81
 江頭靖之…………… 120, 128
 疫学調査研究…………… 229
 エキソヌクレアーゼ…………… 93
 壊死…………… 151, 198
 エストニア人…………… 76
 エチルニトロソ尿素…………… 218
 エックスシーマイナス…………… 209
 エピジェネティック…………… 83, 96, 157, 162, 168 ~ 170, 180
 エピジェネティックス…………… 113, 186
 エプスタイン・バーウイルス…………… 138
 炎症…………… 82, 100
 炎症応答…………… 167
 炎症性サイトカイン…………… 152, 166 ~ 168, 170, 189, 203

炎症性細胞…………… 151, 168
 炎症とがん…………… 100
 炎症反応…………… 151, 153, 177, 203
 煙突掃除人…………… 84
 欧州委員会…………… 55
 欧州放射線リスク委員会…………… 228
 嘔吐…………… 28
 オークリッジ国立研究所…………… 123, 124, 135
 オートクライン…………… 166
 オートファジー…………… 212
 岡崎…………… 213 ~ 216
 悪心…………… 28
 汚染除去…………… 232
 汚染除去作業者…………… 56, 57, 59, 76
 オゾン…………… 50

【か】

カイコ…………… 119, 133, 199
 カイコの遺伝学…………… 112
 外部被ばく…………… 24
 壊変…………… 22
 甲斐倫明…………… 81, 102
 化学物質による発がん…………… 84
 柿沼…………… 218
 核時代のはじまり…………… 8
 核実験…………… 25, 26
 核戦争防止国際医師会議…………… 228
 確定的影響…………… 28, 60, 130
 獲得形質の遺伝…………… 113, 126
 核分裂生成物…………… 1, 69, 116
 確率的影響…………… 28, 60, 130
 過酸化水素…………… 83
 過剰相対リスク…………… 178
 過剰発がんリスク…………… 30, 101, 103, 188
 家族性腺腫性ポリポシス…………… 94, 95
 家族性大腸直腸がん…………… 92
 カタラーゼ…………… 197
 活性化 p53…………… 165
 活性型 TGF-β1 …… 160
 活性酸素…………… 9, 83, 100, 101, 160, 177, 220, 231
 活性酸素・フリーラジカルに対する防御機構
 …… 197
 活性酸素種…………… 83, 97, 158, 161, 170,
 177, 196, 220
 過ヨウ素酸塩…………… 208

ガラス付着性細胞…………… 208
 カリウム 40 …… 21, 22, 24, 31
 ガレキの受け入れ拒否…………… 6
 カロリー制限…………… 143
 カロリー摂取量…………… 137
 がん(腫瘍)抑制遺伝子…………… 94, 96
 がん抑制遺伝子のメチル化…………… 83
 がん遺伝子…………… 95, 96, 154
 がん遺伝子の増幅…………… 158
 がんウイルス…………… 96, 100
 肝炎ウイルス…………… 140
 がん過剰死…………… 75
 がん関連遺伝子…………… 155, 156, 158, 170, 177, 188
 環境汚染物質…………… 87
 環境科学技術研究所…………… 42, 202
 環境化学物質…………… 97
 環境化学物質による発がん…………… 84
 環境ストレス…………… 195
 環境要因…………… 91, 177, 178, 185, 188, 229
 還元型グルタチオン…………… 204
 幹細胞…………… 150, 177, 184
 がん細胞の発生…………… 100
 間質細胞…………… 153, 156, 162
 感受域のウインドウ…………… 221
 がん性突然変異…………… 187
 間接撮影…………… 27
 感染…………… 82, 87, 186
 感染症…………… 35, 44, 81, 201
 感染防御機能…………… 201
 肝臓がん…………… 86
 がん体質…………… 90, 96
 がん体質の遺伝…………… 96
 がんに対する免疫監視説…………… 100
 がんによる死亡率…………… 87
 がんによる死亡率と年齢…………… 82
 がんの原因物質…………… 89
 がんの生物学…………… 150
 がんの予防に関する 12ヶ条 …… 45
 がん発生のメカニズム…………… 114
 がん原遺伝子…………… 96
 がん原物質…………… 98
 ガンマ線…………… 7, 22 ~ 24, 31, 136, 142, 200
 ガンマ線照射野…………… 217
 がん抑制遺伝子…………… 82, 83, 93, 96, 104, 127,
 154, 158, 170, 177, 186, 189
 がん抑制遺伝子のメチル化…………… 83
 がん抑制機構…………… 166

- キエフ…………… 46, 77
 キエフ市…………… 36, 37, 39, 51
 キエフ小児産婦人科研究所…… 8, 36, 37, 39, 45
 キエフ内分泌代謝研究所…………… 36
 飢餓…………… 81
 ギガ…………… 24
 器官形成期…………… 62
 奇形…………… 63
 奇形児…………… 5, 40, 50
 奇形発生…………… 29, 61, 62, 65
 危険信号…………… 198
 木田文夫…………… 114, 127
 喫煙…………… 45, 89, 185, 186
 喫煙者…………… 97
 「喫煙と健康問題に関する検討会」の報告書… 89
 機能細胞…………… 150
 木原均…………… 118
 吸収線量…………… 23
 急照射…………… 136
 急性原爆症…………… 111
 急性骨髄性白血病…………… 68
 急性被ばく…………… 30
 急性放射線症…………… 53, 57, 60, 66, 68, 69
 急性放射線症状…………… 56
 キューバ危機…………… 128
 キュリー夫妻…………… 21, 85, 199
 強制避難…………… 66
 強制避難者…………… 4, 56, 59, 73
 胸腺…………… 44, 179
 胸腺細胞…………… 155, 156
 胸腺摘出マウス…………… 159
 胸腺内微小環境…………… 156
 胸腺リンパ腫… 125, 136, 154, 155, 156～158,
 162, 169, 179, 180, 182, 183,
 188, 190, 216, 217, 218
 胸腺リンパ腫発生過程模式図…………… 156
 巨核球…………… 150
 寄与率…………… 41, 74, 75, 87, 104
 キラー T 細胞 …………… 139, 206
 ギリシャ…………… 62
 キロ…………… 24
 緊急作業従事者…………… 4, 57, 73
 近交系…………… 179, 182, 186
 近親結婚調査…………… 120
 近親結婚の調査…………… 128
 近親婚…………… 120
 グアニン…………… 83, 93
 組換え近交系…………… 182, 190
 クリーンアップ作戦…………… 77
 グルココルチコイド受容体遺伝子…………… 189
 グルタチオン…………… 203, 204, 207, 208, 210,
 212, 215, 218, 220
 グルタチオン S-トランスフェラーゼ …………… 197
 グルタチオン S-トランスフェラーゼ M1 …… 98
 グルタチオンペルオキシダーゼ…………… 197, 204
 グルタチオンペルオキシダーゼ 1 …………… 212
 グルタチオン誘導…………… 219
 グレイ…………… 23
 クロード・ベルナルル…………… 147
 クローン選択説…………… 127
 グロスウイルス…………… 141
 クロスマイニング…………… 218
 経口摂取…………… 25
 形質細胞…………… 153
 系統差…………… 136, 180, 183, 190
 外科的傷害ストレス…………… 184
 結合組織…………… 153
 「決定された」幹細胞…………… 150
 ゲノム…………… 81, 83, 93
 ゲノムの安定性維持…………… 96
 ゲノムの守護神…………… 94, 164, 197, 198, 211
 ゲノムの不安定性…………… 93, 177
 ゲノム不安定性…………… 158, 169, 170
 ケモカイン…………… 153
 原核生物…………… 196
 原型がん遺伝子…………… 96
 原子核…………… 22
 原子爆弾…………… 30, 86, 111
 原子放射線の影響に関する国連科学委員会
 …………… 4, 8, 31, 55, 116, 131
 原子放射線の生物影響委員会…………… 116
 原子力基本法…………… 118
 原子力の平和利用…………… 118, 227
 現代人のがんの原因…………… 87
 原爆被爆者…………… 9, 28, 30, 31, 40, 44, 45,
 66, 76, 86, 87, 103, 104, 111, 116,
 117, 128, 143, 158, 159, 170, 178,
 180, 185, 206, 228, 229, 231
 原爆被爆者の疫学調査…………… 101, 148, 186
 原爆被爆者の疫学データ…………… 125
 原爆放射線…………… 40, 45
 原爆放射線の遺伝的影響…………… 66
 原発事故…………… 230
 抗 CD3 抗体 …………… 210

高 LET 放射線 23, 30, 136
 好塩基球 150
 高汚染地域 4, 5, 48, 56 ~ 58, 65, 69, 73, 77
 工業廃棄物 87
 航空機乗務員 26
 航空機による旅行 26
 抗原型の選別 100
 抗原提示細胞 198, 208, 210
 抗原提示細胞による T 細胞活性化 220
 口腔咽頭喉頭がん 99
 抗酸化機能 212
 抗酸化剤 197
 抗酸化作用 212
 抗酸化物質 89, 196
 好酸球 150
 公衆被ばく 131
 抗腫瘍活性 204, 206
 甲状腺 34, 38, 53, 54, 59, 69
 甲状腺がん 4, 33, 54, 59, 60, 70, 71, 72, 86, 227
 甲状腺がんの発生数 69
 甲状腺がん発生の線量反応 70
 甲状腺検査 37
 甲状腺検診 37, 43
 甲状腺腫 54
 甲状腺線量の分布 72
 甲状腺肥大 34
 甲状腺被ばく線量 59, 70, 71, 73
 甲状腺ホルモン 69
 高線量被ばく者 66
 高線量率照射 30
 高線量率被ばく 30
 好中球 100
 喉頭がん 97
 紅斑 28, 29, 202
 交絡因子 73, 228, 229
 高リスク亜集団 189
 高リスクグループ 184
 コールタール 84
 古賀佑彦 2
 呼吸器感染症 48
 国際 X 線・ラジウム防護委員会 130
 国際宇宙ステーション 26, 27
 国際がん研究機関 70
 国際原子力機関 4, 55, 48, 227
 国際チェルノブイリプロジェクト 55
 国際放射線防護委員会 2, 3, 28, 42, 117,

130, 201, 227
 国際ホルミシス学会 229
 国民衛生の動向 82
 国立がん研究センター 90, 102
 国連開発計画 55
 国連科学委員会 125, 227
 国連環境計画 55
 国連教育科学文化機関 55
 国連人道問題調整部 55
 固形がん 4, 56, 68, 74, 75, 101, 102, 178, 180
 固形がんの線量反応 231
 固形腫瘍 148, 186
 小島 203, 204, 206
 個人差 183, 187, 136
 骨髄異形成症候群 68
 骨髄移植 53, 66, 67, 68, 155
 骨髄移植の免疫学 124, 125
 骨髄幹細胞 156
 骨髄死 29, 200
 骨髄性白血病 45, 143, 144, 179, 184
 骨髄損傷 30
 骨肉腫 86
 コドン 83
 コバルト 60 23, 142
 コホート 65
 コホート研究 89
 駒井卓 120
 コラーゲン 153
 コルチゾール 36, 37
 コロニー形成能力 152
 コロニー形成率 152
 コロニー刺激因子 153
 混合型骨髄キメラ 162
 近藤宗平 119, 122, 123

【 さ 】

サイクリン 152
 サイクリン依存性キナーゼ 152
 サイクリン依存性キナーゼ抑制因子 152
 菜食主義者 89
 最大許容集積線量 131
 最大許容線量 131, 201
 最適化 147
 最適線量率域 211
 サイトカイン 153, 156, 161, 203, 205

- サイトメガロウイルス…………… 140
 細胞外基質…………… 153
 細胞外基質タンパク質…………… 161
 細胞がん化…………… 159
 細胞間接着…………… 96
 細胞クローン…………… 114
 細胞枯渇…………… 29
 細胞再生…………… 150
 細胞再生系…………… 150, 151
 細胞死…………… 30, 94, 150, 154, 196
 細胞周期…………… 96, 150 ~ 152, 161, 164
 細胞周期制御因子…………… 152
 細胞周期の進行…………… 208
 細胞周期の制御…………… 97, 104
 細胞周期の停止…………… 167, 211
 細胞障害性 T 細胞…………… 206
 細胞生物学…………… 150
 細胞性免疫…………… 205, 206
 細胞選択…………… 114
 細胞内グルタチオン濃度…………… 205
 細胞の運命決定…………… 165
 細胞病理学…………… 84
 細胞不死化…………… 152
 細胞分裂…………… 96
 細胞分裂異常…………… 177
 細胞免疫学…………… 207
 細胞老化…………… 152, 164 ~ 166, 197
 細網細胞肉腫…………… 137
 サイロキシン…………… 69
 酒井…………… 218
 笹川財団…………… 55
 殺虫物質…………… 89
 佐渡敏彦…………… 81, 129, 232
 佐渡範子…………… 111, 118
 サプレッサー T 細胞…………… 138, 206
 サリドマイドによる奇形…………… 64
 酸化型グルタチオン…………… 204
 酸化還元…………… 218
 酸化還元反応…………… 197, 208
 酸化的ストレス…………… 9, 221
 酸化的ストレス応答…………… 9
 参考レベル…………… 3, 31
 シーベルト…………… 23, 24
 死因…………… 81, 82
 紫外線…………… 87, 88, 97, 99, 123, 138
 しきい値…………… 28, 65, 81, 128, 154, 188, 221, 231
 色素性乾皮症…………… 97
 シグナル伝達…………… 96, 164
 シクロホスファミド…………… 218
 始原細胞…………… 150, 155, 158, 170, 177
 思考実験…………… 186
 嗜好品…………… 87, 88
 事故死…………… 81
 自己分泌…………… 166
 自己免疫疾患…………… 141
 自己免疫性疾患治療の実験モデル…………… 206
 自己免疫反応…………… 141
 自殺率…………… 76
 視床下部…………… 50, 142
 視床下部—脳下垂体—副腎系…………… 37
 自食作用…………… 212
 シスチン…………… 209, 210
 システイン…………… 205, 209, 210
 自然食品…………… 89
 自然線源…………… 25, 26
 自然選択…………… 114
 自然突然変異…………… 231, 232
 自然放射線…………… 25, 29, 87, 221, 231
 自然放射線量…………… 42
 自然流産…………… 63
 実効線量…………… 23, 25, 27, 31
 実質細胞…………… 153
 シトシン…………… 83, 93
 死の灰…………… 116
 自発死…………… 94, 96, 151
 死病症候群…………… 5
 清水由紀子…………… 87
 ジャーナリスト…………… 5, 6, 7
 ジャーナリズム…………… 2, 5, 64
 雌雄差…………… 180
 重症複合免疫不全症…………… 188
 集団実効線量…………… 117, 147, 230
 集団線量…………… 116, 117
 重度精神遅滞…………… 29
 重粒子線…………… 22, 136
 ジュール…………… 23
 自由論…………… 6
 種差…………… 136
 樹状細胞…………… 150, 198, 208 ~ 210
 出生率の低下…………… 65
 受動喫煙…………… 103
 ジュノーさんのように…………… 33, 34, 40, 47
 ジュノーの会…………… 8, 33, 38, 46 ~ 48
 寿命延長…………… 201, 202, 219, 220

寿命短縮	42, 137, 202, 220	ストレス	35, 37, 44, 46, 137, 142, 186, 195
寿命短縮率	42	ストレス応答	196, 211
腫瘍壊死因子	153	ストレス関連症状	75
主要組織適合遺伝子複合体	140	ストレスシグナル	9
腫瘍免疫	205	ストレス症状	77
春化处理	113, 126	ストレスタンパク質	196
生涯実効線量制限値	26, 27	ストレスとがん	100
生涯連続照射	201	ストレスと免疫	35, 44, 46
生涯連続被ばく	41	ストレスによる免疫機能の低下	100
消化器系上皮組織	150	ストレッサー	37, 195, 196, 219
ショウジョウバエ	114, 115, 117, 149	ストローマ	153
使用済み核燃料	1	ストローマ細胞	153
小児がん	82, 104	ストロンチウム 90	22, 116
小児甲状腺がん	8, 48, 53, 54, 56, 57, 69, 70, 73, 87	スラブチチ	46
上皮細胞	161, 162	スラブチチ市	36, 38, 39
初期事象	177	生活習慣	87, 88, 185, 186, 228, 229
職業がん	84, 85	精原細胞	150
職業被ばく	131	性差	136
食生活	88	性習慣	87
食道がん	99	精神医学的影響	4, 46, 49, 53, 60, 75, 76, 77, 227
食品添加物	87, 89	精神遅滞症例	76
食料農業機構	55	精神的ストレス	5, 9, 45, 99, 100, 143
鋤鼻器官 (じょびきかん)	50	精神的ストレスとがん	99
人為突然変異	116, 133	精神的なストレス	36
心因性のがん	99, 100	精神発達遅滞	29
神経系の損傷	30	生存曲線	138, 201
神経系への影響	49	生体恒常性維持	142
神経症	48	生体組織の恒常性	96
神経心理学テスト	76	生体統御因子	136
人口寄与危険度割合	89	生体内培養法	122, 123, 128
人工線源	25	生体防御	136, 195
人工中絶	40, 62 ~ 64, 66	生物学的効果比	23
人口動態統計	72	生物学的修飾因子	137
人工妊娠中絶	2, 5, 40, 53, 61, 64	生物効果	23
心的外傷後ストレス障害	75 ~ 77	生物効果比	23
心理学的トラウマ	60	生物集団の遺伝的多様性	112
心理的ストレス	35	生物進化	195, 221
心理療法	5	生物進化の素材	112
水晶体	29	生命現象の普遍的原理	114
推定過剰死亡数	101, 102	世界銀行グループ	55
スーパーオキシド	203	世界の年間平均線量	25
スーパーオキシドディスムスターゼ	197	世界保健機構	4, 46, 55
スエーデン	64, 66	赤十字	55
菅原努	81	セシウム 137	22, 60, 116
スコットランド	64	赤血球	150
ステロイド剤	184	摂取カロリー	184

ゼブラリン…………… 157
 セルロプラスミン…………… 197
 線維芽細胞…… 152, 153, 160, 166, 168, 170, 198
 線エネルギー付与…………… 22
 遷延被ばく…………… 30
 前がん細胞…………… 159, 160, 160, 161, 162
 前がん状態…………… 170
 線形…………… 148
 線形二次曲線…………… 148
 線質…………… 23, 136
 染色体異常…………… 23, 28, 30, 97, 154～156,
 158, 159, 170, 196, 197, 200, 216
 染色体異常細胞クローン…………… 158
 染色体異常誘発…………… 149
 染色体切断…………… 116
 染色体地図…………… 182
 染色体突然変異…………… 64
 染色体の特定領域の欠失…………… 154
 染色体モノソミー 21 …… 64
 全身照射…………… 136
 先天異常…………… 64, 65, 127
 先天異常登録制度…………… 64
 先天性異常…………… 24, 120
 先天性奇形…………… 53, 57, 65
 線エネルギー付与…………… 22
 線量・線量率効果係数…………… 30
 線量依存性…………… 60
 線量限度…………… 28, 131, 201
 線量反応…… 69, 72, 73, 154, 177, 186, 188, 190
 線量率…………… 136, 200, 201, 203, 210, 211,
 213, 215, 217
 線量率効果…………… 30, 41, 119, 123, 128
 線量率効果係数…………… 30
 線量率非依存性…………… 115, 149
 前リンパ腫細胞…………… 156
 増感間接撮影…………… 27
 早期影響…………… 28
 造血幹細胞…………… 150, 161
 造血幹細胞移植…………… 66, 68
 造血器移植…………… 125
 造血機能低下…………… 29
 造血組織…………… 150
 増殖因子…………… 161
 増殖因子受容体…………… 96
 増殖応答…………… 203, 208, 210, 211
 増殖死…………… 151, 152
 増殖シグナル…………… 208

増殖ストレス…………… 156, 158, 164, 165, 177
 相対危険度…………… 89
 相対リスク…………… 45, 72
 相同遺伝子…………… 93
 組織加重係数…………… 23
 組織のホメオスタシス…………… 153
 ソ連邦…………… 5

【た】

ダーウインの進化論…………… 114
 第15番染色体のトリソミー …… 158, 169
 ダイアルペインター…………… 86
 胎芽／胎児死亡…………… 29
 大気圏内核実験…………… 25, 116
 第五福龍丸…………… 116
 胎児肝細胞…………… 66
 胎児肝細胞移植…………… 67, 68
 大食細胞…………… 153
 大腸がん…………… 88, 99
 大腸上皮細胞…………… 154
 胎内被ばく児…………… 76
 耐容線量…………… 130, 131
 多因子形質…………… 91
 多因子病…………… 91
 多型遺伝子…………… 92, 189
 武市宣雄…………… 8, 33, 34, 54, 72
 田島弥太郎…………… 118, 133
 脱毛…………… 28
 館野之男…………… 2, 117
 田中克己…………… 120, 128
 田中義麿…………… 112, 126, 132, 133
 田中らの実験…………… 219
 たばこ…………… 45, 88, 97, 185
 たばこによる発がんリスク…………… 103
 単因子遺伝病…………… 91
 単球…………… 150
 炭素 14 …… 22
 チェルニゴフ…………… 46
 チェルニゴフ市…………… 36, 37, 38, 51
 チェルニゴフ第2病院…………… 38, 45
 チェルニゴフ中央病院…………… 38
 チェルノブイリ…………… 33, 34
 チェルノブイリ原発4号炉の「石棺」…… 39, 46
 チェルノブイリ原発事故…………… 4, 5, 7, 25,
 33, 34, 43, 49, 53, 56～69, 72, 73,

75 ~ 78, 81, 120, 127, 227, 229, 232

チェルノブイリ事故
 6, 8, 25, 35, 40, 46, 48, 51, 228

チェルノブイリ事故の精神医学的影響..... 46

チェルノブイリ博物館..... 39

チェルノブイリフォーラム
 4, 6, 8, 58, 75, 120, 228

チェルノブイリフォーラム：2003-2005
 55, 56, 65, 70

チェルノブイリフォーラム報告書..... 60, 77

チオール..... 207, 208

チオール化合物..... 208

チオレドキシン..... 209, 210

筑紫春雄..... 112

致死遺伝子..... 127

致死線量..... 29, 30

チトクローム P450 1A1 98

チミン..... 83, 93

チミンダイマー..... 97, 123

チャレンジ照射..... 200, 213, 214, 216

チャレンジ線量..... 214, 219

チャレンジ投与..... 218

中枢神経死..... 29

中性子線..... 22, 23, 136

腸管死..... 29

調節性 T 細胞 206

腸内細菌叢..... 144

直接撮影..... 27

直線しきい値なし (LNT) 仮説 28, 117

直線しきい値なし (LNT) モデル ... 6, 28, 102

直線しきい値なし仮説..... 28

地理的要因..... 87

チロキシン..... 69

低 LET 放射線 23, 136, 200

低汚染地域..... 4, 56, 57, 58, 65

低線量..... 30, 199, 200, 202, 207, 212, 216

低線量照射..... 199, 200

低線量放射線..... 199, 200, 203, 204, 207,
 210, 216, 217, 219 ~ 221, 229, 231

低線量率..... 202, 211, 216, 217

低線量率照射..... 30

低線量率被ばく..... 30

低メチル化..... 169, 170, 186

低レベルの放射線..... 42, 43, 199

テーラード医療..... 92

テーラード放射線治療..... 188

適応応答... 9, 148, 195, 198, 200, 213, 214, 216,

218, 219, 221, 231

適応応答の誘導..... 202

適応的発がん仮説..... 162

テラ..... 24

テロメア..... 165, 167

電磁波..... 21

電子ボルト..... 22

転写..... 83

転写因子..... 158

デンマーク..... 64

電離..... 21

電離放射線..... 22, 26, 60, 88, 131

電離放射線の生物学的影響に関する委員会... 125

ドイツ..... 64

等価線量..... 23

糖質コルチコイド..... 142

同種骨髄移植..... 67

突然変異..... 9, 28, 30, 82, 83, 89,
 95 ~ 97, 100, 115, 154 ~ 156,
 158, 160, 169, 196, 200, 230, 231

突然変異原..... 98

突然変異と適者の生存..... 114

突然変異の発生率と照射線量..... 115

富永祐民..... 89, 103

外山亀太郎..... 112

トランスフェリン..... 197

トランスフォーミング増殖因子..... 153

トランスフォーム細胞..... 160

トリウム 232 22

トリヨードサイロニン..... 69

トリヨードチロニン..... 69

トロトラスト..... 86

【な】

内在性レトロウイルス..... 136

内部被ばく..... 6, 24, 25, 65, 86, 228

長瀧重信..... 3, 55, 60

中村..... 159

中村典..... 66

軟 X 線 202

二重鎖切断..... 196

日本放射線影響学会..... 118, 128

乳がん..... 100, 144, 159

乳腺..... 159

乳腺腫瘍..... 143

乳房撮影…………… 27
 妊娠中絶…………… 64
 スードマウス…………… 137
 ネクロシス…………… 151, 152, 198
 熱ショック…………… 198
 熱ショック応答…………… 198
 熱ショックタンパク質… 196, 198, 210, 212, 215
 年齢層別の甲状腺がん発生率…………… 69
 脳の機能への影響…………… 76
 ノーザンプロット…………… 210
 ノルウエー…………… 64

【は】

バーキットリンパ腫…………… 138
 バーバラ・マックリントック…………… 177
 肺および腎臓損傷…………… 30
 肺がん…………… 86, 89, 97, 103, 185
 肺がんとたばこ…………… 142
 肺がんリスク…………… 45
 肺腫瘍…………… 181, 182
 バイスタンダー効果…………… 203
 培養細胞での細胞がん化…………… 30
 白内障…………… 28, 29, 57, 59, 68
 橋本春雄…………… 133
 発育段階説…………… 113, 126
 発がん感受性…………… 99
 発がん機構…………… 117
 発がん高感受性…………… 190
 発がんの2ヒット説…………… 93, 104
 発がんの初発事象…………… 148
 発がんの多段階説…………… 95
 発がんのメカニズム…………… 95, 104, 117, 150, 154
 発がん物質…………… 89, 90
 発がん物質のスクリーニング…………… 143
 発がんリスク…………… 7, 28, 30, 31, 42, 81, 101,
 103, 104, 148, 229, 231
 バックグラウンド…………… 228, 231
 バックグラウンドの発生率…………… 120
 白血球減少…………… 28
 白血球抗原…………… 92
 白血球抗原型…………… 189
 白血病…………… 4, 40, 49, 50, 56, 74 ~ 76,
 85, 86, 97, 101, 102, 117, 148, 158,
 159, 170, 178, 184, 186
 白血病細胞…………… 159
 白血病細胞クローン…………… 159
 白血病の線量反応…………… 128
 白血病発生…………… 59
 発生異常…………… 64, 228
 パラクライン…………… 167
 ハンガリー…………… 64
 ハンガリー先天異常登録…………… 64
 半減期…………… 22
 晩発影響…………… 28
 非遺伝性疾患…………… 91
 ピエール・モルダン…………… 100
 ビキニ事件…………… 116, 120
 脾コロニー…………… 124
 脾コロニー形成単位…………… 124
 脾細胞…………… 203 ~ 205, 207, 208, 210, 213, 217
 微小核形成…………… 159
 微小環境…………… 150, 159, 160, 164, 166 ~ 168,
 170, 171, 177, 184, 209
 ビットナー乳がんウイルス…………… 143
 ヒト T 細胞白血病ウイルス …… 141
 人のがんとその原因…………… 81
 人のがんの遺伝…………… 90
 人のがんの原因…………… 97
 人の発がんリスク…………… 229
 ヒドロキシラジカル…………… 22, 83
 非標的放射線影響…………… 159, 160, 161
 非標的放射線発がんの線量反応…………… 171
 皮膚がん…………… 84, 85, 88, 123, 138, 141
 皮膚の潰瘍…………… 29
 肥満細胞…………… 153
 非メラノーマ性皮膚がん…………… 97
 表現型模写…………… 113, 127
 病原性微生物…………… 82
 標準偏差…………… 187, 188
 標的細胞…………… 160, 177
 標的説…………… 115, 116, 148, 149
 表皮…………… 150
 微量…………… 30
 不安ストレス…………… 100
 フィンランド…………… 64
 風評被害…………… 6, 232
 フォールアウト…………… 116, 118
 不活性化型 TGF- β 1 …… 160
 福島昭治…………… 81, 84
 福島第一原発…………… 26
 福島第一原発事故…………… 1, 8, 33, 53, 54, 69,
 81, 227, 229

副腎皮質ホルモン	142	放射性ヨウ素	131	48, 53, 60, 69, 227
複製エラー	231	放射線安全基準		3
複製老化	167	放射線医学総合研究所		118, 128
ブスルファン	218	放射線医学総合研究所 (放医研)		5
不正 V (D) J 組換え	157	放射線遺伝学		115, 117 ~ 120, 149
二つの遺伝学	126	放射線影響学会		132
二つの遺伝学論争	113	放射線影響研究所		40, 44, 45, 66
ブチオン - スルホキシイミン	205, 218	放射線影響研究所 (放影研)		101
物理的なストレス	36	放射線科医		85, 86, 130
不妊	28	放射線科医の死因		86
不妊雄による害虫駆除	119	放射線感受性亜集団		189
部分照射	136	放射線緊急時支援センター / 訓練施設		124
プライミング照射	200, 207, 213, 214, 216, 219	放射線計測法		132
プライミング投与	218	放射線研究学会		118
プラズマ細胞	153	放射線作業員		130
フリーラジカル	9, 22, 83, 202, 203, 208, 209, 210, 219 ~ 221, 231	放射線作業従事者		130, 131
プリピヤチ	46, 60, 63	放射線診断		2
プリピヤチ市	36, 37, 39, 51	放射線生物学のパラダイム		148
ブルーフリーディング	93	放射線総合研究班長会議		120, 121
プルトニウム 239	22	放射線損傷応答		170, 203
プロモーター	82, 83	放射線と環境因子との複合効果		184
プロモーター領域	104	放射線と免疫		35, 202
分割照射	136	放射線と免疫とストレス		43
分子シャペロン	198	放射線による発がん		87
分裂カタストロフィ	152	放射線の医学利用		227
分裂促進因子	203	放射線の遺伝的影響		118, 119
平均寿命	81, 82	放射線の間接作用による発がん		155
米国オークリッジ国立研究所	119, 122	放射線の寄与率		75, 101, 102
米国放射線防護委員会	221	放射線の幻影		5
米国放射線防護測定協議会	154	放射線の生物作用		22, 115
ベータ線	7, 22, 23, 24, 31, 136, 200	放射線の線量率効果		122
頁岩油 (へきがんゆ)	84	放射線の晩発性確率的影響		162
ベクレル	7, 23	放射線のホルミシス作用		133, 201
ベラルーシ	5, 55, 59, 60, 65, 69 ~ 72, 74, 78	放射線のリスク		230
ヘルペスウイルス	140	放射線発がん		86, 144, 162
変異細胞クローン	159	放射線発がんの修飾要因		9
ベンズピレン	98	放射線発がんの線量反応		9, 123, 154, 186
放医研	33, 45, 81, 124	放射線発がんのメカニズム		9, 125, 148, 178, 230
放医研シンポジウム	9, 135	放射線発がんのリスク		142
膀胱がん	84	放射線発がんの歴史		87
放射性核種	22, 24, 26, 69	放射線防護		2, 28, 86, 130, 147, 221
放射性カリウム 40	7, 24	放射線防護ドイツ放射線防御協会		228
放射性降下物	116	放射線防護の公共政策		230
放射性廃棄物	1, 116	放射線防護の最適化		117
放射性物質	22, 30, 53, 60	放射線防護の指針		125, 148, 154, 171, 230, 231
放射性ヨウ素	34, 78	放射線ホルミシス		9, 199, 200, 201, 229
		放射線免疫学		36, 120, 122, 125

放射線誘発胸腺リンパ腫…………… 136, 155, 169,
170, 183
放射線誘発症候群…………… 30
放射線誘発突然変異…………… 149
放射線誘発突然変異の線量反応…………… 115
放射能…………… 21, 22
放射能汚染マグロ…………… 116
放射能恐怖症…………… 4, 5, 35
放射能のモニタリング…………… 5
傍分泌…………… 167
ポーランド…………… 74
ホメオボックス遺伝子…………… 128
ポリープ…………… 95
ホルミシス効果…………… 42, 207
ホルミシス作用…………… 195, 200, 219
翻訳…………… 83

【ま】

マイクロ…………… 24
マイトゲン…………… 203, 204, 205, 210, 211
前川昭彦…………… 84
前川和彦…………… 3
マクロファージ…………… 100, 153, 203, 207, 208, 210
マクロファージ様細胞…………… 208
マクロファージ遊走阻止因子…………… 167
マスト細胞…………… 153
マトリックス…………… 153
マトリックスメタロプロテイナーゼ…………… 166, 168
マルセル・ジュノー…………… 33
慢性的ストレス…………… 143, 144
慢性的ストレス症状…………… 230
慢性的な炎症…………… 94, 168, 170
慢性的な炎症反応…………… 153, 167, 177
慢性被ばく…………… 30, 202
ミスマッチ…………… 93
ミスマッチ修復…………… 93, 104
ミスマッチ修復遺伝子…………… 154
御園生圭輔…………… 124
ミトコンドリア…………… 9, 83, 196, 231
緑色蛍光色素…………… 162
見波定治…………… 133, 199
ミリ…………… 24
向炎症性の因子…………… 167
村地教授…………… 132
メガ…………… 24

芽球化…………… 203, 208
メチル化…………… 82, 83, 94, 96, 104, 154, 157,
158, 169, 170, 171, 177, 186
メチル化異常…………… 95, 155
メチル化抑制…………… 157
メチルコラントレン…………… 138, 217, 218
メラノーマ…………… 97
メルコニアン…………… 211
免疫応答 (*I_r*) 遺伝子…………… 140
免疫学的影響…………… 58
免疫監視…………… 138
免疫監視説…………… 100, 137, 139
免疫グロブリン H 鎖遺伝子…………… 140
免疫グロブリン H 鎖領域…………… 159
免疫グロブリン κ 鎖遺伝子…………… 140
免疫グロブリン λ 鎖遺伝子…………… 140
免疫系…………… 203
免疫系活性化によるがん治療…………… 206
免疫系の異常…………… 58
免疫系の活性化…………… 202, 218, 220
免疫疾患…………… 228
免疫調節性 T 細胞…………… 139
免疫不全…………… 48, 140
免疫編集…………… 100, 139
免疫力の低下…………… 44
免疫老化学…………… 123
メンタルヘルス…………… 75
メンデル形質…………… 90, 91
メンデルの遺伝法則…………… 90
毛細血管拡張性運動失調症…………… 97
網膜芽細胞…………… 93
網膜芽細胞腫…………… 94
モーガンの遺伝の染色体説…………… 90

【や】

薬物代謝酵素…………… 97, 98
薬物代謝酵素の遺伝的多型…………… 97
夜光塗料…………… 86
山極勝三郎…………… 84
山下俊一…………… 6, 56
有益効果…………… 9, 42
ヨウ化カリウム…………… 72
養蚕業への X 線の利用…………… 199
陽子線…………… 23, 136
ヨウ素 131…………… 22, 34, 43, 49, 54, 69, 71, 72, 87

ヨウ素欠乏…………… 34
ヨウ素欠乏地域…………… 54, 72
抑うつ…………… 75, 76
抑うつの亢進…………… 77

【わ】

私のチェルノブイリ訪問記…………… 7, 75, 228

【ら】

ライフスタイルの変化…………… 79, 88
ラクトフェリン…………… 197
ラジウム…………… 21, 23, 86
ラジウム研究者…………… 85
ラジカル…………… 22, 208, 210, 220
ラットの腎腫瘍…………… 188
ラドン…………… 29
卵巣腫瘍…………… 154
リ-フラウメニ症候群…………… 94
リスク…………… 1, 3, 7, 97 ~ 99, 101, 103, 117,
125, 147, 148, 169, 170, 177, 178, 189,
190, 195, 207, 219, 220, 229 ~ 231
リスクの性質…………… 230
リスク予測…………… 147
リトアニア人…………… 76
リボ多糖…………… 204
粒子線…………… 22
臨床的しきい値…………… 28
リンチ症候群…………… 92
リンパ球…………… 44, 97, 153, 202
リンパ球クローン…………… 114
リンパ球の減少…………… 49
リンパ腫…………… 97
リンパ腫発生…………… 163
リンパ性白血病…………… 179
ルイセンコ学説…………… 113, 114, 126
ルイセンコの発育段階説…………… 113
レドックス…………… 197, 208, 218
連続照射…………… 214, 217, 218
レントゲン癌…………… 85
老化関連分泌表現型…………… 166
老化形質…………… 166
老化研究…………… 143
老化細胞…………… 152, 164, 168, 170, 171, 177
老化様細胞増殖停止…………… 152
老化様線維芽細胞…………… 168
ロシア連邦…………… 55, 59, 60, 65, 69,
70 ~ 72, 74, 76, 78

