

高校教育小委員会による夏期講習会の取り組みについて

土木学会教育企画・人材育成委員会高校教育小委員会
栃木県立那須清峰高等学校 正会員 鈴木 良孝
前東京都立蔵前工業高等学校 渡邊 隆

1 はじめに

土木学会教育企画・人材育成委員会高校教育小委員会では、教育企画・人材育成委員会の目的に準じて、高等学校における土木教育の充実に資することを目的としている。その目的を達成するために「学習指導要領、設備基準、教科書・副読本等の調査、研究」、「研究会、研修会、講演会等の開催見学会の開催」、「その他必要とする事業」を行っている。この中で、現在までに第 52 回を数える夏期講習会がある。

夏期講習会は 1967 年（昭和 42 年）に東京で開催されたのがはじまりであり、これまでに 52 回開催されている。この夏期講習会は、高校土木系教職員の研修の場としてはじまり現在に至る。そこで、高校土木系学科の全国的な組織および活動とこれまで開催した夏期講習会について報告する。

2 高校教育小委員会および全国高等学校土木教育研究会について

土木学会に高校教育小委員会がある。現在、教育企画・人材育成委員会を構成する一つの小委員会として活動している。主な活動としては、高等学校土木系学科の全国組織である全国高等学校土木教育研究会（以下、全土研）と連携し、夏期講習会の企画

および実施や、高校土木系学科の教育の諸課題について研究協議を行っている。研究協議会で土木学会教育企画・人材育成委員会への報告・提言などを行っている。

また、全土研は 2015 年（平成 27 年）の全国大会において、西日本高等学校土木教育研究会と東日本高等学校土木教育研究会をつなぐ組織である全土研のさらなる組織化が進められた。2017 年（平成 28 年）5 月には、公益社団法人全国工業高等学校長協会において、全土研が協会会員としての加入が認められ、会員の立場で活動を進めることになった。会員校数は、西土研 68 校と東土研では 95 校の全国 163 校の組織となっている。

3 夏期講習会について

（1）これまでの夏期講習会について

第 1 回開催は 1967 年（昭和 42 年）東京都内で「光弾性実験の原理と実際」をテーマに開催したのを皮切りに、これまでに 52 回目の開催となった。第 1 回から第 51 回夏期講習会のテーマ一覧を表 1 に記載する。夏期講習会は高校土木系教職員の研修の場としてはじまり、東日本は東京中心に関東地区、西日本は関西地区で交互に開催している。

当初は、「光弾性実験の原理と実際」、「コンクリートの品質管理」、「土木工事の積算について」、「最近の土質工学について」などの知識・技術の研修が中心であり、2 日間や 3 日間の開催であった。

その後、本州四国連絡橋や関西国際空港建設などの最新の施工技術、阪神淡路大震災などの話題など、時代に合わせたテーマを内容として開催してきた。

第 49 回は 20 年ぶりの全国高等学校土木教育研究会全国大会に合わせ「最新の建設技術と歴史的建造物の技術的価値」をテーマとして現場見学を実施した。また、第 50 回、51 回は交通インフラをテーマにした講演会を実施した。



図—1—高校教育小委員会の様子

キーワード：夏期講習会，高校教育小委員会，高校教育，人材育成，専門教育

連絡先：栃木県那須塩原市下永田 6-4 栃木県立那須清峰高等学校建設工学科 Tel 0287-36-1155

(2) 第 52 回夏期講習会について

第 52 回夏期講習会では、「これから想定される自然災害～土木技術者につきつけられる課題～」をメインテーマに開催した。関西大学社会安全研究センター長の河田恵昭特別任命教授による基調講演「これからそうていされる自然災害」において自然災害の脅威や南海トラフ巨大地震など、今後予想される災害にむけ、どのような対策が必要なのかのわかりやすく講演していただいた。午後には、関西大学の先生方を講師にお迎えし、地震、津波、高潮や洪水をテーマに講演をしていただいた。

基調講演では、河田恵昭社会安全研究センター長から今年 7 月に発生した豪雨災害では河川の上流域から下流域に向かって次から次と姿を変えながら氾濫災害が連続的に発生する連続滝状災害などの講話をいただき、新たな知識を得るきっかけになった。

このような最新的话题を取り入れながら、土木学会会員のみならず土木技術者や一般市民、そして教職員の研修の場として夏期講習会を開催できている。

5 まとめ

夏期講習会の内容は、土木学会会員と土木技術者、一般市民を対象としつつも、特に教職員の技術・知識の向上、そして得た知識や情報を教育現場における教材として活用し生徒への教育に反映されるよう考慮している。さらに CPD の認定講習になっており、多くの方に受講していただけている。今後も、最新の知見を得られ機会として夏期講習会を継続していく。今年度は、東京都において 8 月に講演会と現場見学会で計画している。



図－2 第 52 回 夏期講習会基調講演

表－1 これまでの夏期講習会

回	開催年	開催地	テーマ
1	1967	東京都	光弾性実験の原理と実際
2	1968	京都市	光弾性実験の原理と実際
3	1969	東京都	コンクリートの品質管理
4	1970	広島市	最近の施工管理の傾向について
5	1971	東京都	工事計画と施工管理
6	1972	大阪市	土木工事の積算について
7	1973	仙台市	土木工事の積算について
8	1974	大阪市	最近の土質工学について
9	1975	東京都	最近の土質調査とその適用について
10	1976	岡山市	土木技術者のための工事管理
11	1977	名古屋 市	新しい製図の書き方
12	1978	東京都	電磁波測距儀を用いた測量および写真 測量
13	1979	神戸市	写真測量およびリモートセンシング
14	1980	神戸市	仮設構造物の計画と施工
15	1981	東京都	土質試験法
16	1982	神戸市	長大橋の架設
17	1983	東京都	これからの土木技術
18	1984	岡山市	本四連絡橋・児島
19	1985	横浜市	これからの港湾設備とみなと未来21計画
20	1986	岡山市	本四連絡橋・児島-坂出ルート の工法および新岡山空港建設
21	1987	東京都	コンクリート標準仕方書制定に伴う最近 のコンクリートの設計と施工の動向
22	1988	大阪市	関西国際空港の建設
23	1989	東京都	21世紀の土木を考える
24	1990	神戸市	土木と環境
25	1991	東京都	都市と防災
26	1992	大阪市	地球環境と近未来土木技術
27	1993	東京都	最近の測量技術の動向
28	1994	大阪市	土木分野におけるこれからのコンピュータ の世界
29	1995	東京都	最新の施工技術
30	1996	神戸市	阪神・淡路大震災—コンクリート構造物を 考える
31	1997	東京都	建設業と資格
32	1998	大阪市	地球環境問題と土木技術
33	1999	東京都	21世紀の社会基盤を考える
34	2000	大阪市	21世紀の土木を変革する情報技術
35	2001	東京都	土木教育と情報教育をむすぶGIS
36	2002	神戸市	21世紀の社会基盤整備と方向
37	2003	東京都	これからの建設プロジェクトの動向と課題
38	2004	豊中市	土木教育と情報教育をむすぶGIS
39	2005	東京都	土木教育と情報教育をむすぶGIS
40	2006	京都市	まちづくりと景観
41	2007	東京都	情報社会におけるこれからの土木教育
42	2008	神戸市	あなたのまちはだいじょうぶ？
43	2009	横浜市	東京湾の環境問題とこれからの土木技術 の関わり
44	2010	神戸市	水道の歴史と未来
45	2011	東京都	隅田川橋梁群の見どころと最近の動向
46	2012	大阪市	土木史探求
47	2013	東京都	都市の防災について
48	2014	京都市	都市の水災害
49	2015	東京都	最新の建設技術と歴史的建造物の技術 的価値
50	2016	茨木市	経済を支え国民の生活を守るインフラ整 備の方向「超インフラ論
51	2017	東京都	かしこい交通インフラの使い方
52	2018	高槻市	これから想定される自然災害—土木技術 者に突きつけられている課題