

火焰型縄文式土器を超える



名古屋工業大学

野上 正行

(Serial. No. 64~72 編集長)

「我が国で独創と言えるのは火焰型縄文式土器のみである」とどこかに書かれてあった。他国の影響を受けるのが物理的に困難であったこともあり、あれだけ素晴らしいものが出来上がったのであろう。その後は、大陸と丁度よい頃合いに離れていたのが幸いしたのと日本人独特の技術観や他への憧れ感覚がマッチングしたこともあり、幾つかの奇蹟を残してきた。年代的に並べれば、隋・唐文明の移入、鉄砲伝来そして黒船来航であろうか。我が国に伝わったのち年経ずして、その当時世界一とされる百米に達する塔を建て、最大の鉄砲生産国になっている。明治後の重工業の展開もファイン工業で名を為し「ジャパンイズ No. 1」とも言われた。ただ内容的には少し異なっており、遣隋・遣唐使のように生死を賭して求めたのに対し、時代が下るにつれ受動的になってきたのが気になる。私が本誌の編集に関わった折に盛んであったナノテク研究もアメリカからの一声であった。

研究課題については先行していた分野も多くあり、その後の研究で日本がリーダーシップを取ったものも多くあった。しかし、それが大きな産業の振興へと結び付いていかなかったのも事実である。個別の研究分野では優れた能力を発揮し成果を挙げるものの、それらを纏めてシステム化するのに苦手なようである。最近のスマートフォンの出現をみても当てはまっている。個々の技術に関しては日本で十分に賄えるであろうにそうはならなかった。

情報化時代、物理的な境界が無くなった今、我々に最も求められている一つはシステムを構築する力であろう。他の国の台頭を考えたとき、部品技術が素晴らしいと言うだけでは今後立ち行かなくなる。世界初の科学技術が日本から生まれはしたが、製品はメイドイン外国になってしまったという結果になってしまう。開発した技術が組織内で処理できるかどうかで判断しがちな自己帰結型では限界がある。組織内で遂行できるかどうかの基準は重要ではなく、足りないものは他から持ってくれば良いとすることも大きな選択肢に入れてのシステムを作り上げていく力が必要である。

ニューガラスフォーラムが仲立ちをしての産学連携の取り組みには期待したい。大学の研究者がリーダーとなった産学連携のナノテクプロジェクト、産業界が期待するガラス製

造の革新的技術開発プロジェクトなど、シーズ主体研究からニーズ指向研究へと進んできた。多くの研究成果が上がったと評価を得ている。セラミックス協会ガラス部会とガラス産業連合会の間での合同討論会の開催も回が進み、それなりの楽しみがある。具体的な展開が期待されている。今後は更に一步進めて、システムマネジメントに基軸をおいたプロジェクトを協同で進めていけるプログラムを書いていかれることを期待したい。