

土木技術者の教育について

九州大学名誉教授
大分高専校長

松 尾 春 雄

わが国で学制が初めて頒布された明治5年頃の大学では、法・理・文の三学部しかなく、工学科は理学部の中の一学科にすぎなかった。そして大学四年の中の第一学年では理学部の五学科（化学・数学物理及星学・生物学・工学・地質学及採鉱学）の学生全部が、共通の基礎学科を修得し、第二・三学年では、工学科の学生だけで共通学科を修める。その中には熱力学、蒸気汽関学、機械図等が含まれており、これを土木工学に進む学生も修得する。第四学年で初めて専門が分れるのであるが、当時は土木工学と機械との二つしかなかった。そして土木工学の学生が第四学年で修得するのは、橋梁構造、測地学（講義と実習）、海上測量、水機工学（註 船用機関の事であろう）、造営学（註、施工法のことであろう）、和漢文学、卒業論文となっている。第二・三学年で修得するものの中で、土木の専門に近いものは、材料力学、測量、構造力学、道路及鉄道だけであって、前記の第四学年に修めるものと合わせて八学科にすぎない。

これで見ると；その頃の土木の卒業生は広く機械工学等の分野の知識も相当に教わっていた反面、土木についての講義の種類は少なかつたわけである。その後百年に近い年数を経た今日では、修得すべき土木の専門学科目は、20を越えているものが多いように思われる。学生は余りにも多い学科目に圧倒されて、どれも不消化に終わっている傾向はないであろうか。

科学教育の先覚者といわれる Whitehead 教授は、出来るだけ少ない事柄について、徹底的に教えることを主張している。考える人間を養成することを理想とすべき教育であるべきなのに、つめこみ教育をやっている心配はないであろうか。

土木技術者を受入れる側から、基礎学科を重点的にやっておいて欲しいという要望が強いということが、土木学会の調査結果として報告されているが、これは上記の主張を裏書きしている事柄のように思える。

筆者は日本の教育の歴史を展望しつつ工学教育のあるべき姿について検討を試みるつもりである。