



レーザーとベンチャー

小林 哲郎*

Laser and Venture Companies

Tetsuro KOBAYASHI*

この2年間、大学のベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(VBL)の運営に携わり、ベンチャー企業や起業についていろいろ多くのことを体験する機会があったので、今回は、レーザー産業とベンチャーの関わりについて思うことを少し書いてみたい。ただ、誤解があってはいけないので、最初にお断りしておくが、VBLは研究教育を通して21世紀の科学・技術を担う起業家精神に富む大学院生など若手の人材を育成するための活動をする研究教育機関であり、直接、ベンチャー企業を起こしたり、支援したりする機関ではないということである。とは言っても、「全国に日本版シリコンバレーを、また、大学発ベンチャー1000社、…と大学の学術研究の成果を生かし、ベンチャー企業を創設して日本の経済の活性化、新産業、新雇用の創生を目指せ」が声高らかに叫ばれているご時世では、VBLはまさに大学発ベンチャーのサポータの中心となれと言うプレッシャーを常に感じていた次第である。

さて本題に戻り、レーザーとベンチャーの関連について考えてみる。CLEOやQELSなどレーザーに関わりの深い学会はもちろんのこと種々の学会に併設して開催される展示会ではレーザー関連企業のブースが多くの場所を占める。この傾向は、1970年代から今までずっと続いている。そして参加企業の多くがベンチャー企業か、あるいは、かつてはベンチャー企業であったところである。このことはレーザー関連産業がベンチャーに丁度適した規模のニッチ産業であり、また、ある程度の高度科学技術性を必要とすることなどまさにベンチャーに向く産業であったからであろう。

1960年代から70年代の始めまではレーザーそのもの、そしてその付属部品、ミラーやホルダー、電源、検出器等がレーザー関連産業の中心的製品であった。1970年代から80年代はレーザー応用や色素レーザー、半導体レーザーなどの新しいレーザーの開発が進み、計測、通信、医用、加工関連と市場は幅広くなり、ベンチャー企業の種類も著しく増加しはじめ、いよいよもってベンチャー企業がその中心的役割を占め始めた。80年代から90年代にかけては、レーザー応用の中心が情報通信(光ディスクやプリンタ、ファイバ通信)や、機械加工、半導体プロセスへと移行し、大手とベンチャーが相乱れての激戦時代に突入している。現在ではこれらに通信のWDM(波長多重)関連や、はやりのナノ、バイオ関連光学機器も目に付く。

こうしてみると、レーザー産業の変遷がそのものレーザー関連のベンチャー起業の変遷、推移でもあり、あのかの会社は「今どこに?」と変遷にとり残されて消えて行ったベンチャーも当時の自分の研究と連想しながら思い出す。

国立大学の多くもいよいよ独立法人化へと進み、大学の研究成果の活用、実用化が一層望まれている、他方、社会、産業界もものになりそうな知的財産、成果を大学から探そうとするであろう。両者間に存在する大きなギャップを埋め、自らの生業ともするベンチャーはまさに今望まれている。

とまれ、科学技術の総合力は高く評価されているにもかかわらず、国際競争力がまさに地に落ちかけんとしている我が国を再建するためにも、レーザーを含め、日本の多くの研究室の片隅に置き去りにされている宝(?)の成果を発掘し、事業化すること、そしてトップダウン的なかけ声だけで終わることのなく、それらを促進する具体的体勢を作ることが急務であろう。

* 大阪大学大学院基礎工学研究科 (〒560-8531 大阪府豊中市待兼山町1-3)

* Graduate School of Engineering Science, Osaka University, 1-3 Machikaneyama-cho, Toyonaka, Osaka 560-8531