

光学 第20巻(1991) 総目次

巻頭言

	号頁
求むジェネラリスト	金原 築 1- 1
技術の統合	松居 吉哉 2- 51
光による測長・位置決めの限界を巡って	服部 秀三 3-133
非線形光ファイバとその応用	藤井 陽一 4-185
ICO活動の変遷、そして日本光学会の課題	朝倉 利光 5-257
中学・高校の光学教育は放置されている	霜田 光一 6-331
半導体レーザーと基礎科学	藪崎 努 7-395
光技術と半導体産業	吉田庄一郎 8-465
フォトニクスへの回帰	前田 三男 9-547
光コンピューティング	矢嶋 弘義 10-631
最近の画像工学に思う	辻内 順平 11-705
脳に学べ	福島 邦彦 12-769

1990年光学界の進展

1. 光物理	神谷 武志・河口 仁司 4-187
2. 結像素子・光学機械	松丸 隆 4-188
3. 光応用計測	中橋 末三・岡本 勝就 4-190
4. 光情報処理	谷田 純 4-192
5. 画像表示	女川 博義 4-193
6. 光記録	久保田重夫 4-194
7. オプトエレクトロニクス・光デバイス	國分 泰雄・小椋 行夫 4-195
8. 分光	浅井 和弘 4-198
9. レーザー	車田 克彦・田代 英夫 4-200
10. 視覚光学	湯尻 照 4-204
11. 光源・測光・照明	大久保和明 4-205
12. 光学関連の規格	武市 武 4-207
日本人による光学原著論文の統計	武田 光夫・河田 聰 4-208

総合報告

撮影レンズの最近の発展	中川 治平 2- 52
光通信と近赤外レーザー	猿渡 正俊 7-396
レーザーによるプラズマ計測	村岡 克紀・前田 三男 9-548
光コンピューター開発研究の現状	谷田 純 10-632
新画像システム技術	一岡 芳樹 10-706

解説

光およびプラズマを用いた薄膜堆積過程のレーザー分光計測	前田 三男・岡田 龍雄・村岡 克紀 1- 2
赤外半導体レーザー吸収分光法によるラジカルの計測	後藤 俊夫 1- 10
表面光吸収法によるエピタキシャル成長過程の観察	堀越 佳治・川島 稔・小林 直樹 1- 15
非球面の干渉縞計測法における問題点	横関 俊介 2- 58
光学素材の屈折率および光学的均質性の測定	大門 昌彦 2- 63
ステッパー用光学系	牛田 一雄 2- 70

フォトン走査トンネル顕微鏡	蔣 曙東・富田 直幸・大津 元一	3-134
最近のホログラフィの応用計測	松田 浩史	3-142
最近のモアレ応用計測	吉澤 徹	3-151
光ディスクにおける回折光解析	本宮 佳典	4-210
高分解能光後方散乱測定法	今井 洋	5-258
半導体レーザーの周波数変調特性を用いた干渉法	石井 行弘	5-265
二光子相関における量子的干渉と古典的干渉	松岡 正浩	6-332
電場と磁場が平行となる電磁波	上原喜代治	6-338
光学におけるベリーの位相	北野 正雄	6-346
光の粒子性・波動性について	矢島 達夫	6-352
励起光源としての近赤外半導体レーザー	川井 義雄	7-406
非線形光学結晶による近赤外光の発生	岸本 俊樹・伊東 雅宏	7-413
リソグラフィの進展と新しい光源	鳳 紘一郎	8-466
エキシマレーザーリソグラフィ	中瀬 真	8-475
X線縮小投影露光装置	児玉 賢一	8-482
位相シフト技術	岡崎 信次	8-488
最近の短波長用レンズ材料	村原 正隆	8-494
レーザー散乱による非球形粒子の計測	末元 好郎	9-564
高出力真空紫外レーザーと新しい物質プロセス	佐々木 直・黒澤 宏	9-570
レーザーフローログラフィー	藤居 仁	9-577
液晶光双安定素子	滝沢 國治	10-642
光コンピュータを構成する機能デバイス	秋山 浩二	10-650
光コンピューティングシステム	北山 研一	10-657
光ニューラルコンピューティングの展望	早崎 芳夫・谷田貝豊彦	10-664
変調ドープ多重量子井戸型半導体レーザー	魚見 和久	10-674
光学顕微鏡トモグラフィ	中村 収	10-679
ハイビジョンによる CG の動画形成	為ヶ谷秀一	11-713
生体磁場計測による磁場源の画像化	閑原 謙介	11-718
医療用画像ファイルシステムの現状と将来——ISAC システムを中心として	大山 永昭	11-724
印刷用画像ファイリングの現状と将来	糸岡 晃	11-731
両眼視差抽出機構のニューラルネットワークモデル	藤井 真人	12-770
ニューラルネットによる学習型画像処理	張 健	12-778
大規模構造型ニューラルネット CombNET-II による文字認識	岩田 彰	12-785

最近の技術から

赤外反射吸収分光法による a-Si : H 膜成長のその場観察	豊島 安健	1- 22
a-Si 系薄膜気相成長の <i>in-situ</i> エリプソメトリー	畠中 義式	1- 24
フォトリフレクタンス法による半導体超格子の評価	松岡 俊匡・谷口 研二・浜口 智尋	1- 26
ビデオカメラ用ズームレンズへの非球面ガラスの応用	小野 周佑・井上 孝志	2- 76
光学ガラスの超精密研削	難波 義治	2- 78
非複屈折性光学ポリマー固体	小池 康博	2- 80
ナノメーター測長システム	石田 明	3-158
レーザービーム走査による 2 次元微小パターン計測	藤田 宏夫	3-160
光音響技術を用いたモアレ変位測定	羽根 一博	3-162
II-VI族青色発光ダイオード	右田 雅人	4-216
固体レーザー励起用高出力半導体レーザー	小久保吉裕・池田 健志	4-218

光導波型ガラスレーザー	浅原 慶之・青木 宏・丸山 修	4-220
液晶偏光干渉計を用いた分光画像計測	伊東 一良	5-271
スペックル干渉計における液晶位相シフターの較正法	門野 博史	5-273
多重マッチトフィルタを用いたハイブリッドパターン認識システム	亀丸 俊一・清水 黙	5-275
非線形検出器を用いたジョイント変換型スペックル光相関計	荻原 昭文・大坪 順次	5-277
光点変位型表面形状センサー	北島 博愛	9-582
電子映像のダイナミックレンジ処理	長崎 達夫・小宮 康宏・和田 徹	11-739
4ビーム光学ヘッドを用いた高速光磁気ディスクドライブ	中込 隆	11-741
レンチキュラシートを用いた3次元ディスプレイ技術の開発	一瀬 進	11-743
扁桃体・海馬体の物体・場所・空間認知ニューロン	小野 武年・田村 了以	12-792
ニューラルネットワークによる色情報の解析	臼井 支朗・中内 茂樹	12-794
神経回路網モデルによる系列の連想	矢内 浩文	12-796

研究

擬似階調領域の識別法における一提案	富川 武彦・松尾 一寿	1- 28
色素ドーププラスチックファイバによる呼吸状態の光学的モニタシステム		
.....森澤 正之・深沢 明彦・小川 孝行・武藤 真三	2- 82	
モアレ干渉法の自動繕い解法	新井 泰彦・倉田 忠雄・横関 俊介	2- 86
共焦点走査レーザー顕微鏡によるレジスト膜下パターンの検出	川村 直毅・峯岸 一茂	2- 92
液晶パネルの位相変調特性	阿須間宏明・盧 学農・本田 捷夫・大山 永昭	2- 98
半導体レーザーを基本波とするチャレンコフ型導波路 SHG の集光特性	立野 公男・柳沢 浩徳・安藤 哲生	2-103
短パルス光を用いた单一光子状態におけるヤングの干渉実験		
.....高橋 宏典・青島紳一郎・浦上 恒幸・竹森 民樹・平野 伊助・土屋 裕	2-108	
<i>N, N-ジメチル-4-ニトロアニリン有機結晶による Nd : YAG レーザー光の位相整合</i>		
第二高調波発生	武藤 真三・上村 光治	3-164
マルチプレックス・ホログラム再生像の拡大	志村 啓・本田 捷夫・山口 雅浩・大山 永昭	3-169
同心円集光グレーティングカプラの入力結合効率	西脇 青児	4-222
多成分モノマー材料によるホログラム記録	谷川 英夫・市橋 太一・永田 章	4-227
ハイブリッド配向液晶電気光学マイクロレンズにおける光学的特性および分子配向	増田 伸・能勢 敏明・佐藤 進	4-232
Optical Implementation of Logic Operations Using Photoinduced Anisotropy in Amorphous As ₂ S ₃ Thin Film	Seung Ho SHIN・Sang Soo LEE・Chong Hoon KWAK	5-279
輻輳による距離知覚と大きさ知覚の比較	金子 寛彦・内川 恵二・池田 光男	5-285
BSO 単結晶のもつ偏光変換特性の解析とその空間光変調素子への応用		
.....中川 清・梶田 信之・登田 健・陳 靖・峯本 工	5-294	
液晶 TV 空間光変調器による擬似カラー符号化	下村 輝夫・野村 聖作・浜田 文明	6-359
表面色モードと光源色モードにおける対応色の関係	岡嶋 克典・池田 光男	6-363
ポリイミドフィルムの偏光分散特性	谷本 豪・山下 正文・田幸 敏治	6-369
光散乱法による表面2重粗さの特性解析	宮崎 英一・吉村 武晃・峯本 工	6-373
周辺網膜における色度図全域にわたる色光の色の見えの変化：一人の被験者についての測定		
.....高瀬 正典・阿山みよし・池田 光男	7-420	
周辺網膜における色光の明るさ	高瀬 正典・岡嶋 克典・内川 恵二	7-430
回転非対称な誤差に対する同心円集光グレーティングカプラの収差解析	西脇 青児	7-438
光磁気ヘッド用高密度デュアルグレーティング	前田 英男・大内田 茂・北林 淳一・井口 敏之	8-500
平板マイクロレンズアレーを用いる微小光学イメージ前処理系の基礎的検討		

.....	秋葉 敦・村重 仁勇・伊賀 健一	8-507
高輝度レベルの分光視感効率	山田 誠・佐川 賢・矢口 博久・三宅 洋一	8-514
明順応周辺網膜における色光の見え	高瀬 正典・内川 恵二	8-521
適応型空間フィルター検出器と高分解能スペックル変位計への応用		
.....	長山 秀徳・岡本 隆之・山口 一郎	8-530
TV カメラを用いた運動物体の高精度測定の一提案——鋸歯状荷重関数重畠法による位置測定		
.....	倉田 純一・内山 寛信・田中 輝夫	9-584
位相差顕微鏡の像コントラストに関する考察	大木 裕史	9-590
霧中でのライダー多重散乱信号のモンテカルロシミュレーション手法	呉 尚謙・竹内 延夫	9-595
超高精度三次元測定機の精度校正法	吉住 恵一	10-687
液晶テレビを用いた2層型光ニューラルネット	景 虹・峯本 工	11-745
レンズのコスト低減設計	中川 治平	11-751
光ディスク基板で発生する収差の理論解析	西脇 青児	12-798
分極反転構造を持つ LiTaO ₃ 光導波路によるブルー光発生		
.....	山本 和久・水内 公典・竹重 邦彦・佐々井洋一・谷内 哲夫	12-805

研究速報

周波数安定化横ゼーマンレーザーによる光弹性定数測定	高和 宏行・梅田 倫弘	2-112
超薄型光合分波器用フィルターチップの開発	閔口 利貞	3-174
ファジィ推論を利用した画像の平滑化	鈴木 茂人・上杉 正人	5-300
バイスペクトル位相からの最小自乗位相推定におけるノイズの影響の低減化		
.....	高城 洋明・高橋 徹	7-445
光学定数の表面形状測定に与える影響	土井 琢磨・豊田 幸司・谷村 吉久	9-603
繰返し型位相回復アルゴリズムの停滞に関する一考察		
.....	高城 洋明・待鳥 誠範・高橋 徹・永野 直広	9-607

技術報告

収差図形の新しい表示法	高野 栄一	2-115
位相変調器と偏光プリズムを用いた新しいホログラフィ用ビーム・スプリッター		
システムの開発	山本 芳孝	4-239
干渉分光法による多層膜厚の解析的評価	深沢 亮一・西沢 誠治	5-305
格子照射型モアレトポグラフィ法におけるモアレ画像の2値化法	新井 泰彦・横関 俊介	7-450
Performance Characteristics of Acousto-Optic Q-switched Tunable 2.1 μm Ho: YSGG		
Laser	Yasunori SAITO・Kin Pui CHAN・Dennis K. KILLINGER	9-612
Ge による赤外光の位相リターダー	孫 東松・南 京達・劉 兆岩	12-810

光学論文賞受賞論文紹介

魚見和久氏の論文紹介	茅根 直樹	4-245
中村 収氏の論文紹介	南 茂夫	4-246

さ ろ ん

第4回X線顕微鏡国際シンポジウム参加報告	青木 貞雄	1- 37
平成2年度光学関西講演会参加報告	安本 正人	2-124
平成2年度光学名古屋講演会参加報告	丹下 正次・小塙 義成	4-247
1991年冬期視覚研究会参加報告	矢野 正	5-310
第16回モアレ・三次元計測研究会報告	新井 泰彦	5-312

第 17 回冬期講習会参加報告	黒澤 富蔵	6-380
平成 2 年度日本光学会北海道講演会参加報告	相津 佳永	6-381
平成 3 年度日本光学会春季講演会参加報告	高橋 信明	7-454
九州芸術工科大学と光学	山下由己男	9-617
九州工業大学情報工学部と光学	今井 洋	9-618
第 28 回サマーセミナー参加報告	石山 敏朗	11-759
1991 年夏期視覚研究会参加報告.....	西田 真也	12-813
第 24 回光学五学会関西支部連合講演会参加報告	松本 俊郎	12-815

計 報

佐柳和男さんを偲んで 大頭 仁 3-180

書 評

『面発行レーザ』	茅根 直樹	4-249
『光導波路解析』	橋本 正弘	5-313
『光の計測マニュアル』	豊岡 了	6-384
『Optical Electronics Fourth Edition』	大坪 順次	9-621

文 献 抄 錄 1-38, 2-125, 3-177, 4-250, 5-314, 6-385, 7-456, 8-538, 9-622, 10-696, 11-761, 12-817

会よりのお知らせ 1-40, 2-128, 3-181, 4-252, 5-316, 6-388, 7-459, 8-540, 9-625, 10-698, 11-763, 12-820

投稿規定/投稿案内 1-41, 4-255, 5-327, 6-392, 7-462, 8-543, 9-627, 10-702, 11-766, 12-825