



勝利者に勝る敗北者はいるか

山口 滋[†]

The Winner is the Utmost Loser

Shigeru YAMAGUCHI[†]

大学の近くに立地し四季折々に優美な景観の日本庭園を持つ老舗旅館が“画期的”経営改革を行ったことが、最近新聞の経済面やコラム、動画やTVのニュースに頻繁に取り上げられ話題になっている。ポイントは二つ存在し、一つは伝統と資産にこだわるあまり、経営的な概念の欠如から経常的な赤字を繰り返した決算をドラスティックに改善したこと。特に、IoTとデータサイエンスを用いた効率経営方式が多くの他の老舗旅館の経営再生モデルに展開されたようである。今一つは、営業の日数をかなり削減して、旅館のお客サービスを向上させた上でサービスに従事する従業員の方々の負担の軽減を実現しながら、給与を維持したこと、すなわち、働き方改革のモデルケースを作ったことが大きいと考えられる。二つ目の因子は、社会の要求が大きいことでごく当然とも思える件である。

この老舗旅館は、今や改革の旗手を担いインバウンドの来客も相まって食事や宿泊も予約することがなかなか難しい状況である。以前は、レーザー学会の研究会を大学で開催した夕刻に、女将に一本の電話をするといった“不透明極まりない”予約によって素晴らしい庭を眺めながらの宴席を設けることができたが、最近では、とてもそのような状況にはない。また、料理や宴席の環境も大幅に改革され、今や大変に洗練された煌びやかな料理とともに都会の中のレストランに流れる時間が、大学の近くの田舎に移動してきたようで、昔漂っていた備長炭のはじける音を聞いて野趣に富んだ料理を囲んでの居心地の良い暖かな時間が減ってしまったような感じも受ける。学生たちとともに日本の伝統庭園を楽しむなどといったことは環境が整わなくなったのは言うまでもないし、老舗旅館として地域貢献や社会貢献等はどうのように継続されるのか、いささか心配になっている。新聞やネットで称賛されているのは経営的側面のごく一部が強調された結果であり、その称賛は多面的にとらえて地道に足で情報取材をしていないように窺え、とても十分な背景を伝えていようには考えにくい。

少し、話題が飛ぶが、突然ある時大きな投資がなされて成果が急拡大し、社会でもある一面が強調されて舞台の前面に出て話題の中心に据えられる、実は、このようなことで将来に継続すべき資産を失ってしまうものが大きいように見えて仕方がないのは、著者が既に老いてしまったせいであろうか？

さて、研究活動の方針決定や改革側面でも一部の研究課題が“効率的に見えて”評価され、研究投資が増すと雪崩現象的にその研究が大きく取り上げられる側面もあるように考えられる。これは、科学技術の多様性を考え、ある特定の研究を将来に残して行くといった観点から見るとある意味危険信号ではないだろうか。

筆者は最近、研究会等の講演を通して赤外レーザーの最近の動向について調査をする機会を得たが、近年、発行されるフォトンクス関係の国内のテキストに赤外レーザーの記述は多くはないことに気が付いた。海外の英文のテキストであるとこれらの項目は、分子分光の側面から必ず基本として取り上げられていて、CO₂レーザー加工機などの応用までもが光学の基礎項目で学ばれるようにできている。(例えば、R. Serway and J. Jewett: *Physics for Scientists and Engineers with Modern Physics* (THOMSON BROOKS/COLE))

地道な投資で続ける研究を産業貢献まで持ってゆくことが、学界と産業界で協力して科学技術の横通しを行う重要な点ではないだろうか。赤外のレーザーでは昨年レーザー学会東京支部の研究会内の講演テーマの一つに赤外CO₂気体レーザーを取り上げた。CO₂レーザーは、1990年代初頭までは、国内でも研究開発投資がなされており、筆者も以前に勤務していた企業の研究所では国の補助金を受けて活発な研究がなされ大きな成果も出ていた。中赤外の波長域で固体レーザーやレーザーの波長変換手法に比しても高効率で高出力が期待できるレーザーではあった。ただ、補助金を受けての活動は期間終了時に研究を維持する手段を考慮することが困難で、企業と協力して研究機関でそれなりの数の研究

[†] 東海大学 研究推進部長 産学連携センター所長(理学部 物理学科教授) (〒259-1292 神奈川県平塚市北金目4-1-1)

[†] Executive Director Research Promotion Division

Executive Director Innovative Collaboration Center, Tokai University, 4-1-1 Kitakaname Hiratsuka, Kanagawa 259-1292

者の方々も必死に成果を追い求めていたが、液体窒素を使用した大型の装置を研究開発していたため、とても産業に見あうよう市場に供給することなどができなかつたと記憶している。

イノベーションからの社会実装化はいつも大変な困難が伴う。このような経緯からCOレーザーは国内では研究開発を中止した「敗北者」に位置づけられる装置かもしれない。一方、海外では産業界のニーズを拾いながら必ずしも多くはない研究者が携わって小型で高効率なCOレーザー装置が、地道な開発をたどって、国内外の産業界各署で使われ始めていることには、筆者はある意味大きく反省をしなくてはならないと考えている。

多くの研究者が参加したCO₂レーザー、YAGレーザー、ファイバレーザー装置を研究開発の「勝利者」とするなら、現在、大きなシェアではないものの、市販の製品にCOレーザーが登場していることは、まさに「勝利者に勝る敗北者」からの戒めかもしれない。いずれの機関においてもすべてのレーザー装置の研究を続けられるわけではない。どのような研究課題を維持し、また、切り捨てるのか、占いで決めるわけではないであろう。決断の際の根拠を一部誇張することなく取り上げて評価し、将来必要な科学技術の課題を見据えることは重要である。次代の研究者の方々にも是非考えてみていただきたいものである。