

日本光学会 平成 13 年度年次報告

1. 総 括

日本光学会幹事長 岩田 耕一



日本光学会は 1952 年に、光学懇話会として発足した。2002 年はその 50 周年に当たるので、「光学」の 2002 年 4 月号は「創立 50 周年記念特集号」とすることにし、その前の「Optics Japan 2001」も 50 周年記念講演会とすることが幹事会で決定された。そこで、本年は 50 周年記念にかかわる事業およびその準備に大きな力が注がれた。「光学」の 50 周年記念号については、2000 年夏から「50 周年記念号特別編集委員会」が設けられて、企画が練られ、第 31 巻第 4 号として発行された。この記念号には CD-ROM が付録となっている。「Optics Japan」は 11 月 5 日～7 日に早稲田大学の国際会議場において行われた。「50 周年記念講演会」ということでさまざまな行事が計画された。海外から要人を招待して、それぞれの光学会の情勢についての講演をお願いした。また、日本における光学の将来について、その事情に詳しい方に講演をお願いした。記念の懇親会では、各社から寄附をいただいたカメラなどを賞品にして、ビンゴゲームを行い大いに盛り上がった。

「光学」の通常の出版については例年通り順調に行われ、年間 12 号が出版された。「OPTICAL REVIEW」についても従来通り隔月刊で 6 号が刊行された。物理系欧文誌刊行会が 2001 年 4 月に発足したのに伴い、「OPTICAL REVIEW」についても 2002 年の 1 月から、編集業務を従来の日本学会事務センターから、物理系学術誌刊行協会に移行した。「Japanese Journal of Applied Physics」と同様に編集業務の電子化や電子出版などを行うためである。これらについては、この年次報告で各編集委員長による詳細な報告がある。

光学シンポジウムは、「光システムおよび光子子の設計、製作、評価を中心として」というテーマのもとに、6 月 21 日、22 日に工学院大学で行われた。昨年までの会場である東京大学生産技術研究所の移転のため、本年は会場を移転したが、光ディスクのレンズなどの講演が好評で第 1 日目

から会場一杯の聴講者が集まった。

サマーセミナーは、「IT を支える光技術」というタイトルのもとに、かんぽの宿浜名湖三ヶ日温泉で 8 月 30 日～9 月 1 日に行われた。本年の特徴は日本光学会の会員でない方の参加が目立ったことであり、懇親会などで、盛んな交流が行われた。これは、information technology (IT) において、光学会に対する期待が大きいことを物語っている。この会で日本光学会で IT とフォトリソグラフィに関する研究グループを作ってほしいとの要望が出された。

第 27 回の冬期講習会も、光学シンポジウムと同じ理由で会場を東京大学山上会館に移して、1 月 15 日、16 日に行われた。タイトルは「フォトリソグラフィと極微周期構造の光学」であり、多くの注目を浴び、昨年と同様定員以上の申し込みがあり、活発な議論が行われた。

日本光学会主催の国際会議として、2001 International Conference on Optical Engineering for Sensing and Nanotechnology (ICOSN 2001) が 6 月 6 日～8 日まで行われた。また、そのサテライト会議が“Optics for Information Technology”のタイトルで 6 月 11 日になら 100 年会館で行われた。本会議の参加者は 14 개국から 155 名、発表件数 107 件であった。

この他、3 次元画像コンファレンス (7 月 4、5 日)、カラーフォーラム JAPAN 2001 (11 月 13～15 日)、北陸信越講演会 (11 月 5 日)、関西講演会 (11 月 26 日)、光学五学会関西支部連合講演会 (2 月 9 日)、名古屋講演会 (3 月 20 日) など他学会との共同の講演会や地方での講演会も数多く開催された。

学会の活性化と活動範囲の拡大は、研究グループの活動に負うところが大きい。本年度も各グループがそれぞれの活動を活発に繰り広げたが、「光コンピューティング研究グループ」は、研究内容のシフトに合わせ「情報フォトリソグラフィ研究グループ」と名称を変更した。サマーセミナーで要望のあった「フォトリソグラフィを支える光技術研究グループ」が発足したので、研究グループは 11 となった。詳細は各研究グループからの報告をご覧ください。

日本光学会は 2 つの賞を設定している。光学奨励賞は香川景一郎氏 (奈良先端大) と島田美帆氏 (東京都精神医学総研) に与えられた。OJ の会場で行われた記念講演の題目は、「光・電子融合型コンピューティングシステムの開

発」と「拡張 Lambert-Beer の法則に基づいた重回帰分析による皮膚の色解析」であった。光学論文賞の授賞者は、例年は2人であるが本年度は1人で、論文“Analysis of instantaneous profiles of intense femtosecond optical pulses propagating in helium gas measured by using femtosecond time-resolved optical polarigraphy”の第1著者である藤本正俊氏（浜松ホトニクス）に与えられた。

学会の国際化は大きな課題である。日本光学会として国際光学委員会（International Commission for Optics: ICO）に加盟申請することが、幹事会で決定され、申請を行った。ICOではこれについてワーキンググループが設けられ、2002年8月の総会においてその結論が得られることになっている。日本光学会主催で2004年にICOの国際会議を開催することについても、準備委員会を発足している。これについても、2002年のICO総会で正式決定される予定である。また、新しく韓国光学会（Optical Society of Korea: OSK）との交流協定を締結した。SPIE（The International Society for Optical Engineering）との交流協定を改訂したが、その際、両学会が対等になるように文面を改めた。また、微小光学研究グループによる国際会議（The 8th Microoptics Conference: MOC '01）が、2001年10月に大阪で開催された。

日本光学会の将来像を広く会員の内部で議論し、その見通しを立てるため設置された「将来計画委員会」が2001年5月に発足し、約1年かけて議論を尽くし、2002年5月に答申を行った。応用物理学会との関係や事務局の設置など重要な問題での提言が行われている。幹事会では答申内容の具体的検討に移りつつある。

日本光学会の会員数は、2月4日現在でA会員733名、B会員1169名、特別会員157口となっている。この数字はここ10年来ほとんど変わっていない。しかし、学会の充実のためには、より広い範囲で活躍する研究者、技術者を結集する必要がある。また、新しく光学を専攻しようとする学生が参加しやすい形にする必要がある。そのため、学生のB会員についての会費を値下げし、「入会のしおり」を新しく魅力的なものに改訂した。

従来の幹事選挙は「幹事会からの推薦候補者」がそのまま当選する信任投票になっていた。しかし、本年は7名の「一般会員からの推薦の候補者」があり、12月に行われた選挙では、実質的な選挙の形になった。最終的には幹事会からの推薦候補者が当選したが、一般会員からの推薦候補者は、それぞれ日本光学会に対する意見をもたれた方々であると思われる。今後、このような意見をもたれた候補者も当選できるような制度を考える必要があると考え、幹事

会で選挙制度の改正を検討している。

2. 編集

「光学」

前編集委員長 堀 裕 和

本年度も、広領域をカバーする編集委員の多彩な発想と活発な意見交換からなる企画に、執筆者の方々の多大なご協力を得て、新しい光学界の動向に焦点を当てた特集号の刊行を続けることができた。講義シリーズも、充実した内容の原稿をいただき順調であり、今月の話題も随時掲載された。お忙しい中を執筆くださった皆様に深く感謝する。新しい試みの「光学教育」に関する特集も企画されており、会員の皆様のご意見とご協力をいただければ幸いである。

投稿論文は、第28巻に15編、第29巻に27編、第30巻に19編が掲載された。国際化が進捗し海外の論文誌への投稿が増える一方で、わが国の文化の基盤である日本語で発表できる論文誌としての「光学」はまた、不変の意義をもつのではないかと思う。編集委員は、査読・編集業務の迅速性をいっそう改善するよう検討しており、会員の方々には、日本語で発表する論文の意義をさまざまな側面からご検討いただき、奮ってご投稿くださるようお願いしたい。

2000年11月より査読者2人による新査読制度となり、第30巻での投稿から出版までの期間は、最短2か月から長期にわたるものを含め、平均7か月となった。期間の長短は安易に評価できないが、処理を円滑に進めるよう編集委員会は努力を続けるとともに、近年の原稿作成状況に合わせた執筆要項の改訂も現編集委員長を中心に行っている。

第30巻第8号から、特集記事にも英文アブストラクトが付くとともに、光学会ホームページへのアブストラクト掲載への準備が進められ、「光学」が会員の情報交換と関連分野の発展にいっそう役立つことが期待される。「光学」の電子化にかかわる議論は、執筆者ホームページへの記事掲載の可否などの議論も含めて、引き続き検討を続ける課題である。

今年度は各号ともほぼ期日通りに発行された。執筆者の方々の多大なご協力と編集局および編集委員の努力にあつく感謝する。第30巻は号平均で約71頁となり、講義の充実等によって例年より頁数が増え、経費も増加した。編集委員会では、内容の充実と同時に、「光学」にかかわる経

費の観点からも適正な企画の検討を行うことを確認している。

本会が創立50周年を迎え、会員の皆様と幹事会の多大な支援を受けて、188ページという大部の本誌と「光学界の今とこれから～ひろがる光の世界～」と題したCD-ROMからなる、創立50周年記念特集号が完成した(2002年4月刊行)。これまで10年ごとに編纂されてきた特集号を継承すると同時に、50年の節目にふさわしい企画がなされた。CD-ROMとリンクした特集の企画および編集作業は新しい経験であり、執筆者、編集局および記念号編集委員の方々にはなみなみならぬご尽力をいただいた。さまざまな形でこの大きな事業にご協力くださった多くの方々にあつく感謝する。初めての試みであり、内容の完備性や編集作業における完全性には不十分な点もあり、執筆者および関連の方々にご迷惑をおかけすることも多々あるが、さまざまな発展を生み出す種子として、成長を見守っていただくようお願いしたい。

編集業務に関しては、円滑に業務を行うために、前年度から引き続き検討されてきた見直しを行った。編集委員会名簿等の管理、ホームページ掲載用のアブストラクト処理をはじめ、依頼記事の初稿確保や閲読確保についても、担当編集委員の努力に加えて、編集局の事務レベルで円滑な処理を行うなどの改善を行った(2002年1月より実施)。これらの改善点と本誌ページ数が増加していること等を勘案し、編集業務内容と委託経費のバランスを調査・分析した結果、経費と実情との差が大きくなっていることが明らかとなった。これを緩和し、編集業務費用の適正化を図るため、幹事会において年間170万円の増額を承認いただいた。

編集委員会の運営に関して、編集委員長任期を暫定的に1年としていたが、長期連載企画や編集業務の改善等を継続して検討する必要から、平成14年度より編集委員長任期を従来通りの2年に戻すことを幹事会で了承いただいた。編集委員長選出方法やその規約制定を引き続き検討する。

光学に関する広い視野をもち、光学会の動向を先端研究から基礎的事項にわたって盛り込み、また幅広い領域にわたる会員の情報収集にどのように役立つかという視点から、編集委員会では「光学」の記事の構成や分野の見直しを継続して行っている。光学界の今とこれからの展望を試みた50周年記念号編集の経験を生かして、「光学」がさらに会員の方々、光学分野および社会に役立つものとなるよう、ご助言とご協力をお願いしたい。今年度の編集業務が大過なく遂行できたことは、編集委員、編集局はじ

め多くの方々のご協力のお陰である。あつくお礼申し上げます。

「OPTICAL REVIEW」

編集委員長 一岡 芳樹

2001年はOPTICAL REVIEW 発刊9年目である。1994年末の創刊以来2001年末までの掲載論文数は789編で、採択率は約74%である。

2001年度の投稿論文数は77編、掲載論文数は87編であった。前年度に比べ投稿数で13編、掲載論文数で11編の減少である。本年度の掲載論文の内訳は、regular paper 59編、letter 11編、short note 7編である。2001年度は、ODF 2000 (2nd International Optical Design and Fabrication) 関連の特集企画を行い18編の論文を掲載した。2001年度の外国からの投稿件数は7か国から17編である。台湾7編、スペイン3編の投稿が目立つ。このことは、本誌が国際的にも徐々に認知されつつあることを反映している。

分野別の掲載論文数も時代を反映して特定分野だけでなく比較的幅広い分野にわたって平均化されてきた。2001年度の掲載論文の分野別に多い順に列記すると、Optical Systems and Technologies 27編、Information Optics 15編、Photonics and Optoelectronics 13編、Vision 10編、Nonlinear Optics 6編、Lasers と Quantum Optics and Spectroscopy 各4編、Environmental, Biomedical Optics 3編、Optical Material and Manufacturing Technologies と General and Physical Optics 各2編、Far infrared and Short Wavelength Optics 1編であった。

OPTICAL REVIEW は応用物理学会から出版されている光関連の国際学術誌である。創刊に当たって国外の光関連の国際誌に流れている日本の原著論文の4分の1～5分の1程度が吸収できればという意気込みでスタートしたが、後発であるため特色をだす必要があった。初代編集委員長の方針で投稿から出版までの時間短縮を特徴とし、当初からJJAPと同様責任編集委員制度をとっている。本誌の広報活動として2000年度から「応用物理」に本誌の目次が掲載されるようになった。また、インターネットのホームページを開設し、各号の内容のアブストラクトを掲載している。

2000年4月、米国、ヨーロッパに対峙して、アジアから第三極の物理系情報発信を果たす組織として、応用物理学会と日本物理学会が共同で「物理系学術誌刊行協会(IPAP)」を発足させた。応用物理学会からは、Japanese

Journal of Applied Physics と OPTICAL REVIEW の 2 誌が、日本物理学会からは、Journal of the Physical Society of Japan と Progress of Theoretical Physics の 2 誌が対象出版学術誌として発行されることになった。これを受けて OPTICAL REVIEW も 2002 年から発行所を創刊以来お世話になった日本学会事務センターから IPAP に変更して発行することになった。IPAP に参画したことにより近い将来、投稿、査読、出版などの編集処理がウェブシステム上で電子化される予定である。

先端科学技術の進展とともに光が関連する分野が拡大し、新しい分野や複合分野の研究が急増してきたので、従来のスキームを一新することも早急に検討する必要がでてきた。最近の「光学」のアンケートで、OPTICAL REVIEW について掲載論文に分野の偏りがある、光関連の広い分野、新分野がカバーできていないなどの指摘をうけており、しかも、投稿論文数が減少気味である。これらの現実を真摯に受け止め、「OPTICAL REVIEW」をより魅力的なジャーナルにするためには不断の努力が必要である。本年度の編集・出版合同委員会の議論により、編集委員の世代交代、任期制の導入、出版委員会の活性化などに取り組むことになった。現在、できるだけ今までに投稿のない分野や諸外国からの論文投稿を誘導して本誌の内容の幅を広げていきたいので、新分野の Review Paper, Guest Editor 制による特集号の企画などを検討中である。また、出版委員会は IPAP と共同して、国際化をにらんだ積極的な広報活動と投稿論文数の増大、サーキュレーションの拡大などに取り組む予定である。

1994 年、日本光学会（応用物理学会）で創刊した、日本発唯一の光関連の国際学術誌「OPTICAL REVIEW」発展のために、ぜひ、会員の皆様から建設的かつ具体的で実現可能なご意見を下記に寄せていただけたら幸いである。E-mail: ichioka@jimu.nara-k.ac.jp

3. 研究グループの活動

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

平成 13 年度は、これまでの研究グループの活動と、Optics Japan の方針との関係ならびに、研究グループが目指す「イメージサイエンス」と他分野・他学会における「画像」の研究との関係を検討するため、意識的に活動を停止した。

- ・ Optics Japan 2001 提案型シンポジウム「色覚と分光画像処理」を視覚研究グループと共同開催（招待講演 1 件、一般講演 6 件）

- ・ 会員数 182 名

(2) 近接場光学研究グループ (Near Field Optics Group)

第 10 回研究討論会を開催した（6 月、大阪大学コンベンションセンター）。参加者は 80 名で、発表件数 30 件（うち、プレナリー講演 1 件、招待講演 1 件、ポスター 4 件、製品紹介 5 件）であり盛況であった。3 件が近接場光学賞を受賞した。Dr. C. Lienau（ドイツ、マックスボルン研）の来日を機に、分光計測に関する特別講演会を開催した（7 月、かながわサイエンスパーク）。参加者 30 名で、熱心に質疑応答された。11 月下旬～12 月上旬にオーストラリアで第 3 回アジア太平洋近接場光学ワークショップが開催された。本研究グループ員を中心とする日本人、さらには欧米を含む多数の参加者を得た。また、将来の研究者を育成するために、本グループがスポンサーとなって学生発表賞を授与した。台湾 1 名、ポルトガル 1 名、日本 2 名が受賞した。

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

平成 13 年 3 月 30 日（金）明治大学駿河台キャンパスにて応用物理学会男女共同参画ネットワーク準備委員会主催で、第 11 回研究会「男女共同参画ネットワーク—IUPAP-WG “Women in Physics” の活動状況—」を開催した。東大物性研の福山秀敏所長の講演を中心に意見交換を行った。また、秋の応用物理学会のインフォーマルミーティングとして、平成 13 年 9 月 13 日（木）愛知工業大にて応用物理学会男女共同参画委員会主催で、第 12 回研究会「男女共同参画ガラスの天井を突き抜けて」を開催した。日本女子大小館香椎子教授、愛知大坂東昌子教授他の講演、意見交換を行った。

(4) 視覚研究グループ (Vision Research Group)

応用物理学会講演会の発表に関するテクニカルミーティングと Optics Japan 2001 の発表に関するインフォーマルミーティングの計 2 回の研究討論会、ならびに国内の研究者による特別講演会（視覚研究グループ主催、日本視覚学会・映像情報メディア学会・日本色彩学会協賛）1 回を開催した。いずれも参加者は 20～40 名程度であり、これらの会の目的である十分な議論に適しており、成果があった。

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

第 2 回生体医用光学研究会（委員長・岡田英史、幹事・西村吾郎）を平成 13 年 7 月 13～14 日、慶応大学理工学部・創造館・マルチメディアルームで開催、一般論文発表 41 件に加え、招待講演は近赤外光による脳モニタリング（垣花泰之・鹿児島大医）および脳機能と光計測（谷藤

学・理研)の2件,第1回研究会に比べて参加者は2倍に増え134名,両日ともに光トモグラフィ,酸素濃度・血糖値計測,光音響効果,スペクトル計測,PDT等のテーマで興味ある発表が続き,実に活発な討論が行われた。

(6) 光コンピューティング研究グループ (Group of Optical Computing)

光コンピューティング研究グループは会員数105名(2月18日現在)であり,本年度は研究会を3回開催し,機関誌(Opcom News)を4号発行した。第94回研究会は,5月25日に東大にて開催し,第95回研究会は8月11~12日に静岡県浜名郡舞阪町にある浜名荘にて開催した。参加者数はそれぞれ26名,32名であった。第96回研究会は3月15日に日本女子大にて開催する。

(7) 光設計研究グループ (Optics Design Group)

研究会開催

- ・第22回研究会「第3回光学設計論文賞講演」(日時:2001年2月2日,会場:東大生研,参加者83名)
- ・第48回応用物理学関係連合講演会シンポジウム「次世紀を担う光設計」の企画(日時:2001年3月30日,会場:明治大駿河台キャンパス,参加者約300名)
- ・第23回研究会「カメラレンズの光設計—銀塩&デジタル—」(日時:2001年5月25日,会場:東京工芸大芸術学部中野校舎,参加者167名)
- ・第24回研究会「第4回光設計賞記念講演/光ディスクの回折理論」(日時:2001年12月7日,会場:立命館大学びわこ・くさつキャンパス,参加者85名)
- ・第4回光設計賞実施。授賞式:2001年11月6日 Optics Japan 2001会場にて
- ・会誌発行「OPTICS DESIGN」No. 22~24
- ・会員数約290名

(8) 微小光学研究グループ (Group of Microoptics)

平成13年度は以下の通り4回の微小光学研究会を開催し,機関誌 Microoptics News Vol. 19, No. 1~4 を発行した。また10月には国際会議 MOC '01 を大阪で開催し国内外から多数の出席者を集め活発な議論を交わすことができた。

- ・第79回研究会(3月1日,東海大代々木校舎「光実装技術の現状と今後の展開」講演数10件,参加者141名)
- ・第80回研究会(5月18日,東大本郷キャンパス「微小光学つぎの10年~21世紀の基盤技術をめざして~」講演数8件,参加者171名)
- ・第81回研究会(9月5日,東工大すずかけ台キャンパス「有機微小光学」講演数11件,参加者70名)
- ・第82回研究会(11月26日,東京国際交流館「微細構造

の微小光学」講演数10件,参加者98名)

- ・8th Microoptics Conference (MOC '01) (10月24日~10月26日,千里ライフサイエンスセンター,講演数94件,参加者205名)

(9) ホログラフィックディスプレイ研究グループ (Holographic Display Artists and Engineers Club)

2001年は,

- (1) 3月9日,東工大長津田キャンパス,参加者56名
- (2) 5月25日,日本女子大目白キャンパス,参加者41名
- (3) 8月31日,湘南工科大,参加者31名
- (4) 11月30日,徳島大,参加者24名

の4回の研究会を開催した。また,3月8日には日大船橋にて研究会を行った。さらに,啓蒙活動として,8月31日に湘南工科大にてホログラム講習会,千葉大で大学ホログラフィ展示会も行った。

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

3月13日に電気通信大学で第2回研究会「生体光学と光波シンセシス」を行い,約60名の参加があった。9月11日には秋の応用物理学会(名古屋工業大)で反応量子制御とパルス整形技術の最近のトピックスを集めた,シンポジウム「化学反応と光波シンセシス」を行った。10月19日には千葉大で第3回研究会「環境計測と光波シンセシス」を行い,約40名の参加があった。Optics Japan 2001では,1件の招待講演と7件の一般講演からなる,シンポジウム「光情報処理・通信のための光波シンセシス」を行った。

(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 (Photonic Network)

1. 事業の内容

平成13年度は,本研究グループの設立を行った。次年度からの本格的な活動のための事業整備検討を行った。

- ・本研究グループの設立(平成14年1月11日)
- ・研究会活動の検討(幹事会)

2. 運営:顧問3人,幹事3人(庶務,会計,渉外)。

4. 会 計

前収支担当会計幹事 大瀧 達朗
前予算担当会計幹事 門野 博史

平成13年度の決算状況を,予算と対比して報告します。13年度の予算は,50周年記念事業と国際会議を盛り込んで組まれました。会費収入はほぼ予算通りです。予算額は会員数の90%で作成しています。

会誌「光学」事業は,全予算の約3分の1を占め,ほぼ

予算通りの収支状況です。

会誌「OPTICAL REVIEW」事業は、日本学会事務センターからの投稿別刷代収入約 330 万円の振込みが 2 月にずれ込んだため収入が大幅に減少しましたが、これを考慮するとほぼ予算通りに収支決算が行われています。

講習会・講演会事業「冬期講習会・光学シンポジウム・サマーセミナー・Optics Japan」は、それぞれ自己完結する予算で行われています。事業によって赤字黒字がまちまちでしたが、事業全体としてほぼ相殺しました。国際会議 ICOSN 2001 は SPIE と合同主催のため最終決算の赤字の折半分を補助金支出として計上しました。収入支出を計上していないため大科目では予算決算額が乖離しました。国際会議については赤字幅が大きいため、今後会議の企画・予算作成にあたっては十分な検討を要します。

50 周年記念事業は、CD-ROM 製作費の 13 年度分が計上されています。

光学資料室関連では、賃借料月額約 25 万円の支出です。積極的な利用をお願いします。

国際協力支援金が 13 年度より新設され、100 万円の予算を計上しています。Optics Japan において海外からの招待講演者の旅費補助の利用が 4 件ありました。しかし、投稿料補助の利用がなく、本制度の周知と利用をお願いします。

13 年度全体では約 15 万円の黒字でしたが、別刷収入遅れを考慮すると約 345 万円の黒字となり、健全に運営がなされています。次年度繰越金が約 2470 万円、その他 12 年度に行った特定預金 4000 万円があります。

平成 14 年度予算では、50 周年記念事業の CD-ROM 製作費 550 万円と「光学」印刷補助費等 163 万円を計上しております。「光学」編集業務委託費が 456 万円から 626 万円に増額されました。「OPTICAL REVIEW」編集業務の委託先が物理系学術誌刊行協会 (IPAP) に移行しました。委託費の増額はありません。光学資料室は、14 年 4 月に 2 年間の契約更新を行いました。

これらにより収支予算は約 380 万円の赤字ですが、主に 50 周年記念事業の特別予算が組まれているためです。今後は、会員の皆様の利益を重視し魅力ある学会となるように、さらなる透明で健全な運営を実現していきたいと思えます。

5. 将来計画委員会答申書

将来計画委員会委員長 山本 公明

日本光学会の将来像を広く会員の内部で議論し、その見

通しを立てるため設置された「将来計画委員会」が 2001 年 5 月に発足し、約 1 年かけて議論がなされた。2002 年 5 月に平成 13 年度将来計画委員会から将来問題に関して以下の答申が出された。

将来計画委員会答申書

委員長： 山本公明

委員： 阿山みよし、伊東一良、梅田倫弘、永壽伴章、大木裕史、岡 和彦、黒川隆志、志村 努、立野公男、中島啓幾

1. 答申に当たっての現状認識と理念

グローバル化、IT 化、社会の成熟化、…等を反映し、光学会を取り巻く世界的環境において大きな構造的変化が進展しつつある。そのような大きな環境変化に対し日本光学会がその取り巻く環境面を含め十分適応しているか、また適応していけるかを考えるとき、現状では多くの問題を内包し(資料 1 参照)、大きな変革を必要としていると認識せざるを得ない。

このような基本認識のもと、われわれは 21 世紀最初の将来問題委員会として、われわれに与えられた「将来問題」を一日本光学会の問題に留まらず、あらゆる科学技術の領域において今世紀の日本がいかに世界のリーダーシップを取り貢献し続けることができるか、という見地で審議した。

戦後の焦土から奇跡的復興を遂げた日本を支えたのが、幾多の分野にわたる科学技術の力であったことは言を待たない。この技術立国に貢献した技術の数は計り知れないが、ひとことでいえば「物作りの力」あるいは「ハードウェア作り」の勝利であったといえる。

ひるがえって今世紀の科学技術を概観すると、前世紀末に顕著になってきた傾向が今後も引き続き顕在化すること

資料 1 現状と課題。

- ・ 光学会が光科学という広い領域のなかで偏った分野しかカバーできてこなかったこと。
- ・ ディスプレイ、光ディスク、デジタルカメラ、光通信など日本の得意な技術分野で学会としての寄与が十分でなかったこと。そのため光産業界から広い期待と寄与が得られていないこと。
- ・ そのためアカデミックに偏しているという批判があること。
- ・ 幹事会の運営、幹事の選出方法などに硬直化した面があり、広く会員からの意見の取り入れを工夫しなければならないこと。
- ・ 会員数は横ばいであり、今後大きな改革をしないか、米国の大きな学会の一人勝ちとなる危険があること。
- ・ 光科学全般をカバーする大きな光関連学会を将来育てていくために、光学会が積極的に他の光関連学会と協賛した催しを推進していく必要があること。このとき光学会が縄張り拡張的な姿勢をとらないように注意する必要があること。

資料2 引き続き検討を要する課題。

1. 事業・サービス
 - 1.1 中心事業
 - ①研究集会：
 - ・研究グループのあり方
 - ・カバーする分野の拡大
 - ②国際会議 (ICOSN, MOC, ODF, ICO 2004) のあり方
 - ③セミナー (サマーセミナー, 冬期講習会) の位置付けと運営法
 - ④国内学会 (学術講演会)：
 - ・Optics Japan の位置付けと運営法
 - ・他学会との連携と方法
 - ・実用的技術の講演拡大策
 - ⑤論文誌 (光学, OPTICAL REVIEW)：
 - ・カテゴリーの見直し
 - ・DB化, 電子化
 - ・投稿料検討
 - ⑥産業育成支援施策：
 - ・各大学の成功例の紹介 (含外国例)
 - ・関連組織 (ベンチャー学会等) との連携
 - 1.2 副事業, 定常サービス
 - ①ディレクトリサービス
 - ②リクルートサービス
 - ③専門知識ネットワーク
2. 会員, 学会役員に対するインセンティブ
 - ①学生会員会費
 - ②各種賞の増設
 - ③フェローの設置
3. 組織連携：
 - ①海外の学術団体 (ICO, アジアの学会等)
 - ②応物学会の分科会
 - ③国内の他学会 (分光学会等)

が容易に予測される。例えばより広い技術分野が柔軟に組み合わされることの重要性, およびハードウェアに対するソフトウェアの価値の増大, などが代表的な例として挙げられる。すぐれたソフトウェアがなければすぐれたハードウェアが作れない状況もある中で, 高度なハードウェア開発・製造技術は物理・数学・情報処理の分野のみならず化学・生物学等の諸分野との連携も要請しつつある。また, 近未来においてはそれらの融合をも必須のものとして要求するであろう。このような大規模な学際化が要求されるのが今世紀の科学技術の動向である。もちろんこの一方で各分野での研究開発がさらに深いレベルで行われることも同時に必要となる。

このような認識を踏まえ, われわれは日本光学会が, 取り巻く環境面を含め下記の施策展開を実施することを提言する。

なお, 検討はまず想定する日本光学会の理想像を作成し, その姿に中長期で到達するには何が必要かという視点で行った。今回われわれが理想像としたのは, 下記の状態である。

「光学および関連分野の知が創出・生成, 蓄積・共有, 流

通, 移転・変換される活動がダイナミックに展開され, 世界の光科学, 光技術および光産業の発展に大きく貢献し魅力と存在感のある学会組織」

検討すべき課題は多岐にわたっており, また, それらに対し種々の観点で検討したが, 時間的制約のある中で今回は基本的に重要で土台となるような施策に焦点を絞り施策提言を行うこととした。委員会で検討したが施策提言まで至らなかった課題 (資料2 参照) に対する施策や具体的展開等は来年度, 引き続き検討することを期待したい。

2. 提言

2.1 組織環境面

応用物理学会に対するソサエティー制への移行要請

冒頭に述べたように, 応用物理学会のソサエティー制への移行は今世紀の日本の科学技術の進展を考えた場合きわめて重要な決断になると考える。一光学会だけでなく, 数多くの分野がソサエティーに移行することで各分野の使命を明確化するとともに, 異分野の連携を容易にすることができる。技術立国の鍵を握る技術の多くが応用物理学会に所属していることからしても, 表記提言の重要性は明らかである。この移行には日本光学会として享受できるメリットが多いが, 一光学会だけがソサエティー化しても全科学技術の発展という見地からは大きな意味がないこと, それゆえソサエティー化はグローバルな視点で高い目標をもち応用物理学会全体で進めていくべきであることを強調したい。

2.2 組織運営面

(1) 将来計画委員会の常設化

将来問題は常時最新のデータと, 過去に関する正しい認識・理解のもとに継続して続けられるべきである。単発型ではデータ収集 (現在・過去) のみで膨大な負担となり, また, 適切な形で申し送りがないと検討の欠落・重複が多々生じる。

(2) 事務局の設置

現在日本光学会には専用の事務局がなく, これは会員数2000人を超える分科会としては異例のことである。各行事の担当委員, 担当幹事が本来の知的業務に集中するためにも事務局の設置は必須である。経費発生に絡む問題であるから, 雇用の形態 (派遣, パート) など含め幹事会にて煮詰めた議論をお願いしたい。

(3) 企画・運営グループの設置

日本光学会の抱える多くの課題や問題の中で, 比較的緊急性を要するマネジメント上の重要案件や年度計画を検討し, 戦略的かつ効率よく処理することは組織運営上重要である。このような課題を恒常的に検討し施策を立案, 展

開あるいは幹事会へ提言することを任とするグループを幹事会内に設置することを提案する。このようなグループの設置により、幹事会をはじめ日本光学会全般の運営が効率よく効果的になることが期待できる。

2.3 事業・サービス面

異分野融合型事業の積極的創設

ここではさしあたって日本光学会が冒頭で述べた今世紀の科学技術の発展に対応してゆくために着手すべき事業と

して、新たに分野融合型の最新技術に関する講演会・講習会を積極的に幹事会にて提案し、検討することを提言する。このような会合は、実は現状ではほとんどない。光学会だけで閉じていては議論できる範囲も人も少ないし、Optics Japanのような総花的講演会では深い議論ができない。最新技術にはそれにふさわしい分野融合の規模というものがある。これを念頭に、今後いくつかの新規講習会・講演会の実施が決定されることを期待する。

平成 13 年度事業報告/平成 14 年度事業計画

	平成 13 年度事業報告 (平成 13 年 1 月 1 日～12 月 31 日)	平成 14 年度事業計画 (平成 14 年 1 月 1 日～12 月 31 日)
1. 会誌の発行	「光学」 Vol. 30, No. 1～12	「光学」 Vol. 31, No. 1～12
2. 欧文誌の発行	「OPTICAL REVIEW」 Vol. 8, No. 1～6	「OPTICAL REVIEW」 Vol. 9, No. 1～6
3. その他		日本光学会創立 50 周年記念企画 CD-ROM 「光学界の今とこれから～ひろがる光の世界～」
4. 光学論文賞, 日本光学会奨励賞の受賞	光学論文賞 ・藤本 正俊 (浜松ホトニクス株式会社) 日本光学会奨励賞 ・香川景一郎 (奈良先端科学技術大学院大学) ・島田 美帆 (東京都精神医学総合研究所)	光学論文賞 日本光学会奨励賞
5. 講演会, 講習会	第 27 回冬期講習会「フォトニクス結晶と極微周期構造の光学」 1 月 15～16 日 115 名 第 34 回光学五学会関西支部連合講演会 2 月 9 日 70 名 ICOSN 2001 6 月 6～8 日 155 名 第 26 回光学シンポジウム 6 月 21～22 日 29 件 300 名 3 次元画像コンファレンス 7 月 4～5 日 229 名 第 35 回サマーセミナー「IT を支える光技術」 8 月 30 日～9 月 1 日 35 名 Optics Japan 2001 11 月 5～7 日 205 件 513 名 カラーフォーラム JAPAN 2001 11 月 13～15 日 181 名 北陸信越講演会「先端フォトニクス技術、米百俵の地から～新物質・新構造、極限計測から、ベンチャー事業まで～」 11 月 5 日 47 名 平成 13 年度関西講演会 11 月 26 日 64 名	第 28 回冬期講習会「MEMS 技術と光技術」 1 月 21～22 日 111 名 第 35 回光学五学会関西支部連合講演会「光と環境」 2 月 8 日 47 名 平成 13 年度名古屋講演会 3 月 20 日 20 名 第 27 回光学シンポジウム 6 月 20～21 日 3 次元画像コンファレンス 7 月 4～5 日 第 36 回サマーセミナー 9 月 5～7 日 Optics Japan 2002 11 月 2～4 日 カラーフォーラム JAPAN 2002 11 月 北陸信越講演会 11 月 平成 14 年度関西講演会 11 月 平成 14 年度名古屋講演会 12 月
6. 研究グループ	イメージサイエンス, 近接場光学, 光波シンセシス, コンテンポラリーオプティックス, 視覚, 生体医用光学, 光コンピューティング, 光設計, 微小光学, ホログラフィックディスプレイ	イメージサイエンス, 近接場光学, 光波シンセシス, コンテンポラリーオプティックス, 視覚, 生体医用光学, 情報フォトニクス, 光設計, 微小光学, ホログラフィックディスプレイ, フォトニックネットワークを支える光技術
7. 幹事会, 委員会	幹事会 3 回 常任幹事会 3 回 「光学」編集委員会 6 回 光科学及び光技術調査委員会 5 回 光科学及び光技術調査委員会 (関西) 3 回 「OPTICAL REVIEW」編集委員会 1 回 「OPTICAL REVIEW」出版委員会 2 回	幹事会 3 回 常任幹事会 3 回 「光学」編集委員会 6 回 光科学及び光技術調査委員会 5 回 光科学及び光技術調査委員会 (関西) 3 回 「OPTICAL REVIEW」編集委員会 1 回 「OPTICAL REVIEW」出版委員会 2 回
8. 会員数	平成 13 年 12 月末日現在 (() 内は昨年度) A 会員 723 名 (739 名) B 会員 1171 名 (1182 名) 特別会員 198 口 (214 口) 賛助会員 79 社 138 口 (82 社 141 口)	

平成 13 年度収支決算

平成 13 年 1 月 1 日～12 月 31 日

<収入の部>

大 科 目	中 科 目	金 額	内 容 (金額記入)
管理費収入		23,949,200	
	会 費 収 入	23,847,200	
	そ の 他 収 入	102,000	懇親会費
事業収入		22,950,562	
	講習会, 講演会収入	9,593,950	サマーセミナー 1,461,500/冬期講習会 1,869,450/Optics Japan 4,380,000/光学シンポジウム 1,883,000/国際会議 0/その他 0
	会誌出版事業収入「光学」	8,523,800	別刷代收 2,169,800/広告料収入 6,300,000/懇親会費 54,000
	会誌出版事業収入「OPTICAL REVIEW」	4,832,812	投稿 4,832,812/購読料 0/科研費補助金収入 0
	その他事業収入	0	0
雑収入		710,153	
	受 取 利 息	122,334	
	雑 収 入	587,819	バックナンバー, 資料コピー代
引当金戻入		59,800	
	回収不能引当金戻入	59,800	
繰入金収入		12,335,616	
	分科会賛助会費還元金	4,512,000	40,000×80%×141 口
	分科会給与補助	7,823,616	学会担当者分
当期収入合計		60,005,331	
前記繰越収支差額		24,584,187	
収入合計		84,589,518	

<支出の部>

大 科 目	中 科 目	金 額	内 容 (金額記入)
講習会, 講演会事業費		10,457,719	
	臨 時 雇 賃 金	586,960	サマーセミナー 0/冬期講習会 36,000/Optics Japan 534,960/光学シンポジウム 16,000/国際会議 0/その他 0
	印 刷 製 本 費	2,868,522	サマーセミナー 254,866/冬期講習会 261,588/Optics Japan 1,909,722/光学シンポジウム 442,346/国際会議 0/その他 0
	諸 経 費	7,002,237	会議費 6,741,735/40/252,997/0/117,856/0, 通信運搬費 29,170/30,590/133,580/0/67,240/3,780, 消耗品費 0/640/6,016/0/0/0, 賃借料 50,000/0/940,674/0/168,000/0, 諸謝金 299,852/445,062/172,218/55,552/200,107/0, 雑費 4,385/420/120,755/0/9,687/0, 懇親会費 137,648/76,514/926,750/0/110,400/0, 封筒代 0/0/13,392/0/1,800/0, 旅費交通費 697,122/76,560/168,220/0/32,910/51,300, 共催会合負担金 0/0/0/32,200/0/0, 補助金支出 0/0/0/0/0/1,488,559
会誌出版事業「光学」		20,438,287	
	印 刷 製 本 費	10,357,880	組版代 3,350,865/製版代 1,368,252/刷版代 651,000/印刷代 1,636,950/製本代 806,400/別刷印刷代 437,009/用紙代 2,083,404/一般印刷製本費 24,000
	郵 送 費	3,106,951	
	諸 経 費	6,973,456	会議費 34,890/その他旅費交通費 1,588,370/通信運搬費 519,574/消耗品費 0/賃借料 46,920/業務委託費 4,560,000/諸謝金 0/雑費 5,250/懇親会 218,452
会誌出版事業「OPTICAL REVIEW」		9,758,898	
	印 刷 製 本 費	5,282,348	組版代 2,270,100/製版代 442,259/刷版代 261,450/印刷代 658,874/製本代 428,904/別刷印刷代 420,356/用紙代 776,780/一般印刷製本費 23,625/
	郵 送 費	1,704,086	
	諸 経 費	2,772,464	会議費 0/英文校閲料 365,075/その他旅費交通費 25,960/通信運搬費 286,969/賃借料 0/業務委託費 2,094,460/諸謝費 0/雑費 2,094,460/諸謝費 0
50周年記念事業		2,238,063	
	印 刷 製 本 費	0	CD-ROM 製作費, 「光学」印刷補助費
	諸 経 費	2,238,063	会議費 0/旅費交通費 804,400/雑費 197,043/業務委託費 1,236,620/
その他事業費		450,000	
	助 成 金 支 出	450,000	研究グループ
国際協力支援金		400,000	
	旅 費 補 助	400,000	
	投 稿 料 補 助	0	
管理費(含 幹事会)		14,025,658	
	給 与 手 当	7,823,616	学会担当者負担
	一 般 印 刷 製 本 費	20,662	諸印刷代, 資料コピー代
	賃 借 料	2,758,720	光学資料室
	諸 経 費	2,626,460	臨時雇賃金 0/会議費 216,202/旅費交通費 1,473,750/消耗品費 153,745/通信運搬費 169,155/雑費 252,160/振替手数料 4,690/電話料 39,060/懇親会 152,470/清掃光熱水料費 133,114/租税公課 32,114
	回 収 不 能 引 当 金	796,200	未納会費
繰入金支出		2,084,475	(他会計への支出額)
	学 会 事 務 費	2,084,475	事務手数料
予備費		0	
当期支出合計		59,853,100	
当期収支差額		152,231	
次期繰越収支差額		24,736,418	

平成 14 年度収支予算

〈収入の部〉			平成 14 年 1 月 1 日～12 月 31 日
大 科 目	中 科 目	金 額	内 容 (金額記入)
会 費 収 入		22,655,600	
	会 費 収 入	22,655,600	A 会員 9600×680 名/B 会員 9,600×1,071 名/学生会員 A 6,000×22 名/学生会員 B 3,000×28 名/特別会員 A 15,000×116 社/特別会員 B 30,000×45 社/特別会員 C 40,000×47 社/賛助 OPT 会員 30,000×22 社
事 業 収 入		24,980,000	
	講習会, 講演会 収入	7,786,000	サマーセミナー 1,100,000, 冬期講習会 1,086,000, Optics Japan 4,000,000/その他 0/光学シンポジウム 1,600,000/国際学会 0
	会誌出版事業 収入 「光 学」	8,500,000	別刷代収入 2,500,000/広告料収入 6,000,000
	会誌出版事業 収入 「OPTICAL REVIEW」	8,694,000	投稿料収入 6,480,000/別刷代収入 864,000/科研費 1,350,000
	その他事業 収入	0	
雑 収 入		300,000	
	受 取 利 息	68,000	
	雑 収 入	232,000	バックナンバー, 資料コピー代
引 当 金 戻 入		0	
	回収不能引当金戻入	0	
繰 入 金 収 入		12,568,000	
	分科会賛助会費還元金	4,576,000	40,000×80%×143 口
	分科会 給 与 補 助	7,992,000	学会担当者分
当期収入合計		60,503,600	
前記繰越収支差額		26,094,000	
収 入 合 計		86,597,600	

〈支出の部〉			内 容 (金額記入)
大 科 目	中 科 目	金 額	内 容 (金額記入)
講習会, 講演会事業費		7,816,400	
	臨 時 雇 賃 金	1,148,000	サマーセミナー 0/冬期講習会 48,000/Optics Japan 1,070,000/その他 0/光学シンポジウム 30,000/国際会議 0/
	印 刷 製 本 費	1,882,000	サマーセミナー 237,000/冬期講習会 295,000/Optics Japan 890,000/その他 0/光学シンポジウム 460,000/国際会議 0/諸経費
	諸 経 費	4,786,400	会議費 7,000/140,000/300,000/0/300,000/0, 旅費交通費 680,000/70,000/160,200/0/50,000/0, 通信運搬費 29,000/20,000/200,000/0/80,000/0, 消耗品費 15,000/5,000/177,000/0/10,000/0, 賃借料 50,000/0/160,200/0/10,000/0, 諸謝金 300,000/432,000/70,000/0/210,000/0, 懇親会 127,000/75,000/710,000/0/130,000/0, 雑費 5,000/1,000/263,000/0/0/0
会誌出版事業「光 学」		18,838,000	
	印 刷 製 本 費	7,200,000	
	発 送 通 信 費	3,152,000	
	諸 経 費	8,486,000	会議費 90,000/旅費交通費 1,070,000/消耗品費 50,000/賃借料 78,000/編集事務委託費 6,260,000/諸謝金 938,000/雑費 0/
会誌出版事業「OPTICAL REVIEW」		9,700,000	
	発 送 通 信 費	1,700,000	
	諸 経 費	2,600,000	会議費 70,000/旅費交通費 160,000/消耗品費 0/賃借料 40,000/編集事務委託費 2,280,000/諸謝金 50,000/雑費 0/
50 周年記念事業		7,560,000	
	印 刷 製 本 費	7,130,000	CD-ROM 製作費, 「光学」印刷補助費
	諸 経 費	430,000	会議費 79,000/通信運搬費 201,000/旅費交通費 150,000/消耗品費 0/賃借料 0/懇親会 0/諸謝金 0/雑費 0/
その他事業費		1,660,000	
	助 成 金 支 出	1,660,000	関係先補助金等, 研究グループ
国際協力支援金		1,000,000	
	旅 費 補 助	500,000	
	投 稿 料 補 助	500,000	
ICO 経 費		320,000	
	ICO 加 盟 費	20,000	
	印 刷 製 本 費	300,000	
管理費 (含 幹事会)		15,247,000	
	給 与 手 当	7,992,000	学会担当者負担
	印 刷 製 本 費	150,000	諸印刷代, 資料コピー代
	賃 借 料	3,500,000	
	諸 経 費	2,788,000	臨時雇賃金 250,000/会議費 100,000/旅費交通費 750,000/消耗品費 50,000/通信運搬費 350,000/諸謝金 0/雑費 200,000/租税公課 124,000/振替手数料 3,000/ホームページ費 961,000/
	回収不能引当金	817,000	
繰 入 金 支 出		2,095,000	(他会計への支出額)
	学 会 事 務 費	2,095,000	務手数料 1,398,000/配布誌実費 686,000/講習会手数料 11,000/
予 備 費		100,000	
当期支出合計		64,336,400	
当期収支差額		-3,832,800	
次期繰越収支差額		22,261,200	