

わが国の産業技術について

常務取締役
技術開発本部長

品田 知章

Tomoaki Shinada
Managing Director,
Research and Development Bureau



これだけ国際化が進んでくると、わが国の産業技術に他国と大いに異なる特徴があるとはいい難いのですが、それでも何かちがうと感ずることがあります。

たとえば完全主義的な高品質・高信頼度指向が目立つのですがこの由来は何でしょうか。かつて日本人は舶来品が好きでドイツ製のカメラ、スイス製の時計、英国製の石油ストーブ等々を好んでいましたが、最近ではすっかり様子が変わっています。外国の側からいえば日本人は自動車の塗装ひとつを例にしても極めて完全な仕上げを要求することに驚いているようで、要するにわが国では完全主義的な製品が求められるのです。

新幹線の新車両で多少の初期トラブルがあると、私の目からは当然ありうる程度のことでも、マスメディアはありうべからざるトラブルあるいは事故であるとして大騒ぎをします。

どうも欧米の人達は、人間の作るものに多少の不具合や試行錯誤があることは当然であるという意識があるのに対し、日本人は、科学・技術の粋にもとづく製品に欠陥がある筈がないという、科学・技術に対する盲信に近い信頼感をもっているように思われます。

これを更に溯及して行くと、わが国の科学・技術が完成品に近い形で欧米から導入されたものであることにたどりつきます。蒸気機関が爆発をくり返しながらか改善される過程を経た社会と、その結果十分実用化された技術を導入した社会とでは、産業技術に対する要求度、逆にいえば完全でないことに関する寛容度がかなり異なるようです。

導入された技術というものは、正解答つきの問題集のようなところがあり、その背景では、問題設定そのものが課題であったこと、途中では誤解答もあったこと、ついには答が得られなかった問題も多数あったこ

とが忘れられがちです。したがってわが国の技術者は、演繹的に応用問題をつくるのは得意だが帰納的な新規課題を設定することが不得意であるといわれるのもこの辺に由来しているのではないのでしょうか。

わが国の産業従事者は勤勉であり、責任感が強く、自ら改善に熱心で、加えてチームワークにたけているといわれます。これは何に由来しているのでしょうか。

私の結論から先にいえばこれは、つい最近まで日本人の大多数が稲作に従事しており、しかも小作であっても被雇用者ではなかったことからくる精神的風土によるようです。

それぞれが全工程に責任をもち、その成果は年貢は別として一応自分のものですから、努力は常にむくわれます。稲作は水の流れの確保が生命線で、水は次々と異なる耕作者の田を流れますからその流し方はコンセンサスがないと成立しません。

しかし、人を雇っているわけではありませんから技術を客観性のある体系に仕上げてマニュアル化する必要もありませんでした。今でも我々はマニュアルづくりが下手だと思えるのです。最近では流れ作業で安定した高品質の製品を作ることでも得意としていますがこれは個々の作業が単純であるから訓練すればできることで、建設工事のように長期間で多段階の工程から成り立っている作業では、時間で交替しながら誰でも同じように作業するというのを苦手としています。これは誰でなければならないといったり、個人に技能が帰属した名人芸を重用しがちです。

結局は、導入技術を基盤としているからである、稲作民族だったからである、というようなすでに十分言い古された話になってしまうのですが、私も40年近く技術者として過ごしてみると、こういった見方で説明できることが多いという感をますます深めています。