

建築教育ニュース

2007. 11

東日本建築教育研究会

目 次

1. 会長挨拶	会長 能 智 功	1
2. 平成18年度事業および会計（決算）報告	事務局	2
3. 平成19年度事業計画・会計（予算）報告	事務局	4
4. 平成19年度役員一覧	事務局	6
5. 平成19年度総会・研究協議会報告	盛岡工高：外 里 昌 治	8
6. 計画分科会報告	主 査 川崎総科：岩 上 成 輝	11
7. 法規分科会報告	主 査 小石川工：米 原 良 慈	13
8. 製図分科会報告	主 査 東総工高：小 島 聡	26
9. 構造分科会報告	主 査 葛西工高：沢 野 茂	31
10. 施工分科会報告	主 査 昭和第一学園：田 辺 登	35
11. 製図コンクール運営委員会報告	委員長 関東第一高：塩 澤 泰	39
12. 資格取得推進委員会報告	委員長 墨田工高：鈴 木 隆	47
13. 青森県の建築教育の現状	十和田工高：岩 城 伸 行	48
14. 栃木県の工業高等学校建築教育の現状	那須清峰高：大 野 敏	51
15. 山梨県の工業高等学校建築教育の現況	甲府工高定：佐 野 喜 彦	53
16. 石川県の工業高等学校建築教育の現況	金沢市立工：小 酒 正 明	56
17. 事務局ニュース・報告	事務局長 田無工高：鈴 木 健	59
18. 編集後記	委員長 墨田工高：伊 藤 和 生	60

◆東日本建築教育研究会ホームページ◆

http://www.geocities.jp/hn_kkk/

1. あいさつ

東日本建築教育研究会長 能 智 功

日頃、本研究会にご協力いただきまして、誠にありがとうございます。今年度の研究協議会は盛岡大会でしたが、多くの参加者の中、盛大に実施されたことをあらためてお礼申し上げます。来年度は金沢大会であります。よろしくお願いいたします。

さて、今年度の大きな建築教育の問題点は「建築士受験」である。問題点としては、受験資格・実務経験・試験内容が挙げられる。

受験資格については、修得単位数によって受験資格の審査を受けることになる。平成 21 年度入学生から特に厳しく審査するようになる。各学校は早急に教育課程の調査しておく必要があり注意して欲しい。国土交通省は、工業高校の建築科は大丈夫ということを示していた。しかし、近年新しいタイプの学校でき、教育課程も様々であるため注意を要する。

実務経験については、諮問委員会の各委員が「従来通りの実務経験を認めるように」「実務を設計に限るべき」などと現在論議されている。

建築系学科の卒業生は設計以外の建築系職種に就いている者も多い。設計以外の実務経験が認められないことになると建築士受験が出来ない者もできない事は大変なことである。

よい建築物が造るには、設計も大切であるが、それ以外の様々な知恵が必要ではないかと素朴な疑問が残る。ひいては日本の「ものづくり教育」に影響するのではないかと考える。

試験内容については構造問題を増やすか否かなどが論議されているようである。現時点では、工業高校の教育課程にさほど影響はないようである。

以上、現時点での 2 級建築士に関する問題を記したが、今後とも注視しておく必要がある。内容が決まり次第、関係行政機関に説明会を求める必要がある。

文部科学省の平成 19 年度新規事業として、“ものづくり人材育成のための専門高校（クラフトマン 21）”が実施される。工業高校等の専門高校が現場を担う人材を育成し、現場の高い技術力を維持・強化するため地域の企業とタイアップして、工業高校の活性化、若年者技術者の育成に結び付けようとするものである。実施にあたっては地域の建設業界と密接な関係を有していく必要がある。また、事業を推進するために、建築、土木、設備の全国組織研究会が要望書を出した。

現在、他の職種に比べ建築・建設関係の求人もさほど増えていないようである。それに反映してか全国に約 220 校に建築系学科があるが、全国的に入選状況が厳しいようである。

しかし、建築系工業高校は、人間生活に絶対的に必要な『衣・食・住』の一つである『住』に携わるものづくりの人材を育成し、社会に供給していく必要があることは揺るぎない事実である。それにあたっては文部科学省事業“ものづくり人材育成のための専門高校（クラフトマン 21）”を全国に呼びかけられるので、是非とも、積極的に取り組み、今後の建築教育に良い結果をもたらすことを期待している。

本物の技術・技能は、各企業に生徒を派遣し、修得していくことも必要がある。教員も実社会で研修する事も必要であると思う。その意味においても、今後とも、本研究会の存在意義は強まり、各教員が自ら研修していく情報提供の研究会としての意義も強まっていく。

2.平成18年度 事業報告

1. 総会・研究協議会の実施

期 日 : 平成18年8月1日(火)～8月2日(水)
会 場 : 静岡文化芸術大学
〒430-8533 浜松市中央二丁目一番一号

- 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・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 建築博物館都市つくばを歩く
期 日 平成18年7月25日(火)・26日(水)
会 場 UR都市再生機構 茨城地域支社ほか
担 当 製図分科会 小島 聡(千葉県立東総工業高等学校)

3. 第2回 建築確認申請講習会

内 容 建築確認申請の概要把握と演習課題
期 日 平成18年7月31日(月)
会 場 江東区森下文化センター
担 当 法規分科会 米原 良慈(東京都立小石川工業高等学校)

4. 建築系高校生徒体験実習

内 容 各校の施設設備では実施できない大規模な実習を専門施設を利用し
ておこなう。(安全教育・測量・鉄筋・型枠実習)
期 日 平成18年8月21日(月)～23日(水)
会 場 富士教育訓練センター
担 当 資格取得推進委員会 白井 尚美(東京都立葛西工業高等学校)

5. 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回開催予定
- 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2006年号(11月発行)
 - ②会員名簿(8月発行)
 - ③各種参考書

6. コンクール・作品展示等

第25回製図コンクール締切日 平成18年11月6日(月)～11日(土)
第11回CAD作品展 締切日 平成18年11月6日(月)～11日(土)

7. 平成18年度生徒表彰 120校

8. その他 関係諸団体との連絡調整

平成19年 7月 26日

平成18年度 会計決算報告

会長 能智 功
会計 片岡 等

下記の通り御報告致します

1. [収入額]

項目	予算額	決算額	増減額	摘要
会費	1,009,500	977,000	-32,500	150校分(6,500×150校) 十個人会員1名(1,000×2名) 全工協助成金50,000円
雑収入	50,000	50,034	34	利息34円
印税	265,950	229,822	-36,128	基礎問題集・構造図集 法規学習ノート・図説建築資料集
繰越金	65,674	65,674	0	
合計	1,391,124	1,322,530	-68,594	

2. [支出額]

項目	予算額	決算額	増減額	摘要
1) 事業費	1,070,000	915,844	154,156	
総会費	170,000	170,000	0	協議会補助、本部経費等
資料費	250,000	200,391	49,609	資料、ニュース印刷費等
講習会補助	60,000	57,497	2,503	夏期研究協議会(製図)補助
出張補助費	120,000	55,000	65,000	北海道出張補助等 西日本大会1名欠席
分科会費				
印税分配費	110,000	72,956	37,044	3分科会=9,041×3 計画分科会=45833
分担金	360,000	360,000	0	5分科会・1委員会=◎60,000×6
2) 運営費	282,500	328,399	-45,899	
役員会議費	30,000	9,140	20,860	交通費等(常任理事会・主査会等) 総会通知、ニュース発送等、Eメール の活用により経費削減
通信費	70,000	39,380	30,620	
全高建協会	77,500	75,000	2,500	500円×150校分
雑費	20,000	20,000	0	事務用品代
事務費	20,000	20,000	0	事務局運営費
名簿費	10,000	103,250	-93,250	名簿作成費 (初期投資:製本用印刷機械購入)
ホームページ維持費	15,000	15,000	0	プロバイダー等
賞状発送	40,000	46,629	-6,629	賞状、発送用箱等
3) 予備費	38,624	0	38,624	資格取得委員分担金
4) 合計	1,391,124	1,244,243	146,881	

3. [差引残高] 1,322,530 - 1,244,243 = 78,287

4. [次年度繰越] 78,287

会計監査の結果、収支・帳簿等相違無いことを認めます

平成19年 3月 31日

会計監査 柳沢力也
伊藤彰人

4. 平成19年度 事業計画

1. 総会・研究協議会の実施

期 日 : 平成19年7月26日(木)～7月27日(金)
会 場 : つなぎ温泉 ホテル大観
〒020-0055 盛岡市繁字湯の館37-1

- 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(計画分科会主催)

内 容 旧富岡製糸場見学他・講演
期 日 平成19年7月31日(火)～8月1日(水)
会 場 旧富岡製糸場他
担 当 計画分科会 岩上 成輝(川崎市立川崎総合科学高等学校)

3. 第3回 建築確認申請講習会

内 容 建築確認申請の概要把握と演習課題
期 日 平成19年7月30日(月)
会 場 江東区森下文化センター
担 当 法規分科会 米原 良慈(東京都立小石川工業高等学校)

4. 建築系高校生徒体験実習

内 容 各校の施設設備では実施できない大規模な実習を専門施設を利用し
ておこなう。(安全教育・測量・鉄筋・型枠・足場・高力ボルト実習)
期 日 平成19年8月20日(月)～23日(水)
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)

5. 理事会・委員会等の開催

会の構成

- 1) 理事会 役員・都道県理事で總會開催日に年1回開催予定
- 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2007年号(12月発行)
 - ②会員名簿(7月発行)
 - ③各種参考書

6. コンクール・作品展示等

第26回製図コンクール締切日 平成19年11月5日(月)～10日(土)
第12回CAD作品展 締切日 平成19年11月5日(月)～10日(土)

7. 平成19年度生徒表彰

申し込み 平成20年1月31日 要綱は建築ニュースに同封

8. その他 関係諸団体との連絡調整

平成 19 年度 会 計 予 算 (案)

会 長 能 智 功
会 計 竹 野 秀 治

1. [収 入 額]

項 目	予 算 額	摘 要
会 費	968,500	149校分(6,500×149校)
雑 収 入	50,000	全工協助成金、銀行利息
印 税	150,000	基礎問題・構造図集・法規学習ノート
繰 越 金	78,287	
合 計	1,246,787	

2. [支 出 額]

項 目	予 算 額	摘 要	
1) 事業費	980,000		
総 会 費	170,000	総会補助、協議会補助、本部経費等	
資 料 費	210,000	総会資料、ニュース印刷費等	
講習会補助	60,000	夏期研究協議会(計画)	
出張補助費	120,000	西日本、北海道出張補助、参与交通費	
分科 会費	印税分配費	60,000	4分科会で配分
	分 担 金	360,000	製図6・計画6・法規6・構造6・施工6・資格取得委員会6
2) 運営費	264,500		
役員会議費	30,000	常任理事会・主査会、交通費等	
通 信 費	40,000	総会通知、ニュース発送通信費等	
全高建協会	74,500	500円×149校分	
雑 費	20,000	事務用品代	
事 務 費	20,000	事務局運営費	
名 簿 費	15,000	名簿作成費	
ホ-ムペ-ジ維持費	15,000	プロバイダー等	
賞 状 発 送	50,000	賞状、発送用箱等	
3) 予 備 費	2,287	慶弔費等	
4) 合 計	1,246,787		

4. 平成19年度役員名簿

- | | | | |
|---|--------------------------|--|---|
| 1 | 会 長 | 東京都立田無工業高等学校(校長) | 能 智 功 |
| 2 | 副 会 長 | 岩手県立盛岡工業高等学校(校長)
石川県立小松工業高等学校(校長)
東京都立墨田工業高等学校
東京都立総合工科高等学校
千葉県立市川工業高等学校 | 池田 博男
村上 哲夫
大久保 健
小沢 宏
菊池 貞介 |
| 3 | 事務局長 | 東京都立田無工業高等学校 | 鈴木 健 |
| 4 | 会 計 | 東京都立田無工業高等学校 | 竹野 秀治 |
| 5 | 常任理事 | [※会長・副会長・主査・委員長・事務局長・会計は兼任]
河合亮一(北海道・旭川工)
富澤宏之(群馬・前橋工)
芳賀 勤(埼玉・大宮工定)
高野秀章(東京・日工大付東京工)
千葉一雄(東京・東工大附工)
浅川俊夫(山梨・甲府工)
大橋正俊(東京・蔵前工)
小林勝広(東京・総合工科)
金子淳一(東京・小石川工)
丸山 悟(全高建協・田無工) | 齊藤延夫(栃木・宇都宮工)
永田 浩(群馬・高崎工)
鈴木康夫(千葉・千葉経済大付属)
榎本吉晃(東京・安田学園)
寒河江峰夫(神奈川・神奈川工)
杉山 諭(静岡・島田工)
前田 潔(東京・蔵前工定)
松下信禎(東京・総合工科定)
小平秀朗(東京・葛西工)
外里昌治(岩手・盛岡工) |
| 6 | 都道県理事 | 北海道 河合亮一(旭川工)
青 森 岩城伸行(十和田工)
宮 城 嶋山弘幸(仙台工)
山 形 中村 裕(新庄神室)
栃 木 大野 敏(那須清峰高)
埼 玉 山口浩司(熊谷工)
千 葉 鈴木康夫(千葉経済大付属)
東 京 山口哲也(蔵前工)
山 梨 佐野喜彦(甲府工定)
長 野 伊藤 満(長野工)
石 川 小酒正明(金沢市立工)
静 岡 杉山 諭(島田工)
岐 阜 細川嘉英(関商工) | 北海道 行場義修(帯広工)
岩 手 外里昌治(盛岡工)
秋 田 山崎茂雄(大曲工)
福 島 長谷沼徹(郡山北工)
群 馬 富澤宏之(前橋工)
茨 城 太田康史(下館工)
神 奈 川 筒井 齐(神奈川工定)
新 潟 南保善久(上越総合技術)
富 山 葛井保秀(富山工)
福 井 広田喜文(武生工)
愛 知 九町武志(一宮工) |
| 7 | 会計監査 | 東京都立蔵前工業高等学校
横浜市立鶴見工業高等学校 | 前田 潔
伊藤 彰人 |
| 8 | 分科会委員 | | |
| | 1) 製図分科会：主査・小島 聡(東総工) | | |
| | ☆ 古城 守(春日部工) | 塩澤 泰(関東第一) | |
| | 鈴木 浩之(那須清峰高) | 橋本 政美(昭和第一学園) | |
| | 笹崎ひろみ(田無工) | 櫻井 良明(甲府工) | |
| | 園島かほり(向の岡工) | 村井和幸(新発田南高) | |
| | 竹田 基(熊谷工) | 吉本正樹(高崎工) | |
| | 2) 計画分科会：主査・岩上 成輝(川崎総科高) | | |
| | ☆ 三野輪雄大(春日部工) | 大橋 正俊(蔵前工) | |
| | 荒木 宏道(前橋工定) | 富田欣一郎(藤沢工科高) | |
| | 江口敏彦(市川工) | 江原 聖直(大宮工) | |
| | 野村 博美(小石川工定) | | |
| | 3) 法規分科会：主査・米原 良慈(小石川工定) | | |
| | ☆ 根岸 俊行(館林商工) | 武田 明広(市川工) | |
| | 岩瀬 政利(市川工定) | | |

4) 構造分科会：主査・沢野 茂 (墨田工)

☆高橋 裕 (神奈川工)
青柳 昭 (市川工)
黒澤 昇 (前橋工)
小澤 誠志 (田無工)
斉藤 延夫 (宇都宮工)
鈴木 隆 (墨田工)
榎本 吉晃 (安田学園)
高橋 康代 (小石川工定)

大久保 健 (墨田工)
雨宮 行光 (甲府工)
菅谷 太郎 (川越工)
菅沼 雄介 (富士北陵高)
益野 英昌 (仙台第二工)
星野 志保 (峡南高)
佐々木 栄治 (向の岡工)

5) 施工分科会：主査・田辺 登 (昭和第一学園)

☆小嶋 計一 (宇都宮工定)
塩山 昇 (大宮工)
権田 幸男 (大宮工)
高橋 篤史 (安田学園)
峯 孝一 (京業工)
飯塚 日登美 (新潟工)
吉村 公利 (春日部工)
鷹野 正明 (向の岡工)

丸山 悟 (田無工)
伊藤 彰人 (鶴見工)
平柳 政幸 (日工大付東京工)
網中 正仁 (館林商工)
寒河江 美和 (新潟工)
山口 哲也 (蔵前工)
林 祐介 (市川工)

9 編集委員会：委員長・伊藤 和生 (墨田工定)

☆遠藤 啓史 (京業工)

鈴木 健 (田無工)

10 製図コンクール運営委員会：委員長・塩澤 泰 (関東第一)

☆富田 真理子 (総合工科高)
櫻井 良明 (甲府工)
福島 勝 (日工大付東京工)
筒井 斉 (神奈川工定)
鈴木 浩之 (那須清峰高)
吉本 正樹 (高崎工)

小島 聡 (東総工)
橋本 政美 (昭和第一学園)
田口 学 (磯子工)
國島 かほり (向の岡工)
斎藤 史晃 (今市工)

(計画分科会) 荒木 宏道 (前橋工定) 江原 聖直 (大宮工)
(法規分科会) 武田 明広 (市川工) 岩瀬 政利 (市川工定) 米原 良慈 (小石川工定)
(構造分科会) 菅沼 雄介 (富士北陵工) 高橋 裕 (神奈川工) 佐々木 栄治 (向の岡工)
(施工分科会) 高橋 篤史 (安田学園) 寒河江 美和 (新潟工) 吉村 公利 (春日部工)

11 資格取得推進委員会：委員長・鈴木 隆 (墨田工)

☆五十嵐 忠彦 (今市工)
泉 隆一 (春日部工)
小沢 宏 (総合工科高)
丸山 悟 (田無工)

石井 直樹 (前橋工)
遠藤 啓史 (京業工)
白井 尚美 (葛西工)

12 広報委員会：委員長・榎本 吉晃 (安田学園)

大久保 健 (墨田工)

関戸 亮 (墨田工)

13 顧問及び参与

- 1) 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)
- 2) 参与 土田 裕康 (元副会長) 松井 貞二 (前副会長) 大間 俊彦 (元編集委員長)

5.平成19年度 第57回東日本建築教育研究会

岩手県立盛岡工業高等学校 外 里 昌 治

平成19年度 第57回東日本建築教育研究会総会・研究協議会（岩手大会）が、平成19年7月26日（木）～27日（金）、つなぎ温泉ホテル大観を会場に開催され、東日本地区1都1道21県から建築系教員172名と県内外の来賓及び企業29名が一堂に会し、日頃の研究成果、貴重な体験発表及び各種情報交換ができました。

工業教育が抱えている課題や問題点を明確にしながら、「実践に根ざした建築教育の再構築」という共通テーマで、これからの建築教育に向けた熱心な研究協議がなされました。

第1日目は、午前中に本部事務局主査会及び都道府県理事会が行われ、午後の開会式では岩手県教育委員会をはじめ多くのご来賓よりご挨拶をいただくと共に、大会実行委員長より来賓紹介が行われました。総会においては、事業・会計決算・会計監査・会則改正・役員改選の報告があり、事業計画・予算案が承認されました。その後、教材・編集・製図コンクール運営・資格取得推進・広報の各委員会からの活動報告と諸連絡を行い、総会を終えました。研究協議Ⅰでは、前述した共通テーマのもとに製図・計画・構造・施工と本年度より法規分科会を加えた5分科会に分かれて、研究発表・ディスカッションが熱心に行われました。

2日目は、最初に文部科学省教科調査官の池守先生より講演をいただき、中央教育審議会教育課程部会の最新情報をお聞きすることができました。次に次期開催となる北陸3県を代表して福井県の橋本先生（武生工高）、さらに開催県の岩手県を代表して野田先生（久慈工高）の2先生より研究発表、続いて各分科会主査より前日に行われた5分科会の報告が行われ、文部科学省教科調査官の池守先生より講評をいただきました。その後、休憩の間に本年度より計画・実施されたポスターセッションを行いました。最後に閉会式を行い岩手大会を盛会の内に終了することができました。

岩手大会を総括すると、実社会が求めている建築教育への対応、特にも近年多発している地震等の災害に対応した建築教育の在り方について、様々な視点で検討する絶好の機会となり、たいへん有意義な大会であったと思われます。

大会運営は、岩手県内建築系学科7校の38名による実行委員会を組織し、盛岡工高を事務局校として活動してきました。前年度静岡大会の視察段階では、まだ手探りの状態でしたが、岐阜大会事務局長の宮田先生（岐南工高）や静岡大会事務局長の柳原先生（浜松工高）に運営資料等を提供していただき、大変参考となりました。

大会当日は、梅雨の時季とは思えぬほどの快晴の中、盛会裏に終えることができました。不行き届きの点も多々あったことと思いますが、紙面をお借りしてお詫び申し上げます。来年度の北陸大会が、さらに充実した大会となるように祈念すると共に、岩手大会に対しまして、ご支援ご協力をいただいた皆様方に深くお礼を申し上げます次第です。

第57回東日本建築教育研究会総会・研究協議会岩手大会要項

共通テーマ 「実践に根ざした建築教育の再構築」

期 日 平成19年7月26日(木)～7月27日(金)

会 場 つなぎ温泉 ホテル大観

《 第1日目 7月26日(木) 》

都道県理事会受付 9:30～10:20

都道県理事会 10:30～12:00

来賓・会員受付 12:00～12:50

1. 開会式

13:00～13:50

- | | | |
|----------|---------------------|-------|
| (1) 開式の辞 | 岩手大会副実行委員長 | 小野 喜明 |
| (2) 挨拶 | 岩手大会実行委員長 | 池田 博男 |
| | 東日本建築教育研究会会長 | 能智 功 |
| (3) 来賓祝辞 | 岩手県教育委員会教育長 | 相沢 徹 |
| | 西日本工高建築連盟会長 | 安村 博文 |
| (4) 来賓紹介 | 岩手県産業教育振興会会長 | 小苺米淳一 |
| | 社団法人岩手県建設業協会会長 | 宮城 政章 |
| | 社団法人岩手県建築士会会長 | 小川 惇 |
| | 社団法人岩手県建築士事務所協会会長 | 高橋 敏 |
| | 社団法人日本建築学会東北支部岩手支所長 | 鈴木 徹 |
| (5) 閉式の辞 | 岩手大会副実行委員長 | 小野 喜明 |

2. 総 会

14:00～15:20

- (1) 開会の辞
- (2) 議長選出
- (3) 議 事
- | | |
|-----------------|---------------|
| 1) 平成18年度事業報告 | 5) 役員改選 |
| 2) 平成18年度会計決算報告 | 6) 平成19年度事業計画 |
| 3) 会計監査報告 | 7) 平成19年度予算案 |
| 4) 会則改正 | |
- (4) 各分科会・委員会報告
- (5) その他連絡
- (6) 閉会の辞

3. 研究協議Ⅰ(分科会)

15:40～17:10

共通のテーマ『実践に根ざした建築教育の再構築』

製図分科会 「建築製図のあり方と評価のポイント」

計画分科会 「フィールドワークの取り組み」

構造分科会 「みんなで学ぼう耐震診断・作って試そう構造模型」

施工分科会 「建築施工の視覚的補助教材」

法規分科会 「建築法規の授業展開(事例発表)」

4. 教育懇談会

18:30～

《第2日目 7月27日(金)》

- | | |
|--|---------------------|
| 1. 講演 | 9:00～9:30 |
| 国立教育政策研究所教育課程研究センター研究開発部教育課程調査官
文部科学省初等中等教育局教科調査官 | 池守 滋 |
| 2. 研究協議Ⅱ(全体会) | 9:40～11:10 |
| (1) 研究発表 | 9:40～10:40 |
| 1) 『市民グループと養老先生との協働による環境保全活動』 | |
| 福井県立武生工業高等学校 | 橋本 和之 |
| 2) 『高校生ものづくりコンテスト全国大会への取り組み』 | |
| 岩手県立久慈工業高等学校 | 野田 英志 |
| (2) 分科会報告 | 10:40～11:10 |
| 3. 講評 | 11:20～11:30 |
| 国立教育政策研究所教育課程研究センター研究開発部教育課程調査官
文部科学省初等中等教育局教科調査官 | 池守 滋 |
| 休憩(ポスターセッション) | 11:30～12:00 |
| 4. 閉会式 | 12:00～12:20 |
| (1) 開式の辞 | 岩手大会副実行委員長 小野 喜明 |
| (2) 会長挨拶 | 東日本建築教育研究会会長 能智 功 |
| (3) 次期開催県代表挨拶 | 石川県立小松工業高等学校長 村上 哲夫 |
| (4) 閉式の辞 | 岩手県大会実行委員長 池田 博男 |
| 6. 諸連絡 | 12:20～12:30 |
| 昼食 | 12:30～13:20 |
| 7. 研究視察 | 13:30～ |



開会式



構造分科会

6. 計画分科会報告

川崎市立川崎総合科学高等学校 岩上 成輝

計画分科会委員会では、「建築計画におけるフィールドワーク」について、まとめの年度とし授業実践報告や調査研究行いました。また、19年夏期研究協議会の準備などの活動をして参りました。以下に活動内容を報告いたします。

平成18年度 第3回 平成18年10月16日（墨田工高）

静岡大会研究協議会の報告及び反省事項を協議しました。協議会でも議論になった建築物や町並み等の調査研究（フィールドワーク）の指導方法について継続して協議していくことになりました。

平成18年度 第4回 平成18年12月12日（墨田工高）

平成19年度の夏季研究協議会の実施案の検討。フィールドワークについては東日本会員校から実践例を募り、19年度岩手大会に実践報告をしてもらいまとめとしていくことを検討しました。

平成18年度 第5回 平成19年2月20日（墨田工高）

フィールドワークについて、19年度岩手大会に実践を募りましたが、会員校からの応答がなかったため、分科会委員にて実践例を提示し検討しました。

平成19年度 第1回 平成19年5月22日（小石川工高）

岩手大会に向けての分科会協議会の運営について打合せを行いました。フィールドワークについての授業実践例の報告者と内容について意見交換を行いました。

5月1日に委員4名にて実施した富岡製糸場下見の報告及び実施細案の検討を行いました。

平成19年度 第2回 平成19年7月4日（小石川工高）

岩手大会及び夏期研究協議会にむけての運営および役割分担について最終打合せおよび資料の確認を行いました。

第57回 岩手大会 平成19年月26日～27日（岩手県盛岡市）

研究協議会は分科会委員の野村（小石川工）、三野輪（春日部工）より活動報告および建築計画におけるフィールドワークの実践報告が行われました。

三野輪先生からは、身近な建築についての見学を、学年や実施形態ごとの目的や問題点についての実践報告がなされました。野村先生からは、フィールドワークについての定義やご自身の研究事例が報告されました。実践報告後は参加された先生方からの質疑や簡単な実践例が報告され意見交換が行われました。

今回の岩手大会で、フィールドワークについて2年間の研究のまとめをしなければならなかったのですが、事例集作成まで至りませんでした。今後も会員校からの実践事例がありましたら計画分科会までご連絡ください。

夏期研究協議会実施報告書

平成19年7月31日（火）から8月1日（水）までの2日間、群馬県富岡市において夏期研究協議会を実施しましたので、次のとおり報告します。

1. 企画 計画分科会

2. 参加者 27名

3. 講師

富岡市立美術博物館 館長 今井幹夫 氏
群馬県立前橋工業高等学校 校長 村田敬一 氏
(財)文化財建造物保存技術協会 西岡 聡 氏

4. 協議会内容

第1日目



今井先生より富岡製糸場設立や経営内容の歴史的背景について、年代を追って丁寧にご説明していただきました。



村田先生には富岡製糸場並びに群馬県の絹産業遺産群全般についてご説明いただきました。

また、現在の建築教育についても先生のお考え伺うことができ、有意義な協議会になりました。

第2日目

富岡製糸場内見学

富岡製糸場の調査報告書を作成された西岡氏より場内の細部にわたり説明をしていただき、第1日目の講演内容との連続性が感じられ、充実した見学会となりました。



7. 法規分科会 活動報告

東京都立小石川工業高等学校 米原良慈

- ◆ 法規分科会では、会員参加型講習会「第3回 建築確認申請講習会」などの法規関連の情報提供と共に内部委員のさらなる法規理解を深めるための研究調査による研鑽「建築法規の過去問題集改訂編集および建築法規ワークノート（第1版）改訂作業」を両輪とし併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。

<活動報告>（昨年度、静岡大会以降～本年度、岩手大会まで）

I. 委員会議事について

- (1) 第22回 法規分科会・・・(06/08/22 東京都立小石川工業高等学校にて)
 - ・第2回建築確認申請講習会の反省（アンケート結果に基づき）
 - ・平成19年版「建築法規ワークノート」作成作業進捗確認
 - ・19年版「建築法規の過去問題集」編集作業の作業工程および内容の確認
 - ・19年度実施講習会「第3回建築確認申請講習会」実施について検討
 - ・20年度夏期研究協議会「建築法令講習会」実施計画について検討
- (2) 第23回 法規分科会・・・(06/10/18 東京都立小石川工業高等学校にて)
 - ・平成19年版「建築法規ワークノート」作成作業進捗確認
 - ・19年版「建築法規の過去問題集」編集作業の作業工程および内容の確認
 - ・19年度実施講習会「第3回建築確認申請講習会」実施について検討
 - ・20年度夏期研究協議会「建築法令講習会」実施計画について検討
- (3) 第24回 法規分科会・・・(06/12/05 東京都立小石川工業高等学校にて)
 - ・平成19年版「建築法規ワークノート」作成作業進捗確認
 - ・19年版「建築法規の過去問題集」編集作業の作業工程および内容の確認
 - ・19年度実施講習会「第3回建築確認申請講習会」実施について検討
 - ・20年度夏期研究協議会「建築法令講習会」実施計画について検討

→平成20年8月4日（月）、5日（火）で決定
第1日目：建築家会館本館、第2日目：表参道ヒルズ
- (4) 第25回 法規分科会・・・(07/03/07 東京都立小石川工業高等学校にて)
 - ・平成19年岩手大会分科会研究協議テーマ
 - 「建築法規の事例研究」とし、千葉県立市川工業高等学校教諭 武田先生と群馬県立館林商工高等学校教諭 根岸先生より「ワークノート」および「過去問題集」を活用した発表を行う。
 - ・平成19年版「建築法規ワークノート」作成作業進捗確認
 - ・19年版「建築法規の過去問題集」編集作業の作業工程および内容の確認
 - ・19年度実施講習会「第3回建築確認申請講習会」実施について検討
 - ・20年度夏期研究協議会「建築法令講習会」実施計画について検討

→第1日目：建築家会館本館、第2日目：表参道ヒルズ
- (5) 第26回 法規分科会・・・(07/05/25 建築家会館および表参道ヒルズにて)
 - ・改正法令における「建築士受験資格」に関して
 - ・平成19年岩手大会分科会研究協議テーマ
 - 「建築法規の事例研究」とし千葉県立市川工業高等学校教諭 武田先生と群馬県立館林商工高等学校教諭 根岸先生より「ワークノート」および「過

去問題集」を活用した発表を行う。

- ・平成19年版「建築法規ワークノート」作成作業進捗確認
 - ・19年版「建築法規の過去問題集」編集作業の作業工程および内容の確認
 - ・19年度実施講習会「第3回建築確認申請講習会」実施について検討
 - ・20年度夏期研究協議会「建築法令講習会」実施計画について検討
- 建築家会館本館で実踏打ち合わせ、第2日目：表参道ヒルズで実踏打ち合わせ

(6) 第27回 法規分科会・・・(07/07/03 東京都立小石川工業高等学校にて)

- ・平成19年岩手大会分科会研究協議テーマ
- 「建築法規の事例研究」とし、千葉県立市川工業高等学校教諭 武田先生と群馬県立館林商工高等学校教諭 根岸先生より「ワークノート」および「過去問題集」を活用した発表を行う。
- ・平成20年北陸大会における分科会研究協議テーマ・・・改正基準法および改正建築士法の概要周知を眼目におく。
- テーマ「こんなに変わった！！建築基準法および建築士法の改正・解説」
- ・平成19年版「建築法規ワークノート作成作業進捗確認
- ・19年版「建築法規の過去問題集」編集作業の作業工程および内容の確認
- ・19年度実施講習会「第3回建築確認申請講習会」実施について検討
- ・20年度夏期研究協議会「建築法令講習会」実施計画について検討

(7) 研究協議会「第3回 建築確認申請講習会」

(07/07/30 東京都江東区森下センターにて)

以上を分科会議事報告とします。

II. 研究協議会「第3回 建築確認申請講習会」の実施報告

・7/30(月)東京都江東区森下文化センターに於いて、「第3回 建築確認申請講習会」を主催しました。講師には第1回、第2回同様、社団法人千葉県建築設計事務所協会 副会長 荻原幸雄氏を招聘し、参加者15名で実施しました。

本講習会は、平素実務に携わることができない私ども教員も建築法規については、他の科目と異なり実務としての知識が必要となります。また、当該講習会も第3回をむかえ、第1回の「面積算定」、第2回目の「必要壁量計算」をおこないましたが、今回は「集団規定」をもとに取り組みました。また、今年6月20日に施行されている「改正建築基準法」の概要説明や昨年12月20日に公布され、現在細目を討議されている「改正建築士法」の公布概要とその方向性についてもスライドをとおして説明がなされました。講義の全体構成は次のとおりです。

午前中

■改正基準法および改正建築士法に関する概要説明



■確認申請書の様式に関する説明



■竣工物件(1):RC造2階建住宅概要説明(図面およびスライドにより)

午後の前半

■竣工物件(2):木造2階建住宅明(図面およびスライドにより)



■演習課題に取り組む

午後の後半

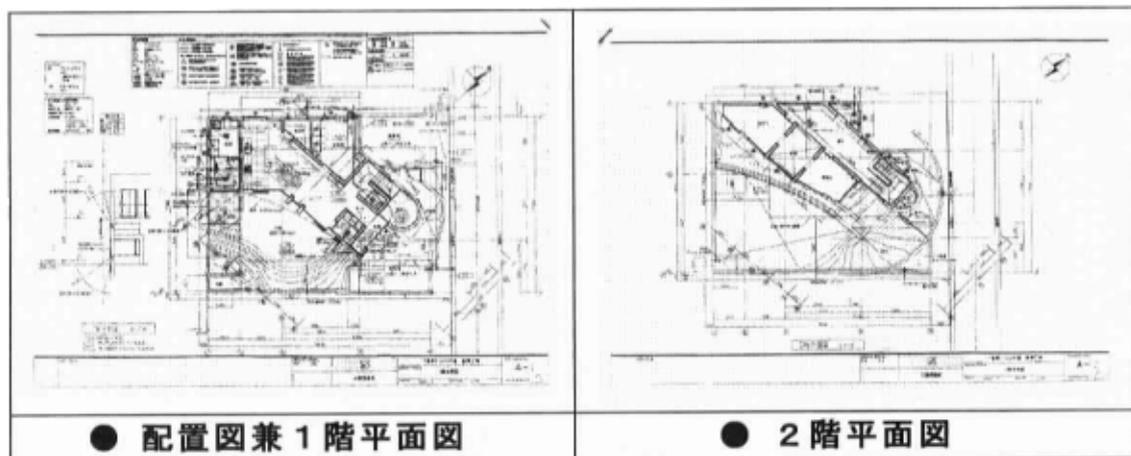
■平素の設計活動および開設HPに寄せられる「欠陥住宅」相談の対応の説明
(スライドにより)

■質疑応答

冒頭は、法令改正についての概要説明がおこなわれましたが、本分科会も研究会HPにその概要説明を掲載しているの紙面の関係上、その概要については当該HPを参照されたし。

その後、実際の竣工物件1として「RC造2階建住宅」の建築概要を図面とスライドをとおしての説明がおこなわれました。設計のポイントをいくつかあげると用途地域「近隣商業地域」に立地し、施主から「市街地に居ながら建物内から眺望と落ち着いた外部空間をつくり出してほしい」との要望で、敷地周囲に高さ4m近くのへい（法的には、単なるへいではなく建築物扱いとの事）を巡らし固有の空間演出をした。家族的存在のペット（愛犬）のための「ドッグヤード」があり、屋上には芝生を張り巡らした「ルーフテラス」も設けられています。建物形状で注目されるのは平面構成では、アール部分が多く、垂直方向では2階の外壁上部が突き出している。（荻原氏曰く、施行業者と専門業者の技術・技能レベルが求められる現場であった）

以下、主要図面を示す。



・上部平面図より、施主からの要望のひとつで「1階浴室」からの眺望確保を考慮し、敷地境界線からの延焼ラインを回避（網入りガラスとしない）するこだわりも図面内のチェック項目にうかがえます。

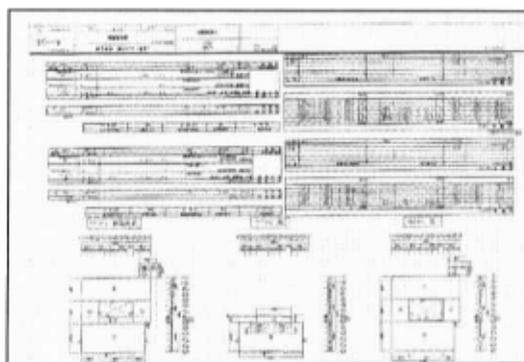
・敷地周囲にある高いへい（法的には、単なるへいではなく建築物扱いとの事）により市街地特有の周囲からの視線（具体的には、マンション住民から）対策を図っている。なお、採光確保としては、トップライトを最大限活用しています。

<荻原氏からのポイント>

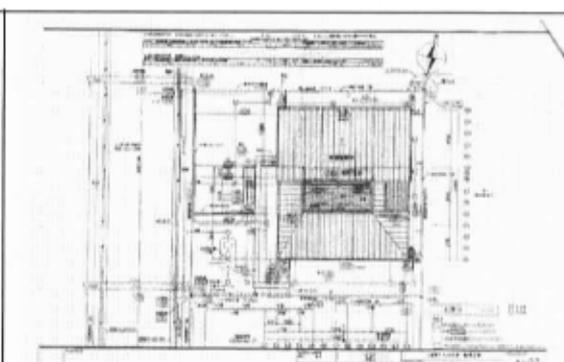
・建築確認申請段階で審査側が図面のみで判断するには限界がある（実際、今回のような複雑な形態のような建築物も存在するので審査側の十分な検証が求められる）
→講義では、竣工後のスライドにより建物周囲環境～各部詳細までを丁寧に説明されました。

・建築基準法の捉え方を条文どおりではなく、実務上は建築主に引き渡した後の使い方までを想定して設計する必要がある。

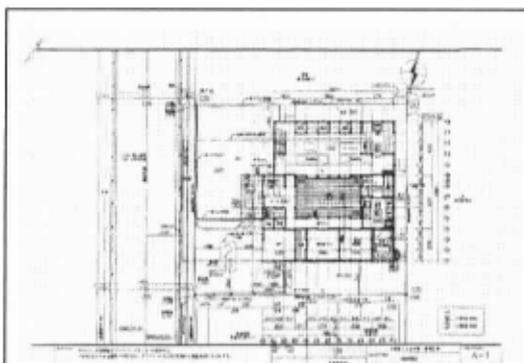
・昼食を挟んで、午後前半は竣工物件2の「木造2階建住宅」により、まず建築概要を図面とスライドをとおして説明がおこなわれ、その後延べ面積の求積を図面から求める演習をおこない、指定の様式に記入していきました。斜線に関しては「北側斜線」に関する解説がおこなわれました。



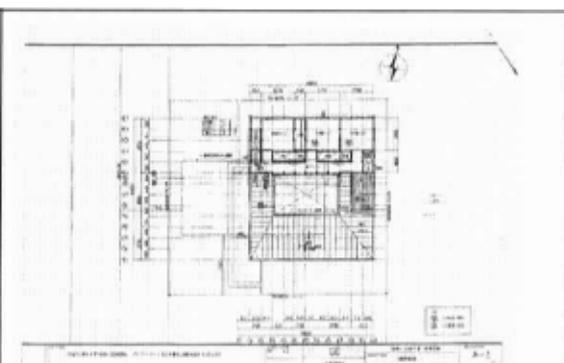
● 面積表



● 配置図



● 1階平面図



● 2階平面図



<荻原氏からのポイント>

・吹き抜けなどの床面を張らない場合でも安全性（構造、面積求積など）の観点で捉えている。つまり今後起こりうるであろうリフォームに追随できるように対応させて、デザイン面と構造面を併行して設計している。

・工場で一斉に同じものを大量生産するようなつくり方ではなく、本来の「ものづくり」とは、現場で少しずつ、じっくりとつくり上げていくことであり当初計画の図面どおりに100%完結することはありえない。

・昨今の専門業者や施工管理者の技術・技能レベルの低下について、それが特別なことではなく、ごく普通に見受けられることを非常に危惧しておられました。

・午後の後半は前回までと同様に、平素の設計活動とともに取り組んでいる「欠陥住宅」相談についてスライドをとおして実例の説明がありました。

・質疑応答では、確認申請段階において「一定の小規模住宅」に認められている、いわゆる4号特例の件、設計監理における施工管理者との意思疎通の件、面積算定における実務上の解釈の件など等の活発な意見交換がおこなわれました。

講習会終了後の参加者からの「アンケート結果」については、以下原文通りです。

1、講習会内容について

・難しかった（18%） ・普通（73%） ・易しかった（9%）

その理由・・・知っている内容もあったが、知らない内容もあった。
具体例があり理解しやすかった。

2、講師の対応

・良かった（100%）

その理由・・・具体的な写真を利用した説明がとても楽しかった。
詳細な説明であった。
監理者の立場から現場の問題等の話がとても勉強になった。
質疑応答がはっきりしていた。

3、今回の講習会について

・良かった（70%） ・普通（30%）

その理由・・・荻原先生には、大変わかりやすく説明いただき感謝しています。
実例や現状の問題点を内容に盛り込んでいただき興味が深まりました。

初めての参加なので??

講師の話はおもしろいが、レクチャー時間が短かった。

4、今後の法規関係講習会について（希望があれば）

- ・構造系（N値法、耐震基準）
- ・法令改正された部分の説明を中心とした講習
- ・法令改正の実際の施行状況などについて
- ・実際の授業に長けた講師を招いてみてはどうか
- ・定期的に参加したいと感じた
- ・法改正の内容の講習会をしてほしい

Ⅲ. 平成19年版 建築法規の過去問題集の編集改訂作業について

(詳細：HP掲載済)

- * 「研究調査による研鑽」として、'基礎的理解を深め発展的学習の教材'に取り組んでおります「19年版 建築法規の過去問題集」の編集改訂作業を継続しておこなないました。今回は、「第3回建築確認申請講習会」参加者および岩手大会分科会協議会参加者に講習会資料の一部としてCD-ROMにおさめデジタルデータで頒布をしました。同時にアンケート用紙を配布しておりますので次年版への編集改訂へ出来る限り反映させたいと考えております。ご意見等をお寄せ下さいますようお願い致します。

(来年度も講習会参加者に資料の一部として頒布予定です!!)

Ⅳ. 平成19年版 建築法規ワークノートの編集改訂作業について

(詳細：HP掲載済)

- * 「研究調査による研鑽」として、'生徒自らがノート代わりとして手元に置きながら必要事項を整理する'こととして取り組んでおります「19年版 建築法規ワークノート」の編集改訂作業をおこない、ようやく「第1版」に漕ぎ着けました。先述の「建築法規の過去問題集」同様に「第3回建築確認申請講習会」参加者および岩手大会分科会協議会参加者に講習会資料の一部としてCD-ROMにおさめデジタルデータで頒布をしました。同時にアンケート用紙を配布しておりますので次年版への編集改訂へ出来る限り反映させたいと考えておりますので。ご意見等をお寄せ下さいますようお願い致します。

(来年度も講習会参加者に資料の一部として頒布予定です!!)

Ⅴ. 法改正の動向について (070726 現在)

(HP掲載済)

一 昨年「耐震偽装」問題に端を発した今回の「改正建築基準法」では既に先月6月20日施行されており、さらに昨年の18年12月20日公布をされた「改正建築士法」では受験資格の見直し(学歴、実務)が改正され細目を踏まえた施行は、今年度中には表面化する見通しである。

また、今回のキーワードは「平成10年の大改正にも相当する大幅かつ厳格化された改正内容」であるといえる。

ここでは、既に6月20日施行済(特に「建築基準法」関係)の主な事項。それと18年12月20日公布済である建築士法においては、現在、国土交通省の諮問機関で最終の取りまとめのための討議進行中であるが、公布された主な事項を記す。

いずれにせよ今回の改正においては、単なる実務者レベルの内容に留まらず、我々建築教育レベルまで直結する内容であることを認識する必要がある。

●「建築基準法関係」（平成19年6月20日 施行済）

＜国土交通省監修平成19年6月20日施行改正建築基準法・建築士法及び関係政省令等の解説参照による＞

1、建築確認審査・検査の適確化に関して

建築確認・検査を公正かつ適確に実施するため、確認審査および完了検査・中間検査の方法が告示により規定される。建築確認審査・検査の法施行規則1条の3の改正により、設計図書の種類と明示すべき事項が大幅に拡充される。また、委任状、建築士免許証の写し、構造計算の安全証明書、構造計算概要書などの添付及び確認申請書の設計者欄への設計に係った設計者全員の氏名などの記載、設計図面への記名・押印などが必要事項となる。審査期間についても従前21日だった日数を35日に延長し、最大70日までとなる。

2、確認審査中（申請書提出後）の計画に変更が生じても、設計図書の訂正及び差替えなどは禁止。⇒ミスがあれば不適合となってしまふ。

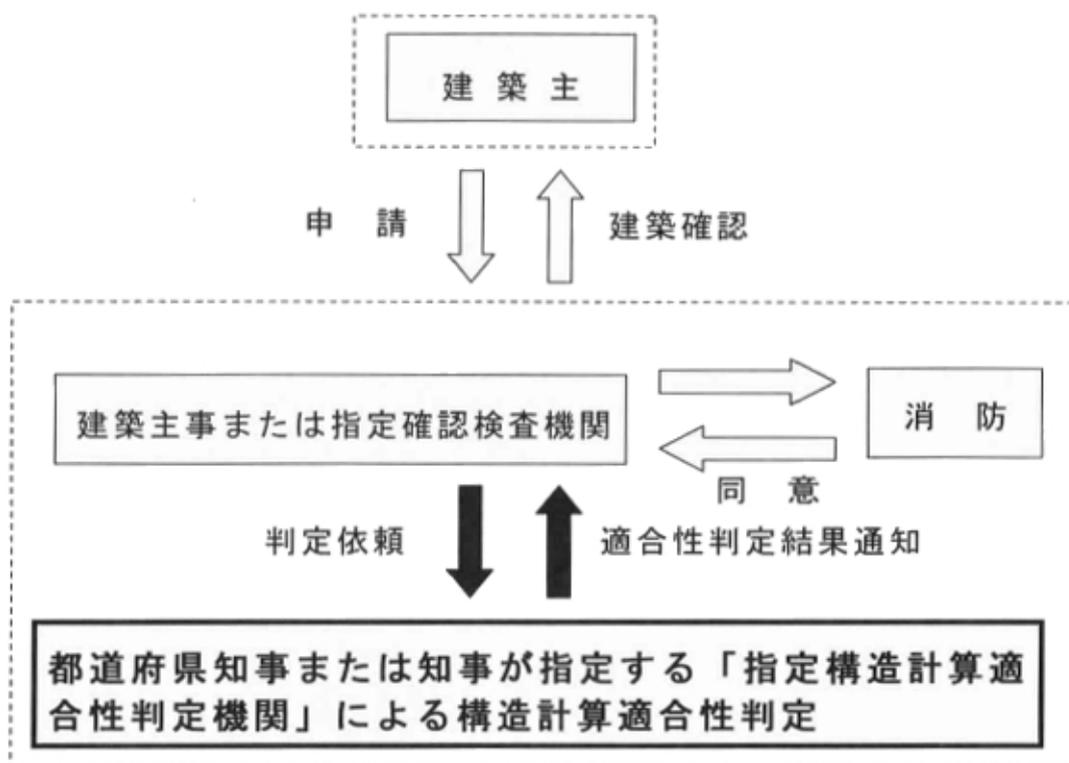
確認審査等の指針告示第一の5の規定により、確認審査において補正が認められるのは、誤記・記載漏れなどの中でも、申請者が記載しようとしたものが容易に推測される程度の軽微な不備についてのみである。その他の不備に関しては「適合するかどうか決定することができない旨の通知」が交付され審査終了となる。つまり、不適合となるのである。よって、申請書作成時には慎重に図面内容等を整えた上で提出することが要求される。申請後に、設計図書相互の不整合等で不適合となってしまった場合は、改めて申請することとなり、審査期間と併せて審査料金にも大きく影響することとなる。

3、一定の共同住宅に対する中間検査の義務付け

階数が三以上である共同住宅の床及びはりに鉄筋を配置する工事の工程のうち政令で定める工程。

4、構造計算適合性判定制度に関して

一定規模以上（木造：高さ13m超又は軒の高さ9m超等、鉄骨造：4階建以上等、鉄筋コンクリート造：高さ20m超等）や建築物の構造、規模等にかかわらず、許容応力度計算（ルート2）、保有水平耐力計算（ルート3）又は限界耐力計算（これらと同等以上に安全性を確かめることができる構造計算含む）を行なったもの、これらの構造計算又は許容応力度計算（ルート1）で大臣認定プログラムによるものについては、構造計算適合性判定が必要とされており、一方、時刻歴応答解析によるものについては、個別に性能評価を受けた上で、大臣認定を取得することになっているため、構造計算適合性判定は不要となる。



5、構造関係規定の見直し

1) 特定建築物の見直し

従前の告示において「特定建築物」と扱われてきた建築物の規模等の区分が見直しされ、法第20条、令第36条の2及び告示で新たに「構造計算適合性判定を要する建築物」として整理された。

2) 「超高層建築物」の名称・区分について

旧令第36条第3項において、高さが60mを超える建築物を法令上「超高層建築物」ということとしていたが、平成19年改正により高さが60mを超える建築物に係る規定を法第20条第一号に位置づける際に、このような定義を法令上置かない規定ぶりとなっている。しかしながら、実態上の扱いには変更がない。

3) 構造計算の名称について

令第3章第8節では、適用すべき仕様規定に応じた構造計算が区分されている。平成12年の改正で新しい構造計算の方法として限界耐力計算が導入され、同時に従前の新耐震設計法による一連の構造計算を「許容応力度等計算」として区分していたが、許容応力度等計算は平成19年の改正でさらに再整理された。

★構造関係規定の適用関係のまとめ

法第20条・令第36条等に示された構造方法（仕様規定）と構造計算基準との組み合わせ及び法第6条第5項の構造計算適合性判定の適用関係について法・令・告示における重要事項は、以下のとおりである。

[法]

法6条（20条二号・三号の構造計算適合性判定義務付け）

法18条の3（大臣が確認審査等の指針を規定）等

法20条

- ・建築物を一号（高さ60m超）、二号（大規模）、三号（中規模）、・四号（小規模で計算不要）に区分
- ・それぞれについて政令で定める構造方法基準、構造計算基準（四号を除く）への適合を規定
- ・一号計算基準は大臣認定、二号計算基準は大臣が定めた方法又は認定プログラムによる安全性確認

[令]

令36条（法20条各号に応じた構造方法基準の適用）

令36条の2・・・二号対象（二号・三号の区分）

三号対象の拡大

等々

[告示]

政令の構造方法基準の委任規定（多数あり）

●「建築士法関係」（平成18年12月20日 公布済）

＜国土交通省監修平成19年6月20日施行改正建築基準法・建築士法及び関係政省令等の解説参照による＞

1、建築士の資質、能力の向上

1) 建築士事務所に所属する建築士に対する定期講習の受講義務付け

- ・講習の実施にあたり、講習期間の登録制度の創設

2) 建築士試験の受験資格の見直し

- ・学歴要件の見直し（現行：所定の学科卒業→改正：指定科目の履修）
- ・実務経験要件の適正化（原則として、設計・工事監理業務に関する実務に限定）

2、高度な専門能力を有する建築士による構造設計および設備設計の適正化

1) 所定の建築物について、構造設計一級建築士、設備設計一級建築士による法適合

チェックの義務付け

→法適合チェックがされていない場合の確認申請受理及び工事着工の禁止（基

準法)

* 一定の建築物について

<構造設計の場合>

高度な構造設計（保有水平耐力計算、限界耐力計算等）が義務付けられる一定規模以上の建築物

<設備設計の場合>

3階建て以上かつ床面積5,000㎡超の建築物

2) 建築士が設計・工事監理した場合の小規模木造住宅等に係る構造関係規定の審査書略の見直し

3、設計・工事監理業務の適正化、消費者への情報開示

1) 建築士事務所を管理する管理建築士の要件強化

2) 設計・工事監理契約締結前に管理建築士等による重要事項説明及び書面による確認の義務付け

3) 建築士事務所以外への再委託の禁止

4) 分譲マンションなど発注者とエンドユーザーが異なる一定の建築物の設計等について、一括再委託を全面的に禁止

5) 建築士名簿の閲覧、顔写真入り携帯用免許の交付

4、団体による自律的な監督体制の確立

1) 建築士事務所協会及び建築士事務所協会連合会の法定化

2) 建築士会、建築士事務所協会等による建築士等に対する研修の実施

5、建設工事の施工の適正化

1) 分譲マンションなど発注者とエンドユーザーが異なる一定の工事について、一括下請負を全面的に禁止

2) 資格者証の交付等を受けた監理技術者の配置を要する場合を学校・病院等の重要な民間工事に拡大

VII. 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います。

1、「平成20年度 夏期研究協議会：建築法令指導講習会」（実施）

実施日：平成20年8月4日（月）、5日（火）

場 所：第一日目・・・建築家会館本館（東京都渋谷区）

第二日目・・・表参道ヒルズ（東京都渋谷区）

内 容：第一日目には、建築士受験指導経験のある講師より建築法規のポイント講義をおこない、第2日目は、安藤忠雄氏設計の表参道ヒルズの内外観の見学と午後は近在する現代建築物等（代々木体育館、東京体育館、日本看護協会ビル、トッズビル等々）の探索

- 2、「平成20年版 建築法規の過去問題集」編集改定作業による問題及び解説集作成
- 3、「平成20年版 建築法規ワークノート」編集改訂作成
- 4、平成20年度総会（北陸大会）の分科会協議会において、改正法令の周知・概要理解するために「こんなに変わった！！建築基準法および建築士法の改正・解説（第1弾）」を建築行政経験者を講師として解説講義をおこなう。
- 5、平成21年度総会（埼玉大会）の分科会協議会においても、改正法令の周知・徹底をはかるため「こんなに変わった！！建築基準法および建築士法の改正・解説（第2弾）」をおこなう予定である。
- 6、その他

*最後に、昨今頻繁に複雑化されていく建築法令への対応のため概要解説をまとめたものを頒布し、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。

是非会員皆様方のご指導・ご協力の程、宜しくお願い申し上げます。

8. 製図分科会報告

千葉県立東総工業高等学校 小島 聡

昨年度の静岡大会において製図分科会では、『「建築図面の読み方、描き方」～教科書の製図例をよみこなそう!～』をテーマに、日頃の学習指導において感じている疑問点等について協議しました。その後、関東第一高校を会場に「建築製図指導者研修会」を開催し、11都県より24名の参加を頂き授業展開事例についての協議を行うと共に、製図コンクール審査の様子と応募作品を閲覧し、今後の授業指導の参考とし今後の授業実践への提言をさせて頂きました。この時の提言を受ける形で、山梨県立甲府工業高校を会場に「第2回建築製図指導者研修会」を開催し、参加者の先生方より日頃の授業で使用している指導資料を持参頂き、授業展開時についての具体的な報告会を実施いたしました。

この2回の研修会で得た情報と、指導資料を基に製図分科会では、「初期製図教育のあり方」についての研究に取り組み、今回の盛岡大会にて授業展開例としてまとめたものである。以下に、盛岡大会での研究協議内容を示すので参考にされたい。今後も製図分科会では、初期教育の充実をめざすべく指導資料の作成を行って参ります。今後とも製図分科会の活動に御理解とご支援を頂ければと思います。

第57回 東日本建築教育研究会盛岡大会 製図分科会研究協議 報告

平成19年7月26日(木)

I. 議事録

1) 今迄の製図分科会の流れ (吉城副主査)

2) 発表: 天竜林業高校 加藤先生

- ・プレゼンテーションソフトを用いての発表。
「平屋建て木造住宅の立面図」
- ・製図の初期導入の指導法の検討。
- ・指導時間が不足。既成のCADデータより、もっと生徒に分かり易くアレンジしたかった。
- ・住宅模型製作は生徒が熱中する。
- ・製図課題の教材をグレー印刷して、なぞらせる。
- ・生徒40名に対し、教師3名体制で指導。
- ・製図課題の全体像をまずは把握させる。
規準線を、割り当て寸法に応じて書かせる。
- ・添景はあえてフリーハンドで書かせる。
生徒は熱中して書く。
- ・線種(太線・中線・細線)の使い分けや、意味を説明する。
- ・サッシュの拡大図によって、サッシュの細部を理解させる。



- ・住宅のモノクロ写真をプリントする。⇒色鉛筆でそれを着色させる。
⇒生徒にとって、とても上手に見える。⇒生徒はやる気を出して熱中する。
- ・普通に製図を実施していると、図面を書く事に生徒は飽きてしまう。
それ故、どうしたら生徒を飽きさせずに製図に集中させる事が出来るかを模索している。
- ・この製図指導資料を作成する事によって、生徒は理解度・興味を深く示した。
- ・この教材を作成して非常に良かったと思っている。

3) 質疑・応答

- ・経験上、初期の製図指導に苦慮した。最近の製図の授業では、「何故、これしか製図を書かせないのか」と感じている。(吉城)
- ・甲府工業高校での研修の時に、各自から資料が沢山提出された。(小島)

例) 実教出版のワークブック。入学前に生徒に宿題を課し、その中で優秀作品には賞状を科長名で授与する。良い取り組みと思う。授与された生徒は光栄と感じるに違いない。

製図課題は真白なケント紙にこだわらず、グレーラインをなぞらせるという事も生徒に興味関心を持たせる上では良い事と思う。

生徒に1年間でやった課題や内容を、3人でグループを作りまとめさせ、年間の学習を振り返らせる。これによって、「こんなにも自分達は学習したんだな。」という事を実感させ、達成感を持たせる。

建具記号をグレープリントのものをなぞらせて理解させ、その後にフリーハンドで書かせる等の指導法もある。

4) 総評(小島主査)

製図の取り組みに対して、外部諸団体からの評価を得られるようにしたい。その一例として、建築学会が実施している卒業設計コンクールが北海道、近畿、中国地方で実施されている。高校の教員ではなく、実務者に評価をしてもらいたい。それによって、生徒の感ずる度合いも高まる気がする。

工業高校が廃校の危機を迎えつつある。今後、工業高校を存続させる為には努力が必要である。皆さんも危機感を持って頑張ってください。

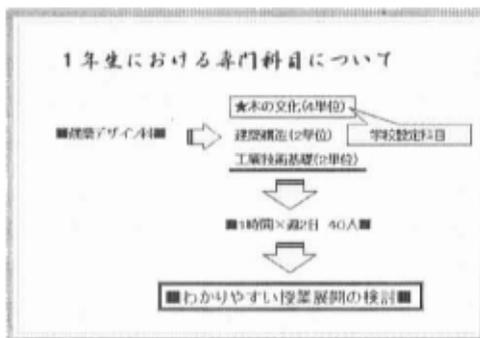


記録：吉本正樹(高崎工業高校)

II. 発表概要

【経緯】

私は、現在7年目の教員である。工業高校の『建築科』で5年経たのち、林業高校に転動した。本校の工業科は『建築デザイン科』の1クラスのみで、あとは、農業科(2クラス)、商業科(1クラス)である。転動して1年目は、3年生の【製図】の科目

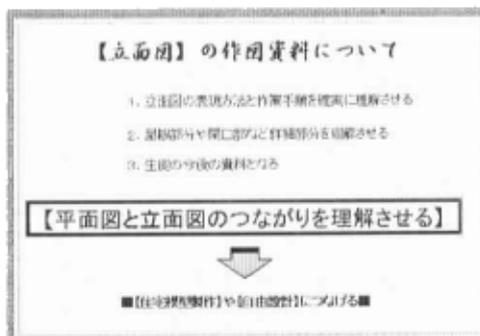
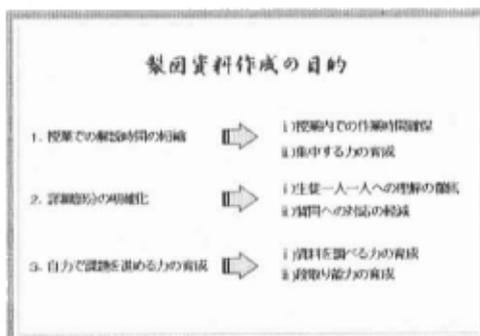


は私自身のメイン授業ではなかったが、小規模な木造住宅の自由設計を行った。しかし、木造住宅の平面図は描けるが、立面図や断面図を平面図と結びつけて描くことができない生徒が9割近くいた。今まで、教科書をそのままコピーしていたのが原因で、断面図や立面図の描き方がわからない、開口部は柱の位置にかまわず描いている、平面図のどの部分を描いているのか、生徒は全く考えてもいなかった。当然のことながら、4人の教員がついているにも関わらず、質問が殺到し対応しきれない。生徒は、製図室をウロウロする、〔優秀な生徒〕の席には〔描けない生徒〕が集まり、図面を描ける生徒も集中して取り組めない状況だった。【製図】の時間は、ドラフターを動かし、線を引く音だけが聞こえる時間ではないのか？ 実情は、入学してくる生徒の約1/4が建築に興味を持っている程度で、あとは、できれば面倒くさいことはやりたくないという生徒ばかりである。しかし、建築デザイン科に入学した以上、【製図】という科目をやらなければならない。このような現状だとしても、『図面を理解させて描かせることが本当に出来ないのだろうか？』ということから考えてみようと思った。

【実践内容】

本校1年生の建築（工業）専門科目は【建築構造（2単位）】と【工業技術基礎（2単位）】のみで、2年生になり初めて【製図】を学習する。唯一、1年生が製図を描くことが出来る【工業技術基礎】も他科との授業編成の関係で、2時間連続の授業展開ではない。私がメインとなった【工業技術基礎】では、【建築製図】ばかりをやるわけにはいけないので、この時間（科目）で生徒に身に付けさせたいものを3つ考えてみた。1、『集中力の育成』、2、『図面の理解』、3、『自力で課題を進める力の育成』である。集中力をそがれるのは、図面を理解できない、描き方がわからない生徒の割合が多いからである。また、自力で課題を進めることができない理由として、完成図面をみの資料を配布して描かせるだけでは、生徒が本当に知りたい部分を調べきれないのである。

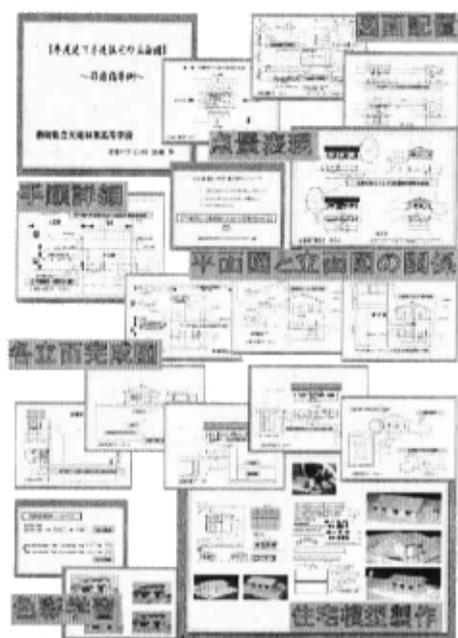
実際の授業は、限られた時間の中で黒板を使って解説し、かつ生徒が図面を描く時間も確保しなければならない。しかし、作図手順や詳細部分の説明、



他の図面とのつながりを板書や口頭で説明するだけでは、目的とする完成図面を描いているうちに忘れてしまう。そこで、今回のような『資料』を作成することにした。そして、1枚の製図用紙に立面図と平面図の一部も描かせ、立面図の理解を深めることを考えた。作図手順は平面図の一部を先に描き、それをもとに立面図を描く方法である。平面図は単独の課題で1回描かせているので、比較的すらすらと描けた。さらに、平面図を繰り返し描くことが図面の上達につながった。また、線種の使い分けや開口部などを明確にし、断面図にも平面図を1枚の用紙に描かせた。最終的には、模型製作を行い、それぞれの図面の役割を再認識させることができた。

【実践の成果】

今現在、2年生は【製図】の時間に席を離れる雰囲気は全くない。生徒は、教科書や1年生の時の資料を使い、自分で調べたその上で質問をしてくる。これらを1年生で徹底したことで、全体が集中して図面に取り組んでいる。最後に、この資料作成したことによって、私自身が色々なことに気付き、生徒のわからない部分の発見にもつながった。限られた授業時間の中で、課題説明の時間短縮の分、生徒が製図を描く時間の確保が実現でき、生徒の図面の理解にもつながった。まだまだ、卒業設計の段階までやるべきことはたくさんあるが、高校生が図面を理解する、建築物を理解することを目的とした【製図】は、生徒が集中する力を身に付けさせることができる科目だと感じた。そして、建築の【製図】という科目の『やりがい』を生徒が感じてきていると確信した（静岡県立天竜林業高等学校 建築デザイン科 加藤 伸）



Ⅲ. 参加者の感想

私が所属する建築都市工学科建築類型は「設計系」や「ガテン系」に偏らない総合的視野で建築を考えることのできる能力を持つ生徒の育成を目指しています。そのためにコンペ・資格取得・実物実習など幅広い機会を生徒に与えることに取り組んでいます。

しかし、いわゆる「くくり学科制」をとっているため、実質2年間という短い期間で専門教育を行わなければならない。さらに専門科目の2年次・3年次は配分が1:2を3年次が頭でっかちで積み上げ教育が難しい状況にあります。

このような状況の中で今回の製図分科会の発表にあった「基礎製図力育成法」の具体例は従来の数をこなして製図を理解するだけでなく、理解の上で製図を覚えるという発想は非常に参考になりました。このことは生徒のモチベーションの向上につながり以降の専門教育の効率を高めるでしょう。今後、本校のような学校やさらに総合学科の中での建築教育など従来型の教育スタイルとは異なる製図指導法を求める声はより高まると思いますので、この分野の研究は大切さを改めて感じました。

9. 構造分科会報告

東京都立墨田工業高等学校 沢野 茂

今年度は、「建築構造設計」補助教材づくりに着手して2年目、「木造耐震診断」に着手して3年目にあたり、この二つの活動を軸として取り組んでまいりました。

静岡大会以降の取り組みを、ここにご報告させていただきます。

第1回分科会

1. 日時：平成18年10月6日（金）14：00～
2. 会場：都立蔵前工業高校
3. 内容：①「建築構造設計」の補助教材づくりの検討
②「木造耐震診断」分科会研修会について

静岡大会での発表を踏まえ、「建築構造設計」の補助教材づくりを力を可視化する教材として、模型教材に取り組もうということになった。

また、「木造耐震診断」については、防災協会のフリーソフトが現在使われなくなったため、新たなソフトを使って分科会研修会を行うこととなった。

第2回分科会

1. 日時：平成18年12月7日（木）14：00～
2. 会場：都立葛西工業高校
3. 内容：①分科会研修会 —耐震チェックⅡを使った「木造住宅耐震診断」—

耐震チェックⅡを使った「木造住宅耐震診断」と題して、講師に八島信良先生を招いて、分科会研修会を行った。前回までのソフトとは違って、入力項目が多くなったが、より精密に診断できるようになっていた。しかし、細部の診断を行うためには、やはり現地調査が必要であるということも分かった。

今後、こうした精密な診断ソフト活用して、「木造耐震診断」をどう授業展開できるかを考えていきたい。

第3回分科会

1. 日時：平成19年2月9日（金）14：00～
2. 会場：都立墨田工業高校
3. 内容：①19年度「岩手大会」に向けての取り組み
②「建築構造設計」補助教材づくりの今後の進め方
③「木造耐震診断」の推進
④19年度のその他の取り組み

「岩手大会」に向けては、まず、分科会テーマを「みんなで学ぼう耐震診断・作って

試そう構造模型」と決め、内容を①木造耐震診断の講演及び演習、②建築構造設計のための模型教材の発表及び紹介の二本立てとすることになった。

「建築構造設計」補助教材づくりについては、「岩手大会」までに模型教材を作製していくことになった。

その他の取り組みとして、分科会で例年通り「現場見学会」を年度内に実施していくことになった。

第4回分科会

1. 日時：平成19年4月20日（金）13：00～
2. 会場：都立墨田工業高校
3. 内容：①19年度「岩手大会」に向けての取り組み
②「木造耐震診断」の今後の取り組み

「岩手大会」に向けての取り組みでは、宮城県仙台第二工業高校の竹先生にお願いし、耐震診断の講演と実際の授業で使うテキストを用いての演習を行ってもらうことになった。また、構造模型については、宮城県古川工業高校の岡先生の模型発表や、分科会で作製した模型を発表することになった。

第5回分科会

1. 日時：平成19年5月22日（火）14：00～
2. 会場：都立墨田工業高校
3. 内容：①19年度「岩手大会」に向けての取り組み
②「建築構造設計」の補助教材づくりの検討
③分科会現場見学会について

「岩手大会」に向けては、実際に使う資料の準備や役割分担などの打合せを行った。また、蔵前工業高校の松田先生の指導の元、模型教材の製作を7月上旬に行うことになった。

分科会現場見学会については、大会以降で実施していくことになり、具体的な日程等を大会以降に検討することになった。

第6回分科会

1. 日時：平成19年7月9日（月）14：00～
2. 会場：都立蔵前工業高校
3. 内容：①「建築構造設計」の補助教材づくり —模型教材の製作—

蔵前工業高校の松田先生のご指導で、トラスの模型製作を行った。特に、節点の部分をひもで結わくコツなどを勉強できた。そして、ここでの製作品を「岩手大会」で発表することになった。

第57回岩手大会

1. 日時：平成19年7月26日(木)～27日(金) 13:00開会
2. 会場：つなぎ温泉 ホテル大観
3. 全体テーマ：『実践に根ざした建築教育の再構築』
4. 分科会テーマ：「みんなで学ぼう耐震診断・作って試そう構造模型」
5. 分科会内容
 - ①開会の辞 ②主査挨拶 ③「木造耐震診断」講演及び演習
 - ④「構造模型」発表及び紹介 ⑤質疑応答 ⑥閉会の辞

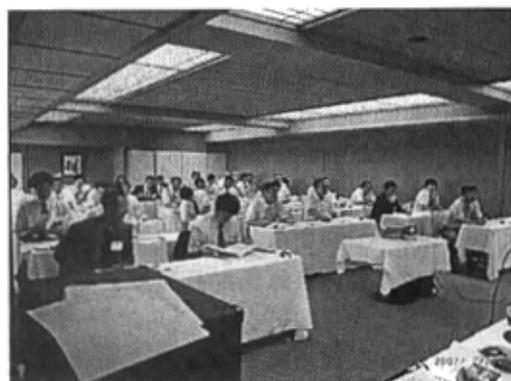
分科会研究協議では、はじめに宮城県仙台第二工業高校の竹 幸宏先生から、「木造耐震診断」の講演及び演習を行っていただいた。講演では、先の新潟中越沖地震の被害状況が報告され、特に、木造住宅の1階部分の被害が甚大であることがわかった。そして、次に「木造住宅の耐震診断を学ぶ」と題したテキストを使って、耐震診断の演習を行った。このテキストは、実際に授業で使われているもので、6項目の診断を行い建物の総合評点を算出する簡易診断を演習形式にまとめたもので、工業高校生のみならず、中学校の出前授業などにも使われているテキストで、平易に解説されたすぐれものという印象を持った。分科会研究協議に参加された先生方にも実際にテキストに記入してもらいながら進めたので、各先生方も非常に理解しやすかったのではないかと思います。

続いて、建築構造設計の補助教材として活用できる「構造模型」の発表及び紹介を分科会委員の榎本委員と鈴木委員に発表してもらった。榎本委員からは、宮城県古川工業高校の岡先生が授業で使われている「モーメントの原理」を考えさせる教材が紹介された。この模型教材は、「てこ実験器」と呼ばれ、台の付いた縦棒に水平棒の中央を取り付け、水平棒には1cmごとに左右均等に穴が空いていて、そこにおもりが付けられるようになっている。そして、おもりの重量と中心軸からの距離を適宜変えながら、 $\text{力} \times \text{距離}$ のモーメントの原理を伝えようとするもので、よく考えられた教材だと感じた。同時に、創意工夫をこらして、モーメントの原理を生徒に伝えようとする岡先生の情熱も伝わってきた。

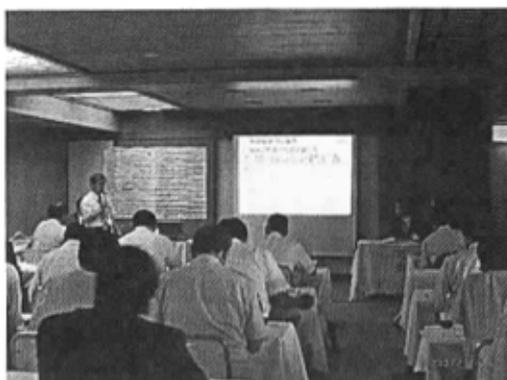
次に、蔵前工業の松田先生の課題研究での取り組みを、鈴木委員に紹介してもらった。これは、「木造架構技術の研究」と題した取り組みで、第一段階から第三段階までの内容で構成されている。第一段階では、「トラス模型の製作と載荷試験」で、栓の角棒を使った平行弦トラスの模型の中央に、スパン650mmにしておもりを下げ、何kgの荷重に耐えられるかを実験するもので、節点の緊結方法は木綿糸で縛っている。この実験を通して、トラスの原理と構造の優位性などを語り、また、圧縮材に座屈が生じることなどを説明していく。次に、第二段階では座屈現象を逆手に取って、あらかじめ三本の部材をわん曲させて断面が三角形になるように端部をつなぎ、中にトラスを構成する。そうすることにより、面外座屈(横座屈)が防止できる部材ができあがる。そして、最後の第三段階では、第二段階の部材を複数使い、交差ヴォールトを製作して、人が乗っても壊れない構造模型となった。などの紹介がされた。この取り組みでは、部材を構成する過程で実験を行い強度を調べ、構造的段階を進めるという手法で生徒に理解させていく点に感心し、岡先生と同様、松田先生の情熱が伝わってきた。



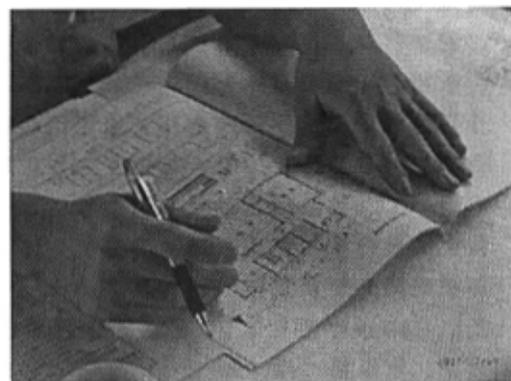
「木造耐震診断」
講演者 竹 幸宏先生



分科会研究協議会場



分科会研究協議
会場の様子



分科会研究協議
演習テキスト

〈来年度の取り組みについて〉

来年度の分科会の取り組みは、「建築構造設計」補助教材の第三弾として、考査問題の例題集の作成に取り組んでいく予定です。生徒の習熟度に合わせたいくつかの例題集に仕上げていきたいと思っております。

また、「木造耐震診断」については、今後、学校での授業展開や公開講座、出前授業、あるいは、講演などの講師派遣依頼等検討されている学校がありましたら、構造分科会のほうまでご一報いただければ、ご相談にお答えしたいと思います。

その他、分科会に対するご要望などありましたら、東日本 HP の構造分科会までご連絡下さい。

10. 施工分科会報告

昭和第一学園高等学校 田 辺 登

1. はじめに

本年度の活動としては、各方面から、大工技能検定3・2級課題の講習会、大工道具のつくり方講習会など、個人の技術能力を引き上げるための希望が多かった。これは、高校生ものづくりコンテストなどを通して、各教員の技能に対する意識向上が窺える。

しかしながら、教育現場の現状として、建築施工の授業を行うにあたり、現場経験が少ない授業担当者の負担増、また、施工図を板書するための授業時間のロスにもつながっている。

これらのことより、本分科会の研究課題は、施工の授業の拠り所とまでは行かないが、授業の手助けになればと、建築施工の『視覚的補助教材パート5 木造住宅編』にした。

内容としては、木造住宅の建て方から屋根までの上部構造を扱った。表1のようにこの補助教材研究は、鉄筋コンクリート構造の躯体工事、仕上げ工事、土工事と、また、木構造の解体から基礎工事、基礎から上の建て方による上部構造と屋根工事と、シリーズ化して5年目となる。

平成年度	研究内容	発表大会	発表日
15	鉄筋コンクリート工事躯体工事	山梨大会	7月31日
16	同 仕上工事	群馬大会	7月26日
17	同 土工事	岐阜大会	7月28日
18	木造住宅 解体～基礎	静岡大会	8月01日
19	木造住宅 建方～屋根まで	岩手大会	7月26日

表1 過去5年間の施工分科会研究内容（視覚的補助教材）

2. 年間活動

平成19年度施工分科会委員

小嶋 計一（宇都宮工業高校定）	丸山 悟（田無工業高校）
塩山 昇（大宮工業高校）	権田 幸男（大宮工業高校）
伊藤 彰人（鶴見工業高校）	平柳 政幸（日本工大附属東京工業高校）
高橋 篤志（安田学園高校）	網中正仁（館林商工高校）
峯 孝一（京葉工業高校）	寒河江美和（新潟工業高校）
飯塚日登美（新潟工業高校）	吉村 公利（春日部工業高校）
林 祐介（市川工業高校）	鷹野 正明（向の岡工業高校）
山口 哲也（蔵前工業高校）	田辺 登（昭和第一学園高校）

●平成19年2月13日 第1回施工委員会（会場：安田学園高等学校）

『内容』研究課題の決定、資料分担の決定

本年度の研究課題を木造専用住宅の上部構造とすることを確認。昨年度の研究

発表に要した写真枚数と時間から、今年度の予測時間と枚数を割り出し、各セクション毎に必要なと思われる枚数を各委員に割り振る。各自は、分担する写真1枚毎に、施工に関する説明を付けてまとめ役の高橋先生に3月10日までに送ることとし、送付された写真すべてをだいたいの順序に画像化してまとめておくことにする。

●平成19年5月29日 第2回施工委員会（会場：安田学園高等学校）

『内容』・使用資料の整理と決定

まとめてある画像を全員で確認し、今回の発表に使用する画像として必要な写真を決める。各委員からの補足を加えて一枚の画面としてまとめる。まとめた一枚の画面を修正して次の委員会までに、発表する一連の画面状態にする。

●7月05日 第3回施工委員会（会場：安田学園高等学校）

『内容』・研究資料の一部訂正と完成、発表における役割決定

前回の問題点を修正した一連の発表画面を確認、さらに一部訂正して完成。委員の岩手大会参加者の中で、分科会の発表における役割分担を決定。

●7月26日～27日 東日本建築教育研究会岩手大会

『内容』・研究発表 つなぎ温泉ホテル大観清連の間
26日15時40から 施工分科会にて研究発表(写真1)
分科会参加者は、委員と実行委員を除いて30名。
(内業者2名)



写真1 発表風景

3、施工分科会の本年度研究内容

1) 目的とテーマ

本年度の研究目的は、前年度まで同様、

- ①建築施工の授業における図の板書の効率化
- ②建築現場の内容を分かりやすく伝えることによる生徒の興味と理解力の向上

テーマは、前述のように『視覚的補助教材パート5 木造住宅編』である。内容は、土台取り付け、建方、屋根工事と木造住宅工事の上部構造をまとめたものである。これは前年度のパート4において、既存建築物解体、整地、地鎮祭、水盛遣り方、地業、基礎（べた基礎）の各工程を行ったので、その続きになる。

2) 発表内容

分科会は1時間30分なので、内容説明と質疑応答を考慮して50分程度の発表内容として行った。写真2は質疑応答の様子である。タイトル文字、画面のセクション毎の説明を加えて全部で99画面である。

内容のセクションは5つにまとめ、
a 前年度発表内容、b 今回の発表内容のダイジェスト、c 基礎・土台工事、
d 資材搬入・建て方、e 軸組・小屋組・屋根の構成とした。



写真2 質疑応答風景

a 前年度発表内容

始めの14画面で、1画面に2枚ずつの写真を入れてダイジェストにして、前回の発表内容の復習とした。

b 今回の発表内容のダイジェスト

本年度発表の内容を10画面のダイジェストにしておおざっぱに流し、導入とした。

c 基礎・土台工事

このセクションは、10画面で2つの動画を入れた。

写真3は、土台にアンカーボルトの孔をあけているところである。基礎上端に土台を置き、アンカーボルトのぶれを土台側面にひかる。横方向の位置は、基礎上端の土台墨から寸法を取る。

土台にドリルで孔をあける場合は、土台の下端からあける。

このセクションの一例を示す。



土台にアンカーボルトの孔あけ作業中
(下端からあける)

電気ドリル

土台孔あけ

写真3 土台のアンカーボルト用孔あけ作業

d 資材搬入・建て方

このセクションは、7画面で4つの動画を入れた。写真4は建前の様子である。移動式クレーンで部材を吊りながら、一階から二階へと構造材を組んでいくが、通し柱は、その部分の横架材よりも先に建てておく。また、建て方前に部材の搬入があるが、作業の動線を考えて積んで置く。

仮設の足場は、建て方の前に組む場合と、建て方後の外壁作業に入る前に組む場合がある。敷地の上空に張ってある電線は、接触事故の内容に目立つ黄色のカバーで養生してある。このセクションの一例を示す。



電線の養生

移動式クレーン

1階の柱を建てている様子

写真4 建て方

e 軸組・小屋組・屋根

このセクションは、50の画面で8つ動画を入れて構成している。写真5は、二階部分の軸組である。壁は大壁の下地で筋違が入っているが、建て方の最中には仮筋違をして工事を進め、建て方が終了してから立て直しを行い、筋違を入れる。

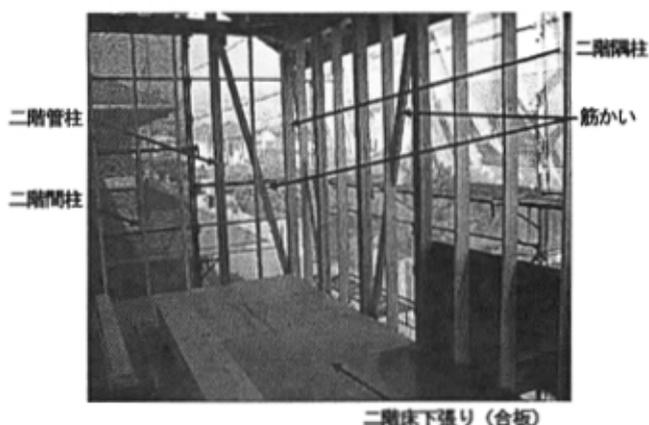


写真5 軸組

二階外壁の軸組

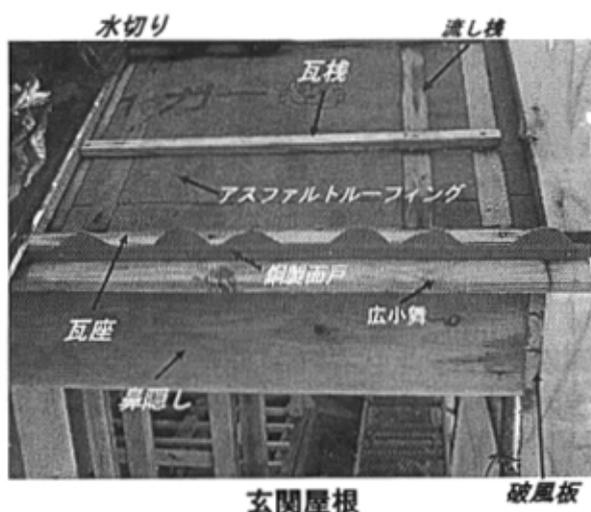


写真6は、屋根工事である。野地板の上に防水紙であるアスファルトルーフィングが張っており、瓦を留める瓦棧や瓦座が打ち付けてある。

軒先には、鋼製の面戸板が当ててあり、雀の侵入を防ぐ。

写真6 屋根

4、まとめ

本分科会の研究発表後のアンケートによると、『視覚的補助教材パート5 木造住宅編』は、内容が良かったと答えた人が30名中28名、また、この教材は授業に取り入れられると思いますかに対して、思うと答えた人は同28名と、評価が高かった。

現場写真の取材は、タイミングが難しく大変である。工事の工程を確認して取材に向かっても、天候や材料搬入、また、職人の手配状況で行程が変わる場合もある。目的とする写真が得られず、発表内容を変えざるを得ない場合もでてくる。

さらに、作業員のノーヘルメットやくわえタバコが写真背景にあったりで使用できる写真かどうか迷う場合もある。最近の構造は、手加工が少ないプレカットがほとんどを占める。墨付け、手加工の場面が取材できないことも多く、今後の課題である。

1.1. 製図コンクール運営委員会（審査結果報告）

関東第一高等学校 塩澤 泰

第25回全国高校生建築製図コンクールおよび第11回全国高校生建築CAD作品展には、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。

平成18年11月16日・29日・12月7日・平成19年1月26日の4日間審査を行いました。

応募状況・入賞者・審査講評・審査報告等ご報告いたします。

[1] 応募状況

(1) 応募校数

応募校数		全日制		定時制		加盟校				加盟校以外			
						全日制		定時制		全日制		定時制	
H18	H17	H18	H17	H18	H17	H18	H17	H18	H17	H18	H17	H18	H17
79校	79校	75校	75校	4校	4校	67校	65校	4校	4校	8校	10校	0校	0校

(2) 応募作品数

課題名	加盟校別	回数	学校数・作品数		全日制・作品数		定時制・作品数	
課題1	加盟校	H18	53校	139点	53校	139点	0校	0点
		H17	47校	126点	46校	123点	1校	3点
	加盟校以外	H18	4校	12点	4校	12点	0校	0点
		H17	6校	17点	6校	17点	0校	0点
課題2	加盟校	H18	33校	81点	30校	75点	3校	6点
		H17	31校	81点	30校	79点	1校	2点
	加盟校以外	H18	5校	12点	5校	12点	0校	0点
		H17	5校	12点	5校	12点	0校	0点
課題3	加盟校	H18	42校	97点	39校	92点	3校	5点
		H17	45校	100点	41校	93点	4校	7点
	加盟校以外	H18	5校	11点	5校	11点	0校	0点
		H17	6校	12点	7校	12点	0校	0点
課題4	加盟校	H18	10校	21点	10校	21点	0校	0点
		H17	8校	43点	8校	43点	0校	0点
	加盟校以外	H18	4校	11点	4校	11点	0校	0点
		H17	6校	15点	6校	15点	0校	0点
CAD作品	加盟校	11回	17校	37点	17校	37点	0校	0点
		10回	10校	27点	10校	27点	0校	0点
	加盟校以外	11回	1校	2点	1校	2点	0校	0点
		10回	4校	11点	4校	11点	0校	0点
応募校計		H18	423点（加盟校 375点・加盟校以外 48点）					
		H17	444点（加盟校 377点・加盟校以外 67点）					

(3) 校内作品審査数の総計

		課題 1	課題 2	課題 3	課題 4	CAD作品
加盟校	H18	1705点	900点	841点	85点	37点
	H17	1513点	676点	651点	177点	27点
加盟校 以外	H18	191点	150点	121点	84点	2点
	H17	185点	123点	88点	126点	11点
応募校計	H18	1896点	1050点	962点	169点	39点
	H17	1698点	799点	739点	303点	38点

〔Ⅱ〕入賞者一覧

課題 1 (軒先マワリ詳細図)				
	賞	学校名	学科・学年	生徒氏名
1	金賞	神奈川県立神奈川工業高等学校	建設科1学年	長澤知世
2	銀賞	長野県飯田長姫高等学校	建築科1学年	斉藤成亮
3	銀賞	長野県飯田長姫高等学校	建築科1学年	横前史門
4	銀賞	群馬県立高崎工業高等学校	建築科1学年	今井千波
5	銅賞	福島県立福島工業高等学校	建築科1学年	渡邊匠
6	銅賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築土木科1学年	橋本岳寛
7	銅賞	埼玉県立熊谷工業高等学校	建築科1学年	清水紀善
8	銅賞	群馬県立高崎工業高等学校	建築科1学年	松澤正佳
9	銅賞	山梨県立甲府工業高等学校	建築科1学年	阿部航己
10	銅賞	愛媛県立松山工業高等学校	建築科1学年	樽古一諒
11	入賞	長野県池田工業高等学校	建築科1学年	柴垣寿摩
12	入賞	長野県池田工業高等学校	建築科1学年	降旗翔
13	入賞	埼玉県立春日部工業高等学校	建築科1学年	栗原良太
14	入賞	愛知県立半田工業高等学校	建築土木科1学年	高野光将
15	入賞	宮城県石巻工業高等学校	建築科1学年	今出川喜栄
16	入賞	岩手県立盛岡工業高等学校	建築科1学年	阿部慎也
17	入賞	岩手県立盛岡工業高等学校	建築科1学年	高橋寛子
18	入賞	愛媛県立松山工業高等学校	建築科1学年	若松誠

課題2 (木造平家建専用住宅)

1	金賞	栃木県立宇都宮工業高等学校	建築科2学年	薄久保大造
2	銀賞	山形県立山形工業高等学校	建築システム科2学年	伊藤香苗
3	銀賞	松山聖陵高等学校	建築科2学年	矢野泰良
4	銀賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築科2学年	金田和樹
5	銅賞	千葉県立市川工業高等学校	建築科2学年	飯泉元気
6	銅賞	私立安田学園高等学校	建築科2学年	吉田和峰
7	銅賞	長野県飯田長姫高等学校	建築科2学年	塩澤真奈美
8	銅賞	長野県飯田長姫高等学校	建築科2学年	平栗大和
9	銅賞	岐阜県立岐南工業高等学校	建築科2学年	奥村かや子
10	銅賞	長野県池田工業高等学校	建築科2学年	太田はるか
11	入賞	神奈川県立神奈川工業高等学校	建設科3学年	佐々木敦大
12	入賞	岐阜県立岐南工業高等学校	建築科2学年	野村明功
13	入賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築科2学年	小林誠
14	入賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築科2学年	増田栄嗣
15	入賞	岐阜県立岐南工業高等学校	建築科2学年	高村由香
16	入賞	栃木県立宇都宮工業高等学校	建築科2学年	影山大輔
17	入賞	埼玉県立春日部工業高等学校	建築科2学年	吉田カテェリン
18	入賞	静岡県立修善寺工業高等学校	建築科2学年	打田廉

課題3 (木造2階建専用住宅)

1	金賞	該当なし		
2	銀賞	昭和第一学園高等学校	建築科3学年	佐々木純
3	銀賞	松山聖陵高等学校	建築科2学年	矢野泰良
4	銀賞	栃木県立宇都宮工業高等学校	建築科3学年	小嶋悠起子
5	銀賞	愛知県立半田工業高等学校	建築科3学年	大隅俊平
6	銅賞	神奈川県立神奈川工業高等学校	建築科4学年	田中聖文
7	銅賞	神奈川県立神奈川工業高等学校	建設科3学年	福田竜太
8	銅賞	山梨県立富士北稜高等学校	建築デザイン学科3学年	宮下奈々
9	銅賞	東京都立蔵前工業高等学校	建築科3学年	星野公男
10	銅賞	関市立関商工高等学校	建築科3学年学年	庄司美咲
11	銅賞	神奈川県立神奈川工業高等学校	建設科3学年	平瀬海洋
12	入賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築科3学年	林幸希
13	入賞	岐阜県立岐南工業高等学校	建築科3学年	池田圭太
14	入賞	兵庫県立龍野実業高等学校	建築科3学年	有本祐介
15	入賞	兵庫県立龍野実業高等学校	建築科3学年	岩見名那子
16	入賞	兵庫県立龍野実業高等学校	建築科3学年	越前昭彦
17	入賞	神奈川県立神奈川工業高等学校	建設科3学年	田口亮平
18	入賞	愛知県立半田工業高等学校	建築科3学年	岩穴口紘生
19	入賞	松山聖陵高等学校	建築科3学年	日野蒿久

課題 4 (CAD製図)				
1	金賞	山梨県立甲府工業高等学校	建築科 2 学年	中澤綾
2	銀賞	山梨県立甲府工業高等学校	建築科 2 学年	白川いずみ
3	銀賞	松山聖陵高等学校	建築科 3 学年	水口優太
4	銅賞	山梨県立甲府工業高等学校	建築科 2 学年	築野崇也
5	銅賞	埼玉県立春日部工業高等学校	建築科 3 学年	伊藤竜太
6	銅賞	広島県立宮島工業高等学校	建築科 3 学年	原口沙羅
7	入賞	広島県立宮島工業高等学校	建築科 3 学年	吉本匡一
8	入賞	埼玉県立春日部工業高等学校	建築科 3 学年	大塚ひかり
9	入賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築科 3 学年	片田佳孝
10	入賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築科 3 学年	今泉唯
11	入賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築科 3 学年	鈴木雄介
12	入賞	松山聖陵高等学校	建築科 3 学年	西岡大地
13	入賞	松山聖陵高等学校	建築科 3 学年	山田祥太
14	入賞	千葉県立市川工業高等学校	建築科 2 学年	横山祐樹
15	入賞	金沢市立工業高等学校	建築科 3 学年	出口和人

CAD作品展				
1	金賞	千葉県立市川工業高等学校	建築科 3 学年	長谷川沙綾
2	銀賞	名古屋市立工芸高等学校	建築システム科 3 学年	若松貴弘
3	銀賞	千葉県立東総工業高等学校	建設科 3 学年	清水恵太
4	銅賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築科 3 学年	杉堀達大
5	銅賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築科 3 学年	林幸希
6	銅賞	愛知県立半田工業高等学校	建築科 3 学年	竹内碧
7	入賞	愛知県立半田工業高等学校	建築科 3 学年	伊藤大助
8	入賞	愛知県立豊橋工業高等学校	建築科 3 学年	村上令大
9	入賞	宮城県古川工業高等学校	建築科 2 学年	横山奈央
10	入賞	山梨県立甲府工業高等学校	建築科 3 学年	斎藤慧
11	入賞	栃木県立宇都宮工業高等学校	建築科 3 学年	阿部俊子
12	入賞	福島県立勿来工業高等学校	建築科 3 学年	鷺道広

[Ⅲ] 審査講評

(1) 減点の項目

課題1 軒先マワリ詳細図
<ul style="list-style-type: none">・線のおさまり、線種（太さ、線種）・野縁・軒の出が不正確・部材名称・引出し位置が不正確・部材（天井貫と下地板、見切縁、野縁、鼻隠、広小舞、羽子板ボルト、雨樋、手違いカスガイ）の大きさが不正確
課題2 木造平家建専用住宅
<ul style="list-style-type: none">・配置図（敷地面積、道路表記、物置・普通自動車1台分の駐車スペース、造園計画、道路の設置の配慮、高低差、道路・隣地境界線、敷地境界線から建物までの距離、添景表現）・平面図（模写の正確）・立面図（開口部、壁、屋根形状、図面間の不整合）・断面図（高さ、開口部、屋根勾配、図面間の不整合、切断位置（視方向矢印の欠落含む））・基本製図力（配図、線、文字、数字）・曲面の寸法表示
課題3 木造2階建専用住宅
<ul style="list-style-type: none">・基本製図力（線、文字、数字）・断面図（高さ、開口部、切断位置、室名）・造園計画（構造計画力（構造の不備）、図面間の不整合）・通し柱、柱、通り芯、道路と敷地の高低差、隣地境界線の寸法、断面図の寸法、切断位置
課題4 CAD製図
<ul style="list-style-type: none">・基本製図力（線の太さ・線種の使い分け、文字、数字の大きさの使い分け、レイアウト等）・配置図（各自の設計、敷地250㎡以内、接道1面、物置・駐車スペースの確保、造園計画、添景表現等）・平面図（模写、廊下のハッチなどの描き込み過ぎの有無等）・立面図（各自の設計、屋根のおさまり、南面・西又は東面の合計2面の確保等）・断面図（各自の設計、屋根のおさまり、1面の確保等）・平面・立面・断面図の整合性（屋根・開口部・壁等の位置等）・記入漏れ（通り芯、切断線、出入口表示▼、方位、寸法、文字、道路、隣地境界線等）
CAD作品展
<ul style="list-style-type: none">・プレゼンテーション力 表現力、レイアウト、内観・外観パース、説明図、着色等

2) 総評

課題1 軒先マワリ詳細図
<p>金賞に輝いた図面は、各部品等の形状も作図が正確で、線種も統一性のある適切な表現で描かれた作品であった。銀賞の作品は、作図の正確さでは差がなかったが、線種の表現において未熟さを感じられる部分が評価の分かれ目となった。</p> <p>基本寸法をおさえておらず、図面の文字・寸法表記に丁寧さが見られない作品が多々あった。1年生の課題であることから作図の手順・正確な寸法の取り方を理解させること、文字・寸法表記も評価の対象となることを心掛けさせることで優れた表現が出来るようにしたい。</p>
課題2 木造平家建専用住宅
<p>金賞の図面は、図面としての完成度が高く、すばらしい作品に仕上がっていた。課題内容をしっかりと把握しており、図面の正確な描きこみがきちんとできている。図面のレイアウトや断面線とその他の線のメリハリがはっきりして、文字・寸法も丁寧に描きこんである。工夫した意匠と造園計画にしたことにより夢のある建物にしてある。</p> <p>屋根仕上げに工夫が見られ意欲的な作品が多かった。しかし、各図の整合性の欠ける図面も多々あり、基本的な小屋伏計画をしっかりと行う必要がある。また、敷地面積が超えていたり、敷地が小さくなったことにより配慮不足の作品が見受けられた。平面図の描きこみに力が入った作品が多く、その努力はすばらしいが、図面が不明瞭になっている作品もある。</p>
課題3 木造2階建専用住宅
<p>銅賞以上の作品は製図の表現力、プラン力等に大きな差が見られなかった。突出した内容の作品も見られず、構造・法規の整合性がないという理由で、金賞に関しては該当作品なしとした。</p> <p>個性的な計画をした作品が少なく、作品の特徴的な部分（コンセプト）における表現力が足りなかったようである。作品のポイントをしっかりと表現できれば、完成度が高まると思う。</p> <p>基礎的な構造に無理があるものや、ワープロの文字やCAD図面を写した作品が見受けられた。木造2階建であることや、課題条件をしっかりと踏まえて取り組んでもらいたい。</p>
課題4 CAD製図
<p>上位入選した作品は、オリジナリティに優れ、CAD図面としても基本製図力・図面表現に優れたものである。一本、一本の線を手描きの図面同様に大切にした作品を高く評価した。金賞に選ばれた作品は、屋根をマンサードにし、屋根の高さを利用して、上部にロフトを設けたシンプルで空間的に広がりのあるプランで、立面・断面図で見事に空間の豊かさを表現した優れた作品である。</p> <p>全体的な印象は、模写である平面図の基本製図力の高さに対して、各自の設計となる立面・断面図の基本製図力の低さが気になった。特に、「建築専用CAD」を使用した学校の作品は、平面図から自動的に立面・断面図をCADで描かせたものを貼り付けただけで、生徒のオリジナリティに全く欠けるものもあった。また、同一校の作品で、図面を生徒間で代用したりしているものもある。</p>
CAD作品展
<p>金賞に選ばれた作品は、基本製図力に加え、説得力のあるパースや説明図などを使って、プレゼンテーション力に優れていたものである。</p> <p>全体的な印象は、平面図の基本製図力の高さに対して、立面・断面図の低さが気になった。「建築専用CAD」を使用した学校の作品は、平面図から自動的に立面・断面図や内観・外観パースをCADで描かせたものあり、生徒のオリジナリティに欠けるものもあった。</p>

[IV] 審査報告

(1) 審査過程

11月16日(木)

1. 審査にあたり、課題1・2・3は複写図を用意しました。課題4・CAD作品展の図面は原図で審査しました。

課題1は、コピーの複写図。コピーの濃淡によって複写図の善し悪しないように、濃淡は自動に設定しました。

課題2・3は、青焼きの複写図。青焼きの速度によって複写図の善し悪しないように、速度は自動に設定しました。

2. 課題1・2・3全複写図の表題欄をカットしました。課題4・CAD作品展の原図は、表題欄を伏せました。

3. 第1次審査を行ないました。

課題1は、151点から18点、課題2は、93点から18点、課題3は、108点から25点、

課題4は、32点から11点、CAD作品は、39点から9点をそれぞれ1次審査通過としました。

課題1は、スケール・美しさなど、課題2は、立面・断面の変化を考えているなど、課題3は、明確さなど、課題4は、あきらかなミスなど、CAD作品展は、課題3の主旨が理解されているかなどが1次審査通過のポイントになりました。

11月29日(水)

1. 各課題の最終審査を、計画・構造・施工・製図の各分科会委員の先生方が担当し、それぞれの専門分野から減点方式により審査し、最終的に委員全員が投票を行いました。

2. 次年度に向けて採点シートを作成・検討をしながら、審査講評は、各グループの先生方でまとめました。

(2) 平成19年度(今年度のコンクール)に向けて

1) 課題1 平成18年度 製図の基本に従っているかどうかを参考図の模写で審査する。

平成19年度 製図の基本であり。例年通りで変更なし。

2) 課題2 平成18年度 敷地面積を小さくして、立面・断面に力を注ぐようにした。→課題3より立面が立派な作品あり。

平成19年度 敷地をもう一回り大きくして庭の設計も行なう。

3) 課題3 平成18年度 設計製図です。→法規・構造的な問題多かった。

平成19年度 法規・構造(特に屋根の形状)をしっかり踏まえた作品を提出するように促す。

4) 課題4 平成18年度 課題2を手書きの表現で作図するCAD製図です。→立面・断面の設計がいまひとつ。表現が手書きの製図でない(ソフトの部材を使用したり、基準記号がソフト独自の表現であるなど)。

平成19年度 今年度と同じで変更なし。

5) CAD作品展 平成18年度 課題3のプレゼンテーション。→参加生徒に主旨がきちんと伝わって
いなかったことが理由で、設計作品もあった。主旨の捉え方いまいち。

平成19年度 具体的な内容で生徒に主旨が伝わるようにする。課題3を使用する。

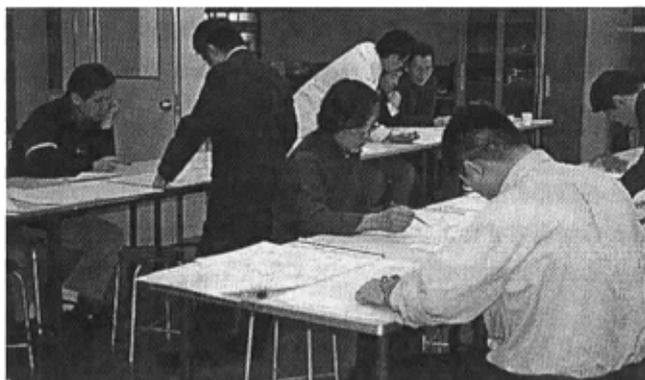
[V] 審査委員

第25回全国高校生建築製図コンクールおよび第11回全国高校生建築CAD作品展の、審査・作品開封・作品梱包・作品発送などに携わって頂いた先生方は以下の方々です（敬称略、順不同）。



福島 勝（日工大付東京工）
櫻井 良明（甲府工）
橋本 政美（昭和第一学園）
筒井 斉（神奈川工定）
吉城 守（春日部工）
笹崎 ひろみ（田無工）
鈴木 浩之（那須清峰）
田口 学（礒子工）
鮎谷 知久（安田学園）
森嶋 真一（関東第一）

江原 聖直（大宮工）
武田 明広（市川工）
岩瀬 政利（市川工定）
菅沼 雄介（富士北稜）
小澤 誠志（蔵前工）
高橋 篤史（安田学園）
寒河江 美和（新発田南）
吉村 公利（春日部工）



なお、審査結果は「住宅建築」（建築資料研究社刊）に、掲載いたしました。

12. 資格取得推進委員会

東京都立墨田工業高等学校 鈴木 隆

「高校生の2級建築士受験に関する活動について他」

本委員会の活動に対しまして、日ごろより皆様方の暖かいご協力・ご意見・ご鞭撻を頂き委員一同心より感謝いたしております。

さて、東日本建築教育研究会『岩手大会』において発表させていただきましたが、標題に関する法的な改定に伴う国土交通省に対する積極的な活動は、諸事情により取り組みから手を引かせていただきました。元来の目的は施工技術者試験のときと同様に、もろもろのデータを集積してゆきその結果をもとに、建築系学科在籍高校生の建築士受験（受験要件・実務要件）の一部認定または一部短縮を目指していました。しかしながら、耐震偽造問題に端を発した件による、急激な潮流の変化に巻き込まれ、目的を見失いながら突っ走るような形となり、活動停止という結果を見ることになってしまいました。この活動に関心を持っていただき、力強い応援を頂いた先生方や関係者の皆様方には大変申し訳なく思っております。私たち委員会としても携わった事柄や、費やした膨大な時間が大変いとおしい気持ちでいっぱいです。しかし、それが無駄だとは思っておりません。データとして蓄積してあります。今後の活動に役立ててゆきたいと、委員一同話し合っているところです。ご協力いただいた先生方ありがとうございました。

今後は、2級建築士にこだわらず、資格取得の可能性のある内容について取り組んでゆきます。今後ともご支援ご鞭撻のほどよろしく願いいたします。

さて、その他の件についてですが、今年も富士教育訓練センターにおいて建設系高校生体験実習が行われました。総合工科高校・東総工業高校・市川工業高校合わせて18名の参加で行われました。報告は担当者に委ねますが、盛会だったようです。

13. 青森県の建築教育の現状

青森県立十和田工業高等学校 岩 城 伸 行

■はじめに

本県は県経済が順調に進展しているとはいいがたく、県が抱える負債もかなりな額に上っており、各市町村も建築物などの上屋の構築についてはかなり慎重な対応をしている。また、大手企業の地方進出など大規模な建設工事は殆ど中央の企業が請け負っておる現状である。従って建設業界も従前に比べて年完工高は激減しており、人件費の節約や新規求人を含めるなど生き残りに懸命に努力しているところである。企業は大学卒やリターンなどの即戦力としての人材を求めている。新規学卒者に対する求人は生徒や父兄が求める技術者は殆どないと言ってよく、建設系学科を抱える高校は生徒の出口に関して厳しい対応が続いている。加えて少子化等に伴う生徒の入学人数の激減、青森・弘前・八戸への人口集中、高学歴化志向に伴う進学率の向上など実業高校や小規模高校などの在り方について有識者において高校グランドデザイン計画が進行し、高校統合が提唱されるなど、ものづくりや資格試験等を通した人間育成をしている我々にとってかなり厳しい状況下にある。

■本県の建築科を抱える各校の実情について

本県には建築科に関わる学科を有している高校は県立4校私立4校の計8校ある。県立私立の教師の関係はかなり友好的であり、各校がお互いを建築教育仲間として認め合い教育研究大会等に積極的に参加し、建築教育の指導の在り方や進路・生徒指導などについて熱心な討議を行っている。今年度は「建築教育の再構築」について南部工業高校にて高教研工業教育研究大会が開催され、生徒の学力低下や特色ある学校づくり、進路面では女子の就職先について各校から厳しい意見が出された。また、CAD教育の充実や在学生徒の2級建築士受験に関わる意見が出されるなど熱心な討議が行われた。

(1) 弘前工業高校(学科定員1学年35名)

弘前工業高校は明治後半に創設された建築科を有する学科では一番の伝統校である。津軽地域では多くの企業家を輩出し地元の信頼はかなり強いものがある。学科への入学者も常に定員を割ることなく、入学意識も技術者指向が多く、従来の普遍的な建築教育を実践していると同時に高校生デザインコンテストや各種製図コンクール、前川国男に関する調査研究等県下工業高校をリードしている。

(2) 青森工業高校(学科定員1学年35名)

青森工業高校は、大正2年に県都に創設された伝統校である。県内外に多くの企業家や技術者を輩出、数年後には新校舎へ移転が決定している。学科名については改変が予想されるが、新校舎落成に伴い新たな専門高校への転身が目されている。各種製図コンクールへは入選者が続出し製図指導のレベルの高さが評価されている。また、地域との連携を密接に保ち青森市ねぶた祭りへは学校挙げて取り組んでいる。

(3) 南部工業高校（学科定員1学年35名）

南部工業高校は八戸工業高校南部分校建築科として昭和55年に学科が開設され昭和60年に南部工業高校として独立した。現在建築科と設備システム科の2科の小規模校であるがテクノボランティアによる地域貢献、今年度ものづくりコンテスト東北代表、県下工業高校「生徒の研究発表会」での連続優勝等々新進注目の工業高校である。地元可愛されるべく南部分校開設以来地元のまつりである「南部祭り」に生徒・教員一丸となって参加している。学校挙げてのボランティア活動など小規模校ならではの活動をしていると同時に県南の建築教育の支えとして頑張っている。

(4) 十和田工業高校（学科定員1学年35名）

十和田工業高校は戦後のベビーブームに伴う急増対策として昭和38年に創立された。十和田地区は県を代表する建設業者多い。地元の強い要望で建築科は昭和58年に創設され、上北地域における建設技術者輩出の中心校である。

建築科では進学希望者が多く、上級学校へ進学するための普通教育と建築科としての専門教科の学習の在り方について苦慮している。建築施工技術者試験では例年20名を超える合格者を出し、地元でも各企業に認知されている。昨年度初めての2級施工管理技士試験では9名の合格者であった。建築・設備・測量等特色ある学科づくりに学科開設以来鋭意取り組んでいる。

(5) 八戸工業大学第一高校

八戸工業大学第一高校は八戸電波高校として当初創立されたが、八戸工業大学が開設されたのを契機として現在の校名となった。スポーツが盛んな高校で野球は甲子園大会へ何度も出場を果たしている。総合高校として、くくり募集を行っている。4学科8コースで環境建設科の中に建築コースがある。CAD やインテリアデザインに重点を置いた指導をしている。

(6) 学校法人光星学院高校

光星学院高校は1956年に創立した20008年に新校舎が完成する予定になっている。カトリック精神における「心の教育」が行われている。3学科8コース定員440名の総合高校である。建築コースは専門学科の工業技術コースに設定されており、日進月歩の工業技術へ対応するために少数精鋭の教師陣で鋭意指導に取り組んでいる。

(7) 学校法人野辺地西高校

野辺地西高校は野辺地工業高校として発足したが単位制総合高校として転身した。3系列5類型の総合学科であり、人間福祉系列・教養進学系列・産業技術系列が設定されており、建築コースは産業技術系に属している。広い分野から専門教育を行い、生徒の出口への対応が確立されている。ボランティア活動は地元野辺地町から高い評価を得ている。光星学院高校とは姉妹校である。

(8) 学校法人青森山田高校 (建築デザイン科定員40名)

青森山田高校は大正7年裁縫塾から始まり、昭和6年青森山田家政女学校そして昭和22年山田学園として組織されるに至った。建設系では昭和60年土木科を土木建築科に改め土木建築デザイン科と学科改変し、現在は建築デザイン科となっている。普通科が3コース280名、他科は定員40名の自動車科、調理科、情報処理科、建築デザイン科があり、1学年定員440名の大規模校である。スポーツ・文化活動など全国的にここ十年以上著しい成果を挙げ文武両道が確立された学校である。建築デザイン科は実習・CAD・測量・インテリア工作等の指導が徹底されている。

■結び

紙面の関係上8校を紹介しきれなかつたのが残念です。青森県という人口が少ない県において、8つの建築系学科の高校が存在することは希なことである。本県には建設系労働者が多数存在しております。仕事がないと出稼ぎ県となります。関東一円、愛知方面の好景気が早く本県にも来てほしいものだと切に願うものである。今のような状況が続けばまた出稼ぎ県として脚光をあびることになります。懸命に育て上げた生徒が本県で就労するチャンスがなく建築以外の職へ就職しておる現状は、建築教育を指導するものにとって、まことに残念である。少子化や高学歴化に伴い生徒の指導にはなかなか苦慮するところがあるが、建築はものづくり、想像・創造の学問であり、国民の財産や生活を保護する大きな役割をはたすものです。生徒たちが自信を持って社会や上級学校へ進めるよう付加価値を付けて指導していかなければならないものと考えています。

14. 栃木県の工業高等学校建築教育の現状

栃木県立那須清峰高等学校 大野 敏

○栃木県立宇都宮工業高等学校 全日制建築科 定時制建設科

本校は大正12年「栃木県宇都宮工業学校」として、建築科を含む3科を設置して開校された。昭和26年、「栃木県立宇都宮工業高等学校」に名称を変更し、現在に至る。

本校はISO14001の認証を取得している他、多方面に渡り様々な活動に積極的に参加して、多くの成果を上げている。建築科は平成14年に学級減になり、現在は1クラスである。科では、栃木県独自で実施している建築技術検定や製図検定を始め、資格試験への挑戦や設計競技、ものづくり大会等にも積極的に取り組んでいる。建築科の目標は、「建築意匠、計画、構造等に関する基礎的な知識と技術を習得させ、設計、施工、行政の各分野の業務を堅実に遂行できる実践的な技術者を養成する。」こととしている。

定時制建設科は、昭和37年に設置された。平成17年度より建設科を含む工業系3科が統合され、工業技術科2クラスとなった。工業技術科は2年次に生徒が機械・電気・土木・建築のいずれかを選択する4コース制である。なお、平成20年度入学生からは建設コースは廃止される予定である。

○栃木県立真岡工業高等学校 全日制 建築科

本校は、昭和38年に創立し、建築科は昭和44年に設置された。「自ら学ぶ力や好ましい勤労観を身につけることにより、職業人として必要な能力と態度を育成する。」ことを目標に掲げている。「ものづくり」を中心に据え、3級技能検定（建築大工）の取得、課題研究ではリフォームやボランティアなどに積極的に取り組んでいる。

平成20年度には、土木科と建築科を統合し、建設科としてスタートする。建設科では、1年次に建設基礎を学び、2年次より土木コース・建築コースに分かれてそれぞれの専門を学習する。

○栃木県立今市工業高等学校 全日制 建設工学科

本校は昭和39年、機械科、電気科、化学工学科の3科で設立され、昭和62年に建設工学科が新設され、4科となった。

学校は、国際観光地日光市にあり、北は男体山などの日光国立公園を間近に望み、南は関東平野が広がる風光明媚、清澄閑静で勉学には最適の環境にある。

建設工学科の特徴は、1年次は共通履修、2年次より建築コース・土木コースのいずれかを選択できる点にある。また、体験学習を重視し、現場見学、民間講師招へい事業、インターシップ等も積極的に取り入れ、資格試験の充実にも力を入れている。

○栃木県立那須清峰高等学校 全日制 建設工学科

本校は、「栃木県立那須工業高等学校」として、昭和36年創立。平成9年に「栃木県立那須清峰高等学校」と校名を変更し、この年に従来の土木科から建設工学科となり、土木コース・建築コースを包含した科となった。建設工学科は2クラスであったが、平成1

5年度より1クラス40名となった。建築コースでは、測量士補、2級施工管理技術検定学科試験等の資格試験や2・3級技能検定（建築大工）等の資格取得に力を入れている。また、進路では、建築関係大学への進学、就職では、設計から施工、そして技能を生かせる職業等、生徒の多様な進路に対応できる建築教育を行っている。

○栃木県立小山北桜高等学校 全日制 建築システム科

本校は、昭和47年に「栃木県立小山高等学校」から農業に関する科が分離・独立して「栃木県立小山園芸高校」として開校。平成8年度から校名を「栃木県立小山北桜高等学校」と変更し、「総合選択制専門高等学校」として、新たに出発した。なお、平成21年度より、学科の枠を超えて複合的な学習を行う「総合産業高校」に転換する予定である。

建築システム科は今年で設置12年目を迎えた。2年次より建築系か設備系のいずれかの授業を選択するシステムとなっている。現在、資格取得、技能検定に対応した授業展開を心掛けており、明日の産業界を支える技能・技術者の育成を目指している。

○足利工業大学附属高等学校 全日制 建築科

本校は、大正14年「足利仏教和合会」が女子教育の場を提供した「足利実践女子学校」の開校に始まる。昭和36年に男子部を開設。昭和42年、大学の開学に伴い現在の校名に改称。幾多の変遷後、現在、普通・機械・電気・建築・自動車・情報処理の6科で構成されている。平成12年、工業科一括募集制を採用した。建築科の指導方針として、製図を建築専門教科の総括として位置づけ、CADの学習と併せて空間構成能力を高めることを重点的に指導している。また、木工実習や課題研究による物づくり教育で創造性に富む人材の育成することを目標としている。また、各種資格の取得を奨励している。なお、系列大学の教授を講師とした先端技術・理論の講義を生徒に受講させている。この制度は、高校在学中に大学の単位が一部取得できるものである。

○白鷗大学足利高等学校 全日制 環境システムコース

本校は、大正4年創立の「足利裁縫学校」を前身とし、昭和26年に「足利学園高校」を設立、平成6年に「白鷗大学足利高等学校」へと校名を変更して、現在に至っている。平成16年にそれまでの建築科から、環境システムコースへ変更した。環境システムコースは、「住まい・空気・水・エネルギー資源を題材にして、地球環境問題を学習し、建築や設備の基礎知識を学習する。」ことを目的としている。1年次に共通科目を学習して、2年、3年次に設備コース・建築コースに分かれて学習をしている。

15. 山梨県の工業高校建築教育の現況

山梨県立甲府工業高等学校定時制 佐野喜彦

1 はじめに

山梨県で建築系の学科を持つ高校は3校あり、そのうち甲府工業高校1校だけ定時制課程を併設している。また、甲府工業高校定時制には専攻科(修了2年)もあり、高卒以上で建築関係の仕事に従事し2級建築士等の資格取得を目指している人あるいは建築関係に就職したい希望を持っている人に建築を学ぶ機会を与えている。

2 山梨県内の建築教育の現況

わずか3校の建築系のうち、総合学科高校が1校、専門学科高校が2校である。うち1校については、現在総合学科高校が検討されており、それが実施されると専門学科高校は1校だけになる恐れがある。近年、県内の建築会社等の高卒求人は極めて厳しく、建築科を卒業しても学んだ建築の専門を生かす道は大学等に進学していかなければ困難である。そういう社会の状況を反映して、建築科を希望する中学生は減少している状況である。従って、建築科に入学してくる生徒の専門を学ぶ意欲も低下し、興味関心を持たせる授業の成立が難しい学校もある。

各校の現況は次のようである。

富士北稜高校 総合学科・建築デザイン系列

総合学科高校となり建築科はなくなったが、総合学科の中に建築デザイン系列のコースが設置され、2年次から建築系の専門科目を履修している。1年次において、科目トライ&フィット(4時間)で7つの系列(工業系、商業系、福祉系)の内容を体験し、生徒の希望に沿って系列を選択していく形態である。系列選択は生徒の希望を尊重しているが、約1/3の生徒が目的意識が希薄であるので授業の進行が困難になることがあり苦勞している。しかし、大工技能検定やCAD検定、製図コンテスト等に積極的に取り組む生徒もいて頑張りを見せ、成果をあげている。

峡南高校 建築インテリア科

工業系と商業系のある専門高校である。建築インテリア科において、1年次より建築コース・インテリアコースに分かれて専門科目の授業を行っている。近年、基礎学力が不足している生徒が入学するようになり、授業の成立も困難なことがある。興味・関心を持たせる授業とするためには教員の工夫・努力がかなり必要である。また、卒業後の進路は専門外に進む生徒がほとんどである。今後の方向としては、ものづくりを重視していきたい。

甲府工業高校定時制 建築科

山梨県では本年度から高校入試で入試小学区制が廃止され、全県一区となった。また、すべての全日制高校において二次募集が実施された。その結果、一次募集の段階で本校定時制を希望する中学生は大幅に減少した。その結果、全日制の二次募集に漏れた生徒が定時制に入ってくるという現象が起きている。生徒の質、学力、意欲のすべての点で低下した生徒が入学してきている。このため生徒数は少なくとも手のかかる生徒が多く、授業の成立は極めて困難であり、また建築の専門を身につけさせることもむずかしい状況である。しかし、建築の専門の道に進むことがなくても目の前にいる生徒を大切に、一人一人に生きる力を身につけさせるべく努力し、指導している。

甲府工業高校専攻科 建築科

専攻科(2年制)は高卒以上の人を対象にして建築の専門を学ぶ課程である。専攻科は昭和45年に設置され、40年近くの歴史がある。卒業生は県内建築関係において活躍している。専攻生の多くは2級建築士等の資格を取得したい希望を持って入学してきている。従って、授業も

それに沿った内容となっている。しかし、定員30名であるが、ここ数年は建築不況のためか希望者が著しく減少している。また、専攻生はほとんどの者が仕事に就いているので、仕事のために欠席する者も多い。その結果、学校をやめざるを得ない者もいるが、多くの専攻生が働きながら、夜、定時制に学ぶことの厳しさに直面しながら努力し、頑張っている。すでに実務経験を満たしている者の中には、在学中に2級建築士試験して合格し、修了後、資格を生かして建築事務所や施工現場等に就職して活躍している。

甲府工業高校全日制 建築科

甲府工業高校建築科は県内建築教育のリーダー的存在であり、生徒は「甲府工業で建築を学びたい！」という目的意識を持って入学してきている。教育指導重点項目の柱として、

(1)建築設計競技(コンペ)への参加 (2)資格取得への取り組みの2つを挙げて積極的に取り組み目覚ましい成果をあげている。ここ数年の活動状況を下表(1)(2)にまとめた。

○ 建築設計競技年度別入選者数(表1)

回数	年度	夏期(4~9月)							秋・冬期(10~3月)						合計			
		道都大学	日本工業大学	日本大学	愛知産業大学	東洋大学	九州産業大学	長崎総合科学大学	日本建築協会	小計	甲斐の家山梨県	東日本建築研究会	名古屋工業大学	東京工学院専門学校		中央工学校	JIA北関東甲信越	小計
1	平成14年度		1	1			1		3	1			1				2	5
2	平成15年度		2	1			1	1	1	6	7		11				18	24
3	平成16年度	1	1				1	2	1	6	4	3	13				20	26
4	平成17年度	1	4		1		3	3	4	16	4	1	1	8			14	30
5	平成18年度	2				1	2	4	1	10	5	5	2		10	2	24	34
合計		4	8	2	1	1	8	10	7	41	2	9	3	33	10	2	78	119

○ 建築系の主な資格取得の状況(表2)

資格名	級	合格者数			
		15年度	16年度	17年度	18年度
建築施工管理技術者試験	2級	15	12	8	10
福祉住環境コーディネーター試験	2級	0	0	0	2
	3級	2	2	6	6
初級CAD検定試験		11	40	15	21
カラーコーディネーター	3級	0	0	0	7
*建築設計製図技能検定試験	A級	29	33	18	25
	B級	33	67	33	32
建築大工技能士	3級	0	0	8	8
レタリング技能検定	2級	0	0	1	2
	3級	0	0	6	11
大型建設機械		0	0	0	5

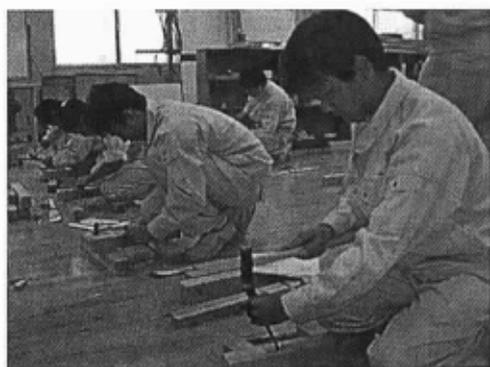
* 山梨県工業教育部会主催、山梨県建築士会後援

建築設計競技の入選者数においては、各コンペに積極的に参加し、表1のように、ここ数年全国トップクラスの入選者数を出している。また、資格取得においても、表2のように大きな成果を挙げている。これは、生徒一人当たり3個以上の資格を取得していることになる。資格取得、各種競技の入賞者を得点制で表彰するジュニアマイスター制度の昨年度の表彰者は、建築系のゴールド5名、シルバー6名の受賞者数となり、これは全国でも上位の成績となっている。また、

建築に対する意識、関心を高め、さらには建築を身近なものとしてレベルアップを図るために、インターンシップを実施し、設計事務所、建設会社、宮大工の修行等の経験をさせている。建設組合連合会からは現代の名工を派遣していただき、大工技能検定の講習会を開く等の行事を科独自で行っている。

これらの成果を挙げるには、生徒の努力やがんばりはもちろん、教師の積極的な指導によるところが少なくない。科をあげて一致した協力体制が不可欠である。今後もより積極的に建築のおもしろさを生徒に伝えていきたいと考えている。

卒業生の中には、大学へ進学し、さらに大学院まで進んで建築にのめりこみ頑張っている生徒がいる。また、就職した生徒も、ストレートで2級建築士を取得した者が毎年数人出ており、社会に出ても建築業界で頑張っている。技能職へ進んだ生徒の中には、2級建築大工技能士を卒業した年に取得した者もいる。そして、卒業した彼らが学校に来て語ることばは熱い。その熱いことばを聞いていると、在学中に建築の面白さ、楽しさをいくらかでも教えることができたかと思ひ、感無量である。これからも建築にのめりこむ生徒を育成したいと願ひながら、毎年新たな気持ちで頑張っている。



大工技能検定講習会



建築設計製図授業風景

16. 石川県の工業高等学校建築教育の現況

金沢市立工業高等学校 小 酒 正 明

1. はじめに

平成19年は石川県の工業高校建築教育にとって、激震が走った年であった。まず、小松工業高校建築科が来年度より土木科と括りになり、1クラスになるのが決定され、金沢市教育委員会で金沢市立工業高校定時制の来年からの募集停止が決定された。また、石川県立高等学校の活性化に関する提言で建築科のある珠洲実業高校が飯田高校と統合され総合学科の構想が発表され、すでに平成9年に土木・デザイン科と括り募集して、建設造形科となっている羽咋工業高校（当初2クラス平成17年より1クラス）など、現在5校の会員校のうち3校が募集停止や定員で縮小される見通しとなってしまった。今のところ建築単科でいけるのは、金沢市立工業高校全日制のみになるようです。

教員についても、定年退職を迎える方が居るのに新規採用をしなかったことも、上記の点から納得してしまいます。今後は各学校単位よりも県内建築科の教員が一致団結して石川県の建築教育を考えるよう協力体制を強化していくことが必要であると思われます。

2. 石川県立珠洲実業高等学校 建築科

昭和38年創立で昭和46年建築科設置されました。上記にも示されたが、石川県立高等学校の活性化に関する提言では次のような報告がされている。「珠洲実業高校については、志望状況の偏りによって、商業科から第2志望の工業科に回されるなど、不本意な入学状況が生じており、学校全体で見ても3年連続定員割れとなっている。このため、近隣の普通科高校と統合し、適正規模をもつ1校維持するとともに、普通科（単位制）と総合学科を併設する学校にする」今後については、これから検討していく状況です。

3. 石川県立羽咋工業高等学校 建設造形科

昭和37年創立で建築科設置されました。本校は、今年度から3学年とも3クラスになりました。全校生徒数は、358名で電子機械科、電気科、建設造形科の3科より成っています。建設造形科には、建築コース、土木コース、デザインコースの3コースがあります。本校の特色は、部活動に力を入れていることです。特に、ヨット部は今年度のインターハイで全国第3位になりました。その他の部も県内では、ほとんどの部がベスト8に入っています。その他として、「自律・創造」を校訓にして、資格取得にも力を入れています。つまり、能登の唯一の工業高校として頑張っています。

4. 石川県立小松工業高等学校 建築科

昭和15年創立で昭和41年建築科設置されました。地域の建築業は長い不景気から抜け出し、昨年あたりから求人が増え始めた。それに伴い生徒の応募数も増え、学力面での向上も見られるようになってきている。しかしながら少子化の問題で学科改変、学校の統合が行われようとするなか、生徒にとっては落ち着いて学習する環境におかれていないと思われる。生徒の学習意欲の向上については、自分の将来について希望を持ちその目標に向かって努力することが大切である。機会を見つけ現場見学やインターンシップを行い、職業意識向上に努力している。しかし学科の統合などによる業務の増加で先生方の生徒に接する時間が減少している。

5. 金沢市立工業高等学校 定時制業技術科建築コース

大正13年に創立で建築科設置されました。平成8年に専攻科夜間部建築科（高校卒業生対象）が設置され、平成15年産業技術科建築コースに学科変更されました。来年度より募集停止が金沢教育委員会から8月に発表されました。石川県内の定時制については、能登1校、金沢1校、加賀1校の計3校に統合される見込です。

6. 金沢市立工業高等学校 建築科

昭和3年に全日制建築科が設置されました。来年80周年を迎えます。現在は機会テクノロジー科2クラス、情報システム科2クラス、建築・土木が1クラスずつで計6クラス規模の学校で金沢市立の高校であります。

(1) 建築科の特徴

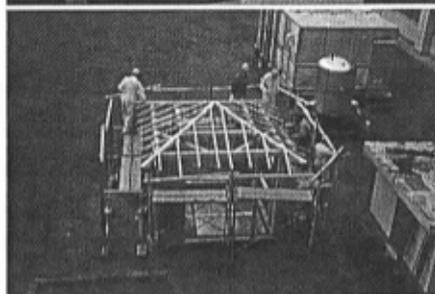
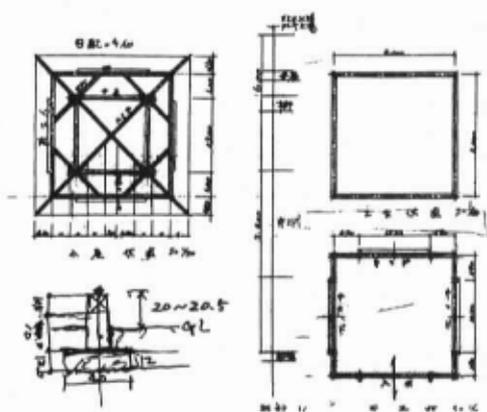
本校は金沢市が設置する唯一の高校であり、同じく金沢市が設置している金沢美術工芸大学や金沢職人大学校などと連携して授業を行っております。授業内容は、金沢美術工芸大学の職員に外部講師として工業技術基礎で色彩実習や3年生で学校指定科目の「工業デザイン」で造形デザインやプレゼンテーションについて学んでおります。また本校教員が美大の環境デザイン専攻の学生に材料実験を本校の設備で指導しております。職人大学校は金沢に残る伝統的な高度な職人の伝承と人材育成を行うところでありますが、平成16年度からその大工科講師の方に3年間継続した形で木材加工技術を学んでいます。以下に内容を紹介します。

① 対応時間数

学年	対応教科	対象者	時間数
1	工業技術基礎	全員	10時間/人（5班週2時間）
2	実習	全員	12時間/人（4班週3時間）
3	課題研究	希望者	約20回（年間）

②課題

年度	1年	2年	3年
平成16年度	釘箱製作		
平成17年度	朝顔鉢製作	ものづくり大会の課題 小屋組み	
平成18年度	釘箱製作	ものづくり大会の課題	・ 四方転び椅子 ・ 東のない四形屋根の四阿
平成19年度	釘箱製作	腰掛け鎌継ぎ、仕口	・ ものづくり大会課題 ・ 四方転び椅子 ・ 大工技術検定3級受験



東のない四形屋根の四阿

17. 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。

19	20	21	22	23	24	25	26
岩手	富山・石川・福井	埼玉	福島	神奈川	宮城	新潟	茨城
決定	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ホームページを開設中です。

各種要項・案内などが掲載されています。

ご利用ください。

http://www.geocities.jp/hn_kkk/

連 絡

1. 東日本建築教育研究会刊行物

☆建築構造図集	実教出版(株)	¥ 890
☆第五版 建築の基礎問題	実教出版(株)	¥ 1470
☆建築法規学習ノート三訂版	実教出版(株)	¥ 1470

上記3冊を本研究会では刊行しています。その収益は研究会の活動資金となりますので多くの学校での採用をお願い致します。

2. 会員校動静（平成19年5月現在）

会員校151校

【退会】

群馬県 高崎工業高等学校 定時制
藤岡工業高校
長野原工業高等学校

千葉県 茂原樟陽高校
茨城県 大宮工業高等学校
神奈川 横須賀総合高等学校

【入会】

福井県 敦賀工業高等学校

3. 準会員

【申請】

池田 健司 埼玉県立浦和工業高等学校

4. 事務局 会計の交代について

4月より本部事務局 会計 片岡 等が新会計
田無工業高等学校 竹野 秀治に交代しました。

☆事務局長 鈴木 健 / 会計 竹野 秀治

☆所 在 東京都立田無工業高等学校建築科内

〒188-0013 東京都西東京市向台町1-9-1

TEL: 0424-64-2225 / FAX: 0424-67-5532

mail: higasijimu@yahoo.co.jp

18. 編集後記

おかげ様にて「建築教育ニュース」2007年号ができました。
教育活動にお忙しい中、ご執筆いただきました先生方大変有り難うございました。

2007. 12
編集委員会

編 集：編集委員会 伊 藤 和 生（墨田工高） 遠 藤 啓 史（京葉工高）
鈴 木 健（田無工高）

発 行：東日本建築教育研究会（代表：能 智 功）

事 務 局：〒188-0013 東京都西東京市向台町1-9-1 TEL0424-64-2225
東京都立田無工業高等学校長（事務局長 鈴 木 健）

編集事務局長：〒135-0004 東京都江東区森下5-1-7 TEL03-3631-4928
東京都立墨田工業高等学校（編集委員長 伊 藤 和 生）