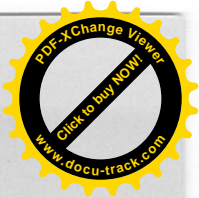
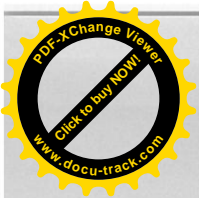


建築教育ニュース

2011.11

東日本建築教育研究会

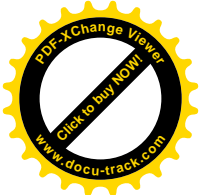
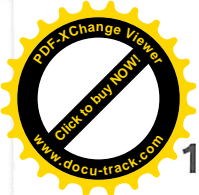


目次

1. 会長挨拶	会長 豊田 善敬 (蔵前工高)	1
2. 平成22年度事業報告	事務局	2
3. 平成23年度事業計画	事務局	3
4. 平成23年度役員一覧	事務局	4
5. 平成23年度総会・研究協議会報告	神奈川大会事務局長 田口 学 (磯子工高)	6
6. 平成23年度夏期研究協議会報告	参加者代表 谷内 昭彦 (金沢市立工高)	9
7. 製図分科会 活動報告	主査 吉城 守 (春日部工高)	11
8. 計画分科会 活動報告	主査 三野輪 雄大 (大宮工高)	15
9. 法規分科会 活動報告	主査 根岸 俊行 (館林工高)	18
10. 構造分科会 活動報告	主査 青柳 昭 (市川工高)	20
11. 施工分科会 活動報告	主査 丸山 悟 (田無工高)	22
12. 製図コンクール運営委員会 審査結果報告	委員長 鈴木 浩之 (小山北桜高)	24
13. 資格取得推進委員会 活動報告	委員長 石井 直樹 (前橋工高)	26
14. 宮城県の建築教育の現状	理事 大野 勝 (白石工高)	30
15. 福島県の建築教育の現状	理事 紺野 正博 (福島工高)	33
16. 千葉県の建築教育の現状	理事 岩城 弘和 (市川工高)	35
17. 愛知県の建築教育の現状	理事 足立 透 (名古屋工芸高)	37
18. 北海道高等学校 建築教育研究会 参加報告	副会長 小島 聡 (東総工高)	39
19. 寄稿 千葉県旭市の被害状況	副会長 小島 聡 (東総工高)	40
20. 事務局報告	事務局長 金子淳一 (蔵前工高)	44
21. 編集後記	46

■東日本建築教育研究会ホームページ■

<http://hnkkk.org/>



1. 会長挨拶

東京都立蔵前工業高等学校
校長 豊田 善敬



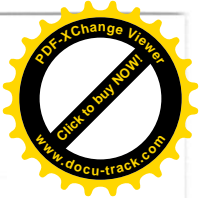
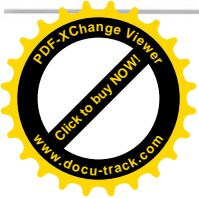
はじめに、この度の東日本大震災で亡くなられた方々のご冥福をお祈りするとともに、被災された方々にお見舞い申し上げます。地震、津波、原発事故も重なり、3・11以来、6ヶ月が経ちますが、復旧・復興は途上です。会員各校におかれましても、多くの被害や影響を受けたものと思います。東京都においても原発事故の影響で計画停電の実施並びに節電対策により、教育活動に制約が出ました。被災地及び関係する地域では、今でも多くの生徒が通常の教育活動を受けられない現状であると拝察します。今後、被災地等の日でも早い復旧・復興を強く願っています。

それでは、あらためまして、ご挨拶申し上げます。

平成23年度第61回東日本建築教育研究会神奈川大会の総会において、会長としてご承認いただきました東京都立蔵前工業高等学校長の豊田善敬です。総会・研究協議会には、全国工業高等学校長協会の海外研修生徒引率のため、皆様方にご挨拶することができませんでした。誠に申し訳ありませんでした。後日、神奈川大会は、多数のご来賓の方々のご臨席のもと、盛大に且つ熱心な研究協議が行われたという報告を受けました。神奈川大会は「生徒の可能性を引き出す建築教育」をテーマに、製図・計画・法規・構造・施工の各分科会、講演、研究発表と多岐に渡る内容でした。ご参加いただいた会員の皆様の今後の教育活動に反映していただければ幸いに存じます。

本日まで本会にご尽力いただきました、前会長の平林 博校長先生、ご苦労様でした。私自身微力ではありますが、引き続き新役員の先生方とともに本研究会の充実と発展、そして、会員の先生方の研究活動を支えられるよう努力してまいります。校務多忙の中ですが、負けることなく、先生方の活力をいただき、取り組んでいきたいと思っております。

未だ我が国の経済状況は回復する兆しは不透明です。さらに人口の減少、少子高齢化、財政逼迫といった深刻な課題も山積しています。言うまでもありませんが工業高校の役割は、地域産業に密接に係わることができる人材を育成していくことにあります。今後も工業高校は「社会に役立つ人材を育てていく」ことをより明確にし、各工業高校がそれぞれの特色を活かした魅力ある教育課程を編成し、取り組んでいく必要があります。厳しい社会状況ではありますが、こんなときこそ東日本建築教育研究会での研究協議や情報交換が極めて重要であり、語り合い、知恵を出し合い、工業高校で学ぶ生徒を工業人として、実践的な技術者・技能者として、日本の産業や経済を支えるスキルの高い人材を育成していきましょう。よろしく申し上げます。



2. 平成22年度 事業報告

1. 総会・研究協議会の実施

期 日 : 平成22年7月29日(木)～7月30日(金)

会 場 : 御宿 『東 鳳』

〒965-8588 福島県会津若松市東山町大字石山字院内706

TEL0242-26-4141

- 1) 開会式
- 2) 総 会
- 3) 研究協議Ⅰ(分科会)
- 4) 夕食会(教育懇談会)
- 5) 研究協議Ⅱ(研究発表及び分科会報告) : 計画・製図・構造・施工・法規
- 6) 講 評
- 7) 閉会式
- 8) 研究視察

2. 夏期研究協議会(施工分科会主催)

内 容 大工道具講習会

期 日 平成22年8月5日(木)～8月6日(金)

会 場 栃木県宇都宮日建工科専門学校

担 当 施工分科会主査 丸山 悟(東京都立田無工業高等学校)

3. 建築系高校生徒体験実習

期 日 平成22年8月23日(月)～8月26日(木)

会 場 富士教育訓練センター

担 当 資格取得推進委員会 小沢 宏(東京都立総合工科高等学校)

4. 理事会・委員会等の開催

会の構成

- 1) 理 事 会 役員・都道府県理事で総会開催日に年1回開催
- 2) 常任理事会 役員・常任理事で年3回開催予定
- 3) 主 査 会 役員のうち会長・副会長・主査・委員長・事務局長・
会計で年6回開催予定
- 4) 各種委員会 分科会・委員会の長の召集により開催
- 5) 刊行物
 - ①建築教育ニュース2010年号(11月発行)
 - ②会員名簿(7月発行)
 - ③各種参考書

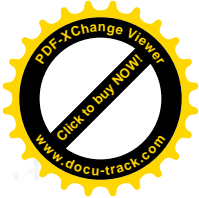
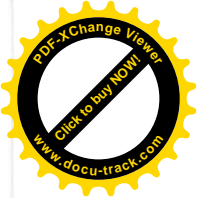
5. 第29回全国高等学校製図コンクール

応募期間 平成21年11月4日(水)～11月12日(木) 必着

6. 平成22年度生徒表彰

申込み 平成23年1月末日 要綱は建築ニュースに同封

7. その他 関係諸団体との連絡調整



3. 平成23年度 事業計画

1. 総会・研究協議会の実施

期 日 : 平成23年7月28(木)～29(金)
 会 場 : 神奈川県立神奈川工業高等学校『多目的ホール』
 〒221-0812 神奈川県横浜市神奈川区平川町19-1
 TEL (045)-491-9461

- 1) 開会式
- 2) 総 会
- 3) 研究協議Ⅰ(分科会)
- 4) 夕食会(教育懇談会)
- 5) 研究協議Ⅱ(研究発表及び分科会報告) : 製図・計画・法規・構造・施工
- 6) 講 評
- 7) 閉会式
- 8) 研究視察

2. 夏期研究協議会(製図分科会主催)

内 容 「初心者のための3D-CAD研修会」
 期 日 平成23年8月3日(水)～8月4日(木)
 会 場 日本工学院専門学校蒲田キャンパス3号館
 担 当 製図分科会 吉城 守(埼玉県立春日部工業高等学校)

3. 建築系高校生徒体験実習

期 日 平成22年8月23日(月)～26日(木)
 会 場 富士教育訓練センター
 担 当 資格取得推進委員会委員 遠藤 啓史(千葉県立京葉工業高等学校)
 小林 克哉(東京都立工芸高等学校)

4. 理事会・委員会等の開催

会の構成

- 1) 理 事 会 役員・都道府県理事で総会開催日に年1回開催
- 2) 常任理事会 役員・常任理事で年3回開催予定
- 3) 主 査 会 役員のうち会長・副会長・主査・委員長・事務局長・会計で年6回開催予定
- 4) 各種委員会 分科会・委員会の長の召集により開催
- 5) 刊行物
 - ①建築教育ニュース2011年号(11月発行)
 - ②会員名簿(7月発行)
 - ③各種参考書

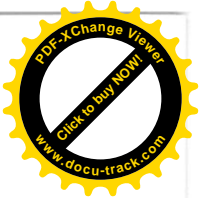
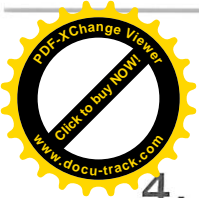
5. コンクール・作品展示等

第30回製図コンクール 平成23年12月5日(月)～12月9日(金) 必着

6. 平成23年度生徒表彰

申込み 平成24年1月末日 要項は建築ニュース発送時に同封

7. その他 関係諸団体との連絡調整



4. 平成23年度 役員名簿

- 1 会 長 豊 田 善 敬 東京都立蔵前工業高等学校 (校長)
- 2 副 会 長 後 藤 博 史 神奈川県立磯子工業高等学校 (校長)
 森 武 彦 宮城県立古川工業高等学校 (校長)
 小 島 聡 千葉県立東総工業高等学校
 沢 野 茂 東京都立墨田工業高等学校
 米 原 良 慈 東京都立田無工業高等学校
- 3 事 務 局 長 金 子 淳 一 東京都立蔵前工業高等学校
- 4 会 計 鈴 木 邦 夫 東京都立蔵前工業高等学校

5 常 任 理 事 【会長・副会長・主査・委員長・事務局長・会計は兼任】

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 二 瓶 真 市 (北海道・釧路工) | 大 鷲 徹 (東 京・総合工科・定) |
| 芳 賀 勤 (埼 玉・川越工) | 鈴 木 隆 (東 京・葛西工) |
| 前 田 潔 (東 京・蔵前工・定) | 大 野 勝 (次期大会事務局・白石工) |
| 小 林 勝 広 (東 京・総合工科) | 星 野 隆 一 (群 馬・高崎工) |
| 千 葉 一 雄 (東 京・東工大附科技) | 山 西 保 久 (山 梨・甲府工) |
| 田 口 学 (大会事務局・磯子工) | 小 沢 宏 (東 京・総合工科) |
| 黒 崎 利 之 (栃 木・宇都宮工) | 高 野 秀 章 (東 京・日工大駒場) |
| 岩 城 弘 和 (千 葉・市川工) | 大 久 保 健 (東 京・墨田工) |
| 米 川 誠 次 (東 京・墨田工・定) | |

6 都 道 県 理 事

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 北海道 高 野 修 (札幌工) | 北海道 二 瓶 真 市 (釧路工) |
| 青 森 森 政 人 (南部工) | 岩 手 達 谷 窟 敬 祐 (盛岡工) |
| 宮 城 大 野 勝 (白石工) | 秋 田 鷹 背 浩 輝 (大館工) |
| 山 形 木 敬 一 郎 (新庄神室産業) | 福 島 紺 野 正 博 (福島工) |
| 栃 木 菅 野 光 広 (真岡工) | 群 馬 樋 口 元 幹 (前橋工) |
| 埼 玉 玉 権 幸 男 (大宮工・全) | 茨 城 安 田 藤 夫 (葛西工) |
| 千 葉 岩 田 垣 繁 之 (市川工・全) | 東 京 工 小 沢 宏 (総合工科) |
| 神奈川 田 村 和 史 (向の岡工) | 東 京 山 梨 雨 宮 行 光 (甲府工・定) |
| 新 潟 中 村 省 司 (新潟県央工) | 山 梨 長 野 熊 倉 和 夫 (長野工) |
| 富 山 安 川 本 之 (敦賀工) | 石 川 加 藤 俊 彦 (羽咋工) |
| 福 井 橋 本 和 透 (名古屋工芸) | 静 岡 諸 井 一 雄 (沼津工) |
| 愛 知 足 立 透 (名古屋工芸) | 岐 阜 中 野 久 成 (大垣工) |

- 7 会 計 監 査 岩 瀬 政 利 千葉県立市川工業高等学校 (定時制)
 遠 藤 悟 東京都立葛西工業高等学校

8 分 科 会 委 員

1) 製 図 分 科 会

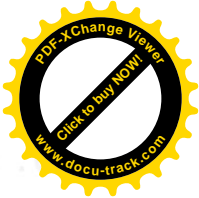
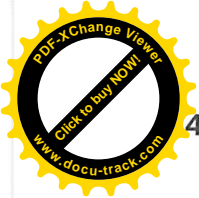
- | | |
|------------------|----------------|
| 主査 吉 城 守 (春日部工) | |
| ☆小 島 聡 (東総工) | 阪 野 絵 美 (峡南) |
| 村 井 和 幸 (上越総合技術) | 竹 田 基 (熊谷工) |
| 櫻 井 良 明 (甲府工・定) | 笹 崎 ひろみ (総合工科) |
| 國 島 かほり (神奈川工) | |

2) 計 画 分 科 会

- | | |
|-------------------|------------------|
| 主査 三野輪 雄 大 (大宮工) | |
| ☆岩 上 成 輝 (川崎総合科学) | 田 中 和 夫 (田無工) |
| 江 原 聖 直 (川越工) | 荒 木 宏 道 (前橋工・定) |
| 畠 山 弘 幸 (古川工) | 小 林 勝 弘 (総合工科) |
| 大 橋 正 俊 (前橋工) | 田 村 雄 志 (川崎総合科学) |

3) 法 規 分 科 会

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 主査 根 岸 俊 行 (館林商工) | |
| ☆岩 瀬 政 利 (市川工・定) | 富 田 眞 理 子 (葛西工) |
| 谷 康 博 (敦賀工) | 河 合 亮 一 (旭川工) |
| 萱 沼 俊 一 (石巻工) | 広 田 喜 文 (武生工) |
| 竹 野 秀 治 (蔵前工・定) | 中 田 智 晴 (金沢市立工) |
| 大 木 英 生 (小田原城北工) | 米 原 良 慈 (田無工) |
| 佐々木 純 悦 (横手清陵学院) | |



4) 構造分科会

主査	青柳 昭 (市川工)		
☆菅 沼 雄 介 (富士北稜)	黒 澤 昇 (前橋工)		
菅 谷 太 郎 (春日部工)	沢 野 志 (墨田工)		
小 澤 誠 志 (田無工)	星 野 志 保 (甲府工・定)		
佐々木 英 治 (神奈川総合産業)	榎 本 吉 晃 (安田学園)		
鈴 木 隆 昌 (葛西工)	袖 野 貴 義 (小松工)		
遠 藤 啓 史 (京葉工)	大久保 健 裕 (墨田工)		
益 野 英 昌 (仙台工)	高 橋 裕 (藤沢工科)		
雨 宮 行 光 (甲府工・定)			

5) 施工分科会

主査	丸山 悟 (田無工)		
☆峯 孝 一 (市川工)	林 祐 介 (京葉工)		
権 田 幸 男 (大宮工)	田 辺 登 (昭和第一学園)		
網 中 正 仁 (館林商工)	鷹 野 正 明 (向の岡工・定)		
樋 口 元 朗 (前橋工)	吉 村 公 利 (春日部工)		
平 柳 政 幸 (日工大駒場高)	田 島 儀 雄 (那須清峰高)		

9 編集委員会

委員長：小 関 茂 雄 (東総工)
 ☆田 村 信 義 (東総工) 遠 藤 啓 史 (京葉工)

10 製図コンクール運営委員会 委員長：鈴木 浩 之 (小山北桜)

☆塩 澤 泰 (関東第一)	森 嶋 真 一 (峡南高)
橋 本 政 美 (昭和第一学園)	筒 井 齊 (神奈工・定)
斎 藤 史 晃 (真岡工)	萱 沼 俊 一 (石巻工)
卜 部 寿々子 (京葉工)	中曾根 康 (高崎工)
福 島 勝 (日工大駒場高)	渡 辺 まり子 (白石工)

(製図分科会)	櫻 井 良 明 (甲府工・定)	吉 城 守 (春日部工)	村 井 和 幸 (上越総合技術)
(計画分科会)	荒 木 宏 道 (前橋工・定)	江 原 聖 直 (川越工)	
(法規分科会)	萱 沼 俊 一 (石巻工)	岩 瀬 政 利 (市川工・定)	
(構造分科会)	菅 沼 雄 介 (富士北稜)	鈴 木 隆 昌 (葛西工)	高 橋 裕 (藤沢工科)
(施工分科会)	鷹 野 正 明 (向の岡工・定)	吉 村 公 利 (春日部工)	

11 資格取得推進委員会 委員長：石 井 直 樹 (前橋工)

☆五十嵐 忠 彦 (今市工)	小 沢 宏 (総合工科)
鈴 木 隆 昌 (葛西工)	泉 隆 一 (春日部工)
遠 藤 啓 史 (京葉工)	小 林 克 哉 (都立工芸)
白 井 尚 美 (墨田工・定)	

12 広報委員会

委員長：菅 谷 太 郎 (春日部工)
 佐々木 英 治 (神奈川総合産業) 榎 本 吉 晃 (安田学園)

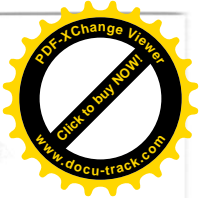
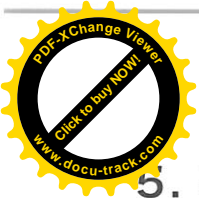
13 顧問及び参与

●顧問 北 島 敬 己 (第16代会長) 原 田 昭 (第18代会長)
 岡 田 義 治 (元委員長) 佐 藤 清 親 (第20代会長)
 能 智 功 (第21代会長) 佐 藤 則 夫 (第22代会長)
 平 林 博 (第23代会長) 村 田 敬 一 (元前橋工校長)

●参与 土 田 裕 康 (元副会長) 大 間 俊 彦 (元編集委員長)
 松 井 貞 二 (元副会長)

14 全国高等学校建築教育連絡協議会

会 長	豊 田 善 敬	東京都立蔵前工業高等学校 (校長)
副 会 長	後 藤 博 史	神奈川県立磯子工業高等学校 (校長)
副 会 長	森 武 彦	宮城県立古川工業高等学校 (校長)
事務局 長	小 島 聡	千葉県立東総工業高等学校
会 計	金 子 淳 一	東京都立蔵前工業高等学校
理 事	沢 野 茂	東京都立墨田工業高等学校
理 事	米 原 良 慈	東京都立田無工業高等学校



5. 平成23年度総会・研究協議会報告

神奈川大会事務局長

神奈川県立磯子工業高等学校

田口学

1. はじめに

前回の神奈川大会は約20年前に箱根で開催された。今回の開催場所も当初、箱根での開催が候補として出たが質素な大会を第一に考えた結果、「神奈川県立神奈川工業高等学校 多目的ホール」での開催となった。磯子工業高等学校長の後藤博史先生を実行委員長として県内6校の職員の協力で大会運営を行った。

2. 本研究会の目的

本会は工業教育、特に建築教育に関する研究を行い、その向上改善を図ると共に、会員相互の連絡並びに全国高等学校建築教育連絡協議会との連携を密にすることを目的とする。

3. 日程・会場・参加人数

日程：平成23年7月28日(木)～29日(金)

会場：神奈川県立神奈川工業高等学校

参加人数：215名

(内訳 会員179名、賛助会員29名、来賓7名)

4. 共通テーマ

『生徒の可能性を引き出す建築教育』

5. 大会概要

＜第1日目 7月28日(木)＞

○主査会

大会日程、進行などについて最終確認

○都道府県理事会

挨拶、各理事紹介、総会内容の確認、各県の現状報告

○開会式

来賓として、

国土交通省土地・建設産業局建設市場整備課

課長補佐 中村 希

神奈川県教育委員会教育局高校教育指導

課長 北村 公一

川崎市教育委員会学校教育指導課長 鳥田 秀雄

社団法人全国工業高等学校長協会理事長 長田 利彦

西日本工高建築連盟会長 吉田 豊治

神奈川県工業校長会会長 真壁 広道

神奈川県高等学校工業専門部会長 田中不二夫

以上の先生方の出席を得て、開会式が行われた。

○総会

平成22年度事業報告・会計決算報告・監査報告が行われた。会則改正・役員改選の後、平林博会長(東京都立多摩工業高等学校長)から豊田善敬新会長(東京都立蔵前工業高等学校)への会長引き継ぎが行われた。その後、平成23年度事業計画・予算案が承認された。

メモリアルボードについて、福井県立敦賀工業高等学校の橋本和之先生より、情報提供があった。



○研究協議 I (分科会)

製図分科会

テーマ「三次元CADの活用法」

平成25年度実施の新学習指導要領に「三次元CAD」が導入され、「構造を考えさせる3D-CAD」の教育指導が重要になってきた。

賛助会員の(株)インフォマティクス、福井コンピュータ(株)、(株)ムトーエンジニアリング、メガソフト(株)にデモンストレーションをお願いし議論を深めた。

参加者から

- ・導入についてはハード、ソフト面とも予算が大きな壁である
 - ・CADの指導前に手書きが第一である。
- などの意見が出た。

今後は3D-CADの得意な人材が重宝される時代となるので、授業にどのようにCAD教育を組み入れていくかが問題となる。夏季研修会などを活用していただきたい。製図分科会では、教材の提案と研修する場の設定を、今後のテーマとして進めていきたい。

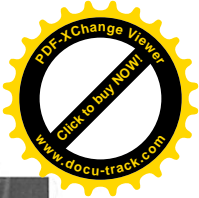
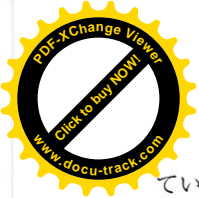
全国高校生建築設計競技作品展を実施しているが、静岡県から見学に来た生徒がいた。

計画分科会

テーマ「建築計画の導入について」

～建築の魅力を感じさせるには?～

「建築計画(実教出版)」の「第1章-建築計画の概要」で生徒が建築に興味を持つように、各先生方で工夫され



ていると思います。事前にアンケートを実施し、指導法等の研究協議を行った。分科会では、4つのグループに分けグループディスカッションを実施した。

参加者から

- ・第1章のテーマは「集会所」であるが、「住宅」に置き換えて解説している学校がある。
- ・「磯野家（サザエさんの自宅）」に置き換えて、平面図、ブロックプランの検討をしている学校がある。

などの発言がありました。

「次年度、夏季研究協議会は計画分科会の担当となります。」

法規分科会

テーマ「新学習指導要領にいかにか答えるか！！」

講演者 明海大学名誉教授 松本光平氏

講演内容の概要

- ・市場主義のもとでの政府の役割、法律の役割
- ・経済学的な観点での建築の立場
- ・建築物の物的特性
- ・現場受注生産
- ・建築をつくる者（専門家）の倫理
- ・言葉、言語を使った正確な法制の難しさ
- ・姉齒事件について

その他、建築基本法、避難安全検証法について質問があった。「次年度、宮城大会では、若手建築家の吉村康孝氏を招いて、講演会を実施する予定です。」

構造分科会

テーマ「作って、試して、理解する構造実験」

具体的な模型で、目で見て理解できる授業を目指し、教科書に載っている実験の4つをテーマとし、甲府工業高等学校の星野先生の実験内容を発表していただいた。

安田学園の榎本先生の指導で、「支点」を作成したが時間がなく完成できない人もいた。

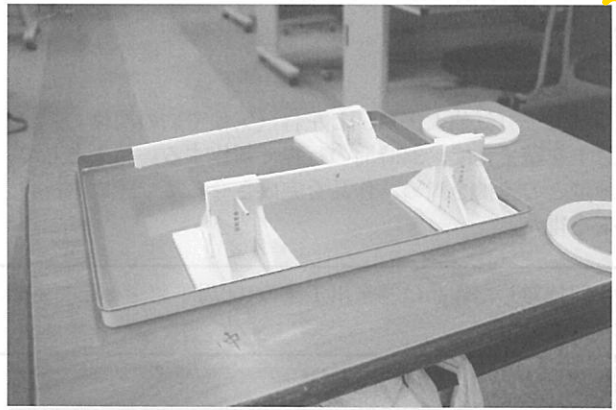
仙台工業高等学校の益野先生より、「震災報告」をしていただいた。結論として、耐震工事の完了した校舎とそうでない校舎との比較では、耐震工事の重要性を実感した。

施工分科会

テーマ「技能検定2級 建築大工（実技）について」

埼玉県立大宮工業高等学校 権田先生の発表と実技試験の様子をビデオで視聴した。

- ・2級大工の実技（図面と作品）は6時間で完成させる。
- ・2級の受験指導は、7都県（東京、宮城、福島、栃木、群馬、埼玉、岐阜）で実施している。受験者は90%が一般人、残り10%が学生、高校生である。
- ・3級は一生懸命やれば受かるが、2級は大変難しい。自分の技術レベルを知るためには良いチャンスであるが、受かるためには自分との戦いが必要である。指導する側も、受からせるためには努力が必要である。
- ・図面（原寸図JWC）は市川工業高等学校の峰先生の作成で、東日本のホームページからダウンロードできます。



○教育懇談会 「ホテル キャメロットジャパン」

会員並びに賛助会員、来賓を含め約130名で、活発な情報交換が行われた。

＜第2日目 7月29日（金）＞

○講演 I

国土交通省土地・建設産業局建設市場整備課

課長補佐 中村 希先生

テーマ 「建設技能者の人材確保・育成について」

建設業への投資額は、H4年にピークを迎え、84兆円だったがH22年度は40兆円に半減した。建設業の全就業者数はH9年に685万人いたが、H22年度に500万人に減った。投資額が18年間で半減した事で、就業者数も減るのは当然であるが、その中身を考えると、若者の就業者数が減少していることがあげられる。H4年では55歳以上の就業者の22%が建設業を占めていた。29歳以下の建設業の割合は18.4%であった。H22年度では、それぞれ33%と11.6%となった。

- ・高卒の就職者全体の中で、建設業に就職した人の数は、H4年で16800人いる。これは全就職者の14.3%であり、H21年では5900人となり、全就職者の10.6%となる。減少の理由は、①収入の低さ②仕事のきつさ③休日の少なさなどがあげられる。
- ・建設技能者数は、H22年度を基準に考えると、H42年には、建設業への投資額が10%減の場合でも32万人不足することが予測される。
- ・日本建設業団体連合会（以下、日建連）は基幹技能者育成の提言を発表した。官民一体となり技能者育成に動きだした。若者に対し、建設業に興味を持ってもらうべく、①優良技能資格者に対し、年収600万円以上となるように努める。②労働環境の改善に努める③優良資格者の多い企業に対し、公共工事のポイントアップを図るなどの提言内容である。
- ・提言を実現するためには、工業高校等の教育機関の協力が必須である。

○研究協議 II

研究発表 (1)

「課題研究における『釜神様制作』について」

宮城県古川工業高等学校 齋藤一豊先生

●3つのコンセプト

- ① 伝統文化に関心を持たせる
- ② 発表の場を設定し、期限、工程を守る

③ 安全作業の徹底

- ・釜神様の歴史的検証「家の守り神」「魔除け」「悪病よけ」との関係
- ・大工（気仙大工）、と左官（気仙壁）の関係

以上を踏まえて、34時間の行程で制作する。結果として、地域との連携を深め、作品を完成させる事で達成感、自信を得た。

今回持参した作品は神奈川工業の100周年記念として寄贈されました。



研究発表 (2)

「にぎわいを呼ぶ高校生のものづくり」

神奈川県立小田原城北工業高等学校 大木英生先生
～地域の特性を生かしたものづくり～

- ・取り組みの特徴

- ① 地域貢献および地域との連携
- ② 環境に配慮した資源の有効活用
- ③ 伝統を生かした創造的なものづくり

・地域の知恵を「小田原蒲鉾協同組合」「小田原市役所」から借り、資金を県教育振興会、日本教育公務員弘済会からいただいた。

上記の事項のリサーチ、準備のもとに、小田原の特産品「ちょうちん」と「かまぼこ」をヒントにした木工作品を制作した。作品をつくる過程で、小田原市長への表敬訪問が実現し、生徒は多くのことを学び、モノづくりの素晴らしさを体験できた。

小田原の街なかに生徒の作ったベンチなどを置くことで、町のにぎわいにつながれば幸いである。

分科会報告

各主査より、前日の報告があった。

講演会

テーマ「2級建築施工管理技術検定試験」の指導ポイントについて～

富士教育訓練センター非常勤講師 森美雪先生

- ・合格率を上げるためのポイントをわかりやすく解説していただいた。

○講評

神奈川県工業校長会会長 真壁 広道先生

○閉会式

次期開催県代表挨拶、開催県挨拶。



○研究視察

- 1 山手地区の洋館
- 2 東京スカイツリーの講演会
(日本工学院蒲田校舎)



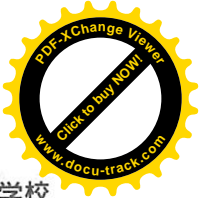
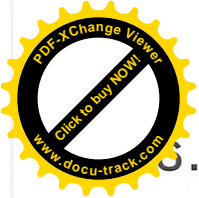
6. おわりに

神奈川大会の開催が決まり、実行委員のメンバーで初会合を開いた時、さて誰が事務局長を務めるのかな…などと消極的な気持ちで臨んでから、はや2年が過ぎました。

まさか、自分にその役が回ってくるとは思いもしませんでした。何とか大会を終えることができました。なにかと助けていただいた本部事務局長の鈴木先生、埼玉大会の吉城先生、福島大会の池上先生に感謝する次第です。

さて、神奈川大会では、「お金をかけない大会」を目指しました。大会会場に神奈川県立神奈川工業高等学校のホールを拝借でき、安上がりな大会を実施することができました。その分、神奈川県内の先生方のご協力に心より感謝いたします。

さて、この3月の大震災では、あらがうことの出来ない自然の怖さを体験しました。まさか堤防をはるか越えて内陸まで津波が襲って来たり、鉄筋コンクリートのビルが横倒しになるなど、信じられない光景でした。建物の上に載った船の写真は、目に焼き付くほどです。人間がいかに無力なのかを実感し、原子力発電所の安全神話も崩れてしまいました。しかし、このような時だからこそ工業高校で技術を学んだ諸君の出番なのです。次年度は宮城で大会が開かれますので、彼らの活躍を見聞できればと願っています。



3. 平成23年度夏期研究協議会報告

金沢市立工業高等学校
谷内 昭彦

1. 概要

今年の夏期研究協議会は製図分科会の主催で、「初心者のための3D-CAD 研修会」が行われた。フリーソフトであるJw-cad と Google Sketch Up を使用して、プレゼンテーション図面の作成を学んだ。

会場は日本工学院専門学校蒲田キャンパスにて、8月3日と4日の2日間取り組んだ。

〈日程と内容〉

- ・ Google Sketch Up の基本的な操作
- ・ Jw-cad のデータをSketch Up にインポートする
- ・ プレゼンボードの作成

8月3日・ソフトの説明

8月4日・Sketch Up でパースを作成する

〈参加校〉

春日部工業高校・熊谷工業高校・峡南高校・中央工学校・真岡工業高校・日本工学院・天竜林業高校・大宮工業高校・市川工業高校・金沢市立工業高校・関市立関商工高校・東総工業高校・神奈川工業高校の計19名。

〈講師〉

山梨県立甲府工業高等学校（定時制）建築科教諭の櫻井良明先生

〈テキスト〉

「高校生から始めるJw-cad 建築プレゼン入門」
櫻井良明著・株式会社エクスマレッジ発行



参加者集合写真

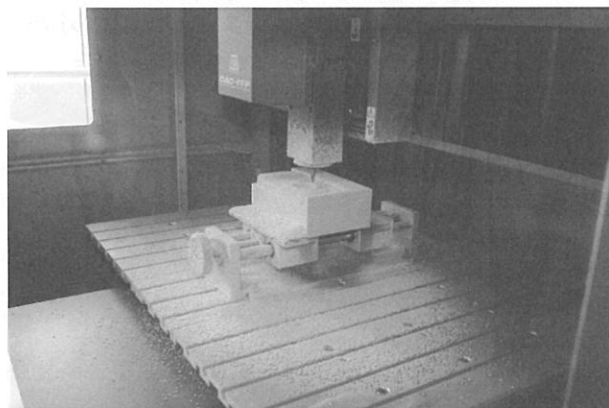
2. 研修にあたって

本研修は新高等学校学習指導要領の工業高校「製図」で、「3次元CAD」を使用したカリキュラムの導入が明記されたことから実施されることとなった。また、講師はコンペ指導で有名な櫻井良明先生だった。櫻井先生は今回使用したテキストである、「高校生から始めるJw-cad 建築プレゼン入門」の著者で、著者自らが講師をしてくださるといふ貴重な研修となった。

東総工業高校の小島先生からは、男子の20人に1人は色覚異常であり、そのことを理解するためにCUD（カラーユニバーサルデザイン）という機構があるという話があった。色覚異常について理解していくことは、生徒理解にもつながることになるので積極的に学んでいきたい。

また、3D CAD の導入と3D プリンターというのは一

体であり建築は機械から10年遅れているという話があった。今回の会場である日本工学院専門学校蒲田キャンパスには3Dプリンターが導入されており、実際に動かしていただきパーツをつくっている様子を見ることができた。



3Dプリンターの活用

3. 研修内容

① ソフトの説明

Jw-cad と Google Sketch Up は共にフリーソフトである。この2つのソフトを使用することにより、CADによる図面の作成とその図面をもとにしたパースを作成することができる。

また、いくつかのフリーソフトを利用してJw-cad 図面へのグラデーション着色やJw-cad 図面をPDF ファイルに変換できることを学んだ。

② Google Sketch Up の基本的な操作

今回の研修では、Google Sketch Up を使ってパースを作成することに重きを置いていた。Google Sketch Up は「線」や「長方形」、「円」を描くツールと、「プッシュ/プル」ツールと呼ばれる2次元の図形に高さをもたせて立体化するツールを主に使用して基本的な操作を学んだ。この2種類のツールを使うことにより、容易に3次元の箱をつくることができた。

描画範囲にはX・Y・Z軸が色分けされて描かれており、容易に各軸に平行な線を引くことができた。数値の入力により図形を作成することもでき、図面をもとにした作図も可能であった。作成した3次元のモデルを回転させることや複写することもツール一つで可能であったが、「Shift」キーを押しながら作業することで各軸を回転軸にすることができたりと操作性の高いソフトだと感じた。

③ Jw-cad のデータをSketch Up にインポートする

Jw-cad で作成したデータをSketch Up にインポートすることにより、Jw-cad で描かれた線を下絵にして、その線に沿わせながらSketch Up で図形を作図することができる。

この作業ができることで、パースを短時間に作成することが可能になるのだが、それを行うためにはJw-cad 図面をエクスポートしSketch Up に貼り付ける外部変形およびSketch Upのプラグインである「RSjww」をインストールする必要があった。これはフリーソフトなので、

で、個人で非営利に使用する場合は誰でもダウンロードができるソフトである。このソフトをダウンロードすることにより、本来「Jw-cad」→「DXF」に変換→「Sketch Up」にインポートという流れが「Jw-cad」→「Sketch Up」にインポートとなり「DXF」に変換する必要がなくなる。

櫻井先生より「RSjww」を使用する際の注意点として、Cドライブに保存されているjww (Jw-cad) を起動しないと動かないということだった。つまり、USB からjww を起動しても「RSjww」は動かないということだ。



研修の様子

④ Sketch Up でパースを作成する

基本的な操作が出来ればパースの作成は比較的容易だった。参加していた方々もテキストを見ながらスムーズに進めているように感じた。

パース作成時の注意点として、「敷地」・「立面図」・「外壁」などいくつかのレイヤーに分けて作業を行うこと、パーツごとにグループ化しておくことの2点を指導していただいた。Sketch Up はJw-cad 等様々なソフトと同様に、レイヤー分けをすることによって作業しやすくなり、作業中のミスも防ぐことができた。

また、Sketch Up は面と面がくっつくと勝手に一体化されてしまい動かしたくない面まで動いてしまうことがある。それを防ぐために面ごとやパーツごとにグループ化を行った。

屋根などにテクスチャを貼り付けて色の違いや質感の違いを出すこともできるのだが、その際に「目地をそろえる」ということも指導していただいた。

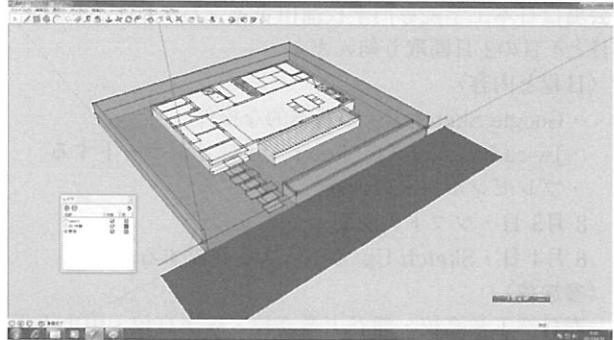
Sketch Up には家具や電化製品、人や樹木などのオリジナルコンポーネントがある。しかし、コンポーネントはそれだけではなく、インターネットサイト「Google 3D ギャラリー」から多くのコンポーネントがダウンロードできる。つまり、誰でもコンポーネントを作成し「Google 3D ギャラリー」に掲載することができ、誰でもダウンロードができる。これらを使用して家具や電化製品、庭の添景を作図しパースは完成した。

⑤ プレゼンボードの作成

Sketch Up で作成したパースをエクスポートするのだが、カメラの位置や影を変化させることができるので、自分の気に入ったところをエクスポートすることができた。

Sketch Up でエクスポートしたパースはJw-cad 図面に貼り付けることができる。Jw-cad は「BMP」(ビットマップ) ファイルを貼り付けることは可能だが、デジカ

メ写真などの一般的な画像ファイル形式である「JPEG」(ジェイペグ) ファイルは貼り付けることができないため、「Susie」(スージー) と呼ばれるソフトを「jww」フォルダにインストールした。このソフトもフリーソフトである。後は、写真のサイズやレイアウトをJw-cad 図面の中で調整し、プレゼンボードが完成した。完成したJw-cad 図面のプレゼンボードをPDF ファイルに変換することも可能であり、これは「PrimoPDF」というフリーソフトはインストールするだけで出来た。



Sketch Up 操作の様子 (本校生徒)

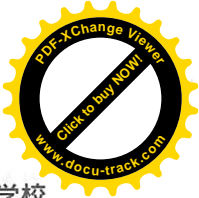
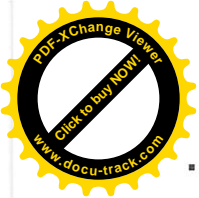
4. 最後に

私は教員になって2年目であり、今回の夏季研修が東日本建築教育研究会の主催する研修への初参加だった。そこで櫻井先生から直接指導を受けることができとても有意義な研修になった。

櫻井先生はSketch Up を使用して、木造軸組を作成しており実際に使いながら勉強しているということで、私も製図や構造などの様々な分野で教材研究を行って行きたいと感じた。また、櫻井先生から、完璧に使いこなせるようになってから授業などで活用していこうと思っただけは遅い。完璧になる前でも授業で活用していくことで能力がつくと言葉をいただいた。この言葉を忘れずにSketch Up の可能生を広げていきたい。

この研修後に、課題研究の時間を利用して生徒に今回のテキストを見せながらSketch Up を使ってもらったが、数時間使うだけで基本的な操作をマスターし、パースを描き進めていた。生徒の吸収する力に驚いたが、生徒にとっても感覚的に使用できるSketch Up は、生徒の発想や可能生を広げてあげることのできると思った。

お世話をしてくださった方々本当にありがとうございました。



製図分科会報告

埼玉県立春日部工業高等学校
吉 城 守

1. はじめに

製図分科会では、教員向けの「設計製図指導者研修会」と生徒向けの「建築系高校生設計製図講習会」を定期的
に実施してきました。また、今年度は、平成21年埼玉で
の実施に続き、2回目となる「全国高校生建築設計競技
優秀作品展」を実施いたしました。更に、夏期研究協
議会の担当分科会として、「初心者のための3D-CAD研
修会」を実施いたしました。

以下に福島大会以降の活動報告をいたします。

2. 製図分科会活動状況

(1) 2010年10月27日(於：日本工学院専門学校)

製図分科会委員会

- ・「設計製図指導者研修会」冬期研修について
- ・全国高校生建築設計競技 優秀作品展2011につ
いて
- ・施設見学(日本工学院専門学校)

(2) 2010年12月3日(於：日本工学院専門学校)

「建築設計製図指導者研修会」冬期研修

- ・開講式、講師紹介、フリーソフト使ったプレゼン
テーション技法講習、閉講式

(3) 2011年2月9日(於：日本工学院専門学校)

製図分科会委員会

- ・平成23年度夏期研究協議会について
- ・「建築系高校生設計製図講習会」「設計製図指導
者研修会」について
- ・神奈川大会研究協議会(製図分科会)について
- ・全国高校生建築設計競技 優秀作品展2011につ
いて
- ・平成23年度夏期研究協議会 事前打ち合わせ

(4) 2011年5月24日(於：中央工学校)

製図分科会委員会

- ・「建築系高校生設計製図講習会」、「設計製図指
導者研修会」について
- ・神奈川大会研究協議会(製図分科会)内容につ
いて
- ・全国高校生建築設計競技 優秀作品展2011につ
いて
- ・平成23年度夏期研究協議会について
- ・中央工学校主催第5回高校生対象コンペティシ
ョン入賞作品見学

(5) 2010年7月9・10日(於：軽井沢周辺、南ヶ丘倶 楽部)

「建築系高校生設計製図講習会」夏期講習

「建築設計製図指導者研修会」夏期研修

- 1日目：開講式、フィールドワーク、特別講演、
作品見学
- 2日目：施設見学、スケッチ、閉講式、フィー
ルドワーク

(6) 2011年7月28・29日(於：神奈川県立神奈川工業 高校)

全国高校生建築設計競技 優秀作品展2011

(7) 2011年8月2・3日(於：日本工学院専門学校)

平成23年度夏期研究協議会

第1日目：開会式、3D-CAD研修会I

第2日目：3D-CAD研修会II、閉会式

3. 平成23年度「建築系高校生設計製図講習会」夏期 講習

「建築設計製図指導者研修会」夏期研修 報告

「設計製図指導者研修会」夏期研修 報告

開催日：平成23年7月9日(土)・10日(日)

場 所：軽井沢周辺、南ヶ丘倶楽部(中央工学校研修
所)

内 容：第1日目

- ・開講式
- ・フィールドワーク1
- ・特別講義
講師 佐々木達郎 氏
(東環境・建築研究所)
- ・建築系高校生対象コンペティション
概要説明及び歴代入賞作品見学



第2日目

- ・施設見学及びスケッチ
- ・閉講式
- ・フィールドワーク2
(自由見学)



参加者：生徒42名(1都4県
より)、教員10名(1都4県より)参加

昨年度に引き続き、フィールドワークを体験し、設計
イメージの深化を図ることを目的に生徒を対象とした「
設計製図講習会」。フィールドワーク手法を研修し、他
校職員との交流を通して、指導実践の情報交換を図るこ
とを目的に教員を対象とした「設計指導者研修会」を同
時に実施しました。この企画も製図分科会として3年目
の実施となります。今年は52名と今までになく多くの生
徒並びに先生方に参加していただきました。主催者側と
しましては、天候を大変心配していましたが、初日のフ
ィールドワークで若干通り雨に会いましたが、概ね予定
通りに進みました。初日の夕食後の特別講演では、佐々
木達郎先生(東環境・建築研究所)に、軽井沢周辺で手
掛けた建築物についてのレクチャーをはじめ、設計を進
めるうえでの心構えなど、貴重なお話をいただきました。
特に「良い建築物を造るには、チームワークが大切である。」
とのお話は、生徒達にとって大きな刺激とな
りました。お忙しい中、ご講義いただきありがとうございます。
感謝申し上げます。

2日間という短い日程で忙しい部分もありましたが、大
変有意義な講習会並びに研修会になったと感じています。
来年度以降も、この企画を継続していきたいと考えてお
ります。

最後になりますが、中央工学校様には全面的なご協力を
頂き、改めてお礼を申し上げます。更に直接ご指導いた

いただきました中央工学校の松田正之先生、浜野和孝先生、生川清孝先生、佐藤真実先生をはじめ、南ヶ丘倶楽部のスタッフの皆様へ感謝申し上げます。今後ともご支援ご協力いただければ幸いです。



■今回見学して気に入った建築物ベスト3

(参加生徒アンケートより)

第1位

・石の教会、内村鑑三記念堂

第2位

・ギャラリー桜の木

第3位

・軽井沢クリークガーデン



■参加生徒感想 (一部抜粋)

・今回で三年続けての参加でしたが、また新しいものが入り入れられたかと思えます。三年連続なので「今年はもういいか」と思っていたのですが、軽井沢の面白さにひかれて、また来てしまいました。最初に来たときよりも、建物が増えたり減ったりしていて、同じ軽井沢でも違う顔に見えます。同じ所でも新たに気づいたことや思ったことが沢山あるので、三年続けてここに来た意味もあると思います。他の皆さんも三年続けて来てみると勉強になるので、来られる人は来年も来てみた方がよいと思います。三年連続ありがとうございました。(3年男子)

・夜の講義が、とても勉強になりました。講義の始まりに、「良い建物を造るには、良いチームが必要だ。」ということをおっしゃっていましたが、まさにその通りだと思いました。良い案があっても、良い技術があっても、それだけでは建物は建ちません。チームになり、良い案、良い技術を連携させることで、良い建物が出来上がるのだということを改めて知る機会となりました。これは日常生活にもつながることだと思うので、忘れないようにしたいと思います。他県の同年代の人との交流は良い刺激になりました。1泊2日ありがとうございました。(1年女子)

・今回の講習会に参加させていただき、ありがとうございました。やはり、インターネットや本などで見たのとは大きくちがいました。その建築物ひとつひとつがもつ独特な雰囲気・オーラを感じられ、すごく楽しかったです。この講習会で、自然を壊して造る建築物ではなく、自然を守り調和する建築物が、温暖化で騒がれている現在の日本で、未来を守る建築なのではない

かと感じました。軽井沢の町並みは、将来の日本の町並みなのかも知れないと思いました。私も努力をして、将来良いチームをつくり、良い建築物をつくりたいです。(2年女子)



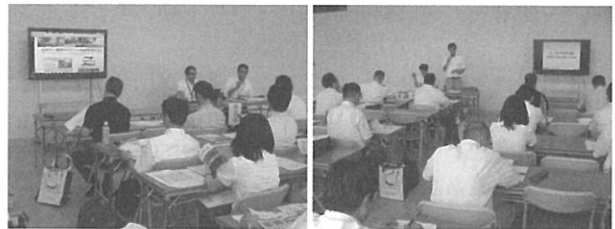
4. 第61回 東日本建築教育研究会神奈川大会

製図分科会研究協議会 報告

開催日：平成23年7月28日(木)

会場：神奈川県立神奈川工業高等学校・視聴覚室

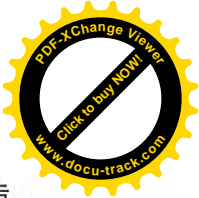
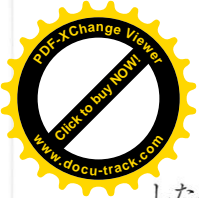
テーマ：「三次元CADの活用法」



神奈川大会では、福島大会に引き続き「構造を考えさせる製図指導-2」として協議を行う予定でしたが、平成25年度より実施される新学習指導要領の「製図」の内容に「CAD」「三次元CAD」が正式に加えられたことを受け、分科会では早急のテーマであると感じ、今回のテーマを「三次元CADの活用法」と設定しました。内容は、賛助会員4社に三次元CADソフトの紹介を行っていただきました。時間の関係上、授業での導入方法まで掘下げた部分の内容に触れることは難しかったのですが、今後の三次元CAD導入の参考にしていただけたのではないかと考えております。アンケートのご意見にもありましたが、三次元CADの導入には、予算や施設の整備、授業での導入方法や時間数の確保など、多くの課題点を抱えていると思います。製図分科会としても授業への導入方法等を今後研究して行きたいと考えております。

今回お忙しい中、三次元CADソフトのデモンストレーションにご協力いただきました賛助会の株式会社インフォマティクス・川口様、福井コンピュータ株式会社・田辺様、小林様、株式会社ムトーエンジニアリング・宇都様、河島様、メガソフト株式会社・吾妻様並びに各社のスタッフの方々には、趣旨をご理解いただき、ご協力いただきましたことを改めてお礼申し上げます。ありがとうございました。

最後に、参加していただきました先生方や賛助会の方々には、アンケートにご協力いただきありがとうございました。



した。今後の製図分科会の活動に活かさせていただき
ます。

高等学校学習指導要領 第2節工業「製図」

1. 目 標
製図に関する日本工業規格及び工業の各専門分野の製図に
関する知識と技術を習得させ、製作図、設計図などを正しく
読み、図面を構想し作成する能力と態度を育てる。

2. 内 容
(1) 製図の基礎 ア.製図の規格 イ.図面の表し方
(2) 各専門分野の製図・設計製図
ア.各専門分野に関する製図
イ.各専門分野に関する設計製図
(3) CADの基礎
ア.CADの機能
イ.CADを活用した設計製図

■アンケート結果

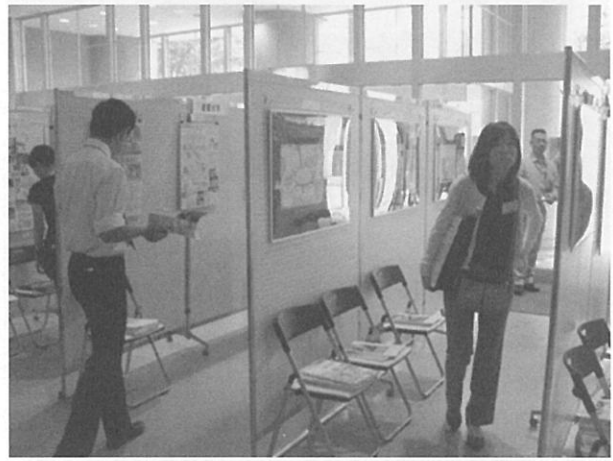
1. 現在「三次元CAD」を使用した授業がありますか？
はい 13 いいえ 7
2. 1で「はい」と答えた方へ
(1) 「三次元CAD」をどのような授業で導入されていますか？
実習 11 製図 2 情報基礎 2
工業基礎 3 その他（課題研究） 3
(2) 授業で使用している「三次元CADソフト」をご記入ください。
・マイホームデザイナー 7 ・Epo-CAD 1
・DRA-CAD 1 ・Piranesi 3
・ArchitrendZ 3 ・MADRIC AD-1 1
・VectorWorks 2
3. 新学習指導要領の製図の内容に「三次元CAD」が明記されたことを知っていましたか？
知っていた 8 今回の研究協議で知った 12
4. 「三次元CAD」を今後どのように授業で取組まれますか？
積極的に取組む 5 現状を維持 8
取組む方向で検討 6 取組む予定はない 1

■参加者感想（一部抜粋）

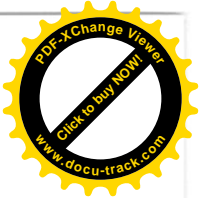
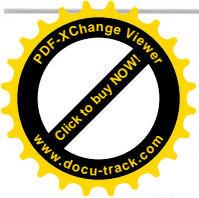
- ・まずは、CADの整備をしていくところから始めなければなりません、ビジュアル的に生徒に理解させていくことが大切だと思います。空間把握力を付けるには、必要だと思いますが、なかなか整備に時間と予算が問題となる。
- ・多様な生徒に対する製図教育の可能性を模索したい。
- ・積極的に取組みたいが、他の実習内容や手描き製図の内容との関係で、時間数を増やせるかは不明である。また、3Dを積極的にする結果、手描きで製図できない生徒も出てくると思う。
- ・3D-CADに頼りすぎると本来の製図設計能力が習得できないという批判もあり、汎用の二次元CAD（jw_cad等）で入力し、それを三次元に変換できることが重要であると考えます。互換性のある3Dを重視して欲しい。
- ・CADに頼り過ぎるといけないので、手描きの基礎も徹底指導している。CADと手描きの授業時間数は、どちらも確保することが大切。

5. 全国高校生建築設計競技優秀作品展2011 報告

日 時：平成23年7月28日（木）・29日（金）
会 場：神奈川県立神奈川工業高等学校
1階ホール
主 催：東日本建築教育研究会
共 催：愛知産業大学造形学部建築学科
九州産業大学工学部建築学科住居・インテリア設計学科
工学院大学建築系学科
中央工学校・中央工学校OSAKA
東京日建工科専門学校
道都大学美術学部建築学科
長崎総合科学大学環境・建築学部建築学科
日本工業大学工学部建築学科・生活環境デザイン学科
日本大学理工学部・生産工学部・工学部・芸術学部・生物資源科学部・短期大学部
建築士会連合会
日本工学院専門学校・日本工学院八王子専門学校
北海道工業大学空間創造学部建築学科
ものづくり大学建設技能工芸学科
後 援：社・全国工業高等学校長協会
社・日本建築家協会関東甲信越支部
財・建設業振興基金
株・日刊建設通信新聞社北関東支局
社・日本建築学会関東支部
社・日本建築学会関東支部神奈川支所
社・建築士会連合会



一昨年の埼玉での実施に引き続き、「全国高校生設計競技優秀作品展2011」を実施いたしました。全国で実施している高校生対象の建築設計競技優秀作品を一堂に集め、創作意欲あふれる作品から生徒たちの創造力と発想力を確認し、高校生が取組んでいる建築設計競技作品の質の高さをより多くの人たちに理解してもらおうことを目的といたしました。今回は会場の都合から、2日間という短い期間の実施となりましたが、開催日と同日程で東日本建築教育研究会総会・神奈川大会が開催されていたため、設計競技（コンペ）指導をされている多くの先生方に見学していただきました。また、神奈川工業高等学校の生徒・保護者をはじめ、多くの方々に見学いただきました。見学者の中には、静岡県からわざわざ見



学に来てくれた生徒もいてくれて、反響の大きさを実感いたしました。来場者のアンケートにもあるように、「高校生の感性あふれた作品は素晴らしい。」「アイデアの高さに感心した。」「大変参考になりました。」との声を沢山いただき、主催者として、この企画の目的を達成できたのではないかと感じています。会場の関係もごさいますので、毎年の実施は難しい面もありますが、できる限りこの企画を継続できればと考えております。

最後になりますが、ご共催並びにご後援いただきました大学、専門学校、各種団体、企業の皆様方には、趣旨をご理解いただき、ご協力いただきましたことを改めてお礼申し上げます。また、会場をご提供いただきました神奈川県立神奈川工業高等学校の伊藤武志校長先生をはじめ、準備から運営までご協力いただきました嘉村先生・岡原先生並びに、準備をお手伝いいただきました神奈川工業高等学校建築科の生徒さんに感謝申し上げます。

6. 平成23年度「夏期研究校議会」 報告

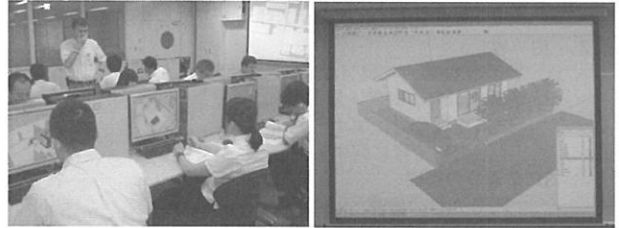
- 実施日：平成23年8月3日（木）・4日（金）
 場 所：日本工学院専門学校蒲田キャンパス
 内 容：第1日目
 ・受付、開会式、3D-CAD研修会I
 第2日目
 ・受付、3D-CAD研修会II閉会式
 参加者：1都8県より19名参加



「三次元CAD」の活用法について理解することを目的に「初心者のための3D-CAD研修会」と題して、夏期研究協議会を開催いたしました。内容としては、フリーソフトであるJw_cadとGoogle Sketch Upを使用して、プレゼンテーション図面の作成を行いました。製図分科会委員である山梨県立甲府工業高等学校定時制の櫻井良明先生が講師となり、ご本人の著書である最新本「高校生から始めるJw_cad建築プレゼン入門」（エクストラレッジ）をテキストとして使用いたしました。

東日本大震災の影響で、今年度は参加者が少ないのではないかと心配していましたが、1都8県から建築系学科の先生方15名と本研究協議会賛助会員の専門学校の先生方4名、計19名の先生方に参加していただきました。アンケートにもあるように皆さん真剣に取り組んでいただき、有意義な2日間の研修会になったと感じております。最後になりますが、直接ご指導いただきました櫻井良明

先生には、大変お忙しい中、短い期間での準備並びにご講義をいただき感謝申し上げます。また、日本工学院専門学校様には全面的なご協力をいただき、改めてお礼を申し上げます。快く会場をご提供いただきました日本工学院専門学校の清水憲一先生をはじめ、お手伝いいただきました先生方に感謝申し上げます。



●製図分科会委員 櫻井良明先生（甲府工・定）著書 「高校生から始めるJw_cad建築プレゼン入門」 （エクストラレッジ）

この本を今回の夏期研究協議会で、テキストとして使用いたしました。フリーソフト

（Jw_cad、Google Sketch Up等）を使用して、プレゼンテーション図面をまとめる方法が、高校生とその指導者に向けて、分かりやすく説明されています。現場で熱心なコンペ指導にあられた先生ならではの内容になっています。

夏期研究協議会に参加いただけなかった先生方にも是非ご一読いただき、今後のコンペ指導並びにCADの指導等にご活用いただければと思います。



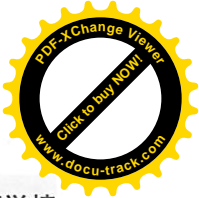
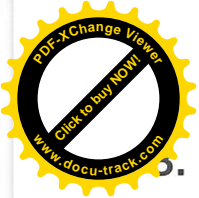
7. おわりに

製図分科会担当の各種研修会・講習会の詳細な報告は、東日本建築教育研究会のホームページ

（<http://www.hnkkk.org/>）に掲載してありますので、そちらをご覧くださいと思います。

製図分科会では、「教材の提案」と「研修の場の設定」を大きなテーマとして活動しています。教科書だけでは指導しにくい部分を補う教材のヒント（教材例）を提案していきたいと考えています。また、「製図指導者研修会」と題して、コンペ指導、CAD等の研修会も実施していきますので、多くの先生方に参加していただければと思っております。更に、新学習指導要領の製図の内容に「三次元CAD」が正式に加えられたこともあり、3D-CADの授業への導入方法等についても、今後研究して行きたいと考えております。

今後とも製図分科会の活動に、ご理解とご協力をお願いいたします。



3. 計画分科会活動報告

埼玉県立大宮工業高等学校
三野輪 雄 大

1. はじめに

計画分科会では、3年前から住宅設計の指導法を中心に研究協議を行いました。昨年度は、まとめとして平面計画を発展させ、立面や断面の要素（3次元）を加え、生徒が建築物を空間として把握でき、理解させやすい教材を研究するという流れで座学でも扱えるようなレント紙を用いた1/50スケールの住宅模型を用い「考えるための紙模型」と題し研究をしてきました。

今年度は視点を変え「建築計画の導入」というテーマの下、建築計画教科書の冒頭部分に対し、各先生方がどのような工夫を凝らし生徒に対し授業を展開しているのかを知り、その工夫を通し先生方が各学校の実情に応じ、教材の開発や指導法の幅を広げる目的で研究協議をしました。

以下に福島大会以降の活動報告をいたします。

2. 定例研究協議会 活動報告

平成22年度 第3回 平成22年10月18日（墨田工高）

福島大会の反省と今後の研究テーマについて協議しました。下は研究テーマについて、主な意見交換の内容です。

- ・平面から立体への展開と、テーマとしては一区切りになるのか
- ・新学習指導要領より「環境とエネルギー」や「倫理観」等を参考に展開する
- ・エコ住宅について
- ・住宅系を発展させて製図分科会と共同で行う
- ・自由設計への展開踏まえ、住宅設計の資料集や指導書の研究

など

以上のように様々な意見がありましたが、各先生方が計画の最初の授業（特に第1章）をどのように展開しているのか？という疑問から、神奈川大会で各先生方の授業展開の工夫を発表してもらい、意見交換ができればいいのではということで、今後の研究内容を「建築計画の授業展開」という方向性でまとめました。

平成22年度 第4回 平成22年12月8日（墨田工高）

教科書「第1章 建築計画の概要」の授業展開や指導内容について、計画分科会委員の先生方に所属校における授業展開で、対象学年と費やす時間や教科書の取り扱いについて発表してもらいました。「第1章 建築計画の概要」の扱いは対象学年や単位数、年間計画（到達目標）により、費やす時間数や内容が、学校の実情（教育課程、生徒の資質）により変化することが分かりました。また、教科書の事例として集会所を挙げていることも指導のポイントとなるという意見もありました。

各学校において建築計画の授業での最終到達目標により、「第1章 建築計画の概要」の扱いが大きく変わることも考えられるので、神奈川大会では参加者のみに第1章を中心とした事前アンケートをお願いし、研究協議会の参考とすることとしました。

平成22年度 第5回 平成23年3月10日（葛西工高）

神奈川大会での事前アンケートの内容を検討し、研究協議会のテーマを決定しました。アンケートについては、教科書についての質問は○×形式と教科書以外の工夫を記述してもらう欄を多めにとることにしました。また、なぜ第1章についての質問なのか目的を示すことも必要と考えました。

研究協議の進め方として、事前アンケートを元にグループ分けをし、ディスカッションをしてもらい、グループごとに発表をってもらう形で検討を進めることとしました。

テーマは、『建築計画の導入について』～建築の魅力を感じさせるには？～に決定しました。

平成23年度 第1回 平成23年5月24日（蔵前工高）

事前アンケートの内容を検討しました。参加者には事前アンケートと研究協議会に持参してもらうものを明記したものを、郵送することになりました。持参してもらうものは、建築計画年間指導計画やテーマに関わる教材等をお願いしました。

ディスカッションの内容は、参加者各校の授業展開方法や指導上の工夫や苦慮している点を中心に話し合ってもらったこととしました。

平成23年度 第2回 平成23年7月12日（蔵前工高）

事前アンケートの回答から、建築計画の指導上の共通点や工夫されている点を確認しました。神奈川大会の役割分担や当日の流れについて話し合いました。

また、平成24年度の夏期研究協議会について意見交換をしました。教科書が改訂され新しいキーワードも明記されている新指導要領の内容や、建設中の現場見学を兼ねた設計士の講演会など意見が出ましたが、今後、検討を進めます。

3. 第61回 東日本建築教育研究会 神奈川大会 研究協議会報告

日時	平成23年7月28日（木）～7月29日（金）
会場	神奈川県立神奈川工業高等学校 製図室
参加者	14名+6名（分科会委員）
テーマ	『建築計画の導入』 ～建築の魅力を感じさせるには？～

協議の流れ

- ・グループディスカッション
1グループ4～5人で4グループでの協議（1グループ当たり1人の委員をコーディネーターとして当てる）
協議時間 40分

協議内容

事前に応募されたアンケートより建築計画の教科書第1章をどのように教えているか、各班で協議を行い、各学校で取り組んでいる導入部分を補うような資料、または自作の教材などを持ち寄り紹介していただきました。

9. 法規分科会 活動報告

群馬県立館林商工高等学校
根岸俊行

1.はじめに

法規分科会では、会員参加型講習会として「各種講習会・現場見学会」の実施と共に内部委員の更なる建築法規理解を深めるため、研究調査による研鑽「平成23年版 建築法規過去問題集 編集及び、平成23年版 建築法規ワークノート編集」を並行して取り組んでいます。以下、既済の活動内容及び今後の活動予定を報告します。

2.〈活動報告〉

(昨年度、福島大会以降～本年度、神奈川大会まで)

I.分科会議事について

(1) 第42回 法規分科会 会議

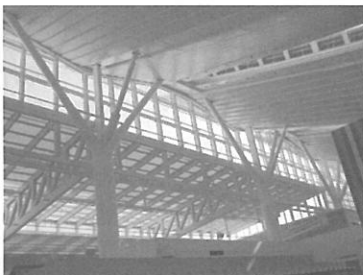
(10/12/03 羽田空港 新国際線旅客ターミナルにて)

- ・平成23年度総会神奈川大会法規分科会研究協議会について

題目「新学習指導要領にいかに応えるか!!」

講師：明海大学名誉教授 松本光平先生

- ・平成23年版「建築法規の過去問題集」及び「建築法規ワークノート」編集進捗状況の確認
- ・平成24年度総会福島大会法規分科会研究協議会内容について
- ・見学会「羽田空港新国際線旅客ターミナル」、「東京スカイツリー」実施
- ・その他



羽田空港 新国際線旅客ターミナル・東京スカイツリー

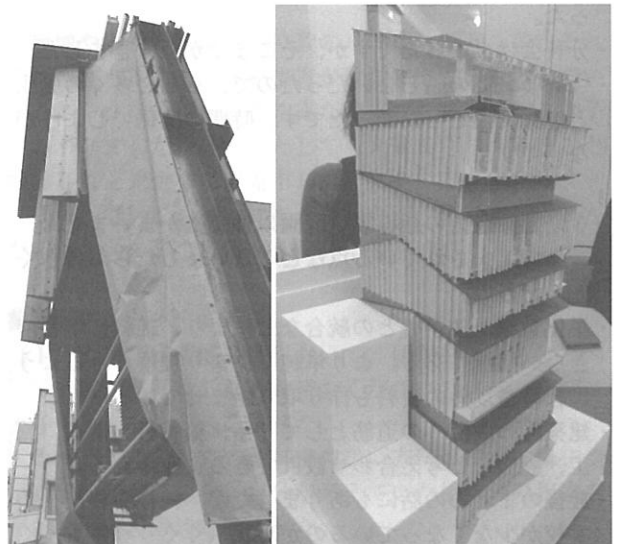
(2) 第43回 法規分科会 会議

(11/03/03 浅草文化観光センターにて)

- ・平成23年版「建築法規の過去問題集」及び「建築法規ワークノート」編集 進捗状況の確認
- ・平成23年度 総会神奈川大会 法規分科会研究協議会について

題目「新学習指導要領にいかに応えるか!!」

- ・「2級建築施工管理技術検定指導者講習会」開催アンケートの実施について
- ・見学会「浅草文化観光センター改築工事現場見学会」実施
- ・その他



浅草文化観光センター改築工事 現場

(3) 第44回 法規分科会会議

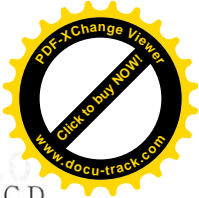
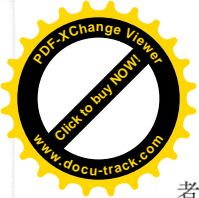
(11/05/24 自由学園明日館にて)

- ・平成23年版「建築法規の過去問題集」及び「建築法規ワークノート」編集進捗状況の確認
- ・平成24年度総会宮城大会法規分科会研究協議会 内容について

題目「(仮)目で見る建築法規」

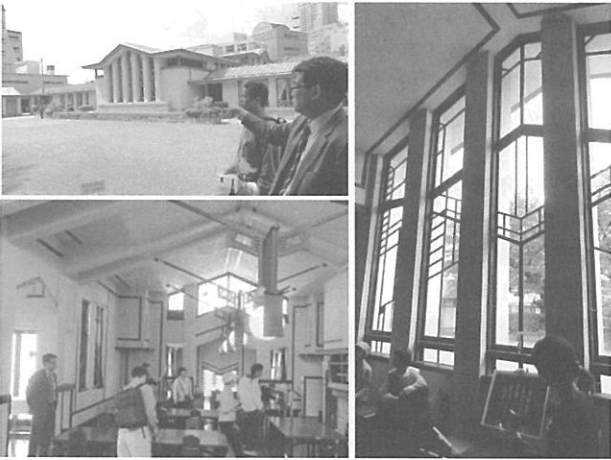
講師：建築家 吉村靖孝 先生

- ・平成24年度「(仮)2級建築施工管理技術検定指導



者講習会」について、東京日建工科専門学校にて打ち合わせ

- ・見学会「自由学園 明日館」実施
- ・その他



(4) 第45回 法規分科会会議

(10/06/29 市ヶ谷出版社にて)

- ・平成23年度総会神奈川大会法規分科会研究協議会リハーサルの実施

題目「新学習指導要領にいかに応えるか!!」

講師：明海大学名誉教授 松本光平 先生

- ・平成23年版「建築法規の過去問題集」及び「建築法規ワークノート」編集進捗状況の確認
- ・その他

(5) 全国専門学校建築教育連絡協議会秋の研修会

(10/11/19 中央工学校STEPにて)

- ・全国専門学校建築教育連絡協議会において、東日本建築教育研究会より「建築法規における教材（過去問題集とワークノート）作成について」と題して、法規分科会より発表を行いました。

II.平成23年版 建築法規過去問題集編集について (HP掲載)

「研究調査による研鑽」として、「基礎的理解を深める発展的学習の教材」「平成23年版建築法規の過去問題集」の編集作業を行いました。平成21年度より従前の建築士試験問題に「2級建築施工管理技術検定試験問題の法令関係」の平成18年出題問題以降を追加しています。頒布については「神奈川大会 分科会研究協議会参加者」に講習会資料の一部としてCD-ROMに収め、デジタルデータと併せてアンケート用紙を頒布しました。

また、研究会HPにも掲載しておりますので、ぜひご一見いただきご意見等をお寄せ下さいますようお願い致します。

(来年度も分科会研究協議会参加者に頒布予定です!!)

III.平成23年版 建築法規ワークノート編集について (HP掲載)

「研究調査による研鑽」として、「生徒自らがノート代わりに手元に置きながら必要事項を整理する」「平成23年版建築法規ワークノート」の編集作業を行いました。「建築法規の過去問題集」と同様に「神奈川大会分科会

会研究協議会 参加者」に講習会資料の一部としてCD-ROMに収め、デジタルデータで頒布をしました。また、研究会HPにも掲載しておりますので、ご意見等をお寄せ下さいますようお願い致します。

(来年度も分科会研究協議会参加者に頒布予定です!!)

IV.アンケート結果について (HP掲載)

今年の4月より「二級建築施工管理技術検定指導者講習会」開催アンケートを実施させていただきました。お忙しい中ご協力いただきまして、たいへんありがとうございました。アンケート結果を参考に、今後の分科会企画を検討していきたいと思っております。結果を文末に掲載させていただきました。

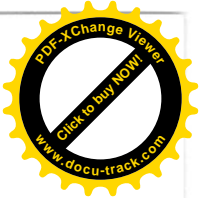
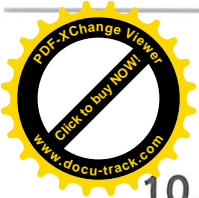
V.今後の活動予定

※今後の活動・取り組みとして以下のものを行う予定です。

- ・「平成24年版 建築法規過去問題集」及び「平成24年版建築法規ワークノート」の編集
 - ・「平成24年版建築法規過去問題集」に2級建築施工管理技術検定過去問題を継続追加
 - ・平成24年度総会（宮城大会）分科会協議会において、建築家吉村靖孝先生を講師としてお招きし、「（仮）目で見える建築法規」として、先生の著書でもある「超合法建築図鑑～斜線カテドラルからコンテナ建築まで～の内容についての解説と、東日本大震災の復興プロジェクトとして行った「エクスカテナ」についての解説を予定しています。
 - ・平成24年度総会（宮城大会）の参加者に「建築法令改正ポイント」の概要のペーパーを頒布し、頻繁に複雑されていく建築法令への対応のため教員自らの意識の向上に努めて参りたいと考えております。
 - ・今後も分科会活動の活性化を図っていききたいと考えております。
- 今後も会員皆様方のご指導・ご協力の程宜しくお願ひ申し上げます。

「二級建築施工管理技術検定 指導者講習会」 実施に伴う事前アンケート 集計結果！				
※回答項目に○をつけて下さい				
◆実施希望について				
①是非、やってほしい	②やってほしい	③どちらでもよい		
7	14	2		
◆参加について				
①是非、参加する	②時間があれば参加する	③参加しない		
5	16	2		
◆時期について				
①夏休み中	②冬休み中	③春休み中	④秋休み中	⑤その他
21	0	0	0	1
◆場所について				
①校内		②その他()		
14		7		
◆時間について				
①1日		②半日		
18		4		
◆内容について(希望がありましたら、なるべく具体的にお願いします)				
精選した内容				
最新施工を学びたい				
出題傾向				
盛岡工の合格率が高いのでノウハウを知りたい				
元作問委員等の講師を希望				
傾向について				
変更点・最新情報				
◆その他ご意見欄				
(今後の委員会の取り組みとして、参考とさせていただきますので、ご意見の無いご意見をお寄せ下さい)				
合格率が高い学校のノウハウを知りたい。				
全工種の講習にも参加する。				
現場の写真や話が聞きたい。				
合格率の高い学校の講習のノウハウの共有。				
2セコ以外の科目の講習会も実施して下さい				
「倫理教育」指導資料等の提示して下さい				
出張が認められるか心配。				
継続的な講習会を期待する。専門学校とコラボもあり。				

実施期間：平成23年4月4日から7月29日まで
回答率：23/144校 (16%)



10. 構造分科会活動報告

千葉県立市川工業高等学校
青柳 昭

福島大会総会以降の活動について報告いたします。
構造分科会は、関東地方の先生方を中心に総勢16名で活動しています。仙台工業高等学校、小松工業高等学校など遠方の先生の参加もありにぎやかに活動しています。また、全国の各ブロックの方の委員も募集しています。(インターネットでのやりとりを基本とし、各ブロックの取り組む内容や問題点などグローバルに展開していきたいと思えます。)

1. 分科会活動報告

平成22年度第3回分科会

平成22年10月18日(金)

墨田工業高等学校

出席者12名

○福島大会分科会の反省

- ・「紙ぶるる」は安くても壊れても特に気にしないので、授業に持ち運びができる。
- ・予算の関係で100枚単位の購入が難しい。
- ・1つ作るものがあれば、アイデアがたくさん出る。作業すると興味をもって授業が展開できる。

平成22年度第4回分科会

平成22年12月13日(月)

安田学園高等学校

出席者13名

○平成23年度神奈川大会に向けて

実教出版のアンケートの中から、教科書の「試してみよう」の分野があまり活用されていないので、映像化したり、図面をWEBに載せて、誰でもが作って試してみる教材模型づくりをしてみようかと意見がまとまり、取り組むことになりました。

簡単に取り組めることを考え、模型材料も100円ショップから購入することにしました。

平成22年度第5回分科会(見学会)

平成22年3月15日(火)

安田学園高等学校

震災のため延期になりました。

平成23年度第1回分科会

平成23年5月20日(金)

安田学園高等学校

出席者10名



模型制作風景



錦糸町「ダイソー」へ

○平成22年度見学会について

期日、平成22年3月15日(火)の予定でしたが、学年末は参加者が少ないため、次年度の10月か12月に開催することにしました。

見学場所、内容については小澤委員(田無工高)に一任し、詳細を後日連絡することにしました。

○構造分科会選出製図コンクール委員について

菅沼委員(富士北稜高)、鈴木委員(葛西工高)、高橋委員(藤沢工科)にお願いしました。

○平成22年度福島大会分科会テーマ

「作って、試して、理解する構造実験」とした。

発表者星野委員(甲府工・定)、益野委員(仙台工)にお願いします。

テーマに沿って内容を考えていただく。

発表案としては、星野委員が、実教出版のアンケートによる、「試してみよう」映像化と図面化をすすめた内容と、生徒への研究授業内容を発表する。

「試してみよう」の模型を参加者に配布して実際に作ってもらいながら発表を進めていく。

益野委員は宮城における震災被害の現状を発表していただく。

平成23年度第2回分科会

平成23年7月8日(金)

神奈川工業高等学校会議室

出席者11名

○神奈川大会発表準備

司会 大久保委員（墨田工）
発表者 星野委員（甲府工）益野委員（仙台工）
アシスタント

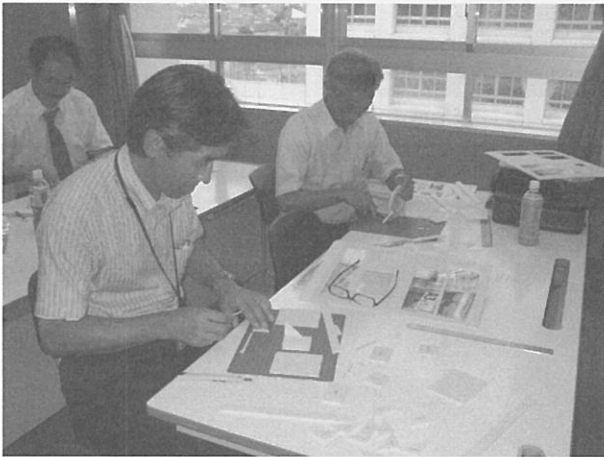
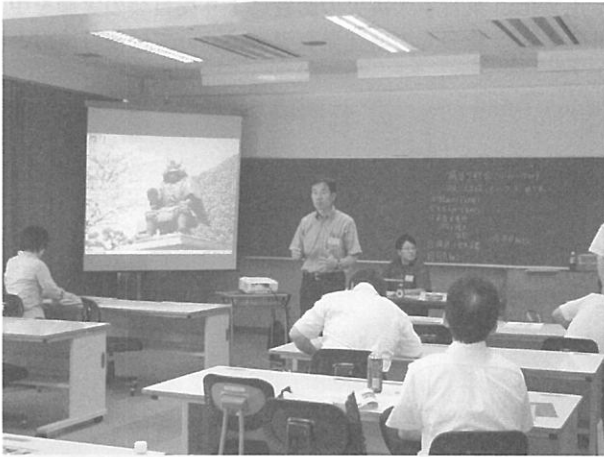
榎本委員（安田学園） 沢野副会長（墨田工）
小澤委員（田無工） 菅沼委員（富士北陵）
鈴木委員（葛西工） 遠藤委員（京葉工）

記録 菅谷（春日部工） 佐々木委員（総合産業）
講評 高橋前主査（藤沢工科）
発表リハーサルを行う

第61回神奈川大会研究協議I（分科会）

① 科会発表テーマ

「作って、試して、理解する構造実験」



構造分科会 発表風景

② 分科会発表の概要

平成15年に改訂された「建築構造設計」の教科書から、導入教材として「試してみよう」11項目を新たに盛り込んだ。しかし、実教出版のアンケートの結果を見ても活用している学校は多くはないのが現状である。

構造分科会では、「試してみよう」のような導入教材をもっと活用し、生徒の興味関心を持たせるために、構造設計の導入教材としての可能性について意見や、生徒に対して、簡単に取り組める内容の検討をおこなった。

1) 「建築構造設計」の導入教材

「試してみよう」の1力のモーメント2片持梁と単純梁3安定と不静定4三角形の骨組みの軸方向力と変形の4項目について教材を検討する。

また、2と1の図面をJWCADで作製し、1と3内容をパワーポイントでまとめて発表する。

2) 研究授業

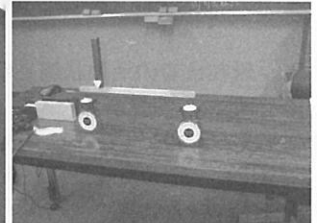
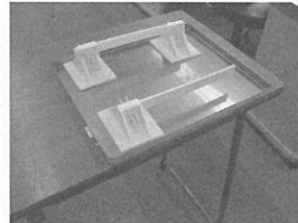
山梨県立甲府工業高等学校建築科（定時制）課程の生徒数名が、4三角形の骨組みの軸方向力と変形の内容についての取り組んだ模様を報告する。



構造分科会 発表風景

3) 2片持梁と単純梁の制作および教材活用についての討議

参加していただいた先生方が、JWCADの図面を利用し、模型を作製し、教材としての使用方法などを参加者全員で検討した。



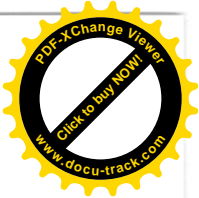
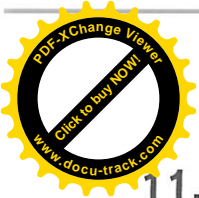
完成模型



星野委員 発表風景



益野委員 発表風景



11. 施工分科会活動報告

東京都立田無工業高等学校
丸山 悟

1. はじめに

過去2年間の研究課題は、21年度『3級技能検定（建築大工工事）について』、22年度『大工道具の手入れと使用方法について』と木材加工を中心に行ってきた。今年度は、木材加工の仕上げとして『技能検定2級建築大工（実技）について』を研究課題とした。

2級建築大工（実技）については、検定時間が6時間となっている。実技については、振れ垂木の現寸図作成から始まり、墨付け、ひずみ直し、加工、組立てまでを行う。3級と比較しても、数段と難易度が高い検定試験である。

指導する側にとっても、わかりやすい教材を作成するために準備していたが、3月に発生した東日本大震災の影響から予定通り資料ができず難儀した。幸いにも、以前の資料の中から、何とかまとめることができた。

2. 平成22年度施工分科会委員

- 網 中正 仁（館林商工高校）
- 権 田 幸 男（大宮工業高校）
- 吉 村 公 利（春日部工業高校）
- 峯 孝 一（市川工業高校）
- 平 柳 政 幸（日本工業大学駒場高校）
- 丸 山 悟（田無工業高校）
- 田 辺 登（昭和第一学園高校）
- 樋 口 元 朗（前橋工業高校）
- 林 祐 介（京葉工業高校）
- 鷹 野 正 明（向の岡工業高校）
- 田 島 儀 雄（那須清峰高校）

3. 現在までの活動状況…今年度の研究課題関連

●平成22年12月8日（火）

第3回 施工委員会（蔵前工業高校）

『内容』

- ①平成22年度夏期研究協議会について
 - ・会計報告
 - ・反省点等
- ②平成23年度研究課題について
 - ・テーマ決定「技能検定2級建築大工（実技）について」
 - ・分科会委員による実技ビデオの作成・編集に決定
 - ・24年度以降の研究テーマについては、今後検討。（木工以外で）
- ③今後の分科会活動について

●平成23年2月4日（金）

第4回 施工委員会（蔵前工業高校）

『内容』

- ①平成23年度研究課題について
 - ・「技能検定2級建築大工（実技）について」の実技風景をビデオと写真撮影で記録する。
 - ・時間の都合上、部材別に3つに分け、それぞれ3箇所同時撮影を行う。

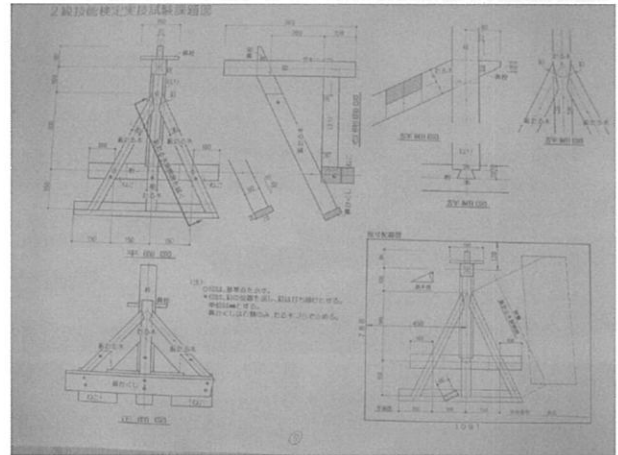
- ・3月25日（金）に、栃木県立小山北桜高校にて撮影予定。
- ・その後、資料の編集を行い総会（神奈川県大会）にて発表。

●平成23年3月25日（金）

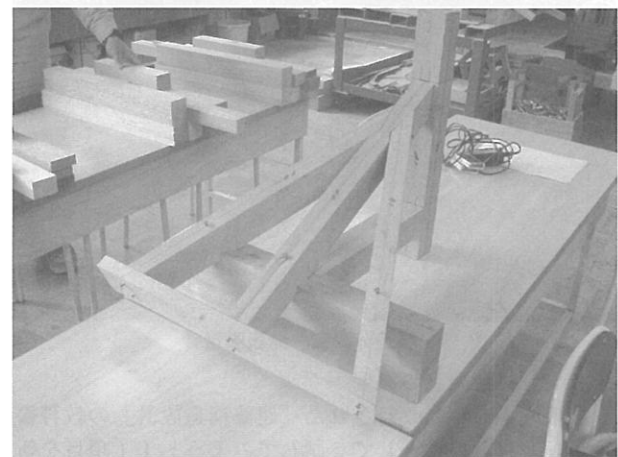
第5回 施工委員会（小山北桜高校）

*平成23年度研究課題「技能検定2級建築大工（実技）について」の実技風景をビデオと写真撮影を行う予定であった。

しかし、東日本大震災の影響により委員会の実施を中止とした。総会での研究発表資料については後日検討とした。



技能検定2級建築大工 課題図面



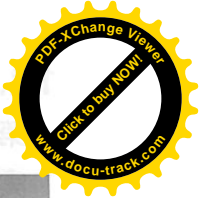
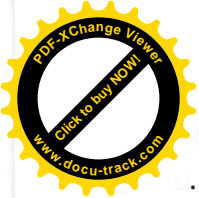
技能検定2級建築大工 課題作品

●平成23年5月23日（月）

第1回 施工委員会（春日部工業高校）

『内容』

- ①平成23年度施工分科会委員および製図コンクール委員について
- ②平成23年度研究課題について
 - ・「技能検定2級建築大工（実技）について」の実技の撮影ができなかったため、急遽、過去に委員会で行ったもので検討。研究発表用に撮影しておらず、画像が悪いものが多かった。



・原寸図をJWで作成し、動画と併用して説明することとした。



H.22 於：大宮工業高校

●平成23年7月5日(火)

第2回 施工委員会(春日部工業高校)

『内容』

①平成23年度総会(神奈川大会)における研究協議会について

- ・ 神奈川大会・研究協議会の発表内容の確認
- ・ 神奈川大会への発送書類の準備

●平成23年7月28日(木)～29日(金)

第61回東日本建築教育研究会 神奈川大会

* 分科会発表テーマ

『技能検定2級建築大工(実技)について』

* 分科会参加者 34名

* 発表内容

まず、はじめに振れ垂木の現寸図(JWで作成)を配布した。検定試験の内容が振れ垂木の展開図の図面作成から始まるからである。それを元に、分科会委員で作成したビデオを見てもらい図面のポイントを解説した。課題の平面図は、教員であれば誰でも書くことができる。そこから、展開図を起こすのにある程度の知識が必要である。実際に図面を書き、ポイントをビデオで確認していただきたい。

次に、図面を元に振れ垂木のひずみ直し(鉋により断面を平行四辺形にする。)を行う。ビデオにより鉋による加工方法を解説した。最後に、振れ垂木の墨付けまでを解説した。研究協議の時間が1時間余りであったので、少々の無理があったかもしれないが、参加された先生方の熱心さは伝わってきた。1級技能検定試験の課題が昨年変更された。2級も、ここ数年で課題内容の変更の噂もある。あえて、この研究課題にしたのは、2級技能検定の内容を概ね理解していただきたいからであった。2級技能検定は、教える側も、教わる側も真剣に取り組まなければならないものと実感した。



H.23.7.28 神奈川大会施工分科会

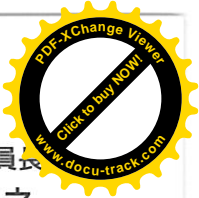


H.23.7.28 神奈川大会施工分科会

4. まとめ

今年度は、3月に発生した東日本大震災により多くの被害を出すと共に、原発事故の影響も大きかった。施工分科会ということで、実技を伴う資料作りが多いが、今回はさすがに苦慮した。

施工分科会も昨年度に2名の委員が退職され、世代交代を余儀なくされている。しかし、年数回の委員会にも限られた委員で行っているのが現状である。来年度以降、研究課題をどうするかが最大のテーマであるが、若い委員の先生方の意見を尊重し取り組んでいきたい。



製図コンクール運営委員会

第29回全国高校生建築製図コンクール 実施について

製図コンクール運営委員会 委員長
鈴木浩之

1 課題概要

- 課題1 軒先マワリ詳細図(模写)
用紙の指定:A3 ケント紙
- 課題2 木造平家建専用住宅(模写、一部自由設計)
用紙の指定:A2 トレーシングペーパー
- 課題3 木造2階建専用住宅(自由設計)
用紙の指定:A2 トレーシングペーパー使用
- 課題4 木造平家建専用住宅CAD製図
(CADによる製図・模写一部自由設計)
用紙の指定:A2用紙(同じものを2部提出)
- 課題5 木造2階建専用住宅のプレゼンテーションCAD作品(自由設計)
用紙の指定:A2用紙(同じものを2部提出)

2 応募期間

平成22年11月8日(月)~11月12日(金) 必着

3 審査日程

- 第1日目平成22年11月15日(月)
審査打合せ、開梱、受付業務、一次審査
- 第2日目平成22年11月22日(月)
最終審査、受賞者名簿作成
- 第3日目平成22年12月9日(木)
作品返却、賞状発送
- 第4日目平成23年1月28日(金)
講評作成、次年度課題作成

4 審査会場

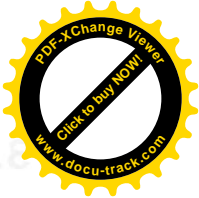
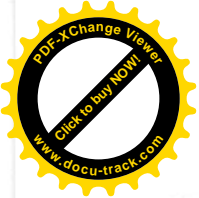
関東第一高等学校

5 審査結果 (課題1)

金賞	栃木県立小山北桜高等学校	橋本 涼平
銀賞	栃木県立小山北桜高等学校	坂本 廣紀
銅賞	愛媛県立松山工業高等学校	松浦 未季
銅賞	広島市立広島工業高等学校	定行 桃
銅賞	群馬県立前橋工業高等学校	吉田 有沙
銅賞	長野県飯田長姫高等学校	野竹 紗英
入賞	埼玉県立春日部工業高等学校	福田 奎也
入賞	栃木県立今市工業高等学校	青木 寿公
入賞	静岡県立科学技術高等学校	石原 修一
入賞	静岡県立科学技術高等学校	江口 海斗
入賞	群馬県立前橋工業高等学校	中澤瑛莉香
入賞	群馬県立前橋工業高等学校	長嶋 慶
入賞	愛知県立半田工業高等学校	伊奈 龍也
入賞	群馬県立高崎工業高等学校	矢野 一成
入賞	長野県飯田長姫高等学校	木村 里紗
入賞	栃木県立宇都宮工業高等学校	稲葉 直樹
入賞	長野県長野工業高等学校	山本 真那
入賞	愛知県立豊崎工業高等学校	上出 晃史
入賞	仙台市立仙台工業高等学校	原口 愛美

(課題2)

金賞	神奈川県立神奈川工業高等学校	浅川絵莉子
銀賞	岐阜県関市立関商工高等学校	古川 聡大
銀賞	愛知県立豊橋工業高等学校	富田 葉奈
銀賞	岐阜県関市立関商工高等学校	西部 泰輔
銅賞	栃木県立真岡工業高等学校	羽石 尚暉
銅賞	千葉県立市川工業高等学校	山田 梨左
入賞	埼玉県立春日部工業高等学校	長谷川 楓
入賞	神奈川県立神奈川工業高等学校	濱垣 亮
入賞	長野県飯田長姫高等学校	水上 綾子



(課題4)

入賞	長野県飯田長姫高等学校	村山 嬉恵
入賞	山梨県立甲府工業高等学校	清水 大祐
入賞	名古屋市立工芸高等学校	西 知里
入賞	栃木県立真岡工業高等学校	大垣 潤弥
入賞	埼玉県立春日部工業高等学校	田村 文
入賞	岐阜県立可児工業高等学校	岩井 萌香
入賞	岐阜県立岐南工業高等学校	加納 雅也
入賞	長野県飯田長姫高等学校	熊谷 直也
入賞	静岡県立伊豆総合高等学校	水品沙知恵

金賞	松山聖陵高等学校	高市 晃弘
銀賞	栃木県立真岡工業高等学校	永井 花奈
銅賞	栃木県立今市工業高等学校	久米 身佳
入賞	松山聖陵高等学校	黒川 拳
入賞	山梨県立甲府工業高等学校	石川 雅敏
入賞	山梨県立甲府工業高等学校	清水 大祐
入賞	栃木県立真岡工業高等学校	堀江 翔也
入賞	静岡県立科学技術高等学校	牧田 光
入賞	松山聖陵高等学校	西原 裕騎
入賞	山梨県立甲府工業高等学校	吉葉 喬五

(課題3)

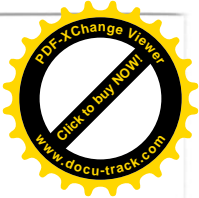
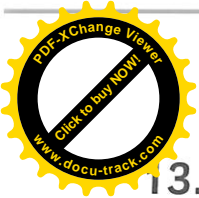
金賞	愛知県立豊橋工業高等学校	石部 健多
銀賞	関市立関商工高等学校	長尾 竜史
銀賞	愛知県立豊橋工業高等学校	神谷 有香
銀賞	愛知県立半田工業高等学校	藤井千保子
銅賞	兵庫県立東幡工業高等学校	永田 康貴
入賞	新潟県立新発田南高等学校	渡辺 万梨
入賞	愛知県立一宮工業高等学校	白木 佑弥
入賞	山梨県立甲府工業高等学校	永野 雄大
入賞	栃木県立真岡工業高等学校	金子 将大
入賞	新潟県立新発田南高等学校	高橋 千秋
入賞	福島県立福島工業高等学校	大内 晃
入賞	兵庫県立東幡工業高等学校	太白 武志
入賞	兵庫県立東幡工業高等学校	山谷 佳路
入賞	山梨県立甲府工業高等学校	大海 僚介
入賞	栃木県立今市工業高等学校	星野 未帆
入賞	岐阜県立高山工業高等学校	澤田 一海
入賞	愛知県立愛知工業高等学校	棟田 織帆

(課題5)

金賞	山梨県立甲府工業高等学校	大海 僚介
銀賞	松山聖陵高等学校	嶋之 内晃
銅賞	松山聖陵高等学校	西岡 拓也
入賞	山梨県立甲府工業高等学校	宮崎 梓
入賞	山梨県立甲府工業高等学校	永野 雄大
入賞	埼玉県立春日部工業高等学校	都竹 伸
入賞	埼玉県立春日部工業高等学校	黒澤 宏樹
入賞	松山聖陵高等学校	中塚 植哉
入賞	愛知県立半田工業高等学校	磯貝 徹
入賞	愛知県立半田工業高等学校	岡田 一輝

6おわりに

第29回全国高校生建築製図コンクールには、東日本建築教育研究会の加盟校および加盟校以外の先生方から、校務ご多忙にもかかわらず絶大なるご協力を頂きました事を厚くお礼申し上げます。



13. 資格取得推進委員会 活動報告

群馬県立前橋工業高等学校

石井直樹

活動内容の経緯

建築士試験の高校生受験認可（学科試験の一部受験）への取り組み凍結後、今後の委員会活動の方向性を教えていただくために、平成20年度に資格・検定試験指導に関するアンケートを実施しました。結果は以下になります。（回答率：97.25%、142校/146校）

A 「2級建築施工管理技術検定試験」学科試験に関して

- ① 会員校の約1/3が未受験、約1/3が希望者受験。
- ② 会員校の合格率は22.2%。
(高校生が合格する事は大変困難)
- ③ 他校の取り組み状況等の情報提供の要望。
- ④ 受験地を増やして欲しいとの要望。
- ⑤ 学科試験合格の有効期間延長、及び、廃止の要望。
- ⑥ 93%の先生が指導は難しいと思っている。
- ⑦ 全国工業高等学校長協会（以後、全工協）のジュニアマイスター顕彰制度の得点増加の要望。
(平成18年度から国家試験に格上げされ、試験の難易度も増したため現在の12ポイントは適切ではないのではないかと意見あり。)
- ⑧ 合格者が少なく、受験メリットがない事に悩んでいる。
- ⑨ 多くの学校が今後も重点的に指導すべき試験だと回答。
- ⑩ 富士教育訓練センター等の講習会への参加が困難。
(予算、日程等の関係で希望があっても参加できない。)

B 「その他の資格・検定試験」に関して

- ① 各校の実状に合わせた、様々な指導が行われている。
- ② 受験させる資格・検定試験について悩んでいる。
- ③ 「資格・検定試験」に関する講演会、見学会開催の要望。
以上を踏まえて、下記の6つの活動に取り組んでいます。

1. 関係機関訪問

平成23年2月3日（木）に、職業訓練法人全国建設産業教育訓練協会富士教育訓練センター専務理事菅井文明様のご紹介で下記の団体関係機関を訪問し、若年者雇用と企業に対するアンケート実施の協力依頼、及び、「2級施工管理技術検定試験」の受験状況について意見交換会を実施しました。

以下、お名前は敬称略とさせていただきます。

訪問先：（社）日本建設業団体連合会（以後、日建連）
専務理事 有賀長郎、調査役 和田卓靖、

（財）建設業振興基金

常任参与 構造改善センター 部長 三輪栄一、生産システム・経営改善支援グループ月刊「建設業しんこう」編集担当 副参事 赤城久江、試験研修本部建築試験部 部長 森安研、建築研究部兼電気研究部 次長 建築試験第一課兼電気試験第一課 課長 塚忠英様、試験研修本部電気試験部 部長 堀口望。

訪問者：本研究会副会長、米原良慈（田無工業高校）、本委員会委員、小沢宏（総合工科高校）、石井直樹。

日建連（6万社）より、スキルアップサポート（傘下に就職した生徒への資格取得に関する助成金など）の活用率が低迷しているため各校への情報提供をして欲しいとの要望がありました。

役員会において、傘下に就職していない生徒にも助成しても良いのではないかと意見もあつたそうです。大変ありがたいお心遣いにと感じました。

工業高校側からは、日建連に加盟している企業が分からずスキルアップサポートの活用ができていないことを説明し、求人票に日建連加盟の有無について記載して欲しいとのお願いをしました。

平成23年5月17日（火）に、職業訓練法人全国建設産業教育訓練協会総会に石井が参加しました。

都内の企業を中心に約100社が参加され、東日本大震災の状況と建設業界としての協力体制の確認がなされました。

震災の影響で、建設会社も被害を受けた事と、外国人労働者が帰国してしまい労働者不足になっているとの説明がありました。今後は、我が国の建設業労働者の雇用促進が必要であるとの提案が出されました。

2. 国土交通省訪問

平成23年5月18日（水）に、建設業界における若年者雇用に関する意見交換会を実施しました。

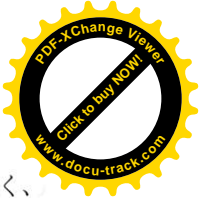
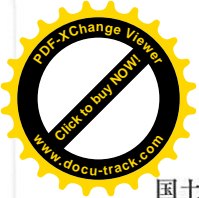
この報告内容は、訪問者側の観点から構成されております。予めご了承ください、お読みくださいますようお願い致します。

訪問先：国土交通省総合政策局建設業課 課長補佐 城谷泰朗、技術検定係 係長 山下英夫。

訪問者：全国高等学校建築教育連絡協議会 会長 平林博（多摩工業高等学校長）、全国高等学校土木教育研究会 会長 伊藤武志（神奈川工業高等学校長）、同上事務局 狩野稔（向の岡工業高校）、全国専門学校建築教育連絡協議会 副会長 三上孝明（東京テクニカルカレッジ）、東日本建築教育研究会資格取得 委員長 石井直樹。

A：専門学校、及び、工業高校の建設系学科設置校の実状について

- ① 建設業は「きつい」「汚い」「危険」に代表される職業であるが、職場環境を理解した上で就職を希望する生徒の気持ちを大切にしたい。しかし、経済不況等の影響で求人だけをいただけない状態が続いている。特に、地方都市の求人数は激減している。この結果、都市部の会社に地方の生徒が希望するため競争率が激しくなっている。
- ② 国交省、文科省の共同事業である「地域担い手育成プロジェクト」（H20年度～H22年度の3年間）を経験した生徒は建設業を希望する傾向が見られた。建設業界との連絡協力により、建設業を希望する生徒は増加すると思われる。



国土交通省の回答

- 建設業界の若年者雇用問題についても十分認識している。
実際に他業種に就職した人が建設業界に入り直す事は数としてはないと考える。
逆に、学科試験と実施試験を一体と考え早期に実施した方が、建設業界への雇用問題上、有利だとする見解もある。
- 「建設産業戦略会議」の内容は既に策定されている。
具体的には、地元企業による受注や人材不足問題(特に技能者の育成)、災害時の迅速な対応、保険問題の解決等が決まっている。

B：「2級施工管理技術検定試験」学科試験、有効期間の廃止のお願い

建設業法(平成17年政令214号)の法改正について

- 日本建設業団体連合会の建設スキルアップ制度など、若年者雇用に向けた助成がされているが教育現場に情報等が浸透していない状況が見られる。
- 建設系学科にとって「2級施工管理技術検定試験」は在学中に挑戦できる唯一の国家試験であるため専門科目の学習としては重点を置いて指導している。
- しかし、有効期限が設けられているため合格しても有効な活用ができない場合があること、進学者に対するメリットがない等があり、受験を薦めることが難しい。
- 建築の場合、全員受験校、希望者受験校、未受験校がそれぞれ約1/3であり受験者自体が減少している。
- 若年者雇用の対策がされているが、現在の「2級施工管理技術検定試験」試験制度では逆行している。下記A～Dの理由により是非、建設業法を改正し、学科試験の有効期間を廃止していただきたい。

A：「施工技術者検定」との比較

以前の「施工技術者検定」合格者は「2級施工管理」の学科の2/3が免除になり一生有効であった。

B：上位の資格との比較検討

たとえば、宅建は受験に対する年齢制限もなく、合格者は一生有効であること。

その代わりに、合格者には「大臣講習」と「知事講習」が義務付けられています。宅建業法には受験年齢制限は設けられていない。

しかし、建設業法では「指定学科の卒業」と、「実務経験」が課されていて、どちらも、業法28種であるので運用が違う点では矛盾がある。

耐震偽装問題以後、建築業界では、宅建の「営業保証制度」をまねて発注者の保護を行っている。従って、建設関係の実状よりも、宅建の様な形の方が優れた運営方法だと思われる。

C：実施試験内容が学科試験内容に類似している。

建築、土木共に実施試験は記述式試験であるが、試験内容は、学科試験で出題されていた内容に大変近いものも取り上げられている。

実施試験の問題内容を技術と法改正に対応した問題に変えれば発注者の保護は図れると思われる。

D：「実務経験」の実施時期の変更

- 「実務経験」の時期を学科試験後3年間ではなく、実施試験前の3年間に変えれば、「最新の技術」と「法改正」に関しては解決するのではないか。
- 本試験受験時の時点で建設業界への入職希望は減っている。そして、雇用促進問題は本試験の受験者数に間違いなく関係していると考えられる。
 - 工業高校の授業カリキュラムでは全生徒を対象に授業をする事を原則としている。このため希望者受験の場合は授業展開において影響が出ている。
 - 土木の受験者は平成11年の56517人から平成21年の29948人に激減している。
 - 受験者増加の為に、受験会場の増設についても検討をお願いしたい。
 - 建設業界を目指す人がなくなれば、その業界の繁栄はないと考えている。
上記の事より、資格試験の条件変更は建設業界への雇用促進には繋がるものと考えられる。

国土交通省の回答

- 「2級施工管理技術検定試験」の学科試験を大学、専門学校、高校生等が受験できるのは特例措置として実施している。学科試験と実地試験は一体の試験として実施されるべきものである。
- 高校生の6年間の学科試験有効期間は4年制大学への進学を考慮して決めている。
高校生以外には有効期間について問題認識はない。
- 「2級施工管理技術検定試験」は国家試験として実施しているが「施工技術者検定」は全国建設研修センターと建設業振興基金が実施していたものであり試験の意味合いが異なっている。
- 宅建業法と建設業を比較する事は、事業内容が違うという観点から適切ではない。
学科試験は基礎的理解を問う試験内容で、実地試験は実務に対する内容について出題されている。この基本的な実施形態を変えることは他の試験(建築士試験等)との関係からも問題があると思われる。
- 耐震偽装問題があり、学科試験を一生有効にする事は社会の認識からも賛同を得ることは難しいと思われる。
- 試験制度改定が、雇用問題に直接影響するという認識は持っていない。
他の試験において、試験に関する緩和について陳情があるが試験を緩和する事が雇用促進に繋がるとは思えない。
- 受験会場増設は、経費の問題で難しい。現時点でもギリギリか赤字の状態を実施している。
- 公共事業の削減により建設業の受注も減っている。これに伴い建設業従事者も減っていくと思われる。現時点で、他の省庁との連携については実施されていない。
- 「2級施工管理技術検定試験」学科試験の有効期間については、若年者雇用問題の一環としては検討したい。

C：建設業界との連携・協力、及び、若年者雇用について

- ① 各都道府県の「建設業協会」や「日本建設業団体連合会」等と工業高校との連絡協議会を実施している。
- ② 建設業協会等では、建設現場の見学や体験を通じ建設関係の仕事に少しでも興味を持って欲しいという願いから、工業高校生の研修費の補助や、建設現場見学のバスの提供などを積極的に実施して頂いている。
- ③ 「建設産業戦略会議」等に高校教育関係者の意見を反映して欲しい。
- ④ 東日本建築教育研究会（資格取得推進委員会）では入社時に求められる資質について企業アンケートを実施中。
- ⑤ 国土交通省、厚生労働省、文部科学省、建設業界、教育界等、全ての関係機関が連携し、将来の展望を考慮し一体的な方針のもとに若年者雇用対策の実施をお願いしたい。
- ⑥ 工業高校の進路状況について説明
下記、学校の進路資料を提出
都立葛西工業高校、都立工芸高校、都立墨田工業高校（定時制）、千葉京葉工業高校、神奈川向の岡工業高校、川崎総合科学高校、神奈川磯子工業高校、神奈川藤沢工科高校、金沢工業高校、群馬利根実業高校、群馬高崎工業高校、群馬桐生工業高校、群馬前橋工業高校。

国土交通省の回答

今後も、意見交換会を継続して開催していくことを確認し終了しました。

3. 神奈川大会での「2級施工管理技術検定試験」の講演会開催

平成23年7月29日（金）神奈川大会の全体会で標記試験の指導ポイントに関する講演会を実施しました。

富士教育訓練センター、専務理事、菅井文明に依頼し、非常勤講師の森深雪様に講演を実施していただきました。講演会開催の経緯は、平成20年度実施アンケートで、講習会等への参加希望があっても、経費や時間的制限があり参加する事ができないとの意見がありました。

そこで、短い時間設定ではありましたが、初めて全体会で講演会を実施させていただきました。

総会に参加された先生が、直接指導をされない場合もあるため、講演を聴かれた先生が情報や資料を各校に持ち帰っていただき本試験において+1問の成果が上げられるように講演を実施していただきました。

講演内容は、建設業法の技術者の設置規定、及び、仕上げ工事（石膏ボード直張り工法：GL工法）について説明していただきました。

講演後のアンケートでは、指導方法の参考になり、総会での継続開催、及び、地方での講習会開催を望む意見が寄せられています。

4. 資格、検定に関する企業アンケート

本委員会の委員校を中心に、下記の内容に関する企業アンケートを実施中です。

来年度にはご報告できると思います。

アンケート内容

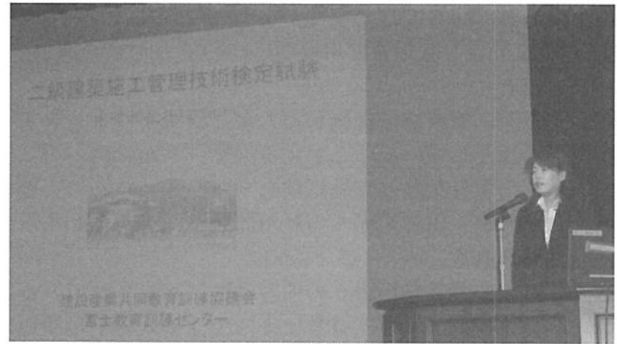


写真1.神奈川総会での講演会の様子



写真2.神奈川総会での講演会の様子

- ① 建設業者が求める、工業高校生の入社条件
A：意欲・積極性、B：マナー・礼儀作法、C：コミュニケーション能力、D：一般教養や一般常識、E：建設業の専門的な知識や技術・技能、F：仕事に必要な資格、検定の取得
- ② 高校在学中の「2級施工管理技術検定試験」学科試験合格について
- ③ 「2級施工管理技術検定試験」学科試験の有効期間（6年間）廃止に関する陳情活動について
- ④ 建設業界で必要としている資格、検定試験
- ⑤ 資格手当について

5. 建築系高校生生徒体験実習

本委員会では、平成16年度より富士教育訓練センターの協力により、標記体験実習を夏休みの平成23年8月23日（火）～26日（金）の3泊4日で実施しています。

今年度は、教育訓練負担金として建設業協会からの補助金をいただき東京都、千葉県、神奈川県が参加しました。

実習内容は安全教育、足場、鉄筋、型枠、測量作業等で、富士教育訓練センターの広大な実習場で指導していただきました。

宿泊による集団生活を通して、建築現場で最も大切な安全確保・協調性やコミュニケーション能力の育成もされています。

参加した生徒に感想を聞くと、厳しい指導ではあったが充実した体験ができ、大変勉強になり良い思い出ができたと言っていました。

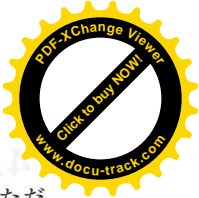
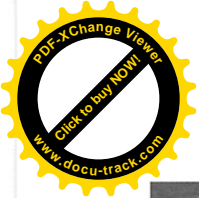


写真3. 富士教育訓練センター体験実習の様子写



写真4. 富士教育訓練センター体験実習の様子写

6. 全国工業高等学校長協会、ジュニアマイスター顕彰制度の得点増加の要望

全工協より、本研究会から顕彰委員1名の選出の依頼があり神奈川県での検討を経て石井が務めさせていただく事になりました。

平成23年9月16日(金)に会議があり、建設系設置工業高校の実状を説明させていただき下記の要望をしました。

建設系資格等の望ましいと思われるポイント数の事前調査の依頼では、本研究会副会長の米原良慈(田無工業高校)、計画分科会主査の三野輪雄大(大宮工業高校)、斎藤広通(仙台工業高校)、製図コンクール運営委員長の鈴木浩之(小山北桜高校)、製図分科会委員の櫻井良明(甲府工業高校定時制)、資格取得推進委員会の泉隆一(春日部工業高校)、土木職員の宮下清(前橋工業高校)、建築科職員の樋口元朗・黒澤昇(前橋工業高校)の各先生方のご協力をいただき資料を提出させていただきました。

会議では、最優先で「2級施工管理技術検定試験」の土木、建築について現在の12から20ポイントへの増数検討をお願いしました。

その他の資格・検定試験については、福祉住環境コーディネーター1, 2級、インテリアコーディネーター、宅地建物取引主任者試験の検討をお願いしました。

設計製図競技等については、近年多くのコンクールが実施されていますがポイント数の統一性を確保するとい

う視点から、提出図面の大きさをもとに検討していただくことの提案をさせていただきました。

また、日本大学主催、日本工業大学主催、東日本建築教育研究会主催の建築設計競技は伝統、及び、社会的認知度もあるため優先してポイント数の見直しをお願いしました。

今後、建設系資格等の継続検討をしていただくことによって生徒の学習意欲の向上に繋がる事を期待しております。

まとめ

関係機関を訪問させていただいた感想は、建設業界の置かれている立場は大変厳しい状況にある事を再認識しました。

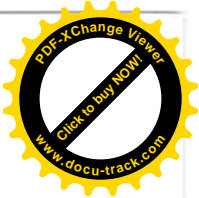
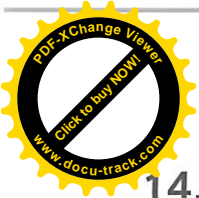
こうした中、建設業に携わる皆様が仕事に誇りを持ち取り組まれている姿勢に敬意を表します。

そして、工業高校教育にご理解、ご協力をいただいている全ての関係者に感謝申し上げます。

本委員会では、生徒の学習環境向上が建設業界のますますの発展に繋がるものと確信し活動を続けていきます。

今後ともご理解、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。





14. 宮城県報告

宮城県白石工業高等学校 大野 勝

1.はじめに

宮城県内には建築系学科を設置する学校が6校8学科あり、宮城県高等学校工業教育研究会のもと「建築系分科会」として活動しています。そのうち定時制を含む4校5学科が東日本建築教育研究会の会員校になっています。

今年3月11日に発生した東日本大震災により、東北の太平洋沿岸部で津波が押し寄せ甚大な被害を受けました。宮城県の会員校の中でも石巻工業高校の被害は特に大きなものでした。

以下に県内会員校の紹介とともに、震災の被災状況につきましても一部ではありますが報告いたします。

1. 宮城県石巻工業高等学校建築科

本校は機械制御科、電気情報科、土木システム科、化学技術科、建築科の5学科6クラス、生徒総数約720名の石巻管内唯一の工業高等学校である。来年度は創立50周年、建築科においては平成15年に新設されてから10年目を迎える。

3月11日の東日本大震災では避難所に指定されていたこともあり、当日は地域住民を始め、部活動中の生徒と職員の合わせて約800名が校舎棟2～3階に避難した。本校は石巻港から約1.3km離れた場所に建てられているが、津波により近くの北上運河の氾濫と海側からの海水が流れ込み、グラウンドは約145cm、校舎の1階部分では床上90cmほどが浸水しほぼ孤立状態となった。

地震発生後、高置タンクの水がなくなったが、溜まった海水をトイレ用に使うなど対策を行った。また、電気情報科の職員が発電機を用いて校舎内に明かりを設置し、他の職員は水没した保健室の代わりとなる部屋の準備や、住民の対応を行うなど全員で協力し三日間を過ごした。

主な被害としては中庭の沈下、また実習棟一階部分にある機械制御科、土木システム科、建築科の全ての実習機械、パソコン、などの機材や電気関係が全く使用できなくなった。実習棟3、4階にある電気情報科、化学技術科においては地震による機材破損の被害があった。9月現在においても実習機材の修復が遅れており、機械制御科、土木システム科、建築科では、授業内容の変更を余儀なくされ、来年度の授業開始に向け施設回復に全力で取り組んでいる。



今回の地震に関連して本校建築科が平成20年、21年に取り組んだ保育所設計についてご紹介させていただきたい。

これは石巻市からの依頼を受け、当時指導をしていた教諭石岡恒一先生（現：仙台市教育局学校教育部高校教育改革室）が中心となり、行ったものである。3年生の課題研究の時間を利用し、石巻市立相川保育所と石巻市立雄勝保育所の二つの基本設計を考え、実際に建築するという企画である。

市内にある旧相川保育所は老朽化が進み、さらには津波被害の可能性がある沿岸に建てられていたため、近くにある小高い旧相川中学校校舎跡地に子育て支援センター（災害避難所）を併設した新しい施設として移転新築の計画であった。依頼内容は0～5歳児の保育室や遊戯室などを備えた保育所に、子育て支援センターを併設した計約1,000m²の平屋施設の基本設計である。

依頼を受け、課題研究で保育所設計を希望した11名は4月から11月の期間で完成を目指した。保育所施設の見学や地域住民との懇談会を行うことで実際の使われ方や要望をまとめ、さらには地元の建築士から基本設計の指導を受け、各自放課後や夏休みを使い、設計や模型製作に熱心に取り組んだ。完成した設計プランは11月下旬に石巻市の関係者や保育所の地域住民の方々の前で発表を行い、そのうち1名の作品が最優秀賞に選ばれた。実施設計では、ほぼ基本設計通りに計画され着工となった。

平成21年度には雄勝保育所の設計を依頼され、前年



度と同様に3年生11名が課題研究の授業で取り組んだ。この雄勝保育所も旧施設が海岸沿いの河川付近に建設されており、津波など災害の危険性があることから、丘陵地への移転新築を目的としたものであった。依頼内容は子育て支援センターと保育所を併設した計740m²以下の平屋建て施設の基本設計である。期間は4月から9月の6ヶ月間で、相川保育所を設計した期間に比べ短く、取り組んだ生徒も必死であった。

生徒は旧雄勝保育所や建設予定の敷地、また市内の保育所見学や市内保育所でのインターンシップ体験、高大連携事業による大学教授の講義などを通してプランを考え、設計に力を注いだ。挑戦した11名の生徒は10月に市や保育所関係者など大勢の前で発表を行い、その中から最優秀賞作品が1点選ばれ、実施設計そして着工へと進んだ。

平成23年4月の開所を目前とした平成23年3月3日、4日に当時設計した2名を迎え、在學生（1、2年生）を対象とした保育所完成見学会を行った。どちらの建物も基本設計に基づいた実施設計がなされており、予想以上の快適な空間であった。この保育所を通して未来を担う人が育ち、さらには子育て支援センターが多くの人の役に立つことを考えると、開所が待ち遠しく感じられた。



見学から一週間後に大地震、そして大津波が起きた。小高い場所にあった相川保育所は避難所となり、実際に住民の方々の役に立てたことは、設計した生徒ともどもほっと胸をなでおろすばかりである。しかし残念なことに、雄勝保育所は使用されることのないまま被災し、大きな被害を受けてしまった。実際に使用される機会には恵まれなかったが、設計した生徒たちの頑張りや、真剣に取り組む姿勢は必ず今後の人生において自信となり、人として大きく成長するきっかけになると思う。このような機会を与えてくださった石巻市には本当に感謝している。

本校では、このような活動を通じて地域と連携した活動を行っている。今年もクラフトマン21事業を通じて、生徒インターンシップ、建築大工職人による技能講習会や建築士による講演会、地域の小学生に対する授業体験などを行い生徒の技術や能力向上のため教育活動を行っている。

2. 仙台市立仙台工業高等学校（全日制） 建築科

本校は明治29年、木工科（建築科の前身）として開校したが、明治三陸大津波の年であった。東日本大震災で

は、津波はあと2kmの所で止まったものの3月11日の本震と4月7日の余震の2回、震度6強の大きな地震に見舞われた。体育館が避難所となり津波に遭われた方々を含め一時1000人近い被災者で一杯になった。職員は丸となり、昼夜を問わず炊き出しや避難所対応に献身的にあたった。避難者が移られ、入学式を迎えたのは4月21日であった。

建築科実習室は3階にあり、各部屋は散乱状態で足の踏み場もなかった。柱・梁をはじめほとんどの壁にせん断亀裂、壁面板には剥離が生じた。製図板を縦にしていたためドラフターのほとんどや角鋸盤など上部が重い備品の多くが転倒した。



東日本大震災のドラフター転倒

市立高校再編計画に合わせて平成21年度入学生より一括募集制となった。建築科は土木科と一緒に60名を募集（20名減）し、半年間共通科目を学習し「選科」するため、建築専門科目は「半年遅れ」の状態にある。余裕をもって学科選択ができるという理想は、資格試験で「1年遅れ」になってしまうなど、デメリットが多いので見直しを進めている。

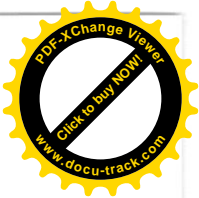
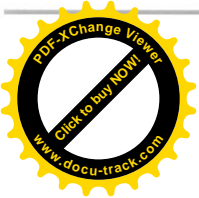
一括募集の中、資格をスムーズに取得できるよう授業とリンクさせた方法を模索している。例えば建築CAD検定3級は、1年情報ではCADが学習できず2年実習でCADの基礎を学習し3年春休みに補習、4月下旬に受験させ28名が合格。建築大工技能検定3級は、1年工業基礎で小屋組実習、2年インターンシップで工務店での課題製作、大工さんの来校指導を得て8名が合格。それぞれ何人かは上位の2級を目指している。



3. 仙台市立仙台工業高等学校（定時制） 建築土木科

所在地：〒983-0042 宮城県仙台市宮城野区東宮城野3-1
開校年：大正4年

「不撓不屈」の校訓のもと、基礎基本を重視した専門的



・実践的な職業能力を育成する教育目標を掲げ、社会に対して積極的に貢献しようとする協調性豊かな人材を育成しています。本課程は、建築土木科と機械科の2科で構成され、機械科の自動車部は各種大会で毎年上位入賞を取っています。建築土木科は、2年生より建築コースと土木コースに分かれそれぞれの専門性を高めた指導を行っています。平成22年より、定期的に外部講師を招聘して住宅設計、測量等の建築・土木の実践的な専門技術・技能の習得に努めています。



4. 宮城県古川工業高等学校建築科

昭和9年4月12日、古川商業専修学校として開校し、昭和19年3月11日土木、建築の2科を置く工業学校に転換、宮城県古川工業学校と改称し、23年4月1日教育制度改正により宮城県古川工業高等学校と改称された。昭和24年4月1日電気科設置、昭和34年3月31日機械科設置、昭和38年4月1日化学工学科が設置された。現在は、学科名の改変等があり土木情報科・建築科・電気電子科・機械科・化学技術科の5学科を設置し、今年度創立77年になる。校章は萩の葉の大地にF・T・Hの三文字を浮彫にしてあり、古川工業高等学校の英文の頭文字を表しているが、Fは友愛（Friendship）、Tは誠実（Truth）、Hは勇気（High Spirits）又は健康（Health）の意味が込められ、校訓となっている。

建築科の目標は「建築に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、現代社会における建築の意義や役割を理解させるとともに、地域や産業界との連携を図り、就業体験を通し職業観や倫理観を養い、建築と社会の発展を図る創造的な能力と実践的な態度を育てる。」としている。

各学科ともに地域との連携を密に図りながら、生徒の個に応じた教育活動や、工業に関する専門的な知識や技



古川工校舎

能の習得に努めている。

部活動も盛んで、数多くの運動部が東北大会や全国大会に出場している。今年度は野球部が甲子園大会へ駒を進めた。文化部やものづくりコンテストにおいても東北大会を勝ち抜き全国大会へ出場している。

5. 宮城県白石工業高等学校建築科

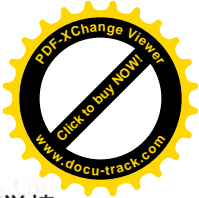
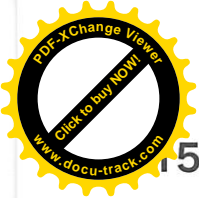
本校は、昭和37年4月に開校し、今年度創立50周年を迎える。現在は機械科・電気科・建築科・工業化学科・設備工業科の5科6学級である。平成15年度に校舎・実習棟が完成、校舎は霊峰蔵王を仰ぎ、白石市街を一望できる緑豊かな高台にある。「魅力と存在価値のある県南唯一の工業高校づくり～生徒の資質を高める高校づくり～」を目標に掲げ、重点目標として ①専門力の向上・獲得（資格取得の推進と専門学科課題解決学習の充実）②基礎学力の向上と定着 ③生徒指導の充実（AIMS（エイムズ）運動の実効ある推進）を目指している。AIMS運動とは、AI（挨拶）・M（身だしなみ）・S（整理・整頓）の頭文字を組み合わせたもので、良好な生活習慣を身に付けさせその上で種々の活動にしっかりと取り組ませることを目的に展開している。

本校建築科では数年前から大学・協会などが主催する設計コンペに多くの生徒が挑戦し、出品している。コンペに取り組む目的は、自分のアイデアを図面や模型・パースで表現し、相手に自分の考えを伝える訓練をし、建築の総合力を身につけさせるとともに、建築の楽しさを知ってもらうことである。今年度は工学院大学建築学部主催の「未来の暮らし」をテーマにしたコンペで、建築科2年生1名が審査員特別賞を受賞している。

部活動も活発であり、ソフトボール部・陸上部・山岳部の運動部の他、写真部・機械部なども全国大会出場を果たしている。



白石工校舎



15. 福島県の工業高等学校の現状

福島県立福島工業高等学校

紺野正博

1. はじめに

昨年は、第60回東日本建築教育研究会福島県大会にお越しいただきありがとうございました。また、このたびの大震災につきましては、励ましの言葉やお心遣いをいただき厚く御礼申し上げます。お蔭様で、地震の被害による学校施設の復旧も進み、放射能汚染の対策としては、校庭の表土の改善や校舎の除染を実施し、警戒区域の指定により開校できない高校については、サテライト校を開設し、また、これらの協力校等にはスクールカウンセラーの緊急派遣などをして対応しております。

さて、本県は、会津、中通り、浜通りの3地区に大別され、この地域に下記の県立4校に建築科5つ（定時制1つ）と私立1校に建築・土木科（現2・3年のみ）が設置され、それぞれの地域に根ざした教育がなされております。また、会員校にはなっておりませんが、平成22年に県立喜多方桐桜高等学校が開校し、建設科の中に建築コースができました。

次に、福島県工業教育研究会建設系専門部会の事業について簡単に紹介します。本県では、平成19年度から建築科と土木科、それから都市システム科、建築インテリア科等が統合され、建設系専門部会として活動しています。

主な事業は、下記のとおりです。特に近年は、ものづくり（木材加工）に力を入れ、教員の資質の向上と、生徒の大工道具の安全な使い方を徹底させることを目的とした講習会を夏季休業中に開催しています。

- (1) 福島県高等学校教育研究会工業部会総会
- (2) 福島県高等学校教育研究会工業部会建設系専門部会
- (3) 建築技術検定試験の実施
- (4) 建設系専門部会（建築）講習会（木材加工）
- (5) 福島県高校生ものづくりコンテスト（木材加工）

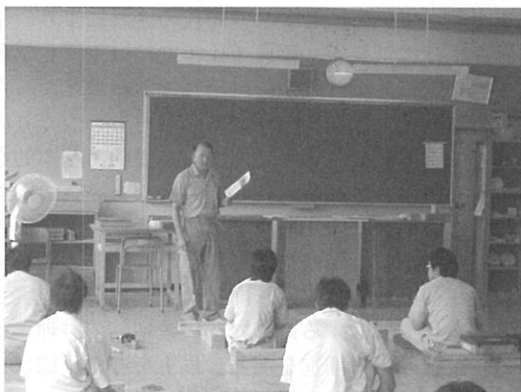


図1 建設系専門部会講習会

<各校紹介>

2. 福島県立会津工業高等学校

建築インテリア科 池上 邦彦

会津工業高等学校は明治37年に福島県立工業学校として創立以来、本年で107年の歴史がある福島県で最も古い工業高校である。創立当時は染織科、漆工科、窯業科の3科があり地場産業の後継者育成を目的としていた。その後、化学系学科、機械系学科、電気系学科が作

られ、昭和23年に建築科が設立された。最も多い時で9科10クラスの規模であったが、現在は5科6クラスの学校である。

建築科は平成16年にインテリア科が廃止されたことに伴い、建築インテリア科に科名変更となった。現在、各学年1クラスずつ、全120名の定員である。授業内容は建築中心であるが、科名にインテリアがあるためか女子生徒が半数程度入学してくる状態が科名変更以来続いている。

教育内容は建築についての基礎教育をすることはもちろんであるが、女子が多いことや地元建設業界の受け皿が少ないこともあり、ものづくり全般について有用な人材を輩出することも目標としている。そのため1年生は職業観を育成するために業種を問わず、2年生は専門である建設業にしばったインターンシップを行っている。また、地域の建築的な課題を授業内容に取り入れたり、地域の行事にも積極的に参加させたりすることで、地元貢献する意識を高めている。

最後になりますが、平成22年度の研究会を会津若松で開催させて頂き、会員の皆様には大変お世話になりました。この場をお借りして御礼申し上げます。



図2 会津ブランドものづくりフェアでの茶室作成

3. 福島県立喜多方桐桜高等学校

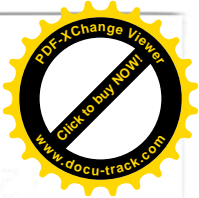
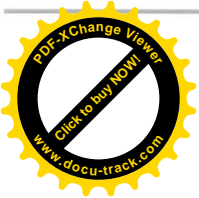
建設科 渡部 鉄仁

本校は、昭和37年に喜多方工業高等学校として創設され、次年度から機械科、工業化学科、電気科、電子科、土木科の5学科7クラスでスタートして土木科は平成21年までの46年間に渡り卒業生は1,600名を超える人材を各界に輩出してきた。平成22年に、喜多方商業高等学校と合併して、校名を喜多方桐桜高等学校と変え工業科3学科、商業科3学科の6クラス編成となり、2年目を迎える。土木科は、建設科と科名が変更になり、土木コースと建築コースを選択できる県内初の学科となる。

4. 福島県立郡山北工業高等学校

建築科 長谷沼 徹

本校は、昭和19年に郡山工業学校として創設され、昭和25年に建築科が設立された。昭和38年に郡山西工業高校が誕生し、昭和52年に郡山工業高校と郡山西工業高校が統合され郡山北工業高等学校となった。現在、6学科7クラスを有している。建築科は、学年1クラス



40人編成で、「確かな技術を持つ社会に通用する人材の育成」を目指し6人の教員で専門教育に尽力している。建築科の努力目標、学力向上の重点指導目標を下記のように設定し、実現に向け努力している。

- ①基礎学力をつける。
- ②実験実習を通してものづくり人材の育成。
- ③基礎的生活習慣を身につけ生徒指導。
- ④資格取得を積極的に進め学習意欲を高める。
- ⑤課題学習の指導の充実と個別指導の徹底を図る。

以上の目標を持って新教育課程の中で積極的に実施している。建築科では、工業技術基礎、実習、情報技術基礎、課題研究、建築構造、建築施工、建築構造設計、建築計画、建築法規、製図を学んでいる。

5. 福島県立福島工業高等学校〔全日制〕

建築科 中村 政良

本校は昭和23年に福島県立信夫高等学校として設立され、農業科・家庭科とともに定時制工業科1学級（機械・建築）が設置された。翌年、翌々年には1学級ずつ工業科が新設となり、昭和25年から昼間定時制建築科が開設され、全日制となって現在に至っている。定時制建築科は平成5年から工業科として再編成され建築コースとなっている。これまでの建築科の卒業生は全日制・定時制で総計3,200名以上である。

昭和32年に現在の校名に改称されるとともに、その後20数年をかけて校地買収、校舎建設が行われ、昭和61年の東校舎完成によりほぼ現在の校地・校舎配置となった。

建築科では、校訓の「勤労・健康・誠実」のもと、次の4目標を設定し指導に当たっている。

- ①安全教育の徹底
- ②確かな基礎・基本の習得
- ③基本的生活習慣の確立
- ④社会性の育成と進路目標の実現

昨年度、校舎の耐震補強が行われるとともに、3階にあった建築科の鉄骨造製図室がすべて取り壊された。そのため、東日本大震災による校舎への影響はほとんど無かったものの、製図室の面積が以前の約4割になってしまったのが惜まれる。

6. 福島県立福島工業高等学校〔定時制〕

工業科 渡辺 学

県内の定時制課程で工業科を設置しているのは、本校だけである。各学年1学級の編成で、工業科として一括募集している。しかし、コース制を取っており、2年生から機械コース・建築コースに分かれて授業を行い、それぞれの専門性を高めている。工業科の努力目標として、『わかる授業』・『魅力ある授業』の実践、安全教育、各種資格取得の奨励に努めている。

7. 学校法人松韻学園福島高等学校

建築・土木科 本間 大造

本校は、来年度で70周年を迎える。昭和26年に建築科が設置され、その中で建築課程と土木課程に分かれていたが、昭和39年の4月より独立して建築科・土木科となる。その後、社会情勢の変化に伴い、建設業界において、建築・土木両部門の専門知識が強く要求されるようになった。そこで本校では、従来の二つの科を再び統合し、建築士・土木施工管理技士等の資格を取得するために有利なカリキュラムを組み込んで建築・土木科を設置した。

本科の学習内容は、建築・土木実習、製図、測量、構造設計、施工、計画を軸として教科内容の充実を図っている。また、卒業後は建築、土木業界における中堅技術者として社会に貢献できるような確で豊富な専門知識や技術を身に付けさせることを目標としている。

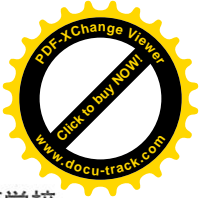
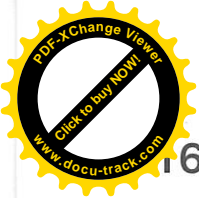
今年度より学校の経営を、「生徒一人一人の良さと可能性を限りなく伸ばす」というビジョンに合わせて普通科のみの募集となった。ただ、普通科を3コースに分け、「特別進学コース」「私立文系コース」「実務選択コース」を設置している。その実務選択コースの中で建築教科の選択科目を開講し、建築の分野に興味を持たせ、学習内容は変わってしまうが、社会に貢献できるような確で豊富な専門知識や技術を身に付けさせるという目標を持ちながら指導をしている。

8. 福島県立勿来工業高等学校

建築科 吉村 守

本校は、昭和37年に機械科3学級・電気科2学級・工業化学科1学級・建築科1学級の4科7クラスの工業高校としてスタートした。その後、昭和38年に電子科1学級、昭和40年には工業化学科が1学級増設され、日本の高度成長時代を担う中堅技術者の育成を目指し、時代とともに発展してきた。平成10年には、延べ1万m²を超える実習棟が完成し、県下に誇る実習施設・設備の充実を図っている。しかし、時代の流れにより、平成13年度には電気科が、平成14年度には工業化学科が、平成16年度には機械科がそれぞれ1学級減となった。

本校建築科は、①建築のすばらしさをものづくりの体験を通じて味あわせ、建築に関する基礎的・基本的な内容の定着を図る。②社会人として必要なあいさつ、マナー、時間を守るなどのルールを定着させる。③生徒の能力や適正を生かした進路指導を図り、進路先の開拓に努める。④生徒の能力や実態に即した個別指導を充実させる。⑤安全作業に徹するために、実習室等の整理・整頓に努め、学習効果の増進を図る。以上を努力目標に、地元根ざした教育活動を積極的に行っている。



16. 木造住宅耐震診断ボランティア (千葉県報告に代えて)

千葉県立市川工業高等学校
岩城 弘和

1. はじめに

現在、千葉県内には工業科を設置する高等学校が8校10課程あります。京葉工業地帯ほか多くの工業地域を擁する工業県としての現状を考慮すると、いわゆる「中堅技術者」を養成する工業高校の数は、決して多いとは言えません。また、その中で建築科あるいは建設科を設置している学校は、千葉県立市川工業高等学校(全日制・定時制)、千葉県立京葉工業高等学校、千葉県立東総工業高等学校の3校4課程にとどまっています。かつては敬愛学園高等学校や千葉経済大学附属高等学校といった私立高校に建築科があり、千葉県総合技術コンクール等でも活躍していたのですが、現在では両校とも建築科を廃止してしまいました。

建築系では3校4課程と数は少ないですが、各校において特色のある活動を行っています。それぞれの活動について紹介してもよいのですが、今回はその中で、本校(千葉県立市川工業高等学校全日制)建築科において実施している「木造住宅耐震診断ボランティア活動」について紹介したいと思います。

2. 活動のきっかけ

本校建築科では、平成15年4月に本活動を開始しています。また、活動当初から今日に至るまで、日本大学理工学部非常勤講師の八島信良先生(工学博士、(社)千葉県建築士会船橋支部所属)にご指導をいただいています。八島先生は民間企業を定年退職後、研究者として引き続き活躍されていましたが、工業高校で行われる木造の授業の充実度に注目され、「一緒に社会貢献出来ないか」と我々を誘って下さいました。以後、八島先生の全面的かつ継続的なご指導により、本活動は本校での目玉事業のひとつにまで成長を遂げました。

3. 活動組織

本校建築科(各学年2クラス)では、3年次に「実習」(3単位)および「課題研究」(3単位)が同じ曜日の6限連続授業として設定されています。生徒たちはそれぞれあるテーマを持った課題研究班に所属し、1年間を通じてそのテーマに沿った研究活動を行っています。「耐震研究班」もその一つであり、例年10数名の生徒が活動していました。

なお、平成21年度からは2クラス合同で班編成を行うことにより、生徒の興味・関心に応じたテーマの選択範囲を更に広げています。他方、耐震研究班については昨年度より活動範囲の拡大により名称を「防災研究班」に変更、現在は、アジアを見据えた活動も展開しているところです(これについては今後、誌面に載せていただく機会があれば報告したいと思います)。

また、本校建築科として耐震診断の活動を更に発展させるために、平成20年度からは、2年次の「実習」(2単位)の中に耐震診断の項目を組み入れました。本校建築科に入学してくる生徒全員が、程度の差はあれ、耐震診断の活動を経験していることとなります。

4. 活動目的および内容

本活動の目的は次のとおりです。

- (1) 生徒たちが主体的に取り組んだ地域貢献活動を通して、市民に住宅診断メカニズムや耐震診断の重要性を知らせ、一層の防災意識の向上を図る。
- (2) 通常のカリキュラムや学習進度では扱いにくい学習範囲を積極的に取り扱う。
- (3) 生徒が学んでいる専門的な学習内容を生かして自身の役割を自覚し、生涯学習の契機と進路選択に役立てる。

また、これまでの活動の主な内容は以下のとおりです。

- (1) パソコンによる耐震診断(市民公開講座を含む)



公開講座1



公開講座2

- (2) 現地調査(一般住宅、伝統住宅、社寺建築)



現地調査1



現地調査2

- (3) 各種壁の耐力試験

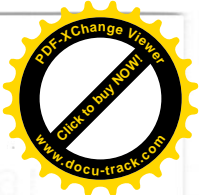
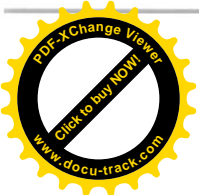


公開実験

- (4) 模型を使った振動実験
- (5) 大学実験施設の見学
- (6) 「町内まるごと耐震診断」



平田町簡易耐震実験



- (7) 被災者用仮設住宅の建設実験
- (8) 屋根裏探査ロボットの開発
- (9) インターネットを用いた地元町内の簡易耐震診断
- (10) 竹を用いた屋根材、壁材等の開発
- (11) 竹筋コンクリートに用いる竹材の耐力試験

なお、上記の活動内容について、各種フォーラム、講演会、ワークショップ等において、生徒自身が発表報告を行っています。

5. 活動による効果

(1) 地域における防災活動の促進

住まいの耐震性に関心がある人々の中には、耐震診断や耐震補強に興味・興味の段階に留まり、なかなか次の段階に踏み出せないというケースも多いのではないのでしょうか。その理由は金銭的な問題だったり、あるいは周囲に相談する相手がいないからなのかもしれません。その点、活動の主体が学校という公的教育機関であれば、住民側は比較的気軽に相談出来ると思います。また、本校での公開講座等をきっかけに、より詳細な診断や補強を実施した人々も多いです。

(2) 学習内容の発展および深化

木構造を耐震性という視点から分析したり、実験や調査を通じて実際の建物に触れることにより、学習内容の理解度が高まっています。また、地域の技術者や大学生とも専門的な意見交換が可能となりました。

(3) 専門知識を媒介とした社会貢献および学習意欲の向上

普段、授業等で自分たちの学んでいる内容が、世の中にどのように役立っているかを目の当たりにすることにより、使命感を自覚するようになり、学習意欲を高めることにもつながっています。また、一連の活動を通じて、以前よりも建築や防災に対する問題意識を強く持つようになりました。更に、これらの経験が進路選択を決定するうえで大きなきっかけとなった生徒も多いです。

(4) コミュニケーション能力の伸長

公開講座や実地調査を通じて、年齢層の異なる地域住民と会話する機会が増え、コミュニケーション能力が鍛えられるようになりました。また、メディアからの取材を受けたり研究発表を行う中で、自分たちの意見を相手にうまく伝えるための表現力が向上しています。

(5) 防災を通じたネットワーク作り

地元自治会、市川市、地元企業、大学、NPO、メディア等との広範なネットワークを作り上げる中で、活動の範囲も広がってきています。また、耐震研究班で活躍した卒業生が積極的に参加しており、欠かすことの出来ないネットワークの一部となっています。

一方、一昨年度に行った屋根裏探査ロボットの開発については、本校電気科の課題研究班が中心となって活動しました。じつは意外に少ない他学科との連携が、このような形で行われたことはもっと注目されて良いと思います。

6. 今後の課題、展望

(1) 耐震から減災へ

木造住宅の耐震化については、国や自治体の期待通りに進んでいないという現状があります。理由はいくつか考えられますが、ひとつは予算の問題、特に、耐震補強の助成制度における「ハードルの高さ」だと思います。上部構造の評点でいえば、1.0以上になるような耐震補強（それだけ予算が掛かる）しか想定していません。

その一方で、建物の損傷を多少犠牲にしても人命を優先しよう、という考え方もあります。東京都墨田区では、既にその発想に立って助成制度が運用され、多くの住宅で耐震診断および耐震補強が行われています。

そして、ついに地元千葉県市川市においても、今年度より「市川市木造住宅防災リフォーム助成制度」がスタートしました。これは、「防災対策として一定の効果」性の向上に有効な工事を対象とした助成制度です。

本活動においては、今後も住民にとってより手の届きやすい診断・補強のあり方について追求していきたいと考えます。

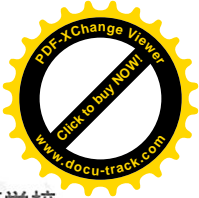
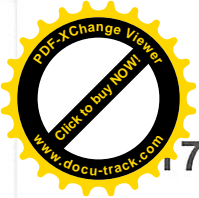
(2) 診断から補強へ

自宅の耐震性について、赤の他人、それも知識の乏しい工業高校生が関与することは、責任やプライバシーの点を考慮すると、例え診断レベルであっても従来では考えられないことでした。

幸い、本活動を開始して以来、上記の点に関するトラブルは発生していません。ということは、診断だけでなく補強に関しても、やり方によっては高校生の関与できる余地があるかもしれません。

7. おわりに

今年3月に発生した東日本大震災では、家屋の倒壊についてはあまり報道されませんでした。しかしながら、日本列島が地震の活動期に入ったであろう現在、各地における耐震補強に関する取り組みが文字通り待たなしであるということも、同時に明らかになりました。東日本大震災と東日本建築教育研究会を重ね合わせて考えた時、私たちの頭の中にはいくつかの課題あるいは使命が浮かび上がってくると思います。そのひとつが「耐震化」だとすれば、今後、ものづくりを学ぶ高校生とともに、専門知識を活かした地域貢献を続けていくことが、わが国を救う一助となるのでしょうか。



7. 愛知県報告

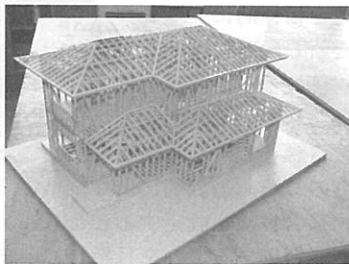
名古屋市立工芸高等学校
足立 透

1. 愛知県立愛知工業高等学校 全日制

建設科 (建築コース)

名古屋市にある本校は、明治34年10月1日に愛知県工業学校として開校し、平成22年度に110周年を迎えた内で最も伝統のある工業高校です。建築科の歴史は昭和17年の土木建築科に始まり、昭和19年に建築科となり、平成17年度から現在の建設科となりました。

建設科の募集定員は40名で、2年次より建築コースと土木コースに分かれ、建築コースでは2級建築士の取得を目指した指導をしています。平成21年度より、県建設業協会と連携して社会人講師による講話や現場見学、プロの指導による技能実習等を実施しキャリア教育に積極的に取り組んでいます。また、3級技能士(大工部門)の取得を目指した技能教育にも力を入れています。約千人の見学者を集める本校の体育祭は、都会では珍しい学校行事ですが、中でも建設科のマスコットは毎年実物大の建築物を作成し高い評価を得ています。建設科生徒の学習内容が発表できる場としても成果を上げています。



今後は、平成27年度に総合技術高等学校(仮称)となり、場所と建物が一新される予定です。

愛知県立愛知工業高等学校 定時制 建築科

昭和23年4月に学制改革により愛知県工業学校は愛知県立愛知工業高等学校となり、同年6月に定時制夜間課程として機械科、電気科、建築科が設置されました。昭和47年に独立校として愛知県立第二愛知工業高等学校となり、その後生徒の減少とともに平成10年に現在の愛知県立愛知工業高等学校定時制課程となりました。現在の設置学科は電子機械科、建築科で156名の生徒が在籍し、多くの生徒が昼間働きながら学んでいます。

建築科はこれまで約1,300名の卒業生を輩出しており、現在1年生27名、2年生19名、3年生14名、4年生2名、計62名の生徒が在籍しています。近年は様々な問題を抱えた生徒が多く入学し、約半分の生徒が途中で退学しているのが現状です。大きな特色としては、職員全員が生徒一人一人の実情を把握しながら、少人数での製図・実習・課題研究等を展開していることです。特に製図には力を入れ、トレース課題から自由設計まで取り組み、CADも取り入れています。昨年度から愛知県高等学校工業教育研究会総合競技大会建築製図部門に出場し、全国高校生建築製図コンクールでも入賞することができました。木工実習では上級生になると生徒自ら作品を決め図面を起こし製作しています。その他、溶接・測量・模型制作・材料実験等にも取り組んでいます。課題研究では小屋の制作などを行い、楽しんで造っています。

2. 愛知県立一宮工業高等学校 全日制 建築科

本校は、来年度には50周年を迎える伝統ある学校です。学年あたり、機械科2クラス、電気科2クラス、建築科1クラス、土木科1クラスの合計6クラスで構成されています。学校としての特徴は、大学進学を目指す進学コースと工業の技術者を養成する工業スペシャリストコースの2つのコースが選択できるカリキュラムが生まれ、2年生で4単位、3年生でも4単位分の普通科目と工業科目の選択科目が組み込まれています。各科の工業スペシャリストコースについては、さらに技術系のAコースと技能系のBコースに分け実習内容について選択できるようになっています。

建築科は、1年生においては土木科との一括募集で2クラス80人を受入れ、選科を行っています。

建築科の特徴は、生徒の就職希望が多岐にわたるため、実習のテーマについても基本をおさえながら様々な物を取り入れると同時に、プロから直接指導を受ける左官実習なども取り入れている所です。その中で、木造在来構法2階建て骨組みの建て方実習、鉄骨造3階建て骨組みの建て方実習は、施設にも恵まれて建築科の代表的な実習となっています。また、NCルーターやレーザー加工機を使った木工実習も行っています。



3. 愛知県立佐織工業高等学校 全日制 建築科

本校は養老山脈を西方に望む愛西市に位置し、尾張西部唯一・期待の工業高校として昭和51年4月に開校し、昭和52年4月に建築科が設置されました。本校が開校以来、“活(いかす)”の校訓のもとに、実社会で通用し貢献できる人材の育成と、実社会から必要とされ競って求められる工業人の育成に邁進してきました。

建築科では日本の伝統技術・技能を継承できる建築技術者を育成することを目標としています。大工技能検定では2級に合格する生徒もいます。また、製図の授業では建物の図面を手書きで描くことを基本とし、CADを活用した設計製図や3次元で立体的に表現できる力も養っています。

高校生ものづくりコンテスト全国大会「木材加工部門」では過去5年間に3回出場し、平成18年度には3位、昨年度、2位に入賞するなど着実な成果を上げています。



4. 愛知県立豊橋工業高等学校 全日制 建築科

豊橋工業高等学校は昭和19年に開校された伝統ある学校で、東三河地区で唯一建築科のある工業高校です。卒業生は2万人を超え、多方面にわたり活躍しています。

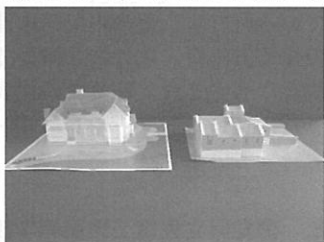


本校建築科は、知・徳・体のバランスのとれた人間形成を図り、時代の進展に応じた創造力や実践力を養い、将来建築技術者として、設計・施工・監理の諸分野において活躍できる技術者を育成します。特に建築に必要な技術である、製図教育には力を入れており、製図に関するコンクールや競技大会などでは毎年上位に入賞しています。

また課題研究では、軸組模型・木材加工・CAD・資格取得など、さまざまなテーマで行っています。

5. 愛知県立半田工業高等学校 全日制 建築科

本校は昭和38年4月、地域社会の強い要望により知多半島唯一の工業高校として機械科と電気科の2学科で開校されました。建築科は土木科とともに昭和49年に新設され、現在は電子機械科2クラス、電気科1クラス、土木科1クラス、建築科1クラスの4学科5クラスの工業高校です。校訓は「人となれ」を目標に、教科指導や特別活動および校外活動など、あらゆる機会を指導の場として望ましい人間形成に努めています。毎年2月には



平成6年度から続いている課題研究発表会を企業の方や地元の中学生を招いて行っています。建築科ではものづくりを中心とした授業内容とし、生徒が興味を持って積極的に取り組めるように創意工夫に努めています。中でも課題研究では、半田市内にある代表的な建物をペーパークラフト化して、赤レンガ建物特別公開イベントへのボランティア参加や幼稚園の80周年記念式典にて参加者へ配布するなど、地域との連携も重視した取り組みを行っています。

6. 愛知県立碧南工業高等学校 全日制 建築科

本校は、碧南市北部に昭和48年に設立され、機械科2クラス、電子工学科2クラス、建築科1クラス、県下唯一の学科である環境工学科1クラスの4学科が設置されています。本校の近隣には、自動車関連企業や三州瓦等の製造工場が多くあり、多くの地元企業の協力により2年生において生徒全員に4日間のインターンシップの機会を設けています。また近年、建築科では地域ものづくりスキルアップ講座に参加し、高度の専門技術・技能の習得や地域との連携を



図り、碧南市ものづくり事業として地元の小学生を対象に木工ものづくり教室の開催や地元の信用金庫・商工会議所主催の将来の起業家の育成を主

旨とした「西三河ハイスクール起業家コンテスト」の参加などの取り組みにも力を入れています。また、進路を踏まえ建築に関連する資格取得を目標に建築大工技能士・建築積算士補・ガス溶接技能講習等の指導の充実を図っています。

7. 名古屋市立工芸高等学校 全日制建築 システム科

本校は大正6年に創立し多くの卒業生がエンジニア、デザイナーといった現代社会で必要とされる分野で活躍しています。都市システム科、建築システム科、インテリア科、デザイン科、グラフィックアーツ科、電子機械科、情報科の特色ある7つの学科で構成され、各科の生徒は、全国で活躍しています。若年者ものづくり競技全国大会優勝、高校生ものづくりコンテスト全国大会準優勝、技能オリンピック全国大会取組賞受賞等々、「ものづくりや創作活動」に積極的に参加しています。

本校建築システム科では、木工等の伝統的な技術の伝承と、コンピュータ技術を積極的にとり入れた新しい時代に即した建築技術者の育成を目標としています。



教育課程では2年生からのコース選択制により、早い段階で職業意識を持たせ将来の目標を設定するとともに、専門的な知識をさらに深く習得することを目指しています。また2級建築施工管理技術検定(学科)・建築積算士補2級、3級建築大工技能士試験等の取得を目標としています。

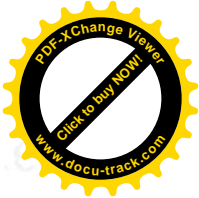
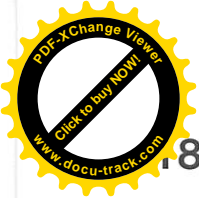
8. 学校法人 名工学園名古屋工業高等学校 建築科

本校は、創設者、林聖毅先生の「我が国は工業立国なり」との卓越した洞察力の下に、我が国の繁栄は、優れた工業技術者の育成にあると大正9年に創立、建築科は大正11年に設置されました。以来、「工業立国日本」の担い手として、平和国家の建設と、社会の発展に貢献できる中堅技術者の育成を目指し「心身の健全」、「着実な修学」、「礼節を尚ぶ」を建学の精神として、心・技・体の調和のとれた技術者の育成に努めています。また、建学の精神に基づき、礼儀正しく、勤勉で、責任を重んじる人物を育成する一方で、技術者としての基礎的な技術・技能を習得した、有用な人材を育成することを目標としています。

建築科では、資格取得に関して「自主学习の精神」・「チャレンジ精神」の高揚などを目標に、生徒自身が意欲的に取り組むことのできる環境づくりに力を入るとともに、専門分野に関する資格取得などにも取り組んでいます。



今年度は、大工技能に関する技術指導の充実を目的として、各業界の熟練技能者が講師となる高校の教員向けの技能育成講座(建築大工講座)へ本校教員が参加しました。今後は、このような機会を生かした生徒への指導が充実するようしていきたいと思ひます。



8. 北海道高等学校 建築教育研究協議会 参加報告

副会長
小島 聡

北海道高等学校建築教育研究協議会に、東日本建築教育研究会を代表して参加させていただきましたので、報告いたします。

期日：平成23年10月20日(木)～21日(金)

会場：北海道釧路工業高等学校

主催：北海道高等学校建築教育研究会

担当校：北海道釧路高等学校

参加者：全・定17校、30名

●第1日目 10/20

受付：12:30～

1. 開会式 13:00～

視察研修13:30～

・(株)道新総合印刷

釧路工場

所在地：釧路市鳥取南3丁目8番2号

設計者：山下設計 施工者：鹿島2007年竣工

2007年に竣工した北海道新聞社の釧路工場(愛称「しんクル」)にて、高速輪転機で北海道新聞が印刷され発送されていく様子を見学した。

また、この建物は免震構造で、積層ゴムや免震U型ダンパーがある地下ピットの免震構造部を見学した。



・釧路市立博物館

所在地：釧路市春湖台1-7

設計者：毛綱毅曠(1941-2001)

施工者：清水・戸田・村井・白鳥JV 1984年竣工

外観はタンチョウが羽を広げたイメージと言われるが、次第に半径の小くなる半円をピラミッド状に重ねたシンメトリックな外観に対して、内部は中央部にある3層吹き抜けに記憶の構造をイメージした二重螺旋階段が象徴的である。この建物と同時期に開館した「釧路湿原展望記念館」の湿原復元スペースは、この博物館の外観とネガ・ポジの関係を意識した設計となっている。

●第2日目 10/21

1. 研究協議会 9:00～

(1) 報告

1) 第11回高校生ものづくりコンテスト木材加工部門
北海道予選会

2) 第6回若年者ものづくり競技大会

(旭川工業高等学校)

3) 北のジュニア・オープンデスク

(社・日本建築家協会北海道支部)

事業委員会副委員長 十河昌司 様より報告

研修期間：平成23年7月27日～8月12日

(内4～7日間)

参加生徒：帯広工業高校3年生1名、2年生2名

釧路工業高校1年生2名

研修内容：設計図の作成、現場見学、施設見学、課題研修、CAD、模型制作など

今年で18年目を迎え、参加生徒が減少の傾向にある。

4) 卒業設計巡回展(7/5～11/30 道内12校を巡回展示)

5) 平成23年度北海道高校生建築デザインコンクール応募状況

課題：「公営住宅の集会所」

応募校数：5校

応募作品数：53 作品応募者数：90名

(2) 情報交換

1) 東日本建築教育研究会(副会長 小島)より

・東日本建築教育研究会及び全国高等学校建築教育連絡協議会のホームページを活用を案内

・(社)日本建設業連合会及び(社)建設産業専門団体連合会からの工業高校への支援制度を案内

・建設スキルアップサポート制度

・出前講座や教員を対象とした講座など

・その他業界団体発行の各種リーフレットを紹介

2) 国立釧路工業高等専門学校より

(建築学科佐藤彰治先生)

2次募集で定員を確保する現状。卒業生の3～5割が進学。2級建築士試験の受験率が低下。建設業界への就職内定率の低下などが報告された。

《協議》

1) 学校PR

(地域の関係企業・団体との連携)について

《実践例》

・全教職員で中学校を訪問してDVDを配布

・PR封筒の作成(大会結果やイベント情報を印刷)等各校の実践報告

2) 支援室(実習費)を介しての物品購入の現状

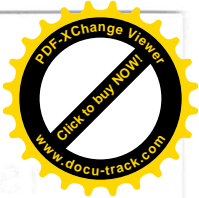
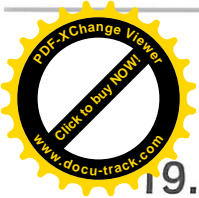
3) 授業で使用するパソコン室(台数)の利用状況(制限)等の現状

4) 産振設備の整備状況(新規・更新)

2日間にわたり研究協議会に参加し、北海道の建築教育レベルの高さを改めて認識することが出来ました。

また、事務局校の釧路工業高校の先生方には大変お世話になりました。紙面をお借りしてお礼申し上げます。建築系学科が減少していく状況の中、今後とも情報交換を活発に行いながら、建築教育の発展にお互いに努めていければと思います。





19. 寄稿 千葉県旭市の被害状況

副会長
小島 聡



7メートルを超える津波

九十九里浜に面した人口7万人の千葉県旭市を3月11日午後2時46分、突然震度5強の大地震が襲った。地震発生から約2時間半後、飯岡町は高さ7メートル以上とみられる津波に襲われた。津波の第1波は午後3時45分頃、道路が濡れた程度であったが、第2波は高さ5メートルの防波堤に激しく打ち寄せた。最大波は5時過ぎで、海岸沿いの町を飲み込んだ。



砂鉄鉱山跡地で液状化

また、海岸から2キロメートル程の内陸部では、液状化による被害が発生した。旭市の平野部では大正6年から昭和45年頃まで、砂鉄の採掘が行われ三川、矢指地区の127,381坪、飯岡駅付近の延長8キロメートル、幅約450メートルの地区で約100万トンの鉱量を採掘し、さらに蛇園地区の忍坂鉱山では、長さ300から700メートル、幅約500メートル、厚さ5メートルの鉱量160万トンの鉱山があり、今回の液状化被害はこの鉱山跡地と思われる地区で発生した。



県内の浸水面積は23.7平方キロメートル

千葉県内の津波による全浸水面積は銚子市からいすみ市まで約23.7平方キロメートルで、最大は山武市の約9.4平方キロメートル、全体の約4割を占めた。一方、津波の高さが約7.6メートルと最大であった旭市の浸水面積は

約3.8平方キロメートルで、最大到達距離は約0.9キロで山武市の約3キロの3分の1程度であった。山武市の浸水面積が大きかった理由は、「太平洋に流れ込む木戸川を遡上した津波が市内の河川堤防を倒壊させたため」と千葉県は説明している。



1703年に津波で74人死亡と伝う

千葉県旭市の旧飯岡町史などの史料によると、九十九里沿岸部は江戸期に延宝地震(1677年)や元禄大地震(1703年)など数度の大津波に襲われた。旭市や銚子市は2008年、両地震の記録などを基にそれぞれ津波高を想定し、津波ハザードマップを作成して注意を呼びかけていた。国民宿舎飯岡荘の前の海浜公園には、「元禄地震で想定される津波高」を示す警告標識(高さ約1メートル)が市によって立てられていたが、今回の津波はこれを大きく上回った。



旭市の被害状況

8月1日9時現在の旭市の被害状況は以下の通り。死者14名、行方不明1名、重傷者2名、中軽傷者10名の人的被害に加え、家屋の被害は全壊336棟、大規模半壊429棟、半壊502棟、一部損壊2,358棟の合計3,625棟に及ぶ。

この震災により千葉県では県内に最大593カ所の避難所を開設し、約4万7千人が避難した。旭市では、10カ所の避難所を設け約3,000人が5月21日まで避難所での生活を送った。

被災から5ヶ月が過ぎ、一日も早い被災者の生活再建と被災地域の現状復旧、地域経済の復興など、さまざまな課題に対応した新たなまちづくりに向け、再建の指針となる「旭市復興計画策定方針」が決定された。

この復興計画を策定するにあたり、今後のまちづくりに関して旭市は罹災者1,272世帯に対してアンケート調査を実施した結果、816世帯の罹災世帯より回答があり以下のような罹災者の意向が浮かび上がった。

- ・ 罹災世帯の91% (745世帯) が持家が被災した
- ・ 罹災世帯の3割が無職

また、被害の程度は、全壊227世帯 (27%)、大規模半壊286世帯 (35%)、半壊300世帯 (37%) であり、津波被害を受けた世帯については持家を修繕すると回答した割合が高く。今後の住まいとして回答者の8割が被災前の場所又はこれまでと同じ地域を住まいの場所とするとの回答が主である。

このようなアンケート結果を基に旭市は以下の復興基本計画を定めた。

1. 被災者の生活再建

被災者の住宅再建支援、雇用対策の強化、生活支援の充実など

2. 地域経済の再興

農水産業、商工業、企業活動の再興、風評被害の対策など

3. 都市基盤の再生

市街地、道路、公園、海岸、河川、公共施設等の整備など

4. 災害に強い地域づくり

津波、液状化対策の検討と実施、避難態勢の強化、新エネルギーの推進、地域コミュニティの強化など



延べ7600名のボランティアが活動

旭市社会福祉協議会は、震災直後の3月16日より3月31日まで震災ボランティアセンターを開設し、16日間に732件の活動依頼に対して延べ7608名のボランティアが登録し、活動を行った。

家財の持出片付け、土砂のかき出し等が行われたほか米袋、麻袋の寄贈も受けた。本校生徒も友人知人宅が被害に遭ったことを知ると積極的にボランティア活動に参

加した。



応急仮設住宅の建設を要請

千葉県は、災害救助法施行規則に基づく住宅提供として(社)プレファブ建築協会との間に「災害時における応急仮設住宅の建設に関する協定」を昭和58年12月1日に、応急仮設住宅一戸当たりの規模は29.7m²(9坪)を基準とし、その設置のため支出できる費用は2,404,000円以内とする随意契約により3月19日に(社)プレハブ建築協会に対し、旭市に200戸、香取市に30戸の応急仮設住宅を物品購入扱いで要請し、災害救助法に定める業務の期限である被災後20日以内の着工とすべく、4月2日より旭文化の杜公園ふれあい広場に50戸、飯岡ふれあいスポーツ公園に150戸の仮設住宅の建設が始まった。5月10日に50戸が完成し、その後5月23日までに178戸の入居が完了した。

建物は(株)三協フロンティア製のユニットハウスで、東石の上に建て置く形式で、床下の通風に問題がありそのような建物である。なお、この応急仮設住宅は建築基準法により設置後2年で解体しなければならない。

このほかに千葉県では、災害規模が大きく被災地の近隣で建設用地を確保できない場合や、病気など特別な理由から避難所生活が困難と考えられる被災者については、厚生労働省と協議のうえ、民間賃貸住宅の借り上げを2年以内の期間で一戸当たり借り上げの費用を月額約10万円を上限とする協定を(社)千葉県宅地建物取引協会との間に平成18年5月25日に、(社)全日本不動産協会千葉県本部との間で平成20年9月5日にそれぞれ締結している。



応急仮設住宅を見学・調査

5月17日(火)に本校建設科3年生9名が旭市飯岡地区に建設された仮設住宅をユニバーサルデザインの観点から、旭市役所秘書広報課、旭市役所都市整備課建築班旭市社会福祉協議会のご協力により入居前の見学調査を

行った。

〈調査の概要〉

旭市飯岡ふれあいスポーツ公園（旭市横根3550）に建設された仮設住宅（150戸）をユニバーサルデザインの観点から実測調査した。

1DK、2K、3Kの3タイプの仮設住宅を見学・実測し、手すりの位置やスロープなど、車いす利用者や要介護者の視点で調査した。



〈生徒の感想〉

- ・ 仮設住宅の見学では、手すりや戸棚の位置、段差など細かいところを見学できた。次回は、車いすや高齢者疑似体験セットを持ち込んで、生活を体験してみたい。



- ・ 学校のある旭市に避難所があったことは聞いていたが、避難所を見学して壁に貼ってあった寄せ書きや生活の様子を聞き、より一層今の自分たちに何ができるのか考えさせられた。
- ・ 一見広く感じたが、家具などの生活用品が入ると狭く感じると思った。テレビなど生活家電が日本赤十字社からの寄付と聞き、義援金はこのようにして直接役立つことを実感した。



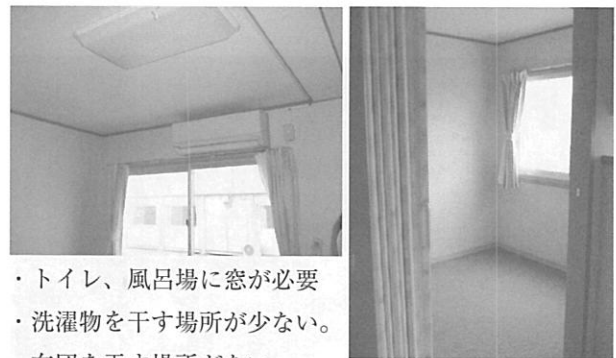
〈引率教員の感想〉

- ・ 実際の仮設住宅を見学したのは初めてだった。生徒達は、「きれいで、ここで生活してもいいかも」と始めは話していたが、部屋の大きさ、遮音性、夏の室内温度、洗面所がないなど今の恵まれた自分の環境と比較しながら、調査を進めるうちに入居者の気持ちを理解していったようである。これから高校生で提案できることがあれば、生徒達と一緒に考えていきたい。

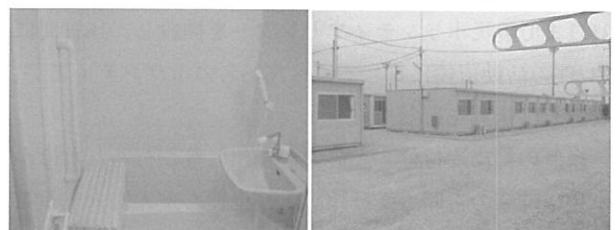
仮設住宅アンケートを実施

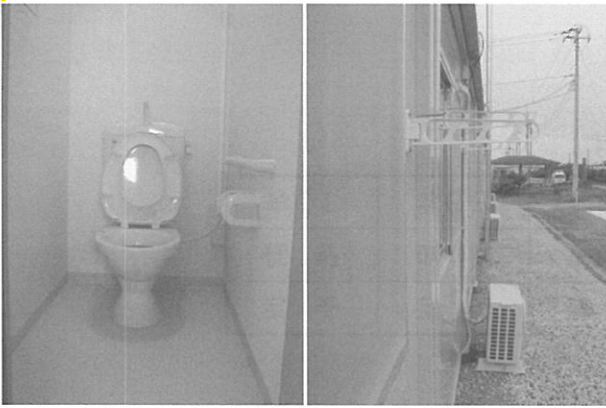
旭市議の太田将範議員が8月4日に旭市内2カ所の仮設住宅入居者にアンケートを実施した。アンケートに寄せられた声の一部紹介する。

- ・ 玄関網戸の設置を希望
- ・ 靴の脱ぎ場所がない。入り口に置いておくと雨天時に濡れてしまう
- ・ 室内の湿気がすごい！
- ・ 朝、布団を上げると布団の下がビショビショ。特に雨天時の室内はジットリという状況。
- ・ 衣料などにカビが生え、暑い中で体にも厳しい。ガス台の下などにカビが発生



- ・ トイレ、風呂場に窓が必要
- ・ 洗濯物を干す場所が少ない。
- ・ 布団を干す場所がない
- ・ ともかく暑い！（屋根が低く、鉄の箱の中という実態）
- ・ 暑さ、寒さ対策にもう少し配慮、対策をしてほしい。
- ・ もう少し防音対策に気を配ってほしかった。





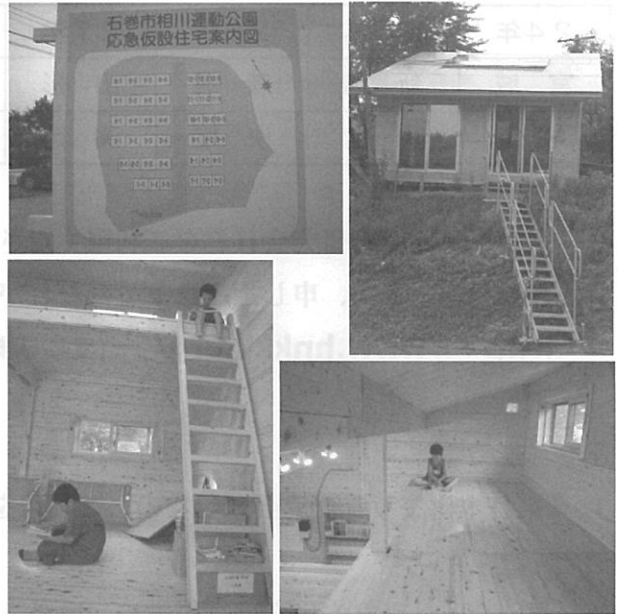
というようなこれまでの仮設住宅で指摘されていた問題点が未だに改善されることなく存在しています。また、各住戸内の問題に留まらず、仮設住宅では、被災前の住民同士の交流の場が保たれていないという実態があります。旭市内2カ所の仮設住宅には集会場が設置されていますが、常に施錠されており住民交流の場としてではなく、行政からの情報伝達の場としての利用しかされていません。行政の本音としては、「長居をされては困る」と考えているかのような実態が見え隠れしているように感じるの私だけでしょうか？

宮城県を視察して

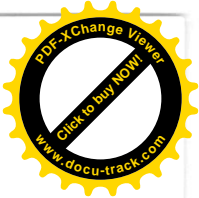
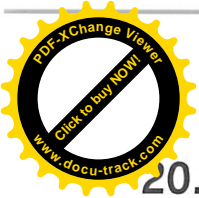
8月8日に仙台市教育委員会の石岡恒一指導主事（3月末まで津波により校舎1階が水没した石巻工業高校に勤務）の案内で塩釜市、東松島市、石巻市女川町、雄勝町、南三陸町を視察し、海岸線の集落がすべて喪失している姿に唖然とした。その中においても復興に向けて流された自宅跡を拠点に活動しているササキ設計の佐々木文彦氏の案内で、相川運動公園仮設住宅群の敷地外に建設された間伐材を使った集会所を見学した。この建物は東海大学の工学部建築学科の杉本洋文教授らが資源循環型の応急建築物「どんぐりハウス」として開発したもので、国産間伐材によるウッドブロックシステム構法を採用し、自立型のソーラー発電と蓄電システムも設置



されており、恒久建築物としても転用することが可能だ。住宅群の中央部に建設することが許可されなかったものの、仮設住宅に住まうことも達が利用する姿には心なむものを感じた。



福島県では、3/20（日）に県応急仮設住宅担当部局は、プレハブ建築協会による配置図を見て、その非人間的な過密配置には憤りすら覚えたという。さっそく県独自の発注方式を検討し、4/12に応急仮設住宅建設協議会を設立し地元建設業者による木造応急仮設住宅の建設を申し入れた結果14,000戸の計画のうち4,000戸について別発注することを決定している。その結果、良質な応急仮設住宅団地が形成されると共に、厚生労働省の指導の下に地域高齢者サポート拠点建設事業を起ち上げ、コミュニティケア型の仮設住宅も建設されている。



20.事務局報告

1. 大会開催都道府県について

現在、開催順を下記の通り計画をしております。

24年	25年	26年	27年	28年	29年	30年
宮城	新潟	茨城	山形	千葉	愛知	長野
決定	決定	決定	決定	決定	予定	予定

2. 東日本建築教育研究会HPをご利用ください。

各種要綱・案内、申し込みフォームなどが掲載されております。

<http://www.hnkkk.org/> (変わりました)

連絡

1. 東日本建築教育研究会刊行物の、ご利用をお願いいたします。

2. 退会 私立安田学園高等学校 廃科

3. 事務局の交代について

本部事務局は葛西工業高等学校より東京都立蔵前工業高等学校に、全国高等学校建築教育連絡協議会事務局は、葛西工業高等学校より千葉県立東総工業高等学校に変わります。

新全国高等学校建築教育連絡協議会事務局長 小島 聡 (東総工業)

新東日本建築教育研究会事務局長 金子 淳一 (蔵前工業)

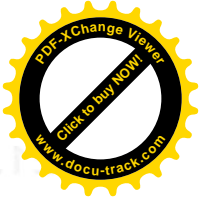
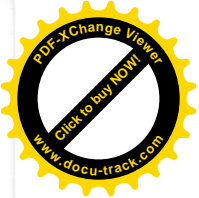
☆事務局 東京都立蔵前工業高等学校・建築科内

事務局長 金子 淳一 / 会計 大橋 正俊・鈴木 邦夫

☆所在地 〒111-0051 東京都台東区蔵前1-3-57

TEL 03-3862-4488 FAX 03-38624995

Eメール <jimu@hnkkk.org>



平成23年度 会員名簿 正誤表

頁	誤	正
3	5 常任理事 丸山 悟 (東京・田無工)	削除
	5 常任理事 小沢 宏 (東京・総合工科)	追加
	6 都道府県理事 小沢 宏 (東京・総合工科)	追加
30	15-02 山梨県立甲府工業高等学校〔定時制〕 FAX:055-251-3385	訂正 FAX:055-251-3415
35	21-01 静岡県立科学技術高等学校〔全日制〕 再任 杉山 あや子	削除
	教諭 藤井 邦光	追加
	21-03 静岡県立沼津工業高等学校〔全日制〕 教諭 藤井 邦光	削除
37	22-01 愛知県立愛知工業高等学校〔全日制〕 建築科	訂正 建設科
44	加盟校以外の会員 東京都立荒川工業高等学校〔定時制〕 教頭 諏佐 眞一	削除
47	平成23 年度賛助会員一覧 株式会社エクスナレッジ FAX 00-000-0000	訂正 FAX:03-3403-1829
	平成23 年度賛助会員一覧 社団法人日本建築士会連合会 FAX 00-000-0000	訂正 FAX:03-3456-2067
47		追加 平成23 年度賛助会員一覧 株式会社 建築資料研究社 代表取締役 馬場 栄一 TEL.03-5951-0281 FAX.03-5951-3477 〒171-0014 東京都豊島区池袋2-43-1 池袋青柳ビル10F 法人部 上條 実 教育事業

※ その他訂正等お気づきの点がありましたら下記事務局までお知らせください。

千葉県立東総工業高等学校・建築科 小関 茂雄 (hensyuu@hnkkk.org)