

もくじ

	シリーズ発刊の辞	ii
	まえがき	iv
	はじめに	xi
第1章	繊維と衣服について	2
	1 衣服の歴史	2
	2 巧みな構造と機能を持つ天然繊維	4
	3 多彩な顔を持つ化学繊維	23
	4 化学繊維のほとんどを占める合成繊維	30
	5 強度や耐熱性などに優れた無機繊維	42
第2章	暖かい衣服、涼しい衣服	54
	1 衣服内気候という考え方	54
	2 薄くて軽いのに暖かいウェア	57
第3章	しわになりにくい衣服	68
第4章	シルクライク(絹の風合い)な繊維	76
第5章	ウールライク(羊毛の風合い)な繊維	80

第4巻

化学のはたらきシリーズ

第6章	レザーライク(皮革の風合い)な衣服	84
第7章	自然の機能・構造を模倣した繊維	90
	1 これまででない質感の創出…日本独自の新合繊	90
	2 植物や動物に学んだ繊維	93
	3 昆虫の発色構造を真似た繊維	98
第8章	進化し続けるスポーツウエア	108
	1 進化し続ける高速水着	108
	2 イチロー選手のふしぎ…身体機能と コンディショニングウエア	114
第9章	健康と衛生をサポートするウエア	120
	1 雑菌を抑えて臭いを減らす抗菌防臭素材	120
	2 院内で威力を発揮する制菌素材	121
	3 いやな臭いを消す素材	125
	4 銀が持つ抗菌機能を活かした素材	127
第10章	医療の現場で使われる衣料	132
	1 病院で白衣を見かけなくなったのは	132
	2 身体の機能を助ける補助用具	135

第11章	水蒸気を通して水を防ぐ衣服	138
1	水を防ぐメカニズム	138
2	水も油もシャットアウトする衣服	142
第12章	大量の水分を吸収する紙おむつの不思議	146
第13章	ナノテクノロジー導入が本格化	152
1	21世紀の技術ナノテクを繊維に応用	152
2	合成繊維のナノテクノロジー	154
3	最先端のナノファイバー	161
第14章	常識を超えた強度を持つスーパー繊維	168
	おわりに	184
	参考文献・資料一覧	186
	取材協力および資料提供	187
	写真提供	187
	索引	195