

建築環境工学とその行方

評議員 吉田治典

私が京都大学の建築学科に入学したのは昭和40年である。その前年から建築学科には新たに第2学科ができて学生数はほぼ倍増し、一学年90名となっていた。しかし、私が選んだ環境工学をゼミの分野として志望した同級生はたった3名だけであった。それが現在、約20名という時代になっている。我田引水とはいえ、まさに環境工学の躍進には隔世の感がある。

さて、環境といえ、当時、衛生工学科と称していた学科は、その後、環境工学科と名を変えた。また、土木・資源・環境工学系は学部組織を地球工学科と名を変え、地球環境問題が世の注目するテーマとなり始めた今から13年前には、大学院工学研究科に環境地球工学専攻が生まれた。更に、2年前の平成14年には文理融合を銘打って地球環境研究科が全学組織として生まれた。それを受けて建築・地球系は改組をし、昨年には都市環境工学専攻が誕生した。私は、建築学科から、環境と名が付く環境地球工学専攻、都市環境工学専攻へと順に移籍し、今に至っている。ところで、世間で環境工学といえ、大気や水の汚染問題を扱う、かつての衛生工学を意味する。建築という環境工学は、建築以外の世界では、建築環境工学と限定的にいう必要がある。また、最近、外国の大学では環境学部に建築学科が属することもあり環境の概念は益々広がりを見せる傾向にある。このように環境というキーワードが氾濫し環境は枕詞化しつつある。

建築分野で多くの学生が環境系を志望するようになったのは、環境分野の学生に対する企業ニーズの高まりのためである。しかし、私は手放しでこれを喜ぶのは早計と感じている。建築環境工学といえ、熱・光・音・換気などという、物理に根ざした旧来の細分野で棲み分けて研究や教育をしている。しかし、受け入れ企業側は、環境負荷、エネルギー、環境経済、環境材料、労働生産性など、学問分野とは異なる新しい枠組みで広く環境を捉えようとしている。つまり、企業は、旧来の学問体系で教育された学生を受け入れはするが、実際の仕事が学問体系とマッチすることは多くはない。

本年から国立大学が法人化され、今後は、その教育・研究の質が厳しく問われるであろう。卒業生の需給のミスマッチは大学の責任問題という時代になるに違いない。大学は即戦力的人材を生み出すことだけが目的ではないから世に迎合する必要はないが、ミスマッチの解消こそが新たな学問分野を開拓するチャレンジになると、私には思える。色々な道があろう。特に、今までの建築環境工学は計画的な発想と展開に不得手であり、経済学をベースにする研究展開もほとんどない。どうもこの手の研究は物理に根ざしていないため本物の研究とは思われない。しかし、地球環境問題は環境経済学のアプローチなしでは問

題は解決しないであろうし、最近は、工学を経営するMOT (Management of Technology) の重要さが叫ばれている。これからは、既成概念で細分化された世界に安住しないで建築環境工学の新たな枠組みを模索し、新奇的でありながらも社会のニーズに則した研究を見だし、研究を多角的なアプローチで遂行することが重要と思われる。周知のように建築界は今も未来も厳しい状況にある。比較的先の明るい環境でさえこうなのだから、他の分野は推して知るべしといえ、いい過ぎであろうか。