

## 光設計研究グループの活動について

伊藤 良延

((株)ニコン 技術開発部)

情報化社会の発展に伴い、カメラ、顕微鏡などの光学機器や、複写機、プリンターなどのOA機器は、情報化システムの入力機器として位置づけられてきております。光機器のこのような位置づけの変化により、光設計に関する新たな開発課題が浮かび上がってきております。これらの開発課題には、高性能化、小型・軽量化、低価格化を目指した従来の延長線上にある課題と、DSC (digital still camera), プリンター、液晶プロジェクターなど、情報化社会が求めている新しい光機器に対する開発課題があります。これらの課題に応えるためには、伝統的な光学技術の修得に加えて、新たな設計法の探求や、新しい光機器開発のための研究が必要となってまいります。

光設計研究グループは主に企業にあって開発、設計に携わる人たちによって構成される研究グループで、上に述べたような光設計にかかるトピックスを取り上げて年2~3回の頻度で研究会を開催し、機関誌の発行を行っております。最近の研究会のトピックスは、偏光の基礎と光設計への応用、非軸対称光学系、レーザーを用いた光学系、光学薄膜、となっております。従来からの光学機器に新しい光機器が加わることにより、光設計技術者が修得しなければならない知識は急激に増大いたしております。研究会を通して効率的な知識の修得と有効な情報の交換を行い、最終的により良い技術、より良い製品を世に送り出すことを目指しております。

高度成長時代が終わり、環境・エネルギー問題などがクローズアップされ、光設計もこれらの問題を真剣に考えるときがきております。使い捨て商品や寿命の短い商品は見直しが必要と考えます。堅牢で長持ちする商品、環境を汚さない商品の開発はどういうにすればよいか。今後の研究課題のひとつと考えております。本研究グループに対する皆様のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。