

土木を担う人材育成のための青森地域の産学官連携

八戸工業大学 正会員 長谷川明、熊谷浩二
金子賢治、阿波稔、桃井龍慈

1. 背景

土木事業は、人々の暮らしを豊かにし、安心して楽しく暮らすために必要な社会資本の整備を中心としており、農業、水産業、工業ほか全ての産業の振興にも不可欠な事業である。この整備と維持を進めていくためには、優れた人材が適正に配置されていなければならない。土木を取り巻く社会の変化は、公共事業費の大幅削減や、これに伴う土木系企業の求人縮減など大きい。これに、少子化や人口減少社会が追い打ちを掛け、これまで培ってきた知識や技術の次世代へ引継ぎが課題となっている。社会基盤整備が遅れている青森県では、とくに土木分野を担う人材を確実に育成しなければ、将来において大きな課題を生じることとなる。そこで、土木系の人材育成に関わる産官学の担当者が集まり研修会を開催すると共に、市民への啓発活動を実践した。本文は、その概要を示すものである。

2. 地域の産学官連携のための組織づくり：地域の人材育成を共に考えていく研修会

- (1) 趣旨：土木分野の人材育成は、青森県内では、主に高校・高専・大学の9校で行われている。地域の人材育成を考えるためには、これら教育機関と共に、そこから育った人材を受け取って地域の土木事業を司る行政機関およびこれを具体的に施工する建設会社等の民間組織が一体とならなければ効果的な活動ができない。そこで、青森県内で土木系教育を実施している高校・高専・大学9校、国土交通省、青森県県土整備部、青森県建設業協会および青森県建設コンサルタント協会の各機関に呼びかけ「土木系教育に関する研修会」を開催した。



写真1 研修会風景

- (2) 実施：研修会は、大学を会場に平成20年6月14日、10月18日のいずれも土曜日にそれぞれ約2～3時間、約20名の出席を得て実施された。
- (3) 第1回研修会：初回の主な研修内容は、土木を取り巻く現状について各機関からの報告を受けて、行政機関における土木事業、建設業および教育現場の現状を理解しながら、具体的な課題について話し合った。その結果、見学会活動などを通して、「土木の重要性は理解されるものの、土木を志すまでには至らない」ことが大きな課題であることが共通の理解となった。そこで、人々が土木に対してどのような理解をしているかを知ることが大切であると考え、まずは、身近な同僚がどのように理解しているかをアンケート調査することとした。
- (4) 第2回研修会：この研修会では、上記のアンケートを夏休み前後に実施した報告と、9月に仙台市で開催された平成20年度土木学会全国大会の中から「土木と学校教育」関連セッションの報告が中心となった。アンケート結果から、「大切なことは理解できるが、自分はやりたくない」が代表的な考えとして浮かび上がったことから、高校・高専・大学以前の学校教育での土木教育・公共教育の重要性を相互に理解した。

3. 身近な人の土木理解度調査

- (1) 趣旨・対象：まずは身近な同僚は土木をどう理解して教育に関わっているかを調査するために、土木

キーワード：土木教育、人材育成、アンケート、産学官連携

連絡先 〒031-8501 青森県八戸市大字妙字大開 88-1 TEL:0178-25-8075 hasegawa@hi-tech.ac.jp

分野の教育を担当している高校・高専・大学9校の教職員を対象とし、2008年8月に実施、417名から回答を得た。土木行政を担当している県職員16名からも回答いただいた。回答者のうち、土木を専門としているのは9.8%、平均年齢は約40歳、男性が78%、女性が22%であった。

(2) アンケート回答

①土木をイメージする言葉を3つあげる問いに多かった回答は、道路関係144、橋99、測量64である。この他、ダム、工事、公共事業、土、河川、コンクリートなどであった。

②土木は何の仕事をしているかの問いには、橋、トンネル、河川、道路が95%以上、港・空港、鉄道、防災、下水道が約80%、都市計画、水道は70%、発電所は50%の回答となった。

③土木のイメージを選択する質問に対しては、上図に示すように男性的、危険、きたない、大きい、つらい、暗いとする回答が多い。しかし、下図に示すように、92%が「土木の仕事は大切」、90%が「必要な仕事」、77%が「やりがいがある」と回答したが、38%の教職員は、「やりたくない仕事」を選択した。

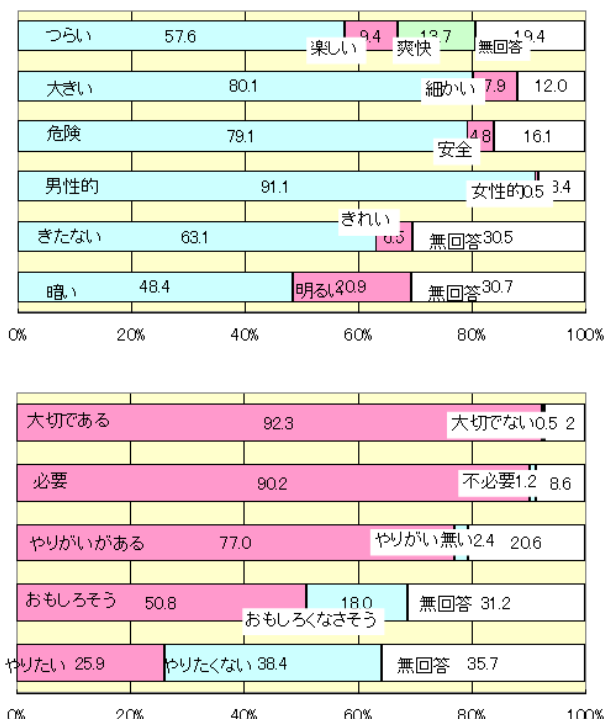


図1 土木のイメージ

4. 啓発活動：青森土木フォーラム

- (1) 目的・組織など：土木を理解し、土木を志す人材を育成するために、研修会参加機関で構成される実行委員会を結成し、土木の日を記念して2008年11月15日（土）に八戸工業大学で開催された。
- (2) 講演・パネルディスカッション・ポスター展：テーマを「土木の役割－歴史からみた土木－」とし、これまでの土木が何をしてきたのかを振り返り、これからの土木を考えることとした。会場には、220名の市民、建設関係者、および学生が出席した。講演は、地元新聞に「八戸を拓く一街・海・川」を連載中の小瀧勇氏にお願いし、八戸地域のくらしと産業を支えてきた土木の歴史を、収集された写真を使って語っていただいた。その後、「これまでの土木とこれからの土木」のテーマでパネルディスカッションを行い、会場の参加者とともに土木の役割を考えた。同時に、関係する18機関のポスターが学生ホールに展示され、土木技術や土木事業について理解を深めることができた。

5. 課題と今後

土木の人材育成を、教育機関だけではなく同じ地域を支える行政や民間とともに考える連携は、重要である。具体的な成果は、長く継続されていかなければ生まれない。このため、コンパクトな実施内容と運営経費に配慮した。できる範囲の活動で地域が継続的に連携し、少しずつ成果が生まれることを期待する。

謝辞：本活動の実施に当たり、生涯学習小委員会の活動を参考とさせていただきました。感謝申し上げます。



写真2 青森土木フォーラム講演会場



写真3 ポスター展