



产学連携のあり方

河島 信樹[†]

University-Industry Collaboration

Nobuki KAWASHIMA[†]

产学連携推進が声高に呼ばれている。一昔前までは、企業との共同研究など邪道であると扱われたものが一気に大きな様変わりをしてとまどっている人たちも少なくないが、大学の研究がともすると自分たちの殻に閉じこもり、社会に背を向けていた反省からの方針転換であり、大学の基本となるアカデミックで基礎的な研究の重要性が軽視されることはなれば歓迎すべきものである。

大学の研究成果をもっと社会へ役立てるという観点から、レーザーは20世紀の革新的な発明技術でありながら、なかなか社会に十分活用されていない代表的なものといえる。阪大レーザー研のレーザー核融合で開発された人出力の短パルス・レーザー技術は、他のどの分野の大学の研究開発の技術と比較しても負けない素晴らしいものであるが、産業界でもっと活用されて然るべきである。フェムト秒レーザーの熱を伴わない加工技術なども大いに期待されているが、産業への結びつきはまだまだである。国内光産業がCD LDなどの登場でレーザーを活用して3兆円の大台を超えて脚光をあげたのは、20年近く前になるが、そのなかでレーザーそのものの素材の占める割合は小さい。現在でもレーザーの素材産業として規模は小さい。

产学連携のなかには、産業界のニーズからスタートしたものも少なくないが、レーザーは大学や研究機関でた成果が産業界で活用される代表的なもので、产学連携にとって格好の対象である。

产学連携の特色は、大学のパワーのなかで、とくに教官・教員のパワーが一般には注目されている。確かにそれは原点ではあるが、それが強調され過ぎると大学とは何かが問われることになる。大学の教官・教員が企業の研究所の研究員やベンチャー企業と全く同じになってはならない。

大学の使命は、研究と学生の教育である。そして、大学のパワーのもう一つの源は、学生にある。残念ながらこれまで日本の大学ではこの学生のパワーが生かされていない教育や研究が行われてきた。多くの学生が、いかに楽に単位をとって卒業するかしか目がないのをいいことに、大学もそれに安住してきた。いまや、3分の1の大学がつぶれるという瀬戸際になって、大学は教育の改革にやっきになっている。

产学連携でも、教官・教員のパワーの活用は論をまたないが、学生の力を大いに活用すべきである。今年の4月から近畿大学に東大阪モノづくり大学院を開講した。近畿大学が東大阪という優れた技術も中小企業群の中心に位置している地の利を生かして、学生は企業の開発室を研究室にし、生活の基盤(給料)を得ながら優れた技術を継承し発展させる。その際にこれまでの社会人大学院学生と異なるところは大学も応分の負担をし、この給料に対応する分を開発研究費として受け入れ企業に支払うというこれまで我が国にないユニークなシステムで、東大阪の企業、行政からも好評を得ている。これによって企業のニーズと大学のシーズがマッチした共同開発研究を作り上げていく。

どこの大学でもこれだけ产学連携が呼ばれていても、熱心にやっているのは全体の10-20%といわれる。このモノづくり大学院によって、企業と教員の間のかけはしを学生に期待し、眠っている教官・教員の意識を呼び起こし、多くの产学連携の共同研究の柱の創成を期待している。

また、このシステムは、学生に生活の基盤を与えながら大学院の教育・研究に従事してもらうが、これまで我が国では大学院学生は無償のしかし重要なマンパワーとして扱われてきた。これからは大学院学生はひとりの社会人として相応の生活基盤を得て研究にあたるべきであるという社会的なコンセンサス形成の魁になればと望んでいる。

さらに私立大学の場合、大学院の学生の比重は小さいが、この東大阪モノづくり大学院のような大学院学生の新しい教育の方策をバネに产学連携を学部学生の教育に活用できるシステムの構築が望まれる。

[†]近畿大学大学院 総合理工学研究科 (〒577-8502 大阪府東大阪市小若江3-4-1)

[†]School of Science and Engineering, Kinki University, 3-4-1, Kowakae, Higashi-Osaka, Osaka 577-8502