



産学官連携とレーザー科学

黒澤 宏*

Laser Sciences and Government -University- Industry Cooperation

Kou KUROSAWA*

全国の工学系の学部を持つ国立大学には、多少名称は異なるが地域共同研究センターが設置されている。現在61大学にあり、宮崎大学も例外ではなく、平成6年に設置された。何をするかといえば、地域における産学官連携拠点である。平たく言うと、大学の営業本部である。センター長は営業部長よろしく、大学のシーズを地元の産業界にアピールし、共同研究を獲得することと、あらゆる種類の技術相談を受け付けるのが仕事である。本年4月からこのセンターの運営に携わることになり、産学官連携について考えさせられる機会が増えた。おりしも6月には京都に産学官の代表者3700人が集まり、内閣府主催で産学官連携推進会議も開催された。学の知を持って産業の活性化と国際競争力を高めようとのねらいである。が、政府依存体制のままでは変わらないように思われる。政府が音頭をとって産学官連携を叫んでも、政府からお金を引き出す(自分の金とも知らずに)ことしか頭にない様ではうまくいくはずがない。

レーザー科学ないしはレーザー工学における連携プレーはどうであったろうか?独立した研究センターとしては、大阪大学、電気通信大学、原子力研究所が頭に浮かぶ。これらのセンターは、レーザー科学における大きな拠点として、それなりの成果が上がったと言えるであろう。子細に眺めると、大阪大学は核融合を目指して高出力レーザーのイメージがあり、電通大は新しいレーザーの開発も含めて、基礎分野に強い。原研は??。他にもレーザーを専門とする優秀な研究室がたくさんある。かつて、通産省の大型プロジェクトも走った。最近、経済産業省のプロジェクトも走り始めている。まさに産と学の共同作業を官が支える構図で、レーザー科学の発展に寄与してきた。ところが、ユーザーの立場から見た場合、半導体レーザー以外で日本製のレーザーを購入することを考えるだろうか。答えは「否」。研究者がお金持ちになって高価な(?)外国製レーザーを購入できるようになったのか、日本製の良いレーザーがないのか?半導体レーザーも、他の半導体デバイス同様、生産拠点は東南アジアに移るかもしれない。こう書くとお先真暗のようであるが、明るい話題もある。セラミックスやファイバーなど、日本発の新しい技術も出現し始めている。レーザーは産まれてまだわずかに42年、成熟するにはまだまだ時間が必要。とすれば、新しい産業を興すことも可能な時代であろう。日本再生を目指すならば、欧米で注目を集めているナノやITを見習うのではなく、他国がまだ目を付けていないものを目指すべきであろう。レーザー科学は、その有力候補かもしれない。レーザーには、まだまだ未知の世界がありそうである。さらに、国を挙げて再生を目指すとするれば、しっかりした目を持った人材の育成も重要である。レーザー関係者としては、基礎知識としっかりした目を持つ人材を育成しなければならない。研究を推進する人と、将来性のあるプロジェクトを選別できる人を。

小淵首相がミレニアム構想と称して、広く民間から新しい技術提案を受け付け、よい提案に予算をつけることで話題になったことがある。この構想は、その後、名前を変えて続いている。昨年度は「独創的革新技術開発研究提案公募制度」であり、今年度は、その前に「産学官連携イノベーション創出事業費補助金」が付いている。大学関係者は代表者になれない点がこれまでと大きく異なる。大学の知を産がもっと活かせということだろう。全国から872件の応募があり、その中から27件が採用になっている。手前味噌であるが、私どもの真空紫外光光源とそれを利用した新しいプロセス技術に関する提案も採択された。産と学の共同作業に官が手を貸すというわけだ。基礎研究と実用化研究を行うとともに、3年間で優秀な研究者を育てたいと考えている。

産学連携に関連して、大学をピワの実に例える人がいる。ピワの実は、真ん中に固い種があり、周りに柔らかい果肉がある。産学連携とは果肉を無駄にせず、いかにおいしく食べるかである。自然科学の基礎研究や人文科学などは固い種に相当する。大学の最も重要な部分は、この種にあると思う。種無くしては、あしたのピワが採れなくなる。産業界の人々は、いきおい今食べておいしいところだけを食べようとする傾向がある。柔らかい果肉だけを食べるのではなく、固い種を育てることも念頭に置いて産学連携を考えて欲しい。でなければ、あしたのピワが無くなり、大学も産業もあしたが来ないかもしれない。

*宮崎大学地域共同研究センター長(〒889-2192宮崎市学園木花台西1-1)

*Cooperative Research Center, University of Miyazaki, 1-1 Gakuen-Kibanadai-Nishi, Miyazaki 889-2191