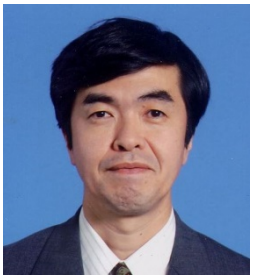
土木の学際性、国際性再考



小長井一男
論説委員
横浜国立大学 教授

論説の原稿締め切りを迎えた 6 月 25 日。朝のニュースのヘッドラインは慌ただしい。英国の EU 離脱、そしてイギリスの教育専門誌によるアジアの大学ランキングで１位の座を保っていた東大が７位に転落などなど。大学に勤めている者としては後者のニュースは大いに気になるところである。件（くだん）のイギリスの教育専門誌は「シンガポールや中国の政府が大学に潤沢な資金を投入し優秀な人材を集めているのに対し日本では、20 年間の永きにわたって大学が資金の制約を受けていた」と指摘している。「留学生 30 万人計画」が進行する一方、現在 21 万人ほどの留学生のうち文部科学省の奨学金、あるいは出身国政府の奨学金を受けている者は全体のおよそ 10%、残りの約 90%が自力で生計を賄わなければならない私費留学生である。そして文部科学省の奨学金の給付額も目減りし、大学ランキングの低下も顕著で海外の大学と比べると優秀な留学生を引き付ける魅力は大幅に低減している。大学ランキングや留学生数の向上そのものが目的化してしまうのは本末転倒であろう。幸い土木の分野はまだ相対的にはランキングが高いようで、これからも光り輝いていてほしい、と身びいきに思うのである。なにせ世界平均の２倍の 1690 ㎜/年に達する降水量、そしてＭ６以上の地震発生回数の約 2 割が日本に集中するのであるから。防災・減災・国土保全・都市計画の分野で日本の高い技術を習得したいと希望する学生は決して少なくはないはずである。しかし一方で、この分野で我々の存在感を、土木技術の水準の高さ（そう信じているのだが）をどのような形でアピールできているのだろうか？

2005 年のパキスタン・カシミール地震の調査、および地震後に長期に及ぶ土砂災害の調査で 15 回ほど現地を訪れることになった。一度、首都のイスラマバードでワークショップを主催し、震災後の耐震規定の見直しを担当した NESPAK (National Engineering Services Pakistan)という半官半民の組織の地震復興部門長のタヒール・シャムシャッド(Tahir Shamshad)氏に講演を依頼した。シャムシャッド氏のスライドには UBC-97, ACI-2005,AISC-2005,ASCE-2005 など、NESPAK が規定見直しの際に参考にした基準類が並ぶ。しかしそこに日本の基準類は無い。寂しい限りである。言語の問題であろうか？かつて日本に留学した“エリート”が規定見直しの現場にいないのか？ふと海外との接点の希薄さ、脆弱さを感じるのは穿ち過ぎだろうか？

国内の学生には工学や土木の分野がどう見えているのだろう。「大学設置基準の大綱化」として知られる 1991 年の制度改革により、日本の学位の表記方法は大きく変化した。それ以前は理学士、農学士、文学士、工学博士など、様々な分野で分かれていた名称を、学士、修士、博士として一本化し、それでも「各学生がどのような分野を履修したのかを明示することは依然として社会的に有用である」として、括弧書きで学士（理学）、修士（農学）、博士（工学）などと表記することになった。カッコ内に付記する専攻分野の名称は今では 700 種類に達し、かつそのうち 6 割以上が一つの大学でしか用いられないという実態になっているようである。幸い私たちは（工学）と大きい括りの中にいるようであるが、名称については他人事ではない。土木工学科の名称を冠する学科も今や六校を残すのみ。土木そのものの多様化を反映するものとして積極的に評価したいとは思うが、1980 年代のいわゆる３K 職場と負のイメージでとらえられかねなかった頃からの受験者獲得の思惑があったことは否めないだろう。

専門的な分化が進み、一方で新しい領域が次々に生まれ、それを反映して組織や学位の名称も進化していくことは、自然な流れなのかもしれない。しかし 700 にも達するカッコ書きの専門分野を名刺に印刷し、私たちはどう国際社会と関わっていくのであろう。英国の EU 離脱、米大統領選の共和党候補トランプ氏に象徴される大衆の孤立志向が不気味に顕在化していく時代を迎え、その中で私たちが社会にどのように貢献していくのだろう。専門知識の裏付けがあって、その上で数十や百を超えるようなカッコ書きの分野を跨ぐ問題を広い視野で議論できる、あるいはしなければならないのが“土木”の世界であり、私たち会員にはその自負があるのだと思う。ランキング低下の背景にある課題は根が深いように感じるが、その自負がある限り、私たちは留学生や海外技術者との交流の質と量を高め、輝いていけるのだと思う。