

1 パリコレファッションと化学(コシノ・ジュンコ) …………… 1

- (1) デザインとファッション 2 / (2) 新しい芸術活動 3 / (3) ショーのテーマ、アピールしたいものを決める 5 / (4) ショーの準備 6 / (5) デザインと色や素材 8

2 染料と染色法(安部田貞治) …………… 11

- (1) 染料の歴史 12 / (2) どうして色が出せるのか 13 / (3) どんな染料があるのか 14 / (4) 染色方法 34

3 染色物の堅牢性(上田充夫) …………… 37

- (1) はじめに 38 / (2) 染色物の変色、退色と色移り 38 / (3) 着用中に発生する堅牢性の問題 39 / (4) リフレッシュの際に発生する堅牢性の問題 43 / (5) 保管中に発生する堅牢性の問題 45 / (6) ニューファッションと堅牢性 46

4 天然染料による染色と伝統技法(木村光雄) …………… 49

- (1) 染色技法の歴史 50 / (2) 天然染料による染色 52 / (3) 辻が花と疋田(鹿の子)絞り 59 / (4) 本友禪と型友禪 61 / (5) 小紋と紅型 63

5 衣服の特徴を出す繊維の条件(中島利誠).....65

(1)はじめに66 / (2)消費性能として衣服用繊維材料に要求される性質66 / (3)布ができるための繊維の性質69 / (4)糸ができるための繊維の性質71 / (5)情報を載せるための繊維の性質73 / (6)技術的に繊維はどのように変わってきたか73 / (7)着心地よい衣服を構成する繊維とは何か76 / (8)理想的な衣服はあるか80

6 繊維の物性と素材の用途(和田 脩).....81

(1)はじめに82 / (2)繊維物性・素材・用途の関連82 / (3)シルキー素材へのアプローチ84 / (4)スパナイズ素材89 / (5)新合繊の台頭93 / (6)高機能性素材96

7 繊維の形と機能、特性(松井雅男・上田秀夫).....105

(1)はじめに106 / (2)天然繊維の形と性質107 / (3)ドレス、ブラウス、外衣用の繊維107 / (4)深色化、鮮明色、ドライイタツチ繊維111 / (5)立毛製品・カーペット用の繊維112 / (6)吸水繊維112 / (7)超極細繊維115 / (8)導電性繊維116 / (9)中空繊維118 / (10)自発巻縮繊維、自己接着繊維、蓄熱繊維、光ファイバ
— 119 / (11)おわりに121

8 繊維の加工仕上げ(市川通夫).....123

— ファッションをつくる機能と感性
(1)はじめに124 / (2)天然繊維の構造と性質124 / (3)天然繊維の化学加工127 / (4)ソフト加工130 / (5)合成繊維とその加工132 / (6)ポリエステル減量加工132 / (7)繊維の帯電とその防止方法134 / (8)防汚加工135 / (9)新合繊とその加工135 / (10)機能性織物の展開138 / (11)マイクロファイバーとその応用139 / (12)抗菌・防臭加工142 / (13)高感性で楽しい繊維145

9 人工皮革(松浦孝夫).....147

— 新しいファッションと機能の創造
(1)はじめに148 / (2)人工皮革とは149 / (3)天然皮革と人工皮革の構造150 / (4)人工皮革の機能性とファッション性153 / (5)人工皮革の製造プロセス156 / (6)おわりに159

10 下着と化学(大野禎康).....161

— 第二の皮膚

(1)はじめに162 / (2)人間と衣服162 / (3)人間—衣服のかかわり163 / (4)ヒトを知る165 / (5)皮膚の働き166 / (6)下着について171 / (7)下着の化学173

11 スポーツウェア(清川 寛) 177

- (1)はじめに178 / (2)スポーツウェアに要求される特性179 / (3)オリンピックとスポーツウェアの変遷182 / (4)最近のスポーツウェア186 / (5)おわりに200

12 宇宙服(木部勢至朗) 201

——最小の宇宙船

- (1)はじめに202 / (2)宇宙服への機能要求とシステム構成203 / (3)外被・機構系サブシステム205 / (4)温湿度・熱制御系サブシステム207 / (5)ガス分圧制御サブシステム211 / (6)未来の宇宙服212

13 有機系高機能繊維と防護服(酒井 紘) 217

- (1)はじめに218 / (2)アラミド繊維とは219 / (3)アラミド繊維の防護服への応用223 / (4)まとめ227

あとがき(足立吟也) 229