

光学 第19巻 (1990) 総目次

巻 頭 言

	号 頁
非線形光学への期待	花村 榮一 1- 1
光光光通信	野田 健一 2- 73
導波光学	末田 正 3-135
光学とコンピューター	小山 次郎 4-201
差別化	永井 昌平 5-275
光学教育の充実を	伊藤 良一 6-349
目に優しいディスプレイ	佐々木昭夫 7-409
21世紀に向けて	宅間 宏 8-489
90年代のメディア環境	和久井孝太郎 9-561
工学における原理的可能性とその実現	宅間 宏 10-641
画像理解への期待	白井 良明 11-725
私達にとって基礎研究とは何だろうか	川上彰二郎 12-799

1989年光学界展望

1. 光物理	荒川 泰彦 4-203
2. 結像素子・光学機械	佐久間伸夫 4-204
3. 光応用計測	松本 弘一・塩田 孝夫 4-205
4. 光情報処理	大山 永昭 4-208
5. 画像表示	両角 伸治 4-209
6. 光記録	渡部 昭憲 4-210
7. オプトエレクトロニクス・光デバイス	野田 壽一・西澤 紘一 4-211
8. 分光	清水 宏晏 4-214
9. レーザー	山田 実・梅田 倫弘 4-216
10. 視覚光学	池田 光男 4-219
11. 光源・測光・照明	野口 透 4-221
12. 光学関連の規格	武市 武 4-222
日本人による光学原著論文の統計	武田 光夫・河田 聡 4-224

総 合 報 告

AV 光情報機器総論	倉重 光宏 9-562
------------------	-------------

解 説

光ニューロデバイス	久間 和生・太田 淳・光永 一正・小島 啓介・原 邦彦 1- 2
半導体微粒子分散ガラスの量子サイズ効果と光学非線形性	中村 新男 1- 10
半導体量子井戸構造における光非線形効果——原理と性能指数の比較	安藤 弘明 1- 17
収束レーザー光線のスポットサイズ測定法	木村 茂治・棟方 忠輔 2- 74
光ファイバーによる地殻歪の測定	花田 英夫 2- 80
フォトサーマル振動の非破壊光計測への応用	羽根 一博 2- 85
非線形光学効果による光源の短波長化と光学特性	黒田 和男・久保田重夫 3-136
スーパーミネッセントダイオードの光学的特性と応用	三上 修 3-143
青色LED	新名 達彦 3-150
光スイッチング作用を利用した超小形光ヘッド	浮田 宏生 4-226

光ファイバ増幅器	堀口 正治	5-276
スキャナー光学系	箕浦 一雄・鈴木 雅之	5-283
超解像光リソグラフィ	福田 宏・岡崎 信次	5-290
強誘電性液晶ライトバルブとその応用	岩城 忠雄	5-295
ロボットビジョンと光システム	久野 義徳	5-302
高速半導体レーザープリンター	有本 昭・斎藤 進・森山 茂夫	6-350
光磁気ディスクのオーバーライト技術	金子 正彦	6-356
可視光半導体レーザー	波多腰玄一・植松 豊	6-362
強誘電性液晶とその応用	小林 駿介	7-410
空間光変調器と並列光演算	黒川 隆志	7-417
カラープラズマディスプレイ	内池 平樹	7-423
光子の操作——マイクロ共振器による自然放出の制御	山本 喜久・グンナービョルク・井桁 和浩	8-490
光による原子の操作	池上 健・杉山 和彦	8-497
レーザー干渉計による重力波検出	大橋 正健・藤本 眞克	8-505
動画像光ファイルへの応用	関口 通	9-574
超高コヒーレントレーザー	中川 賢一	10-642
超高性能光学素子	村上 敏貴・平山 義一・浅見 武史	10-650
極微半導体光共振器	小山二三夫・伊賀 健一	10-658
エキスパートシステムによる画像解析・理解	松山 隆司	11-726
画像理解アーキテクチャ	大田 友一	11-735
3次元シーンの理解——3次元情報の獲得について	浅田 稔	11-741
線図形の認識と理解	安居院 猛	11-748
並列処理システムとしての光ニューロコンピューティング	石川 正俊	11-755
光の量子非破壊測定	井元 信之	11-762
光ファイバと薄膜光導波路の光接続	水本 哲弥	12-801
モードフィールド整合用導波路	柳川 久治	12-807
グレーティング素子を用いた導波路-自由空間の機能的光接続	栖原 敏明・西原 浩	12-813
光接続における実装の現状	中島 啓幾	12-822

最近の技術から

半導体量子井戸構造における光非線形効果——光デバイスへの応用	河口 仁司	1- 25
カルコン結晶における第2次高調波発生	佐々木敬介・中山 雅陽・後藤 義隆	1- 27
有機非線形光学材料の単結晶成長	上西 直太・上宮 崇文・山本 昭之	1- 29
フェーズロック半導体レーザー干渉計による表面形状計測	佐々木修己・鈴木 孝昌	2- 91
斜め蒸着による薄膜位相板	元広 友美・多賀 康訓	2- 93
二周波直交偏光レーザー用光アイソレータ	梅田 倫弘	2- 95
エキシマレーザーの空間的コヒーレンス	市原 裕・河田真太郎	3-155
コヒーレント通信用半導体レーザー	水戸 郁夫	3-157
色比較・検査用 D ₆₅ 蛍光ランプ	秋山 順悦	3-159
導波路型音響光学広角偏向器	砂川 寛	4-232
ホウ酸バリウム (BBO) による銅蒸気レーザー光の第二高調波発生	黒田 和男・尾松 孝茂	4-234
レーザー CVD によるマイクロレンズの作製	英 貢	4-236
光ディスクの高速データ転送技術	山中 豊	6-369
マイクロフレネルレンズ応用多層光記録	緒方 司郎	6-371
周期ドメイン反転光導波路による第二高調波発生	伊藤 弘昌	6-373
高解像度液晶投影型ディスプレイ	木村 雄一・栢本 吉弘・宮武 義人・脇田 尚英・岩井 義夫	7-432

三原色 EC 表示素子	下村 輝夫	7-434
ホログラフィ技術の自動車への応用	坂田 雅男・岡林 繁・等々力 勉	7-436
微小光共振器中の GaAs 量子井戸の自然放出	横山 弘之	8-511
レーザーピンセットによる微粒子, 微生物操作	佐藤 俊一・稲場 文男	8-513
LCD プロジェクタ用メタルハライドランプ	杉浦 稔	9-581
リアプロジェクション・スクリーン	種田 悌一	9-583
交換結合 4 層膜を用いた光変調オーバーライト可能光磁気ディスク媒体	堤 和彦・深見 達也	9-585
スポットサイズ変換光ファイバ	白石 和男・川上彰二郎	12-827
プレーナ光波回路による低損失 1×8 カプラー	山口 真史・須田 裕之	12-829
面入出力光電融合素子 (VSTEP) による可変光インターコネクション	笠原 健一・小倉 一郎	12-831

研 究

大出力 CO ₂ レーザー用光学部品の評価実験	高橋 秀実・木村 実	1- 31
波面の重ね合わせを用いた光論理アレー	高木 康博・大頭 仁	1- 39
照度レベルによる表面色の色の見えの変化: 刺激サイズの影響	湯尻 照	2- 97
完全導体フーリエ格子における回折効率の制御	松田 豊稔・奥野 洋一	3-161
楕円偏光検出方式を用いた光磁気信号の位相差補正法	松林 宣秀	3-169
頂角可変液体プリズムの作成とその色素レーザーへの応用	石川 多俊・武藤 真三・松沢 秀典	3-173
直接比較時における色光の明るさの変化	高瀬 正典・岡嶋 克典・内川 恵二・池田 光男	3-176
2 波長発振 He-Ne レーザーを用いたメタンの定量遠隔検知	田井 秀男・田中 弘明・上原喜代治	4-238
グレーティングレンズの収差解析	西脇 青児	5-310
明るさ効率の視野サイズによる影響	矢口 博久・中村 千穂・三宅 洋一・久保 走一	5-319
位相差からの最小自乗位相推定におけるエラーの考察	高城 洋明・高橋 徹	6-375
ミー散乱レーザーレーダーによる都市域における低層大気構造の連続観測	松井 一郎	7-438
生体画像計測のための光ヘテロダイン方式 CT 法の基礎的研究 (I) 散乱吸収媒質中の 透過直進光成分検出と画像計測	戸井田昌宏・近藤 真・市村 勉・稲場 文男	7-447
視標のコントラストおよび空間周波数と微動調節反応	氏家 弘裕・池田 光男	7-454
新規なズームタイプの解析と設計	升本 久幸	8-515
シミュレーテッドアニーリングによる血管像の 3 次元再構成	羽石 秀昭・増田 忠昭・大山 永昭・本田 捷夫	8-523
生体画像計測のための光ヘテロダイン方式 CT 法の基礎的研究 (II) 散乱媒質中における 光ヘテロダイン検出法の方向分解能の評価と 2 次元画像計測	戸井田昌宏・近藤 真・市村 勉・稲場 文男	8-529
ホログラムを用いた局所可変光論理演算	高木 康博・大頭 仁	9-587
One-step holographic stereogram のための被写体撮影	康 徳寛・山口 雅浩・本田 捷夫・大山 永昭	9-595
照度レベルによる表面色の色の見えの変化と個人差	湯尻 照	9-601
原器ゾーンプレートを用いた 2 次曲面の検査法	中島 一敏	9-610
同心円集光グレーティングカプラーの集光特性解析	西脇 青児	10-665
サッケード前後の視野統合可能変位量	石田泰一郎・池田 光男	10-673
表面プラズモン顕微鏡	岡本 隆之・山口 一郎	10-682
低層大気構造観測用ライダーにおける幾何光学的効率と送受信光学系の設計	杉本 伸夫・松井 一郎・笹野 泰弘	10-687
<i>B/L Ratios of Surface Colors at Various Illuminance Levels</i>	Akira YUJIRI	11-769
生体画像計測のための光ヘテロダイン方式 CT 法の基礎的研究 (III) 光 CT 実現のための 基本条件の検証と生体試料の光断層像計測	戸井田昌宏・近藤 真・市村 勉・稲場 文男	11-776

研究速報

電子的に構成したスペックルグラムを用いた面内変位の測定 岡田 英史・福岡 豊・梅谷 順・榎本 宏・南谷 晴之	2-105
マルチミラー共振器を用いた狭帯域 KrF エキシマレーザー 嶋田 恭博・和辻 浩一・三升 陸己・河原 英仁・三木 忠明・尾形 芳郎	2-109
透明導電膜の偏光解析法による評価 田澤 真人・吉村 和記・種村 栄	4-245
光学ガラスの屈折率の光波干渉測定 清野 昭一・大門 昌彦	4-249
平面型照明装置とその応用 久保田敏弘	6-383
可変利得を有する液晶光変調によるインコヒーレント光の増幅 間多 均	7-461
有機非線形光学結晶 MMONS (3-methyl-4-methoxy-4'-nitrostilbene) を用いたマイクロ チップレーザー共振器内の第二高調波発生 北岡 康夫・小島 哲夫・佐々木孝友・中井 貞雄	8-538
半導体レーザーによるメタン検出 田井 秀男・松浦 正行・田中 弘明・上原喜代治	9-616
非線形光学単結晶 BBO のメルト法育成についてのコメント 佐々木孝友・麻生 英行	10-694
フーリエ空間におけるスケール変換・回転・移動量の推定と物体の識別 三浦 則明	10-698
主観的輪郭知覚に基づく分光視感効率 内川 恵二・鈴木 修二・池田 光男	12-833

技術報告

赤外光横ゼーマンレーザーによる複屈折測定 高和 宏行・梅田 倫弘	7-464
ゲージブロック測定のための干渉縞解析 尾坂 一・松本 弘一	10-702

特別寄稿

Cathodoluminescence Color of $Y_2O_3:S:Eu$ Phosphors Lyuji Ozawa・Xurong Xu	9-620
--	-------

講義

光ファイバとその応用Ⅲ. 光ファイバ構造と設計(3)光ファイバ中の光非線形効果 左貝 潤一	1-45
光ファイバとその応用Ⅳ. 光ファイバ材料・製造方法・信頼性(1) 飯野 顕・大久保勝彦	2-113
光ファイバとその応用Ⅴ. 光ファイバ材料・製造方法・信頼性(2) 飯野 顕・大久保勝彦	3-182
光ファイバとその応用Ⅵ. 光ファイバ関連技術(1)光ケーブルとファイバ接続技術 増田 裕一・小笠原一郎・大阪 啓司	4-252
光ファイバとその応用Ⅶ. 光ファイバ関連技術(2)光コネクタ 増田 裕一・柿井 俊昭	5-326
光ファイバとその応用Ⅷ. 光ファイバ応用部品(1)単一モードファイバ型光デバイス 保立 和夫	6-386
光ファイバとその応用Ⅸ. 光ファイバ応用部品(2)光ファイバジャイロへの応用 保立 和夫	7-472
光ファイバとその応用Ⅹ. 光ファイバ応用部品(3)光ファイバ干渉計・分布型 光センサー・関連技術 保立 和夫	8-542
光ファイバとその応用Ⅺ. 製造側からみた光ファイバの将来 山内 良三・稲田 浩一	9-626
光ファイバとその応用Ⅻ. 研究の立場から見た光ファイバの将来 大越 孝敬	10-707

光学論文賞受賞論文紹介

石川正俊氏の論文紹介 伴 菊夫	4-263
井元信之氏の論文紹介 山本 喜久	4-264

さ ろ ん

光学専門委員会について 藤原 史郎	1-52
平成元年度光学関西講演会参加報告 佐藤 辰巳	1-54

MOC/GRIN '89 参加報告	及川 正尋・浜中賢二郎	1- 55
第6回色彩工学ソファレンス参加報告	大竹 史郎	2-121
第6回光ファイバセンサー国際会議参加報告	芳野 俊彦	2-122
平成元年度日本光学会名古屋講演会参加報告	内田 悦行・高田 豊	3-189
光コンピューティングシンポジウム参加報告	高木 康博	3-190
1990年冬期視覚研究会参加報告	中野 靖久	4-265
第23回光学五学会関西支部連合講演会参加報告	松岡 克典	5-337
平成元年度日本光学会北海道講演会参加報告	松居 寛	5-338
第16回冬期講習会「半導体レーザの現状と新しい展開」参加報告	立野 公男	6-397
平成2年度日本光学会春季講演会参加報告	中村 収	6-398
Neugebauer 博士追悼記念色再現セミナーの印象	三宅 洋一	6-399
SPIE 1990 国際会議参加報告—「21世紀の天体望遠鏡と観測装置」—	家 正則・成相 恭二	6-401
1990年光コンピューティング国際会議参加報告	石原 聰・渡辺 正信・伊藤日出男・森 雅彦	7-481
再び角倍率について	三宅 和夫	10-713
第15回光学シンポジウム参加報告	徳光 純	10-717
1990年夏期視覚研究会参加報告	岡嶋 克典	11-787
レンズ設計国際会議参加報告	山本 公明	11-788
微小光学特別セミナーⅧ「微小光学と実装技術」に参加して	佐野 浩	12-838
第39回光コンピュータ研究会参加報告	武居 利治	12-839
第27回サマーセミナー参加報告	富田 寛	12-841
ICO-15 会議報告(コミッティー側より)	朝倉 利光	12-842
ICO-15 および ICO-15 SAT 会議報告(参加者側より)	岡 和彦・田中 哲	12-845

書 評

『光機器の光学Ⅰ』	小椋 行夫	1- 58
『収差論』	草川 徹	1- 59
『The New Physical Optics Notebook: Tutorial in Fourier Optics』	峯本 工	2-125
『超音波ホログラフィ——開口合成による映像』	谷田貝豊彦	3-192
『光機器の光学Ⅱ——光学系の結像評価とレーザ光学』	小椋 行夫	3-192
『X-Ray Microscopy in Biology and Medicine』	富江 敏尚	7-484
『応用光学Ⅰ, Ⅱ』	山口十六夫	12-847

文 献 抄 録1-60, 2-126, 3-194, 4-267, 5-340, 6-403, 7-485, 8-552, 9-634, 10-719, 11-791, 12-848

会よりのお知らせ1-62, 2-128, 3-196, 4-269, 5-342, 6-405, 7-487, 8-554, 9-636, 10-721, 11-793, 12-850

投稿規定/投稿案内.....1-64, 2-133, 4-272, 8-558, 9-638, 10-723, 11-796, 12-854