

## 21 世紀を迎えて

## 岡久雄

## At the Outset of the 21st Century

Hisao OKA

いよいよ21世紀の幕が開けた. 既に1990年代より,来るべき世紀への期待と不安について多くの論説があり,特に昨年は新千年紀,ミレニアム騒ぎで21世紀論が活発であった.

これまでの人類社会の長い歴史から見て,21世紀という時代は人類が始めて体験するような大きな歴史の転換期になるであろう.

人類は、古代から長い時間をかけた知恵と知識との集積を、やがて科学技術として次第に体系化し、さらに水力、火力、原子力などの各種エネルギーを手中に収めながら、各種産業を活発に興し、20世紀後半には加速度的な科学技術の進歩と共に、地球上の人口は急増し、同時に人類はこれまでにない豊かで安全な生活を享受し得るようになった。

然し一方で、余りにも急速な科学技術の進歩は、それに伴う社会の制度や規範の的確な対応が伴わないまま、人類にとり掛け替えのない地球環境を脅かすような、大量生産、大量消費、大量廃却それに伴う大量汚染を引き起こしている。同時に、将来とも人類にとって必要不可欠な地球上の重要資源やエネルギー源が枯渇すると言う深刻な問題をも引き起こしている。

これらの課題は地球全体にまたがる大変複雑なシステムに関する問題ゆえ、その解決は決して容易ではないが、21世紀は、これら人類社会の将来にわたって極めて重要な課題が少しでも解決に向かって前進できるよう、勇敢に立ち向かうべき新しい時代である。これまでの競争原理は科学技術を始め多くの人類文化の発展を大いに促進してきた。然しながら、これからは、有限の地球上で人類が平和に共存或いは共生するために、秩序あるフェアな競争は必要としても、将来への貢献を配慮した競争と協力とのバランスこそが求められる。それはこの地球を、私たちの時代のみならず、私たちの子子孫孫に至るまで、掛け替えの無い人類の生存基盤として守ってゆくためである。

前述のごとく,科学技術の余りにも急速な進歩が,却って我々の将来に対する不安を導いたとされ,科学技術不信論さえ 散見されるが,然しこれらの不安を解決するのは,やはり科学技術の力に大きく依存すると考えられる. 但しその為の研 究開発に際しては,地球時代のエコロジカルな視点を最重要視すべきことは言うまでも無い.

20世紀最大の発明と称されるレーザーは、資源的にもエネルギー的にも現在最もエコロジカルな科学技術の一つであろう。1960年、米国ヒューズ社のメイマン氏によるルビーレーザー発振の成功以来、この優れた人工の光は多くの研究者により精力的に研究開発が進められ、今日では数多くの優れた各種レーザー装置およびその応用製品が生み出されている。しかも今日なおレーザーは、その進歩の歩みを緩めておらず、21世紀の人類社会を支える重要な科学技術として、一層世の脚光を浴びつつある。現在世の中で大きく取り上げられている、IT革命の推進、省資源、省エネルギーの高効率な製造加工や化学プロセス、新材料の創生や分別、少侵襲性医療法、微量な大気汚染観測などは、レーザーの出現あるいは進歩によって始めて実現可能となったと言っても過言ではない。

21世紀となり、わがレーザー学会は創立から28年を過ぎ、学会としてもいよいよ壮年期に入る. かねがね21世紀は光の時代と言われていたが、まさにその時代に入り、レーザー学会の使命は、一層重要さが増し加わってくる. 昨年夏、筆者は上海で開催されたAPLS2000に共同議長として参加したが、世の中のレーザーに対する関心や期待を反映してか、レーザー科学技術における国際的な競争や協力の動きも一層活発になりつつあることを実感した.

最後に、本レーザー学会創立の発起人であり、その後今日まで学会の発展充実に大きく貢献された大阪大学名誉教授の 山中千代衛先生が、昨年、主としてレーザーに関する研究教育のご功績により勲二等瑞宝章を授章なされたこと、わがレー ザー学会にとっても大変名誉なことで、会員一同と共に心よりお祝い申し上げたい。



岡 久雄(正会員) Hisao OKA

1925年6月29日生、1952年東北大学工 学部電気工学科卒,工学博士、1952年三菱 電機(株)入社,主として研究開発部門を歴 任、1991年同社取締役副社長を退任,常任

顧問. 1992年より新エネルギー・産業技術総合開発機構 理事長就任するが, 1995年同機構を退任. 三菱電機(株)顧 問に就任し,現在に至る. 半導体デバイス研究開発に長年携わり,後年半導体レーザー開発促進に従事する. なお1991年から2年間(株)自由電子レーザー研究所社長として研究促進. 電気学会名誉会員(元会長),日本オレーションズリサーチ学会名誉会員(元会長),日本工学教育協会副会長. 1977年新技術開発財団市村賞受賞,1987年日本科学技術連盟石川賞受賞,1988年藍綬褒章受賞,1996年電気学会功績賞受賞,1997年日本電機工業会功績賞受賞.

連絡先 E-mail: Hisao.oka@hq.melco.co.jp FAX 03-3211-5276