

レーザーコンパス

レーザーとOA産業

山下博典*

Hirosuke YAMASHITA*

USトレードセンターが毎年東京で開催する米国先端メーカーの展示会にはできるだけ出席するようにつとめているが、特にレーザー展は興味をもってきた。この技術自体の進展と、その実地応用について概観するにはまことに好適な場である。この展示で毎年の移り変りを観察すると面白いことが判る。

レーザーがスタートしてもう20年になるが、この洋々たる発展性を包蔵する新しい技術にいち早くとびこんだアメリカ企業は今まで数知れないほど出現した。しかし新しく生まれた技術は一般に大きい発展を期待されるものほど容易に実用化しない。これにはその技術そのものよりも周辺関連技術の条件の足なみのそろわない理由の方が多い。レーザーもご多分にもれず、折角の努力がなかなか結実しないままに打ち過ぎ、その間これに関連する企業も生まれては消えていった。

しかしわれわれの企業の関係する分野でも、レーザー技術の実用化の機運が熟し、環境条件もほとんどそろってきたといえる。この技術に最大の関心をもちつつ、最も着手することをためらってきた産業分野のいうことだからホンネと受けとってほしい。

例えばわれわれオフィス機器メーカーというよりは広い意味での情報関連産業の大きい目標の一つにOA（オフィスオートメーション）というものがある。OAが叫ばれ出してもう数年になるが、その概念と具体的な商品形態はいま

だに日、欧、米の各社で見解が異なり、どういう形で今後のわれわれの生活に密着してゆくかは不明確な点が多い。

しかしこの大きい概念の実現に必要なとする技術的手段はほとんど完全に明確化されてきた。これに必要な技術のうち、頗る大きいウエイトを占めるのがレーザー技術である。いま考えられているレーザー関連の技術の二三を拾って見よう。

まず第一にデジタル画像工学の唯一の手段がレーザー光学である。現在アナログ方式に頼っている画像形成技術を画像品質、スピード、インテリジェント化するのはレーザーをおいて考えられない。また絶対に必要なメモリーにおいてもスピード、密度および記憶容量からいえばいろいろのメモリー素子のうちでも光ディスクメモリーであるが、これへの書き込みおよび読取りはレーザー以外にはない。

インプットとして最適のものは多分レーザータイプライターであり、トランスデューサーとして紙の上への表示はレーザープリンターがすでに実現された。電話のデジタル回線網利用のためと伝送容量、ノイズなどの点からハードウェアには光ファイバーが最大限に使用されるはずである。

今までほとんど幾何光学の応用に依存してきたオフィス機器メーカーもいよいよレーザー光学の本格的な採用にふみきらざるを得ないことになった。われわれもこのことを期して数年前

* 株式会社リコー取締役副社長（〒107 東京都港区南青山1-15-5）

* Ricoh Company, Ltd. (1-15-5-Minami-Aoyama, Minato-ku, Tokyo, 107)

より準備に入っているが、レーザー学会の御援助をお願いしたい。この紙上を借りて切にお願いする次第である。