

日本光学会 平成 17 年度年次報告

1. 総 括

日本光学会前幹事長 黒田 和男



平成 17 年度の本会の現状および活動を報告する。

会員数は A 会員と B 会員を合わせて 1900 名弱で、このところ漸減の状態が長く続いている。特に若手会員をいかに増やすかを真剣に考える時期に来ている。そのためには新しい分野を積極的に開

拓していくなど対策を練る必要がある。また、応用物理学会にすでにある功労会員制度や、これも応用物理学会で検討されているフェロー制度の導入を考える必要がある。

平成 17 年度に開かれたシンポジウムや講演会は次の通りである。第 30 回光学シンポジウムが 6 月 16, 17 日、早稲田大学国際会議場で開かれた。参加者数は 298 名と例年通り盛況であった。第 30 回の節目ということで、5 件の招待講演を含む通常の研究発表のほか、パネルディスカッション「光学の進歩 30 年とその先を読む」が企画され、大変有意義な議論が壇上に展開された。

第 39 回サマーセミナーは 8 月 19, 20 日に前年度と同じく富士教育研修所（静岡県裾野市）にて開催された。参加者は 48 名であった。前年度のテーマが 3D ディスプレイであったが、今年度は「光による 3 次元情報の獲得」と題して 3D 計測をテーマに採り上げた。例年通り、ナイトセッションでは、特別に用意された光学実験に多くが加わり、参加者一同大いに楽しんだ。

Optics Japan 2005 は 11 月 23~25 日まで、学術総合センター（一橋記念講堂）で開かれた。前年度まで 2 日間の日程で開かれていたが、最近の講演数の増加に対応するため本年度より 3 日間の開催に踏み切った。参加者総数は 945 名を数えた。都心で開かれるという地の利があったとしても、これまでの記録を大幅に破る参加者が集まり大盛況であった。参加者総数が予想を超えたため、多くの会場において収容人数が不足し、立ち見が出たことは反省点であり、次回には適切に対処したい。とはいえ、参加者がほぼ 1,000 名に達し、展示会も併設する規模の大きい会議の運営は決して容易ではない。小館組織委員長をはじめとして、会議の企画、運営に力を尽くしていただいた多くの

方々に心より感謝する。

OJ では本年度から、若手の研究者を対象に Optics Japan ベストプレゼンテーション賞を新設した。多数の応募者の中から 7 件の優れた講演を選んで表彰した。本年度に関していえば、応募講演は押し並べて質の高い優れたものであった。この賞が若手研究者の研究発表の質向上に貢献するであろうことを期待していたが、確かな手応えを感じた。また、一般公演とは別に、「若手激励パネルディスカッション：多様性の担い手と将来を考える」と題するシンポジウムが若手研究者を中心に企画された。夜のセッションにもかかわらず多数が集まり、若手や女性研究者のおかれた環境の現状や、将来に対する不安などが語られた。パネル討論の形をとったが、会場からも積極的に発言があり、大変活発であった。一朝一夕にできることではないが、このような若手育成の試みを積み上げて、本会の将来の発展に活かればよいと考える。

第 32 回冬期講習会は「光通信デバイスの新展開」と題し、1 月 26, 27 日に東京大学山上会館で開かれた。参加者総数は 75 名であった。光ファイバーがいよいよ本格的に家庭に導入される時代を迎え、不況にあえぐ通信業界の現状を打ち破る新たな芽が出つつあることを予感させる内容の濃いセミナーであった。

他学会との共催事業では、3 次元画像コンファレンスが 7 月 7, 8 日に、カラーフォーラム JAPAN が 11 月 30 日~12 月 2 日まで開かれた。

12 月 16 日には、第 1 回の光応用新産業創出フォーラムが東京大学生産技術研究所コンベンションホールで開かれ、145 名の参加があった。詳細については、産学官連携推進事業の報告を参照されたい。

北海道、北陸・信越、名古屋、関西の各地区において講演会が開催された。北海道は、本年度から応用物理学会北海道支部と共催で開かれることになった。

本年度は本会が主催する国際会議はなかったが、共催の形で 2 件の国際会議を開催した。

国際連携については、2005 年 12 月で期限が切れた韓国光学会との協定書を 3 年間延長した。今後、両国の光学会の密なる連携を企画していきたい。また、Optics Japan 2005 で招待講演を依頼した SPIE 会長の Kujawinska 教授と、SPIE と日本光学会の連携について意見交換を行った。特に、わが国においてスチューデントチャプターを立

ち上げることに互に協力し合うことを約束した。SPIE との協力関係の構築については、継続して話し合いの場を持つ予定である。

出版関係では、「光学」12号、「Optical Review」6号をそれぞれ滞りなく発行した。電子出版について、「光学」は準備段階にあり、新規論文の pdf ファイル化はすでに対応が取られている。また、過去の論文についても、スキャナーで取り込み、デジタルアーカイブを構築する作業を進めている。現在、Web 公開の方法について検討中である。「Optical Review」については、Springer 社を通じて、第1巻第1号から最新号まで Web 上に公開された (<http://www.springerlink.com/>)。

本会の運営には、応用物理学会分科会担当職員と日本光学会が雇用した時間雇用職員のほか、多くの幹事や各種委員会の委員がボランティアで携わっている。しかし、近年光学会の活動が広がるにつれて、担当職員や庶務幹事の負担が増えている。このような事態を改善するため、事務の効率化を検討するワーキンググループを立ち上げた。幹事の負担を軽減するよう、具体的な方策を提案し実行していきたいと考えている。また、インターネットの活用がますます重要となる昨今の状況に対応するため、電子化担当の幹事を新たに設けた。応用物理学会の新会員システムの本格運用が遅れているため、まだ具体的な活動は行っていないが、各種業務の電子化を図っていきたい。

最後に表彰関係について報告する。光学論文賞は、竹内繁樹氏（北海道大学）と菅谷綾子氏（ニコン）に授与された。授与式および記念講演を本年3月の応用物理学会で執り行った。日本光学会奨励賞は、花山良平氏（光産業創成大学院大学）と高瀬紘一氏（千葉大学）に贈られた。新設の Optics Japan ベストプレゼンテーション賞は、高柳順氏（名古屋大学）、谷澤学氏（大阪大学）、西谷隆志氏（大阪大学）、沼田孝之氏（東京農工大学）、巻田修一氏（筑波大学）、吉澤将則氏（千葉大学）、渡邊恵理子氏（日本女子大学）に与えられた。受賞された皆様に心よりお祝い申し上げますと同時に、今後のさらなる活躍を期待する。また、Optical Review 誌の電子化および OR デジタルアーカイブの構築において多大なご尽力をいただいた米田仁紀氏（電気通信大学）、奥平祥子氏（同）の両名に感謝状を贈呈した。奨励賞と Optics Japan ベストプレゼンテーション賞の授与式、および感謝状の贈呈式は Optics Japan 2005 の会場にて執り行われた。

最後になるが、2年間幹事長の職務をなんとか全うできたのも、ひとえに幹事やそれぞれの事業ごとに組織された委員会の委員の方々のご協力によるものです。皆様に心よ

り感謝いたします。

2. 編集

「光 学」

前編集委員長 三尾 典克

「光学」は、毎月発行の学会誌として会員の皆様に学会活動の情報を提供するとともに、特集により光学に関する研究の最前線を紹介している。また、日本語で書かれた原著論文の投稿を受け付けている。2005（平成17）年は第34巻第1号から第34巻第12号を発刊し、1号あたりの平均ページ数は62ページであった。各号の平均出版費用は約150万円であり、昨年に比べて若干低い金額となった。編集委員会を隔月（奇数月）で6回、臨時編集委員会を年2回（OJ および応用物理学会講演会期間中）開催し、編集作業を行ってきた。

特集記事の内容は、発刊予定の約1年前から立案し、3回の編集委員会の議論を経て、決定となる。そのため、商用誌と比べて機動性に欠ける部分もあるが、学会誌としての責任と品位を維持するために必要な手順と考えている。

2005年の特集は

- 第1号 「将来の基幹系光ファイバー伝送技術」
- 第2号 「光音響効果の応用技術」
- 第3号 「光リソグラフィーにおける結像評価技術」
- 第4号 「2004年光学界の進展/光でさぐる細胞生理」
- 第5号 「液晶ディスプレイ開発を支える偏光解析技術」
- 第6号 「視覚の個人差一色の見え方の場合一」
- 第7号 「透明導電性酸化物の進展」
- 第8号 「光技術と技術経営：国際競争力回復を目指して」
- 第9号 「“開拓”進むテラヘルツ領域」
- 第10号 「表面局在波を利用する光センシング」
- 第11号 「進展する光散乱現象の研究」
- 第12号 「アインシュタインから100年」

という大変幅広い内容のものとなった。これは、光学という分野がカバーする分野の広がりそのものであり、光学が科学技術の基盤を形成するものであることの現れでもある。ある意味で一つの学会の範疇を超えた広がりをもつ内容を、専門分野の異なる読者に理解していただけるような記事で提供するということは、大変に困難で面倒な仕事となる。しかし、依頼を快く引き受けいただき、お忙しい中、かなり厳しい編集日程にあわせて原稿をご執筆いただ

いた著者の皆様には、心よりお礼を申し上げたい。なお、毎年4号で掲載している「光学界の進展」に関しては、第36巻第4号から形式を改めて、報告された情報のソースにアクセスしやすい形式とすることにした。この記事は、関連分野を1年間見守り、その動向を報告するというもので、担当していただく著者の皆様には通常の記事の執筆の何倍ものご苦勞をお願いする形になっている。改めてお礼を申し上げたい。

原著論文に関しては、平成17年に「光学」に掲載された論文数は15編であった。原著論文の審査は、編集委員から各分野の専門家をトピカルエディター (TE) に選任し、迅速に作業を進められるようにしている。また、査読者の皆様には、貴重なお時間をいただき査読を行っていただいていることに感謝の意を表したい。なお、原著論文が減少していることに関しては昨年度と同様である。特に、第5号から第8号には原著論文が掲載されない状態となってしまったのは大変に残念であった。そこで、平成18年中には、特集記事と連動して原著論文を募集するなどの試み始める予定である。

昨年度からはじめた会誌の電子アーカイブ化に関しては、過去10年分のデータが蓄積されてきた。平成17年内に終了する予定であったが作業が遅れている。また、現時点では、どのような形で会員の皆様へ公開すべきかの結論が出ていないが、原著論文等の積極的に公開すべき記事に関しては、準備が整い次第、公開したいと考えている。

「光学」が迅速・的確・正確な記事を会員の皆様にお届けできるよう、編集委員一同、最大限の努力をする所存である。今後とも、「光学」の充実に向けて、皆様のますますのご指導とご支援をお願いする次第である。

「OPTICAL REVIEW」

編集委員長 植田 憲一

編集委員長として Optical Review 誌 (以下 OR 誌と記す) の編集を担当して2年になる。この間、OR 誌の将来のための改革に取り組み、オンライン公開など世界に情報発信する英文論文誌としての基盤を固めてきた。現状と同時に、今後の展望について報告する。

2005年に出版された論文は Regular 77, Letter 10, Short Note 1, Review 3 の合計 91 論文であり、その間の論文投稿数は 98 論文であった。海外からの投稿、中でも韓国、台湾からの投稿が増えている。OR 誌が国際的に認知されてきた結果であり、今後ますます増加すると期待している。今年度は 2004 年に開催された ICO, Optical MEMS

という国際会議の特集号を組んだ。Optical MEMS では東北大の羽根一博先生に特任編集委員をお願いして、集中的な論文閲読、審査をお願いした。一方、光学全般の広い分野をカバーする ICO 特集号については、レギュラーの編集委員が全員で閲読、審査プロセスを担当した。通常に比べて、一定時期に集中的に論文処理をお願いせざるを得なかったが、編集委員のご努力で問題なく審査できた。今後、論文が大幅に増加しても、編集委員会には対応能力があることを実証したという意味でも、意味のある経験であった。多数の論文が投稿されることは、ジャーナルの健全性を保つための最重要課題である。OR 編集委員会では以下のような改革を実施して、よりよい環境を提供しようとしている。会員諸氏の積極的な論文投稿をお願いしたい。

迅速な閲読、出版は論文を集める重要なポイントである。OR 編集委員会では、1) 電子メールを活用し、2) 同時複数閲読によって、閲読過程の迅速化を図った。日常的な閲読、論文審査を実行しながら、問題点を洗い出すとともに、より確実で安全、そして迅速な閲読・判定プロセスに変貌させたい。今後は、編集管理システムの整備を進めて、論文が長時間滞留しないように整備を進めたい。

投稿論文を増やすためには、OR 誌が世界の研究者、読者に広く読まれなければならない。著者にとって、努力して書いた論文がなるべく多数の読者に読まれ、自らの研究の影響が大きくなることを望むのは当然である。OR 誌は日本光学会の会員全員に配布されているが、会員以外にも読者を獲得するために、さらに積極的なオンラインジャーナル化を目指す活動を行った。米田仁紀編集委員、奥平祥子さんの努力で、創刊号からの全論文の PDF 化を完成させて、日本光学会の会員全員にオンライン公開したのは、2004年11月であった。その実績を示しながら、高橋出版委員長が海外頒布権をもっている Springer 社と交渉された結果、2005年4月から Springer 社の Web 上で、Optical Review 誌は世界に対してオンライン公開された。現在は、OR 誌の出版と同時に電子版の PDF ファイルが送られて、参考論文などのリンクが張られた状態で電子公開されている。学会や出版社のデータベースと独立の論文検索を可能にした Google Scholar にも早くから接触し、わが国のジャーナルの中では JJAP とともにいち早く Google Scholar に登録されたジャーナルになった。近い将来、ジャーナルのブランド名に依存せず、論文の中身の価値だけで世界に情報を流通させられる時代が来るかも知れないという期待も含め、挑戦した結果である。

OR 誌の論文をより広く知ってもらうために、著者自身の論文をホームページで公開するだけでなく、電子メール

で関係研究者に配布することも、著者の権利として認めた。著者自身が自らの研究を世界に広げるだけでなく、同時に、OR 誌の存在を広めることになる。論文投稿者はこのような利用法をぜひ活用していただきたい。他のジャーナルに先駆けて著者の権利として認めたのは、OR 誌が日本光学会の会員のサポートに支えられたジャーナルである強みである。

OR 誌は Peer-Review Journal である。ピア・レビューとは、著者と読者、編集委員が対等の立場で意見を交わして、正当な評価を与えた論文を出版するものであり、読者の意見をそのまま採用するものではない。読者や編集委員といえども、不完全な知識で判断をすることもあれば、間違いを犯すこともある。そんな場合は堂々と反論をして、自らの正当性を訴える著者であってほしい。編集委員会としては、そのような場合には、潔く判定を覆して出版することに躊躇はない。ピア・レビュー・ジャーナルとは、著者、読者、編集委員が協力して、新しい価値を見出し、論文を出版するプロセスだからである。異論、反論があれば、遠慮なく編集委員長に連絡をいただきたい。真剣に対応して、改善することをお約束する。

高い光学技術をもった日本にある OR 誌は、論文のレベル、潜在的著者の数、読者の水準、日本光学会の存在など、あらゆる面で良い条件に恵まれている。日本光学会の幹事会の積極的なサポートのおかげで、OR 誌のためになると考えられることは積極的に試行し、結果が良ければ定着させるという活動ができた。その成果は明らかで、編集過程の電子化移行やオンライン公開、さらには Springer 社の協力による Web 公開など、環境整備は画期的に進んだ。これも、会員諸氏、幹事会や編集委員会、出版委員会の皆さんの協力の賜物である。今後とも、積極的なボランティア参加、改善提案をお願いしたい。良いことは何でも受け入れるという精神で、OR 誌の発展につなげる所存である。そして何よりも重要なことは、多くの論文が投稿され、OR 誌がわが国や世界の光科学や光学技術の活動を反映することである。

3. 平成 17 年度研究グループ活動報告

(1) イメージ・サイエンス研究グループ (Image Science Group)

新たな展開を目指して別の研究グループを立ち上げることを念頭に、研究グループとしての活動を一旦終了する。

(2) ナノオプティクス研究グループ (Nano Optics Group)

7 月 4~5 日、慶應義塾大学にて第 14 回研究討論会を開催した。参加者は 74 名、講演件数は 18 件 (うち招待講演 2 件) であった。11 月 15~17 日には、本研究グループが実行委員会の中心となって「第 5 回近接場光学に関連するアジア・太平洋会議 AP-NFO5」を新潟にて開催した。参加者は 140 名、講演件数は 108 件 (プレナリー 2 件、招待講演 10 件、一般口頭 23 件、ポスター 73 件) であり、予想を遙かに超える盛況ぶりであった。

(3) コンテンポラリーオプティクス研究グループ (Contemporary Optics Research Group)

コンテンポラリーオプティクス研究グループ第 16 回研究会は、日本女子大学理学部と生涯学習総合センターが主催するシンポジウム「女性と科学」と共催で、2006 年 3 月 18 日 (土) 日本女子大学において開催された。

今回は、初の内閣府特命担当大臣 (少子化・男女共同参画) に就任された猪口邦子大臣に、21 世紀社会における科学技術分野の女性の子育てと仕事の両立支援策の推進、女性が希望をもって学び、未来へチャレンジできる男女共同参画社会の実現へ向け「女性と科学~男女共同参画の視点から~」と題して特別講演をいただいた。また、内閣府政策統括官の丸山剛司氏には「科学技術への女性の参画」、女性初の IUPAC Vice President になられた松本和子氏には「女性科学者の活躍と将来への期待」、文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課長の田中正朗氏には「女性の活躍促進のための文部科学省の取り組み」と題し、ご講演をいただいた。

また、本研究会会員でもある塚田由紀氏 ((独)交通安全環境研究所) にも、活躍する女性の一人として講演をいただいた。

(4) 視覚研究グループ (Vision Research Group)

Optics Japan において「脳科学と視覚」と題し、海外からを含む 4 名の講演者を招待し、最新の脳イメージング技術を用いた研究を中心とするシンポジウムを開催した。5 月には、映像情報メディア学会および電子情報通信学会と合同の研究会を開催し、活発な研究交流を行った。4 月の応用物理学会講演会と 11 月の Optics Japan の開催期間中にはテクニカルミーティングを開催し、若手研究者の発表内容を中心に討論を深めた。

1) テクニカルミーティング

開催日: 2005 年 4 月 1 日 (金)

場 所: 埼玉大学

内 容: 応用物理学会講演会における発表内容に関する

る討論

2) 研究会

開催日：2005年5月26日(木), 27日(金)

場 所：立命館大学京都衣笠キャンパス

内 容：視聴覚情報処理とインターフェイス&応用システムおよび一般

講演者：(1) 笹岡貴史(金沢工大)他, (2) 酒井浩二(京都光華女子大)他, (3) 杉尾武志(同志社大)他, (4) 梅村浩之(産総研)他, (5) 鬼丸真一(木更津高専)他, (6) 伊丸岡俊秀(金沢工大)他, (7) 直井克也(名大)他, (8) 城 一裕(東大)他, (9) 中村知樹(名大)他, (10) 渡邊 洋(産総研)他, (11) 朝倉暢彦(金沢工大)他, (12) 羽原啓史(東工大)他, (13) 中田和行(京大)他, (14) 山城博幸(京大)他, (15) 篠田博之(立命館大)他, (16) 塩入 論(東北大)他, (17) 藤井芳孝(東工大)他, (18) 根岸一平(東工大)他

共 催：映像情報メディア学会ヒューマンインフォメーション研究会, 映像情報メディア学会コンシューマエレクトロニクス研究会, 電子情報通信学会ヒューマン情報処理研究会

3) シンポジウム

開催日：2005年11月24日(木)

場 所：学術総合センター (OJ2005 A 会場)

内 容：「脳科学と視覚」

講演者：Geoffrey M. Boynton (Salk Institute), 江田英雄(情報通信研究機構, 光産業創成大学院大), 角田和繁(国立病院機構東京医療センター, 理研), 永井聖剛(産総研)

4) テクニカルミーティング

開催日：2005年11月25日(金)

場 所：学術総合センター (OJ2005 H 会場)

内 容：Optics Japan 2005における発表内容に関する討論

(5) 生体医用光学研究グループ (Biomedical Optics Group (BOG))

日本光学会 Optics Japan 2005 において生体医用光学研究グループ(代表世話人: 春名正光)のシンポジウム・第4回生体医用光学研究会を2005年11月23~25日, 学術総合センターで開催, BP賞発表13件, 一般講演発表34件を行い, さらに土屋裕先生追悼セッション「眼科における光学と医療の最前線」のシンポジウム講演が行われ, 多

くの参加者があり活発な討論が行われた。

(6) 情報フォトンクス研究グループ (Group of Information Photonics)

機関誌 (OPCOM NEWS) や研究会の開催案内等の電子配信用メーリングリストの登録人数は, 2004年度の117名から135名に増加した。2005年度は, シンポジウムを1回企画, 講演会・研究会を9回開催, 電子版OPCOM NEWSを3号発行した。3月7日大阪市立大学にて第3回卒業研究講演会を開催し, 6大学15名の卒業研究の成果が発表された。5月27日神戸大学にて第4回情報フォトンクス研究グループ研究会「将来の光情報システムの創成にむけて」, 2005年春応用物理学会講演会にてシンポジウム「バイオインスパイアード情報フォトンクス」を開催した。9月21, 22日, 福井県丹生郡越前町岬平水仙荘にて, 第5回情報フォトンクス研究グループ研究会(秋合宿)「情報フォトンクスのバイオ・量子コンピューティング・新技術への展開」を開催した。バイオインスパイアード情報フォトンクスワーキンググループ主催による6回の研究会を開催した。年2回の応用物理学会講演会開催時にインフォーマルミーティングを開催した。OPCOM NEWSの編集を効率よく行うために, 事務局を奈良先端科学技術大学院大学に設置した。

(7) 光設計研究グループ (Optics Design Group)

1) 会員数：約310名

2) 研究会開催

第32回研究会「プラスチック光学素子の進展」

開催日：2005年3月4日 会場：奈良県新公会堂

講演数：6 参加者：97名

第52回応用物理学関係連合講演会シンポジウム「光技術と技術経営—国際競争力回復を目指して—」の企画

開催日：2005年3月30日 会場：埼玉大学

講演数：6+パネル討論 参加者：約80名

第33回研究会「照明光学系—基礎から最新の話まで—」

開催日：2005年7月14日

会 場：東京大学生産技術研究所

講演数：7 参加者：151名

Optics Japan 2005 シンポジウム「第8回光設計賞受賞記念講演」の企画

開催日：2005年11月23日

会 場：学術総合センター

講演数：1 参加者：約80名

Optics Japan 2005 シンポジウム「Progress of Wet

Optics—ウェット光学ブレイクスルー」の企画

開催日：2005年11月23日

会場：学術総合センター

講演数：7 参加者：約100名

第34回研究会「レーザ光加工，計測技術の進展」

開催日：2005年12月8日

会場：東京大学生産技術研究所

講演数：6 参加者：68名

3) 第8回光設計賞実施

授賞式：2005年11月23日 Optics Japan 2005 会場
(学術総合センター)にて

4) 会誌発行

「OPTICS DESIGN」 No. 32~No. 34

5) 学会活動への委員派遣

光学シンポジウム実行委員，「光学」編集委員

(8) 微小光学研究グループ (Microoptics Group)

1) 研究会等の開催

第95回研究会「微小光学を変えるか？ 新材料の可能性」

開催日：2005年3月16日

会場：東京工業大学デジタル多目的ホール

参加者：73名

第96回研究会「偏光と微小光学」

開催日：2005年5月19日

会場：東京大学山上会館 参加者：100名

第97回研究会「未踏領域の微小光学」

開催日：2005年7月28日

会場：東京工業大学すずかけホール

参加者：72名

第98回研究会「微小光学の展開—最近の受賞から—」

開催日：2005年12月2日

会場：キャンパスプラザ京都

参加者：48名

OJ2005 シンポジウム「VCSEL フォトニクス」の企画

開催日：2005年11月24日

会場：学術総合センター

2) 国際会議の開催

第11回微小光学国際会議 (MOC '05)

開催日：2005年10月30日~11月2日

会場：砂防会館 参加者：289名

3) 機関誌の発行

MICROOPTICS NEWS, Vol. 23, No. 1~No. 4, 定期購読者数33口

(9) ホログラフィックディスプレイ研究グループ (HODIC)

本年度第1回目の研究会は2005年5月27日に大日本印刷で開催し，25名の参加者があり，参加者の興味を引く講演の多い研究会であった。第2回目は，2005年9月2日にかながわ女性センターで開催し，30名の参加があり，立体映像技術に挙げられるコンピュータグラフィックスなどを含めた幅広い分野での議論が行われた。第3回目は，2005年11月18日に関西大学千里山キャンパスで開催し，18名の参加者があり，例年になく活発で深遠な議論がなされた。第4回目は2006年3月3日に産総研で開催し，40名の参加があった。

(10) 光波シンセシス研究グループ (Research Group on Lightwave Synthesis)

年2回の研究会開催を基本として活動している。登録会員制をとっており，年会費は無料である。メールでの研究会開催案内，諸情報の伝達を行っている。2005年は2月22日(火)に第9回研究会，International Workshop “Novel solid-state high power laser and laser processing” を千葉大学自然科学系総合研究棟にて，6月24日(金)に第10回研究会「量子情報のための光波シンセシス」を東京大学生産技術研究所にて開催した。

(11) フォトニックネットワークを支える光技術研究グループ (Optics for Photonic Network)

基本方針：2005年度は，本研究グループの活動のより広い領域での定着を目指して，電子情報通信学会との連携を強化し，本研究グループの目的であるフォトニックネットワークを支える光技術に携わっている光学の研究者の情報交換の場づくりを進めた。事業の詳細を示す。

1) 電子情報通信学会との連携の強化の一環として，特に2005年11月23~25日にかけて開催されたOJ2005において，日本光学会 Optics for Photonic Networks (OPN) 研究グループと電子情報通信学会 Photonic Network (PN) 研究会の技術共催でデジタルシネマ関係のシンポジウムを企画し，70名近くの参加者があった。

2) 第9回研究会「デジタルシネマネットワークと光技術の新しい接点—」

開催日：2005年11月24日

会場：学術総合センター

参加者：約70人

3) 第10回研究会「時間・空間軸での光波操作技術と，そのデバイスへの応用」

開催日：2006年3月17日

会 場：マホロバマイズ三浦

参加者：32人

4) 第11回研究会（合宿形式）

開催日：2006年3月17～18日

会 場：マホロバマイズ三浦

参加者：22人

4. 平成18年度研究グループ事業計画

(1) ナノオプティクス研究グループ (Nano Optics Group)

- 1) 第16回研究討論会（7月20～21日，於浜松）を開催する。
- 2) Optics & Photonics Japanにてシンポジウムを企画する。
- 3) 冬季にトピカルミーティングを開催する。
- 4) グループホームページを活用し，情報の電子化を推進する。
- 5) その他，必要に応じて研究会，講演会，国際的活動などを行う。

(2) コンテンポラリーオプティクス研究グループ (Contemporary Optics Research Group)

- 1) 研究会（1回）：内容未定
アンケート調査により，テーマを決定。
- 2) シンポジウム：内容未定
Optics & Photonics Japanなどで，シンポジウムを企画。
- 3) 入会案内の配布，掲載：応用物理学会，Optics Japan，光学，O plus E，オプトロニクスなど。
- 4) 新実行委員の選出：企業・大学・研究所の若手研究者に依頼予定。
- 5) その他：メーリングリストによる研究会ニュース，案内，就職相談などの情報交換，光学教育に関する調査および推進活動（理科離れ問題の解決に向けて），アンケート調査。

(3) 視覚研究グループ (Vision Research Group)

以下のテクニカルミーティング等を予定。

第1回 開催日：2006年3月22日(水)

会 場：武蔵工業大学世田谷キャンパス

内 容：応用物理学会テクニカルミーティング

第2回 開催日：2006年9月

会 場：未定

内 容：特別講演会

第3回 開催日：2006年10月

会 場：金沢

内 容：研究会

共 催：映像情報メディア学会ヒューマンインフォメーション研究会，映像情報メディア学会コンシューマエレクトロニクス研究会，電子情報通信学会ヒューマン情報処理研究会

第4回 開催日：2006年11月

会 場：未定

内 容：Optics & Photonics Japan シンポジウム

第5回 開催日：2006年11月

会 場：未定

内 容：Optics & Photonics Japan テクニカルミーティング

(4) 生体医用光学研究グループ (Biomedical Optics Group (BOG))

日本光学会 Optics & Photonics Japan 2006 の第5回生体医用光学研究会を2006年11月8～10日に学術総合センター（東京）にて開催予定である。

(5) 情報フォトンクス研究グループ (Group of Information Photonics)

1) 概 要

ワーキンググループ制により専門化した技術内容の検討や議論を行うための活動形態を引き続き行う。登録制により，機関誌 OPCOM NEW や研究会の開催案内の電子配信を引き続き行う。

2) 研究会

研究開発における情報・アイデアの交換を行うため，ワーキンググループを母体として企画した研究会を年3回程度開催する。3月に学生研究発表会を行い，優秀な発表には優秀講演賞を贈呈する。9月11～12日，宿泊形式での研究会を開催する。

3) 機関誌

機関誌 OPCOM NEWS を年3回発行する。研究グループのホームページから PDF ファイルによりダウンロードする形式とする。バックナンバーの電子化を行う。

(6) 光設計研究グループ (Optics Design Group)

1) 研究会開催

第35回研究会「多様化するデジタルカメラと光学系」

開催日：2006年3月10日

会 場：東京工芸大学中野キャンパス

第53回応用物理学関係連合講演会シンポジウム「光技術と技術経営（II）－国際競争力回復を目指して－」の企画

日 時：2006年3月23日

会 場：武蔵工業大学

第36回研究会

2) 国際会議の開催

ODF '06 Nara (5th International Conference on Optics-photonics Design & Fabrication)

日 時：2006年12月6～8日

会 場：奈良県新公会堂

3) 第9回光設計賞実施

4) 会誌発行

「OPTICS DESIGN」 No. 35～No. 36

5) 学会活動への委員派遣

光学シンポジウム実行委員、「光学」編集委員

(7) 微小光学研究グループ (Microoptics Group)

1) 研究会の開催

第99回研究会「放送・映像・ディスプレイと微小光学」

開催日：2006年3月14日

会 場：NHK 技研講堂

第100回研究会「微小光学—これから始まる黄金の10年へ向けて—」

開催日：2006年5月16日

会 場：東京大学弥生講堂

第101回研究会「分散と微小光学」

開催日：2006年7月25日

会 場：日本女子大新泉山館

第102回研究会 (テーマ未定)

開催日：2006年12月1日

会 場：未定

2) 国際会議の開催

第12回微小光学国際会議 (MOC '06)

開催日：9月11～14日

会 場：グランドヒルトンソウル (韓国)

3) 機関誌の発行

MICROOPTICS NEWS, Vol. 24, No. 1～No. 4

(8) ホログラフィックディスプレイ研究グループ (HODIC)

研究会は年間4回を計画している (5月, 8月, 11月, 3月)。この研究会では, ホログラムを中心とし, 立体映像など幅広い研究成果の発表の場として供している。

次に, 啓蒙活動として, 大学ホログラム展を年1回 (11月頃) に実施を計画している。ここでは, 大学生の作品を展示し, この分野への興味関心を多くの方に持っていただくことを目的としている。

さらに, 優れた研究や作品に対して表彰を行っている。

これは, 鈴木・岡田賞と呼ばれており, 毎年1回, 5月の研究会において表彰式を行う予定である。

(9) 光波シンセシス研究グループ (Research Group on Lightwave Synthesis)

1) 第11回研究会 (ワークショップ)

日 時：2006年6月30日午後

会 場：東京大学生産技術研究所

2) 第12回研究会

日 時：2006年12月1日 (予定)

会 場：未定

(10) フォトニックネットワークを支える光技術研究グループ (Optics for Photonic Network)

基本方針：日本光学会の年会 OJ においても光通信関連の研究発表が活発に行われるようになったことから, 2005年度までの活動により, 本研究グループ発足の当初の目的である「光学と光通信との交流の場づくり」は, ほぼ軌道に乗ったと思われる。2006年度以降は, 次のフェーズに向けた展開を検討する期間と位置づけた活動を進める。以下に事業計画を示す。

1) 活動の展開：これまで育んできた光学と光通信の交流の場の維持に加え, 活動の主対象を研究会から幹事討論会にシフトし, 新しい展開の可能性の検討を進める。

2) 幹事討論会開催 (7月, 11月)

3) 研究会開催 (11月)

4) メールとホームページによる情報提供の継続と充実。

(11) ポリウムホログラフィックメモリ技術研究グループ (Research Group on Volume Holographic Memory Technology)

当研究グループの本年度の活動としては, 年度内に2回の技術研究会開催を予定している。また, 研究会開催日に併せて運営委員会を行う予定である。なお, 詳細未定事項については, 今後の実行委員会にて議論し決定していく。

今年度開催予定の技術研究会：

1) 第4回研究会「ポリウムホログラフィックメモリ材料と新技術」

開催日：2006年5月12日

会 場：守口市生涯学習情報センター (ムーブ 21)

共 催：テラバイト光メモリ研究推進機構 (TBOC)

2) 第5回研究会「ポリウムホログラフィックメモリシステム構築のための新技術と評価」

開催日：2006年11月 (詳細未定)

会 場：東京大学生産技術研究所

共 催：テラバイト光メモリ研究推進機構 (TBOC)

5. 会 計

前予算担当会計幹事 江口 勝
前収支担当会計幹事 豊田 晴義

平成17年度決算は、例年どおりの健全な経営方針に従って各事業が遂行された結果、当期収支差額（次期繰越金と積立金の計）は小額の黒字決算で終了することができた。各担当幹事のみなさんのご協力に感謝する。

おもな項目について概説する。今年度の「会費収入」は、会員の微減に伴い、予算に対して150万円ほどの減額となった。「講習会・講演会事業」は、「冬期講習会」「光学シンポジウム」「サマーセミナー」「Optics Japan」などの例年開催されているものについては、それぞれ自己完結する予算で実施された。特に「Optics Japan」は、今年度からの試みとして、3日間開催、東京都心での開催など大きな変更がなされたが、関係各位のご努力もあり、結果的に過去最高の参加人数とともに、会計的にも黒字決算で終了することができた。事業によって、多少の黒字・赤字はあるものの、全体として良好に運営がなされた。会誌事業「光学」「OPTICAL REVIEW」は、それぞれ全体支出の約3分の1、約6分の1を占める大きな事業であり、ほぼ例年どおりの推移であった。また、予算計画に従い「国際会議引当金積立」として1500万円を計上した。

平成18年度予算は、ほぼ例年の流れに沿って、全体として収入と支出が均衡する予算である。健全な会計運営を進めるとともに、会員のみなさんに魅力ある学会活動の推進により、会員数増加への流れにつなげていく必要がある。

今後とも、会員皆様のご協力をお願いいたします。

6. 産学官連携推進事業

産学官連携委員会委員長 山本 公明
担当幹事 藪本 浩利、岡田 英史

産学官連携推進事業は、「事業を通じて社会に貢献するとともに、日本光学会の発展を図ること」を目的に、「ポテンシャルの高い光科学技術を発現させ、新産業の創出を促し、社会に貢献する」という理念を掲げ、2003年4月より活動しております。第1フェーズの目標である、20～30年後の「豊かな社会」を想定した光科学技術分野のビジョンとロードマップの作成が2004年度に完了したことを受けて、2005年度にはフォーラムの開催を含む第2フ

ェーズの活動を開始しております。以下に2005年度の活動概要ならびに今後の進め方について報告させていただきます。

1) 光応用新産業創出フォーラムの開催

日本が真の科学技術創造立国となるための産学官の連携による人材育成、ブレインネットワークの構築、産業種の創出・育成に向けた議論の場を光関連技術に取り組む技術者・経営者・教育者に提供することを目的として、「第1回光応用新産業創出フォーラム」を2005年12月16日に東京大学生産技術研究所駒場IIコンベンションホールで開催しました。当日は145名の参加者を迎え、大変盛況となりました。フォーラムでは、衆議院議員尾身幸次先生から「科学技術創造立国日本を目指して」と題して特別講演をいただくとともに、招待講演4件と「光応用新産業創出に向けた人材育成について」と題したパネルディスカッションを行いました。また、事業の第1フェーズで行った「将来あるべき豊かな社会を想定したビジョンとロードマップの作成」に関して、各ワーキンググループ主査(WG1(医療・健康・福祉)：春名正光大阪大学教授、WG2(情報)：谷田純大阪大学教授、WG3(環境・安全・安心)：竹内延夫千葉大学教授)から報告をいただきました。

2) 第2フェーズの事業展開

第2フェーズの事業は、第1フェーズの成果を生かして日本光学会が貢献し得る技術領域を抽出し、産業種創出に向け展開支援法を考査しながらケーススタディを実施することを目標としています。

まず、新しい技術、ものを創り出すための「創意工夫・考え方の技術および展開法に関する技術や実践法」を開拓するため、小委員会で検討を行っております。第1回光応用新産業創出フォーラムで実施したパネルディスカッション「光応用新産業創出に向けた人材育成について」では、このような技術の重要性について活発な議論が行われました。小委員会による議論を纏め、Optics Japanのシンポジウムなどによって情報を発信してゆく予定です。

また、第2フェーズの事業展開においては、学会の有する「場の提供」機能を最大限に利用して、新たな「ネットワーク」を構築することが必要不可欠となります。このことを具現化するため、「進化するブレインネットワークの構築を目指して」をテーマとして、第2回光応用新産業創出フォーラムを2006年8月に開催の予定です。第2フェーズにおけるケーススタディの実施にあたっては、さらに多くの方々に事業へ参画いただくことが必要になると思いますので、会員の皆様のご協力をお願い申し上げます。