

3. 3 高校教育検討小委員会

1) 活動目標

本委員会では、高等学校土木科教育の充実と発展を図ることを目的とする。また、その目的を達成するために下記の活動を行ってきた。

(1) 年2回の高校教育小委員会の開催による東西教育研究会の連携

土木系教育を行っている高等学校で組織される東日本高等学校土木教育研究会（加盟校109校）と西日本高校土木教育研究会（加盟校78校）で連携を図ることにより、全国レベルで定期的な土木教育に関する意見・情報交換できる場を提供する。

(2) 夏期講習会の実施

高等学校土木科教育に携わる教員の立場から、興味深いテーマを選定し研修会を実施し、その資質向上を目的としている。また、参加資格は高等学校の教員に限らず、学生や一般の方も対象として、広く多くの方に参加していただいている。

この夏期講習会は昭和42年（1967年）から昨年まで計42回、毎年実施している。最近2年間の夏期講習会のテーマは下記のとおりである。過去の夏期講習会の開催場所とテーマの一覧については、土木学会 HP 教育企画・人材育成委員会 高校教育小委員会のページを参照して頂きたい。

（<http://www.jsce.or.jp/committee/education/koukou/files/土木学会夏期講習会記録080801.pdf>）

①第41回夏期講習会の実施（平成19年7月27日：土木学会）

テーマ「情報社会におけるこれからの土木教育」

②第42回夏期講習会の実施（平成20年8月1日：神戸市）

テーマ「あなたのまちはだいじょうぶ？（防災・減災を目指して）」

(3) 調査研究：「工業関係高等学校土木系学科・コースで学ぶ生徒の実態調査」の実施

工業関係高等学校土木系学科・コースで学ぶ生徒の実態を把握し、今後の高等学校土木教育の方向性を探る一資料とする。

調査対象は土木系学科・コースが設置されている全国の工業関係高等学校187校として、アンケート調査を実施した。（回収率は81.3%）

調査時期については、卒業予定者の進路が内定した後のデータを得るため、平成19年10月～12月の期間とした。

(4) 会報の見直し、電子データ化

会報に関しては、平成18年度版（会報No.35）まで、冊子としてまとめていたが、予算の削減やペーパーレス化、および電子化の方針に則り、平成19年度版（会報No.36）から電子データ化を図った。

2) 活動成果

(1) 年2回の高校教育小委員会の開催による東西教育研究会の連携

①平成19年度土木学会教育企画・人材育成委員会第1回高校教育小委員会

1 会報No.36から電子化する。

2 高校教育小委員会HPの充実を図る

情報量や内容の選定を明確にする。

3 (社)全国工業高等学校長協会主催高校生ものづくりコンテスト測量部門について

現行のルールでは順位を決めるのが困難な状況である。外業、内業それぞれについて問題点を挙げて、ルール改正を行った方が良い。

②平成 19 年度土木学会教育企画・人材育成委員会第 2 回高校教育小委員会

- 1 会報No. 36はCDで配布し、あわせて高校教育小委員会HPの充実するという観点からも、HP上からダウンロードできるようにする。
- 2 東日本高等学校土木教育研究会報告、西日本高校土木教育研究会報告を受けて東西の研究会の活動状況が把握できた。

③平成 20 年度土木学会教育企画・人材育成委員会第 1 回高校教育小委員会

- 1 会報について、CDでの配付を中止し、個人情報に十分配慮し土木学会のHP上に掲載することにする。また、東西の高校土木教育研究会の活動状況もあわせて載せる方向で今後検討してもらうようお願いする。
- 2 アンケート等の実態調査については、昨年度大規模に実施したので当面は実施しない。状況の変化を見た上で今後実施内容・時期を検討する。

次にアンケート調査を実施する場合、離職者数を把握できるような調査をしたい。各県の建設業協会（または各学校から建設業者等）にアンケートする方向で探る。今後、調査内容を吟味して、再検討する。

④平成 20 年度土木学会教育企画・人材育成委員会第 2 回高校教育小委員会

- 1 (社)全国工業高等学校長協会主催 高校生ものづくりコンテスト 測量部門について
・来年度大会要項変更点の確認

I 競技基準

- 3 内業の 25 分以内に作業が終了した場合減点無しを 20 分に変更
- 4 トータルステーションの最小目盛りの規定をしない
- 5 ポケコンのプログラミングを禁止する

II 実施細目

雨天時のトラバースの内業計算を 8 角形に変更

III 競技方法

角観測は一回とするに変更

- 2 高等学校（工業）の学習指導要領の大きな変更点は無模様。

ただし、『環境』をテーマとした科目が新しく入る予定なので、今後の文部科学省の動向に注目する。

(3) 調査研究：「工業関係高等学校土木系学科・コースで学ぶ生徒の実態調査」の実施

対象 187 校

東日本高等学校土木教育研究会（加盟校 109 校）

西日本高校土木教育研究会（加盟校 78 校）

※回収率：81.3% 調査時期 平成 19 年 10 月～12 月

調査項目

- (1) 平成 18 年度卒業生の進路状況について
- (2) 平成 19 年度卒業見込み者の進路状況について
- (3) 平成 19 年度入学生の学科への興味・関心、志望動機について
- (4) 近年の入学生の状況について（記述式）
- (5) 近年の卒業生の進路状況について（記述式）
- (6) イメージアップを図るための特徴的な取り組み事例について（記述式）
- (7) 土木系学科に関わる現状と問題点について（記述式）
- (8) 今後、学科再編等の予定について（記述式）
- (9) 全土研で取り組んでほしいことについて（記述式）

これらの成果は、付属資料：平成 19 年度 工業関係高等学校土木系学科・コースで学ぶ生徒の実態調査のまとめに示す。

(4) 会報の見直し、電子データ化

会報について、平成 19 年度版（会報 No.36）は冊子作成を中止し CD で配布したが、平成 20 年度版（会報 No.37）から CD での配付も中止し、個人情報に十分配慮し土木学会の HP 上に掲載することに一本化する。ペーパーレスを図ることにより、冊子作成費用を削減する。

3) 今後、活動を要する事項

①夏期講習会

社会の変化に応じた内容で開講できるように、テーマ・内容の選定や検討を行う必要がある。

土木学会、関係省庁や企業と連携して、今後も有意義な講習会を企画する。

②工業高等学校土木系学科卒業生の実態調査

社会に求められる、工業高等学校土木系学科出身者像の把握と対応について、今後検討する。

③高等学校（工業）の学習指導要領の改訂に伴う対応

授業内容や教材開発の研究が必要である。