

教育企画委員会の人材育成戦略

東京工業大学大学院理工学研究科 フェロー会員 ○池田 駿介

1. はじめに

土木学会では長く土木教育委員会が存在し、その主な活動は既に土木の世界に足を踏み入れた学生を対象とした教育活動であった。技術士法の改正に伴い、技術士には継続的能力開発がその責務とされ、また土木学会では4段階からなる技術者資格が創設され、その資格更新には継続教育（CPD）が必須とされた。土木教育委員会の活動では、このような技術者に対する継続教育は想定されておらず、これに関する任務は土木学会技術推進機構に設置された継続教育実施委員会が担当することとなった。土木教育委員会は、他の専門委員会が存在する土木学会調査研究部門に所属しており、従ってその活動は調査研究の範疇を出ることが困難であった。このようなことから、JSCE2005では、教育を土木界にいる人間を対象とするのみならず、社会一般に広げ、かつ小学生から年輩者まで生涯を通じた土木教育システムを構築すべきであるとの提案がなされた。

以上から、平成15年度に教育企画部門が設置され、教育企画委員会がスタートした。この間、土木教育委員会は継続性の観点から、従来の委員会活動を継続したが、本年度には教育企画委員会と合体し、教育企画・人材育成委員会として発足する予定である。

2. 活動の方向性

（1）図1に示すように、学童の教育や社会人の教育を含む生涯にわたる土木教育の在り方について検討する。

・初等教育の総合学習の中で、学童が平素接するようなインフラの整備を正しく理解させ、関心を深める工夫をする。このために、専門家（特に大学教授）が直接学童に接する枠組みを構築する。この点に関しては、既に土木教育委員会で一部先導的取り組みがなされている。

・子供向けの本を出版する。これについても、すでに全国建設研修センターで「土木の絵本」シリーズが刊

行されている。土木学会もこのような活動に協力し、取り組むべきである。

・高校生向けに土木の内容が正確に伝わるビデオを作成し、優秀な人材を引きつける工夫をする。これまではややもすると長い橋や道路、大きなダム、劣悪な環境で頑張る土木技術者というイメージをわざわざ植え付けるような映画・ビデオが多かったように思われる。土木ではコンピュータを使うのですか、というような質問もある。

・市民大学講座を、例えば土木の日と連動して立ち上げたり、既存の講座に積極的に出講し、年配の市民を中心として正しい土木像を持ってもらう。特別上級技術者の1つの役割でもある。

（2）土木教育における土木学会の役割について検討する。

・教育に関して学官民でのそれぞれ取り組みの橋渡し役、取りまとめ役を果たし、組織化・効率化を進め、土木界の教育戦略を提案する。

・現在は技術そのものの存在価値が問われていることから、土木のみならず他の工学分野との連携を深める。

・適正規模の卒業生の検討や学部・大学院における専門教育の役割の検討。我が国では過去に教育体制を引きずり、学部での完成教育の伝統から抜け出せず、一方では大学院では研究主体の教育から抜け出せない。

（3）土木の学問体系や教育方法を検討する。

・作ることを主体とした学術・教育体系からの脱皮。

・学生には、社会、国家、世界の自然・社会環境をどう構築するか、という自然観、歴史観、哲学、システムの思考能力・マネジメント能力の育成が教育体系として必要である。

・専門性に強い学生とシステム思考ができる学生、実務に就く学生と研究者を目指す学生など、幅広い人材の育成。そのための、複列的教育システムの検討。また、このためのカリキュラムの検討も必要である。

（4）社会に対する啓発・提言活動

・従来、土木界では黙々と仕事をして自分達が社会に

キーワード 教育戦略, 教育支援, 生涯教育, Strategy for education, Support, Continuing education

連絡先 〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1 東京工業大学 大学院理工学研究科 土木工学専攻 TEL03-5734-2588

対して良いことをしているということが自明のこととされ、“おれのことを何で分かってくれないんだ”という“広報”活動が主体であった。

・一方では、土木技術者は顔が官や政治に向いており、本来の顧客である国民（Tax Payer）の方に目が向いていなかった。人口減少化の中で本来の社会ニーズは何か、という点にもっと敏感にならなければならない。そのための社会との対話が必要である。現在では、“必要のない道路”建設は止めようというように、道路の前に修飾語を付けられて道路建設は全て不要である、との印象を国民に与える巧みな世論操作が行われている。適正な社会基盤整備に関する議論が必要であり、これがしっくりしないと市民に対する全ての啓発活動は

空々しくなるし、技術者自身も将来像を持てない。社会基盤整備に関する理念を述べた基本法もない状態でよいのか検討する必要がある。

3. おわりに

大学の土木系学科の名称を見ると、その名前は正に多種多様であり、このことが土木界の将来の見通しの暗さと方向性の無さを示している。ここで今一度、土木の役割・使命は何かという原点に立ち返る必要がある。その方向が定まれば、以上で述べたような問題の多くは解決するはずであり、これを抜きにして教育は語れない。教育は、単なるテクニックの問題ではないことに注意しなければならない。

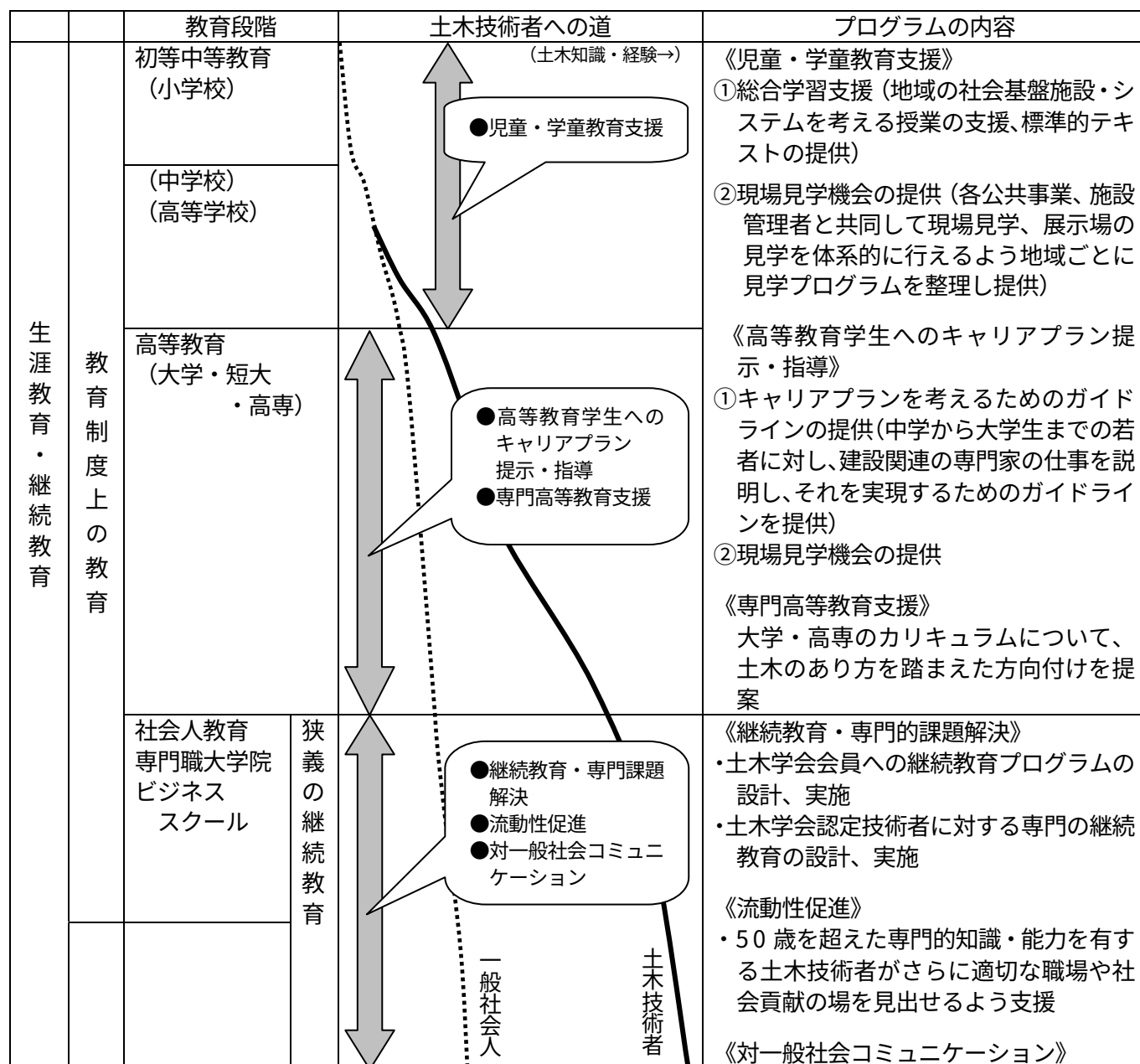


図1 学童の教育や社会人の教育を含む生涯にわたる土木教育の在り方（技術推進機構 片山功三による）