

高知県における建設系教育の高・専・大の連携活動について

高知工科大学 正会員 ○永井 博之, 五艘 隆志, 徳能 薫, フェロー 草柳 俊二

1. はじめに

近年、建設系の学科に進む生徒・学生が急激に減少している。建設産業に関わる様々な問題が発生し、国民の信頼の失墜が背後にあることは事実である。しかしながら、現在の若者は先進国としてのインフラが整った社会に生まれ育った世代である。彼等にとって道路、鉄道、水道、電気等生活を支えるインフラは“空気”に等しいものとなっている。社会基盤整備に関する人材育成と教育は、小学校、中学校のレベルから行ってゆかねばならない。高知県では、平成18年度より建設系高校・高専・大学・が連携した「高知県建設系教育協議会」を立ち上げ活動を開始して3年が経過しようとしている。本稿はその概要について報告を行うものである。

2. 協議会の構成

当協議会は、高知県内に設置されている建設系学科を有する全ての高校・高専・大学の現職教諭及び教員にて、8校14学科専攻コース・会員数91名の下記により構成されている。

●高等学校(5校・12科・専攻コース…教諭57名)

安芸桜ヶ丘高等学校…環境建設科土木専攻・環境建設科建築専攻

高知農業高等学校…環境土木科

高知工業高等学校…(全日制)土木科・建築科・インテリア科、

〃 (定時制)土木科・建築科・建築科専修コース

宿毛工業高等学校…建設科土木専攻・建設科建築専攻

幡多農業高等学校…グリーン環境科

●工業高等専門学校(1校・1学科…教員10名) 高知工業高等専門学校…建設システム工学科

●大学(2校・2学科…教員24名) 高知大学農学部生産環境工学科

高知工科大学工学部社会システム工学科

上記メンバーに加え、国土交通省四国地方整備局長と高知河川国道事務所・土佐国道事務所・中村河川国道事務所・高知港湾・空港整備事務所の各所長を顧問としてお願いし、高知県教育委員会からも後援得ている。

3. 設立趣旨

これからの建設技術者は、社会の変化を知り、限りある資源を活かし豊かな自然環境を守り維持する役割を果たしていかなければならない。こういった意味で、現実社会の実情を察知し、建設系工学の意義を掘り下げ、持続的発展に貢献する使命感を持った建設系技術者の育成が求められている。本協議会はこれまで細分化された水平的連携状況にあった高等学校・高等専門学校・大学を垂直に連携した縦の融合と、工学系(土木・建築・インテリア)、農学系(海洋・農林・森林)の横の融合により、社会に求められる建設技術とこれを動かす人材の教育・育成を目指すために設立した。これは全国で初めての試みであり、活動を通じて工業系・農業系「ものづくり」を目指す生徒・学生の開拓に貢献したいと願っており、今後の広がりが期待されている。

4. 具体的活動内容

4.1.「学ぶ会」: 自身が住む地域の社会基盤構造物や歴史的建造物を学ぶ会。高校・高専・大学の生徒と学生がグループを形成し、専門家の講師と共に対象物について学び、学んだことを小中学校の生徒に教えるコンセプトを基本としている。専門ジャンルの異なる教員・学生が懇親を深めながら1泊2日で展開している。

1日目は高校生・高専生・大学生がワークショップを行い結果発表し、2日目は地元の小・中学生(保護者・

教諭を含む)を迎えて、小・中学生に優しく触れ合いながらワークショップを指導し発表させ、教え方を学ぶ。学ぶ会の参加証書として、小・中学生の受講者は「〇〇案内人」、高校生・高専生・大学生は「〇〇案内士」等が付与され今後の励みを期待している。

平成 18 年度は、高知県中央部で地域の歴史・文化・建設遺産等に学ぶと称して「高知城の築城を学ぶ会」を開催し、天守閣と構造・堀と石垣より築城などについて工学的立場より学習した。1 日目 65 名、2 日目 105 名の参加がありテレビ・新聞の報道を受け好評にて終了した。反響が大きかったため、平成 19 年度は、同趣旨で高知県西部にて「四万十川下流域に学ぶ会」を開催した。1 日目は高校生・高専生・大学生・教諭・教員が 75 名、2 日目は地元小・中・保護者・教諭 130 名を加えた総勢 205 名の大規模な学習会が行われた。予想を大幅に上回る参加者に恵まれ、大盛況であった。さらに平成 20 年度には、同じく高知県東部で「吉良川町の町並みを学ぶ会」を予定している。この地区は高知県初の国の重要伝統的建造物群保存地域に指定されており、明治期に建てられた漆喰壁や水切り瓦の蔵が立ち並び、日本の懐かしい町並みが残存していることから選定した。尚、「学ぶ会」は今後とも 3 地区をサイクルしながら継続していく予定であるが、イベント型であるため年間を通して学べる新企画として高校生課題研究の支援等下記の行事展開を計画している。

4.2.「建設プロジェクト競技」: 国土交通省の事務所提供する建設用低地に、お遍路用休憩施設として四阿(あずまや)を設計し、建設する競技。高校生(グループ)を対象としたもので、高専・大学生が支援する。(平成 20 年度に実施)

4.3.「高校課題研究支援」: 「高知県建設系教育協議会」のホームページ(2008 年 3 月設置)に高専・大学の教員が研究課題を示し、高校生の課題研究を支援するプログラム。(平成 20 年度に実施)

平成 20 年度 4Kの年間行事展開(案)

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
総会(含む交流会)												
理事会(含む交流会)												
プロジェクト P-II 学ぶ会												
P-II 小・中・高コンペ												
P-III 高校コンペ(四阿)												
P-IV 高校課題研究支援												

5. 今後の展開

年間行事が確立されこれから本格的に展開されていくと思われる。しかし、本会の経費は会員の会費及び寄付金を募って活動しているが、実質上非営利活動法人 高知社会基盤システム研究センター(理事長 草柳俊二)の寄付金で賄ってきた。20 年度は独立行政法人科学技術振興機構 科学技術理解増進部 活動推進課 地域科学技術理解増進活動推進事業「地域活動支援」の申請を試みておりその裾野を広げていきたいと考えている。

6. 終わりに

展開してみて改めて感じたことは、高知県は東西に長いため一同に会する事の困難さ・県教育委員会等の縛りが多い高等学校・比較的自由度の多い高専・大学等立場の違いはあるが出来るだけ会合を重ねること、又メールの活用などによって意思疎通を図り今後とも和やかに協調し合いながら小さい努力を積み重ねて継続することこそが最重要と考えられ、少しでも建設系に興味を持つ小・中学生の開拓、生徒・学生に建設系の面白さ・素晴らしさを体験できる機会を作りたいと念じている。