

光学 第29巻 (2000) 総目次

特集名一覧

第1号	環境と光
第2号	有機薄膜技術と非線形光学現象
第3号	高密度波長多重光通信
第4号	1999年光学界の進展/有機発光デバイス
第5号	コヒーレント X 線光学
第6号	医療における3次元情報の再構成技術
第7号	光技術とセキュリティー
第8号	ナノ量子構造デバイスと超高速光技術
第9号	地球環境リモートセンシングの展望
第10号	干渉計測の最近の展開
第11号	極限に挑む光記録
第12号	量子系と光技術

巻頭言

号 頁

光で拓く21世紀	濱川圭弘	1- 1
光学の基礎教育を思う	藤原裕文	2- 59
21世紀最重要分野は物理と工学の融和で	西澤潤一	3-119
21世紀に向けての日本光学会	岩田耕一	4-199
21世紀への夢	宅間 宏	5-271
光エレクトロニクスから生体医用光学へ	春名正光	6-353
光と情報	石原 聰	7-411
光の原点	小林哲郎	8-473
新世代の環境リモートセンシングーより広く、より早く、より深くー	竹内延夫	9-531
干渉計測紀行	石井行弘	10-601
21世紀の光記録	阿刀田伸史	11-663
量子物理学から量子制御技術へ	潮田資勝	12-727

総合報告

高密度波長多重通信に向けて	佐藤健一・鳥羽 弘	3-120
コヒーレント軟 X 線の発生と制御	渡部俊太郎	5-272
X 線レーザーの技術動向	加藤義章	5-279
ナノオプトエレクトロニクスの展望	荒川泰彦	8-474
フェムト秒光エレクトロニクスデバイスの展開	和田 修	8-482
高密度光記録の研究開発動向	三橋慶喜	11-664
量子系のフォトン制御技術	山本喜久	12-728

2000年光学界の進展

1. 光物理	原田康浩	4-201
2. 結像素子・光学機械	田中康弘	4-202
3. X線結像光学	小池正記	4-203
4. 分光	笹木敬司	4-204
5. レーザー	辻 伸二・須田 亮	4-205
6. 量子光学・非線形光学	小芦雅斗	4-208

7. 近接場光学	井上康志	4-208
8. 光応用計測	羽根一博	4-210
9. 干渉計測	田中 哲	4-211
10. 光情報処理	中川 清	4-212
11. 画像処理	津村徳道	4-213
12. オプトエレクトロニクス・光デバイス	井筒雅之	4-214
13. 光通信	山林由明	4-216
14. 光記録	前田武志	4-217
15. 視覚光学	篠森敬三	4-218
16. 光源・測光・照明	明道 成	4-219
17. 医学・生物応用光学	菊地 眞	4-220
18. 光学関連の規格	増田岳夫	4-221

解 説

光触媒と環境	藤嶋 昭	1- 2
アクティブセンサーで地球大気環境をモニターする	杉本伸夫	1- 8
音・振動の分布を光で測る	中村健太郎	1- 15
光応答性インテリジェント材料を用いた環境保全	伊藤嘉浩	1- 20
生活環境における高輝度 LED 光源の新応用	岡本研正	1- 26
非線形薄膜光回路の作製技術	岡本尚道・杉原興浩	2- 60
有機超格子の成膜技術と光物性	今西泰雄	2- 66
電荷移動錯体および金属錯体 LB 膜の非線形光学特性	川俣 純・中村貴義	2- 72
イオン化蒸着重合法による配向ポリマー薄膜の成膜技術	白井博明	2- 78
有機色素分散薄膜の作成とその飽和吸収特性	宮永滋己	2- 84
大容量伝送用光ファイバー	西村正幸	3-131
波長広帯域化と光増幅器	増田浩次	3-136
高密度波長多重通信用波長選択フィルター	日比野善典	3-143
ファイバーアンプ励起用高出力半導体レーザー	粕川秋彦	3-148
信号光源用半導体レーザー	山口昌幸	3-152
有機発光デバイスの発光原理	筒井哲夫	4-225
ポリシラン紫外・近紫外発光ダイオード	星野 聰・古川一暁・江幡啓介・鈴木博之	4-231
ポリマー光ファイバー増幅器・レーザー	多加谷明広・栗木 研・小池康博	4-237
位相コントラスト X 線イメージング	百生 敦	5-287
X 線フラットパネルディテクター	稲邑清也	5-295
X 線を用いた 3 次元断層像再構成技術	工藤博幸	6-354
超音波を用いた 3 次元画像計測	大城 理	6-360
立体計測型ポジトロン断層撮像法における画像再構成	村山秀雄	6-366
脳磁界の 3 次元計測	外池光雄	6-372
量子暗号と光通信	清水 薫	7-412
新しい光学的暗号化技術	的場 修・志村 努・黒田和男	7-419
光ディスクと原本性保証技術	山口雅浩	7-426
電子透かし	森本典繁	7-431
ライダーによる最近の地上観測技術	長澤親生	9-532
リモートセンシングによるメソ対流系へのアプローチ	吉崎正憲	9-538
大気環境計測のための航空機搭載ライダー技術	内野 修	9-543
人工衛星からの地球環境計測の現状と展望	五十嵐保	9-548

低コヒーレンス干渉計を用いた偏光情報測定	大谷幸利・吉澤 徹	10-602
高輝度広帯域光源による低コヒーレンス干渉法	伊東一良・渡辺 歴	10-608
半導体レーザーフィードバックを利用した画像計測	劉 紀元	10-615
超広帯域波長走査干渉計	洲之内啓・郭 志徹・山本明弘・和田智之・加瀬 究・山口一郎・田代英夫	10-620
過渡的な2次の干渉の復元としての強度干渉とその応用	宮本洋子	10-626
青紫色半導体レーザーを用いた近接場相変化光記録	市村 功・木島公一朗・大里 潔	11-672
相変化の超解像技術と超解像近接場光ディスク	富永淳二	11-679
光磁気における磁気増幅再生技術将来展望	粟野博之	11-684
ホログラムを用いた光記録用超小型レーザー集積デバイス	中西秀行	11-689
ライマン α 共鳴法を用いた超低速ミュオン研究最前線	三宅康博	11-696
強磁性半導体を用いたスピン偏向発光ダイオード	大野裕三・大野英男	12-734
遠赤外領域における単一光子検出器	小宮山進	12-740
光量子ビットを用いた量子計算機	竹内繁樹	12-745
連続パルス照射による量子ビットのコヒーレンス破壊の低減	番 雅司	12-751
大きな分離角をもつ積層形偏光分離素子	白石和男	12-755

最近の技術から

最尤推定-期待値最大化法を用いた単一光子放射型 CT の画像再構成	小尾高史	6-378
立体視の理論とボルツマンマシンによる脳血管ステレオ画像の3次元再構成	熊本悦子・藤井 進	6-380
光フラクタル合成器を用いたランダムパターン発生のストリーム暗号への応用	佐々木亨・東郷寛之・谷田 純	7-435
光復号、照合のための指紋画像の最適暗号化技術	山崎光寛	7-437
サブバンド遷移を用いた超高速光スイッチ	野田 進・浅野 卓	8-492
モード同期半導体レーザーによる超高繰り返し光パルス発生	小川 洋・荒平 慎	8-494
半導体多重量子井戸構造を用いたフォトリフラクティブ光デバイス	志村 努・岩本 敏・黒田和男	8-496
時空間融合超高速光情報処理	小西 毅・一岡芳樹	8-498
光信号処理用の面型半導体デバイス	坂田治久・松島裕一	8-500
環境ネットワーク・バーチャルラボラトリー	青木哲郎・水谷耕平・浅井和弘	9-554
観測フロンティアにおける気候変動研究	竹内謙介	9-556

研 究

凹面格子検査用トーリック波面ホログラフィック干渉法：誤差解析	両角修四郎	2- 90
特異値分解を用いた光インターコネクションのアライメント解析	成瀬 誠・石川正俊	2-101
Off-Axial 光学系の近軸解析	荒木敬介	3-156
光コヒーレンス断層画像化法による割卵卵黄の経時変化の観測	佐藤卓蔵・秋葉正博・陳 建培・丹野直弘	3-164
能動的頭部運動と視覚運動情報の非整合環境下における順応効果	高原邦光・岡嶋克典・高瀬正典	3-167
水平方位周辺視の照度レベルによる表面色の色見えの変化：1人の被験者についての測定	湯尻 照・杉山弘幸・中嶋芳雄	3-174
可変サイズのサブ画像を用いた階層的な画像のセグメンテーション	大倉恵子・Yucel Ugurlu・小尾高史・山口雅浩・大山永昭	4-243
インジェクションシーディングを用いた固体色素レーザーにおけるレーザー共振器内高効率位相共役波発生	渡辺博文・尾松孝茂・立田光廣	5-304
光散乱媒質を透した物体の位相補正光波コヒーレンス映像法	市村 勉・仲本秀和・水野 崇・保坂浩司・丹野直弘	5-308
フレネル型計算機ホログラムの高速計算のための分散並列処理	由井蘭隆也・西 省吾・森 邦彦・中山 茂	5-316

網膜錐体における順応機構に関するモデル	塚田 章・佐々木和男	5-323
視覚系に基づいた T 型接合検出モデル	大城正典・塩入 諭・矢口博久	6-382
皮膚下における色素の見え方の変化	島田美帆・畑寿太郎・山田幸生・伊藤雅英・内田彰子・谷田貝豊彦	6-392
非線形光フィードバックシステムにおいて発生されるパターンの解析	早崎芳夫・山本裕紹・西田信夫	7-439
Wigner 分布関数を用いた極短パルス光の時空間情報の解析	須藤泰範・安野嘉晃・原田建治・伊藤雅英・森 雅彦・谷田貝豊彦	8-502
トーリック波面ホログラフィック干渉法を用いる凹面格子の刻線精度の評価	両角修四郎	9-558
回折光学素子作製のための電子ビーム近接効果補正法の有効性と限界	岡野正登・山本和也・四谷 任・平井義彦・菊田久雄	9-566
スタンピングとポーリングを同時工程で行う高分子非線形回折格子作製と導波路型波長変換	杉原興浩・車 彦龍・中西 慎・柴田慎弥・藤村 久・江上 力・岡本尚道	9-573
フィードバック型正弦波状波長走査スーパーluminescent・ダイオード干渉計による定時間距離計測	秋山和弘・佐々木修己・鈴木孝昌	9-580
パルス超音波と光の相互作用を利用した散乱体深部の光断層像観察	日坂真樹・杉浦忠男・河田 聡	10-631
フィードバック型正弦波位相変調スーパーluminescentダイオード干渉計による実時間変位計測	佐野文洋・佐々木修己・鈴木孝昌	10-635
位置シフト撮影法を用いたハイブリッドホログラフィー	浅野高史・大頭 仁	10-640
次元降下によるレンズシステムの最適化	中川治平・草川徹介	11-702
流体抗力を考慮した円柱型光圧回転体の回転特性	永富謙司・浮田宏生・南雲健治・大上芳文	12-761

研 究 速 報

色差の評価限界の色度特性	鯉田孝和・内川恵二	5-330
--------------------	-----------	-------

技 術 報 告

Cu:KNSBN 結晶のフォトリフラクティブ二光波混合によるパターンマッチング	小田 功・大谷幸利・リレン リュウ・吉澤 徹	1- 33
2次元空間的縞解析法のスペックル干渉法への適用	新井泰彦・横関俊介	4-250

平成 11 年度光学論文賞受賞論文紹介

市村厚一氏の論文紹介	東 実	4-256
小野寺理文氏の論文紹介	石井行弘	4-257

平成 11 年度光学論文賞受賞記念解説

固体での電磁波誘起透明化	市村厚一	8-507
周波数変調半導体レーザーを用いた干渉計測法	小野寺理文	8-514

平成 11 年度日本光学会奨励賞受賞者紹介

有本英伸氏の紹介	伊東一良	11-705
----------------	------	--------

光 の 広 場

さ ろ ん

烽と旗振りと望遠鏡—光通信—	藤原裕文	1- 39
太陽光の 7 色と 1 オクターブの音階	藤原裕文	3-180
平成 11 年度光学関西講演会参加報告	松本哲也	3-182
Optics Japan '99 参加報告	岡田佳子	3-183

意見投稿： 応物秋季講演会と Optics Japan の関係について	有本 昭/河田 聡	3-184
NIH のワークショップに参加して	田村 守・山田幸生	4-258
新規御法度から特許制度まで	藤原裕文	5-336
第 33 回光学五学会関西支部連合講演会参加報告	栗辻安浩	7-446
江戸の視覚メディア—挿絵と引札—	藤原裕文	7-447
原始・古代の光技術 (1)—擦り切り, 研磨, 穿孔の技術—	藤原裕文	9-586
横田英嗣教授を偲ぶ	朝倉利光	10-645
第 25 回光学シンポジウム参加報告	笠井一郎・余 万吉	10-647
原始・古代の光技術 (2)—琉璃玉と青銅鏡と炭—	藤原裕文	11-706
小倉磐夫先生を偲ぶ	黒田和男	12-766
光学工房		1-41, 4-261, 5-338, 7-449, 8-521, 11-708, 12-768
光探訪		2-108, 3-185, 10-649
Web Watcher		6-399, 9-588
気になる論文コーナー		1-43, 2-110, 3-187, 4-263, 5-340, 6-401, 7-451, 8-523, 9-591, 10-651, 11-710, 12-770
日本光学会平成 11 年度年次報告		7-453
日本光学会 <i>news</i>		1-45, 2-112, 3-189, 4-265, 5-342, 6-403, 7-461, 8-525, 9-592, 10-653, 11-712, 12-772
投稿案内		1-49, 2-116, 3-193, 4-268, 5-350, 6-407, 7-470, 9-598, 11-723, 12-776
投稿規定・執筆要項		1-50