

建築教育ニュース

1980, 11

東日本建築教育研究会

目 次

1. 会長あいさつ	1	
2. 昭和54年度, 事業報告および会計(決算).....事務局	2	
3. 昭和55年度, 事業計画および会計(予算).....事務局	4	
4. 昭和55年度, 総会・研究協議会報告 (東日本建築教育研究会, 30周年記念北海道大会).....佐野 一英	6	
5. 創立30周年記念特別会計決算報告	事務局	8
6. 会員名簿 追加・訂正	名簿作成委員会	9
7. 秋田県工業高等学校建築教育会の現況	菅井 久	10
8. 栃木県工業高等学校における建築教育の現況 ...	上野 武男	12
9. 施工分科会報告	山室 滋	14
10. 計画分科会報告	佐藤 賢吉	16
11. 構造分科会報告	井上 満	19
12. 製図分科会からのお願い	赤地 籠馬	20
13. ニュース		21

あ と が き

東日本建築教育研究会会長

東京都立足立工業高等学校長 堀 重 雄

1. あいさつ

本年度で、本会も創立30周年を迎え、いよいよその年輪を深めてまいりました。これと同時に、時代の趨勢に呼応した57.教育課程改訂をめざし、会員各校、各位におかれては、目下腐心のことと存じます。

思えば、例年6月に催された本会の総会・研究協議会が本年は7月末にもたれ、時も処もよし、札幌の地で、30周年記念の意を含め盛大裡に終えられたことをお喜び申します。

このことについては、北活道工業高等学校長会ならびに関係諸団体の多大なご声援によることと深く感謝するとともに、特に地元札幌工業高校の平澤校長先生、山家科長先生をはじめとする諸先生の一方ならぬお骨折の賜であることを、巻頭をお借りしてお礼申し上げる次第であります。

遠来の地から馳せ参じた会員の皆様には、焦眉の問題をめぐり真摯な目差が感じられ、ご指導を賜った文部省調査官関口先生にも、その意を多とされた由に見受けられました。

このほか、寒冷地の建築に関し、開拓使以来の道内建築のスライドの数々と、貴重な記念講演も近代日本の歩みを肌を感じさせられました。

以上、本年度は、日時の都合で、恒例の夏季講習会を割愛させていただきました。

本年に続き、明年度は長野県において、総会・研究協議会開催の受諾の書状を頂戴し、会員の再会を期して、楽しみにその日をお待ちしております。

さて、30周年記念誌P100にもあげてありますように、工業高等学校建築教育課程の変遷は昭和26年、31年、38年、48年、57年(新)と戦後4回にわたり、建築に関する科目も逐年集約された感がします。

加えて、工業基礎、工業教理の新設、また履修にあたって、標準単位数も設置者が決める実情から、特色ある学校づくりをどのように進めるかは、専門教科に携わる教師の意志が強く反映されなければならないというべきでしょう。

各、都、道、府、県の編成要領にも、専門科目を最小限の30単位から、選択履修を含めて45単位までの間に、いくつかの類形が見られます。もちろん、人間形成にかかわる高校教育が、全校職員の合意と力の結集とを必要とすることは申すまでもありませんが、とかく、観念的、抽象的に流れやすい弊を除くためにも、専門教師の具体的な関わり合いが今後の工業教育を占うものともいえましょう。

最後に、過ぐる6年間、都立葛西工高を事務局とし、事務局長松本延夫先生を初め建築科の諸先生の方ならぬご労苦を謝するとともに、本年度より新事務局東工大付属工高、事務局長五十嵐永吉先生を軸に、会の新たな運営を期待できるものと喜んでおります。

なお、本年度、会員名簿を発刊しましたが、会員同志の親交を深めるのに一助となれば幸となります。

あれ、これと、研究会に寄せられた役員諸先生の献身的な努力を深く謝するとともに、陽に陰に、ご厚情を賜った関係団体および賛助会員の皆さまにも衷心より謝意を表します。

2. 昭和54年度 事業報告

1 総会・研究協議会

日時：昭和54年6月8日（金）・9日（土）

会場：鬼怒川温泉「ホテルニューさくら」

(1) 総会議事

ア) 昭和53年度事業報告及び会計報告

イ) 監査報告

ウ) 役員改選

エ) 昭和54年度事業計画及び予算案審議

オ) その他

(2) 研究協議会（全体会）

議題 改訂高等学校指導要領にともなう

「工業基礎、工業数理、新教科目の指導法」

(3) 研究協議会（分科会）

議題

○ 製図・計画分科会「建築製図・建築計画の学習指導について」

○ 構造分科会「建築構造・建築設計の学習指導について」

○ 施工分科会「建築施工の学習指導について」

※ 指導助言者 文部省教科調査官 関口修先生

(4) 研修視察 「日光東照宮、輪王寺、二荒山」

2 講習会

日時：昭和54年8月20日（月）・21日（火） 参加者62名

会場：住友重機（株）浦賀クラブ

内容：建築施工と安全教育について

※講師 神奈川労働基準局

3 常任理事会・委員会

(1) 常任理事会：年7回開催

(2) 委員会：各分科会とも年6～8回（製図・構造・計画・施工）

「教材・教科指導法などについて」

4 特別委員会：研究会創立30周年記念 年2回開催

5 工業標準テスト委員：会長，神奈川1校，千葉1校，東京都2校

6 刊行物：建築教育ニュース 1979・12発行

昭和54年度 会計決算報告

1 歳 入 額 9 7 5, 4 1 4 円

項 目	予 算 額	決 算 額	残 額	摘 要
会 費	5 2 5, 0 0 0	5 8 5, 0 0 0	6 0, 0 0 0	1 1 7 校
雑 収 入	1 1, 4 3 0	1 4, 7 2 0	3, 2 9 0	助成金・利子
印 税	1 0 4, 0 0 0	2 5 1, 4 6 3	1 4 7, 4 6 3	ワークブック・基礎問題
賛助会補助	1 2 0, 0 0 0	1 2 0, 0 0 0	0	
繰 越 金	4, 2 3 1	4, 2 3 1	0	昭和53年度繰越金
計	7 6 4, 6 6 1	9 7 5, 4 1 4	2 1 0, 7 5 3	

2 歳 出 額 6 4 2, 5 3 0 円

項 目	予 算 額	決 算 額	残 額	摘 要	
事業費	総 会 費	2 0 1, 5 2 0	1 9 2, 1 0 0	9, 4 2 0	会場校補助・本部経費、講師謝礼等
	資 料 費	1 2 0, 0 0 0	1 0 2, 4 0 0	1 7, 6 0 0	資料・建築教育ニュース等印刷
	講習会補助	4 0, 0 0 0	4 0, 0 0 0	0	建築施工と安全教育
	視察出張補助	3 0, 0 0 0	3 0, 0 0 0	0	近畿工高建築連盟総会参加補助
	分科会費	1 2 0, 0 0 0	1 2 0, 0 0 0	0	4分科会
運営費	役 員 会 費	2 0, 0 0 0	2 0, 8 0 0	△ 8 0 0	会場費(年8回開催)
	交通・通信費	1 3 0, 0 0 0	1 1 2, 2 5 0	1 7, 7 5 0	
	雑 費	1 0, 0 0 0	9, 9 8 0	2 0	事務用品代
	事 務 費	1 5, 0 0 0	1 5, 0 0 0	0	手当
	準 備 費	4 0, 0 0 0	0	4 0, 0 0 0	30周年記念準備等
予 備 費	3 8, 1 4 1	0	3 8, 1 4 1		
計	7 6 4, 6 6 1	6 4 2, 5 3 0	1 2 2, 1 3 1		

3 差 引 残 額 3 3 2, 8 8 4 円

 歳 入 残 2 1 0, 7 5 3

 歳 出 残 1 2 2, 1 3 1

4 次年度繰越金 3 3 2, 8 8 4 円

上記の通り報告します。

昭和55年3月31日

研究会会長 堀 重 雄

事務局会計 松 本 延 夫

監査の結果収支記帳等相違ないことを認めます。

昭和55年3月31日

会計監査 堀 越 喜与志

 加 藤 尚

3. 昭和55年度 事業計画

1 総会・研究協議会

日時：昭和55年7月29日(火)・30日(水)

会場：札幌市「ホテル東急イン」

札幌市中央区南4条5丁目 TEL 011(531)0109

研究協議会 議題：「工業教理・工業基礎・教科課程」について

※ 指導助言者 文部省教科調査官 関口 修 先生

記念講演会 演題：「北海道の建築」

※ 講師 北海道大学助教授 越野 武 先生

2 常任理事会・委員会

(1) 常任理事会：年6～8回開催予定

(2) 委員会：製図・構造・計画・施工分科会とも必要に応じて開催予定

(3) 分科会委員 (○印は主査)

製図部会 ○赤地(墨田工) 五十嵐(東工大附工) 土田(田無工)

片伯部(神奈川工) 大仁田(市川工) 徳永(鶴見工)

岡田(川越工) 加藤(川崎市立工)

構造部会 ○井上(墨田工) 古賀(東工大附工) 堀越(小石川工)

古谷(田無工) 遠山(安田学園高) 藤井(神奈川高)

福馬(大宮工) 佐久間(市川工)

計画部会 ○佐藤(小石川工) 高山(蔵前工) 山泉(神奈川工)

中村(小石川工) 和田(葛西工) 本田(川越工)

志村(蔵前工) 大庭(小田原城北工)

施工部会 ○山室(神奈川工) 奥田(田無工) 高橋(葛西工)

小野(東京工) 飯田(向の丘工) 佐藤(横須賀市工)

田島(大宮工) 大沢(熊谷工) 土屋(甲府工)

小坂(映南工)

(4) 教材委員会 ○五十嵐(東工大附工) 会長 副会長

森安(田無工) 赤地(墨田工) 井上(墨田工) 佐藤(小石川工)

山室(神奈川工) 高山(蔵前工) 松本(葛西工) 堀越(小石川工)

宮島(安田学園) 白石(市川工) 岡田(川越工) 加藤(川崎市工)

(5) 会計監査 堀越(小石川工) 加藤(川崎市立工)

3 特別委員会 研究会創立30周年記念

4 工業標準テスト 会長・神奈川1・千葉1・東京2

5 刊行物 創立30周年記念誌・会員名簿・建築教育ニュース 1980

◎ 常任理事 会長・副会長・事務局長・各委員会主査

森安(田無工) 赤地(墨田工) 井上(墨田工) 高山(蔵前工)

佐藤(小石川工) 松本(葛西工) 安藤(安田学園) 小野(東京工)

五十嵐(東工大附) 古賀(東工大附) 白石(市川工) 関田(熊谷工)

山室(神奈川工) 徳永(鶴見工)

◎ 標準テスト委員

55

56

57

58

59

60

神奈川 埼玉 埼玉 神奈川 神奈川 埼玉

千葉 東工大附 東工大附 千葉 千葉 東工大附

小石川工 小石川工 墨田工 墨田工 田無工 田無工

葛西工 葛西工 蔵前工 蔵前工 小石川工 小石川工

昭和55年度 予 算

1 収入の部

項 目	予 算 額	摘 要
会 費	550,000	110校
雑 収 入	13,000	助成金・銀行利子等
印 税	200,000	ワークブック等
繰 越 金	332,884	昭和54年度繰越金
計	1,095,884円	

2 支出の部

項 目	予 算 額	摘 要
(1) 事 業 費	650,000円	
総 会 費	300,000	会場校補助10万円 その他
資 料 費	150,000	総会全体会資料、ニュース
視察出張補助	40,000	西日本工高建築連盟
分科会費	160,000	各分科会4万円
(2) 運 営 費	445,884円	
役員会合費	25,000	会場費(年6~8回開催予定)
交通・通信費	180,000	総会通知・ニュース発送等
雑 費	10,000	事務用品、用紙代
事 務 費	15,000	事務手当等
30周年経費	150,000	記念事業等経費
準 備 費	40,000	会員名簿製作等
予 備 費	25,884	
計	1,095,884円	

4. 昭和55年度 総会・研究協議会報告

東日本建築教育研究会 30周年記念 北海道大会

北海道美唄工業高校 佐野一英

第1日 7月29日 (会場:札幌東急イン)

理事会 10時30分～11時

総会 11時～11時40分

開会のことば 北海道札幌工業高校教頭 岩永正敏

会長あいさつ 東京都立足立工業高校長 堀重雄

大会運営委員長あいさつ 北海道札幌工業高校長 平沢是暁

来賓あいさつ

議事

ア 昭和54年度事業報告および決算報告

イ 監査報告

ウ 役員改選

エ 功労者表彰式 表彰者は下記の通り

冨塚信司(初代会長, 三代理事長) 岡登五郎(元小石川工高, 関東工高)

長谷川光次(二代会長) 山田晃一(元東工大付高, 関東第一高)

池田寿男(三代会長) 高橋一男(元神奈川工高)

高橋吉明(元神奈川工高)

オ 昭和55年度事業計画および予算案審議

研究協議会(全体会)

座長 江端英一(小樽工高) 浜島国四郎(函館工高)

あいさつ 会長 堀重雄

指導助言者 文部省教科調査官 関口修

「テーマ」…工業数理・工業基礎・新指導要領について

関口先生

新指導要領編成についての各都道府県教育委員会の取組状況についての説明と、工業基礎・工業数理との取組状況の調査結果などの話があった。

また、指導要領改正の目標、指針である「ゆとりある、かつ、充実した学校生活の実現」は、単に時間を短縮して、週1～2時間のゆとりを確保するというものではなく、その発想は、受験体制下の過密した時間割の編成を改善することにある。標準時数をもとにし、その学校、学科の目標を達成するために必要な教育内容を定め、それを実現するためには、どの様な時間を配当するかを教育実践の面から検討を加え、専門、普通教科それぞれ何単位くらいが望ましいかという観点から教育課程を編成するものである。現状を徐々に改善し、よりよい教育課程、

教育実践の実現に努力する事が必要である。

工業教理、工業基礎については、工業に関する学科においては必修的科目となり、工業以外は選択科目となる。

堀会長

今回の指導要領の一つの特色は現場での創意工夫を必要としている。すなわち生徒の実態に即して教育課程を編成してゆくことにある。

工業教理・工業基礎についての教材を選択する場合の考え方としては、次の点が大切である。

- 1 実生活とつながりあるものを選ぶ。……生徒は何に興味を持つか。……それに即して題材を選択
- 2 小間切れでなく、関連性をもたせて扱う。
- 3 前提条件を整備しておく。
- 4 展開の順序を考える。
- 5 表現について考える。

質疑応答

“ゆとり” “工業基礎編成上の考え方” “時間数の決め方” などについての質問があった。それらに対して、関口先生より、返答、指導助言があった。

記念講演会

「北海道の建築」 北海道大学助教授 村野 武 先生

スライドを中心にして、北海道の建築の説明があった。

教育懇談会

18時30分～20時30分 会場 東急イン

第2日 7月30日(水)

見学

札幌東急イン → アイスアリーナ(真駒内室内競技場) →
羊丘展望台(月寒:クラーク博士の像) → 開拓記念館と100年記念塔 →
札幌ビール第二工場 → 札幌駅前解散

以上

5. 本会創立30周年記念特別会計決算報告

この度の創立30周年記念大会を開催するに際し、皆様の絶大なる御援助をいただきましたことを深く感激致しております。紙上で失礼ですが、厚くお礼申し上げます。

遅ればせながら、下記の通り、会計報告をさせていただきます。

1 収入の部

項 目	収入額
1 特別会費 245口	2,450,000
2 利息	29,958
計	2,479,958

2 支出の部

項 目	支出額
1 募金経費 10%	245,000
2 名簿作成経費	30,390
3 名簿印刷費	300,000
4 記念誌作成経費	50,100
5 記念誌印刷費	753,460
6 会則印刷費	20,000
7 感謝状等経費	29,680
8 札幌記念式典費	89,857
9 東京記念式典費	250,000
10 募金準備のための経費	50,000
11 名簿・記念誌 発送費	63,220
12 " 諸経費	20,238
13 名簿・記念誌委員会反省会	30,000
計	1,931,945

3 差引残額

548,013

次回名簿作成のため繰越

6. 会員名簿の追加訂正

名簿作成委員会

創立30周年記念に際して編集致しました名簿に、未記載の学校がありました。大変申し訳ありませんでした。お詫びを申し上げ、下記の通り追加させていただきます。

なお、細部の誤りについては、次の機会に訂正させていただきます。御了承下さい。

1. 北海道旭川工業高等学校 定時制

○ 教 諭	伊 東 信 作	設・計	〒 078-11	旭川市豊岡14条5丁目	0166-34 -5468
"	荒 木 正 夫	史・法	070	旭川市1条1丁目右6号	0166-22 -0224
"	石 川 隆 夫	計・施	070	旭川市神居6条8丁目	0166-61 -3528
"	大 谷 一 敏	設・構	078-11	旭川市緑が丘2条4丁目	0166-65 -3510
実習助手	武 田 文 孝	実・製	078-11	旭川市南6条2丁目	0166-32 -5362
"	大 崎 光 明	実・製	070	旭川市神居町神岡221	0166-62 -0456

1. 愛知県立佐織工業高等学校 全日制 校長 国立 武 夫

〒496 愛知県海部郡佐織町大字淵高新田字慈島1 0567-37-1288

○ 教 諭	中 野 朗 人	設・実	〒 496	愛知県海部郡佐織町 大字根高字郷前176	0567-24 -1597
"	宮 崎 正	構・法	487	愛知県春日井市白山町 1890の30 58街区7番	0568-91 -1908
"	堤 真 司	設・施	490-02	愛知県一宮市奥町 字宮東45-1	0586-61 -1716
"	梅 村 和 位	計・史		名古屋市千種区鍋屋 上野町谷口613の6	052-722 -5295
実習助手	細 川 剛 司	実・製	491	愛知県一宮市大宮 4-2-20	0586-73 -4924
"	坂 谷 武 司	実・製	496	愛知県海部郡佐織町 大字稲葉字155	0567-25 -3053

7. 秋田県工業高等学校建築教育界の現況

秋田県立由利工業高校 菅井 久

1) 秋田県の建築教育動向

秋田県には工業高校として、県立工業高校6校、普通高校に工業関係学科が併設されている県立高校が2校、私立高校が1校、農業高校と同じく工業関係学科が併設されている県立高校1校、合計10校がある。この内、建築科を設置している学校は5校である。

また、昭和56年度には県立男鹿工業高校〔設置学科、「機械科、自動車科、電子科、設備工業科、」〕があらたに開校することになった。この学校は電子科、設備工業科、等今まで秋田県にはなかった大変ユニークな学科もあり、今後、各方面の脚光を浴びそうである。

秋田県でも他県の例をみるように高等学校進学率94%に達している。生徒の多様化が一段と進むようになった。「学力の低下」「学習意欲ならびに目的意識の欠如」「自己中心的で情緒不安定」……等が次第に表面化され、教育に困難を来しているのが現状である。次に各学校の中で、生徒の興味、関心の持てる実践教育に、取り組んでいる、秋田工業高校、由利工業高校の例を紹介したい。

秋田工業高校では、生徒会クラブ活動の一環として、建築研究クラブがあり、その活動内容は、「秋田県の建築・その遺産」というテーマのもとに、県内に現存する古い民家や洋風建築、……等をリストアップし、部員約12名が時々現地へ赴き、それぞれの建物の実態調査と実測を続けている。そして図面、写真、等による建築物の資料保存を図っている。時には、一般住民、あるいは自治体等からの要望に応たえ、それらを参考資料として提供することもある。現在も老朽化した建物がかかなりあるため、各方面へ重要建築物の保存を働きかけている。近いうちに、調査、実測、結果をレポート等に、まとめる予定である。その他、競技設計等にも積極的に参加している。

由利工業高校では、建築科生徒にとって苦手意識を持つ“バース”をとりあげ、その書き方を基本事項から重点的に指導すると同時に、さらに放課後利用して、特にバースに関心を持つ生徒を集め、徹底した指導にあたっている。その他の動向として、生徒には直接関係ないが、民間人、教職員が中心となり“雪をみつめる会”を組織して雪の良さを見直し、もっと生活に密着した幅広い研究を進めようという趣旨で、会員それぞれが、独自の研究を資料に作成し年に数回会議を持って研究を重ねている活動グループがある。将来の建築教育に何んらかの方法で役立てたい、と思っている。

2) 秋田県高等学校教育研究会の実態と学習研究指定校の現状

秋田県高等学校教育研究会という研究団体がある。この団体のなかに工業部会があって、次の各小部会ごとに分かれており、機械、電気、土木、建築、地質工学、金属工業、工業化学、インテリア、進路指導、生徒指導、国語、英語、芸術、等の小部会になっている。

各小部会は、年2回開催し研究テーマを持って研究を推進している。

建築小部会の場合は、3年に一度研究発表を行う。56年度が研究発表の年になっており、研究テーマは、「新教育課程工業基礎の内容について」である。各学校特色を持った研究発表になることと思う。

さて新教育課程が、昭和57年度より移行されることになったが、それに先がけて、現在実施している工業基礎について、横手工業高校の例をとりあげてみよう。

昭和53年県教育委員会から「高等学校学習指導法の研究指定校」として委嘱を受けた。主として新教育課程工業基礎を中心に、55年4月より一学年対象に現行のカリキュラムの時間内で試行実施に踏みきっている。実施上から生ずる種々の問題点、生徒の反応、教師の反応等の結果が待たれるところである。55年10月2日、学習指導法公開研究として、一般に公開研究授業を行うことになった。建築に関しては、課題が住環境の設計で、題材は「空間をつくろう」ということである。工業基礎の教育効果がどの程度まで果されているか。大いに期待している。尙、実施単位数は3単位となっている。

3) 秋田県内工業高校建築設計作品コンクール展示会について

秋田県には、建築科設置校、現在5校であることは前にも申し述べた通りであるが、日本建築学会東北支部秋田支所主催、秋田県建設業協会、秋田県建築設計協会、秋田県建築士会、秋田魁新報社、等の後援によって5校間で毎年卒業設計作品コンクールを実施している。これはたんに建築教育のみならず、生徒自身の製図能力と製図技術の向上をはかる目的で行われている。そのうえ、業界が主催し支援することによって、現場の実践と結びつく指導が徹底され、そこからすぐれたアイデアの作品が生れることを期待したものである。広くは建築教育の質の向上につながるものと思う。今回、昭和54年度出品作品15点（各校3点以内出品）を展示して一般に公開された。社会への「PR」となることにより工高生卒業作品の関心度が一層深まって建築製図の重要性が認識されたことと思う。生徒にとって有益なことであり、我々教師にとっても大変有意義で喜ばしいことである。今後も作品コンクールと展示会を続けて開催されることを願っている。

最後に、以上、大略を述べてみたが、二つ三つ紹介では意を尽せない所、あるいは記載できない学校もあったが、御容赦願いたい。この機会に他県の建築教育を積極的に学び、来たるべき新教育課程への土台となって教育に専念する必要がある。

これからは「ゆとりと充実」の教育時代である。どのような教育方法が、生徒に対して良いか……。我々教師自身の力量にもかかっている。

まとまりのないことばかりの記述でしたが、秋田県の建築教育の現況を少しでも御理解いただけたら幸いである。

8. 栃木県工業高等学校における建築教育の現況

県立宇都宮工高 上野武男

栃木県には県立工高6校、普通科または商業科との併設の県立高校2校、私立高2校の計10校が設置されている。生徒数は県立全日制1学年3クラスで約360名、定時制1学年1クラスで建築科生徒だけ53名、計413名、私立高は1学年4クラスで約520名で合計933名である。建築科職員は県立工高18名、私立足工大付属工高5名、足利学園高6名計29名である。

工業教育の研究組織として、栃木県高等学校教育研究会の中に工業部会があり、その中に(1)機械、(2)電気、(3)土木建築、(4)染織、(5)工化化工、(6)インテリア、(7)情報技術、(8)設備工業、(9)教育工学、(10)調査研究、(11)進路指導の11の各研究委員会が設けられている。県立で建築科の設置されている学校は2校、土木科の設置されている学校は3校あるので土木科と建築科で併せて土木建築研究委員会を設けている。工業部会の会長は毎年5月に行われる工業部会総会において、例年宇都宮工業高校長が選ばれ、事務局も同校に設置され運営されている。各委員会の委員長は、主にその関係学科の置かれている学校の校長が総会の席上で選ばれる。土木建築研究委員会の委員長は例年真岡工業高校長が選任され、事務局も同校に設けられている。

さて栃木県における高校建築教育は、県立高では2校しかなく、私立校は2校とも足利にあるので距離的にかなり離れており、私立工高の先生方とは新教育課程研究会が持たれた折に顔を合わせる程度で殆んど交流の機会は持たれていない。

毎年11月には6校持廻りで工業教育研究大会が開催され、その席上で研究発表があり、各委員会より1～2名が日頃の研究、研鑽の結果を15～20分の時間で発表している。建築関係の最近の発表のテーマは「ヨーロッパの都市と建築を訪ねて」「枠組壁工法の建築教育への導入の必要性について」などであった。

また土木建築研委員会は、宇都宮工高、那須工高、真岡工高の3校の持廻りで年に1回か2回開催され、共通議題を全体会で、それぞれ専門の議題を分科会で研究、討議を重ねている。昭和44年創刊の工業部会報も今年で第13号になるが、その中に「会員の研究」という欄があり、各科の先生方の研究の成果の発表が誌上で行なわれているが、建築関係では「住宅設計の基礎資料研究」「栃木県の明治～昭和初期の洋風建築」などがある。

一方生徒の技能を向上しようという目的で昭和48年より工業部会主催で各科でそれぞれテーマを選んで「技能コンクール」を毎年秋に実施している。建築科では設計製図の技能向上を目指して、初めは建築面積50㎡の賃借住宅を4時間半で、最近では2級建築士試験に準じて木造2階建店舗併用住宅(延160㎡)を5時間～5時間半で即日設計させ成績優秀者を各校別に3～5名表彰している。生徒の現場体験を通じて建設業の実態を把握させ、座学で習ったことを見聞によって確実なものにすべく各校で現場見学を行っている。バスで県内の工事現場や有名建築物を2、3か所見学している。1年生は秋に電車で上野の美術展や科学館、界隈の建物を見学させたり、3年生ではオリンピック青少年センターに1泊して都内の工事現場まで足をのばしたこと

もあった。このほかに学校の近くに適当な工事現場があれば、実習の時間を利用して随時見学を実施している。第35回栃の葉国体の行なわれた陸上競技場のメインスタンド、宇都宮市市民会館、ごく最近では地下1階地上8階、工費19億の産業会館、市立図書館の工事現場などがある。

卒業生で就職する者は県内が大部分を占めるので、県内の建設業者との親睦融和をはかり、建設業や建築設計の仕事の内容を理解し、就職してからの不安や疑問点を解明するために5年前から栃木県建築士会主催で「建築懇談会」が3年生を対象にして持たれている。

先輩建築士の貴重な体験談を聞き、質疑応答することによって建設業に対する認識を新たにし、就職するに際しての心構えなどを持たせるのに役立っている。また同じく建築士会のはじめての試みとして昨年11月に「第1回建築まつり」が栃木会館小ホールで開催され、宇都宮工高、真岡工高、小山工専の3校の生徒の設計製図の作品が展示され、建築科2、3年生が参加して、京大名誉教授西山卯三先生の記念講演「特色ある地方都市づくりのめざすもの」を聞いた。

その他に数年に1回、栃木県産業教育振興会および工業部会主催で“望ましい建設系技術者の育成は如何にあるべきか”ということで、現在工業高校に学ぶ生徒の実態、産業界の動向をふまえて今後の「工業教育の充実改善について」という協議題で県内の建設業者約30名と土木建築科教職員等約20名との懇談会「工業教育振興協議会」が持たれて産業界と教育界の相互理解の一助となっている。

総じて建築科の先生方はそれぞれ個性豊かに日夜熱心に建築教育に携わっているが、前述の如く私立工高との交流が持たれないのが残念である。最後に栃木県における高校進学率は、昭和55年度94%に達したが、普通科志向が多いので、中学校向けPR用に写真入りで工業高校紹介のパンフレットを作ったり、スライドを製作したり、最近では中高連絡会においてビデオで各科の内容を紹介するようになった。県立工高2校の建築科の進路状況をお知らせして参考に供したい。

昭和55年度 進路希望状況

就職希望者数	県外	25.6%
	県内	41.0%
進学希望者数		25.6%
自営者数		7.7%

昭和54年度卒業生進路状況

官公庁公団公社等	3.4%
建設業	58.3%
設計事務所	5.2%
その他(専門外)	8.7%
自営	6.1%
進学	18.3%

9. 施工分科会報告

県立神奈川工業高校 山 室 滋

1. 委員会開催日

施工分科会の委員会は、北海道大会で分科会の研究討議が行なわれなかったため、次の2回実施にとどまる。

第1回：5月15日(木) 於 神奈川工業高校

第2回：9月26日(金) 於 神奈川工業高校

2. 内 容

(1) 第1回目は54年度の分科会会費の収支決算と、55年度の事業計画についてを主体にして、これに、本年度北海道大会の30周年記念誌に記載する分科会報告の原稿内容を伝え承された。事業計画の内容については、第2回の記事と共通するところが多いので、これに委ねることとする。

(2) 第2回目はこの「建築ニュース」の原稿提出の連絡を本部から受けとり、その資料集めのため急いで委員会を開催した次第です。

今までの報告内容は総会後の委員会活動を母体にしておりましたが、今回は内容が乏しいため、委員会を座談会形式で分科会のあり方、会の活動方針などを話し合っ、次のように確認しました。

(3) 夏期研究協議会・講習会

A：夏期に実施した研究協議会等はそのどちらの会場でも「良かった」という結論が出ている。つまり、施工の授業は現場の実態を体全身で理解してはじめて生かされるからではないか、実際に手をよごして行う経験が授業を生かす結果になる。

B：研究協議会は期間が短いので、効果的に行うための準備が大切であり、それだけに委員会および、開催校の協力が是非必要である。

C：研究協議会の開催要望については総会などの集りで、今までのように実施して欲しいという声を聞くが、委員会としては現場の教師の要求内容を基に検討して方向づけをする。このアンケートの内容を各委員が持ち寄って次回から検討することにした。

D：アンケートの内容には、施工、施工実習の履習現状、講習会・研究協議会・見学会の別と希望する内容(例えば研究協議会での実習項目)、開催希望校などを表示したい。

(4) 施工・施工実習はどのように進めるのがよいか。

A：施工は建築生産の最終の技術である。学校では初年度から座学と併行して施工実習を通して身近な実技を体験させて施工技術の方向づけを学習している。最終学年で行う「施工」は座学であるが、今までに学んだ科目の知識を集約して施工に関する技術を習得するようにならなければならない。それには一貫した授業法の確立が建築技術習得上で大切な要素となるのではないか。したがって、設計製図・構造・施工実習・施工・積算

を通して一貫した図面を教科書等から取り上げて進めると授業効率が向上すると思われる。

授業を効果的にするため、教科書・手びき書等の再度の見直しを行って内容の相互の関連している実態を把握する必要があると思う。

- B：鉄骨造は自動車置場の図を実習の現寸図で描けば製図の代替として充分である。本は製図例5-1でなく学習指導の手びき（上）、43年3月発行、建築実習②改訂版指導の手びき、1978発行の図を用いる。また、これは産振実物模造とも合致する。
- C：施工実習で行う中味の内容が多いため、これを整理融合して最低限実施項目を履習単位数に応じて作成してはどうか。これは担当教師が案をつくり建築科の職員全体で討議して作成するものであれば一応効果があり、それを委員会に持ち寄って頂くとよいが。
- D：産業教育振興法に基づいて購入した実物模型を活用した実習項目をつくる方法もある。
- E：今までの総会の分科会で配布した資料は授業でどのように活用されているか個々の資料別にアンケートで調査してはどうか。また、分科会の討議資料に再活用してはどうか。
- F：施工実習の範囲は非常に広いので少い時間でどこまで行か非常にくわしい。しかし生徒が将来現場員としての作業に直接結びつく項目を例挙して建築生産技術の全体像を把握させるように、順序よく実施する必要があると考える。
- G：のこぎき・かんな削り作業は木材の性状を理解したり、生徒の興味を引き出すなど実習形態として自然であるが、一方将来の職域・実習時間などからこれに時間を多く費すのは有効な実習とはいえない。RC造では型わく職・鉄筋職は存在するが墨出し職はない、つまり現場員の仕事の一部がこれである。現場員の作業内容を吟味する方法がよい。
- H：足場の施工図を描くには使用材料と架設方法および労働安全衛生規則を理解する必要がある。
- I：RC造の実習はなわ張り・BM設定・根切り・地業・墨出し・鉄筋組立などから土間コンクリート面への墨出しなど多彩な内容があるが基になる図面で各種の施工図を作成したり、施工の授業で見積をするなどの関連を持たせる方法で行うのがよい。
- J：実習では捨コンクリートまでがセットで出来ていて、これに墨出しをして鉄筋組立を行っていると思う。土間コンクリート面は合板でセットにつくって墨出しするとよい。
- K：実習の評価は各班別で作業しているのでペーパーテストを行って理解力を確認し、実習態度と勘案している。レポートは同じ様な内容になり、時間の割に効果がない。
- L：実習に入る前にスライドを見せて行くと全体像が明確になって作業が生きてくる。できれば実際の現場（先輩などの）の作業を写し出すと実感があってよいのだが。
- 紙面の都合で座談会の意見の一部を割愛して報告したことを御了承下さい。

〔お願い〕 後日、分科会から施工に関する「アンケート調査用紙」が貴校のお手元に届きますので、御記入の上返却下さるようお願いいたします。

10. 計 画 分 科 会

都立小石川工高 佐 藤 賢 吉

最近の産業界の情報によれば、昭和48年頃のオイルショックを契機として比較的企業実績が安定成長下にあっても、より一層の技術革新をテーマに設備投資の内容が量的拡大から質的充実の方向に進んでいるといわれている。55年度就職戦線たけなわとなった此頃、ある企業のレポートによると今年度の求人数は昨年度より数字的には明るい見通しであるが、業種によっては必ずしも楽観は許されない。……とまとめている。このレポートの中で企業の期待する人材の権には次のようなことが述べられている。

- ① 高等学校時代に培われた「情緒安定」「協調性」「責任感」とこれらをベースにした「常に問題意識をもって物事に取組む態度」が職場適応に役立っていること。
- ② 学業の場、課外活動の場において充実した学校生活を送った人が技術革新の時代にスムーズな職場適応を発揮していること。……

以上のような企業ニーズを分析してみると工高建築教育の現場と共通する面が多いように思われる。さて、まえがきが長くなりましたが、計画分科会の報告として今回は、これまで進めてきた建築計画の指導計画案の一部を載せることにしました。57年度からの新指導要領による建築計画の内容編成の資料として少しでも参考になれば幸である。なおこの資料は、以前に発表した建築計画の授業の実態などとともに計画部会委員会でまとめたものである。

- 〔注〕
1. 建築計画の内容は教科書の章の配列とは同一ではない。
 2. 「建築計画」指導計画案は第1章の概要のみ記載したもので、適当な機会に第1章から第5章までまとめて発表する予定である。

「建築計画」指導計画案

章	節	時数	重点目標	指導方法
第一章 建築計画とは何ぞ	1. 建築のつくり方	3	1. 建築とは何か 2. 建築をつくる過程 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 意義、目的 社会的要求 建築を創る人 建築を造る人 建築を利用する人 </div>	◎ 建築はなぜ、つくらなければならぬか。社会は建築に何を要求しているか。 歴史的、構造的、計画的にみて、どんな種別に建築を考えるか。…… それには、 ○ 個人、共同体のための生活空間 ○ 地域社会、都市の構成などについて理解させる。

章	節	時数	重点目標	指導方法
第一章 建築計画とは	2. 計画すること	3	1. 構造体と建築空間 2. 人間生活と建築空間 要求のはあく 生理的生活と建築空間 社会的生活と建築空間	<p>建築計画 第1段階 第2段階 要求をつかむ → 設計 → 施工 → 建築 生理的な面 社会的な面 ※ 諸技術 → 総合形 ※ (造形) 計画のプロセスにおける第1段階について理解させる。</p>
	3. 設計すること	3	1. 諸技術の総合 建築空間のまとめ 建築家 計画の技術 設備の技術	◎ 種々の建築物の使用目的, 構造, 設備, 意匠などについて考える。 〔例〕住宅計画 学校, 公共建築の計画では, 構造, 設備, 平面計画などの作品例をあげて理解させる。
	4. デザインのたのしみ (実習)	3	1. 建築空間と造形 模型作製の目的 模型のつくり方	◎ 構成(基礎構成) ○ 線 ○ 面 ○ 立体

導入として扱うので, 内容は平易であることを心がけ, 生徒の関心をひいたところを掘り下げて教える。なるべく映画, スライド, 見学, 模型作製等を加えて指導する。

< 建築計画の内容 >

章	第1章 建築計画とは	第2章 建築計画
節	1節 建築のつくり方 ・建築とは何か ・建築をつくる過程	1節 計画の科学 人体とデザイン
項	2節 計画すること ・構造体と建築空間	2節 計画の方法 ・生活の分析 ・生活と空間の対応 ・建築空間の造形
	3節 設計すること ・人間生活と建築空間 ・諸技術の総合	3節 環境調整の科学 ・気象・気候 ・日照・日射 ・空気・水・熱 ・音響 ・採光・照明 ・色彩
要点	◎ 計画の導入として扱うので, 内容の精選に留意する。	◎ 計画をすすめるとき, 数量的にとらえられる基礎事項に留意する。 ◎ 生活と建築との関係に留意する。

章	第3章 建築設計	第4章 建築施設・設備	第5章 建築計画のまとめ
節	1節 設計の方法 ・設計の進め方 ・設計の実務 ・設計のための組織 2節 設計の基礎 ・設計条件の設定 ・構造方式のえらび方 ・設備方式のえらび方 ・工法の計画 3節 各種建築の計画と設計 ・共通要素の計画と設計 ・住宅の計画と設計（独・集） ・商業建築の計画と設計 ・その他の建築の計画と設計 4節 都市と建築計画 ・道路と建築 ・広 場 ・公共施設 ・住宅団地	1節 上下水道施設 ・給水，給湯設備 ・排水，通気設備 ・衛生設備 2節 消火設備 ・屋内消火設備 ・屋外消火設備 3節 暖房，換気設備 ・暖房設備 ・換気設備 4節 空気調和設備 ・空気調和について ・空気調和の方式 ・空気調和機器 ・空気調和計画 5節 その他の設備 ・電気設備 ・搬送設備 ・雑設備	1節 現代建築と建築計画 2節 建築設計のまとめ
項			
要 点	◎ 設計のプロセスと設計条件について ◎ 構造，設備，工法が設計の当初から重要な要素であることに留意する。 ◎ 各種建築と関係法令の概略について	◎ 施設，設備は次第に複雑，多様化し，専門化してきた。したがって設備については，計画，設計においてそれぞれの条件，特性に応じた適当な機種，装置を選定する目安が得られる程度の知識が必要である。	◎ 建築計画のまとめ（役割） ◎ 社会生活と建築の機能

11. 構造分科会報告

都立墨田工高 井上 満

本年度は東日本建築教育研究会30周年記念大会と総会が北海道札幌市で、7月29日、30日の両日にわたって行われたので、構造分科会の討議は行われなかった。総会準備のため、また記念誌、名簿発行のためなどもあって、構造分科会の会合は殆んど一部の委員の集まりしかもたれなかったもので、残念ながら不活発であった。しかし、本年は、昭和57年度の教育課程の改程に向って、討議しなければならないと思っている。以下、改程についての東京都案を紹介し、せっかく積み上げてきた10年間の討議を無駄にしたいと思わないので、構造分科会への意見なりをお寄せ下さい。

科目	編成例 標準単位数	A	B	C	D
		工業基礎	4	4	4
◎ 建築実習	6	4	6	6	7
◎ 建築製図	10	7	10	10	11
◎ 工業数理	4	4	4	4	4
◎ 建築構造	3	2	2	2	3
◎ 建築施工	2	2	2	2	2
◎ 建築設計	5	4	4	4	5
◎ 建築計画	5	3	3	4	5
計		30	35	40	45

尚、総会に於いても大分意見がありましたが、上記◎のところは、構造分科会に関係あるところだと思います。建築構造の標準単位数が3、建築設計が5単位数が標準単位数とされているので、他科目との関係で大いに論議を呼ぶところだと思います。

また、建築設計の教科内容については、学会主催で講演会があったので、その点については、堀越先生にふれて戴き度いと思います。

また、例年通り、鋼材倶楽部の普及委員会に小生が出席しました鉄骨構造の普及について、現在スライド作成中であり、更に「日本の鋼構造」10、中小規模庁舎のビルディングシステムが完了しました。尚、鉄骨問題協議会も発足しましたので、鉄骨構造の技術普及方御協力の程お願い致します。

本年度は、昭和57年度改訂にむけ、構造分科会を活発に致し度いと思いますので、その節はよろしくお願い致します。

昭 55. 10.

12. 製図分科会からのお願い

都立墨田工業高等学校 赤地 龍馬

本研究会が発足以来、満30周年の今年から製図分科会のまとめ役をやることになりました。

ご承知のとおり、例年は春に総会が開催され、各分科会の研究協議会が行なわれておりましたが、本年の総会は、満30周年記念行事とセットになって、夏に北海道で開催されました関係から、今後の活動内容については白紙の状態です。これから委員会を開き、会員皆様のご意見を反映しながら、今後の活動内容を決めてゆきたいと思えます。

ここで私見を記しますと、今迄の製図分科会の活動で会員の皆様からご好評を得ました、先生方自身の勉強会（3～4年前のパスの実技講習会のようなもの）を続行する必要があるようです。

また、研究会の特質を生かすためには、個人や、学校内、あるいは地域の学校群だけでは情報が不足がちですので、広域な各学校の情報や資料を、各学校に伝達するためのパイプ役（大変でしょう……………）が果たせればと思います。

製図分科会に対するご要望、ご意見は事務局、分科会、または、委員宛のいずれかに、どしどしお寄せください。今迄の分科会をジリヒンにすることなく、少しでも発展させるために、会員皆様のご協力、ご指導をお願い申し上げます。

13. ニ ュ ー ス

1. 昭和56年度、総会・研究協議会は、昭和56年6月12日、13日の2日間にわたり、長野県下の建築科の先生方の御協力により、長野市内で開催される予定です。
2. 本会の事務局が、都立葛西工業高校から東京工業大学工学部付属工業高校へ移りました。
長い間、松本先生をはじめ葛西工高の先生方御苦勞様でした。
なお、今後は3年交替で、都立工高（建築科の併置校：献前、墨田、小石川、田無、葛西の5校）が、輪番で事務局を担当することになりました。御了承下さい。
3. 本年度より、製図分科会主査、墨田工高の赤地先生をお願いすることになりました。五十嵐先生御苦勞様でした。
4. 昭和56年9月下旬、工高長協会主催工業研究大会（建築・土木）が開催されます。

あ と が き

本年度は、30周年記念大会ということで、北海道の先生方に大変お世話になりました。

大会の都告は、美唄工高の佐野先生、各県の工高建築教育の現況報告としては、由利工高の菅井先生、宇都宮工高の上野先生に御寄稿いただきました。御多忙のところ有難うございました。

また、各分科会の主査の先生方、新指導要領がきまり御多忙のところ、御協力有難うございました。

昭和55年11月

編集事務局 都立田無工高
都立小石川工高