

光学 第22巻 (1993) 総目次

巻 頭 言

	号 頁
予測と期待	村上昭年 1- 1
レンズ設計 50 年	脇本善司 2- 81
夢と実現	田中敬一 3-125
遠赤外	三石明善 4-169
分光学における“点と線”(レーザー分光学の評価)	清水忠雄 5-249
私的体験から一つの提言	峯本 工 6-321
極微弱光計測事始と歩み	稲場文男 7-389
光デバイスと機能化	矢嶋弘義 8-449
光の干渉: 新しい光物理・光計測への先導役	朝倉利光 9-529
若者の理工系ばなれについて——戦前の理研はなぜ COE であり得たのか	大越孝敬 10-589
青色光のロマン	藤田茂夫 11-663
極短光パルスと光通信	長谷川晃 12-747

1992 年光学界の進展

1. 光物理	岩井俊昭・井元信之 4-171
2. 結像素子・光学機械	浜中賢二郎・永田 浩 4-172
3. 光応用計測	菊田久雄・芳野俊彦 4-175
4. 光情報処理	岡本隆之 4-178
5. 画像表示	佐藤 進 4-179
6. 光記録	金子正彦 4-180
7. オプトエレクトロニクス・光デバイス	柳川久治・船戸広義 4-180
8. 分 光	盛永篤郎 4-184
9. レーザー	今井 元・宮崎健創 4-185
10. 視覚光学	中野靖久 4-189
11. 光源・測光・照明	阪口敏彦 4-191
12. 光学関連の規格	桑山哲郎 4-192

総 合 報 告

光学干渉実験と観測	江沢 洋 9-530
-----------	------------

解 説

画像処理におけるフラクタルの利用	永江孝規・安居院猛・長橋 宏 1- 2
フラクタル構造の光学的性質	魚住 純・朝倉利光 1- 8
最近の非球面加工技術	野村和司 2- 82
Global Optimization for Lens Design—An Emerging Technology	Thomas G. KUPER・Thomas I. HARRIS 2- 88
不均質媒質を用いた光学系の設計	槌田博文・山本公明 2- 95
ホログラム光学素子の最近の展望	小野雄三 3-126
超高速光現象の計測	小林孝嘉・三沢和彦・竹内佐年 4-194
永続的ホールバーニングを用いたピコ秒時間・空間ホログラフィー	中塚宏樹・服部利明 5-250
光エコーにおける非マルコフ的振舞い	斎宮清四郎 5-255
量子ビートエコーによる副準位分光	福田行男 5-262
ヘテロダイン干渉センサーのクロストークによる非線形性とその低減	中谷 登・小塩高文・阪部俊也 6-322

精密位置決め用変位センサーの現状と問題点	赤津利雄	6-329
周波数ひき寄せ現象を用いた二周波安定化レーザー	鈴木範人	6-335
極微弱光域画像化計測の現状と将来	土屋 裕	7-390
画像処理による生命現象の解析の現状	工藤佳久	7-398
運動差図形の視覚的持続 [光学論文賞受賞記念]	塩入 諭	8-450
スポットの強度分布によるレーザー光学系の収差評価 [光学論文賞受賞記念]	田中康弘	8-456
光コンピュータと並列光デバイス	一岡芳樹	8-462
波束を分断された光子の干渉	井元信之	9-544
光導波路の有限要素法解析	小柴正則	10-590
ソリトン伝搬の数値計算による解析—BPM を中心として	尾崎政男・藤井陽一	10-596
半導体レーザーのシミュレーション	上野眞資	10-602
ZnSe 系半導体の MBE 成長と青緑色レーザー	三露常男・大川和宏	11-664
GaN 系半導体レーザーの可能性	赤崎 勇・天野 浩	11-670
アップコンバージョンレーザー	虎溪久良	11-676
超短パルスチタンサファイアレーザー	猿倉信彦・石田祐三	12-748
半導体レーザーからの超短パルス発生	神谷武志	12-756
超短光パルス計測	長沼和則	12-762

最近の技術から

フラクタルを用いた画像圧縮	鶴岡建夫・山田秀俊	1- 14
Wavelet versus Fourier Transforming: A Comparative Study on Electrochemical Aggregates	J. ARRAULT・B. POULIGNY	1- 16
光学的フラクタル図形生成法	谷田 純	1- 18
光学的手振れ防止技術	当山正道	2-101
液晶プロジェクタ TV への平板マイクロレンズの応用	根本浩之・浜中賢二郎・岸本 隆・西沢紘一	2-103
ホログラム素子用記録材料の最近の進展	久保田敏弘	3-131
ホログラム素子を用いた光ヘッドの薄型化	金馬慶明・門脇慎一	3-133
半導体レーザーを用いた直線走査ホログラムスキャナ	長谷川信也・山岸文雄	3-135
光オシロスコープ	沢木昭弘	4-201
光エコーメモリ	矢野隆治・光永正治	5-269
広帯域ナノ秒レーザーによるフェムト秒光エコー分光	中西俊介	5-271
2モード安定化 He-Ne レーザー	大田建久・村上文夫	6-341
2周波レーザーの安定化手法と今後の展望	丸目克彦	6-343
スーパー HARP 撮像管と微弱光テレビ撮像への応用	倉重光宏	7-406
天文学における補償光学	家 正則	7-408
光電子増倍管の発光現象	大須賀慎二	7-410
面発光レーザーと光機能デバイスの集積化	横内則之・伊賀健一	8-467
液晶空間光変調器	黒川隆志	8-469
光デバイスの設計技術	茅根直樹	8-471
感度可変受光素子アレイを用いた光ニューロデバイス	原 邦彦・新田嘉一・追田真也・久間和生	8-473
微小光学デバイスアレイ	浜中賢二郎・西沢紘一	8-475
光子の波動-粒子二重性の同時観測	鈴木隆史	9-550
極微弱光画像計測システムを使った光学干渉実験	平野伊助・浦上恒幸	9-552
ZnMgSSe 系 II-VI 半導体レーザー	石橋 晃・伊藤 哲・奥山浩之・大畑豊治・中山典一 中野一志・小沢正文・池田昌夫・秋本克洋・森 芳文	11-682
ZnSSe への p 型高濃度ドーピングと Au 電極特性	右田雅人・大家 彰・百瀬正之・後藤 順	11-684

p-ZnSe への擬傾斜ギャップオーミックコンタクト	.....	更家淳司	11-686
MOVPE による II-VI 族半導体レーザーに向けて	.....	藤田静雄・藤田茂夫	11-688
擬似位相整合 SHG を用いた青色光発生	.....	山本和久・水内公典・北岡康夫・加藤 誠	11-690
光変調器を用いたソリトン通信用短光パルス発生	.....	鈴木正敏・田中英明	12-769
超高速光通信技術	.....	江村克己	12-771
有機ファイバーによるフェムト秒レーザーパルス圧縮	.....	山下幹雄	12-773

研 究

特徴抽出光ニューロン素子を用いた手書き文字認識光ニューラルネットワーク

.....	.....	蔵富靖規・瀧本昭雄・秋山浩二・小川久仁	1- 20
跳躍眼球運動時の等輝度刺激の変位検出閾	.....	石田泰一郎・篠田博之・池田光男	1- 27
陰影情報の両眼立体視形成への影響	.....	塩入 諭・佐藤隆夫	1- 33
部分的固定重みを持つ角膜内皮細胞写真の画像処理ニューラルネットワーク	.....	.....	.....
.....	.....	長谷川玲・伊東一良・一岡芳樹	1- 42
磁性流体を用いた磁界分布測定	.....	大河正志・石山和彦・関根征士・安東 滋	1- 49
680 nm 半導体レーザーを用いた光磁気ディスク用分離光ヘッド	.....	.....	.....
.....	.....	入江 満・宇多小路雄・唐木盛裕・有本 智・山田康一・藤田輝雄・木目健治朗	1- 54
ジオデシックレンズにおける媒質の異方性の影響	.....	島野 健・有本 昭	1- 60
2 光束走査型レーザーヘテロダイン干渉によるギャップの精密測定法	.....	藤田宏夫	2-105
光並列演算における離散デジタル相関	.....	福井将樹・谷田 純・北山研一・一岡芳樹	3-137
光導波路変調器を用いた高分解能距離計	.....	斎藤道明・松本弘一・藤間一郎・大石忠尚	3-142
LD 励起 Nd: YVO ₄ レーザーの第二高調波によるホログラムの製作	.....	.....	.....
.....	.....	小西泰司・尾松孝茂・長谷川朗・小倉磐夫	3-146
並列デジタル光演算システム用 2 次元仮想記憶機構	.....	岩田昌也・谷田 純・一岡芳樹	4-203
スパースコーディングを用いた相関学習	.....	豊田晴義・石川正俊	4-210
単一縦モード半導体レーザーによる Nd: YVO ₄ 結晶の吸収スペクトルの測定	.....	.....	.....
.....	.....	小西泰司・尾松孝茂・長谷川朗・小倉磐夫	4-216
等倍屈折率分布型レンズの 3 次収差解析	西 壽巳	4-220
両眼隔壁等色法による薄明視における表面色の見えの測定	.....	.....	.....
.....	.....	門馬智春・本間園乃枝・矢口博久・塩入 諭・羽石秀昭・三宅洋一	5-273
液晶空間光変調素子を用いたウィグナー分布関数による実時間位相形状計測	.....	.....	.....
.....	.....	河村直樹・岩井俊昭・竹森民樹	5-281
色パターンの照明認識視空間と局所照明認識閾	.....	池田光男・本永景子・松澤伸子・石田泰一郎	5-289
計算機合成可変焦点光学素子	.....	豊原裕一郎・谷田貝豊彦	6-345
銅蒸気レーザー光の第二高調波のビームパターンの測定	.....	高瀬智裕・尾松孝茂・黒田和男・田中俊一	6-353
Spatially Distributed Beam-Fanning Effect in BaTiO ₃ Explained with Use of an Asymmetric Gaussian Beam	.....	Jang Doo LEE・Byoung Yoon KIM・Sang Soo LEE	6-360
微小レンズアレイによるマッチトフィルタリングとニューラルネットワークを用いた文字認識	.....	.....	.....
.....	.....	山口 茂・亀丸俊一	7-412
位相回復におけるハイブリッドインプットアウトプット・アルゴリズムの能力について	.....	.....	.....
.....	.....	高城洋明・高橋 徹	7-419
メチレンブルー増感重クロム酸ゼラチンを用いたフルカラーホログラムの作製	.....	.....	.....
.....	.....	黒川和雅・難波晋治・藤田達也・水野 透・久保田敏弘	7-428
プッチンマイクロネクタによる自導光結合法	.....	.....	.....
.....	.....	佐々木彩子・馬場俊彦・伊賀健一	8-477
マルチディザイ方式補償光学装置の波面制御実験	.....	.....	.....
.....	.....	瀬祐治・道口由博・角井晴夫・杉井正克・嶺 康晴・斎藤英明	8-482

レンズ自動設計の境界条件保持手法の改良および数値比較検討	松居 寛	8-48
一對の格子を用いた単焦点レンズの焦点距離測定—Rogers ダイアグラムによる理論解析	中野善明	8-49
部分画像の並列ブラインドデコンポリューション処理による劣化像回復	三浦則明・大沢健郎	8-49
青色メカニズムの時間的足し合わせ特性と色応答モデル	吉沢達也・内川恵二・中野靖久	8-50
テスト刺激と周辺刺激の時間間隔による色の見えのモード変化	松澤伸子・池田光男・石田泰一郎	8-51
横ずらし異径ビームスポット配置による差動型ヘテロダイナミクス干渉計	梅田倫弘・太田一也・高柳淳夫	9-55
2枚格子を利用したレンズの焦点距離測定の考察—Talbot 長ずれの影響	中野善明・渡部智希	9-55
低コヒーレンス干渉を利用した流速分布測定法	今井 洋	9-56
干渉計による屈折率分布の高精度測定	松崎 弘・橋本 武・榎田博文・百村和司・山本公明	9-56
画像処理機能を有する回折型液晶アクティブ光学素子	高木康博・大頭 仁	9-57
跳躍眼球運動時の視野統合過程における位置情報の許容度	石田泰一郎・池田光男	10-61
生物の色彩光学—蝶翅鱗粉の構造的発色と光学特性		
.....田畑 洋・田中信吾・滝本淳一・秋本真喜雄・並木秀男・吉田昭広		10-61
後群移動フォーカシングズームレンズの初期設計法	鄭 晉濤・崔 玉植・薛 貞植	11-69
スリット開口幅の大振幅振動法による旋削面粗さ測定	深谷次助・佐々木彰・見山信行・青山尚之	11-70
ホログラフィック・ステレオグラムにおける視差画像の補間		
.....高橋 進・本田捷夫・山口雅浩・大山永昭・岩田藤郎		11-70
ホログラフィック・ステレオグラムによる像再生特性に関する考察	山口雅浩・本田捷夫・大山永昭	11-71
屈折率格子と金属界面における表面プラズモン共鳴の解析	岡本隆之・山口一郎	12-77
メテレンブルー増感重クロム酸ゼラチンの透過率向上		
.....黒川和雅・難波晋治・藤田達也・水野 透・久保田敏弘		12-78

研究速報

バイスペクトル位相からの最小自乗位相推定のための新しいアンラッピング・アルゴリズム		
.....高城洋明・高橋 徹・安部靖史		2-112
トルボット効果を用いた液晶空間変調素子の回折効率の改善	市川裕之・ツルネン ヤリ	3-151
位置変化および速度変化の検出に対するサッケードの影響	中村博久・塩入 諭・久保走一	6-366
Optical Implementation of Holographic Associative Memory Based on the Symmetric Three-Layered Network	Ho Hyung SUH・Chong Hoon KWAK・Sang Soo LEE	11-721

技術報告

ホログラムキーを用いた新しいセキュリティカードシステム	高瀬喜久・久保田敏弘	3-156
細線状反射鏡型ナノメータ分解能高感度変位センサー	北島博愛・小嶋幹男・久恒正希・水野英明	6-371
光熱効果を用いた半導体レーザーの周波数安定化	覚間誠一・三島和彦・大場良次	7-434
一般関数を用いた shadow moire の縞走査法における縞次数の自動決定法		
.....新井泰彦・横関俊介・山田朝治		10-625
赤, 緑, 青色 LED 混色光を用いた高速視覚刺激装置	吉沢達也・中野靖久・内川恵二	10-630
室温発振する緑色 LiF 色中心レーザー	坪井泰住・顧 洪恩	11-727

講 義

フレッシュマンのための現代光学—V. 回折を利用した光学素子(1)	後藤頭也	10-635
フレッシュマンのための現代光学—V. 回折を利用した光学素子(2)	後藤頭也	11-730
フレッシュマンのための現代光学—VI. 偏光の扱いと応用素子	太田義徳	12-787

追 悼

浮田祐吉先生を偲ぶ	辻内順平	4-228
鈴木達朗先生を偲んで	一岡芳樹	5-299
石黒浩三先生を偲ぶ	田幸敏治	10-643

平成4年度光学論文賞受賞論文紹介

塩入 諭氏の論文紹介	池田光男	4-229
田中康弘氏の論文紹介	山本義春	4-230

平成5年度日本光学会奨励賞受賞者紹介

蔵富靖規氏の紹介	小川久仁	10-645
長谷川玲氏の紹介	伊東一良	10-646

さ ろ ん

平成4年度光学名古屋講演会参加報告	竹尾 隆	2-116
日中「光工学」シンポジウム参加報告	村田和美	3-162
第19回(1993年)冬期講習会参加報告	南波昭宏	4-231
光学教育あれこれ	田幸敏治	5-301
高校までの光学教育の現状	大井みさほ	5-303
米国の光学教育	黒田和男	5-305
日本視覚学会 1993年冬期研究会参加報告	森 峰生	6-375
第26回光学五学会関西支部連合講演会参加報告	菊田久雄	6-377
第18回光学シンポジウム参加報告	福島 省	10-647
光学技術者の夢	山路敬三	12-793
日本視覚学会 1993年夏期研究会報告	石田泰一郎	12-795

書 評

『光とフーリエ変換』	伊東一良	2-118
『レンズデザインガイド』	宮前 博	6-378
『三次元工学I 光三次元計測』	中橋末三	10-648
『ホログラフィー-完全な映像を求めて-』	西田信夫	10-649

文献抄録.....1-69, 2-119, 3-164, 4-233, 5-308, 6-379, 7-440, 8-518, 9-581, 10-650, 11-738, 12-797

会よりのお知らせ

.....1-70, 2-121, 3-165, 4-235, 5-310, 6-381, 7-443, 8-521, 9-584, 10-652, 11-740, 12-800

投稿規定/投稿案内.....1-72, 4-239, 5-318, 6-386, 7-446, 12-806