

法色深貨雜

上 卷

桐生高等工業學校校長
工學博士

西 田 博 太 郎

編

工業圖書株式會社版

雜貨染色法（上卷）

昭和 11 年 9 月 10 日 印刷
昭和 11 年 9 月 15 日 發行

編 者

西 田 博 太 郎

發 行 者

倉 橋 藤 治 郎

東 京 市 神 田 區 旅 籠 町 三 ノ 四

發 行 所

工業圖書株式會社

東 京 市 神 田 區 旅 籠 町 三 ノ 四
電 話 下 谷 0283・4817 番
振 替 東 京 6 1 7 1 7 番

印 刷 所

中 屋 三 間 印 刷 株 式 會 社
(東 京 市 京 橋 區 築 地 四 ノ 四)

鈴 木 茂



日本工學全書

JFS “A”5判(148×210mm)

自 定價 3 圓 30 錢

序

余が教鞭を執りたる名古屋高等工業學校色染科の出身者中夙に出藍の譽ありたる加藤淺四氏、東京工業試験所技手として研鑽を積み、更に桐生高等工業學校色染科教授に轉じ精勵格勤、その餘暇に本書原稿を綴りて之を丸善書店より出版し、次で歐洲に留學中病を獲て歸朝し、休養を續けたるも終に起たず、その間關東大震火災により丸善書店の同書紙型を全焼し、著者と共に影を失ふに到つたのである。

爾來氏の遺産を整理したるに、本書の續編原稿の清書されたものを見出したる爲め、前編と共に整理を加へ愛弟子の遺稿公刊を計らんと決し、之を名古屋高工の故人と同窓生なる中岡益雄氏(内外編物株式會社技師長)、尾川岸太氏(絹業試験所技師)及藤田正一氏(東京工業試験所技手)に諮りてその遂行に協力の快諾を得、乃ち先づ故人の遺稿全部を再校閲し、爾後の技術的進歩を遺憾なく網羅せんが爲め特に同窓生なる尾川、藤田兩氏に委ねて内容の取捨増減を求め、稿成るに及んで丸善書店に諒解を得、倉橋藤治郎氏の任俠的承引に浴して工業圖書株式會社に於て上梓の事と成り、校正の勞を藤田氏に一任して茲に此著を見るに到り、第一書を故人の墓前に供ふるを得たるは余の欣快禁じ得ざる所にして、又涙新たに袖を潤ほすものがある。

加藤淺四氏は稀に見る篤學の人であり文筆極めて健かなる精勵家であつた、而かも當時本邦捺染技術者として業界

原著者緒言

國の内外を問はず染色に關する著書極めて多し、然りと雖孰れも主として織物用纖維染色に關する著述にして之以外各種工業に於ける原料及製品に應用せらるゝ特殊染色及着色法等を専門的に記述せしもの雨夜星光の感あるは實に遺憾とする所なり、染織工業以外に尙色素應用の重要なるもの多々あるは言を俟たず、不肖淺學非才を顧す些か前述の缺を補はんとし今日迄蒐集せる材料、先輩諸氏の研究調査及著述を參照し「最新實用雜貨染色法」と題する一書を上梓せんとす、著者元より文筆に疎く記する形容の辭を審にせず杜撰難解の多からんを憂ふるも之は尙研究調査し再版を俟つて訂正修補すべく誤謬の點を指摘せられ高教を賜らば實に著者の幸のみならむや。

書中には各種製品原料の染色及着色を初め之が豫備工程並に染料の特殊應用法は可及的幾多の例を示し、尙各方面に於ける調査研究報告は勉めて蒐録し統計を舉げて大勢を報じ項末に參考書を記して該事項詳細研究の便に資せり。而して收録せし品種中には國家重要の生産又は輸出品ありて斯業發達に献せんには尙幾多努力研究を要すべき事項多々あるを覺ゆ、若し夫れ之等研究資料の一助或は一般色素應用者の參考の資とならば本懷之に過ぎざるなり。

各方面に於ける著述研究調査の著者諸氏に對しては深甚なる敬意と感謝とを表す。

特に本書編述に當り序文及懇篤なる示教高閣の勞を賜ひたる恩師西田博士に對し深厚の謝意を表するものなり。

上毛桐生川畔にて

著 者 識

第8節 模擬材の製法	324
第16章 木通蔓	331
第17章 杞 柳	335
第1節 杞柳の栽培	335
第2節 杞柳製品	336
索 引	341

上 卷 目 次

第1編 植物質類

第1章 麥稈及麥稈眞田	1
第1節 麥稈眞田の沿革	1
第2節 麥稈の種類及産地	2
第3節 麥稈の漂白法	3
1. 硫黄晒法	4
2. バイヤー染料會社法	5
3. 過酸化水素漂白法	5
4. 過酸化水素及亞硫酸漂白法	5
5. 亞硫酸漂白法	6
6. フキッシャア氏漂白法	6
7. 特許東谷賭太郎氏法	6
8. ウェルシュ氏法	6
9. パールトン氏法	7
10. 馬獅子染料會社法	7
11. パーボリン漂白法	8
12. 麥稈眞田漂白試験	9
13. 伊太利式漂白法	10
14. 亞硫酸曹達漂白法	11
15. 眞空に依る麥稈漂白法	11

第4節 麥稈の染色法	12
1. 鹽基性染料染色法	14
2. 酸性染料染色法	16
3. 直接染料染色法	18
4. 植物性染料染色法	19
第5節 麥稈の捺染法	20
第6節 麥稈帽子の洗濯法	22
第7節 帽子類の仕上及防水法	26
第2章 經木及經木眞田	28
第1節 經木眞田の沿革	28
第2節 經木原料	29
第3節 經木と麥稈との比較	30
第4節 經木の漂白法	33
1. 硫黃燻蒸法	33
2. 過酸化水素漂白法	33
3. 次亞鹽素酸カルシウム漂白法	34
4. 漂白後處理法	35
第5節 經木の染色法	36
1. 直接染料染法	36
2. 硫化染料染法	38
3. 鹽基性染料染法	39
4. 酸性染料染法	40
5. 植物性染料染法	42
第6節 經木織	42
第3章 麻眞田	44

第1節 麻真田の沿革	44
1. 横濱港	44
2. 神戸港	44
3. 各府縣の創業及其徑路	45
4. 生産地の盛衰	46
第2節 原料麻	47
第3節 マニラ麻の精練漂白法	48
第4節 マニラ麻の染色法	50
1. 直接染料染法	50
2. 鹽基性染料染法	52
3. 酸性染料染法	52
4. 硫化染料染法	53
5. 建染々料染法	54
6. アニリン黒染法	56
第4章 蘭草(燈心草)	58
第1節 内地に於ける輸出花莖の沿革	58
第2節 乾燥蘭草の鑑定法	59
1. 長 短	59
2. 品 質	59
第3節 蘭草の漂白法	60
第4節 浸染蘭草乾燥試験	63
第5節 蘭草の染色法	66
1. 鹽基性染料染法	67
2. 酸性染料染法	70
3. 媒染々料染法	71

4. 泥染應用染料節約試驗·····	71
第6節 蘭草の捺染法·····	73
1. 型の種類·····	73
2. 型彫刻の難易·····	73
3. 型製作費の高低·····	74
4. 型の耐久力·····	74
5. 花筵と型との接觸關係及型の伸縮·····	75
6. 刷毛の運行と着色の良否及刷毛磨滅の程度·····	75
7. 使用上の便否，仕事の遲速，保管上の便否·····	76
8. 模様の種類別に應ずる型の適否及捺染仕上げの優劣·····	77
9. 結 論·····	78
10. 花筵に關する特許法·····	78
第7節 野草筵·····	80
内外製野草筵の比較·····	83
第5章 林 投(阿旦)·····	85
第1節 林投の種類及用途·····	85
第2節 林投葉の漂白法·····	87
1. 臺北式漂白法·····	87
2. 大甲式漂白法·····	88
3. 沖繩式漂白法·····	89
4. 小笠原産林投葉漂白法·····	91
5. 林投葉の精練漂白法·····	92
6. 片山，松山兩氏漂白法研究·····	92
7. 阿旦葉漂白法·····	94
8. 臺灣パナマ帽子及原料漂白方法·····	94

9. 阿旦葉漂白法	94
10. 林投葉漂白法	94
第3節 林投帽製造の沿革	95
第6章 棕 櫚	99
第1節 棕櫚の剥皮及新葉採取	99
1. 棕櫚栽培の特點	99
2. 剥 皮	100
3. 新葉の採取	102
第2節 棕櫚葉の漂白法	103
第3節 ラフィアの染色法	104
第4節 ピアサヴァ纖維染色法	106
1. 直接染料染法	108
2. 鹽基性染料染法	109
3. 酸性染料染法	110
4. 硫化染料染法	110
第7章 竹	111
第1節 竹の性狀及用途	111
第2節 竹材の化學成分	117
第3節 竹の染色法	122
1. 鹽基性染料黑色染法	122
2. ログウッド黒染法	123
3. 齋藤式人造黒竹製造方法	124
4. 人造斑竹製造法	124
5. 輸出向模様入竹材染着法	125
6. 胡麻竹擬製法	125

7. 竹材紋着法	125
8. 擬黒竹製造法	125
9. 各色斑紋竹製造法	126
10. 竹材紋形模様圖畫焼付法	126
11. 竹細工品の染色法	126
12. 煤竹色染法	127
第4節 竹皮の漂白法	128
第5節 竹の簡易染抜法	129
第6節 竹製品生産及販賣	131
第8章 籐	134
第1節 籐の漂白法	134
第2節 人工籐材製造	138
第9章 椰子纖維の染色法	139
1. 準備工程	139
2. 染色法	140
第10章 龍舌蘭纖維の染色法	146
第11章 羊齒の漂白及染色法	148
第12章 アイヴォリ・ナット	149
第1節 鈕釦製造の沿革	149
第2節 染色法	150
第3節 アイヴォリ・ナット鈕艷出法	153
第13章 紙	155
第1節 製紙術の沿革	155
第2節 製紙原料パルプ	155
第3節 着色紙の種類	170

第4節	パルプの染色法	172
第5節	パルプ染色法の實驗	181
第6節	吸取紙(吸墨紙)の染色法	182
第7節	紙類の染色法	184
第8節	着色紙の漂白劑に對する安定度試験	203
第9節	試験紙の製法	205
第10節	傘地紙着色法	209
第11節	紺紙(紺ドサ)の模様拔法	210
第12節	壁紙の製造法	212
第13節	壁紙の選擇法	214
第14節	青寫眞の製法	216
第15節	墨流染法	220
第16節	紙絲の染色法	226
第1項	紙絲の解説	226
第2項	紙絲の染色法	235
1.	精練漂白法	235
2.	染色法	236
第3項	帽子原料	249
第14章	擬 革	251
第1節	沿 革	251
第2節	原料の種類	252
第3節	製造方法の概要	252
1.	人造靴用革製造法	253
2.	皮革屑利用法	253
3.	人造鹿皮製造法	254

4. 海草應用法	254
第4節 製品の種類及製造業者	255
第5節 用 途	256
第6節 特許製造法	256
第15章 木 材	259
第1節 木材の利用	259
第2節 木材の性状	274
第3節 木材の染色法	277
1. 漂白法	277
2. 木材の染色法	278
第4節 木材の着色法	288
1. 填充剤に依る着色法	288
2. 刷毛引着色法	290
3. 浸染法	292
4. 木材着色上の注意	293
第5節 樹木材部の着色試験	294
1. 木材部着色試験	295
2. 結 論	305
3. 染料に関する試験	308
4. 硫酸鐵液吸収に関する試験	310
5. ロータリ・ポンプに依る木材の染抜實驗	312
第6節 獨逸特許立木染色法	318
第7節 分散沈澱法に依る木材染色の研究	319
1. 分散銀沈澱に依る染色法	320
2. 分散金沈澱に依る染色法	322

第8節 模擬材の製法.....	324
第16章 木通蔓.....	331
第17章 杞 柳	335
第1節 杞柳の栽培	335
第2節 杞柳製品.....	336
索 引.....	341

雜貨染色法

第1編 植物質類

第1章 麥稈及麥稈眞田

(Straw & Straw Blaid)

麥稈は眞田に編製して帽子の原料となし、又は玩具材料として有用なものである。前者にあつては内地に於て消費せらるゝのみならず、海外に輸出する量多額に上り重要輸出品の一でもある。

第1節 麥稈眞田の沿革

麥稈眞田業は麥稈細工として古くから存在したものなれども、帽子の原料として編製したるは明治4年に始まり、東京府荏原郡大森村河田谷五郎なる人の創始に係る。氏は當時横濱の町役人であつたので屢々外人と相接するの機会があり、曾て外人の頂ける麥稈製帽子を見て大に感ずる所あり、本邦に於て麥稈眞田業を興さんと欲し専心之が製造を試み、銳意研究の末稍見るに足るべきものを製し得るに至り、明治7年横濱89番主米人モリス氏に示して3,000反の注文を得た。是日本眞田輸出の端緒である。

初めは眞田の編製甚だ粗笨なりしに拘らず好結果を得たので年々輸出額の増加を計り、麥稈採取の有益なること及眞田製造の多望なる所以を發表して有志者に奨励を促し、明治12年麥稈の漂白法を改良し、又原料の栽培撰擇及編方に改良を加へたので年々注文高が増加するに至つた。

當時本邦品は品質柔靱にして粘力あり、且色澤艶美にして量目軽く編方巧なりと