

## 国家百年の大計

関西大学 社会安全研究センター 小澤 守

筆者が現役だった頃、研究室に所属していた前期課程（修士課程）2年の院生が、修士修了後に海外留学をしたいと言ってきた。筆者の友人でもある英国ノッティンガム大学の教授に依頼したところ幸いホストを引き受けてくれた。院生が彼の地に到着するや否や友人から、「お前の送ってきた院生は英語力も学力も聞いていた通り全く問題ないが、彼の身長について、お前は一言も言わなかった」と言ってよこした。その院生はきゃしゃだが背は西欧人の中においても飛びぬけて高かった。その時の筆者の回答は「明るい太陽と適切な量の水を与えれば大きく育つ」。このジョークは友人にいたく褒められた。

ことほど左様に生物にとって水は必須だが適量でなければならない。サボテンのように水などやらなくても空気中の水分を自ら吸うのもいるくらいである。大きくなれと水をやりすぎると根腐れしてしまう。

最近、機械学会の年次大会における「DX時代に求められる機械技術者像」と題するワークショップで、我が国における技術者教育の歴史について話す機会を頂いた。機械技術者、研究者の育成はモノづくりだけでなくシステムづくりやメンテナンスなどあらゆる分野で必須であるのは論を俟たない。企業では技術の継承に苦労しているところであり、基幹となる多くの分野で、コストカット、選択と集中などといった掛け声のもとで、企業のみならず国を挙げてひた走ってきた結果、半導体不足やデータ改竄などが顕在化してきた。人材育成の要である学校教育においても、まずもって学習すべき事柄さえも希薄にしたゆとり教育の反省もないまま、デジタル人材不足とかで小学生にタブレットを配って、紙に文字を書くこともできない子供を輩出しようとしている。問題発見、解決能力の育成が重要なのは言うまでもないが、小学生相手に、経験もない先生方がマニュアルに従って授業をしたところで、コピー人間を作るだけではないのか。河田恵昭関西大学社会安全研究センター長のいう「国難」は、最近の激しい自然災害に留まらず、まさしく現在の学校教育の現状にも当てはまるように思えてならない。

我が国が西欧から近代技術を学んだ嚆矢は、1873年の工学寮、その後の工部大学校である。その工部大学校を率いた英国人 Henry Dyer は「高度な技術者には、その専門性に秀でるのは当然であるが、同時に非専門分野も重要である」と

述べている。この非専門分野は今でいう Liberal arts であろう。では明治から戦後の新制大学設立まで、Liberal arts 的な教育が我が国の大学の工学分野でなされたかということ実はほとんどなかった。旧制高等学校で工学分野に進学する者には修身と心理学、法制・経済があった程度で、旧制大学や高等工業においても工業経済、工場管理法などの講義があっただけであったが、一方専門科目の方は、例えば大阪帝国大学機械工学科では3年間の課程で170単位すべて必修であった。とくに設計製図や現物に則した科目群は非常に多かった。

明治のお雇い外国人であった Erwin Bälz は、1901年に催された彼の日本滞在25周年祝賀会で、「日本では今の科学の成果のみを外国人教師から受け取ろうとした。この最新の成果を引継ぐだけで満足し、この成果をもたらした精神を学ぼうとはしない」と苦言を呈している。

Bälz のいう「成果」の背景にある文化や思想に関わる教育、即ち Dyer のいう非専門教育を十分には受けなかったのではあるが、当時の技術者たちは我が国の戦後復興に大きく貢献した。ただし明治の時と同じく、西欧との技術ギャップを埋めるために多くの技術導入が行われたのである。技術者たちが現場の人達と苦勞して自主開発を行ったにも拘らず、不採算性を根拠として海外技術の導入に走った例にこと欠かない。いま Bälz から120年、戦後70余年を経てまた同じことを繰り返してはいないだろうか。

あらゆる分野で人材育成は難しい問題である。それはリードタイムが長いこと、人は我々が思った通りには動かないこと、我々が未経験なことを若い世代に押し付け、その結果に責任をとれないことなどが根底にあるからで、教育は国家百年の大計と言われるゆえんである。その時々のおいつきの政策や過度なお仕着せは却って人の成長を妨げ、場合によっては枯らしてしまうことを肝に銘じておかなければならない。

