大学や研究機関の技術・知識の活用

山本 宏

私ごとではあるが道立林産試を退職してから約 5 年間、道内や本州の二・三の 民間会社の製品開発や技術開発の手伝いをしている。その経験から木材科学につ いて中小企業やベンチャー企業の立場から感じたことを少し述べてみたい。

私が手伝いをしているのはスギなどの人工林材や熱帯の早成樹を加工して建材 や構造材を開発する仕事であるが、その途中では木材の乾燥、切削加工、接合・ 接着、塗装、強度性能、寸法安定性などさまざまな問題点に突き当たる。

その場合、一番頼りにしているのは全国各地にある大学や研究機関の研究者である。特に北海道は北大や、全国一の規模と歴史を持つ林産試験場がある。ただし企業が日常的に求める知識や技術は最新のものとは限らず、むしろ大学や研究機関にとっては過去の成果で、現在ではルーチン化されたものや埋没してしまったものが多いのも事実だ。

多くの場合、参考書には適切な答えは載っていないような個別の問題が多い。 大学や研究機関から、こちらの疑問点に関して直接ピッタリの回答が得られることは余り期待できない。むしろ問題をどうやって解きほぐしていくかの考え方やヒント、試行錯誤の結果の判断方法などを教えてもらうのだ。だから、(自らの反省でもあるのだが)、自分の論文のコピーを渡して読めば分かると考えているような大学や研究所では役に立たない。

また教えてもらう企業の方も問題点、疑問点を的確に把握し、こちらが知りたい点を踏み込んで質問できるようでないと、得られる答えは教科書的になり、余り役に立たないことが多い。企業の側には優秀な人は大勢いるのだが、大学や研究所の人たちに自らの問題点を的確に説明することに慣れている人は少ない上に、どこの大学や研究所が自社の抱えている問題に詳しいかをあまり知らないのも事実だ。

そこで、必要な技術や知識をどこに求め、その結果をどのように総合化するのかを企業に助言するコーディネーター、企業の抱える問題点を大学や研究機関に説明し、答えを大学や研究所から引き出してくるインタープリーター (橋渡し役)が必要ではないかと思う。だが、現状の木材業界ではこの種の人材の補強はなかなか困難だろう。そこで、大学や研究機関を退職された道内在住の方々の協力で、コーディネーターとインタープリーターの役割を担っていただくプロジェクトができないものだろうかと考えている。中小企業庁などでは、各種のアドバイザー支援制度などもある。学会と企業の間で検討してみてはどうだろうか。

もちろん、大学や研究所側の研究成果の普及に対する努力は、今以上に必要なことはいうまでもない。また前述したが、企業側が求めるのは、大学や研究機関で何年間に 1 度発表される画期的な新技術や新製品もさることながら、過去の成果の中やルーチンな技術などにあることが多いように感じる。独立行政法人化時代になり目立つ新技術や新製品の開発は必要であるが、これまで日の目を見ずに埋もれている研究成果を無駄なく活用するための大学や研究機関側の工夫を期待したい。