

もくじ

● はしがき 3

序 章 人類学とは？ 自然人類学とは？

12

◆ 人類学と自然人類学 13

第1章 宇宙と生命の起源と進化

20

◆ 宇宙の起源 21

◆ 生命の起源 25

◆ 脊椎動物の進化 28

第2章 人類の進化の歴史

34

◆ 前適応段階 35

- ◆ 人類の出現 37
- ◆ 原人の確立 41
- ◆ 旧人 42
- ◆ 新人の出現 44

### 第3章 哺乳類、霊長類と共通な特徴とヒト特有の特徴 48

- ◆ ヒトの身体にある哺乳類としての共通の特徴 49
- ◆ 霊長類としての共通な特徴 52
- ◆ ヒト特有の特徴 55

### 第4章 身体的特徴と家族、生活方式の成立機序 64

- ◆ 直立姿勢 65
- ◆ 難産 66
- ◆ 家族の誕生 68

- ◆ 学習能力 72
- ◆ コミュニケーション能力 73
- ◆ 発汗能力 76
- ◆ 食性 77
- ◆ 体型変化と、手や脳の発達 80

### 第5章 各地域への適応と移住拡散 84

- ◆ 体格・体型・体組成 85
- ◆ 暑熱環境への適応 88
- ◆ 低日照および寒冷環境への適応 91
- ◆ 四季の変化および寒冷環境への適応 94

### 第6章 直立二足歩行、手の働き、言語と意識の機構 106

- ◆ 直立姿勢を維持する機構 107

- ◆ 直立二足歩行の機構 110
- ◆ 器用な手の働きの機構 115
- ◆ 言語と意識の機構 119

## 第7章 遺伝現象について考える 126

- ◆ 親から子へどう遺伝子は受け継がれるのでしょうか？ 127
- ◆ 遺伝子、DNAそして染色体 135
- ◆ 親から子に染色体はどう伝わるのでしょうか？ 139
- ◆ 男女の区別がある意味とは 144
- ◆ ミトコンドリアDNA 149
- ◆ X染色体とY染色体 153

## 第8章 ミトコンドリアDNAの研究からわかってきたこと 160

- ◆ ヒトに一番近い動物 161

## 第9章 遺伝子から見た日本人の起源 180

- ◆ われわれの祖先はアフリカにいた一人の女性？ 164
- ◆ 我々はネアンデルタール人の子孫でもある 170
- ◆ A3243G 変異と病気・老化 172
- ◆ 日本人の成り立ちについてどのように考えられているのでしょうか？ 181
- ◆ ミトコンドリアDNAから見た日本人 184
- ◆ 日本列島各地域における縄文人と渡来系弥生人との比率 192
- ◆ その他の遺伝子などから見た日本人の起源 198

## 第10章 これからの人類 204

- ◆ 身体の進化について 205
- ◆ 文明と脳の進化について 208
- ◆ 異重力環境における人体 213



終章

人類の存在意義とは？

224

◆ 遺伝子から見たこれからの人類 216

◆ 第一の意義 225

◆ 第二の意義 229

◆ 追記 230

◎ さくいん 234

◎ 推薦図書 236

