

# 建築教育ニュース

1997. 11

東日本建築教育研究会

## 目 次

1. 会長あいさつ	会 長…北島 敬己… 1
2. 平成 8 年度事業および会計（決算）報告	事 務 局… 2
3. 平成 9 年度事業計画・会計（予算）および役員名簿	事 務 局… 4
4. 平成 9 年度総会・研究協議会報告	長野県長野工高…土屋 博一… 8
5. 夏期研究協議会に参加して	岐阜県立大垣工高…恩田 一光…12
6. 計画分科会報告	主査 小田原城北工高…大庭 孝雄…14
7. 製図分科会報告	主査 墨田工高…古賀 昌之…18
8. 構造分科会報告	主査 田無工高…本間 正明…21
9. 施工分科会報告	主査 神奈川工高…山崎 敏弘…26
10. 製図コンクール運営委員会報告	委員長 藏前工高…土田 裕康…30
11. 資格取得検討委員会報告	委員長 春日部工高…長島 佳久…34
12. 北海道工業高等学校建築教育の現況	室蘭工高…井口 健…36
13. 福島県工業高等学校建築教育の現況	勿来工高…平尾 洋一…38
14. 東京都工業高等学校建築教育の現況	藏前工高…堀内 仁之…40
15. 岐阜県工業高等学校建築教育の現況	岐南工高…町野 康彦…42
16. 計報	事 務 局…45
17. 事務局ニュース・報告	事務局長 藏前工高…堀内 仁之…46

あとがき

# 1. あいさつ

会長 東京都立藏前工業高等学校長

北島 敬己

平成9年度第47回東日本建築教育研究会長野大会は、去る、6月12日、13日長野市の「ホテル国際21」において実施されました。総会・研究協議会は、多数の会員参加のもとスムーズに進められ、熱心な研究発表と討議が行われて多大の成果が得られました。

特に、大変お忙しい中ご出席くださいました文部省初等中等教育局職業教育課教科調査官の佐藤義雄先生からは、中央教育審議会、教育課程審議会及び5月13日に発足したばかりの理科教育及び産業教育審議会等の審議の状況を分かりやすく解説していただきました。さらに、建築科を含めた工業教育について、九つの問題点に整理して、丁寧にしかも熱く話されました。研究会に参加された方は、ご指導いただいたことを学校や地域で話されるとともに実践に結びつけた行動を起こしていただきたいと思います。

このように充実した研究大会とすることもできたのも長野県の方々の綿密な計画と温かいご配慮の賜と存じます。心から御礼申し上げます。

さて、私は本会の会長をお引き受けして2年目になりました。そこで、日頃感じていることをこの紙面を借りて若干述べさせていただきます。

やや古い話になりますが、橋本總理大臣は平成9年の年頭記者会見において、従来の行政改革、経済構造改革、財政構造改革など五つの改革に、新たに教育改革を加え、六つの改革を一体的、かつ時限を区切って進めていかなければならないと表明しました。以前、臨時教育審議会が設置されたときと同様、教育の問題が国家的問題として取り上げられました。文部省は、この教育改革の具体的課題やスケジュールをとりまとめて、1月24日に「教育改革プログラム」を策定しました。その内容は、①教育制度の革新と豊かな人間性の育成、②社会の要請の変化への機敏な対応、③学校外の社会との積極的な連携など五つの柱からできています。私は、文部省がこのプログラムに基づき、制度改革に向けた取り組みや関係施策の充実、審議会等における審議の促進などに取り組むとしている点に注目しています。事実、その後の動きはこの流れに沿っていると考えています。

現在、各種の審議会から新しいキーワードが出てきますが、この内容は今まで言われてきたものと変わってはいない、ただその力点が変わっただけだと思います。同じ言葉では現場が動いてくれない、何とか学校が変わって社会の要請に応えてほしいという叫び声にも聞こえます。私は建築科を含め工業では、上記の②と③が特に今、必要と考えています。※「教育改革プログラム」は8月5日に改訂されました。是非、読んでほしいと思います。

## 2. 一平成8年度 事業報告一

### 1 総会・研究協議会

期 日：平成8年6月6日（木）～7日（金）

会 場：名古屋国際会議場 名古屋市熱田区熱田西町1番1号

1) 総会……………第1日（6月6日）

2) 研究協議会

ア) 東海ブロック研究発表

・岐阜県：「紙を活かした課題研究の取り組み」（大垣工業）若尾泰明

・静岡県：「本校におけるCAD教育」（天竜林業）名倉齊志

・愛知県：「建築積算の指導法について」（半田工業）桑田隆行

・愛知県：「建築教育におけるマルチメディア」（名市工芸）石原正道

イ) 各分科会発表 共通テーマ「単位減に伴う教科指導法」について

ウ) 質疑応答

エ) 講評 文部省初等中等教育局視学官 岩本宗治

3) 講演会……………第2日（6月7日）

テーマ：『私の環境論』

名古屋工業大学名誉教授 宮野秋彦

4) 研究視察

博物館「明治村」

### 2 夏期研究協議会

内 容：「建築施工」に関する講習並びに見学会

期 日：平成8年7月29日（月）・30日（火）

会 場：神奈川県立神奈川工業高等学校

神奈川県横浜市平川町19-1 TEL 045-491-9461

### 3 常任理事会・委員会等

1) 理事会：全国理事会（平成8年8月6日 於名古屋国際会議場）

常任理事会（平成8年9月26日、12月6日、平成9年3月14日  
於都立藏前工業高等学校）

2) 主査会：理事会の開催前日及び平成8年6月8日、平成9年2月26日  
(於都立藏前工業高等学校)

3) 各分科会：各分科会主査により隨時

4) 各委員会：各委員会委員長により隨時

製図コンクール運営委員会 製図コンクールの実施（第15回）

編集委員会 名簿、建築ニュースの発行

資格取得検討委員会 建築施工技術者試験実施に向けて、試験後のアンケート調査

### 4 事務局

関係諸団体との連絡調整

全国工業高等学校長協会 標準テスト作成委員の推薦（委託）

全国高等学校建築教育連絡協議会

西日本工高建築連盟 総会・研究協議会に代表派遣

北海道建築教育研究会 総会・研究協議会に代表派遣

総会・研究協議会開催資料等の作成

理事会の開催、各分科会、各委員会の連絡調整

# 一平成8年度 会計決算報告一

下記のとおり報告いたします。

会長 北島 敬己  
会計事務局

## 1. 収入額

項目	予算額	決算額	増減額	摘要
会費	870,000	906,000	36,000	151校分 (6,000円×151校)
雑収入	50,088	50,324	236	助成金、銀行利子
印税	110,000	124,755	14,755	基礎問題、図集等
繰越金	8,912	8,912	0	
合計	1,039,000	1,089,991	50,991	

## 2. 支出額

項目	予算額	決算額	増減額	摘要
1) 事業費	749,000	692,530	56,470	
総会費	139,000	78,869	60,131	協議会補助、本部経費等
資料費	230,000	233,661	-3,661	資料、ニュース印刷費等
講習会補助	60,000	60,000	0	夏期講習会(施工)補助
出張補助費	120,000	120,000	0	西日本、北海道出張補助
分科会費	200,000	200,000	0	4分科1委員会 各40,000円
2) 運営費	285,000	282,217	2,783	
役員会議費	15,000	10,000	5,000	常任理事会・主査会等
通信費	130,000	132,217	-2,217	総会通知、ニュース発送等
雑費	10,000	10,000	0	事務用品代
事務費	10,000	10,000	0	事務局運営費
名簿費	120,000	120,000	0	名簿作成費
3) 予備費	5,000	0	5,000	
4) 合計	1,039,000	974,747	64,253	

3. 差引残高 1,089,991 - 974,747 = 115,244円 収入増 50,991円

4. 次年度繰越 115,244円 支出減 64,253円

会計監査の結果、収支、帳簿等相違ないことを認めます。

平成9年5月13日

会計監査 高橋 義治

前田 肇

### 3. 一平成9年度 事業計画

#### 1 総会・研究協議会

期 日：平成9年6月12日（木）～13日（金）

会 場：「ホテル国際21」 長野市県町576

1) 総会……………第1日（6月12日）

2) 研究協議 I (分科会)

共通テーマ 「厳選に伴う内容の整理」

・製図分科会 建築設計製図の学習指導の目標と指導法について

・計画分科会 建築史の学習指導法について

「アンケート結果と指導法について」

・構造分科会 建築構造設計の学習ソフトによる補足指導について

・施工分科会 建築施工の学習指導法について

「単位減に伴う建築施工の指導法及び建築施工技術者試験の指導法について」

3) 教育懇談会

4) 研究協議 II (全体会) ……第2日（6月13日）

・分科会報告 (各分科会主査)

・研究発表 テーマ：「善光寺の歴史と建物」

長野県上田市千曲高等学校教諭 相原文哉

・質疑応答

5) 講評

6) 研究観察

冬季オリンピック施設

#### 2 夏期研究協議会 (構造分科会主催)

内 容：「教科学習及び学習補助教材としての学習ソフトの製作」に関する講習会

期 日：平成9年7月24日（木）・25日（金）

会 場：東京都立田無工業高等学校

東京都田無市向台町1-9-1 TEL 0424-64-2225

#### 3 常任理事会・委員会等 (年5～7回を目途に実施)

1) 理事会：全国理事会：全役員、全理事、分科会主査、委員会委員長  
常任理事会：全役員、分科会主査、常任理事（県理事若干名）

2) 主査会：会長、副会長、分科会主査、事務局長

3) 各分科会：分科会主査、学校代表委員若干名

4) 各委員会：委員長、副会長、事務局長、分科会主査、委員若干名

5) 製図コンクール運営委員会：委員長、副会長、委員若干名

6) 編集委員会：委員長、副会長、委員若干名

7) 資格取得検討委員会：委員長、副会長、分科会主査、事務局長、委員若干名

#### 4 刊行物…………建築教育ニュース 1997年号（11月発行予定）

会員名簿（6月発行予定）

#### 5 製図コンクール（第16回） 平成9年10月

#### 6 新規事業 創立50周年記念事業特別委員会の新設

（栃木大会がその年次に当たります。）

委員会構成：会長、副会長、各分科会主査、各委員会委員長、事務局、  
栃木県理事他

# 一平成9年度 予算

平成9年4月1日

会長 北島敬己  
会計事務局

## 1. 収入額

項目	予算額	摘要
会費	912,000	152校分 (6,000円×152校)
雑収入	50,156	助成金、利子
印税	125,000	基礎問題、図集、法規学習ノート等
繰越金	115,244	平成8年度繰越金
合計	1,202,400	

## 2. 支出

項目	予算額	摘要
1) 事業費	875,000	
総会費	250,000	*総会補助、協議会補助、本部経費等
	240,000	総会資料、ニュース等印刷費
	60,000	夏期講習会（構造）補助
	125,000	西日本、北海道出張補助
	200,000	4分科会・1委員会 各40,000円
2) 運営費	295,000	
役員会議費	15,000	理事会、主査会等
	140,000	総会通知、ニュース発送通信費等
	10,000	事務用品代
	10,000	事務局運営費
	120,000	名簿作成費（不足分は広告費で支出）
3) 予備費	32,400	
4) 合計	1,202,400	

\* 従来の総会費（130,000円）に総会補助（120,000円）を加算しました。

# 一平成9年度 役員名簿一

1. 会長	東京都立藏前工業高等学校	校長	北島 敬己
2. 副会長	長野県長野工業高等学校	校長	藤森 弘
	北海道室蘭工業高等学校	校長	吉谷 啓一
	千葉県立市川工業高等学校	教諭	佐藤 哲
	東京都立藏前工業高等学校	教諭	土田 裕康
3. 事務局長	東京都立藏前工業高等学校	教諭	堀内 仁之
4. 会計	東京都立藏前工業高等学校	教諭	大橋 正俊
5. 会計監査	千葉県立市川工業高等学校	教諭	高橋 義治
6. 常任理事	東京都立葛西工業高等学校	教諭	前田 潔
	北島 敬己(会長)	藤森 弘(副会長・長野工)	
	吉谷 啓一(副会長・室蘭工)	杉田 博(校長・起工)	
	小野 幹郎(校長・日工大付東京工)	古谷 勉(校長・府中工)	
	仲田 治喜(校長・鶴見工)	曾我 亮二(副会長・高崎工)	
	佐藤 哲(副会長・千葉・市川工)	土田 裕康(副会長・藏前工)	
	古賀 昌之(製図主査・墨田工)	大庭 孝雄(計画主査・小田原城北工)	
	本間 正明(構造主査・田無工)	山崎 敏弘(施工主査・神奈川工)	
	堀内 仁之(事務局長・東京・藏前工)	大橋 正俊(会計・藏前工)	
	池上 信幸(葛西工)	奥田 幸司(小石川工)	
	田辺 登(昭和第一学園)	小沢 宏(墨田工)	
	大間 俊彦(関東第一)	遠藤 勇(日工大付東京工)	
	門馬 進(東工大附工)	安藤 允浩(安田学園)	
	増渕 政幸(栃木・宇都宮工)	長島 佳久(春日部工)	
	本田 友一(川越工)	筒井 齊(神奈川・向の岡工)	
	天野 喜幸(甲府工定)	江原 哲二(藤岡工)	
	井口 健(北海道・室蘭工)	平野 和成(静岡・島田工)	
	松井 貞二(全連協事務局長)		
7. 都道県理事			
	北海道 井口 健(室蘭工)	北海道 奥野 繁(苫小牧工)	
	青森 伊藤 勝敏(弘前工)	秋田 織山 和男(大曲工)	
	岩手 高橋 勝吉(盛岡工)	山形 長岡 信浩(米沢工)	
	宮城 鈴木 修一(古川工)	福島 平尾 洋一(勿来工)	
	栃木 増渕 政幸(宇都宮工)	茨城 辻 昌良(大宮工)	
	群馬 岩井 章二(高崎工)	埼玉 香山 厚雅(春日部工)	
	千葉 佐藤 哲(市川工)	東京 堀内 仁之(藏前工)	
	神奈川 筒井 齊(向の岡工)	山梨 藤巻 嘉久(甲府工)	
	長野 北沢 健(長野工)	新潟 景山 常樹(新潟工)	
	富山 河波 昇(高岡工)	石川 久坂 哲治(小松工)	
	福井 橋本 和之(武生工)	静岡 平野 和成(島田工)	
	愛知 林 良永(第二愛工)	岐阜 町野 康彦(岐南工)	
8. 各分科会委員			
1) 製図分科会:	主査・古賀 昌之(墨田工)		
	土田 裕康(藏前工)	福島 勝(日工大付東京工)	
	塩澤 泰(関東第一)	筒井 齊(向の岡工)	
	菊池 貞介(市川工)	田口 学(向の岡工定)	
	角田 勝男(神奈川工)	長島 佳久(春日部工)	
	金井 孝雄(高崎工定)	小沢 宏(墨田工)	

増渕 政幸 (宇都宮工) 橋本 政美 (昭和第一学園)

諫佐 真一 (小石川工定)

2) 計画分科会： 主査・大庭 孝雄 (小田原城北工)

中西 章 (東工大附工)

大間 俊彦 (関東第一)

大橋 正俊 (藏前工)

池田 健司 (大宮工定)

田中 良司 (川越工)

荒木 宏道 (館林商工)

酒巻 伸生 (葛西工)

岩上 成輝 (川崎総合科学)

中島 久男 (横浜工定)

高崎 和久 (藤沢工)

3) 構造分科会： 主査・本間 正明 (田無工)

佐藤 哲 (市川工)

松井 貞二 (藏前工)

栗原 博 (墨田工定)

榎本 吉晃 (安田学園)

亀山 和由 (関東第一)

西村 文雄 (川越工)

益野 英昌 (仙台工)

福住 英毅 (神奈川工)

斎藤 延夫 (宇都宮工)

今井 賢治 (前橋工)

雨宮 行光 (甲府工)

川崎 道大 (墨田工)

大久保 健 (田無工)

4) 施工分科会： 主査・山崎 敏弘 (神奈川工)

堀口 武 (武藏越生)

小池 逸朗 (甲府工)

佐藤 克典 (神奈川工定)

千葉 一雄 (東工大附工)

塩山 昇 (熊谷工)

高橋 康宏 (田無工)

内藤美雪丸 (日工大付東京工)

田島 昇 (大宮工)

丸山 悟 (葛西工)

小嶋 計一 (宇都宮工)

田辺 登 (昭和第一学園)

木村 孝 (桐生工)

伊藤 彰人 (鶴見工定)

9. 教材委員会： 委員長・佐藤 哲 (副会長)

土田 裕康 (副会長)

堀内 仁之 (事務局長)

古賀 昌之 (製図主査)

大庭 孝雄 (計画主査)

本間 正明 (構造主査)

山崎 敏弘 (施工主査)

10. 編集委員会： 委員長・大間 俊彦 (関東第一)

遠藤 勇 (日工大付東京工)

鈴木 健 (葛西工)

古賀 昌之 (墨田工)

菊池 貞介 (市川工)

11. 製図コンクール運営委員会： 委員長・土田 裕康 (藏前工)

塩澤 泰 (関東第一)

古賀 昌之 (墨田工)

筒井 齊 (向の岡工)

福島 勝 (日工大付東京工)

角田 勝男 (神奈川工)

菊池 貞介 (市川工)

金井 孝雄 (高崎工定)

長島 佳久 (春日部工)

田口 学 (向の岡工定)

小沢 宏 (墨田工)

橋本 政美 (昭和第一学園)

増渕 政幸 (宇都宮工)

諫佐 真一 (小石川工定)

(計画部会) 大間 俊彦 (関東第一)

岩上 成輝 (川崎総合科学)

(構造部会) 雨宮 行光 (甲府工)

今井 賢治 (前橋工)

(施工部会) 佐藤 克典 (神奈川工定)

田辺 登 (昭和第一学園)

12. 資格取得検討委員会： 委員長・長島 佳久 (春日部工)

佐藤 哲 (副会長)

土田 裕康 (副会長)

堀内 仁之 (事務局長)

古賀 昌之 (製図主査)

大庭 孝雄 (計画主査)

本間 正明 (構造主査)

山崎 敏弘 (施工主査)

高橋 義治 (市川工)

三原 齊 (日工大付東京工)

石井 直樹 (高崎工)

松井 貞二 (全国事務局長)

## 4. 平成9年度 総会・研究協議会報告

長野県長野工業高等学校 土屋 博一

平成9年度東日本建築教育研究会総会・研究協議会が6月12日～13日の2日間にわたり長野市「ホテル国際21」を会場として、文部省佐藤義雄調査官をはじめ来賓、会員合わせて185名の参加により盛会のうちに開催された。

理事会の後、総会が開催され藤森 弘大会実行委員長・北島敬己会長の挨拶に始まり、大会実施要項に従い議事案件が審議され承認された。

文部省佐藤義雄調査官の講話があり、職業高校を取り巻く現在の状況についてお話をしていただいた。今後10年の厳しい見通しや、“ゆとりの中でのいきる力”、更に専攻科設置等について貴重な内容のお話であった。

夕刻には教育懇談会が開かれ、和やかな中にも建築教育の情報交換などが活発に行われた。また、アトラクションとして長野工業高校吹奏楽班OB・OGによる迫力ある生演奏が行われ、第1日の日程を滞りなく終えた。

2日目は全体会で分科会報告の後、上田千曲高校 相原 文哉先生の『善光寺の歴史と建物』という内容で研究発表が行われた。先生が長年研究してきた匠の知恵や技術に関する発見、成果を拝聴することができた。つづいて、長野県総合教育センターの松井信行先生より講評をいただき、2日間にわたる大会を閉会した。

午後からは2班に分かれ平成10年2月に開催される冬季オリンピック競技会場を見学視察した。北アルプスの山並みを模したエムウェーブや水滴をイメージしたホワイトリング、桜の花びらをイメージした開閉会式場等内容の濃いものであった。

期日：平成9年6月12日（木）～13日（金）

会場：『ホテル国際21』

日程：第1日 6月12日（木）

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) 開会の言葉	長野大会実行副委員長	香山 昇久
(2) 長野大会実行委員長挨拶	長野大会実行委員長	藤森 弘
(3) 挨拶	東日本建築教育研究会会長	北島 敬己
(4) 来賓祝辞	文部省初等中等教育局職業教育課教科調査官 長野県教育委員会教育長 全国工業高等学校長協会理事長	佐藤 義雄 戸田 正明 井口 茂

	長野県建設業協会会长	岡澤 鶴夫
(5) 来賓紹介	西日本工高建築連盟代表	石川 俊一
(6) 閉会の言葉	駒ヶ根工業高等学校教頭	菅沼 貴史
	長野大会実行副委員長	牧野内甲司

## 2 総 会 ..... 14:00~15:40

- (1) 開 会
- (2) 調査官講話 文部省初等中等教育局職業教育課教科調査官 佐藤 義雄
- (3) 議長選出
- (4) 議 事
  - ア 平成8年度事業報告及び会計報告
  - イ 役員改選
  - ウ 平成9年度事業計画及び予算案
- (5) 報 告
  - ア 教育課程モデル案作成委員会
  - イ 建築施工技術者試験について
    - (ア) 建設業振興基金試験研修本部より
    - (イ) 資格取得委員会より
- (6) そ の 他
- (7) 閉 会

## 3 研究協議会 I (分科会) ..... 15:50~17:00

共通テーマ：「厳選に伴う内容の整理」

——工業基礎、工業数理、情報技術基礎、選択教科の実体と専門科目の単位減に  
ともなう指導方法——

製図分科会：建築設計製図の学習指導の目  
標と指導法について

研究協議会



計画分科会：建築史の学習指導法について

構造分科会：建築構造設計の学習ソフトに  
よる補足指導について

施工分科会：単位減に伴う建築施工の指導  
方法及び施工技術者試験の指  
導方法について

## 4 教育懇談会 ..... 18:30~

## 日 程：第2日目 6月13日（金）

- 1 研究協議会 II（全体会） ..... 9:00~11:20  
(1) 分科会報告 ..... 9:00~9:40  
(2) 研究発表 ..... 10:00~10:45  
『善光寺の歴史と建物』 上田千曲高校 相原 文哉
- 2 講評 ..... 10:50~11:20  
長野県総合教育センター産業教育部長 松井 信行
- 3 閉会式 ..... 11:30~11:50  
(1) 開会の言葉 長野大会実行副委員長 牧野内甲司  
(2) 会長挨拶 東日本建築教育研究会会长 北島 敬己  
(3) 次期開催県代表挨拶 室蘭工業高等学校長 吉谷 啓一  
(4) 閉会挨拶 長野大会実行委員長 藤森 弘  
(5) 閉会のことば 長野大会副実行委員長 牧野内甲司
- 4 昼食 ..... 12:00~12:30
- 5 研究視察 ..... 12:40~15:00  
• Aコース 開閉会式場、ホワイトリング（フィギュアスケート）  
• Bコース エムウェーブ（スピードスケート）、ビッグハット（アイスホッケーA）
- 4 解散 JR長野駅前 ..... 15:30

### 【佐藤調査官講話要旨】

今まで工業高校での教育は、物作りを通して生徒に生きる力を培ってきた。しかし、時代の変化、工業高校の現状を考えると、10年後果たしてどうなっているかじっくり見通しを持たなければならない。工業とか、商業という枠ではなく、新しい発想のたとえば“情報”というような新しいジャンルの学科が必要ではないのだろうか。

建築に関しては、建築基準法改定に向けての動きがある。また、積算教育の重要性が増してきている。専攻科においては、法律の上では終了と同時に2級建築士受験可能であるが、事例がないので、重要な問題として産振でも話題にしていきたい。

工業高校においての課題として次の事柄が考えられる。

- 将来のスペシャリストとして必要な専門性の基礎・基本の教育に重点を置く。
- 専門学科における必修教科・科目の単位数のあり方について検討する。
- 完全週5日制実施に伴って専門教科、科目の必修単位数の検討をする必要がある。
- 高齢化の進展に伴い、「福祉」や、高度情報通信社会に対応した「情報」という教科の設置の検討。

- 5 進路選択を考慮した結果、くくり募集、コース制の導入の検討。
- 6 生徒が主体的に自らの将来を考えて科目選択や、進路選択ができる能力を育成する方策の検討
- 7 専門高校と地域との連帯をどう進めるか。
- 8 高度な技術を習得するための専攻科の設置。
- 9 学校に十分適応できない生徒に対する指導のあり方の検討。
- 10 技術革新の進展に対応した教育内容の検討。
- 11 製造業の国際化や環境問題に対応した教育内容の検討。

佐藤調査官 講話



## 5. 夏期研究協議会に参加して

岐阜県立大垣工業高等学校 建設工業科 教諭 恩田 一光

平成9年度東日本建築教育研究会夏期研究協議会が、7月24日、25日の2日間、東京都立田無工業高等学校において開催されました。今年度は構造分科会の主催で、「パソコンによる学習ソフト製作のための基礎操作（ソフマップ社[QUOVIS]の活用による）」という内容で行われました。

この研究協議会の話をいただいたとき、現在課題研究などで取り組んでいる建築施工技術者試験対策等のC A I開発の参考になるのではないかと期待があり積極的に参加することにしました。予想通りマルチメディア対応のアプリケーション用オーサリングシステムで、興味深いものでした。以下に、体験記をまとめてみます。

久しぶりの東京でした。山手線に乗って、新宿駅で中央線に乗り換え、20分程で三鷹駅に到着。武蔵野女子大行きバスに乗って、女子大前下車。田無工業高等学校は、武蔵野市から田無市の境界線に近いところで、武蔵野女子大の直ぐ裏にあたります。初めての場所で迷いましたが、古き武蔵野の木立がふんだんに残った武蔵野女子大のキャンパスや銀行のグラウンドを通り過ぎると、そこに改築工事中の田無工業高等学校がありました。

全面改築工事3年目で、本館4階建ての建物は既に完成していました。エレベーターが完備され、身障者用トイレも用意されており、廊下は有効幅が2m40cm以上あり、ゆったりした雰囲気をつくりだしていました。随所にバリアフリーの設計が生かされており、生活しやすいようによく考えられていました。また全館冷暖房の設備が整い、さすが東京都は教育費にお金を掛けていることに感心しました。田無工業高等学校は、機械科1、建築科2、都市工学科2の3学科5クラスを擁する中規模校です。今年は2期工事で体育館と建築・都市工学科の実習棟の基礎工事の最中でありました。

開会式は、東日本建築教育研究会副会長 佐藤 哲 氏の挨拶、会場校の校長 國廣宗猷 氏の挨拶があり、東京都の工業高校の現状及び問題点と課題について聞くことができました。日程説明の後、今回の参加者57名が建築C A D室に移動して講義が開始されました。コンピュータ機器がネットワークではなくスタンドアロン形式で設置されており驚きました。

### 教材作成：学習ソフトの作成

ソフマップ社のソフト担当の方から、ソフマップ社のマルチメディアオーサリングシステム「QUOVIS」Desktop（クオビスデスクトップ）の機能と概略の説明をいただきました。その後、体験学習として、実際の教材としての地図をベースにしたC A Iに触れました。アメリカの全國と主要都市地図、その中のワシントンの市街地地図、ホワイトハウスなど主要建築物の写真と文字説明（ドキュメント）を含むもので、マウスでクリックす

れば、必要な写真や説明を提示してくれる大変便利なものでした。

次に、基本操作の説明を受けて、地図や写真、説明のデータを呼び出して、マニュアルに従って、順次C A Iを作成していきました。つまずいた所や疑問点があれば、ソフト会社の方や教材作成に携わった構造部会の先生方が、懇切丁寧に対応してくださいました。お陰様で大変スムーズにWindows95対応のC A Iを作成する過程、つまりオーサリングシステムを利用して、地図や写真、説明を生かした学習ソフトの作成を行うことができました。

2日目は、前日のオーサリングシステムを生かしたC A Iソフト体験学習が主体の研修でした。10時頃から、前日と同じ建築C A D室で研修会を開始しました。

ソフマップ社のマルチメディアオーサリングシステム「QUOVIS」Desktop（クオビスデスクトップ）を使って、ソフトの体験学習を行いましたが、以下にその代表的な教材ソフトの使用感を述べます。

### 1) 構造部会（川本・榎本）製作「単純梁を解く」の操作体験

ドキュメント：テキストDATAは、花子など他のSoftを利用するとのことです。写真、音声DATAなどはイメージスキャナーや録音DATAを取り込んでおり、特に音声主体に作成する予定とのことでした。まだ研究開発途上での中間発表とのことでした。

解法の解説、文字の解説、イラスト利用の説明など、分かりやすくしようとの工夫が随所に見られました。数値入力が一画面内に複数ある場合があって、マッチング条件が難しいところがあると感じました。従来のC A I形式の制御はできにくいとのことでした。しかし、マルチメディアを利用しておらず、たいへん意欲的な作品でした。

### 2) 英語学習ソフト（三省堂）の操作体験

中学生の1年、2年、3年用にC Dで、ソフト提供されていました。ジェネラルメニュー画面は、イラスト入りの各章をマウスで指定できました。章立ての英文、解説を音声と文字で確認できました。また使われている新出単語のスペル、読みの音声、例題の文章と音声などを小さなサブメニュー窓で、マウスでクリックすれば自由に見たり、聞いたりできるようになっていました。個別学習で、英語など音声、画像を伴うものには大変有効なものだと感じました。

最後に、この研修参加者全員に業者方の好意により、「QUOVIS」DesktopのC Dとマニュアル、さらに英語学習ソフト（三省堂）のデモ版の無償提供を受けました。他の参加者と課題研究などで自分たちの町の紹介C A Iやプレゼンテーションに使用してみようと話し合ったものでした。また、インターネットによる情報体験コーナーが別の場所に用意されており、工業高校のホームページをのぞけるようになっていました。

2日間の夏期講習会の案内から当日の準備をいただいた田無工業高等学校の諸先生方、この講習会で指導していただいたソフマップ社のソフト担当の方々、構造部会の先生方ありがとうございました。紙面をもってお礼に代えさせていただきます。

## 6. 計画分科会報告

神奈川県立小田原城北工業高等学校 大庭 孝雄

昨年度は、「建築史の学習指導」にかかる会員校の実態調査をお願いいたしました。この建築史の調査結果をふまえながら、本年度の分科会の研究課題として「厳選に伴う建築計画の学習指導法」をとりあげております。

「厳選に伴う内容の整理」につきましては、本年度総会・研究協議会での共通テーマとして、情報交換をいたしました。本年度は、さらに進めまして、単位減にともなう建築計画の学習指導につきまして、本委員会として検討を進め、より具体性ある提言といたす所存です。

以下に、「建築史の学習指導に係わる調査結果」と「本年度総会・研究協議会」につきまして、その概要を掲載し分科会報告といたします。

### [1] 建築史の学習指導に係わる調査結果

学習指導要領の改訂に基づく、教科書「建築計画」の改訂版での「建築史」について各校での取扱い状況や、関連教科における取り組み状況等につきまして、昨年度夏期研究協議会に出席された会員校に「建築史の学習指導に係わる調査」をお願いいたしました。

結果、全日制21校、定時制2校から回答がよせられました。以下は調査回答の集計です。

#### 1) 建築計画の履修単位数と履修学年。

合計履修単位：4単位－12/21=57% (3単位－3/21=14% 2単位－4/21=19%  
5単位－2/21=10%)

学年配分：2・3学年－12/21=57% (2学年－5/21=23% 1・2学年－2/21=10%  
1学年－1/21=5%、1・3学年－1/21=5%)

#### 2) 建築計画の履修単位の内、建築史に割く履修単位又は履修時間概数。

30時間 : 1/21=5%  10～20時間 : 14/21=67%  
 1～8時間 : 6/21=28%

#### 3) 建築史の学習指導について

##### ① 副読本を使用していますか。

- ・図解－金堂、塔の部分名称、組立てについて
- ・旧教科書「建築史」(実教) 2校
- ・「建築計画演習ノート」(実教) 2校

##### ② プリントなどの資料を使用していますか。

- ・自作資料
- ・身近な明治洋風建築物、民家、社寺建築等の写真を夏休みの課題(宿題)としている。
- ・全校見学において古建築見学等を行っている。
- ・計画の教科書にある日本建築史の内容について、修学旅行前の授業で指導している。

#### 4) 課題研究における「建築史」に関するテーマについて(過去、現在を含む)

- ① 模型製作等「作品製作」に関する「建築史」関連テーマを挙げて下さい。
- ・法隆寺・五重塔等の模型製作（S=1/50）
  - ・桐生明治館（擬洋風建物）の模型製作
  - ・東京下町の近代建築史について
  - ・平等院、法隆寺、大阪城の模型製作
  - ・銀閣寺（1/30）、安土城の模型製作
  - ・J W-C A Dによる縮尺1/15の法隆寺五重の塔、金堂、夢殿、平等院、民家の立面図製作
  - ・千葉教会教会堂（明治28年）の模型製作（歴史的建築物の模型製作）
  - ・民家、伊勢神宮の模型製作
- ② 「調査研究」に関する「建築史」関連テーマを挙げて下さい。
- ・社寺建築の調査
  - ・「教会堂建築」「大工道具について」「桐生天満宮について」「彦部屋敷」「鋸屋根」
  - ・近代日本建築史
  - ・「本堂形式の成立について」「日本の民家、曲り屋、土蔵造・・・・くど造・合掌造等について調査研究する」「伽藍配置の変遷について」「建具の変遷について」等
  - ・大阪城、姫路城、近代建築、中国建築など
  - ・羽島市の町並みの調査研究
  - ・千葉教会教会堂（明治28年）の実測調査及び画面作成（歴史的建築物の調査研究）
  - ・時代とともに変化する屋根の仕上げ材料、住宅構造の移り変わり、六郷町の寺院調査、自然災害による建築物の被害
  - ・地元の近代建築（洋館）の調査研究、図面製作、模型製作
- ③ 「作品製作」・「調査研究」以外の「建築史」関連テーマを挙げて下さい。
- ・生徒各自の教養を深める意味から、「日本民家史の概説」の講義を行ない、日本民家史選択グループとして学習をすすめた
  - ・瓦の研究（古代-現代）
  - ・「伊東忠太」の作品研究
  - ・古代の建築について、学校周辺の古建築調査
- 5) 課題研究以外の実習・製図等の教科で「建築史の学習」に関わる取り組みがありますか。
- ・資料集の一部をプリント
  - ・「建築史図集」（学会編）必要に応じてプリント（2枚）
  - ・日本建築史、西洋建築史の年表（2枚）

- ・「日本住宅史図集」(住宅史研究会編)、「日本住宅史図集」・「西洋建築史図集」(学会)、「図解古建築入門」「古建築入門講話」等の参考図からのプリント使用
- ・古建築詳細図のプリント
- ・日本建築史、近代建築史資料図集
- ・建築物の写真、平面図、立面図等のプリント
- ・社寺建築の様式と写真
- ・写真や図を中心として作成したプリントを使用している。
- ・建築の絵本(彰国社)等、関連書籍より写真、図式等抜粋プリントの使用(2校)
- ・日本建築史、西洋建築史(建築学会)
- ・OHPによる教科書掲載以外の建築物の図や写真等の利用。
- ・修学旅行見学地(法隆寺、薬師寺、東大寺、清水寺等)に関する補足的自作プリント

③視聴覚器材を使用していますか。

- ・スライドー日本建築史
- ・社寺建築(法隆寺)のビデオ
- ・テレビで放映されたものをビデオで活用
- ・ビデオで各時代における建立の歴史的な背景について確認させる
- ・スライド・OHPを用いて歴史的建築物の紹介を行う
- ・社寺と民家関係のビデオ使用。(西岡常一氏関連ビデオが多い)
- ・ビデオによる古建築鑑賞ー民家等
- ・ビデオ・OHPによるガウディ、ライト、ル・コルヴュジエ等の作品紹介
- ・スライド及びビデオを使用して建築様式の紹介等(2校)
- ・スライドによる教科書の写真、図の補足
- ・現代建築家ビデオシリーズを通してライト、ル・コルヴュジエ、ミースに始まり日本の現代建築家に至る流れを学習
- ・建築学会のスライド「日本建築史」を使用

④ 上記以外で学習指導上、工夫していることがありますか。

- ・身近な歴史的建造物について調査させて、レポート用紙又はケント紙に整理し理解を深める指導をする
- ・特に近代・現代に重点をおいて、出来るだけ地元(県内)に関連づけ、身近な例を用いて指導している
- ・生徒自身の好きな建物について、調査・研究をさせ発表の機会を持つようにしている
- ・県フィルムライブラリーセンターよりフィルムを借用して上映
- ・建築物名と設計者、建築の写真、特色を関連して覚えるように試験に写真を多用

する

- ・建築計画内の建築史のほかに、選択教科として「建築史」並びに「近代建築史」を設けており、教科書に「建築史」(実教) 及び「日本建築史図集」(学会) を使用している
- ・建築科生徒を対象とする選択科目に「建築史」2 単位（3 学年）を実施し従前のように日本、西洋、近世の各建築史について講義
- ・建築史に興味ある生徒に本の貸出しを行っている

## [2] 平成 9 年度・第47回総会・研究協議会（長野大会）報告

平成 9 年 6 月 12 日（木）：ホテル国際21（長野市）

### 《協議題 1》 共通テーマ「厳選に伴う内容の整理」

工業基礎、工業数理、情報技術基礎、選択教科の実体と専門科目の単位減にともなう指導法について、情報交換。

参加校の殆どが、工業基礎、工業数理、情報技術基礎を履修。選択制については、6 割以上が導入している。履修単位は工業基礎 3 単位、工業数理 2 単位、情報技術基礎 2 単位が主流をなしている。

選択制については、多様な方法がとられているが、進学者や就職の方向性に配慮した類型選択やくくり募集によるコース選択制などが多く取り入れられている。

建築計画については、「住宅」を中心とした授業展開で単位減に対処しているケースが最も多い。その厳しい状況の中で、「建築史」については、なんらかの方法で、殆どの学校で取上げている。

また、「建築法規」については、殆どの学校で 2 単位程度の履修がなされている。

### 《協議題 2》 分科会テーマ「建築史の指導法について」

専門科目の大軒な単位減にともなっての「建築史の必要性」について、意見交換。主な意見を以下に列挙する。

- ・建築史、とりわけ「歴史的変遷」を広く、浅く学ばせる必要性が、地元業界からも聞かれる。
- ・巨匠といわれる建築家の作品にふれて、どのような考え方にもとづいて設計がなされているのか、いわば設計の哲学を理解することは、建築設計を学ぶものにとって大切なことである。
- ・ややもすると、専門的な面に目を向けるきらいがあるが、広く、大きな視野で建築の時代時代における背景をさぐり、学ぶことによって、次代になんらかの示唆をあたえてくれるのでは。この面からも建築史を学ぶことは大切である。

## 7. 製図分科会報告

東京都立墨田工業高等学校 古賀 昌之

平成8年9月より平成9年8月までの1年間の製図分科会の活動状況の概要を報告いたします。

平成8年9月24日（火） 平成8年度第3回委員会（都立墨田工高）

1. 平成8年度総会研究協議会の報告
2. 平成9年度研究協議会テーマについて検討協議
3. CAD応募作品について報告
4. 製図コンクールの運営・日程等について

平成8年10月18日（金） 平成8年度第4回委員会（都立墨田工高）

1. 平成9年度 共通テーマ「厳選に伴う内容の整理」 サブテーマ「単位数減に伴う製図の学習指導の目標と指導法について」検討協議

平成8年11月14日（木） 第15回製図コンクールの運営に協力 14時～（都立蔵前工高）

11月30日（土） 13時～（都立蔵前工高）

作品審査・入賞作品の決定、審査結果の書類作成等

12月10日（火） 13時～（都立蔵前工高）

賞状、図面、書類の発送作業

平成9年1月28日（火） 第5回委員会（都立墨田工高）

1. 共通テーマ検討協議

平成9年4月25日（金） 平成9年度第1回委員会（都立墨田工高）

1. 平成9年度総会研究協議会の内容、進め方について検討協議
2. 全工協平成8年度特別委員会「教育課程モデル案作成委員会建築系」資料について検討
3. 平成10年度製図分科会担当の夏期研究協議会について検討

平成9年5月22日（木） 第2回委員会（都立墨田工高）

1. 研究協議会の進め方の確認および役割分担を決定

平成9年6月12日（木） 第47回長野大会・研究協議会〈製図分科会〉出席者50名

前年度の大会では各分科会共通テーマ「単位数減下における教科の指導法について」各分科会より活動報告のみで、分科会毎の協議会がなかった。本年度は「厳選に伴う内容の整理」の共通テーマなので、昨年度のテーマと合わせて代表校に自校の製図教育の取組みの現状を報告していただき、設計製図教育の種々の問題について活発な意見・情報交換を行って平素の製図教育の中で抱えている課題を解くヒントや方向性が少しでも見いだすこ

とができればとの期待を込めて協議を行った。

司会進行：塩澤 泰（関東第一）、菊池 貞介（市川工）

記 錄：筒井 齊（向の岡工）

### 1. 主査挨拶 活動報告、協議会の進め方について

### 2. 代表校自校の製図教育の報告

「単位数減下における内容の整理と指導法」を中心に4名の先生に発表していただいた。

①宇都宮高・増渕 政幸先生

②飯田長姫高・金井 素水先生

③市川工高・菊池 貞介先生

④春日部工高・長島 佳久先生

### 3. 報告者のお話をもとに質問、意見交換

関東第一・塩澤 泰、日工大付東京工・遠藤 勇、修善寺工・瀬戸翔司・秋田工・遠田弘志、千葉工商・加倉井砂男、鶴見工・伊藤彰人、葛南工・渡辺昭三など多くの先生方から有益なご意見をいただいた。

### 4. 全工協「教育課程モデル案」の資料について協議することはできなかったが、菊池先生から内容の一部紹介と意見が出された。

また、今回製図分科会に出席される先生に、あらかじめ次の内容のアンケートを送り、協議会および情報交換の資料とするため、参加予定者数分をお持ちいただいた。

内容 1. 専門科目単位数 2. 設計製図の到達目標 3. 指導内容の厳選への対処  
4. 「製図」への興味・学習意欲喚起のための方法 5. 学年別指導のねらいと目標、課題内容、授業形態、製図授業時間外での対応等

今年度も大会会場内に本年度応募していただいた9校18点のCAD作品と昨年度の応募作品を展示し、応急的な展示の仕方ではありましたが、それにも関わらず先生方のCAD作品への関心の高さが感じられ好評であった。

なお、作品の募集、整理、展示は菊池委員（市川工高）に主に行っていただいた。

今後CADについて 作品展示だけでなく、CAD製図の取り扱い方や指導法についても先生方の協力を得て研究していきたいと考えておりますので今後ともよろしくお願ひいたします。

## 製図分科会 CAD作品展について

製図分科会・CAD小委員会

第2回目を迎えた今大会会場では、昨年度に展示した作品の一部も含め作品の全てを総会会場のホール壁面に掲示することができ、多くの先生方が大変熱心にご覧くださったことを、まず報告したい。展示にあたっては、各作品の隣にデータ票を添付し指導のねらいや諸条件を示した。ご応募された作品の一覧を下段に示す。

◇作品の見どころ 図面とともにデータ票を見たとき、各先生方がご苦心されている点をつかむことが出来るが、その一部をここに紹介する。

- ・3次元建築専用CADの特性を活かし、短期間に完成させたもの（川越工、関商工）は、その後の設計研究の展開に利用されている。また、作品の完成度を高めるよう計画的に指導し、従来の卒業設計を超える成果を上げた例（市川工）もあった。
- ・3次元CADデータを基に、そらに自由曲線を加筆するため2次元CADを加えて用いたものが見られた（南部工、藤沢工）。これは、よりイメージに近づけようとする創造的努力であるといえよう。
- ・2次元CADを用いながら、単に操作に終わらないようテーマを設定し展開を工夫したものがあった。身障者利用を配慮した「バリヤフリー小学校」（白石工）の計画研究を充実させた作品や、手書きでは困難な詳細図に取り組んだもの（前橋工）、また、有名な作品の模写からの作品の価値を再認識させたもの（富山工）、設計競技への参加（関東第一高）など、テーマに特長が見られ今後の展開が注目される。

紙数の関係でほんの一面しか述べられなかったが、特長のあるCAD製図を実践させている担当の先生方にお礼申し上げるとともに、さらに素晴らしい成果が上がるようお祈りいたします。

### CAD作品応募一覧

学校名	課程	学年	氏名	作品名	期間	種類	実施科目
青森県立 南部工高	全	3	原田丈夫・佐々木篤・林櫻 吉永 博之 上野 真二	新・南部工業高等学校 中層集合住宅 ショッピングセンター「Hermes」	5ヶ月 7ヶ月 7ヶ月	*1 & *2	課題研究 課題研究 課題研究
		3	菅原 義他5	バリヤフリー小学校	1ヶ月	*3	課題研究, CAD情報
		3	武井 直人 向後 仁志	RC造角伏図及び軸組図 S造詳細図	1ヶ月 1.5ヶ月	*3	実習 自由
埼玉県立 越工高	全	3	中島 教介 柳沢 直子	木造2階建専用住宅 L字の家	3ヶ月	*4	CAD実習 課題研究
		3	武井 良洋	地方都市に立つ体験型展示施設	5ヶ月	*1	実習, 課題研究
千葉県立 市川工高	全	3	岩本享了・岩本 学・坂本徳弘	東京YMCA野辺山高原センター におけるキャビン設計	3ヶ月	*3	製図, 実習
神奈川県立 藤沢工高	全	3	大沢 隆廣 小川 賢司 畠山 健治 松本 未	木造平家建専用住宅 木造平家建専用住宅 木造平家建専用住宅 木造平家建専用住宅	8ヶ月 8ヶ月 8ヶ月 8ヶ月	*1 & *3	課題研究 課題研究 課題研究 課題研究
		3	西野万里子 西野万里子 二口 哲男	「落水荘」立面図(模写) レストラン付中規模事務所 社会福祉施設(保養所)	2.5ヶ月 2ヶ月 3ヶ月	*5	製図,課題研究 製図 製図,課題研究
		3	波多野貴哉	木造2階建専用住宅	3ヶ月	*6	実習

使用ソフト \*1:アーキトレンド11 \*2:DYNA-CAD \*3:JW-CAD \*4:アーキブレイン \*5:DRA-CAD  
\*6:3D-VISION Mark2

## 8. 構造分科会報告

東京都立田無工業高等学校 本間 正明

平成 8 年10月より平成 9 年 9 月までの 1 年間の構造分科会活動状況の概要を報告します。

平成 8 年12月 5 日（木） 第 1 回委員会（蔵前工高）

### 1. 平成 8 年度現場見学の候補地検討

候補地の要望なく、東京建設業協会に依頼。候補地の決定及び連絡事務は主査に一任。

### 2. 平成 9 年度夏期研究協議会内容の検討

- (1) 構造設計事務所役員を招き講義及び実務演習。
- (2) 構造計算ソフト業者を招き実務演習。
- (3) 東京大学との協力で構造実験。
- (4) F C A I による学習（新潟大会発表をベースにした改良型）ソフト製作と実習。

以上 4 件について検討の結果、「F C A I による学習ソフトの製作と実習」について学習ソフトウェア情報研究センターと連絡を取り、推進する方針を決定。

### 3. 平成 9 年度総会（長野大会）構造分科会内容検討

共通テーマ：縮減にともなう内容の整理

「工業基礎、工業数理、情報技術基礎、選択科目の実態と専門科目の単位減にともなう指導法」についてどのようにまとめるか、以下 4 点について検討

- (1) 最小限必要とされる内容のフルイ分けを行なう：各項のピボイントを明示する。
- (2) 選択科目としての対応を考える。
- (3) 工業数理、情報技術基礎と建築構造設計との内容の関連性について検討する。
- (4) 他専門科目との連携により、重複を避ける・相互補充を行なう。

平成 9 年 1 月 20 日（月） 第 2 回委員会（蔵前工高）

### 1. 平成 8 年度現場見学の運営、役割分担

見学場所：国立西洋美術館「21世紀ギャラリー（仮称）」建築工事

及び本館免震補強工事現場

日 時：平成 9 年 2 月 7 日（金）午後 2 時～4 時

役割分担：諸連絡と運営庶務 本間・松井、記録（写真撮影） 松井

### 2. 平成 9 年度 夏期研究協議会 内容の検討

- (1) 「F C A I による学習ソフトの製作と演習」については学習ソフトウェア情報研究センターとの連絡経緯と、対応・方針についての検討の結果今回見送る。
- (2) ソフマップ社製作のソフト（QUOVIS）説明ビデオを通して検討。実施する場合の疑問点について次回ショールームにて直接体験してから最終判定をする。

### 3. 平成9年度総会（長野大会）構造分科会内容検討

共通テーマ：縮減にともなう内容の整理「工業基礎、工業数理、情報技術基礎、選択科目の実態と専門科目の単位減にともなう指導法」

・平成9年度 夏期研究協議会に向けての学習指導プログラムの製作を通して、テーマに添った方向で情報交換を行なう。

### 平成9年2月7日（金） 平成8年度現場見学会

午後2時～4時、国立西洋美術館「21世紀ギャラリー（仮称）」建築工事及び本館免震補強工事現場における見学を好天候に恵まれ、参加者数39名をもって実施した。

当美術館は、設計：ル・コルビュジエ、監修：板倉準三、前川国男、吉阪隆正、文部省管理局教育施設部工営課（当時）、施工：清水建設（株）により1959年5月RC造3階建、地下1階、塔屋1階として建築された建物で、今回「21世紀ギャラリー」を増設工事中に阪神淡路大地震に関連して免震補強工事が追加された。

今回の工事は、設計・工事監理：建設省関東地方建設局営繕部、（株）前川建築設計事務所、建築工事：清水建設（株）によるものである。

特に見学して印象深かった点は、本館部分を柱・梁・耐震壁による補強工事を主体とせず、ル・コルビュジエの設計意匠を損なうことのないように、既存構造物の基礎部分に高減衰積層ゴムによる免震装置の取付工事を細心の注意を払い行っている点、および周辺増築部分と切り離して伸縮継手としている点である。

なお、この度の見学に際しては、社団法人 東京建設業協会山崎忠夫様、清水建設（株）平栗 淳工事長をはじめ関係諸氏によるご配慮とご支援によるものと感謝し、心よりお礼申し上げます。

### 平成9年2月14日（金） 第3回委員会（ソフマップ社）

#### 1. 平成8年度現場見学の報告

#### 2. 平成9年度 夏期研究協議会 内容の検討

・ソフマップ社製作のソフト（QUOVIS）を使用した学習ソフト（英語）を通しての建築関係の学習ソフト製作上の可能事項の確認。起用する場合の疑問点について説明を受ける。

- ① 答（計算結果）の照合および、理解困難等による次のステップへの移動可能。  
(従来のプログラム学習をパソコン画面を通して個人レベルで行える)
- ② 写真、ビデオ映像、イラストの取り込み容易。  
(身近な具体例、関連映像等による解説が可能)
- ③ 音声、BGMの取り込み可能（Windows95活用）。  
(必要に応じて、対話形式での学習も可能)
- ④ 計算機能使用可（同上）。
- ⑤ 本会の夏期研究協議会に対して支援が得られる。

以上の事項による回答を踏まえて、「平成9年度 夏期研究協議会」は、[ソフマップ社製作のソフト（QUOVIS）を使用しての学習ソフト製作の体験】を行なうことと決定。

### 3. 平成9年度総会（長野大会）構造分科会内容検討

共通テーマ：縮減にともなう内容の整理「工業基礎、工業数理、情報技術基礎、選択科目の実態と専門科目の単位減にともなう指導法」

- (1) 平成9年度 夏期研究協議会に向けてモデルとなる学習指導プログラムの製作について、内容の検討。
- (2) 「単純梁を解く」をテーマに、必要とされるプログラム、コンテを次回までに考え、次回ストーリーの骨子を構成する。

#### 平成9年3月4日（火） 第4回委員会（田無工）

##### 1. 平成9年度総会（長野大会）構造分科会内要検討

- (1) ソフマップのQUOVISの活用方法についての体験

QUOVISの基本操作について説明を受け、その活用方法及び当部会の要望にどの程度応えられるか質疑応答。

- (2) 「単純梁を解く」をテーマに、必要とされるプログラムの骨子について検討。

BACICによって組まれている既成の「単純梁を解く」プログラムを取り込み、導入、補足説明・解説用としてQUOVISの特性を生かしたソフトを作製する。

- (3) 次回までの作製画面の検討及び分担

各自、利用できると思える資料を持ち寄り、再度ストーリーの検討を次回行なう。

##### 2. 平成9年度 夏期研究協議会 内容の検討及び要項の作製

- (1) 田無工建築科CAD室の既設設備での実施の可能性及び不足設備、容量について検討、確認。 . . ソフマップ社からの支援と運営予算との調整
- (2) 当日のスケジュールと研修内容について検討及び調整

#### 平成9年3月21日（金） 第5回委員会（田無工）

##### 1. 平成9年度総会（長野大会）構造分科会内容検討

「単純梁を解く」をテーマに、必要とされるプログラムの骨子について検討。

前回提案のBACICにて組まれている既成の「単純梁を解く」プログラムの取り込みを検討したが非常に困難と判明、QUOVISの特性を生かした独自モデルを松井（蔵前工）案を基軸として、川崎（墨田工）、榎本（安田学園）先生に作製してもらうことにする。

##### 2. 平成9年度 夏期研究協議会について

当日のスケジュールと研修内容についての検討及び調整

#### 平成9年4月28日（金） 第6回委員会（田無工）

##### 1. 平成9年度総会（長野大会）構造分科会内容検討

- (1) 「単純梁を解く」をテーマとした川崎（墨田工）、榎本（安田学園）先生によるモデルソフトの内容（機器の都合上一部のみ）について経過発表あり。基本方針としての了解と総会までの準備について検討。
- (2) 総会資料の原稿（「単純梁を解く」までに必要とされる各ステップの内容をA4に）を次回持ち寄る。
- (3) JASS 5 改訂に伴う資料を総会にて配布する。

## 2. 平成9年度 夏期研究協議会について

当日のスケジュールと研修内容についての再検討。

### 平成9年5月23日（金） 第7回委員会（田無工）

#### 1. 平成9年度総会（長野大会）構造分科会内容検討

- (1) 「単純梁を解く」をテーマとした川崎（墨田工）、榎本（安田学園）先生によるモデルソフトの内容（機器の都合上一部のみ）発表。修正の必要部分について検討。
- (2) 総会・分科会での進行計画及び役割分担決定。
- (3) JASS 5 改訂に伴う資料を総会にて配布する内容について検討。

#### 2. 平成9年度 夏期研究協議会について

協議内容はQUOVISの操作体験を主体とすることについて検討。

### 平成9年6月26日（木） 第8回委員会（田無工）

#### 1. 平成9年度総会（長野大会）構造分科会報告

- ① 参加者25名の紹介および構造関係授業におけるパソコン利用状況について報告
- ② 「単純梁を解く」をテーマとしたモデルソフトの発表 川崎（墨田工）、榎本（安田学園）先生。
- ③ JASS 5 改訂の要点について発表。

#### 2. 平成9年度 夏期研究協議会について

協議内容の進行計画検討

第1日：QUOVISの操作体験を主体とする。

第2日：各種メニュー体験・QUOVISの操作体験の続き・インターネット体験・インターネットホームページ製作体験・英語学習ソフト（三省堂）体験  
・「単純梁を解く」をテーマとした川崎（墨田工）、榎本（安田学園）先生によるモデルソフトの体験を行なうこととする。

### 平成9年7月18日（金） 第9回委員会（田無工）

#### 1. 平成9年度 夏期研究協議会実施要項及び役割分担の決定。

#### 2. 事前準備

#### 3. QUOVISの操作及び指導準備

### 平成9年7月22・23日（火・水） 第10・11回委員会（田無工）

#### 1. 事前準備（配布資料の作成）

#### 2. QUOVISの操作及び指導準備

## 平成9年度 夏期研究協議会

平成9年度7月24・25日（木・金）都立田無工業高等学校にて開催。

パソコンによる学習ソフト製作のための基礎操作（ソフマップ社[QUOVIS]の活用による）について、ソフマップ社法人事業部諸橋部長、三宅課長、藤井様等のご助力、ご支援及び構造分科会・田無工高建築科のご協力のもと、参加者57名にて成功裡に終えることができましたこと、心よりお礼申し上げます。

### 第1日目

1. 開会式 10:00～10:20

1) 開会の言葉 東日本建築教育研究会副会長 佐藤 哲

2) 開催校校長挨拶 都立田無工業高等学校長 國廣 宗猷

3) 日程・概要説明 構造分科会主査 本間 正明

2. [QUOVIS] DESKTOPの基本操作1 10:30～12:00

1) [QUOVIS] の特徴について ソフマップ社法人事業部

2) DESKTOPの基本操作1

3. 昼食・休憩 12:00～13:00

4. [QUOVIS] DESKTOPの基本操作2 13:00～16:45

5. 懇親会 17:00～19:00

### 第2日目

1. 応用 10:00～11:45

1) 英語学習ソフト（三省堂）の操作体験

2) 構造部会（川崎・榎本）制作「単純梁を解く」の操作体験

3) インターネットによる情報閲覧

4) 質疑応答

2. 閉会式 12:00～12:20

1) 閉会の言葉 東日本建築教育研究会副会長 土田 裕康

3. 昼食・解散 12:20～13:00



## 9. 施工分科会報告

神奈川県立神奈川工業高等学校 山崎 敏弘

施工分科会は、年5回程度の委員会を各委員の学校を順番に会場として交流を計りながら開催しています。今回は、平成8年9月から平成9年8月まで、1年間の活動状況と長野大会総会・研究協議会の内容を報告します。

平成8年10月18日（金） 平成8年度第3回委員会（日工大付東京工業高校）

1. 理事会の報告（9月26日都立藏前工高）
  2. 平成8年度総会・研究協議会の報告（6月6日～7日東海大会）
  3. 平成8年度夏期研究協議会の報告 主催・施工分科会（7月29日～30日神奈川工高）
  4. 平成8年度の研究課題の検討
- 4分科会の統一テーマ

「厳選に伴う指導内容の整理。工業基礎・工業数理・情報技術基礎及び選択科目の実態と専門科目の単位減に伴う指導法」について。

施工分科会とは、「課題研究」が授業に取り入れられてから数年経過したのでその内容と実態について調査・検討すべきとの意見もあった。

4分科会の統一テーマを取り入れ、次の研究課題とし、各委員の分担を決める。

- ① 工業基礎・工業数理・情報技術基礎及び選択科目の実態について。  
4分科会で、アンケートを作り、各分科会で集約・検討する。
- ② 「建築施工」及び「建築施工技術者試験」の指導法について。

今年12月実施される、第1回「建築施工技術者試験」の内容を検討し、「建築施工」の指導法を研究することになる。

平成9年1月10日（金） 平成8年度第4回委員会（国立東京工業大附工業高校）

1. 理事会の報告（12月6日都立藏前工高）
2. 4分科会の統一テーマについては、

（社）全国工業高等学校長協会 教育課程モデル案研究委員会（建築系）の「建築系教育課程モデル案」が同じような内容で、アンケートを実施し、まとめられたため、その結果について検討することになる。

3. 「建築施工」の指導法について、各委員担当の提出資料について検討をする。

平成9年3月12日（水） 平成8年度第5回委員会（都立田無工業高校）

1. 「建築施工」の指導法について検討する。

第1回「建築施工技術者試験」の内容と指導法について検討する。

2. 本研究会の平成9年度製図コンクール施工分科会代表委員として、佐藤克典、田辺登先生が決まる。

※ 委員会終了後、都立田無工業高校の改築校舎及び施設・設備を見学する。

平成9年5月23日（金） 平成9年度第1回委員会（県立神奈川工業高校）

1. 平成8年度の研究課題について、最終まとめをする。

- ・ 原稿の印刷、製本をおこない発送する。長野大会の出席者と任務分担を決める。
- ・ 平成9年度当分科会に、伊藤彰人先生（横浜市立鶴見工高）が加入、14名となる。

平成9年6月12日（木）長野大会・施工分科会研究協議会の報告 出席者40名

研究協議会は、多数の先生方に出席していただき、約2時間熱心に討議・意見交換をすることができました。ここに内容の一部を記載いたします。研究課題の詳しくは、資料No.32を参照して下さい。

※ 司会……堀口 武委員（武藏越生高校）

施工分科会の活動報告・研究課題の説明……主査

1. 研究課題 建築施工の学習指導について

「建築施工の単位数減と建築施工技術者試験の指導法について」、検討する。

- ・ 研究課題の考え方と内容として、次のような要領でまとめた。

① 授業を理解し易く・能率的にするための資料として使えるように、各工事（項目）毎に、B4で2枚程度にまとめた。

② 「建築施工技術者試験」に対応できるように、教科書に掲載ないが基本的に大切な箇所について、図を多く挿入し、具体的にまとめた。

③ 授業内容の定着と、検定試験の学習のため演習問題を付け加えた。

2. 平成8年度 建築施工技術者試験問題の内容について、検討する。

出題35問のうち、「施工」に関するもの7問、建設業法等に関する法規が4問で、教科書を中心とした内容であった。

3. 全工協教育課程モデル案研究委員会の「建築系教育課程モデル案」について、検討する。

基本方針として、21世紀に向けての産業構造の変化や社会にニーズ、学校5日制の導入等に対応しての教育課程の再編成を目指したものである。

出席者の都立府中工業高校長古谷先生から主旨説明があり、このモデル案はアンケートを基にしたものであり、今後もご意見・要望によりさらに検討していくこととのことであった。

4. 「酸性雨の実態と建築材料への影響」について

千葉一雄委員（東工大附工業高校）より新しい分野の研究報告がなされた。

以上のテーマで行ない、出席者からご意見を伺いました。

尚、当分科会の研究課題の内容、その他要望などがありましたらご連絡ください。

※ 次頁に、施工分科会 長野大会 資料No.32より、施工(10)防水工事を掲載します。

## (10) 防水工事

### 3. 材料

- \* アスファルトアライマー 下地は平滑にし、乾燥させ防水層の接着を良くする。
- \* プライマー塗布後の放置期間は、2~4時間程度とし、十分乾燥させる。
- 防水工事用アスファルトは、3種（主に温湿地に用いる）、または4種（主に寒冷地に用いる）。
- アスファルトの容融温度は、軟化点に170°Cを加えた限度を上限とする。
- 要時間（3時間以上）溶融すると、品質が低下する。

### 2. アスファルト防水工事の種別

密着工法・A-PE 歩行屋根、A-TF 断熱材組込み  
A-IP 室内用防水

砂利工法・A-PS 歩行屋根、砂利まき、

A-MS 砂付ルーフイング仕上げ、A-LS A-LS下地、

（絶縁工法は、第一層に穴あきアスファルトルーフィングを使用した工法）

記号 A、P/S/PS P・歩行用 I・断熱材を組込んだ防水層  
I・室内用 M・最上層に砂付ルーフィングを使用した防水層  
L・下地がA-LCハネル用の防水層

S・下地へ全面接着 S・下地へ部分接着

### 2. アスファルト防水工事の施工法

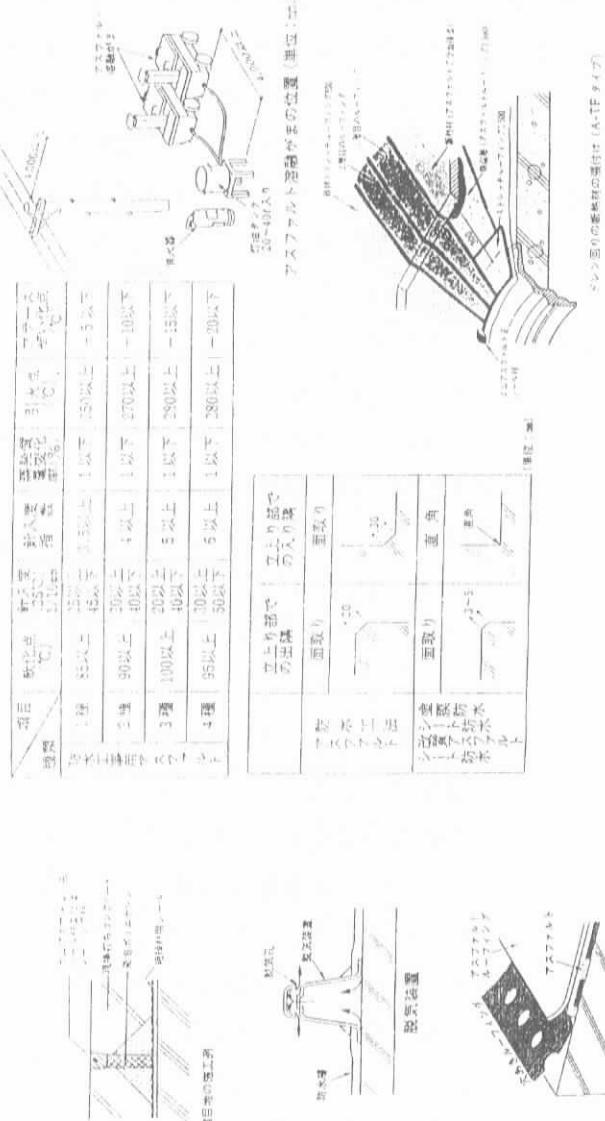
ルーフイングの重ね幅は、長手・幅方向とも10cm程度とする。

保管は、雨露・直射日光を避け、湿気のない場所に1巻ずつ立て置く。ラップ付きの物はラップを上にして置く。

出隅・入り隅の增强りは、幅30cm（絶縁工法は幅70cm）程度とし、ストレッチルーフィングで增强りをする。

脱気装置は、下地の湿気を排出させる装置で、绝縁工法で使用する。密着工法では使用しない。防水層面積5~10m<sup>2</sup>に1個程度を設ける。

保護コンクリートの厚さは6cm程度以上とし、伸縮目地は縦横3mm程度の間隔・幅2cm程度で、保護・仕上層の上面から下下面まで達するように設ける。



3. 改質アスファルトシート防水(トーチ工法)  
合成ゴムまたはアラスチックを添加して性質を改良したアスファルトシートを  
トーチ(ガスバーナー)で溶融させて密着させる工法。

重ね幅は、長手方向、幅方向とも $10\text{ cm}$ とする。

#### 6. シート防水工法

一般に、下地の動きに対し追従性が良好で、接着剤で単層または2層張りとする密着工法であり、工筋数が少ないなどの特徴がある。

材料 ①合成ゴム系・非加硫ゴム系

②合成樹脂系・エチレン酢酸ビニル樹脂系  
強付けは、接着剤を塗布し、空気の引き込みがないようにテープシートを張付けゴムローラーを用いて転圧し、下地に密着させる。重ねは、ラップ接合とする。

合成ゴム系シートは接着剤、合成樹脂系シートは熱および接着剤で接合する。

#### 7. 塗膜防水工法

材料はウレタンゴム、アクリルゴム、ゴムアスファルトがあり、2~3回塗布する。塗り重ねは、前工程の塗り方向に直交して行う。塗り重ねは $10\text{ cm}$ とし下地が乾燥してから行なう。

#### 8. シーリング防水工事

カーテンウォールのパネル相互間、異種材料の相互間、軸体あるいは柱上部材の動きの大きい部分との取合いにシーリング材(彈性シール材)を充填する。目地は、充填したシーリング材に応力やひずみを生じさせないために部材相互の2面で接着し、目地底に接着させない(3面接着の防止)ようにする。

3面接着の防止のため、バックアップ材(リベット・釘など)の成型材料、ボンドブレーカー(目地底に張付けたアラブ材)などを装填する。マスキングテープは、目地にシーリングを充填したときには相互間の部材に付着しないように保護するために張る紙のテープ。

### 演習問題

次の記述のうち、適当なものには○印、不適当なものには×印を番号に付けなさい。  
1. 7.77(79)79-17-1は、アロゾリウムなどを揮発性溶剤に溶解した液体状で、防水下地に塗布する。

2. 穴あきリーフルの縫目は突きつけとし、粘着テープで目地張りした。

3. シート防水で、加硫ゴム系テープの重ね合わせ幅を $10\text{ cm}$ 、非加硫ゴム系は $7\text{ cm}$ 、塩化ビニル樹脂系は $3\text{ cm}$ とした。下地の出隅部分を面取りとした。

4. シーリング材の充填深さを、ボンドブレーカーを用いて調整した。

5. アスファルトの容融温度を、約 $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ に計測した。

6. アスファルト防水工法には、脱気装置を用いる。

7. シーリング工事で、ワーキングジョイントでは、3面接着とする。

8. 丸形のハックアップ材は、ジョイント目地幅より大きめのものを用いる。

9. シート防水層の末端部は、押さえ金物で固定しシールした。

10. シート防水層の下地の立上がり入隅は、丸面とした。

11. 塗膜防水の塗膜検査は、仕上塗装を行なう前に鉛入式膜厚計を用いて行なった。

12. 塗膜防水材の主剤と硬化剤の混合は、モーターの馬力が大きく回転の遅いものを使用する。

13. ストリッチャーフィングは、7.77(79)79-1に比べて丈夫であるため下地の動きに効果的に対応できる。

14. アスファルトの溶融温度は、その軟化点に $170\text{ }^{\circ}\text{C}$ を加えた温度を上限とする。

15. シート防水の下地の入隅は直角とする。

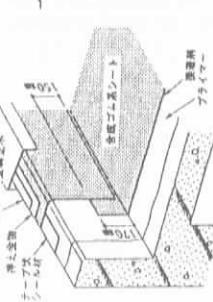
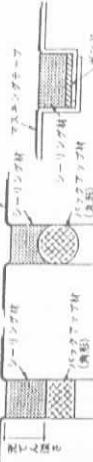
16. ALCLパネル下地の接合部は、アライマー塗布後、絶縁テープをALCLパネルの短辺接合部に均等に振り分け張付ける。

17. 塗膜防水の塗り重ねに必要な時間隔は、一般に夏季より冬季のほうが長い。

18. 塗膜防水でALCLパネルが下地の場合、多孔質でビンホールが生じやすいので止め処理を行なう。

19. ブラースせい化点は低温時の $75\text{ }^{\circ}\text{C}$ の可溶性を表わす値で、その値の低いものほど、低温時の脆性破壊を防止できるアスファルトである。

20. 射入度指数は温湿度に対する $75\text{ }^{\circ}\text{C}$ の性質を表わす値で、数值が大きい程、軟化あるいは脆化がおこりにくい。



合成ゴム系シート防水の施工例

解答	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	○	X	○	X	○	X	○	○	○	X
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## 10. 製図コンクール運営委員会 (第15回 審査結果報告)

東京都立藏前工業高等学校 土田 裕康

第15回（平成8年度）製図コンクールには会員校および、会員以外の諸先生方のご協力を得て優秀な作品を多数応募いただきありがとうございました。厚く御礼申し上げます。今後とも、諸先生方の絶大なるご協力、ご支援をお願い申し上げます。

なお、第15回の審査結果につきましては、入賞者一覧表および課題3の金賞図面を住宅建築の専門月刊誌である「住宅建築」（建築資料研究社刊）の平成9年2月号に掲載しました。

### 1. 応募校数

80校（全日制 75校、定時制 5校）

東（会員校） 全日制 70校 定時制 5校

西（会員校外） 全日制 5校 定時制 0校

### 2. 応募作品数

		学校数・作品数		全 日 制 ・ 定 時 制 の 别			
課題 1	東	62校	116点	全 59校	112点	定 3校	4点
	西	8校	16点	全 8校	16点	定 0校	0点
課題 2	東	52校	91点	全 48校	87点	定 4校	4点
	西	7校	13点	全 7校	13点	定 0校	0点
課題 3	東	38校	76点	全 38校	76点	定 0校	0点
	西	5校	9点	全 5校	9点	定 0校	0点
計		321点	(東 283点・西 38点)				

### 3. 各課題応募作品数・学校数

		1 点	2 点
課題 1		8 校	59 校
課題 2		13 校	43 校
課題 3		5 校	39 校

### 4. 校内作品審査数の統計

	課題 1	課題 2	課題 3
東	1,862	1,263	1,064
西	236	151	81
計	2,098	1,414	1,145

5. 都道府県別応募数・学校数 平成8年 (15回)

都道府県	会員 校数	課題1		課題2		課題3	
		学校数	応募数	学校数	応募数	学校数	応募数
1 北海道	18(5)	1	2	0	0	0	0
2 青森	6	3	5	1	1	3	6
3 岩手	4	2	4	2	4	1	2
4 宮城	4	1	2	0	0	0	0
5 秋田	5	1	2	1	1	2	4
6 山形	4	1	2	1	2	0	0
7 福島	7(1)	1	2	0	0	1	2
8 栃木	6(1)	2	3	2	4	1	2
9 群馬	8(2)	4(2)	7(3)	2(1)	3(2)	1	2
10 埼玉	6(1)	5	10	4	7	2	4
11 茨城	5	2	4	3	5	2	4
12 千葉	7(1)	3	5	3	4	2	3
13 東京	13(3)	8	15	8(1)	14	7	13
14 神奈川	11(4)	3	6	4(1)	7(1)	3	5
15 山梨	4(1)	3	5	3	6	3	6
16 新潟	3	1	2	0	0	0	0
17 長野	5(1)	3	6	1	1	0	0
18 富山	2	0	0	0	0	0	0
19 石川	5(1)	0	0	0	0	1	2
20 福井	2	1	2	0	0	0	0
21 静岡	9(3)	3	5	2	4	0	0
22 愛知	9(1)	8(1)	15(1)	8(1)	15(1)	5	10
23 岐阜	7	6	12	7	13	6	11
計	151	62	116	52	91	38	76
定時制	(26)	(3)	(4)	(4)	(4)	(0)	(0)
24 西日本	117	8	16	7	13	5	9
三重<1>・大阪<1>・兵庫<2>・広島<2>・愛媛<2>							
合計		70	132	59	104	43	85

( ) 内の数字は定時制

## 6. 入賞者一覧表

課題 賞	課題 1	課題 2	課題 3
金賞	高崎工業高等学校 猪又久枝	豊橋工業高等学校 前田眞臣	宇都宮工業高等学校 高山知草
銀賞	高崎工業高等学校 臼井 梓 飯田長姫高等学校 米山 哲 飯田長姫高等学校 鈴木克司	飯田長姫高等学校 橋爪賢一 宇都宮工業高等学校 刀川 淳 神奈川工業高等学校 西野香織	名古屋市立工芸高等学校 井本浩一 神奈川工業高等学校 相澤雄一 市川工業高等学校 鈴木善暉
銅賞	市川工業高等学校 塚田麻里 関商工高等学校 梅田裕介 藏前工業高等学校 池田洋一 神奈川工業高等学校 中里有紀 松山工業高等学校 亀松仁美 山形工業高等学校 西村 亮 碧南工業高等学校 高橋勇氣 松山聖陵高等学校 稻田将之	高山工業高等学校 杉本悠子 甲府工業高等学校 塩澤亮子 神奈川工業高等学校 上原幸子 川越工業高等学校 鈴木波子 可児工業高等学校 可児直基 瀧野実業高等学校 坂元健文 甲府工業高等学校 高柳公一 岐南工業高等学校 月森有紀乃	鶴見工業高等学校 森田幸男 松山聖陵高等学校 亀岡正実 豊橋工業高等学校 名倉康介 峠南高等学校 佐野哲也 下館工業高等学校 杉山 豊 日本工業大学付属 東京工業高等学校 田邊一樹 弘前工業高等学校 小野静香 弘前工業高等学校 中畑 幸
奨励賞	高崎工業高等学校 定時制 池田 聰	第二愛知工業高等学校 定時制 前田喜久子	松山聖陵高等学校 北村 慶

## 7. 審査講評

審査は課題ごとにチェックポイントを定め、減点方式により複写図の表題欄をカットして、厳正かつ公平に実施しました。

課題1は、参考図を製図の基本（線の太さの区別・文字の大きさなど）に従って、忠実に模写するものであり、ワープロによる文字や型板による数字を複写した作品は入賞作品から除外しました。

課題2は、参考図を模写する部分（平面・立面図）と、設計要素と表現力を必要とする部分（配置図・断面図）の内容であり、断面図の表示内容と造園計画（表現力）が入賞のポイントになりました。

課題3は、設計製図であり、配置・平面・意匠・構造計画および、製図力・表現力などトータルなもので審査され、入賞作品は平面・立面・構造計画がすぐれており、図面表現が良いものが優先されました。

尚、入賞作品のなかにも減点方式であるため、多少の記入もれや未熟なミスのあるものもあります。

したがって、金賞・銀賞作品といえども、未熟なミスがあり甲乙つけがたい作品であるため、未熟なミスの最も少ない作品が上位になりました。今後とも生徒への適切なご指導をお願い申し上げます。

## 8. 第15回（平成8年度）審査委員

塩澤 泰（関東第一）	古賀 昌之（墨田工）
筒井 齊（向の岡工）	福島 勝（日工大付東京工）
角田 勝男（神奈川工）	菊池 貞介（市川工）
金井 孝雄（高崎工定）	長島 佳久（春日部工）
田口 学（向の岡工定）	小沢 宏（墨田工）
大間 俊彦（関東第一）	今井 賢治（前橋工）
榎本 吉晃（安田学園）	佐藤 克典（神奈川工定）
堀口 武（武藏越生）	増渕 政幸（真岡工）
岩上 成輝（川崎総合科学）	橋本 政美（昭和第一学園）
	土田 裕康（藏前工）

# 11. 資格取得検討委員会報告

埼玉県立春日部工業高等学校 長島 佳久

## 委員長就任のごあいさつ

平成9年6月より、前委員長の岡田先生（現栃木県立北桜高校教頭）に代わり新たに「資格取得検討委員会」の委員長に就任しました長島です。岡田先生におかれましては、平成5年以来、委員長として「建築施工技術者試験」の実現のための並々ならぬご努力、本当にご苦労さまでした。私も、この間「資格検討委員会」の委員の一人として末席をけがさせて頂きましたが、岡田先生のその献身的な仕事ぶりには頭の下がる思いでいっぱいでした。

このたび図らずも、委員長の大役を引き受けるにあたり、前委員長並びに先輩諸氏のこれに至るまでのご尽力を無にすることのないよう全力を尽くすつもりであります。「建築施工技術者試験」も昨年度ようやく第1回目の試験が実施されたばかりであり、これからこの資格を建築教育の中にどう生かしていくかが課題であると考えております。是非、この資格を皆様とともに育てていこうと思ひますので、皆様方の一層のご協力をお願い致します。

## 1. 「平成9年度建築施工技術者試験」（第2回）の実施について

ご案内のとおり本年、第2回目となる「建築施工技術者試験」が実施されますが、確認の意味を込めまして再度その概要について掲載させて頂きます。

- (1) 試験実施日時・・・平成9年12月21日（日） 13時30分～16時00分
- (2) 試験地・・・全国50都市
- (3) 受験手数料・・・3,000円
- (4) 申込受付期間・・・平成9年9月16日（火）～9月30日（火）
- (5) 受験資格・・・本年度より受験資格の一部変更がありましたので、「試験の案内」を熟読の上お確かめ下さい。

## 2. 受験への支援

すでに、皆様のお手元に届いていると思いますが、今年度につきましても(財)地域開発研究所の建築施工管理技術研究会のご好意により、参考資料の無償提供を頂くことができました。特に今回は、昨年度（平成8年度）実施されました過去問についての「試験問題と解説」の参考資料が新たに追加され、生徒への指導の有効な手立てになるものと期待しております。

また、この過去問の参考資料につきましては、(財)地域開発研究所の担当の方から、今後、順次3年間分程度の内容をまとめたものを、予算及び諸般の事情の許す限り提供を続けていきたいとの意向もうかがっております。何はともあれ、先生方におかれまし

ては、これら提供を頂きました教材を有効に活用して頂ければ幸に思います。

### 3. 昨年度（第1回）試験を終えての要望事項について

昨年度第1回の試験終了直後、本委員会では、前委員長の岡田先生を中心としまして、「建築施工技術者試験」の実施全般にわたるアンケート調査を実施しました。そして、それらの中で特に重要と考えられるもの、また、ご要望の多かったものにつきましては内容をまとめ、現在、関係諸機関へ要望をしているところであります。

要望の内容によりましては、単に「建築施工技術者試験」についての変更では取まらず「土木」や「造園」等他試験との整合性を求められているものもあり、時間のかかるものもあると思われますが、逐次改善の努力をしていきたいと思っています。以下に、現在本委員会で取り組んでいる主な課題や要望等についてその進捗状況を報告したいと思います。

#### (1) 試験問題について

ア 試験内容について・・・昨年度、第1回の実施ということで、試験の実施側も受験者側も全く手探りの状態で各地より多くの不安が寄せられた。今年度については、過日、試験実施団体の(財)建設業振興基金へお伺いし、昨年度の生徒や先生方の感想をお話しし、高校生にとって適切な試験内容になるよう依頼を行った。その結果、今年度はまだ第2回であるし、昨年度とはそう大きくは変わらないであろうとの感触を得ることが出来た。

イ 試験時間及び選択問題について・・・試験時間については、「試験案内」にあるとおり今年度も2時間30分となった。また、選択問題の導入についても明言は頂けず、その他の点も含めてこの試験が定着するまでの一定期間大きな変更はされないとの感触を受けた。

#### (2) 受験手続きについて

ア 住民票について・・・本籍地記載の住民票の添付については、単に手続きの煩雑さの面からだけではなくプライバシー上の配慮からも問題があるとの指摘を多く頂いた。それに対する振興基金からの回答は、一つには、生徒達が将来2級施工管理技術検定試験を受験する際、本人特定のために必要であること、また、仮に高校生については添付を求めないこととするにしても他の「土木」や「造園」等との試験との整合性を保つ必要から、振興基金単独では解除は難しいとの意向が示された。

イ 受験申込書について・・・受験申込書については、現在1部200円の負担となっているが、無償化の要望も強く、この件に関しては引き続き振興基金に対し要望を行っていきたいと考えている。

#### むすび

まだまだ多くの課題を抱えている「建築施工技術者試験」ではありますが、これから建築教育の柱の一つになるものと考えております。皆様のご協力をお願い致します。

## 12. 北海道工業高等学校建築教育の現況

北海道室蘭工業高等学校建築科 井口 健

### 北海道の工業高等学校建築科の概要

細長い日本列島の北に位置し、広大な自然が多く残っている北海道。

広さは全国の約1/4.5。東北6県に新潟県を含めてもまだ余裕があるほどの約83,500平方キロメートルの広さを持っている。周囲が海で囲まれ、さらに北海道の屋根といわれる大雪山連邦を真ん中にして多くの都市が点在している。都市間移動距離にしても、北海道の政治経済の中心地・札幌を中心に函館260km、室蘭135km、旭川140km、釧路330km、北見290km、名寄220km等と他府県に比較しても大変な移動時間を必要としている。

各都市の人口は、札幌が150万人、旭川が36万人、函館が32万人、釧路が21万人、のほか小樽・帯広・苫小牧・室蘭・北見がそれぞれ10万人台で、それ以外は10万人以下の都市となる。以上のような地利的（産業経済）環境にありながらも北海道の工業高校のほとんどは各都市間の人口動態と産業の中心としての要請から設立されているため、公立の学校はその都市の地区名が入った「北海道○○工業高等学校（以下の学校名は○○のみを記載）」となっている。

建築科の設置校については、古くは函館、札幌、苫小牧の3地区が北海道の開発、鉱工業の発達に必要な拠点として、明治・大正時代に学校の創立・建築科設置が行われ、道内でも屈指の古い歴史と伝統を持って地域産業の発展に寄与している。

以後昭和14年には小樽・釧路、16年には美唄・旭川・室蘭に産業発展の中核としての工業高校が創立され、建築科は16年に旭川、23年に小樽、26年に美唄の設置が行われているが、工業都市室蘭・釧路は建築の設置は見送られた。

昭和30年代になると、立ち直りつつあった経済復興や産業教育の発展にも変化が起こった。科学の進歩・技術の革新などから景気も大きく向上し、高度経済成長を遂げた道内も、戦後のベビーブームによって増加した高校入学者や各地元産業の要請等もあって、昭和35年に旭川実業高校（私立）の創立、38年には留萌の創立と釧路の建築科が設置された。この時代には東京オリンピックやいざなぎ景気の影響もあり、昭和39年には帯広の創立と共に



建築科設置都市（○印）

に室蘭にも建築科の設置となった。オイルショックの影響もあった昭和50年に名寄の創立・設置となり道内全てにエリアを広げた。

定時制の建築科においては、函館、札幌が全日制とともに大正10年、13年に設置されている。昭和になって旭川が19年、苫小牧が30年、小樽が38年にそれぞれ設置され、働きながら学ぶ工業高校生として多くの卒業生が巣立った時代でもあった。

しかし、平成年代に入って中学卒業者の人口減と、バブル崩壊後の不況とが重なり合った今日の社会情勢のなかにおいて高校の間口減が行われている。各工業高校では地域に根ざした特色ある学校・学科を目指し中学生の1日体験入学などで努力しているなか、昭和39年創立の北見は、時代の変化に対応した新たな学科として平成7年に建設科（建築・土木コース）が設置された。また留萌工業高校が平成9年で閉校となり、翌10年からは商業科を併置した4学科8コースの新設校に建設科（建築施工・環境土木コース）を新たに設置することになった。多くの特色をもった新たな工業高校の学科（コース）として大きく成長してくれる事を願っている。

現在の建築系の設置校は、公立全日制建築科11校（定時制5を併設）、建設科1校、私立1校、インテリア科1校を含め、北海道の建築教育研究会を組織している。

工業科の設置校では、上記建築科設置校や商業系学科等併置校を合わせると公立21校、私立2校にもなる。毎年、北海道高等学校工業教育研究集会が実施され、本年も第48回研究集会が北見を会場に「新しい時代に対応する本道工業教育の創造」を研究主題として取り上げ、さらに分科会の建築部会では全日制2校、定時制1校の3人の研究発表と熱心な研究協議が2日間に渡って行われた。

北海道建築教育研究会では、理事会及び研究協議会を毎年行い研修や情報交換、現場見学等でお互いの交流を計っている。活動の一部として、北海道住宅都市部から提案された「高校生建築デザインコンクール」の実施。これは道民に愛され、親しまれる公共建築物づくりを進めて行くため、21世紀を担う建築技術者となる道内の工業高校（建築系学科）に在籍する生徒のユニークなアイディアを募集し、最優秀作品を実際に建設するという計画ですすめている。第1回目の昨年の課題は大都市の近郊にある道立野幌森林公園内に建つ「自然誌ふれあい交流館」で、応募作品は13校75点の作品中、最優秀作品に入選した美唄工業高校の橋本君の設計趣旨を生かし、平成11年の完成に向け具体的施設の設計を予定している。第2回目の平成9年度は、足寄町にある老築化した「交番」の建て替えを課題としている。ひとびとが気軽に立ち寄れ、安心感のよりどころとなるような、街にとけ込んだ施設の「交番」を課題研究や放課後・夏休みの時間を利用して指導している。

また、道内工業高校建築科生徒が建築に対する理解と将来展望を広めるため、日本建築学会北海道支部の全面的な協力を頼きながら、生徒に興味や関心を持てるような理解しやすい内容で、毎年4校が輪番で「巡回講演会」を実施している。

## 13. 福島県工業高等学校建築教育の現況

福島県立勿来工業高等学校 平尾 洋一

福島県には建築科を設置する高校が私立を含め5校あります。県立では福島工高、郡山北工高、会津工高、勿来工高それに私立の日大東北高校ですが、福島工高には全日制の建築科のほかに定時制の建築コースが設置されています。この5校は福島県高等学校教育研究会工業部会建築分科会に所属し建築教育の発展に努めています。分科会は夏季休業中に開催されますが、各校建築科職員全員参加を原則に、研究討議の他、講演や現場見学会もあわせて実施しています。多くの先生との情報交換を可能にし親睦を深められるこの全員参加の形式はこれからも堅持していきたいと思っています。

福島県では3年生を対象に建築技術検定試験（昭和58年度から栃木県を参考に発足した）を実施していますが今年で15回目をむかえました。教師が年々多忙化するなかでの問題作成や採点などの事務処理が大きな負担になってはいますが、生徒たちの学習意欲を喚起し合格者に大きな自信を与えているこの制度は今後も維持していくことで各校の意志が統一されています。また地域ごとに土木系の学科と一緒に実施されている建設業協会主催の現場見学会は、入社間もない卒業生との懇談も設定され日ごろ刺激の少ない地方の生徒たちにとって絶好の生きた建築学習の場となっています。

本校が所在するいわき市は人口約36万人、面積では全国一の広さを誇ります。約60kmの変化に富む長い海岸線を持つこの地方は、山間部を除いて降雪を見ることはほとんどなく東北の湘南と言われています。年間を通して海、山と渓谷、温泉、名所史跡に観光客の絶えることはなく、年間500万の人で賑わっています。

源義家が後三年の役の際に「吹く風をなごその閑と思えども道もせに散る山桜かな」と詠んだ勿来の閑は茨城との県境にあり、学校からは車で10分ばかりのところです。春には山桜が咲きみだれのどかな太平洋を望める閑跡は、花見の名所として今でも地元の人々に愛されつづけています。

この地に本校が創立されたのは昭和36年、機械科3クラス、電気科2クラス、工業化学科2クラス、電子科1クラス、建築科1クラスの合計9クラスで構成され、建築科はこれまで1400余名の卒業生を送り出していました。先輩教師たちは創立以来、現場管理者を育成するとの教育理念から実践的な教育を展開し、生徒たちとともに新設校のハンディをはね返すべくたゆまぬ研鑽を積み、卒業生たちは県内外で大きな評価を得てきました。本校建築科はこの地方唯一のものとして、いわき市外や茨城県北部からの入学者もあり、地元企業等からも大きな期待が寄せられています。しかし、私たちは現在、年々目的意識が希薄なまま入学してくる生徒たちを三年間という限られた期間で、建築の学習に興味を示す状況にまで指導していくのかという不安を抱いています。そして昨今の建設業界の不況に伴う求人数の減少が一部の生徒たちの建築離れに一役買っているという事実も見逃せな

くなってきました。建築科に女子生徒が初めて入学したのが昭和57年、わずかに1名でした。その後、徐々に女子生徒の入学が増え、一時期半数を越えたときもありましたが現在は3割程度に落ちています。バブル期にはそれなりにあった女子の求人も一昨年あたりから急激に減少し、進路指導はきわめて難しい状況にあります。男子生徒も買い手市場になり、企業の生徒を見る目も一段と厳しくなってきました。履修単位の減少した専門科目の中でどのように基本的な事項を定着させ卒業させていくのか教師にとっても大きな努力を強いられているといえます。若い教師を中心に設計製図をはじめ構造設計等の補習を適宜実施していますが、部活動の盛んな本校ではなかなか両立出来ない生徒もいることは否めない事実でもあります。目的意識のない一部の生徒にいかに興味・関心を抱かせ建築につなぎとめておけるのか、その術を模索する毎日が続いています。本校の建築教育の特徴らしきもののひとつに3年生を対象にしたOB会主催によるコンペがあります。5年ほど前から実施され、生徒たちの建築設計への興味を引き出すうえで大きな役割を果たしているといえます。卒業設計のない現在、生徒たちはこのコンペを通してささやかな創造の喜びを知り、製本され全員に配布される作品集は3年間の良き思い出の品となっています。作品内容は拙いにせよ、全員の図面に書き込まれるOBのあたたかいコメントに生徒たちは大きな励みを与えられ成就感を味わうことになります。

本校は昨年度から鉄筋コンクリート構造11,500平米余の実習棟の改築が始まり、建築科と電気科は4月から新実習棟に移りましたが、3月末までには全てが完成の予定です。長年親しんだ鉄骨構造平家建の実習棟は四季折々に私たちを楽しませてくれましたが、新実習棟の科務室は2階になって季節感も乏しくなり、風の音にも雨の音にも鈍感になってしまいそうです。平家の実習棟の軒下で草花を愛で風に吹かれての生活がいかに魅力的だったかあらためて思い知らされています。

新実習棟では、創立以来の念願だった2つの製図室を確保することができました。新たに導入されるCADシステムや新旧あわせて2教室分となった万能製図台により、より充実した設計製図教育ができるものと期待が高まっています。また一部屋外での実習を余儀なくされていた施工実習も雨天にかかわらず可能となり、他の実習との進度の調整も不要になりました。構造実験装置の更新と空調実験装置の新規導入も決まり、課題研究や実習での新たな活用が待たれています。しかし、本校にはまだまだ老朽化した設備が多く、どのようにこれらの設備を更新していくのか今後に残された大きな課題といえます。

工業高校の将来が不透明で様々な不安や憶測が錯綜するなか、本校でも一部の工業高校の存続が云々されるようになり、われわれ教師や生徒たちも、そんな事態を傍観していることは許されず、自校の生き残りをかけての努力を求められる時代になってきました。こんな不確かな展望しかもてない状況下での努力は空しく感じるときもあるかもしれません、入学時にはまた、感性豊かな生徒たちにめぐり会えることを期待しながら、勿工建築科37年の歴史の上に新たな21世紀前半の歴史を築くべく希望をもって建築教育に取り組んでいきたいと思っています。

## 14. 東京都工業高等学校建築教育の現況

東京都立藏前工業高等学校 堀内 仁之

### 東京都の工業高等学校建築科の概要

都内で建築に関する学科を設置している学校は次の通りで全ての学校が本会に属している。(順不同)

国立 東京工業大学工学部附属工業高等学校	(全日制建築科、明治19年)
都立 藏前工業高等学校	(全日制建築科、大正14年)
	(定時制建築科、大正14年)
小石川工業高等学校	(全日制建築科、昭和24年)
	(定時制建築科、大正7年)
墨田工業高等学校	(全日制建築科、明治33年)
	(定時制技術科建築コース、明治34年)
田無工業高等学校	(全日制建築科、昭和38年)
葛西工業高等学校	(全日制建築科、昭和38年)
私立 関東第一高等学校	(全日制建築科、昭和40年)
昭和第一学園高等学校	(全日制建築システム科建築コース、昭和26年)
日本工業大学付属東京工業高等学校	(全日制建築科、昭和10年)
安田学園高等学校	(全日制建築科、昭和2年)

約10年前までは11校であったが1校が校舎の移転に伴って工業高校生の募集を中止した。以後、10校13科の体制で現在に至るが、中学生の進路選択の多様性に対応すべく科の再編や科名の改称が行われるようになった。平成7年度、都立墨田工高の定時制課程で3学科をくくり募集し、2年時以降建築、機械、電気コースより生徒の興味・特性により選択となった。その後、私学では科名変更や建築科と土木科の合流コース制、特性を生かした募集方法の変更などが行われ学校の独自性を追求されているようである。唯一の国立学校では、新教育課程の研究推進校として新しい教育方法が模索されている。

### 研究会あれこれ

○東京都建築教育研究会 この研究会は東京都工業教育研究会の下部組織として分科会的に活動している。活動内容は幹事校を中心にして教員の研修活動（見学会、総会と研究発表会、そして「研究紀要」発行）を実施している。

○東京建設・教育連絡協議会 工業高等学校の教育の発展と教育内容の充実は当然のことであるが卒業後の進路も大事であろう。このことは生徒を受け入れる側にも技術者（技能者）の確保を図らねばならないという危機意識があるからである。数年前建設産業界

は雇用促進事業を盛んに実施していた。「3K作業場」からの脱皮、イメージアップが叫ばれたのである。

東京都建設業協会と都内の建設系の科（建築科、建設科－土木科、都市システム科、農業土木、園芸科、設備工業科等）を持つ学校で連絡協議会が開かれている。主として建設業界、教育界の意見交流の場として年に数回の幹事会、全体会を持ち、連携を強化している。中でも、私達が一番恩恵を受けているのが生徒の「現場見学会」や「現場実習」の実施であろう。最近の工事現場は工事が始まる前から仮設建築で囲まれてしまい、建築工事がどのように始められ、いかに多くの職種、職人が建設機械はもとより自分の手を使って働くことで美しい建物が造り上げられてゆくかを見せないようにしている。工事現場では「安全第一」ではあるが建築教育の面からは建設工事のプロセスを肌で感じて貰える絶好の機会でもある。なにげなく建築工事に興味を持たせることが若い力を集めることの第一歩であろう。そのためにも現場見学、実習は大切なことと考えている。

その他「生徒作品展」を企画・運営してくださっていることも重要な1つである。

都内では東京都教育委員会主催で「産業教育フェスティバル」、「青少年のための科学の祭典」や「生徒研究成果発表会」で生徒の作品展示や課題研究発表会が実施されている。これらの会は専門高等学校全体で行われるためどうしても情報関係の最先端技術が注目されることが多い。こうした展示発表会は中学生及びその保護者に対しての工業高等学校のアピールという面が主目的になる。しかし、製作する工業高校生にとっても期日までに完成させることが重要である。出展し、評価を受けることや、展示物を見学することで同じ高校生がどのように考え、行動して高等学校生活を送っているのかを確認することができる機会もある。生徒たちの視野が広がることは少年期から青年期に発達する上に役立つであろう。

建築業界が工業高等学校卒業生に何を期待しているのかを考えてみただろうか、自分の姿勢を省みることも必要であると考えている。

こうした作品展や発表会に生徒を参加させるべく指導しながら自問自答している。

## 今後の展望

全国紙に発表されたから旧知のことになるが東京都では専門高等学校の1クラスの定員を35名にすると決めた。何年か前、神奈川県の現況報告で指摘されている点の一部でも改善する方向に向かっていることは大変喜ばしい。専門教育にまわせる授業時数が極端に少なくなってくるのはやむを得ない。現場実習等地域や社会の教育力の協力を得ながら高度な人格を持った技術者（技能者）を育成してゆくことが期待されている。

# 15. 岐阜県工業高等学校建築教育の現況

岐阜県立岐南工業高等学校建築科 町野 康彦

## 岐阜県の工業高等学校建築科の概要

平成9年度岐阜県高等学校教育研究会工業部会研究主題は、「生きる力をはぐくむためのゆとりある工業教育の推進」で、物づくりを通して人を育てる工業教育において、主体的に行動する態度、個性を生かし創造性を高め、生涯にわたって学ぶ姿勢、たくましく生きるための力をはぐくむことを求めるものである。このもとに、建築系教育においては、指導内容の重点化と教材の精選を図り、生徒の興味・関心を喚起させる分かりやすい授業の展開を目指している。

以下に本県建築系学科設置校の概要について紹介する。

### ○ 岐阜県立大垣工業高等学校

本校は、大正13年文部省告示により、岐阜県第二工業設置の許可がされ、大正15年に機械科、電気科、建築科の3科で開校された。その後昭和15年には第二本科（夜間部）に建築科が設置され、昭和23年4月学制改革により、岐阜県大垣工業高等学校となり、同年8月大垣市立工業高等学校と合併し、現在の岐阜県立大垣工業高等学校となった。その後昭和58年定時制の建築科が募集停止され、昭和62年には建築科と土木科が統合され建設工学科となった。現在は全日制8学科、定時制1学科で1054名と72名の生徒が在籍している。「質実剛健」の校訓のもとに、誠実にして心豊かな人間性と、強くたくましい身体のうえに、すぐれた専門的知識と技術をかねそなえた有能な産業人を育成することを教育目標に昼夜勉学に励んでいる。

建設工学科は2年より建築類型、土木類型に分かれ、それぞれの専門科目を学習できる。生徒の進路希望は、年々進学希望が増え、2年、3年で選択科目を取り入れ、普通教科、専門教科の進学希望に合った科目選択ができるようになっている。就職希望者は最近地域の期待に応え、岐阜・愛知県内の地元企業に就職する者が多くなった。平成8年度より実施された建築施工技術者試験には、全員受験の方向で積極的に受験指導をしている。また課外活動で建築部は、伝統的に古建築模型の製作に取り組み、法隆寺夢殿、金堂、五重塔、中門、東大寺南大門、法華堂、薬師寺東塔等を製作した。平成7年度には創立70周年に合わせ美濃国分寺七重塔、平成8年度には世界文化遺産白川郷合掌造り（旧大戸家住宅）を製作し県産業教育フェアに出展し優秀な成績を残した。

### ○ 岐阜県立岐南工業高等学校

本校は、昭和18年岐阜市立工業学校として設立され、同19年校名を岐阜市立第一工業学校と改称、本科に機械科、土木科・建築科、第二本科は建築科であった。昭和23年新学制実施により岐阜市立工業高等学校と改称、同31年県立移管により校名を岐阜県立岐

南工業高等学校と改称し、その後昭和55年に校舎を全面移転し、今日に至っている。機械科2、自動車科、電気科2、電子科、建築科、土木科、デザイン科の7学科9学級、生徒数1040名の大規模校である。平成3年より、定時制土木建築科が募集停止になり、工業技術科が新設されたが、それも現在は3、4年生各1学級となっている。

建築科は、1879名の卒業生を送り出し、地元をはじめ東海から全国の工業界で活躍している。21世紀を目前に控え、校訓「創意実践」のもと専門知識・技術と豊かな人間性を身につけた社会に有為な技術者の育成に努めている。

#### ○ 岐阜県立中津川工業高等学校

本校は、昭和19年岐阜県中津工業学校（土木、建築）として設立され、昭和23年の学制改正を経て、同24年高等学校の総合制化により県立中津高等学校の工業科となった。昭和38年県立中津川工業高校として独立したが、この時点では機械科、電気科を増設し従前の建築、土木科を合わせて4科（480名）の小規模な工業高校のスタートであった。その後産業構造の変化により昭和62年電子機械科が増設されたが、同時に建築科、土木科が併合され建設工学科（定員40名）となった。建設工学科は、2年生から本人の希望により建築類型、土木類型に分かれ、それぞれの専門性を生かした学習を行っている。卒業生は約1600名を数えるが、地元はもとより県内外の企業で活躍している。平成5年には電子計算組織が整備され、CADによる製図など新技術に取り組む一方で3年生の課題研究では校内の施設作りにも取り組んでいる。また進学希望者の増加もあって専門科目（計画、設計）と普通科目（英、数）の選択制を取り入れたり、建築施工技術者試験にも積極的に取り組んでいる。

#### ○ 岐阜県立高山工業高等学校

本校は、昭和19年に岐阜県高山航空工業学校として創立された。太平洋戦争末期に当たるこの時期に新しい学校が作られたのは、国策遂行のため航空機産業の担い手として若い技術者を必要としたからである。ただ開校の翌年には敗戦となり、設立の目的は達成できなかったことになる。その後、昭和20年には岐阜県立高山工業高校、昭和23年には岐阜県立高山工業高等学校となり、同年8月には岐阜県立斐太高等学校に所属、昭和32年には学校再配置により農工併置の岐阜県立斐太実業高等学校、昭和48年には農工分離により現在の岐阜県立高山工業高等学校に至っている。現在は、機械・電気・電子機械・建築・インテリアの5学科が設置され、約600名の生徒が在籍している。本校では「かしこく・つよく・ゆたけく」の校訓のもとに地域に根ざした学校教育を開拓している。その目玉として、卒業作品展を市民文化会館にて毎年開催し、課題研究による学習成果を広く地域の人々にも公開し、好評を得ている。

#### ○ 岐阜県立岐阜総合学園高等学校（旧岐阜西工業高等学校）

岐阜県庁南約500mの所に、昭和37年4月機械学科、電気科、化学工学科、土木科、建築科の5学科10クラス（定員400名）で開校した。昭和52年設備工業科、同58年電子

科、同63年情報システム科が相次いで新設され、平成8年3月まで8学科の工業高校として続いたが、平成9年4月より、岐阜第一女子高等学校と統合され、岐阜総合学園高等学校と改称し、単位制総合学科（入学定員280名、7学級）となった。

現在、工業科2、3年生、普通科2、3年生、総合学科1年生が在学、平成10年度で工業科が閉鎖し、総合学科9系列（自然科学、メカトロニクス、環境テクノロジー、情報システム、生活福祉、スポーツ科学、国際文化、観光ビジネス、芸術文化）となる。建築科は環境テクノロジー系列の一部として、建築計画、木材工芸、環境製図、測量、都市計画等を担当する。2年次より生徒の進路希望、興味、関心に応じて科目の選択を行い学習していくこととなる。

#### ○ 岐阜県立可児工業高等学校

本校は、昭和38年4月に開校し、昭和49年4月に建築科が新設された。その後平成3年4月に、建築科を廃し、建設工学科が新設された。現在、機械科2クラス、電気科、電子科、工業化学科と建設工学科の全生徒数670名の規模である。

建設工学科は建築コース20名、環境システムコース20名に分かれている。建築コースでは、建築製図と専用CAD実習を併用して行ったり、県下の建築系の工業高校では初めて木工NCルーターを導入し、実習等で小さな木工作品の製作に利用している。他には、トレース技能検定はじめ各種検定、資格取得に積極的に取り組んでいる。

#### ○ 関市立関商工高等学校

岐阜県の美濃地方に位置する本校は、当地区唯一の専門学校で昭和18年に財団法人関工業学校として創立された。その後、学校改革時の変遷を経て、昭和30年関市へ移管され現在の名称となった。当初は機械科が創立され、次に商業科・定時制課程も設けられた。現在は、全日制課程には機械科、建築科、土木科、電子機械科が、商業課程には商業科、経理科（2クラス）、情報ビジネス科、情報処理科の8学科27学級が設けられ、定時制課程には機械科4学級が設けられている。

建築科は、昭和38年に創設され、校訓である「至誠明朗」をもとに、知・徳・体の調和のとれた、創造的で人間性豊かな実践力のあるスペシャリストの育成を図ることを教育目標にしている。基礎・基本を重視した教育に心がけ、情報社会にも遅れを取ることなく、コンピュータ、CAD学習にも力を入れている。近年進学希望者が増加し、それに対応すべくカリキュラムを編成し、2・3年生で10単位分を選択にあて進学類型と就職類型をとっている。開設以来31期生（1262名）を送り出した。卒業生の多くは地元の企業へ就労し、中堅、幹部職員として頑張っている。今後は、少子化、普通科指向時代の専門高校志望の減少を考えれば、魅力あるカリキュラムを考え、しっかりと見据えていく必要がある。

# 訃報

平成9年9月12日 本会前会長吉村義弘先生が急逝されました。謹んで哀悼の意を表します。昨年末の理事会の後、恒例の忘年会の席で先生は豪放磊落を地でゆかれる語り口、飲みっぷりが忘れられません。今、思いも掛けぬ出来事に呆然自失しています。

思い返せば先生と本会との関わりは都立葛西工業高等学校の校長として赴任されたときに始まります。ちょうど本会の事務局が葛西工高に移動したときでした。先生は専攻分野が異なっているにも係わらず建築科の生徒が在学中に取得可能な資格が少ないことを憂慮されました。土木科の生徒を対象にして先行実施されるようになった「施工技術者試験」に目をつけられました。さっそく実施機関に交渉を開始されました。この事業が本会の枠を超えて全国規模で展開しなければ実施できないことがわかるや否や全国工業高等学校長協会の諸先生を動員され「全国高等学校建築教育連絡協議会」を組織されました。自ら会長となり獅子奮迅の活動が展開されました。その結果平成7年の「試行試験」を、そして平成8年に本試験の実施と、この事業は誠に順調に進行することが出来ました。吉村先生の慧眼が証明されたのです。

建築系の工業高等学校に在籍する生徒達に新たな夢を持たせることが出来ました。

全国規模での検定試験がこれだけ早く実施できるようになったのは関係諸機関、多くの人々のご理解の賜とは言え、吉村先生のご努力がなければ不可能だったと思われます。非力な私達を導き、励ましていただいたおかげだと思っています。

東京都立工芸高等学校に移られてからは、私は学校見学者のお茶くみですよと言しながら校務は勿論のこと「関東甲信越地区電気教育研究会」の会長として新たな仕事に挑戦させていたことを風の便り聞いておりました。突然の悲しい知らせに無常を感じながらも先生からいただいた大きな財産を全国高等学校建築教育連絡協議会と東日本建築教育研究会の会員全員でしっかりと守り育ててゆく決意を新たにしています。

先生、長い間ご指導いただき有り難うございました。安らかにお眠りください。

合掌

東日本建築教育研究会 事務局一同  
(全国高等学校建築教育連絡協議会)



故 吉村義弘先生

## 16. 事務局からの報告・ニュース

1. 平成9年度（第47回）の総会・研究協議会が長野市「ホテル国際21」で盛大に催されました。大会を開催するために2年越しで企画、運営に携わっていただいた長野県の諸先生方には感謝の気持ちでいっぱいです。実行委員長の藤森 弘先生（長野県長野工業高等学校長）、時計とにらめっこをしていた土屋博一先生（長野県長野工業高等学校）ご苦労様でした。注目され始めた近世社寺の鑑賞方法を示していただいた研究発表、最新の技術を結集した長野オリンピック施設の見学と新旧の取り合わせの工夫も大会を一層意義ある会にしていただきました。

年に1度の集まりで、七夕様のようですがこれからも是非多くの先生方の参加をお願いします。来年度は北海道札幌市です。是非今から出張の計画を。

2. 今年度の夏期研究協議会は構造分科会の企画・運営で実施されました。「マルチメディア」はやりの今日、授業展開に研究発表にパソコンコンピュータが利用されるが多くなるものと思われます。ノートパソコン一台を持ってゆけば文章、写真が物語風に提示できるのは大変便利になる。東京都でも重い腰を上げて各校にインターネットに接続、ホームページの作成が出来るようになります。この研修会に参加された先生方の成果を楽しみにしています。

構造分科会の先生方ご苦労様でした。来年度は製図分科会の担当になります。どうぞお楽しみに。

3. 「建築施工技術者試験」の定着と発展が期待されています。参考書等も少し充実してきました。昨年度の試験問題を見ていると日々の授業を積み上げてゆくことの大切さがわかります。各校とも文化祭等で忙しいとは思いますが合格率を上げるために頑張りたいと思います。

4. 創立50周年記念事業特別委員会の打ち合わせ会を開きました。全ての会員の将来に役立つ記念事業にしたいと思います。

5. 「各県の建築教育の状況」で少しづつ状況が報告されていますが、事務局で各県理事に情報交換をお願いした結果を報告します。

新設高等学校 秋田県立大館工業高等学校 土木・建築科（各20名）

栃木県立那須清峰高等学校 建設工学科（建築コース）

青森県立弘前工業高等学校は平成11年度に尾上工業高等学校（建設系総合高等学校）へ

新潟県立三条工業高等学校 建設工学科（建築・土木）平成7年度より  
総合学科へ 岐阜県立岐阜西工業高等学校

光星学院野辺地西高等学校

学科名の変更 石川県立羽咋工業高等学校 建築科→ 建設造形科

## 6. 進路の状況

大手企業が工業高等学校卒業生を採用する機会は段々と少なくなってきた様子が各県理事にお願いした進路のアンケートの行間から読みとれます。建設業協会、建築士会等の団体と意見交流を盛んにされているのも出口を確保したいことへの理由の一つと思われます。

生徒数が益々減少してゆく中で教育体系の中では嫌われ者に成りつつある工業高等学校ですが、建築技術者（技能者）はどうしても必要ですので本来の技術者養成の方法を確立し、確かな工業教育を育てていきたいと思います。

## 7. 平成9年度の賛助会への援助をいただいたのは次の通りです。（順不同）

建築資料研究社 建築施工管理技術研究会

東京デザイン専門学校 東京建築専門学校

(株)クレス東京 (社)東京建設業協会

製図コンクールの運営費等に活用させていただきます。関係各位には厚く御礼申し上げます。

## あとがき

おかげ様にて「建築教育ニュース」1997年号ができました。

教育活動にお忙しい中で、ご執筆いただきました先生方有り難うございました。

1997. 11

編集委員会

編 集 編集委員会 古賀昌之(墨田工) 遠藤 勇(日工大付東京工)  
菊池貞介(市川工) 鈴木 健(葛西工) 大間俊彦(関東第一)  
発 行 東日本建築教育研究会 (代 表 北島 敬己)  
事 務 局 〒111 東京都台東区蔵前1-3-57 TEL 03-3862-4488  
都立 蔵前工業高等学校 (事務局長 堀内 仁之)  
編集事務局 〒132 東京都江戸川区松島2-10-11 TEL 03-3653-1541  
関東第一高等学校 (大間 俊彦)