照明年報発刊にあたって

照明発達調査委員会

委員長 寺村 修*

昭和59年度の照明界は、前年度に比し伸びこそ1%台で少しく物足りない感があるが、気分的には誘導灯のピクト化に代表されるように、まずまずのところであろう。代表的な施設例としては、科学博一つくば'85、新幹線上野駅、本四連絡橋因島および鳴門などであろう。それぞれに相当の質的向上が認められるが、今一つ感激がない。技術的には地味な研究向上であるが、しろうと受けする目新しさに欠けるせいだろう。

総合電力も伸びが少し足りないが、電力の1/4は原子力ですの時代になった。照明の電力も従来20~25%といわれていた。クーラーの自粛で少し比率が上がったとすれば、原子力の発電量にはば比肩することになる。今後とも原子力の比重は上って行き、照明の電力は漸減の方向なので、将来は同じぐらいの時期があったという昔話になるだろう。オイルショック後12年の話！として。

いわゆるオプトエレクトロニクスといわれる光関連産業も急速に伸びてきて、光源+照明器具の照明工業と売り上げにおいて追い付いてきている。協調して、照明自体も伸びていく必要があらう。元来照明は人間の活動にぜひとも必要な、しかしながら弾力性の少ない商品なので、ほぼ人口に比例した規模をもち、人口の伸び率に比例した伸び率をもった工業といわれている。今や日本の人口の伸びがなくなった時代なので、大きな伸びをはかるのは非常に困難な問題であらう。

照明発達の原動力になっている、「省エネルギー」と「国際化」に変わりがないが、ここ数年の努力が実って、ある程度の対応ができ、いろいろなベターが、いろいろの分野に現われ、基調の二本柱にゆるぎはないが、「多様化」が、合理的画一性より実効的多様性に進んできているように見える。省エネルギーも48年のオイルショックの直後では、①ネオンの消灯、②ハイウエイ灯の間引き、③不自由を耐え忍んで光源の半減、であった。昨今はほぼ当時並みに緩和されている。また光源・器具の効率の改善により省電力ではあるが照度レベルは向上した。国際化もSI単位の計量法・JISへの組み入れ、JISとISO・IECとのすり合わせなどかなり実績を出している。ヒットとしてはピクトがある。照明関係では輸出入に関しては、輸出力が足りないほうに勘定され、むしろ奮起しなければならない立場であらう。国際交流も少しずつ

増え、日本照明委員会の努力が英文誌となって現われている。

照明界の進展の基調は省エネルギーと国際化である。それに呼応して照明の各分野で地道な研究開発が行なわれ、各種のイノベーションとその成熟化、技術力の漸進向上、高級化、高度化が見られる。照明発達の跡を昨年の年報と比較してみた。昨年は少し細かく、要望を込めて概観したせいもあって、目新しい事項は一つとして見当たらなかった。一例として赤外反射膜付きハロゲン電球がダイクロイック・ミラーをプラスして、試作→実製品となっている。

また一例としてVDUをとり上げると、用語がVDTのほうに定着し、照明学会の報告書が出され、鉛直面照度100~500 [lx]で研究→実設計に進んでいる。実用化に1年とかからないで、さらに1年で初期普及度に達する時代なのであらうか。まことにめざましい感じである。その他の項目についても目新しさはなくても、それぞれ着実に進展していると思われる。高演色性ナトリウム灯とマルチハロゲン灯との混光照明が、商店照明やつくば'85に登場して目新しさがあるともいわれているが、ドイツの交差点で多用されているナトリウム灯と水銀灯の混光照明の温故知新とも考えられ、ソフト技術の多様化に感ぜられる。誘導灯の活性化研究も活発に行なわれているが、音声との協調はあまり有望ではなく、点滅式が有効性を買われ、実用化している。テレビのリモート・コントロールにならって、照明のリモート・コントロールも試みられている。その他、配線・調光関連で、小味なソフト開発が盛んであることを付記して、項目別点描を終える。

最後に学会活動に照明教育、普及活動も順調に進んでいることを多としたい。一言付言するならば、学会が4部門に分けての組織替えを行ない、それが軌道に乗り、スムーズに機能しだして学会活動はいちだんと活発になった。また照明教育も一般コースのほかに専門コースを新設して、永久ライセンス相当の資格を与えるので効果も大きいと責務も重かつた、その決意努力に大きな賞讃の拍手をおくりたい。

年報発刊にあたり所感を述べるとともに、各委員、各主査のご努力に敬意を表し、会員各位のご活用を期待してやまない次第です。

* 東京都立工業高等専門学校

Osamu Teramura