

# 索引

## 数字・欧文

### 数字

- 2分裂型……………144  
6-4光産物……………89

### A～C

- AdR……………55  
ATペア……………55  
C-バンド法……………109  
cDNA……………214  
cDNAクローニング……………214  
CdR……………55  
Cot値……………164  
Cot分析法……………110

### D

- DNA……………14, 53  
DNA鑑定……………84  
DNA合成期……………100  
DNA合成酵素……………81, 198  
DNA修復……………76, 88, 198  
DNA切断……………92  
DNA損傷……………88, 92, 238  
DNAの反復配列……………113  
DNAの融解温度……………112  
DNA複製……………76  
DNAプライマーゼ……………82  
DNAポリメラーゼ……………81, 200  
DNAリガーゼ……………213

### E～I

- ES細胞……………226  
G<sub>0</sub>期……………103  
G<sub>1</sub>期……………102

- G<sub>2</sub>期……………102  
GCペア……………55  
GdR……………55  
iPS細胞……………227

### M～S

- M期……………100  
M<sub>1</sub>期……………103, 159  
M<sub>2</sub>期……………103, 159  
mRNA……………67  
pachDNA……………164  
recA……………198  
recBCD……………198  
RNA……………66  
RNAプライマー……………82  
rRNA……………67  
S期……………100

### T～Z

- TdR……………55  
T<sub>m</sub>……………112  
tRNA……………67, 71  
V(D)J組換え……………203  
VEGF……………265  
X線……………48  
Y染色体……………109, 154, 157  
zygoDNA……………163

## 和文

### あ行

- アクシャルコア……………159, 164  
アグロバクテリウム……………216  
アデニン……………55

アバサチン……………266  
 暗回復……………89  
 アンチセンス鎖……………57  
 鋳型……………81  
 鋳型 DNA……………79  
 異質染色質……………109, 192  
 異種間雑種……………118  
 一塩基変異……………63  
 一本鎖 DNA……………53  
 一本鎖 RNA……………67  
 遺伝子……………19, 33  
 遺伝子組換え……………210  
 遺伝子組換え作物……………216  
 遺伝子クローニング……………214  
 遺伝子操作……………211  
 遺伝子多型……………128  
 遺伝子地図……………196  
 遺伝子重複……………128, 190  
 遺伝子の多重化……………190  
 遺伝子ノックアウト……………181  
 遺伝子ノックダウン……………181  
 遺伝子プール……………138, 141  
 遺伝病……………44, 63, 123, 184  
 移動期……………159, 166  
 伊藤道夫……………167  
 イニシエーション……………241  
 ウラシル……………66  
 塩基……………40, 53, 55  
 塩基置換……………116  
 塩基対……………84  
 岡崎断片……………83  
 岡崎フラグメント……………78, 83  
 オリゴ糖……………256  
 オリジン……………84

## か行

外胚葉……………174, 177, 255  
 核……………94  
 核型……………40, 97, 154, 156  
 核型異常……………122  
 核小体……………113  
 加算説……………241

活性酸素……………272  
 鎌状赤血球症……………63  
 癌……………20, 182, 187, 230  
 間期……………100, 148  
 幹細胞……………226  
 間性……………156  
 癌治療……………243  
 癌免疫反応……………233  
 キアズマ……………151, 159  
 記憶……………205  
 旧口動物……………175  
 旧鎖……………81  
 旧鎖 DNA……………79  
 凝縮……………150  
 協調進化モデル……………126  
 魚毒性物質……………254  
 近交系……………138  
 グアニン……………55  
 組換え……………116, 151, 159, 164, 195  
 組換え修復……………198  
 クローン……………153  
 クローン生物……………221  
 クローン人間……………275  
 クローン羊……………275  
 クロスリンク……………92  
 クロマチンタンパク質……………104  
 系統進化分類……………133  
 系統発生……………170  
 血管新生……………232, 265  
 血管新生因子……………265  
 ゲノム……………48, 121, 245, 274  
 ゲノム分析……………121  
 原核生物……………48, 130, 147  
 原口……………174  
 原始細胞……………22  
 減数……………125  
 減数分裂……………38, 99, 145, 150, 158  
 減数分裂前期……………103, 159  
 原腸胚……………168  
 抗原……………203  
 抗原決定基……………203  
 後口動物……………175

厚糸期……………159  
 合糸期……………159  
 抗生物質……………17  
 抗体……………203  
 抗体医薬……………216, 266  
 腔腸動物……………168, 174  
 コートタンパク質……………211  
 高度反復配列……………113  
 ゴジラ……………64, 74  
 個体発生……………170  
 五炭糖……………53  
 コドン……………58

## さ行

ザイゴテン期……………159  
 細糸期……………159  
 再生医療……………225  
 再生組織……………223  
 細胞周期……………102  
 細胞置換修復……………93  
 細胞内器官……………94  
 細胞分化……………174  
 細胞膜……………21  
 サットンの染色体説……………38, 99  
 紫外線……………49, 64, 88, 236  
 自己増殖……………22  
 自然淘汰……………126  
 シトシン……………55  
 シナプトネマ複合体……………159, 164  
 姉妹 DNA……………103  
 姉妹染色分体……………39, 96, 97  
 ジャイアントミュータント……………74  
 重合反応……………81  
 雌雄同体……………155  
 条件的再生組織……………223  
 娘細胞……………94  
 ショウジョウバエ……………156, 189  
 常染色体……………39, 156  
 仁……………113  
 人為突然変異……………48  
 進化……………18, 115  
 真核生物……………48, 130, 147

進化系統樹……………19, 140, 174  
 進化図……………141  
 進化中立説……………137, 140  
 進化のクリスマスツリーモデル……………125  
 新口動物……………175  
 新鎖……………81  
 新鎖 DNA……………79  
 真正染色質……………109  
 スーパーコイル……………41  
 スクリーニング……………20  
 スティッキーエンド……………213  
 生活習慣病……………248  
 制癌剤……………23, 230, 254  
 性決定機構……………155  
 制限酵素……………213  
 成人病……………248, 268  
 性染色体……………39, 97, 109, 154  
 生存競争による自然淘汰……………125  
 性転換……………155  
 脊椎動物……………174  
 節足動物……………174  
 前癌状態……………241  
 前期……………150  
 前減数分裂期……………103, 159  
 前口動物……………175  
 潜在的腫瘍細胞……………241  
 染色糸……………105  
 染色体……………38, 95, 97, 144  
 染色体異常……………116  
 染色体多型……………128  
 染色体重複……………123, 128, 185  
 染色体の核型……………154  
 染色体の多糸化……………192  
 染色体の部分交換……………116  
 染色体の不分離現象……………185  
 染色体の分染法……………107  
 センス鎖……………57, 70, 83  
 選択毒……………17  
 選択毒性……………248  
 相同染色体……………39, 97, 144  
 相同染色体の組換え期……………151  
 相同染色体の対合……………164

相同染色体の対合期	151
相補配列	79
損傷乗り越え DNA 修復	89

## た行

第1群変異	241
第1分裂期	159
第2群変異	241
第2分裂期	159
ターゲットスクリーニング	249
体細胞分裂	97, 148
対立遺伝子	29, 33, 42
対立遺伝子の優劣の法則	29
ダウン氏症候群	122
多型化	129
多細胞	132
多糸化	193
多糸染色体	192
多重遺伝子族 DNA	127
単細胞	132
遅延 DNA 合成	162
チミン	55
チミン二量体	89
抽出精製	31
中等度反復配列	113, 165
中胚葉	174, 177, 255
中立進化説	140
重複	120, 127
対合	159, 164
対合期	151
ディアキネシス期	159, 166
ディプロテン期	159
デオキシアデノシン	55
デオキシグアノシン	55
デオキシシチジン	55
デオキシチミジン	55
デオキシリボース	53
テロセントリック染色体	95
テロメア	104, 269
テロメア短縮	271
テロメラゼ	234, 270
転移	258

転移 RNA	67
転写	67
転写制御	73
転写・翻訳系	71
伝令 RNA	67
動原体	40, 95, 150
糖鎖	178, 231, 256
糖鎖工学	260
糖タンパク質	258
糖尿病	44
独立の法則	33, 42, 104
トチポテンシー	223
突然変異	35, 63, 66, 240
突然変異説	47
突然変異体	184
ド・フリースの突然変異説	47
ドリー	275
トリプレット	57

## な行

内胚葉	174, 177, 255
二重らせん	53
二重らせん構造	79
二本鎖 DNA	53
二本鎖 DNA 切断修復	89
二本鎖 RNA	67
ヌクレオソーム	41
ヌクレオチド	53
粘着性末端	213
能動輸送	23
囊胚	255
囊胚期	168, 174

## は行

ハーシーとチェイスの実験	51
パーティクルガン	216
ハーバート・スターン	158
肺炎双球菌の形質転換	51
倍加	23, 39, 125, 190, 269
胚性幹細胞	226
パキテン期	159
バクテリオファージ	51, 211

発癌源	236
発癌の多段階突然変異説	241
発癌物質	92, 236
発生	72, 168
発生奇形	186
反復配列	110
非遺伝子領域	62
光回復	89
非再生組織	223
標的探索法	249
ピリミジン環	55
ピリミジン二量体	89
ファージ	211
複製期	159
複製	269
複製開始点	83, 84
複製点バブル	84
プライマー	82
プラスミド DNA	214
プリン環	55
プロモーション	241
分化	72
分化全能性	223
分子進化	136
分子創業	261
分離の法則	33, 103
分裂期	100, 150
ペアリング	159
ヘテロ	43
ヘリカーゼ	80
ホイタカーの5界説	133
ホイタカーの分類図	132
放射線	64, 92
胞胚	255
胞胚期	168, 172
ホスホジエステル結合	55, 79
堀田康雄	158
ホモ	43
ポリメラーゼ	81
ホルモン様総合ブレーキのアイデア	236, 252
翻訳	71

## ま行

マラーの人為突然変異の発見	48
ミスマッチ修復	89
ミトコンドリア	94
メタセントリック染色体	95
メチル化シトシン	88
メルティング温度	112
免疫反応	203
メンデルの遺伝の法則	33
毛細血管の新生	261
モルガン	195
モル濃度	31

## や行

優性	29, 33
優劣の法則	34, 43
ユニーク配列	113, 164
四分子期	159

## ら行

ライガー	131
ラギング鎖	78, 83
卵割	134
リーディング鎖	78, 83
リボース	66
リボソーム RNA	67
リボソーム	67
リンケージ群	36, 193
劣性	29, 33
レプトテン期	159
連関群	36, 193
老化	268

## わ行

ワトソン・クリックの二重らせんモデル	51
--------------------	----