



巻 頭 言

オプトエレクトロニクスに見るわが国の新産業創造力

武 田 康 嗣*

わが国の多くの産業において、キャッチアップ型からフロントランナー型への体質変換が迫られている。

その中であって、オプトエレクトロニクス産業では、わが国が創生期からフロントランナーとしての役割を果たしてきたと自負している。レーザーが'60年に世界で初めて発振して間もなく、わが国では大学・国立研究機関そして民間企業がこの新しい光の応用に夢を抱いて、リスクな研究に着手した。その応用分野は計測、加工、通信、レーダー、情報処理、光記憶、プリンター、ディスプレイ、医療装置、核融合と実に多方面であったが、そのほとんどの分野において産業としてのお手本は存在していなかった。

私がこの分野で研究者として仕事をしたのは'66年から'75年までの足掛け10年間であったが、この時代はまさにそれぞれの揺籃期であった。ホログラフィー、光記憶、プリンターなどの分野で研究に携わったが、いずれも事業としての見通しがきわめて不確実で方向づけには大変苦心した。事業部門からのスポンサーシップを獲得するのが大変であった。まだ30代の主任研究員であったが、自ら中小企業の親爺さんの如く振舞うしかないと観念し、社内では事業部長、工場長、関係会社では社長、取締役などの方々を訪問し、執拗に口説きつづけた。何とか成功し研究を方向づけることはできたがなかなか大変であった。

'75年に研究部長になって、半導体レーザーの研究を指揮する立場になったときには研究所内ベンチャーを始動させ、研究所製品を発売した。この頃がオプトエレクトロニクス産業の転機であった。すなわち、半導体レーザーが実用素子となり始め、例えば半導体レーザーピックアップが、光ディスク装置のコンパクト化に貢献したのだった。そしてようやく事業成立への道が見え始めてきたのである。レーザープリンターや光通信の実用化も急速に浮上した。

その後今日までの20年間で、オプトエレクトロニクス産業の発展期から隆盛期への黄金時代であった。今日わが国はこの分野において世界に冠たる立場にあるが、同時にわが国が苦心の末、新産業創造力を世界に示した貴重な分野でもある。

世界の先進国が一度は体験する産業空洞化の波を、今日わが国がかぶっている。その対応策は社会の構造改革と新産業の創造しかない。新産業の創造はそれほど容易ではない。しかしわが国にはその力があるのだ。この自信をバネに、21世紀に向かってわが国から続々と新しい産業が育つことを願っている。

* (株)日立製作所 〒100 東京都千代田区丸の内1-5-1 新丸ビル