

はじめに	<i>i</i>
執筆者一覧	<i>vi</i>

〈総論〉

1 ディ스플레이の歴史と発展	3
2 様々なディスプレイとその特徴	9
2.1 液晶ディスプレイ	9
2.2 有機 EL	14
2.3 無機 EL	21
2.4 フィールドエミッションディスプレイ	27
2.5 プラズマディスプレイ	31
2.6 プロジェクター	36
2.7 電子ペーパー	42
2.8 3D 表示技術	48

〈各論〉

1 液晶ディスプレイ (LCD) とその周辺材料	57
1.1 液晶分子および配向膜材料	57
1.2 偏光膜材料	64
1.3 光学フィルム材料	72

目 次

1.4	カラーフィルター	81
1.5	バックライト関連材料	89
1.6	フレキシブル液晶ディスプレイ材料	97
2	フィールドエミッションディスプレイ (FED) とその周辺材料	107
2.1	蛍光体材料	107
2.2	エミッター材料	116
3	有機 EL ディスプレイとその周辺材料	125
3.1	低分子系有機 EL 材料	125
3.2	正孔輸送材料・電子輸送材料	131
3.3	高分子系有機 EL 材料	138
3.4	透明導電材料	144
4	プラズマディスプレイ (PDP) とその周辺材料	153
4.1	発光体材料	153
4.2	保護層材料	161
4.3	基盤材料	166
4.4	フレキシブル PDP 材料	175
5	電子ペーパーとその周辺材料	183
5.1	電気泳動による駆動方式関連材料	183
5.2	トナー・微粒子ディスプレイ材料	191
5.3	リライタブル記録材料	197
5.4	エレクトロクロミズム	204

〈結び〉

1 次世代ディスプレイ技術	215
索引	227

「環境調和型新材料シリーズ ディスプレイ材料」

編集委員

委員長	木島 弼倫	京都工芸繊維大学 名誉教授
委員	小林 範久	千葉大学 大学院融合科学研究科 教授
	向田 雅一	独産業技術総合研究所 ナノシステム研究部門 主任研究員
	谷口 昇	パナソニック(株) 暮らし環境開発センター 主幹技師
	大矢根綾子	独産業技術総合研究所 ナノシステム研究部門 主任研究員
	陶山 容子	島根大学 総合理工学部 教授
	上川 直文	千葉大学 大学院工学研究科 准教授
	米崎 功記	山梨大学 クリスタル科学研究センター 助教
	中村 美穂	東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 助教

執筆者一覧(五十音順)

(氏名)	(所属)	(執筆担当)
伊藤 茂生	独産業技術総合研究所 招聘研究員、東京大学 生産技術研究所 研究員	..... 各論 2.2
井上 幸司	三重県工業研究所 主任研究員	..... 各論 2.1
植田 和茂	九州工業大学 大学院工学研究院 准教授	..... 総論 2.3
植田 秀昭	ダイソー(株) 開発企画部 次長	..... 各論 3.2
内池 平樹	佐賀大学 名誉教授	..... 各論 4.2
内田 孝幸	東京工芸大学 工学部 教授	..... 各論 3.4
梅本 清司	日東電工(株) 情報機能材料事業部門 戦略統括部 知財マネジメント部 部長	..... 各論 1.2 1.3
榎田 年男	Nanoview(株) 代表取締役	..... 各論 3.1

執筆者一覧

大観 光徳	鳥取大学 工学部 教授	.....	各論 4.1
面谷 信	東海大学 工学部 教授	.....	総論 2.7
鎌田 俊英	(独)産業技術総合研究所 フレキシブルエレクトロニクス研究センター センター長	.....	結び 1
北川 雅俊	パナソニック(株) 本社 R&D 部門 シニアアドバイザー .....	.....	各論 4.3 4.4
北村 孝司	千葉大学 大学院融合科学研究科 教授	.....	各論 5.1 5.2
城戸 淳二	山形大学 有機エレクトロニクス研究センター 副センター長、教授 .....	.....	総論 2.2
國本 崇	徳島文理大学 理工学部 准教授	.....	各論 4.1
小林 駿介	山口東京理科大学 液晶研究所 所長、教授	.....	総論 1
小林 範久	千葉大学 大学院融合科学研究科 教授	.....	各論 5.4
坂本 正典	東京理科大学 大学院イノベーション研究科 教授 .....	.....	各論 3.3
鹿間 信介	摂南大学 理工学部 准教授	.....	総論 2.6
硯里 善幸	山形大学 有機エレクトロニクスイノベーションセンター 准教授 .....	.....	総論 2.2
高橋 達見	大日本印刷(株) 研究開発・事業化推進本部	.....	各論 1.4
中村 卓	千葉大学 大学院融合科学研究科 特任教員	.....	各論 5.1
西川 通則	JSR(株) ディスプレイ研究所 所長	.....	各論 1.1
藤掛 英夫	NHK 放送技術研究所 表示・機能素子研究部 主任研究員 .....	.....	各論 1.6
堀田 吉彦	(株)リコー サーマルメディアカンパニー リライタブル開発センター エグゼクティブスペシャリスト	.....	各論 5.3
本田 捷夫	千葉大学 名誉教授	.....	総論 2.8
松永 啓之	東芝ライテック(株) 技術本部研究開発センター 応技グループ長 .....	.....	各論 1.5
三村 秀典	静岡大学 電子工学研究所 所長、教授	.....	総論 2.4

執筆者一覧

村上由紀夫	NHK 放送技術研究所 表示・機能素子研究部 主任研究員	総論 2.5
山口留美子	秋田大学 大学院工学資源学研究科 准教授	総論 2.1