

レーザーコンパス

## 研 究 開 発 雑 感

北 田 幹 夫\*

Mikio KITADA\*

本誌は学術誌であるので、まずは私感ながら研究開発 (Research and Development) について感じていることを述べてみたい。

学界、講演会などで成功した人の発表を聞くと、きわめて理路整然としており、なんの苦もなく発想し、当然のように成果をあげていったように聞こえる。これは、発表する際にあらかじめいろいろ整理して発表されるので、そう誤解されるのであろう。実際は、そのプロセスは多くの失敗と少しの成功の繰り返しであり、不安と焦りに満ちた泥臭いものであったに違いない。天才発明家エジソンでさえ、1つの材料を選択するのに何百種類もの材料を粘り強く試験していったという話も聞いたことがある。最後に笑うのは、R&Dに対するあくなき執念、石にかじりついてでもという強い意志を持った者に違いない。R&Dに従事する者にとって一番大切なものは、失敗を恐れず、くじけず、勇気を持って前進する心意気である。

また、最近、日本人はEasy Riderであるといわれ、つまり、諸外国の基礎研究によって、ある程度目安のついた技術にただ乗りし、完成品として先に仕上げてしまうという訳である。しかし、これはこれで立派な能力であり、何ら卑下する必要はない。ただ、改善だけにとどまらず、少しでも新しい要素をつけ加えようとする努力は必要である。そしてこのような創造的能力は、泥臭い試行錯誤を何回も繰り返し、

それでもなお心意気を持って前進している時に蓄積され、やがて突如としてアイデアが浮かぶものであろう。

さて、次に、電気事業とレーザー技術の関係に注目して話を進めていきたい。近年、電気事業を取り巻く社会環境は、地球環境問題、電力供給源の多様化、先端技術の革新、情報社会化等をうけて大きく変わりつつある。当社においても来るべき未来社会に向け、電気事業のより一層の基盤を固めて行かねばならないと痛感している。このような中で、超電導、太陽電池、燃料電池、そしてレーザー等の先端技術は、当社基盤技術の方向性を決めるうえで大きな役割を持っている。

電気事業者という立場からレーザーを見つめてみると、レーザー誘雷、ウラン濃縮、レーザー核融合といった大きなテーマからレーザー加工、各種計測技術、情報通信に至るまで魅力的なテーマが揃っており、電力技術の高度化には極めて有効であると考えられる。当社においても現場第一線からレーザー技術に対するニーズを調査するなど鋭意レーザー技術導入を図っているところであるが、今後さらに導入促進を図るには、使いやすいこと、そして低価格であることが鍵ではないかと感じている。当社としても今後積極的にレーザーを電力技術の高度化に役立てていきたいし、また、それがどのように生かされていくか、楽しみでもある。

\*関西電力(株) (530 大阪市北区中之島3-3-22)

\*The Kansai Electric Power Co., Inc. (3-22, 3-chome, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka 530)