

## 数字

- I型アレルギー (即時型)  
…… 52, 184, 186, 196
- I型アレルギー反応…… 192
- II型アレルギー (細胞傷害型)  
…… 184, 186, 232
- III型アレルギー (免疫複合体型)  
…… 185, 186
- IV型アレルギー (遅延型)  
…… 185, 186
- V型アレルギー (細胞刺激型)  
…… 187

## 欧文

### A

- $\alpha\beta$ TCR…… 157
- $\alpha$ GalCer ( $\alpha$ -galactosylceramide)  
…… 78
- ABO血液型…… 21
- AID…… 34, 256
- AIDS…… 251
- AP-1…… 157

### B

- $\beta_2$ ミクログロブリン ( $\beta_2m$ )…… 170
- $\beta$ 選択…… 163
- B-1細胞…… 61
- B-2細胞…… 61
- Bcl-6…… 69
- BTK*遺伝子…… 253
- B細胞…… 27, 61, 95
- B細胞欠損症…… 253
- B細胞抗原受容体…… 151

### C

- CAD…… 206
- CAPS…… 264
- CAR-T療法…… 282
- CCR5…… 251
- CD1…… 162
- CD1d…… 78
- CD3…… 157
- CD4<sup>+</sup>T細胞…… 64
- CD8<sup>+</sup>T細胞…… 64

- CD40L…… 256
- CD152…… 71, 275
- cGAMP…… 103
- cGAS…… 103
- c-Kit…… 52
- CTL…… 180
- CTLA-4 (cytotoxic T-lymphocyte-associated protein 4)  
…… 71, 275
- CXCR4…… 251
- C型レクチン受容体…… 92

### D

- DAMPs…… 113
- DNAワクチン…… 310
- dysbiosis…… 121, 137

### F

- Fas…… 34, 77
- FasL…… 77
- Foxp3 (Forkhead box P3)  
…… 69, 70, 278

### G

- $\gamma\delta$ TCR…… 157
- $\gamma c$ 鎖…… 248
- $\gamma$ グロブリン…… 21
- GATA2…… 254, 261
- G-CSF…… 49
- glomerulonephritis…… 209
- GVL効果…… 295

### H

- H2…… 170
- HLA…… 27, 170, 288
- HLA-DM…… 160
- HMGB1…… 113
- H鎖遺伝子…… 62

### I

- IFN- $\gamma$ …… 67, 180
- IFN誘導性遺伝子 (IFN-inducible-genes)…… 108
- IgA…… 128
- IgA分泌形質細胞…… 129
- IgE…… 188
- IL-1 $\beta$ …… 101

- IL-4…… 68
- IL-6…… 106
- IL-12…… 106
- IL-17…… 69
- inflammatory DC…… 60
- IPEX症候群…… 219
- IPS-1…… 99
- IRF…… 108
- IRF5…… 223
- iSALT (inducible skin associated lymphoid tissue)…… 212
- ISGs…… 108
- ITAM…… 92, 157

## L・M

- L鎖遺伝子…… 62
- M1マクロファージ…… 55
- M2マクロファージ…… 55
- MDA5…… 99
- MHC…… 27, 170, 288
- MHC遺伝子…… 170
- MHCクラスI分子…… 160, 288
- MHCクラスII分子…… 15, 160, 288
- MHC拘束性…… 29
- microbiota…… 121
- MR1…… 162
- M細胞…… 128

## N

- NEMO…… 247
- NF- $\kappa$ B…… 157, 256
- NFAT…… 157
- NKT細胞…… 78
- NOD (nucleotide binding-oligomerization domain) -like receptor…… 101
- NODマウス…… 240
- Notchシグナル…… 64
- N-ヌクレオチド…… 163

## P

- PAMPs (pathogen-associated molecular patterns)…… 93
- PD-1 (programmed cell death-1)  
…… 77, 219, 272
- PD-1リガンド1 (PD-L1: CD274)  
…… 275

PI3K……253, 257  
 pIgR……130  
 preTCR……157  
 P-ヌクレオチド……163

## R

RAG……163  
 Reg3 ファミリー……125  
 RIG-I……99  
 ROR $\gamma$ t……69  
 ROS……57

## S

Scurfy……219  
 SKG マウス……240  
 SLE……258  
 SLE 分類基準……225  
 STING……103

## T

TAP……160  
 T-bet……67  
 TCR……29  
 TCR 遺伝子……64, 163  
 Tfh……69, 173, 178  
 Tg マウス……31  
 Th1/Th2 理論……213  
 Th1 細胞……34, 67, 172  
 Th2 サイトカイン……193  
 Th2 細胞……34, 67, 172  
 Th9 細胞……172  
 Th17 細胞……69, 172  
 Th22 細胞……173  
 TIL 療法……280  
 TLR……32, 93  
 TLR3……247  
 TLR シグナル……93  
 TNF……106  
 TNF- $\alpha$ ……52  
 Toll 様レセプター……32, 93  
 Tr27……173  
 TRAPS……262  
 T 細胞……27, 64, 95  
 T 細胞受容体……15, 29, 157  
 T 前駆細胞……64

## V

V(D)J 再構成……248  
 VLR……35

## 和文

### あ

アザチオプリン……296  
 アジュバント……32, 308  
 アトピー性皮膚炎 (AD)……201  
 アナジー……15, 208  
 アナフィラキシー……32, 188  
 アナフィラトキシン……188  
 アボトシス……34  
 アレルギー……32, 184, 186  
 アレルゲン……52

### い

移植片拒絶……292  
 移植片対宿主反応……294  
 移植片対宿主病……294  
 移植片対白血病効果 (GVL 効果)……295  
 移植免疫……22  
 一次反応……286  
 一次リンパ組織……46  
 一酸化窒素……180  
 遺伝子再構成……30, 163  
 遺伝性血管神経性浮腫……258  
 インターフェロン……34, 108  
 インフラマソーム……101

### え

衛生仮説……213  
 エフェクター T 細胞……64  
 エベロリムス……297  
 炎症……97  
 炎症応答……132  
 炎症性サイトカイン……106  
 炎症性腸疾患……234  
 エンドトキシン……213

### お

オブソニン……21  
 オブソニン化……88, 144

## か

外粘液層……122  
 潰瘍性大腸炎……133, 234  
 化学的バリア……125  
 獲得免疫……95, 142  
 獲得免疫系……14  
 カスパーゼ 1……101  
 家族性地中海熱……262  
 活性化マクロファージ……55  
 活性酸素種 (ROS)……260  
 カテリシジン……125  
 花粉症……196  
 顆粒球……49  
 がん精巣抗原 (Cancer-Testis 抗原)……268  
 間接鋳型説……25  
 間接認識……290  
 関節リウマチ……226  
 がん免疫……35, 266  
 がんワクチン……270, 311

## き

気管支喘息……199  
 季節性アレルギー性結膜炎……196  
 季節性アレルギー性鼻炎……196  
 気道過敏性……199  
 キメラ抗原受容体 (CAR)……282  
 キャリア……17  
 急性拒絶反応……292  
 吸入ステロイド……200  
 胸腺……29, 44, 46, 64, 163  
 胸腺上皮細胞……64, 250  
 共通樹状細胞前駆細胞……58

## く

クームス分類……186  
 グッドパスチャー症候群……232  
 クッパー細胞……55  
 クラススイッチ……34, 130, 148  
 グランザイム……75, 181  
 グルココルチコイド……194  
 グルココルチコイドレセプター……194  
 クローン除去……190  
 クローン選択説……22, 25  
 クローン病……133, 234  
 クロスプレゼンテーション……162

## け

経口免疫寛容……190, 203  
形質細胞……28  
形質細胞様樹状細胞……58  
経皮感作……203  
経鼻ワクチン……309  
血小板……44  
血清療法……19  
ゲノムワイド関連解析……242  
ケルスの4徴候……97  
原発性免疫不全症……246

## こ

抗CADM-140抗体……221  
高IgD症候群……262  
高IgM症候群……256  
抗MDA5抗体……221  
抗Sm抗体……224  
抗TSH受容体抗体……236  
抗アセチルコリン受容体抗体  
……220, 230  
抗アミノアシルtRNA合成酵素  
(ARS)抗体……228  
抗アレルギー薬……192  
好塩基球……49  
抗環状ストリン化ペプチド抗体  
(抗CCP抗体)……220  
抗菌ペプチド……86, 125  
抗原-抗体反応……154  
抗原提示細胞……58  
抗原認識……160  
抗好中球細胞質抗体(ANCA)  
……221, 232  
好酸球……49  
甲状腺ペルオキシダーゼ(TPO)  
……238  
抗体関連型拒絶……292  
好中球……49  
後天性免疫不全症候群……251  
抗毒素……18  
高内皮細静脈……46  
抗二本鎖DNA抗体……224  
抗リボゾーマルP抗体……220  
枯草熱……196  
骨髄……44, 46, 61  
骨髄球形共通前駆細胞……44

古典経路……32, 88  
古典的樹状細胞……58  
ゴットロン徴候……228  
コラーゲン関節炎……240  
コンジュゲートワクチン……303

## さ

再構成……62  
サイトカイン……34, 52, 67, 172  
サイトカインネットワーク……172  
サイトトキシン……75  
細胞傷害性T細胞……75, 266  
細胞傷害性顆粒……181  
細胞性拒絶……292  
細胞性免疫……15, 142, 180  
細胞内DNA認識……103  
サイログロブリン(Tg)……238  
殺菌作用……49  
サブユニットワクチン……303

## し

糸球体基底膜(glomerular base-  
ment membrane: GBM)  
……209  
糸球体腎炎……209  
シクロスポリン……296  
自己炎症性疾患……246, 262  
自己寛容……14, 166  
自己抗原……216, 220  
自己免疫疾患……216, 246  
自己免疫性リンパ増殖症候群……247  
自己免疫性溶血性貧血(autoim-  
mune hemolytic anemia:  
AIHA)……206  
自己免疫モデルマウス……240  
脂質メディエーター……52  
次世代ワクチン……310  
自然炎症……35  
自然選択説……25  
自然免疫……84, 95  
自然免疫細胞……132  
自然リンパ球……35, 81  
疾患感受性遺伝子……242  
実験的自己免疫性脳脊髄炎……240  
弱毒生ワクチン……302  
周期性発熱症候群……262  
重症筋無力症……230

重症複合免疫不全症……247, 248  
宿主対移植片反応……294  
樹状細胞……30, 58, 95  
樹状細胞療法……273  
腫瘍抗原……268  
腫瘍浸潤リンパ球……280  
主要組織適合遺伝子複合体(MHC)  
……27, 170  
食細胞……20, 55  
食細胞異常症……260  
食物アレルギー……203  
上皮細胞層……120  
指令説……22  
シロリムス……297  
進化……115  
親和性成熟……174

## す

ステロイド薬……194  
ストローマ細胞……46  
スプリットワクチン……303

## せ

制御性B細胞……73, 167  
制御性T細胞(Treg)  
……31, 69, 70, 173, 190, 218, 278  
正の選択……15, 165  
赤血球……44  
接触性皮膚炎……211  
接着結合……123  
セルソーター……34  
全身性エリテマトーデス……209, 223  
全身性自己免疫疾患……217  
選択説……22  
先天性好中球減少症……260  
喘鳴……199  
全粒子ワクチン……302

## そ

臓器移植……22  
臓器特異的自己免疫疾患……217  
造血……44  
造血幹細胞……44  
側鎖説……22  
組織常在型マクロファージ……60  
組織定住型マクロファージ……55

**た**

体液性免疫……15, 142, 178  
 第二経路……32, 89  
 タクロリムス……296  
 脱顆粒……52  
 多能性前駆細胞……44  
 多発性筋炎……228  
 多様性……14, 146  
 単核食細胞系……58  
 単球……55  
 短鎖脂肪酸……136

**ち**

遅延型アレルギー……16  
 中枢自己免疫寛容……166  
 中枢性免疫寛容……15, 218  
 中和……144  
 腸管関連リンパ組織……120  
 腸管免疫……35  
 超急性拒絶反応……292  
 腸内細菌……120  
 腸内細菌叢……118, 121, 131, 134,  
 190, 214  
 腸内フローラ……118, 121, 131, 134,  
 190, 214  
 直接鋳型説……23  
 直接認識……290

**て**

定期接種……305  
 ディフェンシン……115, 125

**と**

糖衣……123  
 同時接種……306  
 同種移植片……286  
 トキソイドワクチン……303  
 特異性……14  
 ドナート・ランドシュタイナー抗体  
 ……207  
 トランスジェニックマウス……31  
 食食作用……49

**な**

ナイーブCD4<sup>+</sup>T細胞……67  
 ナイーブT細胞……58

内因性自然免疫……113  
 内因性リガンド……35  
 内粘液層……122  
 ナチュラルキラー (NK) 細胞……34

**に**

二次反応……286  
 二次リンパ組織……46  
 任意接種……305

**ね**

ネオアンチゲン……268  
 粘膜組織……118  
 粘膜における免疫細胞……132  
 粘膜付属リンパ組織……48  
 粘膜免疫……120  
 粘膜ワクチン……310

**は**

パーフォリン……75, 181  
 パリエル板……48  
 胚中心……176  
 肺胞マクロファージ……55  
 橋本病……238  
 バセドウ病……236  
 パターン認識レセプター……32  
 白血球……44  
 白血球粘着異常症……49  
 パネート細胞……125  
 ハプテン……17, 211  
 バリア機能……118, 201  
 半月体形成性糸球体腎炎……232  
 パンヌス……226

**ひ**

ピークフローメーター……199  
 ピーナッツアレルギー……205  
 ピーナッツアレルギー発症……190  
 ヒスタミン……52  
 脾臓……46  
 非典型的の溶血性尿毒症症候群  
 ……258  
 皮膚筋炎……228  
 肥満細胞……52, 192  
 病原体……110

**ふ**

ファブリキウス嚢……28, 46  
 フィラグリン……201  
 不活化ワクチン……302  
 副反応……306  
 物理的バリア……122  
 負の選択……15, 165  
 プレドニゾロン……296  
 プレバリオティクス……138  
 プロB細胞……62  
 プロセッシング……160  
 プロテアソーム……160  
 プロバリオティクス……138  
 分泌型IgA……130

**へ**

ペプチド抗原……15  
 ペプチドワクチン……270  
 ヘリオトロープ疹……228  
 ヘルパーT細胞……67, 172  
 辺縁帯B細胞……61  
 便細菌叢移植療法……138

**ほ**

補助刺激分子……58  
 ホスホリパーゼA2……127  
 補体……32, 88, 206, 258  
 補体活性……144  
 補体系……188  
 補体欠損症……258

**ま**

膜型免疫グロブリン……61  
 マクロファージ……49, 55, 95  
 マスター転写因子……67  
 末梢自己免疫寛容……166  
 末梢性寛容……15  
 末梢性免疫寛容……218  
 慢性拒絶反応……293  
 慢性肉芽腫症……247, 260

**み**

ミクログリア細胞……55  
 ミコフェノール酸モフェチル……296  
 密着結合……123

---

## む

無γグロブリン血症……253  
ムチン……122

## め

免疫寛容……132, 216, 218  
免疫関連有害事象……276  
免疫記憶……15, 168  
免疫グロブリン遺伝子……62  
免疫グロブリンクラススイッチ再構成  
……256  
免疫シナプス……75  
免疫チェックポイント阻害剤  
……77, 275  
免疫チェックポイント分子  
……267, 275  
免疫複合体……209  
免疫抑制剤……296

免疫理論……22  
メンデル遺伝型マイコバクテリア易感  
染疾患……261

## も・や・ゆ

モノクローナル抗体……34  
ヤツメウナギ……35  
誘導酵素説……25

## よ

養子免疫療法……282  
抑制性レセプター……77  
予防接種……305

## ら・り

ランゲルハンス細胞……55, 60  
リウマトイド結節……226  
リソソーム……49

リゾチーム……126  
臨床応用……137  
リンパ管……46  
リンパ球系前駆細胞……44  
リンパ球性共通前駆細胞……44  
リンパ球ホーミング……48  
リンパ節……46, 128  
リンパ組織……46

## れ

レクチン……91  
レクチン経路……32, 88

## ろ・わ

濾胞B細胞……61  
濾胞樹状細胞……60  
ワクチン……19, 300, 302