

建築教育ニュース

2017.11

東日本建築教育研究会

目 次

1. 会長挨拶	会長 平田 誠一	1
2. 平成28年度事業及び会計（決算）報告	事務局	2
3. 平成29年度事業計画・会計（予算）報告	事務局	3
4. 平成29年度役員一覧	事務局	4
5. 平成29年度総会・研究協議会報告	愛知大会事務局 神野 義久（半田工）	6
6. 平成29年度夏期研究協議会報告	計画分科会 小板橋駿介（川越工）	8
7. 製図分科会 活動報告	主査 吉城 守（春日部工）	10
8. 計画分科会 活動報告	主査 江原 聖直（川越工）	12
9. 法規分科会 活動報告	主査 根岸 俊行（館林商工）	14
10. 構造分科会 活動報告	主査 佐々木英治（藤沢工科）	16
11. 施工分科会 活動報告	主査 林 祐介（京葉工）	18
12. 製図コンクール運営委員会 審査結果報告	委員長 卜部寿々子（京葉工）	20
13. 資格取得推進委員会 活動報告	委員長 石井 直樹（前橋工）	26
14. 福島県の建築教育の現状	理事 長谷沼 徹（会津工）	27
15. 茨城県の建築教育の現状	理事 生田目淳子（下館工）	29
16. 長野県の建築教育の現状	理事 川俣 晃（長野工）	31
17. 神奈川県建築教育の現状	理事 高橋 裕（小田原城北工）	33
18. 事務局報告	事務局長 成田 伸生（総合工科）	35
19. 編集後記	37

■東日本建築教育研究会ホームページ

<http://www.hnkkk.org/>

1. 会長挨拶



東京都立総合工科高等学校
校長 平田 誠 一

はじめに、平成29年7月以降に全国各地で発生した「記録的な豪雨」により、犠牲となられた方々のご冥福をお祈り申し上げます。そして、ご遺族の方々、被害を受けた方々に衷心よりお悔やみとお見舞いを申し上げます。また、避難所等で、救援や復興支援などの活動に尽力されている皆様に深く敬意を表すとともに、私どもも心をつにし、とり

りわけ多感な時期にある子供たちが一日も早く心身ともに健康な日常生活を取り戻すために、教育に携わる者としてできる限りの支援を実行して参りたいと決意いたしております。

さて、私は、平成29年度第67回東日本建築教育研究会愛知大会の総会において、会長としてご承認いただきました。新役員の皆様とともに、本研究会の充実・発展に取り組む所存です。また、前会長の三神幸男先生におかれましては、これまで、本研究会にご尽力を賜りましたことに心から感謝申し上げます。そして、この度の愛知大会は、大会実行委員長の石原正道校長先生をはじめ、関係者の皆様のご尽力により、総会に引き続き、「Quality『建築教育の質』」をテーマとする研究協議、講演、研究視察など、多彩で、充実した内容となりました。さらに、ご多用のところ、文部科学省、国土交通省、厚生労働省、愛知県教育委員会、公益社団法人全国工業高等学校長協会、愛知県建設業協会、西日本工高建築連盟の方々にご来賓として、ご臨席を賜りました。誠にありがとうございました。

さて、オックスフォード大学で人工知能(AI)などの研究を行っているマイケル・A・オズボーン准教授の調査・発表によると、アメリカの総雇用者の仕事のうち、なんと47%が10~20年後には機械によって代わられるという予測になったそうです。これは、我々、工業教育に携わる人間にとっても、決して他人ごとではない数字です。建築教育の質(Quality)を高め、付加価値を生み出そうとする発想や努力が無ければ、今、身に付けた技術や専門性は、あっという間に淘汰されてしまうのが、これからの世の中です。

我が国の建築業界が国際競争にいかに残り、勝利を収めるか。そのベースとなる知識や技能を、私たちは高校生に教えているという自覚と誇りをもって、日々の教育活動に取り組んでいくことを期待しています。

2. 平成28年度 事業報告

1. 総会・研究協議会

期 日 : 平成28年8月4日(木)～8月5日(金)

開 場 : ホテルグリーンタワー幕張
千葉県美浜区ひび野2丁目10番3号
TEL043-296-1122

- 1) 開会式
- 2) 総 会
- 3) 講演: 文部科学省 初等中等教育局 児童生徒課産業教育振興室 教科調査官
厚生労働省 職業能力開発局 企業内人材育成支援室長
- 4) 研究協議会Ⅰ(分科会)
- 5) 教育懇談会
- 6) 研究協議会Ⅱ(研究発表等)
- 7) 講 評
- 8) 閉会式
- 9) 研究視察

2. 夏期研究協議会(製図分科会主催)

内 容 「上野フィールドワーク」

期 日 平成28年7月28日(木)～7月29日(金)

会 場 国立西洋美術館他

担 当 製図分科会主査 吉城 守(埼玉県立春日部工業高等学校)

3. 理事会・主査会・委員会等の開催

会の構成

- 1) 理 事 会 役員・都道府県理事で総会開催日に年1回開催
- 2) 常任理事会 役員・常任理事で年2回開催
- 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
- 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
(ア) 建築教育ニュース2016年号(400部、12月発行)
(イ) 会員名簿(300部、7月発行)
(ウ) 参考書(基礎問題集・構造図集・法規学習ノート、共に実教出版発行)

4. コンクール・作品展示等

- 1) 第35回全国高校生建築製図コンクール
(ア) 募集期間 平成28年10月1日(土)～11月11日(金)
(イ) 応募校数 53校

5. 平成28年度生徒表彰

平成29年2月発送 118校申請

6. その他 関係諸団体との連絡調整

3. 平成29年度 事業計画

1. 総会・研究協議会

期 日 : 平成29年7月27日(木)～7月28日(金)
開 場 : HOTEL ルブラ王山
愛知県名古屋市千種区覚王山通8-18
TEL 052-762-3151

- 1) 開会式
- 2) 講演: 文部科学省初等中等教育局児童生徒課産業教育振興室教科調査官
- 3) 総 会
- 4) 研究協議会Ⅰ(分科会)
- 5) 教育懇談会
- 6) 研究協議会Ⅱ(研究発表等)
- 7) 講 評
- 8) 閉会式
- 9) 研究視察

2. 夏期研究協議会(計画分科会主催)

内 容 「建築模型について～製作講習会及び模型展示施設等見学会～」
期 日 平成29年8月9日(水)～8月10日(木)
会 場 日本工学院専門学校・建築倉庫 ARCHI-DEPOT
担 当 計画分科会主査 江原聖直(埼玉県立川越工業高等学校)

3. 理事会・主査会・委員会等の開催

会の構成

- 1) 理 事 会 役員・都道府県理事で総会開催日に年1回開催
- 2) 常任理事会 役員・常任理事で年2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
 - (ア) 建築教育ニュース2017年号(400部、11月発行予定)
 - (イ) 会員名簿(300部、7月発行予定)
 - (ウ) 参考書(基礎問題集・構造図集・法規学習ノート、共に実教出版発行)

4. コンクール・作品展示等

- 1) 第36回全国高校生建築製図コンクール
 - (ア) 募集期間 平成29年10月1日(日)～11月10日(金)

5. 平成29年度生徒表彰

申込み 平成30年1月末日 要項は建築教育ニュース発送時に同封

6. その他 関係諸団体との連絡調整

4. 平成28年度 役員名簿

1. 会 長 平 田 誠 一 東京都立総合工科高等学校 (校長)

2. 副 会 長 石 原 正 道 名古屋市立工芸高等学校 (校長)
森 本 克 則 長野県長野工業高等学校 (校長)
小 島 聡 千葉県立市川工業高等学校
米 原 良 慈 東京都立総合工科高等学校

3. 事 務 局 長 成 田 仲 生 東京都立総合工科高等学校

4. 会 計 佐 藤 裕 二 東京都立総合工科高等学校

5. 常 任 理 事 [※会長・副会長・主査・委員長・事務局長・会計は兼任]

☆横 柳 淳 (北海道ブロック・苫小牧工)	秋 谷 悟 (東京・葛西工)
笹 原 俊 樹 (東北ブロック・十和田工)	鈴 木 隆 (東京・田無工)
橋 本 和 之 (北信越ブロック・武生工)	遠 藤 悟 (東京・蔵前工)
渡 邊 治 (東海ブロック・沼津工)	高 橋 康 代 (東京・蔵前工定)
荒 木 宏 道 (関東ブロック・館林商工)	高 野 秀 章 (東京・日工大駒場)
菅 谷 太 郎 (埼玉・春日部工)	村 上 高 俊 (東京・昭和第一学園)
黒 崎 利 之 (栃木・宇都宮工)	千 葉 一 雄 (東京・東工大付科技)
黒 澤 昇 (群馬・高崎工)	高 橋 裕 (神奈川・小田原城北工)
中 田 秀 樹 (山梨・甲府工)	神 野 義 久 (大会事務局・半田工)
生田目 淳 子 (茨城・下館工)	藤 原 栄 治 (次回大会事務局・長野工)

6. 都 道 県 理 事

北海道 南 一 臣 (室蘭工)	北海道 横 柳 淳 (苫小牧工)
★青 森 笹 原 俊 樹 (十和田工)	岩 手 外 里 昌 治 (盛岡工)
宮 城 畠 山 弘 幸 (石巻工)	秋 田 坂 本 敦 (由利工)
山 形 叶 内 克 成 (米沢工)	福 島 長 谷 沼 徹 (会津工)
栃 木 黒 崎 利 之 (宇都宮工)	群 馬 荒 木 宏 道 (館林商工)
埼 玉 吉 野 博 行 (熊谷工)	茨 城 生 田 目 淳 子 (下館工)
東 京 五 十 嵐 義 徳 (田無工)	東 京 遠 藤 悟 (蔵前工)
神 奈 川 高 橋 裕 (小田原城北工)	千 葉 小 島 聡 (市川工定)
新 潟 中 村 和 史 (新津工)	山 梨 菅 沼 雄 介 (富士北稜)
富 山 葛 井 保 秀 (高岡工芸)	長 野 川 俣 晃 (長野工)
福 井 橋 本 和 之 (武生工)	石 川 中 田 智 晴 (金沢市立工業)
愛 知 竹 内 尊 司 (半田工)	静 岡 渡 邊 治 (沼津工)
岐 阜 安 江 博 (岐南工)	

7. 会 計 監 査 白 井 尚 美 東京都立蔵前工業高等学校
佐 藤 剛 神奈川県立神奈川工業高等学校

8. 分 科 会 委 員

1) 製 図 分 科 会 : 主 査 吉 城 守 (春日部工)

☆國 島 かほり (神奈川工) 小 島 聡 (市川工定) 笹 崎 ひろみ (墨田工)
村 井 和 幸 (新潟県央工) 中 曾 根 康 (高崎工) 谷 内 昭 彦 (金沢市立工業)

2) 計 画 分 科 会 : 主 査 江 原 聖 直 (川越工)

☆田 中 和 夫 (田無工) 岩 上 成 輝 (川崎総合科学) 田 村 雄 志 (川崎総合科学)
荒 木 宏 道 (館林商工) 門 馬 紀 介 (墨田工) 畠 山 弘 幸 (石巻工)
中 江 田 澄 江 (総合工科) 三 河 友 美 (総合工科) 前 島 奨 (大宮工)

3) 法 規 分 科 会 : 主 査 根 岸 俊 行 (館林商工)

☆大 木 英 生 (藤沢工科) 米 原 良 慈 (総合工科) 中 田 智 晴 (金沢市立工)
谷 康 博 (敦賀工) 広 田 喜 文 (武生工) 菅 沼 俊 一 (白石工)
笹 原 玲 香 (島田工) 田 村 信 義 (安房拓心) 岩 瀬 政 利 (東総工)

4) 構造分科会：主査 佐々木 英治 (藤沢工科)

☆小澤 誠 志 (総合工科)	青 柳 昭 (市川工)	櫻 本 吉 晃 (安田学園)
高橋 康 代 (蔵前工定)	松 本 紗 苗 (総合工科)	大久保 健 (田無工)
宮田 翔 平 (田無工)	鈴 木 隆 (田無工)	松 原 昌 忠 (田無工)
高橋 裕 (小田原城北工)	遠 藤 啓 史 (市川工)	井 上 純 一 (千葉工)
菅谷 太 郎 (春日部工)	黒 澤 昇 (高崎工)	星 野 志 保 (甲府工定)
菅 沼 雄 介 (富士北陵)	袖 野 貴 義 (小松工)	益 野 英 昌 (仙台工)

5) 施工分科会：主査 林 祐介 (京葉工)

☆渡 邊 恵 一 (小山北桜)	吉 村 公 利 (大宮工)	平 柳 政 幸 (日工大駒場)
高 旨 消 仁 (東総工)	田 島 儀 雄 (那須清峰)	松 本 広 一 (桐生工)
浜 辺 恵 一 (磯子工)		

9. 編集委員会：委員長 小 関 茂 雄 (京葉工)

☆遠 藤 啓 史 (市川工) 田 村 信 義 (安房拓心)

10. 製図コンクール運営委員会：委員長 卜 部 寿々子 (京葉工)

☆佐 藤 康 雄 (神奈川工定)	高 野 史 晃 (真岡工)	
(製図分科会) 中曾根 康 (高崎工)	村 井 和 幸 (新潟県央工)	笹 崎 ひろみ (墨田工)
國 島 かほり (神奈川工)		
(計画分科会) 荒 木 宏 道 (館林商工)	昌 山 弘 幸 (石巻工)	田 村 雄 志 (川崎総合科学)
(法規分科会) 大 木 英 生 (藤沢工科)	萱 沼 俊 一 (白石工)	
(構造分科会) 鈴 木 隆 (田無工)	松 本 紗 苗 (総合工科)	
(施工分科会) 吉 村 公 利 (大宮工)	平 柳 政 幸 (日工大駒場)	

11. 資格取得推進委員会：委員長 石 井 直 樹 (前橋工)

☆泉 隆 一 (大宮工)	鈴 木 隆 (田無工)	五十嵐 忠 彦 (宇都宮工)
遠 藤 啓 史 (市川工)	小 林 克 哉 (蔵前工)	松 本 紗 苗 (総合工科)

12. 広報委員会：委員長 高 橋 裕 (小田原城北工)

☆佐々木 英治 (藤沢工科) 菅谷 太 郎 (春日部工) 櫻 本 吉 晃 (安田学園)

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)	能 智 功 (第21代会長)	佐 藤 則 夫 (第22代会長)
村 田 敬 一 (元前橋工校長)	平 林 博 (第23代会長)	豊 田 善 敬 (第24代会長)
小 林 晶 代 (第25代会長)		

2) 参与

土 田 裕 康 (元副会長)	大 間 俊 彦 (元編集委員長)	大久保 健 (元副会長)
小 沢 宏 (元副会長)		

14. 全国高等学校建築教育連絡協議会

会 長	平 田 誠 一	東京都立総合工科高等学校 (校長)
副 会 長	石 原 正 道	名古屋市立工芸高等学校 (校長)
副 会 長	森 本 克 則	長野県長野工業高等学校 (校長)
事務局 長	小 島 聡	千葉県立市川工業高等学校
会 計	成 田 仲 生	東京都立総合工科高等学校
理 事	米 原 良 慈	東京都立総合工科高等学校

5. 平成29年度総会・研究協議会報告

愛知大会事務局長
愛知県立半田工業高等学校
神野 義久

1. はじめに

第67回東日本建築教育研究会総会・研究協議会 愛知大会は、HOTEL ルブラ王山を会場に行われた。事務局校を愛知県立半田工業高等学校とし、愛知総合工科高等学校、愛知工業高等学校（全・定）、一宮工業高等学校、佐織工業高等学校、豊橋工業高等学校、碧南工業高等学校、私立名古屋市立工芸高等学校、名古屋工業高等学校の10校で協力して運営にあたった。

2. 本研究会の目的

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

3. 日程・会場・参加人数

日程：平成29年7月27日（木）～28日（金）
会場：HOTEL ルブラ王山
参加人数：182名
（内訳 会員139名、賛助会員29名、来賓14名）

4. 共通テーマ

“Quality「建築教育の質」”

5. 大会概要

《第1日目 7月27日（木）》

○都道府県理事会

挨拶、各理事紹介、議事、各都道府県の現状報告

○講演

☆「次期学習指導要領を見据えた工業教育の充実について」：文部科学省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 持田 雄一

持田先生には、当日3大会のご講演という多忙なスケジュールの中、本大会の講演をいただいた。

膨大な資料の中から、建築に関する学科の教育課程編成の状況（平成29年度産業教育担当指導主事連絡協議会提出資料から）についての説明を頂き、今後の工業科の在り方について、「育成する人材像」、「育成する資質・能力」、「見方・考え方」として、ものづくりを、工業生産の視点で捉え、新たな次世代を切り開く安全で安心な付加価値の高い創造的な製品の開発と関連付けること、ものづくりを、持続可能な社会を構築する視点で捉え、資源・エネルギーの有効活用、環境保全と関連付けることなどの工業科の在り方について説明があり、「科目構成の方向性」として、特に建築分野において、耐震技術やユニバーサルデザイン等の知識と技術に関する学習の充実の重要性について講演をいただいた。

短時間の講演になってしまいましたが、次期学習指導要領を見据えた工業教育の充実を目指すための貴重な講演であった。（写真1）



（写真1）



（写真2）

○開会式

来賓として、
公益社団法人 全国工業高等学校長協会 事務局次長 石井 未勝
愛知県教育委員会高等学校教育課 課長 柴田 悦己
名古屋市教育委員会学校教育部 指導室 指導主事 瀬川 堅司
愛知県教育委員会高等学校教育課 指導主事 加藤 満明
愛知県高等学校工業教育研究会 会長 清水 寿浩
一般社団法人 愛知県建設業協会 専務理事 大西 克義
西日本工高建築連盟 事務局代表 山岡 徹

ご臨席のもと、開会式が行われた。（写真2）

○総会

平成28年度事業報告・会計決算報告・会計監査報告が行われ、承認された。役員改選後、平成29年度事業計画・予算案が承認された。各分科会・委員会報告では、平成28年度活動報告と今年度の予定が報告された。平成36年の大会開催都道府県は、群馬県で行うことが決定した。

○研究協議Ⅰ（分科会：テーマ）

法規：「知って得する！消防法と消防の資格について」

今大会の法規分科会は、法規分科会主査・群馬県立館林商工高等学校 根岸俊行先生の主動により、一般社団法人東京防災設備保守協会 防火安全部防火安全対策課 伊藤 寛 講師をお招きして講話をいただいた。

内容は、建築物の設計を行う際に建築基準法と併せて必ず検討が必要である消防法の概要から始まり、消防法に規定される各種消火設備の種類について、これら消火設備を設置する際に必要となる「消防設備士」の資格制度の概要（受験資格や試験内容）について解説をしていただいた。今後の法規分野の指導の参考となった。

構造：「意欲を高める建築構造 ～ジグソー法 授業展開の研究～」

構造分科会では、構造分科会主査・神奈川県立藤沢1.科高等学校 佐々木 英治先生を中心に、意欲を高める

建築構造 ～ジグソー法 授業展開の研究～について行われた。初めに、ジグソー法について説明がなされ、参加者に対し、実践研究として鉄筋コンクリート構造について、生徒にテーマを与えグループワークを行わせた授業の様子を動画で撮影したものを、分科会発表時に視聴した。今後の構造分野の指導の参考となった。

施工：「実践に基づく簡略測量実習 ～墨出し実習～」
 施工分科会主査・千葉県立京葉工業高等学校 林 祐介先生を中心に、千葉県立京葉工業高等学校で展開している墨出し実習の授業展開や資料をもとに、テーマについて協議し、実際に簡易的な墨出しの測量実習を体得した。各校の現状や指導面における問題点などを参加者と意見交換し今後の教育活動に生かす参考となった。

《第2日目 7月28日(金)》

○研究協議Ⅱ(全大会)

(1) 研究発表

①「**工芸高校 建築システム科の取組み**」

名古屋市立工芸高等学校 建築システム科 村山 晴奈

技能五輪を通じた工芸高校デュアルシステムの取組みについて～世界へ通ずる人材育成システム～について工芸高校の3つの大きな取組み・ドイツの海外派遣を通じたグローバル人材の育成・「まちのデザイン事務所(KOGEI DESIGN OFFICE)」による地域との連携・技能五輪全国大会への挑戦について発表され、今後も粘り強く、建設業界・企業やOBなどの協力を得ながら、生徒の専門性を向上させ最後まで諦めない教育をしていく素晴らしい実践報告でした。(写真3)

②「**池工版デュアルシステムにおけるこれまでの取組み**」

長野県池田工業高等学校 建築科 矢原 和義

池工版デュアルシステムは、生徒が学校で工業の基本を学ぶのに合わせて地元企業など工業や産業の現場で実習を受けることで、実践的な技術を身に付けるとともに、職業観や社会観といった職業人としての資質を磨くカリキュラムとして、平成18年度に長野県以下の高校で初めて導入され、12年間の実績の中で、最近の取組みである「トットちゃん広場」、「電車の教室」、「家具の製作」について、図面等を参考にしながら発表された。地元の高校として地域に根差し、貢献し、愛され期待される高校としての素晴らしい実践報告でした。(写真4)



(写真3)

(写真4)

(2) 分科会報告

各主査より、前日の研究協議Ⅰの報告があった。

○講評

愛知県教育委員会高等学校教育課 指導主事

加藤 満明

○開会式

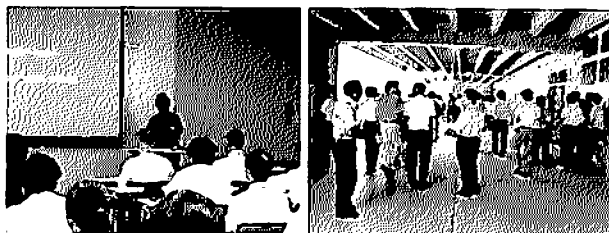
会長挨拶、実行委員長謝辞、次期開催県代表挨拶

○研究視察

愛知県立愛知総合工科高等学校を視察した。

愛知総合工科高等学校は、2015年に交流・連携・発見を生む、ものづくりの学校として、愛知県の工業教育の中核校として県内2校の工業高校を統合して新設された愛知県初の総合工科高校である。

今回の研究視察では、設計監理を行った株式会社久米設計 建築設計部 横田氏により、建築概要の説明を行った後に見学を実施した。建築物の特徴としては、「地域の景観づくりに貢献」：通りに手摺りを利用した壁面緑化を行い、ボリュームのある植栽帯やコミュニケーションプラザを設け地域の景観づくりに配慮している。「他学科とつながる校舎」：各学科間のコミュニケーションを活性化するために校舎は分棟とせずまとめてある。幾つかの実習室には吹抜けがあり上から見下ろすことができ、違う学科同士が「見る・見られる」の関係で互いに切磋琢磨し協働が生まれる環境を創出している。「構造・設備の「見える化」」：ものづくりの学校として建築物そのものが「ものづくりの教材」となる学校を目指し、構造体、設備機器、配管配線等、あらゆるものを露出させ建物の仕組みを生徒が学べるように「見える化」をしている。「環境に配慮した快適な校舎」：自然採光・自然通風が最大限確保できるよう多孔質な建築としてあるなど、次世代の工業高校生の育成に考慮した教育施設の研究視察をしていただいた。



6. おわりに

2年前、愛知大会事務局校をどこにするか問題になりました。実行委員長を務める学校がやるべきでないかという意見の中、結論として、平成29年度愛知県の建築部会長校になる半田工業高校が事務局校に決定した。先の全く見えない状態での船出となり準備期間は約2年で山形大会のデーターをベースに手探りの計画をし、本部事務局をはじめ、多くの皆様にご協力をいただきました。

遠方から遙々、大会に参加して頂いた皆様、本部事務局の鈴木健先生、副会長の小島先生、米原先生はじめ本部の役員の方々、そして、山形大会事務局長の柴田先生、千葉大会事務局長の遠藤先生には開催準備のご指導をいただき、本当にお世話になりました。また、ご協賛・ご協力をいただいた建築関係団体および賛助会員様、そして運営に、ご協力いただいた愛知県内の先生方に心より感謝いたします。

6. 平成29年度 夏期研究協議会 報告

埼玉県立川越工業高等学校

小板橋 駿介

1. はじめに

今年度の夏期研究協議会は、平成29年8月9日～10日の日程で計画分科会の主催で行われた。初日は、日本工学院専門学校にて、「矩計図設計技術の習得における模型製作の効果」、「ルイス・カーンのフィッシャー邸をつくる」の建築模型を共通点とした2つを主題として講義があり、2日目は、建築倉庫ミュージアムの見学会が行われた。

今回は、建築模型に焦点を当て、講師の経験を踏まえた指導方法を学ぶことができた。また同時に、模型の活用についても新たな視点から考えることで、その可能性が広がる内容となった。その他にも、作成時の工夫など指導の際に曖昧に感じていた部分を明確にする機会にもなった。

以下にその内容を報告いたします。

2. 概要

期 日：平成29年8月9日（水）～10日（木）の2日間
会 場：日本工学院専門学校 建築模型ミュージアム 他
講 師：日本工学院専門学校 建築設計科 松村哲志 先生
：長沖充建築設計室 長沖充 氏

3. 研修内容 1日目

午前「日本工学院における模型指導について」
午後「ルイス・カーンのフィッシャー邸をつくる」

初日の午前中には、日本工学院専門学校の松村哲志氏を講師として招き、「矩計図設計技術の習得における模型製作の効果」について講義をしていただいた。

模型製作を通して現場疑似体験をした学生と、そうでない学生とで設計・作図技術の習得の効果を比較した研究についての講義であり、模型製作を体験することで建築物に対する理解が深まり、その過程で得られた知識やスキルは深く定着することが分かった。また、模型製作のような体験型学習においては、その題材は獲得したい技術・知識が体験の中で実際に操作が行え、学習者が工夫するなど能動的に行える体験であることが望ましいとのことだった。講義後には日本工学院専門学校の施設見学を行った。

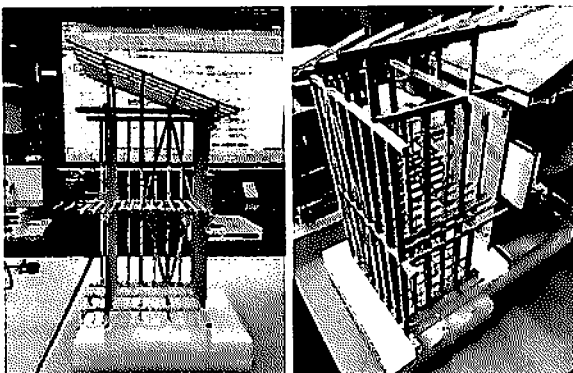


写真3 施設見学の様子

午後からは、長沖充建築設計室の代表、長沖充氏による「模型製作指導者講習会」が行われた。あらかじめ用意されていた材料で、ルイスカーンのフィッシャー邸を作るというものだった。製作過程について書画装置を使って手元を拡大しながら説明してもらい、道具の使い方1つ1つをレクチャーしてもらった。カッターの刃の折るタイミングについて、一枚残しのきれいな処理の仕方など細かく指導していただいた。模型作成について習う機会はほとんどない。普段作成する模型も誰から習ったわけではなく、参考書や実例などから独学で学んできた部分が多い。その分、相手にどうやって作成の注意点を伝えるべきなのか、工夫するポイントなどについて教員間で曖昧な部分が大きかった。昨今の小中学生ではカッターそのものに触れる機会が少ないため、模型作成における方向性について指針になると感じた。

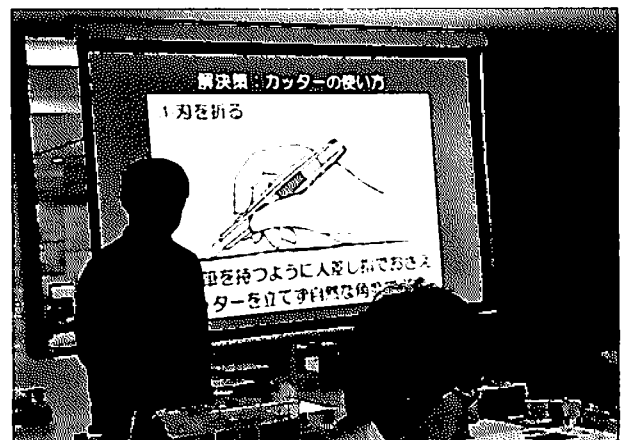


写真4 スライドで模型作成の説明

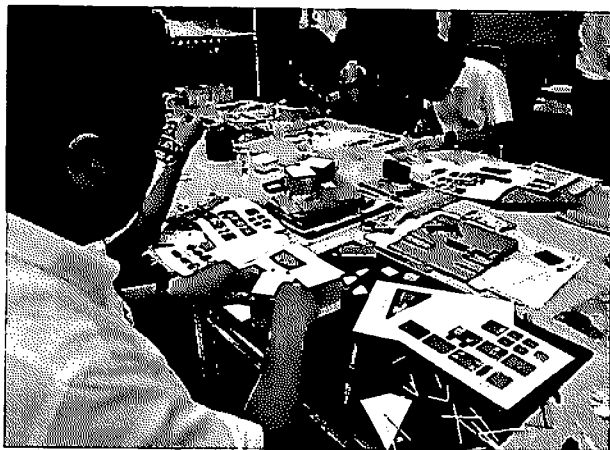


写真5.6 模型作成の様子

4. 研修内容 2日目

建築倉庫 ARCHI-DEPT の見学が2日目の午前中におこなわれた。国内外で活躍する日本人建築家や設計事務所による建築作品の模型が展示されていた。敷地に対していくつものスタディ模型による検討がなされ、1つの建築物へと集約されていくことが展示品からも窺い知ることができた。また、模型ごとに伝えたい内容が異なり、そのテーマに沿った材料・表現の工夫をしていることが分かる。こうした建築物の成り立ちが見えたことで、模型そのものの役割がパソコンの画面では伝わらないものを伝えてくれると改めて気づくことができた。

午後からは国立近代美術館に移動して、企画展「日本の家 1945年以降の建築と暮らし」を見学した。日本の建築科56組による75件の住宅建築を、400点を超える模型、図面、写真などを通して紹介する企画展であった。日本の住宅建築を成立させる条件が大きく変わった戦後に焦点をあて、建築家が手がけた住宅をこれまでにない規模で展示されていた。現在に至るまでの、建築家による日本の住宅について学ぶことができた。



写真7.8 建築倉庫 模型写真

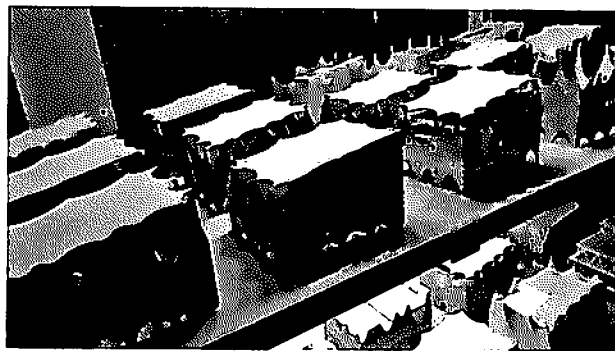


写真9 建築倉庫 模型写真

5. 参加者の感想（アンケートより抜粋）

【ご意見・ご感想】

- ・プロの技術を学ぶことが出来、大変参考になった。
- ・かなばかりの模型を活用した授業展開を行いたいと思った。
- ・生徒が手間取る箇所などが確認できました。
- ・科目の横断的な展開について大変興味を持ちました。
- ・大変勉強になり、有意義な時間を過ごすことが出来ました。
- ・建築模型の写真撮影の工夫、添景の作り方を知りたい。
- ・自分で実際に体験することでどこが難しいか再確認できた。
- ・本格的にご指導いただけて大変参考になりました。

【模型指導で苦労していることについて】

- ・不器用な学生が多く、カッターを使用したことがない学生もいる。
- ・生徒の技術の差をどう埋めていくのか。
- ・指を切るようで怖いという生徒がいる
- ・時間短縮による部材の加工。ほとんど寸法に切断して配布。
- ・こちらの説明を聞かずに勝手に始めてしまう。
- ・時間数の確保。時間をどう生み出すかが課題。
- ・進度がそろわない。個人差が大きい。
- ・全員が同じ課題だと評価の基準が設定しづらい
- ・材料代が高額になりがちである。
- ・最後まで丁寧に仕上げるが出来ない。
- ・部材名称を建築構造で学ぶが、定着しておらず模型を作る際に1からとなってしまう。
- ・頭の中で立体を想像できない生徒が増えてきている。

6. おわりに

昨年度より計画分科会で取り組んでいる「模型製作」について、今年度の夏期研究協議会では「模型製作の基本的な指導法」と題して企画されました。実際に目で見て、手を動かしながら模型製作について学ぶことができたと共に、科目を横断していくことで、模型の可能性がより広がると感じられた有意義な時間となりました。しかし一方でアンケートをみると、授業内で模型を扱うには多くの課題を抱えていることも見えてきました。こうした現状において、模型活用のされかたについて検討する必要もあると感じました。

最後に、今回の研究協議会を開催して下さった計画分科会の先生方、並びに講義をしていただいた先生方の皆様に心より感謝申し上げます。

7. 製図分科会 活動報告

埼玉県立春日部工業高等学校
吉 城 守

1. はじめに

製図分科会では「教材の提案」と「研修の場の設定」を大きな目標として活動しています。教科書だけでは指導しにくい部分を補う教材の提案や、教員対象の「設計製図指導者研修会」や生徒対象の「建築系高校生設計製図講習会」を実施してきました。

以下に千葉大会以降の活動報告をいたします。

2. 製図分科会活動状況

(1)2016年12月6日(於:中央工学校)

製図分科会委員会

- ・H28「夏期研究協議会(上野フィールドワーク)」報告
- ・H28千葉大会研究協議会(製図分科会)報告
- ・H28「文部科学省委託事業実証講座」案内
- ・教科書「建築設計製図」活用状況調査について
- ・H30長野大会研究協議(製図分科会)について
- ・その他

(2)2017年5月25日(於:中央工学校)

製図分科会委員会

- ・H29「愛知大会研究協議会」について
- ・製図分科会「製図指導冊子」の作成について
- ・教科書「建築設計製図」活用状況調査について
- ・H30長野大会研究協議(製図分科会)について
- ・その他
- ・高校生対象コンペティション入賞作品見学(中央工学校)

3. 教科書「建築設計製図」(7実教 工業305)活用状況調査についての結果報告

製図分科会では平成27年度より、製図指導に関する研究の一環として、教科書「建築設計製図」活用状況調査を実施いたしました。会員校の製図担当の先生方から、多くの貴重なご回答をいただきました。ここに厚く御礼申し上げます。

回答結果を以下のようにまとめて、今後の製図指導の研究に活かしていきたいと思っております。

(1)アンケート実施の背景

- ・教科書「建築設計製図」は、平成24年度に改訂され、5年目。
 - ・手書きでは作図内容が複雑で、書きにくい部分が多い。
 - ・コース制やくくり募集など純粋な建築科ではない学校が増加。
 - ・製図コンクール(東日本建築教育研究会主催)では、参加校減少。
- ※各校の製図への取り組みの中で、製図単位数と教科書の活用状況を把握する。

(2)アンケート調査の概要

- ・東日本建築教育研究会加盟校112校を対象。
- ・平成27年度山形大会でアンケート調査を依頼。
- ・平成27年9月締め切りとし、48校より回答。
- ・全体数からすると少数であったため、理事会を通じて再度依頼。
- ・平成28年1月締め切りの時点で、70校から回答。
- ・平成28年度の研究会総会(千葉大会)で中間報告。
- ・再度依頼し、最終的に79校からの回答。
- ・回答率70.5%、約2/3以上の学校より回答。

◆調査内容

学年別の製図単位数

学年の学期(前・後期)毎の教科書使用箇所

教科書以外の使用教材

(3)アンケートの回答状況

◇単位数

最大:10単位(全日制3年間)12単位(定時制4年間)

最小:4単位

平均:7.28単位

※6単位の学校が最も多く、次いで8単位、7単位、9単位の順。

学年別:1年生1.9単位、2・3年生2.6単位

※選択制や工業技術基礎の時間に実施もあった。

◇半数以上の学校が活用している項目別

第1章 製図の基本

第3章 建築の設計製図

第4章 木造の設計製図

製図例1-1 軒先マワリ詳細図

製図例1-2 土台マワリ詳細図

製図例2-1 配置図・平面図・仕上表・面積表

製図例2-3 立面図・断面図

製図例2-4 各伏図

製図例2-6 断面詳細図

製図例4-1 配置図兼1階平面図・2階平面図・1階屋根伏図

製図例4-4 立面図

製図例4-6 断面図・軸組図

製図例4-7 断面詳細図

製図例5-1 配置図・各階平面図

製図例5-3 立面図・断面図

◇教科書以外の教材

半数近い学校で「文字の練習」「線の練習」の教材を使用。

その他の教材

・製図例外の図面 30校(38%)

・図法・パース 20校(25%)

・練習ノート 10校(13%)

・検定(トレース・CAD等) 12校(15%)

・設計課題 41校(52%)

- ・ 建築士実技課題 15校 (19%)
- ・ 各種コンペ課題 13校 (16%)
- ・ 卒業設計 31校 (39%)

(4)アンケート調査結果の分析

- ・ 単位数については、特に傾向は見られないが、1年生では少なく、2・3年生で増加している。
- ・ 平家建専用住宅設計図①、2階建専用住宅設計図、店舗付事務所設計図（RC造）については、8割前後の学校が活用をしている。
- ・ 設備関係図については、活用している学校は少ない。
- ・ 8割以上の学校が、教科書製図例以外の教材を活用している。

4. おわりに

教科書「建築設計製図」活用状況調査の結果から、ご回答いただいた会員校の8割以上で、教科書製図例以外の教材を活用していることが分かりました。県単位や学校単位で教材の共有化をしているような事例がありましたら、是非情報提供お願いしたいと思います。今後の研究に反映をし、来年度以降の研究協議に活かしていきたいと考えております。よろしくお願いたします。

また、平成21年から27年まで、東京、宮城、新潟、石川を会場に「初心者のための3D-CAD研修会」を実施し、多くの生徒や先生方に参加していただきました。県や学校単位で実施要望があれば検討いたしますので、お声掛けいただければと思います。3D-CAD以外にも製図指導に関する研修会のご要望がございましたら、お声掛けいただければと思っております。

製図分科会担当の各種研修会の様子は報告書として、東日本建築教育研究会のホームページに掲載しておりますので、是非ご覧いただければと思います。

今後も製図分科会の活動にご理解とご協力をお願い申し上げます。

8. 計画分科会 活動報告

埼玉県立川越工業高等学校
江原 聖 直

1. はじめに

計画分科会では昨年度に引き続き「建築模型」について、指導方法並びに教材活用などについて研究を行って参りました。

昨年度、千葉大会にて「模型製作指導法 ～スチレンボードを使った基本的な加工法について～」と題し、模型製作の演習を通じ参加者同士が製作を共同し、その結果に基づき協議を行いました。

今年度は、上記に基づき更に指導方法を発展させる目的として、夏期研究協議会を開催しました。今年度の活動を報告いたします。

2. 計画分科会活動状況報告

平成28年10月17日(月) 第3回 研究協議会(墨田工高)

○千葉大会 研究協議Ⅰ(分科会)の反省点について
研究協議Ⅰにおいて実施した模型製作指導講習会の内容並びに運営について反省を行いました。

また、研究協議時の参加者のアンケートに基づき、模型製作指導における各校の指導状況をまとめました。今後の活動方針並びに平成29年度夏期研究協議会の実施内容に反映させるよう協議を行いました。

○平成29年度夏期研究協議会実施内容について

テーマとして模型製作・加工の技能演習並びに指導方法、模型展示施設見学で2日間の実施計画について協議を行いました。

平成29年2月3日(月) 第4回 研究協議会(墨田工高)

○平成29年度夏期研究協議会実施内容について

協議会テーマを決定し、実施要項並びに検討事項について協議を行いました。

平成29年5月23日(火) 第1回 研究協議会(墨田工高)

○平成29年度夏期研究協議会について

今年度の計画分科会活動方針について確認を行いました。また、夏期研究協議会について、会場校並びに見学施設の打合せ及び下見の結果の報告を行いました。また当日の役割分担を提案しました。

平成29年7月5日(火) 第2回 研究協議会(墨田工高)

○平成29年度夏期研究協議会について

参加申込者数の報告、当日の実施要項及び役割分担について最終確認を行いました。

3. 平成29年度夏期研究協議会

「建築模型について～学習活用法・製作講習会及び模型展示施設等見学会～」 報告

1) 期日 平成29年8月9日(水)・10日(木)

2) 参加者: 26名(21校)

3) 協議会開催趣旨

昨年度より計画分科会では、「模型製作」に関して研究を進めています。昨年度の総会において「模型製作の

基本的な指導法」と題して、基礎的な演習課題を用意し参加者に実際に加工と組み立てをグループで検討しながら行いました。

今年度は、昨年度の基礎的な研究を踏まえ、更に発展させる目的として夏期研究協議会を開催致しました。内容としては、第1日目に専門学校による模型製作と、模型を活用した学習方法の講習会を実施しました。また、実践的な模型製作の指導方法を、実社会で活躍される建築家を招き、模型製作の講習会を実施しました。第2日目では、有名建築の模型を展示する専門展示施設の見学会を行いました。

4) 日程及び内容

【第1日目】日本工学院専門学校 蒲田校

■講演及び施設見学 10:00～11:30

「日本工学院専門学校における模型指導について」

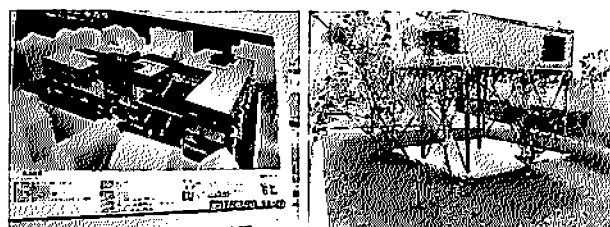
講師: 日本工学院専門学校建築設計科 松村 哲志 先生
講演概要: 「矩計図設計技術の習得における模型製作の効果: 専門学校建築教育における体験型学習の試み」

松村先生は、同校に於いて2級建築士試験の製図における矩計図の作図は構造的な理解に基づいた習得が必要であると唱えられました。立体的に構造を理解するには、矩計の模型製作体験を通じ、組立を疑似体験する指導法に効果があると仮説を立てられました。実際に、被験者となった学生に対し、矩計の模型製作体験を行った班と、行わない班で、矩計図の作図技能の習得に差が出るという結果も導き出されています。また、総合的な建築の学習効果を高める為には、製図と計画と構造などを横断的に連動した学習が必要であると述べられました。

この講習会では、模型製作が単なる技術指導に留まらず、建築施工過程の疑似的体験となることや、能動的に考えさせるための指導の工夫など、建築教育に対する松村先生の熱意を感じることができました。



その後、同校で指導されている製図課題における図面や建築模型の見学を行いました。



■模型製作指導講習会 13:00~16:30

「建築家 長沖 充氏による模型製作指導」

講師：長沖充建築設計室 代表 長沖 充氏

演習：「ルイス・カーンのフィッシャー邸」をつくる

<講師紹介>

1968年 東京都生まれ

1997年 東京芸術大学大学院美術研究科建築専攻
修士課程修了

同 年 小川建築工房

2001年 中山繁信/TESS計画研究所

2005年 長沖充建築設計室設立

著書

「階段がわかる本」「みてすぐ作れる建築模型の本」
(彰国社)

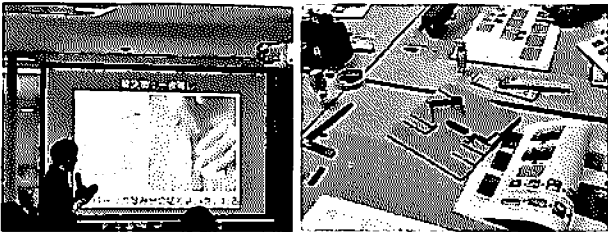
「やさしく学ぶ建築製図」(エクスナレッジ) 他

<講習会の詳細>

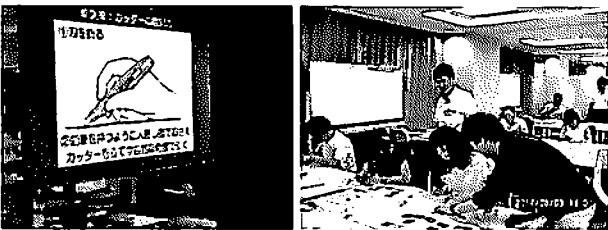
予め用意された各パーツの切取、組立、加工方法について説明を受けながら製作しました。

主なパーツとしては、敷地(ダンボール)、建築物(スチレンボードにカラー印刷された建物の立面パーツを貼付したもの)、外構用パーツ(樹木:カスミソウ、タイトル)でした。

敷地は、印刷された用紙をダンボールに貼り付け、型に沿ってカッターナイフで切り出しました。この時、カッターナイフの切り込みに対する角度や回数など、書画装置を用いて手元を拡大しながら説明を受けました。切り出された敷地は両面テープで重ねて完成させます。



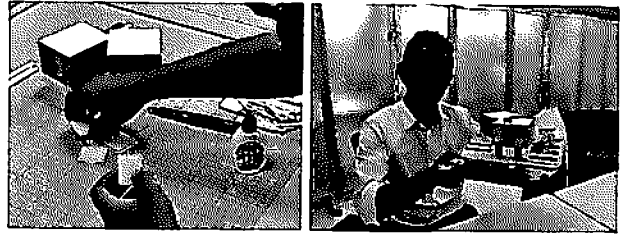
建物のパーツの加工に入る前に、失敗事例を紹介がありました。主な原因として、カッターナイフの刃を折らずに使用し続けたことや、一枚残しにおいてスチレンボードに残るスチロールボードの除去が徹底されていない点について、写真を見ながら分かりやすく説明を受けました。



次に、スチレンボードの一枚残しのポイントとして、
①スチレンボードの厚さは材厚ではなく、直接材同士を合わせた時の厚さを切り取る幅とすること、
②下側の上質紙を切らないように3回程度に分けて切り込みを入れる、
③スチロールボードを残さずに除去する為には、取り去った後にスチール定規の角やカッターの腹を用いそ

ぎ取るなど、詳細に指導を受けました。

組立は、木工用ボンドを用い爪楊枝を使って薄く塗り組み合わせます。木工用ボンドは接着した後、透明になり目立ちにくく、薄く塗布しやすい特徴があります。



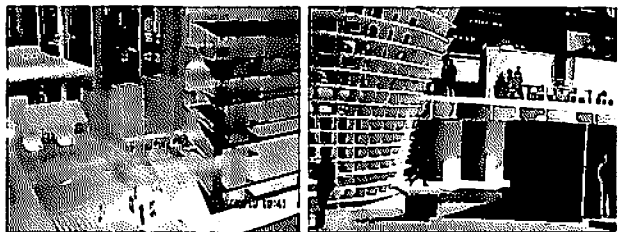
建物のパーツが組み合わせた後、敷地に埋め込む形で接着し、樹木や表題パーツなどを付け、完成となります。

3時間30分で多くの参加者が完成に至りました。



【第2日目】

施設見学 11:00~12:30 (健康倉庫 ARCHI-DEPOT 見学)
国内外で活躍する日本人建築家や設計事務所による建築作品の模型を、スタディから完成模型まで展示されていました。



施設見学 14:00~16:30 (国立近代美術館) 企画展「日本の家 1945年以降の建築と暮らし」見学
日本の建築家56組による75件の住宅建築を、400点を超える模型、図面、写真などを通して紹介する企画展でした。



4. おわりに

夏期研究協議会にご参加してくださいました26名の先生方や賛助会員の皆様には厚く御礼申し上げます。当日のアンケート等を参考としまして、今後とも計画分科会では、さまざまな視点から計画分野の研鑽と教材開発、知識の共有を図って参りますので宜しく申し上げます。

9. 法規分科会 活動報告

群馬県立館林商工高等学校
根岸俊行

1. はじめに

法規分科会では、会員参加型講習会として「各種講習会・現場見学会」の実施、研究調査による研鑽と委員の更なる建築法規理解を兼ね「建築法規 過去問題集」及び「建築法規 ワークノート」の編集を、行っております。

以下、既済の活動内容及び今後の活動予定を報告します。

2. 活動報告

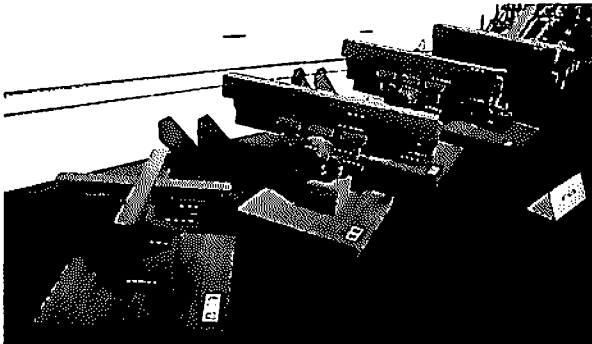
(昨年度 千葉大会から、本年度 愛知大会まで)

1. 分科会議事

(1) 第61回 法規分科会 会議

(16/12/01 木組み博物館にて)

- ・平成29年度総会 愛知大会 法規分科会研究協議会について
- ・平成29年版「建築法規 過去問題集」及び「建築法規 ワークノート」の編集
- ・木組み博物館の見学
- ・その他



(木組み博物館)

(2) 第62回 法規分科会 会議

(17/03/13 千葉日建工科専門学校にて)

- ・平成29年度総会 愛知大会 法規分科会研究協議会について
- ・平成29年版「建築法規 過去問題集」及び「建築法規 ワークノート」の編集
- ・千葉日建工科専門学校の授業見学
- ・その他



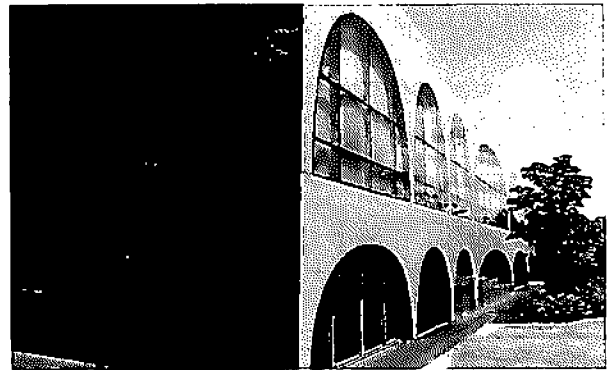
(千葉日建工科専門学校の授業)

(3) 第63回 法規分科会 会議

(17/05/24 武蔵野美術大学にて)

- ・平成29年度総会 愛知大会 法規分科会研究協議会について
- ・平成29年版「建築法規 過去問題集」及び「建築法規 ワークノート」の編集
- ・見学会 ①国営昭和記念公園内 花みどり文化センター
②多摩美術大学・図書館
③ふじようちえん
④武蔵野美術大学・図書館・美術館
「芦原義信建築アーカイブ展—モダニズムにかけた夢」

・その他



(多摩美術大学・図書館)



(武蔵野美術大学・図書館)

II. 建築法規 過去問題集

(HPに掲載中)

研究調査による研鑽として、基礎的理解を深める発展的学習の教材「建築法規 過去問題集」の編集行いました。

平成22年度より従前の建築士試験過去問題集に「2級建築施工管理技術検定試験問題の法令関係」の問題を追加しています。

頒布については研究会HPよりダウンロードできるようになっております。是非、ご活用いただきご意見等をお寄せ下さいませようお願い致します。

III. 建築法規 ワークノート

(HPに掲載中)

研究調査による研鑽として、生徒自らがノート代わりに手元に置きながら必須事項を整理する教材「建築法規

ワークノート」の編集を行いました。現行の教科書に対応させていただいております。

「建築法規 過去問題集」と同様に研究会HPに掲載しておりますので、ご活用いただきご意見等をお寄せ下さいませようお願いします。

研究会HP【<http://www.hnkkk.org/>】

Ⅳ. 平成29年度総会 愛知大会 分科会研究協議会

(17/07/27 ホテル ルブラ王山にて)

講演：「知って得する！消防法と消防の資格について」

講師：一般社団法人 東京防災設備保守協会

防火安全部防火安全対策課 伊藤 實 氏

内容：建物維持管理上、消防法に基づく資格者による業務（施工・保守）が必要不可欠であり（需要があり）、その資格を生徒が取得するメリット（就職枠の拡充）について解説するとともに、どのようなことをどのような方法で学ぶ必要があるかについて講演します。

①消防法という法律の存在

②消防法での消防用設備等の設置の規制

③消防用設備等の種類と機能（映像）

※どのような設備があり、火災の際、どのように役に立つのかを理解していただく。

④消防用設備等を取り扱うための資格制度と資格の種類について

⑤資格を取得するメリット（就職上）について

⑥資格取得に向けた勉強方法について

（愛知大会 分科会研究協議会の講演スライド）

消防用設備等の種類

消火器類

消火器

屋内消火栓設備

スプリンクラー設備

水噴霧消火設備

泡消火設備

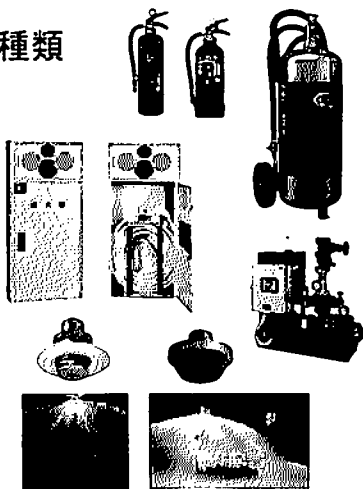
不活性ガス消火設備

ハロゲン化物消火設備

粉末消火設備

屋外消火栓設備

動力消防ポンプ設備



東京防災設備保守協会さまには、昨年の千葉大会から2回に分けて消防法について総会分科会協議会における講演をいただきました。千葉大会では「建築基準からひもとく「消防法」～設計時から配慮すべき建物維持管理に不可欠な消防規制対応について～」というタイトルで、消防法に興味をもってもらうことを主眼に講演をいただきました。そして今回、具体的に高校生における消防設備士の資格指導にまで言及していただき、これから建物を建てない時代の進路として、建物の保守管理業界へ道筋も示していただきました。

ここ数年、研究テーマとして行ってきた消防法については、授業で行っている建築法規の内容から離れている

とのご指摘もありましたが、建築法規を学ぶうえで消防法の考え方を学ぶことで、建築基準法の立ち位置を見直すことができたように思います。

東京防災設備保守協会さまには、今日までの長い間たいへんお世話になりました。ありがとうございました。

愛知大会 分科会研究協議会アンケート 集計結果

1. 講演会時間は適切でしたか。		
短い	ちょうどよい	長い
	16	
2. 講演の内容の難易度はいかがでしたか。		
易しい	ちょうどよい	難しい
2	12	2
3. 授業に活用できますか。		
大いに活用できる	活用できる	活用できない
1	11	4
4. 講演の方法は良かったですか。		
たいへん良い	良い	良くない
2	13	1
5. 消防設備士の資格について知っていましたか。		
知っていた	聞いたことはある	知らなかった
6	9	1
6. 消防設備士の資格指導を行いたいと思いましたが。		
行いたい	検討する	行わない
2	9	5
◆その他ご意見欄		
○今後消防設備士の資格士試験を通して、消防法を身近に感じてもらう講習内容も必要だと思います。		
○消防設備の種類、消防設備士の免状が多種あることがわかりました。建築物と消防設備は関係が深く、今後勉強してみたいと思いました。		
○動画部は計画の授業内容なので、利用したいと思いました。		
○建築法規との関連が深いものをお願いします。		
○生徒は電気工事を受験する時もあるが電気工事と関係性が高いとは知らなかったなので、今後の参考にしたいです。		
○これまで自ら消防設備士に触れる機会もなかったので勉強になりました。		

Ⅴ. 平成30年度 夏期研究協議会

「消防法を中心とした消防設備と建築設備の実習(予定)」

日にち：8月9日木曜日・10日金曜日

場所：中央工学校

内容：中央工学校さんで行っている消防法と消防設備並びに建築設備の設計教育における、ゼネコンの新入社員研修を教員向けに行う。

Ⅵ. 今後の活動予定

・「建築法規 過去問題集」、「建築法規 ワークノート」の編集

2級建築施工管理技術検定 過去問題も含む

・今後の研究テーマは、「まちの中の建築法規」を実施します。

ご意見ご要望などありましたら、連絡ください。

・今後も活発な分科会活動に努めます。会員の皆様のご指導ご協力の程、よろしくお願いたします。

研究会HP【<http://www.hnkkk.org/>】

10. 構造分科会 活動報告

神奈川県立藤沢工科高等学校

佐々木 英 治

1. はじめに

千葉大会総会以降の活動についてご報告いたします。

委員19名と研究会の分科会では一番の大所帯となっています。年5～6回程度、東京周辺で建築構造・建築構造設計の内容に関わる研究・協議を行っております。構造分科会の主査ですが、愛知大会より千葉県立市川工業高等学校の青柳先生から、神奈川県立藤沢工科高等学校 佐々木英治に変更いたしました。これからも構造分科会は、全国の工業高校発展のために尽力して参ります。

2. 分科会活動報告

(1)平成28年度 第3回分科会

日時：平成28年11月10日（木）

会場：千葉県立市川工業高等学校

内容：千葉大会の反省（構造力学シミュレーションソフトを用いた問題作成）と愛知大会のテーマ検討を行いました。また、市川工業高校の生徒海外研修報告会に参加しました。

①千葉大会反省

- ・授業の様子を撮影し、活用方法を提示できた。黒板に直に投影し、チョークで直接書き込むという形の授業方法は好反応であった。
- ・各学校でCDがあるか分からないという学校も多かった。
- ・プリント作成が生徒にとっても有益なものになっている。

②愛知大会のテーマ

- ・「建築教育の質」という大会テーマのため、「質とは何か」を考えることにしました。

③フィリピン・セブ島における生徒海外研修報告会

- ・千葉県立市川工業高等学校の取組みである海外研修旅行の報告会を聞き、イベントへ向けて生徒が成長していく過程が教育効果として大きいと感じられました。

(2)平成28年度 第4回分科会

日時：平成28年12月2日（金）

場所：小田急線下北沢駅（小田急線地下化工事及び下北沢駅駅舎工事）

内容：下北沢駅の地下化工事現場見学（写真1・2）と、駅舎工事現場見学を行いました。下北沢という地名からも推測できるとおり水が多く出る現場であり、止水処理を適切に行ったということや、隣地境界までスペースがないことでの工事の難しさがあつたと話していただきました。地質的には比較的工事しやすかったとのことで、シールド工事は昼夜で10mのペースで進んだと聞きました。



写真1

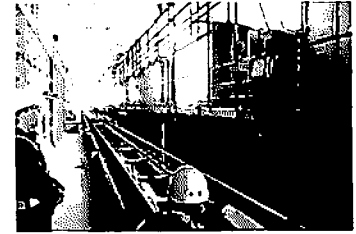


写真2

(3)平成28年度 第5回分科会

日時：平成29年3月10日（木）

会場：アクティオ東京DLセンター

内容：愛知大会のテーマ決めとアクティオ東京DLセンター見学を行いました。

①愛知大会テーマ決め

- ・「建築教育の質」という大会テーマのもと、「質の高い建築物を目指して」や「質の高い建築物とは」などの案が出されました。今回は生徒に必要な知識を覚えさせたいという意見から、アクティブ・ラーニングを取り入れた授業展開ができないかという議論になりました。その結果、分科会テーマを「意欲を高める建築構造」として、ジグソー法を取り入れた授業展開を研究していくことになりました。

②アクティオ東京DLセンター見学（写真3・4）



写真3

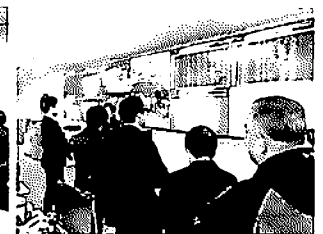


写真4

(4)平成29年度 第1回分科会

日時：平成29年4月24日（月）

場所：東京都立蔵前工業高等学校

内容：ジグソー法とは何か調べ、建築構造においてジグソー法を取り入れた授業展開をどの単元で行うか検討しました。

(5)平成29年度第2回分科会

日時：平成29年5月25日（木）

場所：東京都立蔵前工業高等学校

内容：前回に引き続きジグソー法を取り入れた授業展開の検討をしました。具体的に建築構造の教科書の鉄筋コンクリート構造を大テーマに、「RCの始まり」「構造形式」「鉄筋」「骨材」「セメント」「不良箇所」の6つの小テーマを決めて、班編成や生徒の動きをイメージして協議をしました。これを元に実践研究を千葉県立市川工業高校の青柳先生が行い、動画撮影をしたものを次回協議することになりました。

(6)平成29年度第3回分科会

日時：平成29年7月7日（金）

場所：東京都立蔵前工業高等学校

内容：動画撮影した授業をみながら、ジグソー法の授業展開の有効性や課題・問題点を協議しました。生徒が与えられた課題に取り組む様子や、調べたことの発表やまとめ作業から主体的に取り組む様子が見られました。課題としては、最終的な成果物がどの班も同じようなものになったことや、調べ学習の班が6人だと周りの声聞きにくくなるなどがあり、改善点が見出すことができました。これを参考に愛知大会で発表することにしました。



写真5

写真6

3. 平成29年度 愛知大会研究協議Ⅰ（分科会）

日時：平成29年7月27日（木）～28日（金）

場所：HOTEL ルブラ王山

参加者：42名（構造分科会委員7名を含む）

テーマ：「意欲を高める建築構造

～ジグソー法 授業展開の研究～」

ジグソー法の概要を説明し、実際にジグソー法による授業展開に参加者に体験してもらいました。（写真7・8）個人での調べ学習、班での協議やまとめ作業から、生徒がどのように学ぶかを体験する機会にしてみました。また、今回は発表用にA2サイズのケント紙を準備しましたが、「まなボード」という商品を紹介し、授業で活用できるのではないかと話しました。

①ジグソー法とは（東京大学 CoREFより引用）

STEP.0 問いを設定する

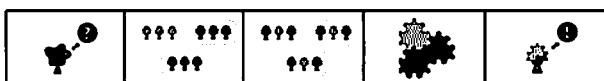
STEP.1 自分のわかっていることを意識化する

STEP.2 エキスパート活動で専門家になる

STEP.3 ジグソー活動で交換・統合する

STEP.4 クロストークで発表し、表現をみつける

STEP.5 一人に戻る



②ジグソー法による授業体験

授業体験では「外部仕上げ」をテーマに学習しました。エキスパート活動を経て、外壁について新たな発見や深い学びにつながるところがありました。最後は1班のみ発表に協力していただきました。



写真7

写真8

③研究協議の感想・意見等

- ・教え方を考えるという点で、視野が広がった。
- ・ジグソー法での評価をどのようにするのか。
- ・成果物から、生徒一人ひとりに学ばせたい内容の共有ができたのか。またその周知方法はどのようにするのか。
- ・教員が教えるより生徒同士の教えあいの方が分かりやすいと聞くことがある。学びあいの場面を作ることはとても重要。

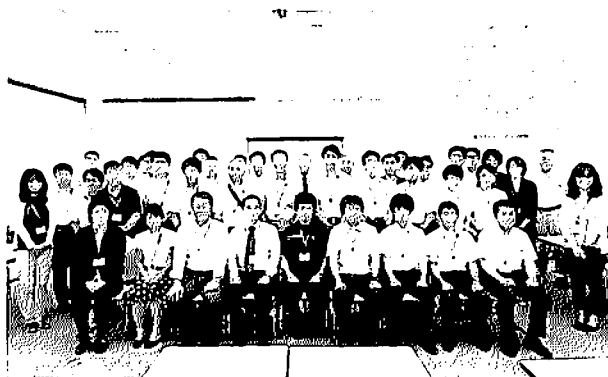


写真9 研究協議集合写真

4. まとめ

新学習指導要領で主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点が取り入れられています。生徒に何をどのように学ばせるかを問われていく時代になってきています。今までの講義を主体とした生徒が受身の授業から、テーマを与え自発的に調べ学び、分かるようになるための適切な教育的支援が求められています。これからも生徒にとって学びのある「分かる授業」を実践していきたい。

参考文献（ウェブサイト）：

東京大学CoREF「知識構成型ジグソー法」

<http://coref.u-tokyo.ac.jp/archives/5515>

11. 施工分科会 活動報告

千葉県立京葉工業高等学校
林 祐 介

1. はじめに

施工分科会では、平成26年度から「建築施工」と関連付けた「実習」について研究主題を設定し、協議を重ねてきました。昨年度は「測量実習」をテーマとして、水盛り・遣方の簡易式な実習方法について取組みました。今年度は施工管理業務でも行うことのある「墨出し」作業の授業展開について協議しました。

測量実習において、測量機器の基本的な操作方法を取り扱う程度にとどまってしまう学校も少なくないのではないのでしょうか。建築の工事現場でどのように測量技術が活用されているか生徒は理解できていないと推察されます。そこで、今年度の愛知大会では「実践に基づく簡略測量実習」～墨出し実習～と題して測量実習の授業展開方法及び教材について研究協議しました。

それでは、以下に千葉大会以降の活動を報告いたします。

2. 活動報告

(1) 平成28年度 第3回 施工分科会

期 日：平成28年12月9日(月)

会 場：栃木県立小山北桜高等学校

千葉大会における分科会研究協議の反省とアンケート結果をふまえて、愛知大会に向けて研究テーマの検討を行いました。昨年度の水盛り・遣り方というテーマから、施工順序に沿って、測量技術の活用の視点から、墨出し実習をテーマとする方向で決定しました。

千葉大会における施工分科会発表テーマに準えて、「実践に基づく簡略測量実習」～墨出し実習～というテーマにしました。

最近では、無料動画サイト等に、建築現場における各種工事の施工状況等の動画が多数存在し、生徒の興味関心を高める材料として、また、教材としても十分活用できるものがあります。そのような教材(素材)を探すのは意外と時間のかかることです。授業で活用できる動画を紹介することも多忙化する業務の中で、会員の皆さまに少しでも役立つのではないかと考え、各委員が、建築施工の単元や項目ごとに、教材を探し、情報を共有してこうという意見もありました。

(2) 平成28年度 第4回 施工分科会

期 日：平成29年3月29日(水)

会 場：千葉県立京葉工業高等学校

前回の協議で決まった研究主題「墨出し」の詳細な内容について、協議しました。施工分科会委員が企業研修での経験を活かし、授業で取り組んでいる「墨出し」の授業内容を協議の題材として、セオライトを使用して、委員で線の測設を行いました。

現在、事例として展開されている授業では、ある程度の広さの実習場所が必要なので、汎用性を持たせるための改善点等を協議しました。その後、具体的な授業の展開方法、教材等についても協議し、簡易的に実習で取り組む方法を協議しました。

(3) 平成29年度 第1回 施工分科会

期 日：平成29年5月24日(水)

会 場：中央工学校

前回の施工分科会研究協議で行った測量実習について、配布プリント等について協議しました。授業での展開方法は、図面を読むトレーニング(躯体図(施工図)の作成)を準備実習として行うことや、その教材について検討を行い、3時間連続の授業を想定した墨出し実習展開方法等についても意見交換を行いました。その後、中央工学校の新校舎建設現場の研究視察を行いました。現場管理者から直接、工事の説明や、都市部での工事における近隣への配慮・対処等についてのお話いただき、有意義な視察となりました。



図1 視察風景

(4) 平成29年度 第2回 施工分科会

期 日：平成29年7月6日(木)

会 場：千葉県立京葉工業高等学校

愛知大会の発表資料の最終確認を行うとともに、発表練習を行いました。また、愛知大会の分科会協議会で実施予定の実習について委員で実際に取り組み、実習内容や作業手順の確認、配布資料等について検討しました。

親墨(基準墨)については、委員による実演と説明にとどめ、柱型、フーチング型の子墨の墨出しを少人数グループに分けてなるべく、協議会の参加者が実習の体験ができるように考慮しました。



図2 実習風景

3. 第67回東日本建築教育研究会愛知大会 研究協議 会報告

期 日：平成29年7月27日（木）

会 場：ホテル ルブラ王山

参加者：38名

テーマ：「実践に基づく簡略測量実習」 ～墨出し実習～



図3 協議会風景

(1) 目的

実践に基づく墨出し作業の簡略測量実習の教材・指導方法について協議し、実務における測量技術の活用方法を生徒に理解させることができるような測量実習の授業展開の在り方及び教材研究の一助となることを目的とします。

(2) 協議会内容

昨年度の千葉大会での研究協議内容から今回の研究テーマの設定にいたるまでの経緯説明から発表がはじまりました。

測量は建設会社における施工管理業務において必要な技術の一つです。しかし、教育現場では、測量実習の授業時間等の理由により、測量機器の基本的な操作方法の指導にとどまり、建築の工事現場で、どのように測量技術が活用されているかを生徒は理解できていないと推察されます。

そこで、企業研修での経験を活かした測量実習の展開方法について検討し、建設現場での実務に近い形で、測量実習の教材を提案することとしました。建設会社での実務的研修を参考にした教材にすることで、実践的な施工実習になると考えます。

実務に即して実習を展開するため、まずは、施工図の作成を実施しました。製図と関連づけて指導するため、教科書の製図例をもとにして、ワークシート形式の簡易式の施工図を作成しました。参加者は各伏図や構造図な



図4 墨出し実習の様子

どの参考図をもとに、施工図に梁記号や梁断面寸法、フーチングや柱の基準墨からの振分け寸法等、必要事項を記入し、図面を読み解くという実習をしていただきました。時間の都合上、一部を体験していただいた後に、模範解答の施工図を配布し、その図面をもとに、捨コンクリートを模したシートに親墨と基礎等の躯体を表す子墨の墨出しを体験していただきました。

授業に活かせるよう、教員が準備しておく内容を説明し、その後、生徒への説明内容、生徒の実習内容・作業手順を説明し、実際に、協議会に参加された先生方に実習に取り組んでいただきました。作業内容は、①基準点の測設、②親墨の墨出し、③フーチング、柱等の躯体の子墨の墨出しという一連の流れを、指導のポイント等を交えながら行いました。

今回の研究協議をもとに各校でも教材研究をしていたり、この教材および協議内容が会員の方々に役立つことを期待します、と発表を閉めました。

(3) 参加者感想（一部抜粋）

- ・建設現場で実際に行われている測量方法を実践形式で学ぶことができ、わかりやすかった。
- ・実習を取り入れた内容がとても楽しかったです。自身の実習の授業でも取り入れたいです。
- ・図面を読むワークシートはとてもわかりやすいと思いました。実習についても、丁寧な説明でよかったです。
- ・施工図作成から墨出し実習という流れが良かった。ぜひ、授業に取り入れたい。
- ・子墨の出し方を学ぶ実習の具体的なイメージがわいた。本校では適当な実習場所がなくてできないが…。
- ・実習の作業手順や墨打ちの位置、スケール、寸法など、とても理解しやすい内容でした。
- ・順序のわかりやすいパワーポイントで初心者の人でも理解しやすいと思いました。

5. おわりに

今年度、千葉大会に引き続き「実践に基づく簡略測量実習」をテーマとして、墨出し実習の教材提案と指導方法について紹介させていただきました。発表者による一方的な研究協議ではなく、参加していただいた先生方に体験していただく実習中心の協議会として企画しましたが、少しでも先生方のお役に立てたのであれば幸いです。今後も授業に役立つ教材も提供できれば、施工分科会としての活動意義が高まると考えております。

愛知大会における分科会研究協議会に参加していただきました先生方や賛助会員の皆様に感謝申し上げます。

また、アンケート結果をふまえ、研究テーマを精査し会員の皆様役に役立つ資料が提供できるような分科会の活動をしていきたいと考えております。

現在、施工分科会は委員7名で活動しております。しかし、年数回の分科会の研究協議も、公務等で出張が困難な委員も多く、限られた委員で活動しているのが現状です。私自身、他県の先生方との情報交換や研究協議など、委員としての活動自体が有意義な研修の場となっております。施工や実習指導に関心の高い先生におかれましては、施工分科会にお力添えいただきますようお願いいたします。

12. 平成28年度 第35回全国高校生建築製図コンクール結果報告

製図コンクール運営委員会

委員長 ト 部 寿々子

第35回全国高校生建築製図コンクールには、東日本建築教育研究会の加盟校および加盟校以外の先生方から、校務ご多忙にもかかわらず絶大なるご協力を頂きました事を厚くお礼申し上げます。

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	
H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27
53	53	50	49	3	4	48	45	3	4	2	4	0	0

2. 応募作品数

(1) 課題1

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	
H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27
校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数
45	121	45	114	43	117	41	106	2	4	4	8	41	111
38	98	2	4	4	8	2	6	3	8	0	0	0	0

(2) 課題2

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	
H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27
校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数
13	32	18	44	13	32	17	42	0	0	1	2	12	29
15	38	0	0	1	2	1	3	2	4	0	0	0	0

(3) 課題3

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	
H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27
校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数
27	60	23	50	25	57	21	46	2	3	2	4	24	56
19	43	2	3	2	4	1	1	2	3	0	0	0	0

(4) 課題4

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	
H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27
校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数
9	21	11	22	9	21	11	22	0	0	0	0	8	18
10	19	0	0	0	0	1	3	1	3	0	0	0	0

(5) 課題5

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	
H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27	H28	H27
校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数	校数	作品数
9	19	6	13	9	19	6	13	0	0	0	0	8	16
11	11	0	0	0	0	1	3	1	2	0	0	0	0

3. 各学校内における作品審査数の総計

(1) 課題1

応募総数		加盟校		加盟校以外	
H28	H27	H28	H27	H28	H27
作品数	作品数	作品数	作品数	作品数	作品数
1239	1312	1227	1264	12	48

(2) 課題2

応募総数		加盟校		加盟校以外	
H28	H27	H28	H27	H28	H27
作品数	作品数	作品数	作品数	作品数	作品数
342	500	339	466	3	34

(3) 課題3

応募総数		加盟校		加盟校以外	
H28	H27	H28	H27	H28	H27
作品数	作品数	作品数	作品数	作品数	作品数
671	537	670	534	1	3

(4) 課題4

応募総数		加盟校		加盟校以外	
H28	H27	H28	H27	H28	H27
作品数	作品数	作品数	作品数	作品数	作品数
75	53	70	50	5	3

(5) 課題5

応募総数		加盟校		加盟校以外	
H28	H27	H28	H27	H28	H27
作品数	作品数	作品数	作品数	作品数	作品数
26	31	22	29	4	2

4. 各課題別の応募総数と入賞者一覧

(1) 課題1

応募総数		加盟校		加盟校以外	
H28	H27	H28	H27	H28	H27
作品数	作品数	作品数	作品数	作品数	作品数
121	114	115	106	6	8

銀賞

栃木県立宇都宮工業高等学校 建築デザイン系 1年 鈴木 涼介

銅賞

栃木県立宇都宮工業高等学校 建築デザイン系 1年 金澤 加偉

静岡県立浜松工業高等学校 建築科 1年 太田 空

群馬県立館林商工高等学校 建築科 1年 富樫 健蔵

愛知県立碧南工業高等学校 建築科 1年 志水 厚太

入賞

栃木県立宇都宮工業高等学校 建築デザイン系 1年 櫻井 詞音

埼玉県立大宮工業高等学校 建築科 1年 丸山 果萌

愛知県立豊橋工業高等学校 建築・土木科 1年 山本 芽依

栃木県立真岡工業高等学校 建設科 1年 関口 来夢

愛知県立碧南工業高等学校 建築科 1年 大竹 汐音

静岡県立沼津工業高等学校(定時制) 工業技術科 2年 高木 陸

(2) 課題2

応募総数		加盟校		加盟校以外	
H28	H27	H28	H27	H28	H27
作品数	作品数	作品数	作品数	作品数	作品数
32	44	24	40	3	4

金賞

愛知県立豊橋工業高等学校 建築科 2年 牧野 有華

銀賞

愛知県立豊橋工業高等学校 建築科 2年 水野 貴史

神奈川県立神奈川工業高等学校 建設科 2年 増田 葵

銅賞

埼玉県立春日部工業高等学校 建築科 2年 遠藤 尚輝

埼玉県立春日部工業高等学校 建築科 2年 川田 太郎

入賞

神奈川県立神奈川工業高等学校 建設科 2年 加藤 智優

神奈川県立神奈川工業高等学校 建設科 2年 宮川 大樹

栃木県立宇都宮工業高等学校 建築デザイン科 2年 岩井真央里

山梨県立甲府工業高等学校 建築科 2年 金丸 梨瑚

愛知県立豊橋工業高等学校 建築科 2年 星野 健太

(3) 課題3

応募総数		加盟校		加盟校以外	
H28	H27	H28	H27	H28	H27
作品数	作品数	作品数	作品数	作品数	作品数
60	50	59	47	1	3

金賞

岐阜県立岐南工業高等学校 建築科 3年 若井 春樹

銀賞

愛知県立碧南工業高等学校 建築科 3年 鈴木 和哉

新潟県立上越総合技術高等学校 建築デザイン科 3年 更科 華蓮

銅賞

新潟県立上越総合技術高等学校 建築デザイン科 3年 横田 真徳

入賞

神奈川県立神奈川工業高等学校 建設科 3年 金子 靖宏

宮城県石巻工業高等学校 建築科 2年 佐々木彩花

山梨県立富士北稜高等学校 建築デザイン系列 3年 梶原 麻衣

愛知県立碧南工業高等学校 建築科 3年 高山 夏生

愛知県立碧南工業高等学校 建築科 3年 山中 明菜

東京都立墨田工業高等学校(定時制) 総合技術科 3年 眞坂 歩

(4) 課題4

応募総数		加盟校		加盟校以外	
H28	H27	H28	H27	H28	H27
作品数	作品数	作品数	作品数	作品数	作品数
21	22	18	19	3	3

金賞				入賞			
松山聖陵高等学校	建築科	3年	竹田 颯太	栃木県立宇都宮工業高等学校	建築学科	2年	佐藤 諒
銀賞				松山聖陵高等学校	建築科	2年	小山 勇人
愛知県立愛知工業高等学校	建設科	3年	加藤 駿弥				
銅賞							
愛知県立愛知工業高等学校	建設科	3年	金剛 悠斗				
愛知県立愛知工業高等学校	建設科	3年	鈴木 健				
松山聖陵高等学校	建築科	2年	羽藤 潤				

(5) 課題5

応募総数		加盟校		加盟校以外	
H28	H27	H28	H27	H28	H27
作品数	作品数	作品数	作品数	作品数	作品数
19	13	16	11	3	2

金賞				入賞			
栃木県立真岡工業高等学校	建設科	3年	古田土風太	埼玉県立春日部工業高等学校	建築科	3年	池田 茜
銀賞				長野県飯田OIDE長姫高等学校	建築学科	3年	恩田 裕歩
岐阜県立可見工業高等学校	建設工学科	3年	鈴木 風樹	千葉県立市川工業高等学校	建築科	3年	田中 琴音
栃木県立真岡工業高等学校	建設科	3年	若目田陽平	松山聖陵高等学校	建築科	3年	久保 慶祐
銅賞							
埼玉県立春日部工業高等学校	建築科	3年	大島 優衣				
岐阜県立可見工業高等学校	建設工学科	3年	中島 栞				
栃木県立真岡工業高等学校	建設科	3年	秋山 侑紀				

5. 審査について

(1) 賞の選出

- ①各課題最高作品を金賞とし、順次銀賞銅賞入賞とする。
- ②各課題定時制課程参加作品から入賞以上を選出する。

(2) 審査方法

①一次審査

- ア. 審査は委員全員で行う。
- イ. 原図を使用する。
- ウ. 各課題参加数の1/5程度(最大20点程度)を目安に絞り、入賞作品の対象とする。
- エ. 審査基準は、各課題の観点に従う。
- オ. 作品を相対的に比較する。

②二次審査

- ア. 審査は委員全員で行う。
- イ. 表題欄をカットする。
- ウ. 複写図面を使用し、チェックを書き込む。
- エ. 入賞作品以外の作品で再度入賞以上に該当するものがないか確認する。

③最終決定

- ア. 最終決定を投票で行う。

(3) 課題別審査の観点

①課題1「軒先マワリ詳細図」

- ア. 図が正確に描かれているか。(部材の大きさや厚み・金物等の形状・部材相互の距離等)
- イ. 明瞭な図であるか。(線の使い分け・線の始端から終端までが均一な太さ、濃さであるか)
- ウ. 文字や数字は明瞭で正確であるか。(抜けている、大きすぎる、小さすぎる、形状がバラバラ等)
- エ. その他
松丸太に関して
・太鼓落しを表現する曲線はフリーハンドより定規使用の方が良い。
※ただし曲線がフリーハンドで描かれていても失格ではない。
野縁に関して
・位置は軒桁中心から測られているか。
天井に関して
・位置が製図例2-6に基づいているか。
線の使い方に関して
・下書き線が濃すぎないか。
・仕上げ線(断面線)が極端に太すぎないか。

②課題2「木造平家建専用住宅」

- ア. 敷地の配置、外構計画に工夫があるか。
- イ. 平面図は正確に描かれているか。(教科書3章に準じているか)
- ウ. 立面図に工夫があるか。(窓の形状や種類、位置等が平面図と異なっていないか)
- エ. 断面図に工夫があるか。(屋根形状を生かした内部空間であるか)
- オ. 屋根の形状に工夫があるか。(機能を果たす屋根の形状であるか)
- カ. 図面相互に違いがないか。
- キ. 明瞭な図であるか。(線の使い分けが正しい

か)

ク. 製図規約を重視しているか。

ケ. その他

配置図兼平面図に関して

- ・道路境界線、隣地境界線と建物の距離が抜けていないか。
- ・隣地境界線を実線で描く等、線の使い方を間違えていないか。
- ・床の仕上げを表現していないか。
- ・ロフトを計画した場合はそれを描いているか。

立面図に関して

- ・全体的なバランスが良いか。

断面図に関して

- ・平面図に記された切断線の位置とのくい違いがないか。
- ・ロフトを計画した場合はそれを描いているか。
- ・ロフトの天井が極端に高くないか。

屋根伏図に関して

- ・水勾配や寸法が記入されているか。
- ・屋根仕上げに用いた材料名称が描かれているか。
- ・断面線の表示がされているか。

③課題3「木造2階建専用住宅」

- ア. 計画性を重視する。
- イ. 配置・平面・立面・断面・外構の計画に工夫があり機能的であるか。
- ウ. 構造的に無理がないか。
- エ. 製図規約に配慮しているか。
- オ. その他

設計主旨に関して

- ・主旨と計画に違いがないか。

配置図兼平面図に関して

- ・道路境界線、隣地境界線と建物の距離が抜けていないか。
- ・家族構成に対して、所要室や各室の面積に配慮しているか。
- ・将来的に高齢者に配慮した計画であるか。
- ・外構計画において高低差に配慮しているか。
- ・車と駐車スペースの大きさや表記方法に間違いがないか。
- ・平面図に家具が記入されているか。
- ・平面図に柱や通し柱が抜けていないか。
- ・平面図に記された階段の段数は正確か。
- ・平面図に記された階段には、手すりを設けているか。

立面図に関して

- ・平面図とのくい違いがないか。
- ・全体的なバランスが良いか。

断面図に関して

- ・切断位置が開口部を含む位置であるか。
- ・形状が不適切でないか。(異常に高すぎる、低すぎる)
- ・高さに関する寸法の記入があるか。

④課題4「木造平家建専用住宅」(CAD製図)

注意: 2枚提出されているか。(1枚しか提出されていない場合は失格とする)

- ア. 敷地の形状や配置・外構計画に工夫があるか。
- イ. 平面図は正確に描かれているか。(教科書第3

章に準じているか)

- ウ. 立面図に工夫があるか。(窓の形状や種類、位置等が平面図と異なっていないか)
- エ. 断面図に工夫があるか。(屋根形状を生かした内部空間であるか)
- オ. 屋根の形状に工夫があるか。(機能を充たす屋根の形状であるか)
- カ. 図面相互にくい違いがないか。
- キ. 明瞭な図であるか。(線の使い分けが正しいか)
- ク. 製図規約を重視しているか。
- ケ. その他
 - ・ロフトを計画した場合は、それを平面図や断面図等に描いているか。
 - ・手書き表現で描かれているか。(CAD特有の表現のままでないか)

⑤課題5「木造2階建専用住宅」(プレゼンテーション作品)

注意：2枚提出されているか。(1枚しか提出されていない場合は失格とする)

- ア. プレゼンテーション・表現を重視する。(プレゼンテーションとつくりだされている作品が一致しているか)
 - ・パース、模型、説明、着色等で判断する。
- イ. 製図規約については重視しない。
- ウ. その他
 - ・計画や表現はオリジナリティがあるか。
 - ・各図面間での整合性はあるか。
 - ・縮尺については重視しない。
 - ・表面に氏名等を記入しない。

6. 審査講評

(1) 課題1 軒先マワリ詳細図

金賞図面は、残念ながらありませんでした。総合的にバランスのとれた正確で美しい作品が見受けられず、あともう一步という作品ばかりでした。

金賞以外の図面についても、線にメリハリがあり、美しく丁寧に描かれている作品もありましたが、基本的な寸法の正確さに欠けている図面や、線の使い分けが少々過剰な図面がありました。

【アドバイス】

次年度は、基本寸法の正確な取り方を習得し、図面をきれいに美しく仕上げるための努力をしてください。また、引き出し線の角度を揃えたり、線の納まりを揃えたりと、小さなことにも気を配れるように努力してください。

(2) 課題2 木造平家建専用住宅

金賞図面は、全体的に和風に仕上げであり、全てにおいてミスマッチがなく、非常にまとまっている作品であり作図力が高い作品でした。ただ、若干、屋外階段の部分の整合性がとれていないのではないかと感じとれる部分がありました。

金賞以外の図面についても、作図力が高く、立・断面図が丁寧に描かれている作品もある一方で、柱の記載漏れや、高さ関係に無理が生じている作品も見受けられました。

【アドバイス】

次年度は、シンプルな屋根形状にもチャレンジし、基本的な作図力の向上を期待します。

(3) 課題3 木造2階建専用住宅

金賞図面は、全体的に作図力が高く、住まう人の視線等もよく考えられた意図のある高低差の使い方をしていく素晴らしい作品でした。

金賞以外の作品についても、表現力が高く、丁寧に図面を描いている作品も見受けられた。一方で、通し柱や屋根仕上げ材等の書き漏れも多く見られ、非常に残念でした。

【アドバイス】

次年度は、基本的な作図力の向上や、計画性を重視した表現力の高い作品を期待します。

(4) 課題4 木造平家建専用住宅(CAD製図)

金賞図面は、屋上やロフトがない計画で成立しており、奇をてらわず作図されている作品でした。また丁寧にコツコツと時間をかけて仕上げた様子が見え、CADの特性を十分に活かしている作品でもありました。

金賞以外の図面についても、高齢者に配慮された計画や、線種を上手に使い分けしている作品も多く見受けられた一方で、何も計画されていない図面や、断面線が壁を横切っていたり、外を見せていたり、作図の知識が欠けている作品も見受けられました。

【アドバイス】

次年度は、構造や高さ関係などの基本的な作図を心掛け、シンプルかつ王道の作品を期待します。

(5) 課題5 木造2階建専用住宅(プレゼンテーション作品)

金賞図面は、模型が丁寧に作られおり、和をイメージした藍色の配色など工夫が見られ、表現力に優れたプレゼンテーション作品でした。

金賞以外の図面についても、計画性があり丁寧に表現されている作品や、全体的にまとめられている作品が見受けられました。

【アドバイス】

次年度は、テーマに沿ったプランを自由に考え、レイアウトや配色等にも少しこだわり、オリジナル溢れるプレゼンテーション作品を期待します。

平成29年4月1日

製図コンクール運営委員長 卜部 寿々子

13. 資格取得推進委員会 活動報告

群馬県立前橋工業高等学校

石井直樹

1. 「2施工」試験制度について

今年度より、年2回の試験が実施される様になりました。

1回目は、6月の第二日曜日の実施で種別は「建築」のみ受験になりました。

試験会場は、札幌・仙台・東京・新潟・名古屋・大阪・広島・高松・福岡・沖縄の10会場で実施。

2回目は、11月の第二日曜日の実施で種別は「建築」「躯体」「仕上」が受験になりました。

試験会場は、札幌・青森・仙台・東京・新潟・金沢・名古屋・大阪・広島・高松・福岡・鹿児島・沖縄の13会場と、学生（高校、5年制高等専門学校、短期大学、専門学校、大学など）を対象に、帯広・盛岡・秋田・長野・出雲・倉敷・高知・長崎の8会場でも実施されました。

2. 「2施工」試験の指導者講習会について

今まで本研究会主催で標記講習会を実施してきましたが諸事情により今年度より未実施になりました。

公益社団法人 全国工業高等学校長協会様の講習会は実施されていますので希望される先生はご検討ください。

3. 「2施工」試験の対策指導について

本研究会による指導者講習会が実施できなくなってしまった関係から、下記の両学院様へ生徒への指導についてご理解・ご協力をお願いし、快諾をいただいております。

株式会社 建築資料研究社本社/日建学院 課長 山田彦八様と、株式会社 総合資格学院本社 営業部 次長 仲代武久様。（両学院様記載の順番は、あいうえお順）

現在、既に両学院様には模擬試験等を実施していただいている状況ですので、地元の担当者様と相談していただき、地域教育に適した情報提供等の相談をし、生徒の学力向上に繋げてください。

4. 「2施工」試験問題内容について

①昨年度の力学の問題は「平成4年度」・「平成22年度」に出題されたものと同じでした。

力学に関しては、少し古い過去問題に取り組ませる事も必要かもしれません。

②「天井脱落対策の規制強化」で、対象が6m超の高さにある200m超の比較的大型物件の「吊り天井」の施工規定が法改正されています。それ以下の場合は「建築工事監理指針」14・4・4に従い従来通りのクリップ施工となっています。

（平成26年4月1日施行）詳細は国交省のHPをご覧ください。

<http://www.mlit.go.jp/common/001009501.pdf>

③建設業法で、「監理技術者の配置」が必要な建設工事等の金額要件の引き上げが改定されています。

（平成28年6月1日施行）詳細は国交省のHPをご覧ください。

http://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo13_hh_00040

5. 「3級鉄筋技能士」の講習会について

富士教育訓練センター様より、「3級鉄筋技能士」講習

会の希望校があれば、公益社団法人 全国鉄筋工事業協会様が学校へ出向いて指導する事が可能だそうです。

6. 研究者、教育者の1級建築士受検認可要望について

1級建築士試験は国土交通省住宅局建築指導課が「建築士法」を管轄しています。

1級建築士の実務資格要件（建築実務の内容）の緩和陳情に関して、大学・専門学校関係者へ受検認可要望の協力要請をしましたが、ご理解・ご協力を得る事ができませんでした。

そこで、高校単独での陳情活動を模索しています。

平成29年2月27日（月）に公益社団法人 日本建築士会連合会様を訪問し「1級建築士」の実務資格要件（建築実務の内容）の緩和に関する意見交換を実施しました。

平成29年6月23日（金）に全国工業高等学校長協会として陳情活動へのご協力を検討していただきましたが承認を得る事ができませんでした。

愛知大会の際に、全国高等学校建築教育連絡協議会 会長 平田誠一様（東京都立合工科高等学校長 本研究会会長）に活動の趣旨を説明し、ご理解をいただきました。

陳情活動についても承認を受けています。

平田様に、ご理解・ご協力を賜った事に対して大変心強く感じております。

今後の活動ですが、「2施工」試験制度の見直しの際にお世話になった、一般社団法人 日本機械土工協会 常務理事 保坂益男様と、本研究会の元資格委員長だった岡田義治様（日本建築士会の会誌編集委員長 理事、名誉会長・相談役）、全国高等学校建築教育連絡協議会 事務局長 小島聡様（千葉県立市川工業高等学校 教諭）と情報を共有しながら活動していきたいと思っております。

7. 全国工業高等学校長協会のジュニアマイスター顕彰制度について

本研究会を代表して石井が制定委員として参加させていただいております。

①「2施工」試験のポイントが20ポイントになり、例年より多くの生徒が申請をする事ができています。

今年度は合格発表日が早く、後期申請が可能になりました。

②「建設業経理士2級」が12ポイントで区分表に掲載されました。

8. 建設系学科を設置する工業高等学校における取組事例について

一般財団法人 建設業振興基金様が実施した標記の事例集が、平成28年6月に発行され各校へ配布されています。

掲載されている、各校の取り組み状況等を参考にしていただけると幸いです。

14. 福島県の建築教育の状況

1. 福島県立福島工業高等学校 全日制 建築科

本校は昭和23年に福島県立信夫高等学校として設立され、農業科・家庭科とともに定時制工業科1学級（機械・建築）が設置された。翌年、翌々年には1学級ずつ工業科が新設となり、昭和25年から昼間定時制建築科が開設され、全日制となって現在に至っている。定時制建築科は平成5年から工業科として再編成され建築コースとなっている。これまでの建築科の卒業生は全日制・定時制で総計3,500名以上である。

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

建築科では、生徒の希望に沿った進路実現を図るため、「確かな学力」・「豊かな心・健やかな体」・「勤労観・職業観」を育む3つの教育を柱とし、校訓の「勤労・健康・誠実」のもと、次の4目標を設定し指導に当たっている。

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

2. 福島県立福島工業高等学校 定時制 工業科 建築コース

本校は、県内唯一の定時制工業高校という特性から様々な年代の様々な生徒が在籍している。働きながら学ぶ多様な生徒に対し「実社会で通用する人材の育成」を目標に生徒教員が一丸となって取り組んでいる。

1年次の工業技術基礎の時間で機械分野と建築分野を学び、2年次から建築コースと機械コースに分かれそれぞれの分野について知識を深めていくこととなる。

建築コースにおいては、実習や製図の授業はもとより様々な教育機関が主催する事業に積極的に取り組んでいる。具体的な例として、県土の約80%を占める森林に対する知識や関心を深め、県内の間伐材を利用した物づくり体験や産官学が連携し各種団体や施設に木材で作成したベンチや机などを寄贈する事業など、普段の実習等では経験できない物づくりの喜びを体験している。その結果、様々な授業にもよい結果が現れ、生徒の学習意欲が向上している状況を感じることができている。今後も様々な体験を通して確かな技術と知識を育む教育に努めてゆきたいと考える。

3. 福島県立勿来工業高等学校 全日制 建築科

建築科の取り組みとして、3年生の課題研究の授業において、外部の設計事務所、施工業者と連携し県主催の復興住宅のコンペに参加している。また、多数のコンペに参加し、設計事務所協会主催の建築甲子園にて県代表に選出、大阪芸術大学主催のダヴィンチコンテストにおいて2年連続特別賞受賞、中央工学校主催の軽井沢の家コンペにおいて佳作、いわき夢プランコンテストにお

いてチャレンジ賞等、課題研究の授業に特に力を入れている。そして、今年で3年目となるキャリア教育連携事業において、近隣の小中学校への出前授業や、体験学習などを通して建築科の魅力を知らせてもらえるような取り組みをしている。

建築科の課題としては、志願者数の減少がある。科の魅力をホームページ、出前授業、体験学習等を通して外部に発信し、志願者数の増加に力を入れている。

生徒数の推移については、過去5年間定員の40名を維持している。受験人数の推移をみると、平成24年から2倍を超える値が続いてはいたが、昨年は1.61倍とやや減少に転じている。

本校の求人状況には平成24年より増加傾向にあり、平成24年の求人企業数359件（県外含む）に対して、平成28年947件と約3倍となった。内訳については平成28年の場合、地元が約300件、県外の求人が約600件と約6割が県外からの求人であり、建築科への求人としては現場監理が多く、恵まれた状況となっている。

本科の進路状況については約7割が就職、3割が進学という割合で、就職は現場監理・大工などが多く、進学では県内外の建築学科への希望者が多い状況が続いている。

4. 福島県立郡山北工業高等学校 全日制 建築科

本校建築科の1年間の行事を紹介すると、4月に新入生を迎えて歓迎会とバスケットボール大会で科内の親睦を高めています。5月には、同窓会長（建築科OB）より1年生に向けての講話があります。6月には2、3年生に対して2年程の卒業生から、仕事や大学について話をさせていただきます。7月には建設業協会のご協力のもと、2年生全員が郡山市内の建設会社ヘインターンシップで、実際の建設業の仕事内容を体験して、進路の選択に役立てています。9月頃に、建設現場の見学会があります。10月には、2年生が制作している木造倉庫の建て方と上棟式、そして全学年でのパーベキュー会を行っています。上棟式では、生徒たちが餅やお菓子を撒き、非常に盛り上がります。2月上旬には、イトーヨーカ堂郡山店で卒業設計展を開き、多くの方々に来場いただいています。

また、建築科の取り組みとしては、資格取得に力を入れており、2級建築施工管理技術検定試験、初級CAD検定試験、危険物取扱者試験、品質管理検定試験など多くの資格試験に挑戦しています。中でも2級建築施工管理技術検定試験においては、H26年31名（合格率76%）H27年34名（合格率87%）H28年28名（合格率72%）と全国でも高い合格率になっています。また、各種設計競技にも取り組んでおり、この4年間では全国上位の成績を上げる生徒が出てきました。中央工学校の設計競技では優秀賞（2位）、奨励賞（ベスト30）、日本工業大学の設計競技では審査員賞（4位）、建築甲子園では3年連続奨励賞、ガーデンエクス

テリアコンテストでは最優秀賞をいただきました。これからも積極的に取り組ませていきたいと考えています。

5. 福島県立会津工業高等学校 全日制

建築インテリア科

本校は明治37年に福島県立工業学校として、地場産業である染織科、漆工科・窯業科として設立された。昭和23年の学制改革により新制高等学校発足により、福島県立会津工業高等学校と校名が変更され、福島県立若松工業学校廃校に伴い、建築科が移管された。平成16年にインテリア募集停止となり、建築科が科名変更し建築インテリア科となり、現在に至っている。途中、平成24年には、前年に発生した、東日本大震災および東京電力福島第一原子力発電所の事故による避難住民の受け入れのため、募集定員が2倍の80名になったが翌平成25年には募集定員が40名に削減された。

建築インテリア科では、社会に貢献できる建設人材の育成を目指し、「人格の完成」・「社会性の涵養」・「真理の探究」・「工業技術の習熟」・「健康の保持増進」を育む5つの教育を柱として指導に当たっている。

近年、女子生徒の割合が増加し定員の半分以上が女子生徒となり、またまだ、女性の建設現場への就職が厳しい中、「ふくしま女性活躍応援事業」等に参加しているが、進路活動に苦慮している。

6. 福島県内の活動紹介

(1) 「建設系専門部会」の開催

毎年夏季休業中に県内の建築系学科を有する学校と、土木系学科の、二本松工業高校（土木科）、平工業高校（土木科）、喜多方桐桜高校（建設科）の教員が合同で研究会を実施し意見交換と情報の共有化を図っている。

今年度は勿来工業高校が当番校として、32名が参加し8月9日(休)に勿来工業高校で開催された。

午前中は、建築系と土木系が合同で実施し、

研究発表

- ①【ITCを活用した分かりやすい授業への取り組み】
- ②【オリジナルの製図教材と視覚教材の作成と活用】

研究協議・談話

- ①資格取得の取組状況について
- ②ジュニアマイスターの優位性について
- ③入学者（受験者）を増やす各校の取り組みについて
- ④平成28年度の進路状況
- ⑤平成28年度の2級施工管理試験合格者状況についてについて討論した。

午後は、建築系と土木系に分かれて実施した。



翌日の8月10日(休)には、講習会として

①いわき市地域防災交流センター久ノ浜・大久ふれあい館

②いわき市四倉復興公営住宅

の現場見学を実施した。

(2) 高校生ものづくりコンテスト（木材加工部門）の取組

10月末に県大会が開催されている。東北大会や全国大会の予選会を兼ねて実施されているが、課題は平成22年より、材料費の削減と3級技能検定（建築大工）への取り組みを考慮した課題となっている。昨年度は10月28日(金)に郡山北工業高校で開催された。

1. 課題

課題図に示されたとおりに与えられた材料を加工して組み立てる。製作時間は、競技標準時間（2時間30分）以内とする。ただし、延長時間を30分認め、3時間で打ち切りとする。なお、延長時間については減点の対象とする。

2. 審査

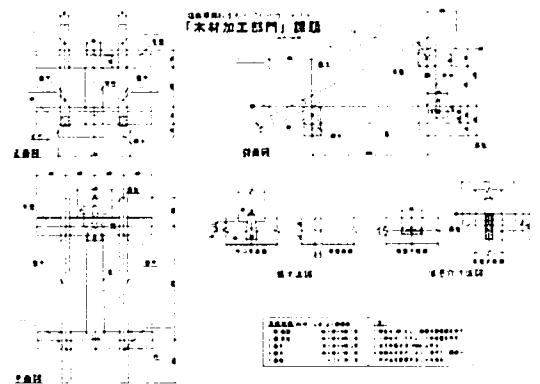
(1) 一次審査

- ・材料の加工が終了した各部材を提出順に審査する。
- ・審査により選手が次の作業に取り掛かれない場合は、ロスタイムを計測する。

(2) 二次審査

- ・選手は作品が完成した時点で挙手をする。その時点で終了とし、二次審査に入る。

(3) 同点の場合は、一次審査の点数が高い者を上位とする。それでも、同点の場合は、作業時間の短い者を上位とする。



3. 審査委員

県内教員の実行委員と外部審査委員3名で実施する。

4. 参加選手

翌年に参加する東北大会を考慮して、1、2年生で各校4名までとしている。



15. 茨城県報告

茨城県理事
茨城県立下館工業高等学校
生田目 淳子

茨城県内には、以下の4校に建築系学科（コースを含む）が設置されています。この4校の建築系学科職員は、茨城県建築教育研究会工業部建設部会建築分科会という組織を母体として、いろいろな活動を行っています。主な活動内容としては、毎年、2回の代表者会議、総会および研究協議会、研修視察、研修会、高校生ものづくりコンテスト茨城県大会の運営、いばらきものづくり教育フェアへの出展などがあり、これらを通して交流し、協力しながら活動しています。また近年、茨城県建築士事務所協会主催の茨城学生建築展が創設され、それに出展するという活動が新たに加わりました。これにより、県内の建築系学科（大学・専門学校を含む）の交流がさらに広がり、より一層生徒のデザイン力や設計技術の向上などを旨とした指導に取り組んでいます。

1. 茨城県立水戸工業高等学校 全日制 建築科

明治42年に茨城県立工業学校として開校した本校は、2年後に創立110年となります。応用化学科の単科40名ではじまり、大正8年から平成3年の間に学科の増設・学科改編がされました。建築科は、昭和37年に建設科を土木科と建築科に分離して創設され、現在では、工業化学科・機械科・電気科・情報技術科・土木科・建築科の6学科8学級があり、全体で2割近く、建築科においては3分の1が女子生徒です。

校訓の「至誠・勤勉」のもと、学業・資格習得・学校行事等に取り組み、運動部・文化部ともに活躍しております。本校ジャズバンド部「ブルービギナーズ」は、本年6月、アメリカ・アイオワ州にある「グレン・ミラー」の生誕地へ招かれ、「第42回グレン・ミラー・フェスティバル」に参加・演奏することが出来ました。建築研究部においては、高校生ものづくりコンテスト関東大会に出場し、入賞いたしました。基本的な学習の他に、1年生で建設現場見学、2年生でインターンシップへの参加など建設業界への理解を深めています。また、2級施工管理技士の他多くの資格検定に挑戦し、多数の生徒がジュニアマイスターを認定されています。ここ数年、建築大工技能検定3級については、毎年15名程度が合格しています。

茨城県では、東京オリンピックの前年（2019年）に「いきいき茨城ゆめ国体」が開催される予定です。3年前の「いばらき総文（2014年）」では、県庁に設置された「100日前カウントボード」を製作し、今度も水戸駅構内に設置が計画されているカウントダウンボードの作製を依頼されました。1月までの数ヶ月間に完成できるように取り組んでいます。



2. 茨城県立土浦工業高等学校 全日制 建築科

本校は、茨城県南部の中核都市である土浦市に昭和34年4月1日に開校し、昭和43年4月1日に建築科1クラスが新設され、2年後の昭和45年4月1日に2クラスへ増設されました。その後、平成21年4月1日より学級減に伴い1クラスとなりました。現在では、機械科2クラス、電気科1クラス、情報技術科1クラス、建築科1クラス、土木科1クラスの合計5学科6クラスの工業高校です。

本校は、創立以来「実技実学」と「自学自習」の二つを大きな柱として取り組んでいます。伝統ある県南唯一の工業高校として、地域から信頼され、期待される人材の育成を目指しています。また、工業高校の特色を活かし、ものづくりマイスターなど社会人専門技術者による技術講習会の実施や基礎学力の向上と資格取得の推進などに力を入れています。

建築科の工業技術基礎や実習の内容は、第1学年において「木造実習」「模型実習」「造形実習」「CAD実習」を実施しており、建築に関する基礎的技術を実験・実習によって体験させ、興味・関心を高め、工業に関する広い視野を持てる意欲的な態度を育てることを目標にしています。第2学年において「材料実習」「計画実習」「軸組模型実習」「CAD実習」を実施しており、技術革新に主体的に対応できる能力と建築に関する広い視野を養い、実際に活用する能力を身につけさせることを目標にしています。第3学年において「構造実習」「測量実習」「パース実習」「建築実務実習」を実施しており、建築に関する各専門的分野に関する技術を実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てることを目標にしています。

建築系の資格取得にも積極的に取り組んでおり、2級施工管理技術検定、建築大工技能検定、建築CAD検定試験、初級CAD検定、レタリング技能検定など、多くの資格・検定試験に挑戦しており、一定の成果をあげています。また、高校生ものづくりコンテスト茨城県大会「木材加工部門」への出場もしています。

今後も地域から信頼され、地域に貢献できる工業高校の確立と教科指導の充実に精一杯取り組んでいきます。



3. 茨城県立つくば工科高等学校 全日制 建築技術科

本校は昭和2年につくば実習学校（農業）として創立されその後、平成9年に校名をつくば工科高等学校として工業高校に生まれ変わりました。本校は途中農業科～普通科、家政科と紆余曲折を経ましたが現在の工業高校になるまでは地域の要求にこたえるようにその学科を替えてゆき、現在の学校に至る次第です。

その後も平成26年に学科改変と学級数減を行い現在は建築技術科（一クラス）として、他科は電子機械科から機械科、情報技術科が電気・電子科とロボット工学科へと学科改変を行い、生まれ変わりました。

特に建築技術科は本校の課程が旧建築デザイン科より技能（木材加工・施工・測量等）を主軸におくことにより今までの設計・デザイン中心の課程よりも技能職を中心に学習展開でき、現場での施工関係の仕事やニーズにこたえられるように対応できるよう展開し、結果として建設業への就職も増加し、建設関係の学科として立て直しができるようになった次第です。

今後も進学・就職の進学比率からこの方向で進めてゆきたいと考えておりますが、学級減に伴い教職員の員数に影響が出ており、試行錯誤が進む予定です。

本校では現在県内建築士会が主催する学生（大学・専門学校・工業高格建築関係学科）が参加するコンクールに3年連続入選させていただき前学科の遺産も生きており、また技能資格の取得にも希望者と部活動（建築研究部）の生徒を中心に取り組み結果を生みだしております。

これらは本校本学科の大切な遺産として継承してゆきたいと思っております。

今後も周囲の環境や生徒の意識改革により変化してゆく本校ですが建設業の未来に期待してゆきたいと思っております。



いて2年連続関東大会で上位の成績を修めるなど生徒主体の活気あふれる学校です。卒業後の進路についても、卒業生の活躍や伝統、地域性などにより大変恵まれた環境にあり、確実に進路希望を実現させています。

本校の建設工学科は、1年次に建設に関する共通の基礎科目（製図、基礎力学、情報技術基礎、工業技術基礎）を習得し、2年進級時に建築コースと都市工学コースのどちらかを希望選択し、2、3年次にコース別の専門科目を履修していきます。コース選択に向けては、1年次に建設業協会主催の現場見学会や建設業界セミナーなどを実施し、コース内容をよく理解した上で希望選択するため、学習意欲が高まり、主体的に取り組む生徒の割合も多くなっています。特に、建築系の資格試験に積極的に挑戦する生徒が多く、2級建築施工管理技術検定試験や3級技能士（建築大工）、建築CAD検定3級、レタリング技能検定3級などにおいて実績を上げています。また、高校生ものづくりコンテスト（木材加工部門）や各種コンペにも意欲的に参加するなど、専門分野におけるスキルアップを目指して取り組む生徒が多くいます。進路希望については、進学者と就職者の割合が同程度で推移しており、特に就職においては、公務員や地元の優良企業からの求人にも恵まれ、社会に貢献出来る人材を多く輩出しています。

今後も、“大志を抱いて努力せよ”という校訓のもと、社会に貢献出来る魅力ある科を目指して、取り組んでいきたいと思っております。



4. 茨城県立下館工業高等学校 全日制 建設工学科 建築コース

本校は、昭和37年（1962年）下館第一高等学校から工業科が独立、拡充され、単独の工業高等学校として創立されました。当時の設置学科は、機械科、電気科、電気通信科（2回生より電子科に改編）の3科、各科80名計240名でスタートしました。その後、社会の要請により、平成6年に建設工学科が創設され、現在の4学科（機械科、電気科、建設工学科、電子科）6クラス、生徒定員720名となり、今年で創立55年を迎えています。

授業や部活動、資格取得の学習などにも積極的に取り組み、特に第二種電気工事士の合格者数は、全国の工業高校の中でもトップクラスを誇っています。また、高校生ものづくりコンテストにおいても、特に測量部門にお

16. 長野県報告

長野県理事
長野県長野工業高等学校
川 俣 晃

1. 長野県長野工業高等学校 全日制 建築科

本校は、大正7年(1918年)に長野県立工業学校として、県下で最初の工業専門の教育機関として設立されました。その後、長野県長野工業学校、長野県長野工業高等学校と改組されながら、来年度創立百周年を迎える歴史と伝統を誇る工業系専門高校です。「至誠努力」を校訓とし、知・徳・体の調和を目指して文武両道の教育を受けた約3万名の卒業生は、県内はもちろんのこと全国各地において、長工を卒業した自信と誇りを持って活躍しています。現在の学科は、全日制的機械・電気・情報技術・工業化学・土木・建築・環境システムの7学科と定時制の基礎工学科・建築科の2学科です。

建築科の近年の主な活動としては、企業・団体との連携として、主に1・2年生が夏期休業中に行う地元建設関連会社への就業体験や地域の産業フェアへの参加を積極的に行い、地域の方々へ広くPRを行っています。また、地元信州大学工学部建築学科へ3年生の希望者が年間を通じた先端技術研修に参加し専門分野への興味関心、研究活動への探求心を養っています。このような活動を通してキャリア教育の実践を行っています。文化祭「学校開放・長工祭」では3年生が例年学校の正門にアーチを制作するのが伝統になっており文化祭を大いに盛り上げています。

JIA長野県クラブの卒業設計コンクールでも高い評価を得ており、着実な成果を果たしています。

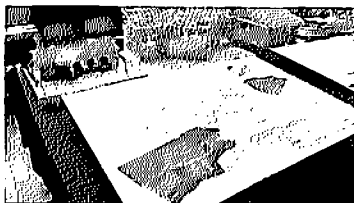
クラブ活動「建築班」も近年活発で、大学や専門学校主催の製図コンクールにおいては毎年、複数の入選を果たしております。また、高校生ものづくりコンテスト「木材加工部門」でもここ数年連続で北信越大会に出場しています。

2. 長野工業高等学校 定時制 建築科

本校定時制は、大正9年附設夜間建築科として設立されてより、多くの卒業生を世に送り出し今日に至っています。現在建築科では1年生から4年生まで女子1名を含む14名の生徒が在籍し、少人数クラスで高校生活を送っています。生徒のほとんどが昼間はアルバイトをした後、夜遅くまで勉学に励み社会に出る準備をしています。また、多くの生徒がフォークリフト、ミニバックホー、玉掛けなどの建設系の資格に挑戦し、取得しています。

授業では4年間の集大成となる課題研究で、木造平屋建住宅の自由設計に取り組み、CADで図面を起こし、軸組模型や全体模型を制作してパネル化します。2月に県民文化会館で行う課題研究発表会で作品を展示します。

4年生は全員が不登校経験者ですが、建築科に入学してからは、現在に至るまで3年6ヶ月間皆勤を続けています。



3. 長野県池田工業高等学校 建築科

本校の設立母体は大正10年設立の池田町立実業補習学校であり、その後、池田実科学校、北安曇農業高等学校へと発展し、昭和38年に工業科へと転換し、長野県池田工業高等学校となりました。50有余年を経過し、現在は全日制機械科・電気情報システム科・建築科の3科と定時制普通科を有します。

近年は、「地域の工業高校として、創造力に富んだものづくり教育を推進し、生徒一人ひとりの伸長を目指し、地域に貢献する人材を育成する」ことを重点目標に掲げ、キャリア教育に力を入れてきました。

平成22年度入学者より「くくり募集」を実施しています。1年次の前期で学校設定科目「キャリアガイダンス」を履修し、個人の適正や職業調べ、社会人の講演会などを経て学科選択を行い、後期から各専門科に分かれています。

また、「池工版デュアルシステム」は3年生の希望者が課題研究の一環として年間を通して毎週金曜日の午後、受け入れ企業にて実習を行います。12年目の取り組みとなり、昨年度より学校のある池田町から支援いただくようにもなりました。建築科においては地元工務店にて木材加工の技術指導をしていただくなどしてきました。ほかにも、課題研究の一つとして「池工お助け隊」にも継続して取り組んでいます。当初は、池田町の住民の皆様から寄せられた簡単な作業や修繕工事などを行い、喜んでいただいております。近年は、住民だけでなく周辺自治体等からも依頼をいただくようになり、「池工お助け隊」に留まらず建築科として取り組んでいます。平成26年度には、池田町に隣接する松川村からの依頼により安曇野ひろ公園トットちゃん広場のための家具の製作依頼を受けました。3年掛かりで取り組み、昨年度、完成品を納めることができました。池田町に新設される文化施設に関連して幾つかの依頼を受けており、今年度は町役場に展示する模型製作に取り組んでいます。



カリキュラムにおいては、4年前から技術系と技能系に分けて実習を展開するようになりました。技術系では自ら建築物を設計するために必要な技術を、技能系では道具の使い方や木材加工などの技能を扱っています。コンクールへの応募や技能検定を目標に実習に取り組んでいるところです。当初は、2年次始めからの展開でしたが、今年度からは

内容を見直し2年次後期からの展開となりました。より確かな形で、生徒の卒業後の進路実現に繋がることを期待しています。

4. 長野県飯田OIDE長姫高等学校 建築学科

本校は、平成25年4月に統合された総合技術高校です。全日制6学科（機械工学科、電子機械工学科、電気電子工学科、社会基盤工学科、建築学科、商業科）、定時制2学科（普通科、商業科）をもつ大規模校です。生徒数は、全・定合わせると900名を優に超えます。その前身は、大正10年に創立された「飯田長姫高等学校」と昭和21年に創立された「飯田工業高等学校」です。建築学科は、飯田長姫高等学校で昭和19年に商業科に併設されていますので、73年となります。

教育方針は、「幅広い教養と高い専門性を追求し、社会に開かれた学びをとおして、平和な未来に貢献できる心豊かな人間を育成する」です。校名にローマ字が入っていますが、公立高校では、全国でも珍しいと思われます。全日制の教育目標のなかに「ものづくり（付加価値の創造）」として、具体的に、「独創（Originality）・想像（Imagination）・工夫（Device）・努力（Effort）」の精神を尊重し、工業・商業両分野における「ものづくりの拠点校」としての役割を果たす」とありますが、それら4要素の頭文字を校名に入れたものです。

さて、建築学科についてです。はじめに科の目標ですが、「2級建築士や2級建築施工管理技術者に合格できる学力の習得をめざす」を掲げています。ある意味で短い3年間ですが、目標に向けて効率の良い学習をめざしています。

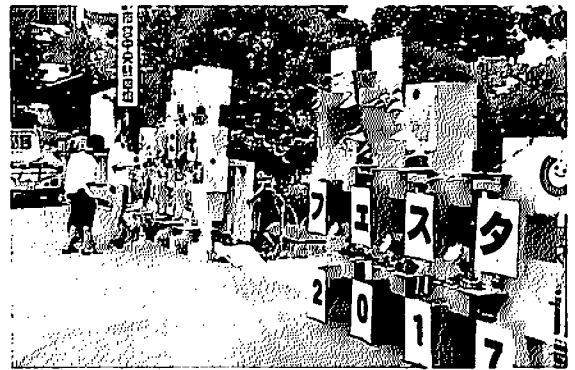
具体的な取り組みですが、各種のコンペティションやコンクールに応募しています。

「高校生全国製図コンクール（旧東日本製図コンクール）」では、毎年のように金・銀・銅を受賞しています。また、JIA主催の長野県学生卒業設計コンクールでも質の高い作品を残し毎年入賞しています。

また、全国工業高校長協会主催の「高校生ものづくりコンテスト木材加工部門」でも活躍しています。長野県建築士会主催の「信州環境ECOコンテスト」にも毎年応募し、上位の入賞を果たしています。

ここ数年、建築学科で力を入れているのが文化祭におけるアーチ製作です。このアーチが評価され、今年度は飯田市人形劇フェスティバルのゲート製作の依頼や、飯田焼き肉ロックフェスにアーチの図面提供をしました。

学科創設80周年に向けて、新たな歴史をつくりたいと思います。



5. 長野県上田千曲高等学校 全日制 建築科

大正6年に創立され、昭和17年に建築科が設置された。現在は全日制に工業科4クラス（機械科・電子機械科・電気科・建築科）、商業科1クラス、家庭科2クラス（食物栄養科・生活福祉科）および定時制1クラス（機械科）の県下でも有数の総合専門高校です。上田千曲高校では、専門分野の学習を通して、国際化時代にふさわしい人間性の向上と、一人ひとりの能力の可能性を最大限に引き出す教育を実践しています。また、建築科では、建築分野で十分に活躍できる有能な建築技術者の養成を目指し、近年デザイン系授業の内容を増やし、様々な資格取得にも力を入れて、大学や企業のデザインコンペなどにも積極的に参加しています。卒業生による進路講話や2年生でインターンシップ、2、3年生で建築現場見学会、建築士会によるワークショップ、模型作りの講習会など外部機関と連携して多くの活動を行っています。本年は開校100周年に当たり、建築科としては文化祭のアーチ作りと兼ね、100周年シンボルマークの作成をしました。



17. 神奈川県建築教育の状況

神奈川県理事
神奈川県立小田原城北工業高等学校
高橋 裕

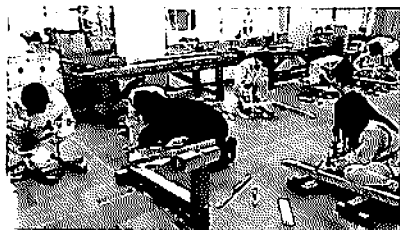
1. 神奈川県立神奈川工業高等学校 全日制 建設科

横浜ベイブリッジをバックに赤レンガ倉庫・大栈橋を見渡す10階建校舎の本校は明治44年に開校し、創立106年目を迎える県内で最も歴史ある工業高校です。卒業生も3万人を超え、神奈川のみならず日本の工業を支える人材を輩出しています。ここ数年は大学進学を希望する生徒が増えています。

本校建設科は創立当初建築科として設置され、平成3年に学科改編により建設科となりました。

平成29年度より「県立高校生学習活動コンソーシアム」指定校として「デュアルシステム」を導入し、産業現場等における就業体験学習をとおして、専門分野の知識や技術を総合的に理解させるとともに進路意識の啓発や、勤労観・職業観の育成を図る取り組みを行っています。

授業では、一年生から建築の基礎・基本を身につけることができる科目を設置し、また、高い専門技能を有する外部人材による出前授業や現場見学などを行い授業では体験できない学習も多く行っています。また、二、三年生の製図では自主設計を積極的に取り入れ、実習では実物大の鉄筋や鉄骨および木造二階建の組立・解体を行う珍しい授業も行っています。さらにコンペ・コンテスト・検定・地域貢献活動をとおして、生徒の主体性と創造力を育むことを中心に将来の国際社会で活躍できるスペシャリストの育成を目指しています。



2. 神奈川県立神奈川工業高等学校 定時制 建設科

本校は近隣に「みなとみらい地区」の高層ビル郡の夜景を望み、高層建築の校舎、全館冷暖房等、教育環境に恵まれた学校である。

明治44年に全日制は開校し、定時制は大正5年に開校した。戦前・戦後の学制改革を経て今日に至り、100年以上の歴史ある学校である。現在の定時制課程は機械科2クラス・建設科1クラス・電気科1クラスの計4クラスの編成である。

教育課程は四修制を基



本とするが、選択科目や通信科目を履修し3年間で卒業する三修制を導入しており、希望生徒は3年生で卒業することも可能である。

専門科目では構造、計画、設計、施工、法規、製図等の基礎・基本を学び、実習では、材料実験、測量、CAD、木工実習等を取り入れ、技術を磨いている。

進路については大半の生徒が就職し、進学についても4年制大学や専門学校と多岐に渡っている。

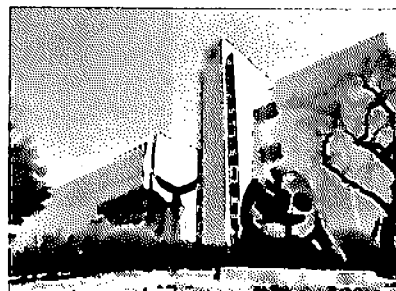


3. 神奈川県立向の岡工業高等学校

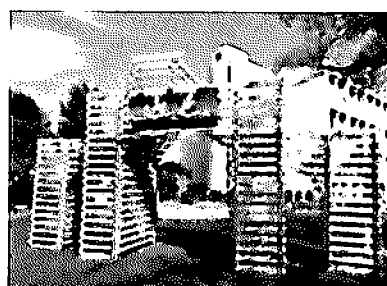
本校がある川崎市は、古くから工業地帯として栄え、さまざまな産業分野で神奈川県や日本のものづくりを支えています。

平成23年に創立50周年を迎え、平成26年には新校舎となり、伝統を守りながらも、技術の変化に対応し活躍するための人材育成にチャレンジしています。

本校の特色として、春季・秋季に2回の「施設見学」や、「ものづくり講演会」も行っています。建設科では建築・土木の基礎的な学習に加え、鉄筋組合や土地家屋調査士、クレーン建設業協会の方々に出前授業をお願いしています。



生徒はこのような行事からも、ものづくりに対して興味関心を抱き、成長しています。本校の建設科は、「建築コース」と「都市工学コース」があり、1年次には共通科目を履修します。そして2年次から各コースに分かれ、専門の勉強をしていきます。建設科の取り組みは、ものづくりコンテストへの参加、大学主催のコンペの参加、近隣小学校への高校生出前授業、資格取得等があります。普段の勉強に加え、このような取り組みから、将来のものづくりスペシャリストに必要な基本知識や技術をみがいています。



4. 神奈川県立藤沢工科高等学校 全日制

総合技術科 建築系

本校は、これからの工業分野で総合的な視野を持って活躍する人材の育成を目的に、平成15年4月、建築系など6系から構成される総合技術科として開校しました。工業技術・技能を幅広く学習するとともに、系類型科目や普通科類型科目、選択科目を設置して幅広く学習します。専門分野を深めることや進学して継続的に学ぶことができる教育内容を提供し、生徒の多様な進路や学習目的に応じた教育活動を展開しています。1年次は全員が共通科目を学習し、2年次からは6つの系から興味・関心や進路にあわせて専門の系を選択して基本的な専門知識を学習します。

建築系では地域との交流を図る取り組みに力を注いでいます。地域のイベントに参加し、木工教室を実施したり、小学生対象とした出前授業を行っています。生徒は地域の方々との交流を通して、教えることの難しさやコミュニケーションの大切さを肌で感じ、「教えることで教わること」という体験をしています。また、近年では近隣の小学校の体育用具入れを製作したり、市内の公共施設に2020年藤沢市で開催される東京オリンピック競技をデザインしたベンチを寄贈し、地域に貢献しています。



5. 神奈川県立小田原城北工業高等学校 全日制 建設科

本校は、昭和36年に創立され、工業高校としては、県西端部に位置し、東に清流酒匂川、西に霊峰富士を望み、現在でも田園風景が広がる自然に恵まれた環境の中にあります。本校では、地域に根ざしたものづくりや人づくりに努めています。地域の企業、各種協会などと連携し、各学年で見学実習を実施し、現場での心構えについて学んでいます。昨年度より県教育委員会からコミュニティースクールの指定を受けより一層地域と連携を深め、小田原市、NPO法人おだわら名工舎などと連携し、歴史的建造物修復作業を定期的実施しています。建築を目指す生徒にとって地元の遺構を実際に修復



体験ができる貴重な時間をいただいています。人づくりでは、インターシップ制度を活用し、近隣の企業にご協力をいただき、就労体験によって、勤労意欲、職業観を養い、それにより自らが目的意識をもち、意欲的に学習に取り組む姿勢を養うことに努めております。

6. 神奈川県立磯子工業高等学校 全日制 建設科

本校は、昭和36年に設置され、翌37年に開校した。開校当初は土木科であったが、平成3年の学科改編により土木科から建設科となりました。本校の教育目標「健康」「明朗」「勤勉」のもと、将来のスペシャリストを目指し、ものづくり、資格取得、部活動等に積極的に取り組み、建設科となった後も土木科として県内外の職場で活躍する人材を育てています。平成21年度入学生から教育課程上で建築コース、土木コースを明確に設定することにより、2年次から各コースに分かれて授業展開しています。

本校の生徒は卒業後すぐに実社会へ出るものがほとんどでしたが、近年は進学するものも増えています。建設科の取り組みとしては、磯子工業高校版デュアルシステムとして長期就業体験を実施しており、学校の学習と職業について生徒の理解を深め、コミュニケーション能力や職業意識を養う取り組みを行っています。また、高校生ものづくりコンテストへの積極的参加や資格取得の推進、地域への貢献活動などを通して、豊かな社会性をもつ工業人・職業人の育成を目指しています。



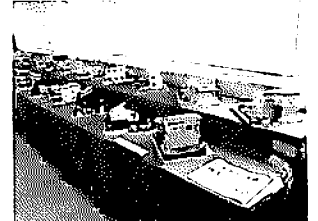
進、地域への貢献活動などを通して、豊かな社会性をもつ工業人・職業人の育成を目指しています。

7. 川崎市立川崎総合科学高等学校 全日制 建設工学科



本校は、昭和38年4月、産業教育の振興と生徒の急増対策の一環として、川崎市民の要望と期待のもとに募集を開始した。

創立当初の規模は3学科7学級であったが、その後、学科の新設や改編を行い、現在では全日制6学級3学年となっている。また、平成20年度より工業科の教育課程を大幅に改訂し、専門高校で学んだ「知識・技術」を職場での実践や大学での継続学習を通じてさらに向上させるために、「ものづくりの要」として活躍できる実力を養成するエンジニア系統。各工業科の専門科目から6単位を数学・物理などに振り分けて学習し、理論系講義に対応できるようにする進学サポート系統の2つの系統を設けている。建設工学科では2年次より建築デザイン・都市システムと1クラスの中でコース制をとり、それぞれの進路希望に対応した学習をしている。近年の進路は進学6割、就職4割程度で推移している。本科では建設の基礎教育や共生を重視した人間教育と中堅技術者の養成を目指し、多くの人材を世に送り出すとともに地域社会の経済発展を支える大きな役割を果たしている。



18. 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。

29年	30年	31年	32年	33年	34年	35年	36年
愛知	長野	北海道	秋田 (70周年)	栃木	青森	山梨	群馬
決定	決定	決定	決定	決定	決定	決定	決定

2. 東日本建築教育研究会HPをご利用ください。

各種要綱・案内、申し込みフォームなどが掲載されております。

<http://www.hnkkk.org/>

連 絡

1. 東日本建築教育研究会刊行物のご利用をお願いいたします。

2. 個人会員

井上 純一	千葉県立千葉工業高等学校
田村 信義	千葉県立安房拓心高等学校
小澤 誠志	東京都立総合工科高等学校
榎本 吉晃	安田学園高等学校
林原 紳二	鳥取県立米子工業高等学校

3. 入 会 なし

4. 退 会 静岡県 浜松工業高等学校 定時制

(平成29年7月現在 会員校132校)

☆事務局 東京都立総合工科高等学校・建築・都市工学科内

事務局長 成田 伸生 / 会 計 佐藤 裕二

☆所在地 〒157-0066 東京都世田谷区成城9丁目25-1

東京都立総合工科高等学校 建築・都市工学科内

TEL 03-3483-0204 FAX 03-3483-1194

Eメール <jimu@hnkkk.org>

平成29年度 会員名簿 正誤表

平成29年10月1日

頁	誤	正
3	6 都道県理事 山形 叶内 克成 (鶴岡工)	叶内 克成 (米沢工)
3	6 都道県理事 福島 長谷沼 徹 (郡山北工)	長谷沼 徹 (会津工)
4		(追加) 製図コンクール運営委員会 (製図分科会) 國島 かほり (神奈川工)
5	全国工業高等学校長協会 住所：千代田区飯田橋3-11-13	全国工業高等学校長協会 住所：千代田区飯田橋2-8-1
43		(追加) 総会后申請のため 事業者 佐藤興業株式会社 代表者 佐藤 周平 TEL 03-3294-1981 FAX 03-3295-9393 住所 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台2-10 担当者 営業部 佐藤 東平 分野 塗装業

※その他訂正等、お気づきの点がありましたら下記編集委員までお知らせください。
千葉県立京葉工業高等学校・建設科 小関 茂雄 (hensyuu@hnkkk.org)

19. 編集後記

東日本建築教育研究会関係者の皆様の御指導・御協力により、お陰様にて「建築教育ニュース」2017年号を完成することができました。日頃より教育活動にお忙しいところ、御執筆頂きました先生方に感謝申し上げます。

2017.11

編集担当

建築教育ニュース2017.11号

発行日	平成29年11月
編集	編集委員会 小関 茂雄(京葉工) 遠藤 啓史(市川工) 田村 信義(安房拓心)
発行	東日本建築教育研究会(会長 平田 誠一)
事務局	〒137-0066 東京都世田谷区成城9-25-1 TEL 03-3483-0204 FAX 03-3483-1194
編集事務局	東京都立総合工科高等学校(事務局長 成田 仲生) 〒263-0024 千葉県千葉市稲毛区穴川4-11-32 TEL 043-251-4197 FAX 043-251-9717
印刷	千葉県立京葉工業高等学校(編集委員長 小関 茂雄) 株式会社 川口印刷工房 〒288-0044 千葉県銚子市西芝町1-6 TEL 0479-22-0721

MUTOH

最先端の造形技術を教室に3DプリンターもMUTOHへ

パーソナル3Dプリンタ

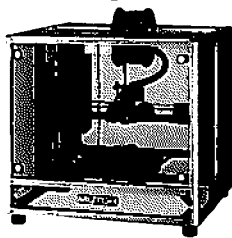
MF-1100

Value
3D MagiX



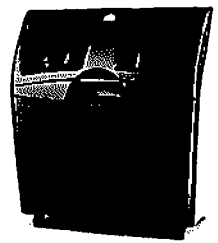
イメージをリアルに再現
パーソナル3Dプリンタ誕生。

- ・綺麗な造形を可能にするオリジナルヒーターヘッド。
- ・造形物を明るく照らすLEDライト標準装備。
- ・高精度な造形を実現する高剛性ボディ。
- ・積層レイヤーは100ミクロンの高解像度造形。
- ・温度変化による変形を抑えるヒーター付き成形テーブル。
- ・造形物を適切な温度に冷却するダブル冷却ファン搭載。
- ・日本語対応ソフトウェア&専用窓口で安心サポート。



Professional 3D Printers ProJet® x60 Series

- 他のプリント方法と比べ約5~10倍の速度を誇る世界最速の3Dプリンタ
- 建築模型サンプルやフィギア等フルカラーデザイン造形には最適です。
- 材料は石膏ベース高性能複合素材で複雑な形状や、小さく詳細な形状のモデリングが可能。



武藤工業株式会社

東京都世田谷区池尻 3-1-3 〒154-8560 TEL(03)6758-7130

INTERNET
HOME-PAGE

<http://www.mutoh.co.jp/>

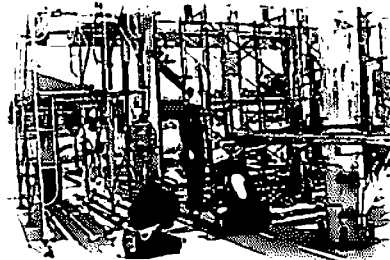


富士教育訓練センターでは、多くの実業高校生や専門学校生が建設業で仕事ができる技能を身に付けるため実習に取り組んでいます。

富士山西麓の恵まれた環境のもとで、手に職を目指す若者に実務教育のための充実した実習の場が用意されています。



学校の夏休みを利用して
高校生や大学生、専門学校生が
資格取得や現場で仕事ができる
技能を身に付けるため、実習に
取り組んでいます。



土木・建築・内装など
富士山西麓の恵まれたフィールドで

充実した教育を
行っ

学校や先生方のお問合せ、来訪をお待ちしています。

関東建設法人 全国建設産業教育訓練協会

富士教育訓練センター

URL <http://www.fuji-kkc.ac.jp>

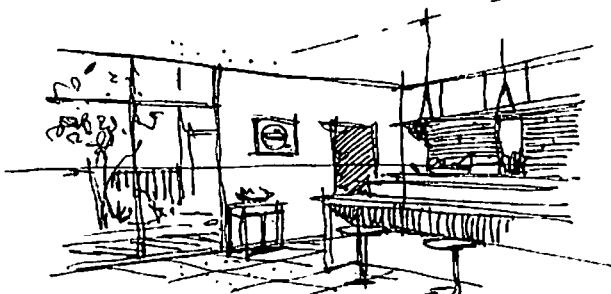
〒418-0101

静岡県富士宮市根原492-8

TEL 0544 (52) 0968

Email info@fuji-kkc.ac.jp

描くチカラは、伝えるチカラ。



ものづくりに携わる者が身につけておきたいスキル、それが「描くチカラ」。

「伝える」を「確実に伝わる」に変える、
有効なコミュニケーションツールなのです。

一般社団法人
日本パーステック協会
Japan Pers-tech Association

手描きパースの普及・教育・指導 / パース検定主催

〒542-0081 大阪市中央区南船場 1-5-11

TEL : 06-6267-5331 FAX : 06-6267-5332

E-mail : info@pers-tech.org

立体を表現する力

パース検定

1級、2級、3級

2017年11月19日(日)開催

詳しくはHPをご覧ください

<http://www.pers-tech.org>

2018年4月、建築学部誕生

建築学部を新設します。建築学科に建築コース、生活環境デザインコースの1学部1学科2コース制により、全教員が連携しながら、建築・都市デザイン、構造・環境エンジニアリング、住空間デザイン、福祉空間デザインなど、幅広い分野を体験的に学べる層の厚い教育を実現します。住宅からまちづくりまで、魅力的で安全・快適な建築空間を生み出す建築家や建築技術者を養成します。

〔建築学科建築コース〕 建築・都市デザイン/構造・環境エンジニアリング 〔建築学科生活環境デザインコース〕 住空間デザイン/福祉空間デザイン



〒345-8501 埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4-1
TEL 0480-33-7676 E-mail: nyu-shi@nit.ac.jp <http://www.nit.ac.jp/>

 **日本工業大学**

唯一！本格的に木造建築の技術と心が学べる

日本建築専門学校

一級建築士受験資格認定校（4大と同等）

〒418-0103 静岡県富士宮市上井出2730-5
TEL 0544-54-1541



建築士会とは、多種多様な建築分野で活躍する建築士が集まる、建築士法第22条の4で定められている社団法人で、全国47すべての都道府県に設立されている世界有数、日本最大のスペシャリスト集団です。

一級建築士中央指定登録機関 <http://www.kenchikushikai.or.jp>

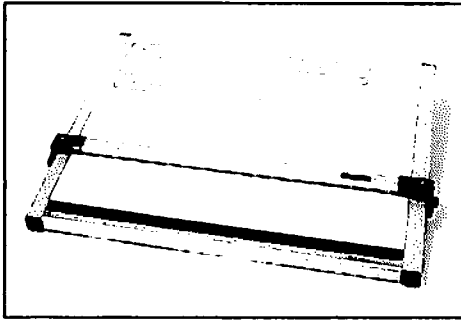
公益社団法人日本建築士会連合会

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 TEL 03-3456-2061

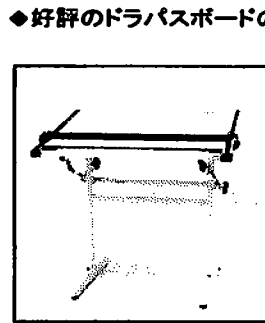
建築士受験用平行定規のベストセラー製品です！

DRAPAS BOARD DXM-601

- ◆マグネットボード仕様・携帯バッグ(防水)付属 ◆重量:3.0kg(本体)
- ◆外形寸法:505×685mm 製図範囲:425×600mm
- ◆マグネットプレート 500mm×2枚・300mm×2枚 付属



※ポートフォリオバッグ
付も選べます。



◆好評のドラパスボードの姉妹品 DXM900 (A1)

用途に応じ、製図台付
セットも用意できます。

お問い合わせは下記まで

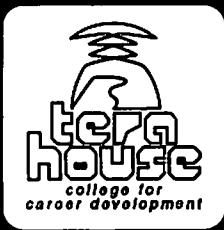
DRAPAS 設計製図・画材・デザイン材料の総合発売元

ドラパス株式会社

本社:東京都北区滝野川7-26-7 〒114-0023

TEL:03(3916)3201 FAX:03(3916)5532

<http://www.drapas.co.jp>



Collaboration & Communication

専門学校 **東京テクニカルカレッジ**

入学相談室 〒164-8787 東京都中野区東中野4-2-3

☎0120-1969-04

☎<http://www.tera-house.ac.jp/>



- ◆建築監督科
- ◆建築科(昼・夜)
- ◆インテリア科
- ◆ゲームプログラミング科
- ◆情報処理科
- ◆Web動画クリエイター科
- ◆環境テクノロジー科
- ◆バイオテクノロジー科

私の夢は、人と自然にやさしい家を建てること。
だから、東京建築カレッジ。

建築の夢とやりがいが見つかる、週2日(金・土)の短期大学校



職業能力開発短期大学校 厚生労働省所管・東京都認定

東京建築カレッジ

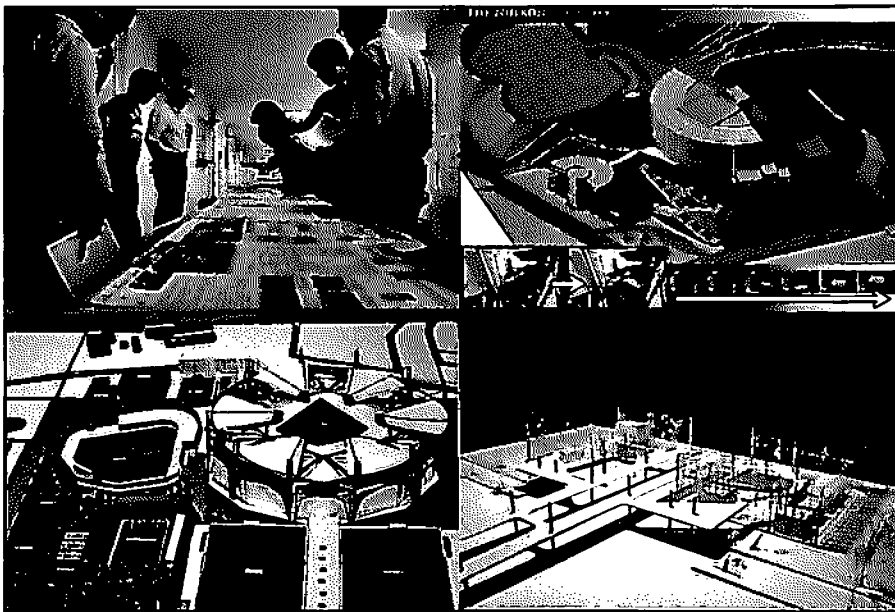


TEL 03-5950-1771
E-MAIL info@doken-college.ac.jp

公式ウェブサイト、facebookで、授業の様子を公開中!
検索キーワードは「東京建築カレッジ」

■池袋校舎/東京都豊島区池袋1-8-6

■江東実習場/東京都江東区北砂1-15-12



SEISA

星槎道都大学

美術学部建築学科

- 建築プロフェッショナル専攻
- 建築デザイン専攻



〒061-1196 北海道北広島市中の沢149番地 TEL 011-372-3111

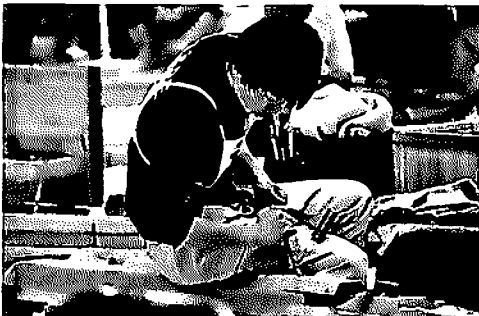
☎ 0120-870205

木造注文住宅 「住友林業の家」の施工専門会社

住友林業100%出資のグループ会社で、私たちは高品質の「住友林業の家」を技術で支えています！

確かな技能を育む訓練体制

入社後は、住友林業建築技術専門校にて1年間『木造軸組工法』の基礎を学んだのち、配属されます



毎年、国内の若手技能者がその技を競う「技能五輪全国大会」の建築大工職種で常に上位入賞を果たしています

「技能五輪国際大会 (world skills)」にも出場実績があります

1999年ダ・モントリオール大会：敢闘賞

2007年日本・静岡大会：銀賞

2011年イギリス・ロンドン大会：銀賞

※毎年全国で60名の大工職を採用しています

住友林業ホームエンジニアリング株式会社

本社 〒160-0023 東京都新宿区西新宿1-23-7 TEL:03-6911-3341 <http://www.sumirin-he.co.jp/>

たくみ

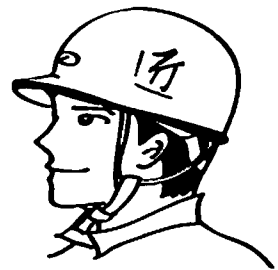
匠を目指してみませんか？

清水建設の施工協力会社求人情報サイトを開設しました。

建造物は沢山の専門工事会社が協力してつくります。

専門工事には「匠」の技が欠かせません。

職人になるという選択 匠を目指してみませんか？



新しい日本をつくるのは君だ！

匠を目指す人集まれ

検索

<https://www.shimztakumi.com/> 清水建設協力会社求人サイト



みて学ぶ じっきょうのデジタル教材

ビジュアルコンテンツ



コンクリート試験 DVD

木材加工 DVD

平成30年度
発行予定

各 DVD1 枚組
予価 (本体 15,000 円+税)

実教出版株式会社

<http://jikkyo.co.jp/> 〒102-8377 東京都千代田区五番町5 TEL: 03-3238-7773~7778 FAX: 03-3238-7755

アットホーム教育と就職に強い!

- ◆ 建築設計科 (2年制)
- ◆ ビジュアルデザイン科 (2年制)
- ◆ ゲームクリエイター科 (3年制)
- ◆ 建築士専攻科 (1年制)※
(※2級建築士受験資格取得者対象)
- ◆ 情報システム科 (2年制)



情報・ゲーム・デザイン・建築の総合学園
学校法人 **国際理工情報デザイン** 専門学校

〒263-0024 千葉県稲毛区穴川 3-8-11 お問合せ 0120-498-593

写真で見る土木工事の施工手順

改訂
5版

土木施工の実際と解説

【A4判】 定価 本体 14,000円+税

土木施工の流れと要点を
分かりやすく解説!

こんな方におすすめ!!

現場に行く機会のない学生の教材におすすめします!



こんな教材が欲しかった!

まんがめざせ! 現場監督

まんがシリーズ
第3弾!!!

【平成27年5月発行】 【AB判】 定価 本体 2,000円+税

現場のやりがいを
知ることができる一冊



これから建設業界を目指すという学生の皆様に おすすめします!

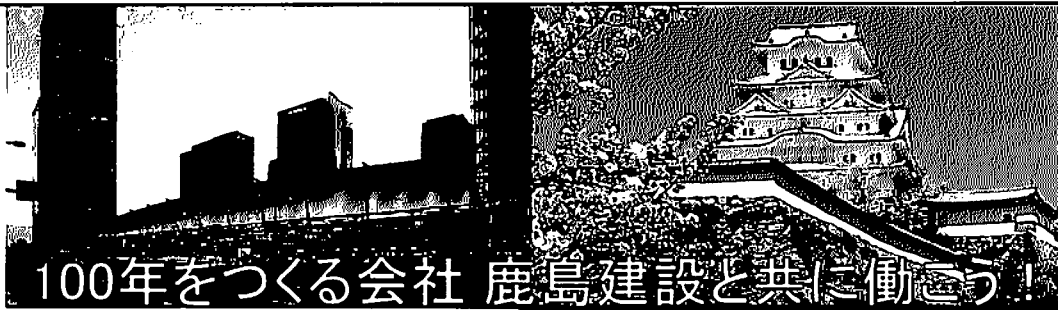


一般財団法人 建設物価調査会

☎ 電話でのお問い合わせ ☎ 0120-978-599 (9:00~17:00 土・日・祝日除く)

💻 パソコンからのお申込み <http://book.kansetu-navi.com/>

建設物価 Book Store



100年をつくる会社 鹿島建設と共に働こう!



鹿島事業協同組合連合会

〒107-8348 東京都港区赤坂6-5-11 TEL 03-3587-9547

<http://kajima-kyoren.com>



Facebookで学校の最新情報を公開中!

未来に誇れる仕事をしよう。

ASANO

INSTITUTE OF TECHNOLOGY

本校の学科は「職業実践専門課程」として文部科学大臣から認定されています。

未来の日本を担う「総合的建築人」を育成

建築工学科

＜高度専門士＞

充実の4年間

人と環境に優しい「住宅・住空間のプロ」を育成

建築デザイン科

＜専門士＞

集中の2年間

横浜で本物を学ぶ「浅野の建築」

浅野工学専門学校

〒221-0012 横浜市神奈川区子安台1-3-1
TEL 0120-19-2903 FAX 045-431-9724 MAIL info@asano.ac.jp
www.asano.ac.jp/ 詳しくは 浅野工学

学校法人 浅野工学

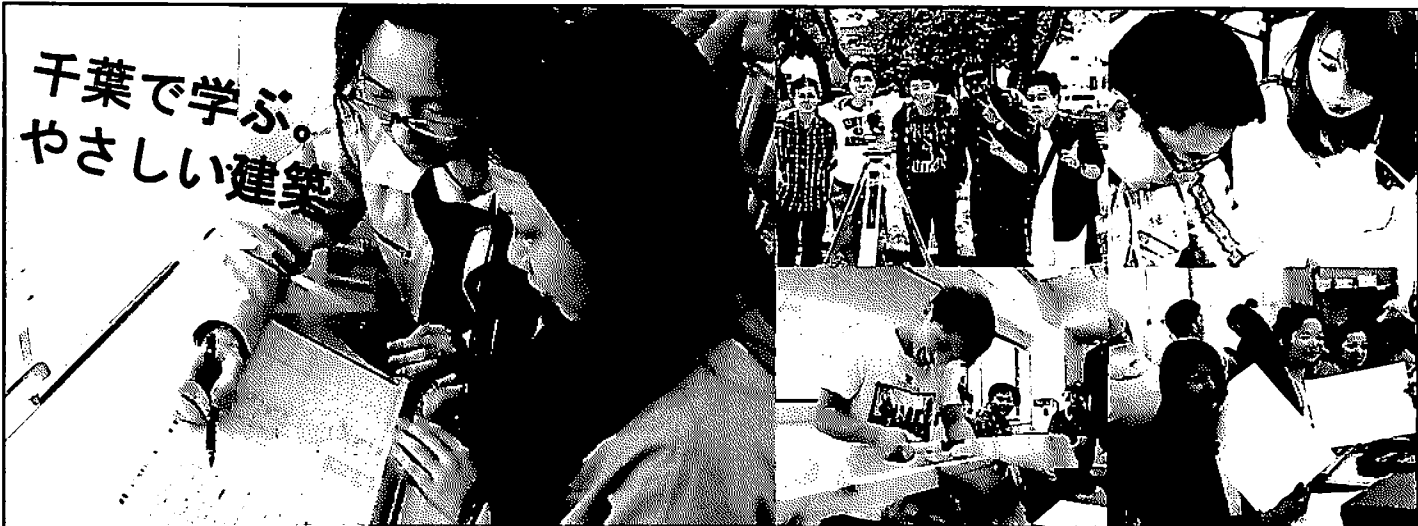
Facebookで学校の最新情報を公開中!

建築・インテリア・家具の業界で活躍したいあなたへ。

学校法人 環境造形学園 専門学校 ICSカレッジオブアーツ

〒152-0022 東京都目黒区柿の木坂1-5-6 ☎ 0120-006-911 <http://www.ics.ac.jp/>

千葉で学ぶ。
やさしい建築



【設置学科】

[全日制 1年コース]

超・建築入門はここから始まる

○建築デザイン研究科 (定員数 29名)

[全日制 2年コース]

建築士に向かって

○建築CAD技術科 (定員数 80名)

実習科目いっぱい

○デザイン設計科 (定員数 29名)



学校法人 日建千葉学園

千葉日建工科専門学校

Chiba Nikken Postsecondary Training College

〒260-0031

千葉県千葉市中央区新千葉 2-20-1

TEL:043-241-1300 TEL:0120-36-4149 URL:cnp.ac.jp

技能講習

資格取得講習
ガス溶接
技能講習



¥9,300

資格取得講習
有機溶剤
作業主任者技能講習



¥11,100

資格取得講習
ボイラー取扱
技能講習



¥9,900

《出張講習のご案内》

労働安全衛生法に規定されている【技能講習】および【特別教育】を各都県の学校中心に「出張講習」にて実施させていただいており、記載されている以外の科目も実施しております。
ご質問・資料請求等、お気軽に御問い合わせ下さい。

※校内を会場として使用した場合の1名当りの講習料です。



資格取得講習
フォークリフト運転
特別教育



¥9,400

資格取得講習
高所作業車運転
特別教育



¥9,300

資格取得講習
アーク溶接
特別教育



¥11,300

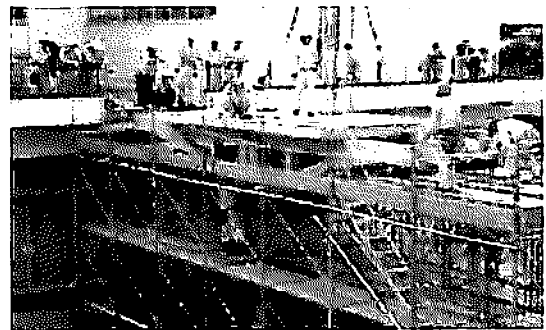
特別教育

労働局登録教育機関
 ㊤ 一般財団法人 労働安全衛生管理協会
 〒336-0017 さいたま市南区南浦和 2-27-15(信庄ビル3階) Tel. 048(885)7773
 ホームページ <http://www.roudouanzen.com>

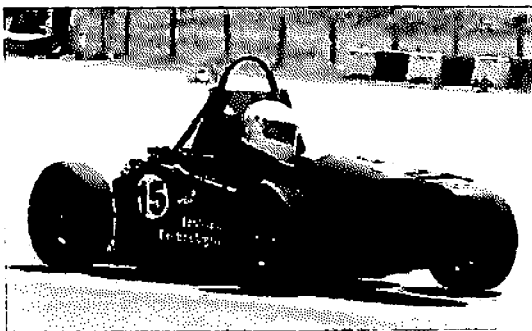
夢をカタチにできる大学



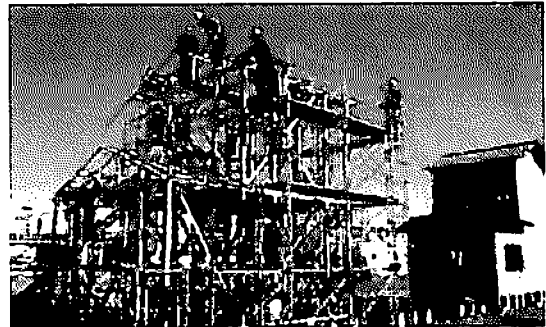
NHK大学ロボコンで活躍



授業で本物の連絡橋を建設



全日本学生フォーミュラで活躍



授業で戸建住宅を建設



ものづくり大学

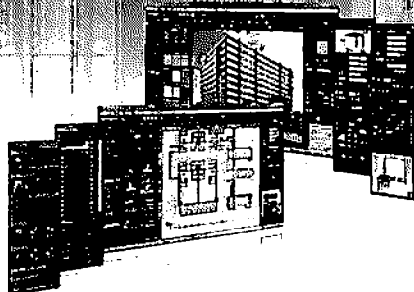
Institute of Technologists

技能工芸学部 製造学科 **コース** 先進加工技術, 機械デザイン, 電気電子・ロボット
情報・マネジメント
建設学科 **コース** 木造建築, 都市・建築, 仕上・インテリア
建築デザイン

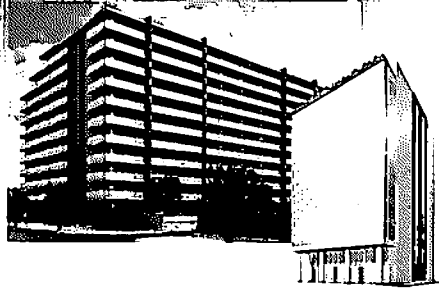
〒361-0038 埼玉県行田市前谷333番地 Tel 048-564-3816 URL <http://www.iod.ac.jp/>



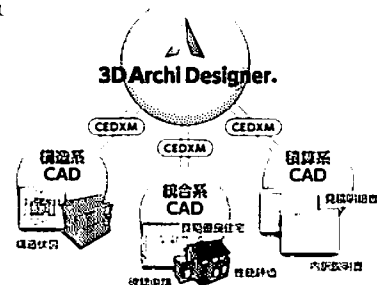
コンペ、卒業設計、課題研究など 幅広いシーンに対応



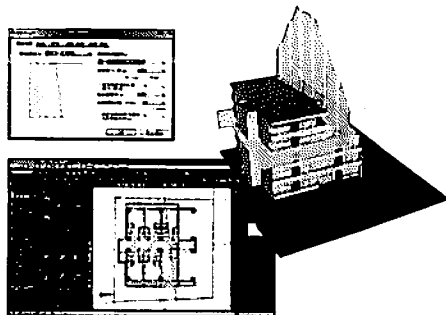
▲ 迅速なプラン作成に最適化されたツール群で3Dモデルをスピーディに作成。
最適化されたツール群などで、スムーズに作図ができ、プランの精度も向上。プロジェクトの完成度を強力にサポート。



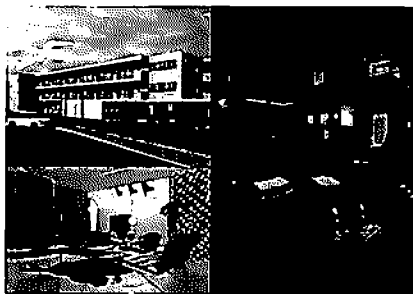
▲ 地上15階/地下2階までの高層建築にも対応。カーテンウォールも簡易に作成可能。
高層対応でマンション・オフィスビルと幅広い建築物をプランニングが可能に。カーテンウォール機能を新搭載。



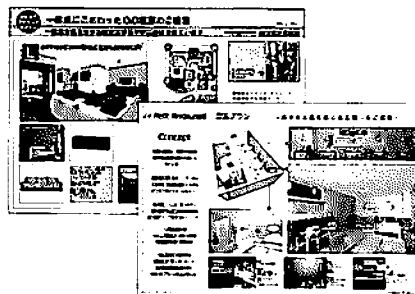
▲ DWG、JWW、CEDXM入出力機能を標準搭載。実施設計や施工図にもスムーズに。
DWG、JWW、CEDXM、JWW形式の2D・3Dファイルの入出力に対応。施工区画・構造計算に展開可能。



▲ 斜線や日影などの法規チェックも可能。
1つの敷地に複数の用途地域を設定でき、道路斜線、隣地・北側斜線、高度地区に対応した斜線チェックが可能。



▲ 建築パース高速作成オプションOptimage (オブティマージュ)を標準搭載。
写真に迫る現実感溢れる外観・内観パースを低コストででき、実行中でも元のモデルデータの編集が可能。



**▲ プレゼンボード作成ソフト
プレゼンボードデザイナー搭載。**
作成した間取り図・立面図、パース図を用いたプレゼンボードを作成可能。実用的なひな形を多数収録。

3D Archi Designer.
3Dアーキデザイナー10 Professional

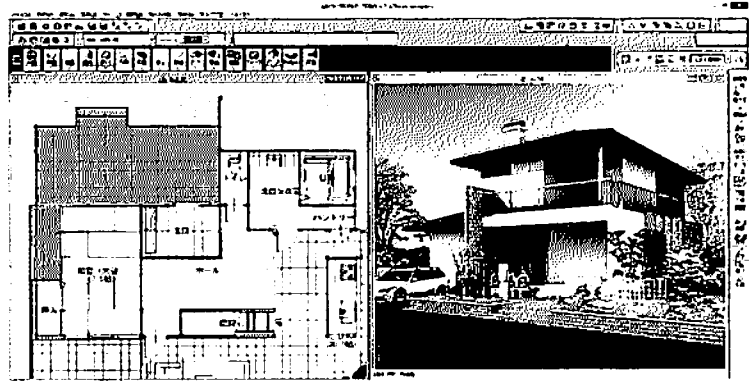
アカデミックライセンス

価格 180,000円(税抜)

MEGASOFT.

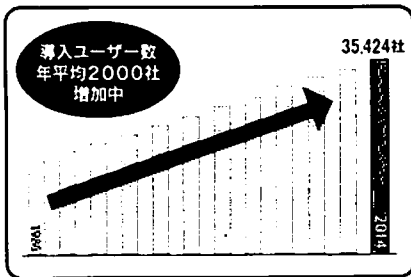


プランニングからプレゼン・申請まで一気通貫! それがARCHITREND ZEROのフラグシップ



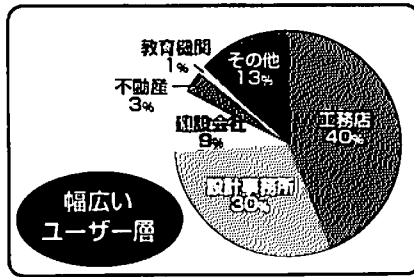
間取りや屋根等の基本データから、瞬時に3Dモデルを作成し、各種図面や書類、CGパースなどを一気に作成。圧倒的なスピードと操作性で、使う方一人ひとりにフィットする、流れるような高速オペレーションを実現します。

業界の動き、ユーザーニーズに応え、常に進化し続けるCAD、福井コンピュータの「ARCHITREND」シリーズ



■導入実績全国35,000社、ユーザー機の声を製品に反映

ARCHITRENDシリーズは、工務店・設計事務所のユーザー様を中心に、建築CAD市場ではトップシェアの全国35,000社、累計60,000本の導入実績を誇っています。また、その実績を元に幅広くユーザー様からの声を集約し、商品開発に反映。常に業界にとってより良い製品開発を心掛け、販売を行っております。



■300以上の公共・教育機関で活躍

全国の公共・教育機関で、CAD実習の教材としても、幅広く導入いただいております。専用CADの高度な専門性と使いやすさは、学ぶ方の学習意欲向上にもつながり、社会の即戦力となるスキルを身につける抜群のツールとなっています。

■万全のサポート体制

全国を網羅する30ヶ所の営業拠点に、各都道府県専任担当者を配置。地域未着型の充実サポートをご提供いたします。



福井コンピュータアーキテクト株式会社

□本社 / 福井県坂井市丸岡町機部福庄5-6

札幌・盛岡・仙台・新潟・長野・埼玉・高松・水戸・宇都宮・千葉・東京・福岡・静岡・名古屋・岐阜・愛知・京都・神戸・大阪・岡山・徳島・広島・山口・福岡・大分・熊本・鹿児島・宮崎・沖縄

●製品に関するお問合せは「カスタマサポートセンター」

☎0570-550-291

上記サービスは、平日午前9時～午後5時、土日祝日を除く。お電話での問い合わせは、受付時間内となります。お問い合わせは、お電話またはメールでの問い合わせとなります。お問い合わせは、お電話またはメールでの問い合わせとなります。お問い合わせは、お電話またはメールでの問い合わせとなります。

無料体験版あります!

●体験版ダウンロード/資料請求は

福井コンピュータ archi.fukuicompu.co.jp

総合資格学院が提供する 工業高校生向け 3大サポートサービス!



工業高校生向け 建設業界研究セミナー

総合資格学院では、工業高校生向けに「建設業界研究セミナー」を出張開催しております。建設について学ぶ貴校生徒の皆様へ「建設業界で働くイメージ」を持っていただき、夢を叶えてもらうためのセミナーです。建設業界の魅力についてご説明いたします。



2級建築施工管理技士 学科試験合格支援



学科模擬試験

模擬試験開催、採点、個人成績分析票発行まで行います。

合格ガイダンス

資格試験の概要や最新傾向、学習方法などをご説明します。



2級建築施工管理技士 学科試験対策

12月下旬
発売予定



学科試験テキスト 定価：2,376円(税込)

数少ない2級建築施工管理技士試験の定番テキスト!

- 過去問10年分以上を分析したデータに基づき内容を構成
- コンパクトなA5サイズで持ち運びに便利! 電車でも学習できます。
- 重要箇所を消せるマジックシートで効率よく試験内容を暗記!
- 2色刷り・豊富な図版でわかりやすい!
- テキスト下段に用語説明を多数掲載!



書籍に封入されている
プレゼント応募ハガキで

**平成30年度受験向
実力確認模試**
(解答解説付) プレゼント!
～平成30年2月以降発送予定～

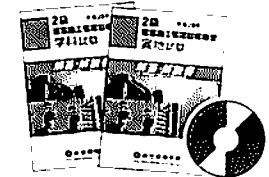
※当書は平成29年刊行です。



学科・実地問題解説 定価：1,836円(税込)

解答・解説が取り外せる分冊形式!!

- 過去問5年分を収録!(平成23年度～平成27年度)
- コンパクトなA5サイズで持ち運びに便利! 電車でも学習できます。
- 学科も実地も1冊でOK! 学科試験と実地試験の両方を収録しました。
- 解説を取り外してテキストとしても活用できます。
- 解説は2色刷りで図解豊富、わかりやすさバツグン!



書籍に封入されている
プレゼント応募ハガキで

**平成29年度試験
問題・解説冊子**
(解説DVD付) プレゼント!
～平成30年2月以降発送予定～

※当書は平成28年刊行です。



総合資格学院

お問い合わせは 学校法人課 まで

TEL: 03-3340-2812

E-mail: kenchiku@shikaku.co.jp

新宿区西新宿 1-26-2 新宿野村ビル 22F

スクールサイト

www.shikaku.co.jp

コーポレートサイト

www.sogoshikaku.co.jp

総合資格

検索

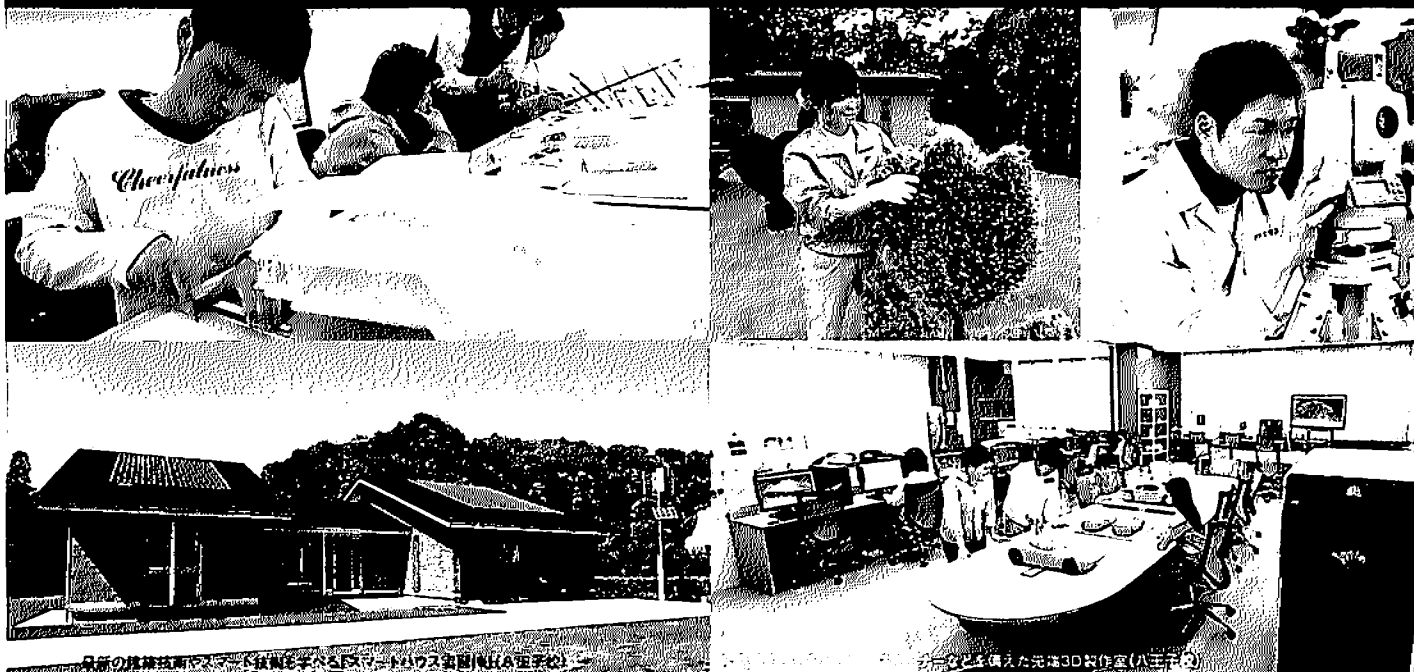
Facebook

[総合資格 fb]で検索!

建築・土木・造園業界へ直結!

国家資格

- 一・二級建築士受験資格
- 一・二級建築施工管理技士受験資格
- 一・二級土木施工管理技士受験資格
- 一・二級造園施工管理技士受験資格 ほか



一級建築士をめざす

建築学科(4年制)※ 高度専門士 放送大学

建築設計コース/インテリア設計コース/建築構造・設備コース/建築施工コース

二級建築士をめざす

建築設計科(2年制)※

建築設計コース/インテリア設計コース/建築構造・設備コース/建築施工コース

土木・造園技術者をめざす

土木・造園科(2年制)※☆

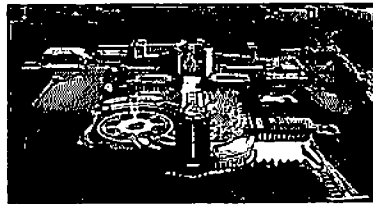
機械設計技術者をめざす

機械設計科(2年制)

※職業実践専門課程認定学科
☆八王子校のみ設置



湯田校



八王子校

楽しく学んで、しっかり就職。

日本工学院

日本工学院専門学校

☎ 0120-123-351 〒144-8655 東京都大田区西蒲田5-23-22

日本工学院八王子専門学校

☎ 0120-444-700 〒192-0983 東京都八王子市片倉町1404-1



クリエイターズカレッジ デザインカレッジ ミュージックカレッジ ITカレッジ テクノロジーカレッジ 医療・保育カレッジ スポーツカレッジ

■URL <http://www.neec.ac.jp/> ■Eメール info@neec.ac.jp



確実な
就職・デビューへ!
「専門力」
+
「人間力」

クリエイターズカレッジ

プロデューサー、カメラマン、声優、俳優、舞台スタッフ、マンガ家、アニメーター、ゲームプログラマー、CGデザイナーをめざす。

- ◎ 放送芸術科 *
- ◎ 声優・演劇科
- ◎ 演劇スタッフ科
- ◎ マンガ・アニメーション科四年制 ※◆
マンガ/アニメーション/キャラクターデザイン/
マンガ・アニメビジネス☆コース
- ◎ マンガ・アニメーション科 *
- ◎ ゲームクリエイター科四年制 ※◆
ゲームプログラマー/ゲームプランナー/
ゲームCGデザイナー/ゲームビジネス☆コース
- ◎ ゲームクリエイター科 *
- ◎ CG映像科(3年制)

ITカレッジ

システムエンジニア、プログラマー、ネットワークエンジニア、セキュリティエンジニアをめざす。

- ◎ ITスペシャリスト科(4年制) ※◆*
- ◎ 情報処理科 *
- ◎ パソコン・ネットワーク科 *
- ◎ 情報ビジネス科 *

デザインカレッジ

グラフィックデザイナー、Webデザイナー、インテリアデザイナー、プロダクトデザイナーをめざす。

- ◎ グラフィックデザイン科(3年制) *
- ◎ Webクリエイター科(3年制)
- ◎ インテリアデザイン科(3年制)
- ◎ プロダクトデザイン科(3年制)

テクノロジーカレッジ

ロボット技術者、電子・電気技術者、バイオ技術者、自動車整備士、建築士、土木技術者、CAD技術者をめざす。

- ◎ ロボット科 *
- ◎ 電子・電気科 *
- ◎ 一級自動車整備科(4年制) ※◆*
- ◎ 自動車整備科 *
- ◎ 環境・バイオ科 *
- ◎ 応用生物学科 *
- ◎ 建築学科(4年制) ※◆*
- ◎ 建築設計科 *
- ◎ 土木・造園科 *
- ◎ 機械設計科

ミュージックカレッジ

ミュージシャン、コンサートスタッフ、レコーディングエンジニア、ダンサーをめざす。

- ◎ ミュージックアーティスト科
プレイヤー/ヴォーカリスト/サウンドクリエイターコース
- ◎ コンサート・イベント科 *
- ◎ 音楽芸術科 *
- ◎ ダンスパフォーマンス科

医療・保育カレッジ

医療事務スタッフ、鍼灸師、柔道整復師、臨床工学技士、保育士、幼稚園教師をめざす。

- ◎ 医療事務科 *
- ◎ 医療事務/診療情報管理士☆コース
- ◎ 鍼灸科(3年制) *
- ◎ 柔道整復科(3年制) *
- ◎ 臨床工学専攻科一年制
- ◎ こども学科 *
- ◎ 保育士/幼稚園教師/保育士コース

スポーツカレッジ

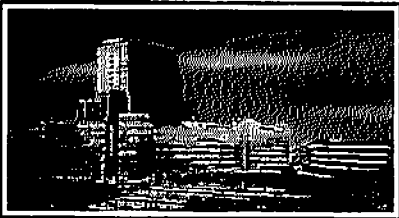
トレーナー、インストラクター、スポーツマネジメント、サッカー・テニスプレイヤーをめざす。

- ◎ スポーツトレーナー科三年制*
- ◎ スポーツトレーナー科*
- ◎ スポーツ健康学科三年制*
- ◎ ウェルネスインストラクター/スポーツインストラクター/
スポーツビジネスコース
- ◎ スポーツ健康学科*
- ◎ ウェルネスインストラクター/スポーツインストラクター/
スポーツビジネス/サッカー/テニスコース

☆2017年4月新設 *職業実践専門課程認定学科
※高度専門士付与学科 ◆納入制度あり
●日本工学院専門学校設置 ○日本工学院八王子専門学校設置

オープンキャンパス+体験入学 開催中!

開田キャンパス

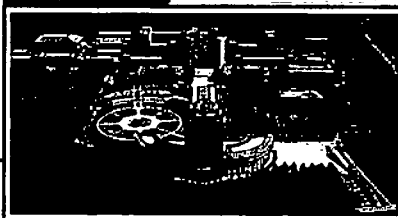


創立70周年記念奨学金設立

「学園創立70周年を記念して、返済不要の各種奨学金プランを用意しています。」



八王子キャンパス



創立70周年

楽しく学んで、しっかり就職。
日本工学院

www.neec.ac.jp

日本工学院専門学校

☎0120-123-351 〒144-8655 東京都大田区西窪田5-23-22

日本工学院八王子専門学校

☎0120-444-700 〒192-0983 東京都八王子市片倉町1404-1

Facebook 日本工学院 @nihonkougakuin Twitter @neec_official Instagram nihonkogakuin

姉妹校 日本工学院北海道専門学校 併設校 東京工科大学 日本工学院を卒業後、併設校の東京工科大学へ有利に編入できる制度があります。

建築の最新技術【BIM】を学び、 建築業界で活躍できる人材を育てます！



学校法人 中央工学校

中央工学校 OSAKA

丹下健三氏、

沖種郎氏が手掛けた

斬新な校舎で学ぶ



学校法人中央工学校

中央工学校 O S A K A 一級建築士事務所 開設

職業実践専門課程

卒業と同時に二級建築士受験資格取得

◆ 建築学科 (2年)

◆ 建築CGデザイン科 (2年)

◆ 住宅デザイン科 (2年)


◆ 建築学科 (夜間部) (2年)

◆ インテリアデザイン科 (2年)

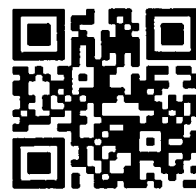
在学中に二級建築士受験

◆ 研究科 (1年)

〒561-0872 大阪府豊中市寺内一丁目1-43 TEL: 06-6866-0800

 0120-08-1143

URL: <http://chuoko-osaka.ac.jp/>



中央工学校

108年を超える伝統と実績！
こんな時代でも就職を勝ち取る！

建築・木造・設備・室内・インテリア

◀ 建築関連学科 News ▶

平成28年 一級建築士試験『設計製図の試験』学校別合格者数発表

平成28年一級建築士試験『設計製図の試験』

学校別合格者数一覧が公開されました。

専門学校では7年連続(平成22年~28年)トップの合格実績でした。

※平成22年以前は、専門学校の発表は無し。



資格試験に挑戦！チャレンジプロジェクト！

順位	学校名	合格者数	順位	学校名	合格者数
1	日本大学	180	21	北海道大学	34
2	東京理科大学	123	21	東京工業大学	34
3	芝浦工業大学	90	21	名城大学	34
4	早稲田大学	81	21	千葉大学	34
5	近畿大学	69	25	首都大学東京(東京都立大学)	32
6	神戸大学	65	26	金沢工業大学	31
7	九州大学(九州芸術工科大学)	61	26	神奈川大学	31
7	工学院大学	61	26	東北大学	31
9	法政大学	57	29	東洋大学	29
10	明治大学	52	29	広島大学	29
11	京都大学	46	31	広島工業大学	28
12	京都工芸繊維大学	44	32	鹿児島大学	27
13	東京都市大学(武蔵工業大学)	42	33	前橋工科大学	26
14	関西大学	41	34	愛知工業大学	25
15	東京大学	40	34	大阪市立大学	25
15	大阪工業大学	40	36	中央工学校	24
17	東海大学	38	36	千葉工業大学	24
18	横浜国立大学	37	36	名古屋大学	24
19	名古屋工業大学	36	39	熊本大学	23
19	東京電機大学	36	39	摂南大学	23

中央工学校の建築関連学科では、「チャレンジプロジェクト」と銘打ち、資格の重要度に応じてポイントをもうけ、在学中に取得するためのバックアップ作戦で、資格取得を支援します。学生たちは技術だけではなく資格取得にも積極的にチャレンジしています。

◀ 建築・インテリア関連学科 ▶

建築学科	4年制	木造建築科	2年制	建築室内設計科	2年制
建築工学科	3年制	建築設備設計科	2年制	インテリアデザイン科	3年制
建築設計科	2年制	夜間建築科	2年制	インテリア科	2年制

土木・測量・造園・舞台美術・イベント設営・機械・CAD・スポーツ

※土木・測量関連学科では、卒業と同時に測量士補無試験取得学科あり

- 〒114-8543 東京都北区王子本町一丁目 26-17
- TEL : 03-3905-1511 (入学相談室)
- PC : <http://chuoko.ac.jp> (携帯からもアクセス可)
- Mail : info@chuoko.ac.jp



中央工学校の
オフィシャルHPに
アクセスできます。
資料請求や学校説明会・
体験入学の申込可能



中央工学校の公式アプリが
誕生しました！
最新の学校情報がいつでも
更新できます。

専門学校コンソーシアム Tokyo 加盟校 <http://www.senmon-con-tokyo.jp/>
the consortium of colleges in Tokyo

全国工業高等学校長協会・**対象**
ジュニアマイスター顕彰制度 **資格**



明日にありがとう

建築CAD検定試験は、CADの操作技能レベルを客観的に判断し社会に証明するもので、全国630を超す教育機関で採用される日本最大規模のCAD実技検定試験です。また、ジュニアマイスター顕彰制度の対象にもなっており、高校生の受験も昨年は3,246名に上り、ここ数年も増加傾向にあります。

試験はすべて実技試験で、准1級はCADの経験に加え、図面完成までの「スピード」と「感性」が問われ、社会での即戦力者として認定されるレベルとなっています。2・3・4級は一定の建築知識をもとに与えられた条件のもと建築一般図を完成させる、あるいは課題図面を正確にトレースするなどCADのエキスパートとして認定されます。

今や70,500余名の有資格者が社会の第一線で活躍しており、年々CAD技術者のニーズが増え続けているなか、当試験に対して有能な人材確保を目指す多くの産業界からも熱い注目を集めています。

ジュニアマイスター顕彰制度の得点

准1級	2級	3級	4級
20点	12点	4点	2点

※「平成29年度前期区分表」より

建築CAD検定試験 実施概要

受験方法

試験日

受験会場

団体受験

1・4・7・10月(年4回)
※准1級は10月のみ

全国の教育機関にて実施

一般受験

4・10月(年2回)

全国主要都市の認定会場にて実施
※各回毎に異なりますので願書にてご確認ください。

平成28年度技能表彰制度 表彰校のご紹介(高校の部)

- 最優秀団体賞/《2級》 長崎県立長崎工業高等学校(67回)
《4級》 長崎県立佐世保工業高等学校(65回)
山梨県立笛吹高等学校(67回)
- 優秀団体賞/《3級》 埼玉県立春日部工業高等学校(66回)
《4級》 北海道留萌千望高等学校(64回)
長崎県立大村工業高等学校(65回)
北海道帯広工業高等学校(67回)

◆試験の詳細についてはホームページをご覧ください <http://www.aacl.jp>



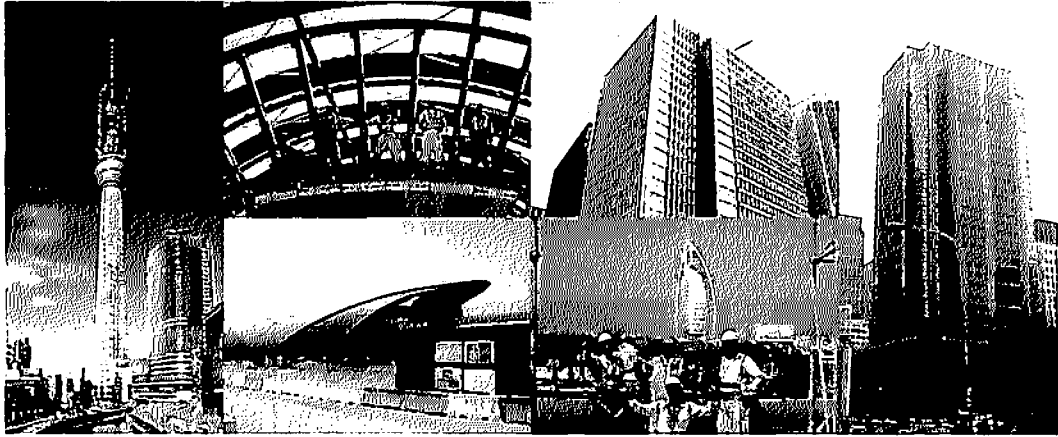
主催

一般社団法人
全国建築CAD連盟 試験センター

(本部) 〒461-0008 名古屋市東区武平町5-1 名古屋栄ビルディング階
TEL. 052-962-5544 / FAX. 052-962-5570 [E-mail] info@aacl.jp

東京都知事認定

株式会社 鈴木組 ・ 鈴木職業訓練校



「とびを架設工に変える！！」

当社は建設業専門業種 鷹の職人の会社です。平成 6 年 東京都知事認定職業訓練校「建築施工系とび科」を開校し、現在 24 期生の新卒者（高校・大学・専門学校）が入社して 1 年間 訓練校にて、座学・実技の授業（訓練）を受け 2 年目から現場で活躍出来る様、取得可能な玉掛技能講習・クレーン運転 5 t 未満特別教育・研削といし特別教育の資格取得をしています。

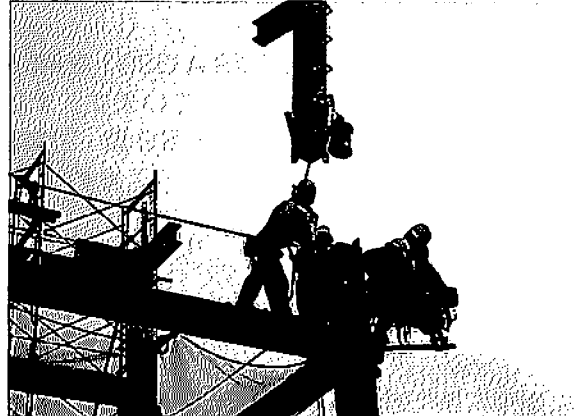
訓練校での授業内容

計 1600 時間

学科	普通学科	24 時間	実技	系基礎実技	180 時間
	系基礎学科	332 時間		専攻実技	876 時間
	選考学科	188 時間			

【最近の主たる当社施工実績】

- 新タワー(東京スカイツリー) H24.4 竣工
- パレスホテル H24.4 竣工
- イオンモール幕張 H25.12 竣工
- 虎の門ヒルズ(環二)H26.4 竣工
- 新宿駅新南口ビル及びバスタ新宿 (バスターミナル) H28.3 竣工
- 東京流通センター物流ビル B 棟 建替計画 (物流倉庫) H29.6 竣工 他



富士教育訓練センターでの鉄骨建方実習

株式会社鈴木組（本社）

〒113-0022 東京都文京区千駄木 3-43-3

電話：03-3822-1785 FAX：03-3822-1787

鈴木職業訓練校

〒121-0012 東京都足立区青井 4-44-20

電話/FAX：03-5681-1833

建築設計・製図CAD

DRA-CAD16

図面情報の多様性をマルチに活用する

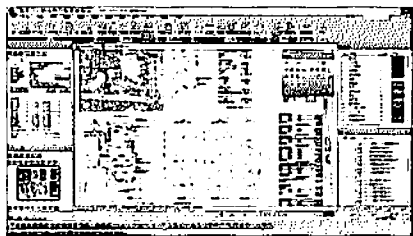
シンプルで自由度の高い国産の建築設計・製図CAD。

建築の企画から生産、運用までのあらゆる場面を強力に支援します。

※教育版価格は別途お問い合わせください。

》設計支援

日影・天空率計算や、面積表、採光計算、構造図作成コマンドも標準装備です。



データ提供：深淵准一建築設計室 様

》操作性

直感的な操作を可能にする、画面デザイン、メニュー構成でスマートに操作できます。

》互換性

PDF入出力をはじめ、AutoCADやJw_cadとの互換性に優れています。さらに、BIMやSketchUpのデータも利用できます。

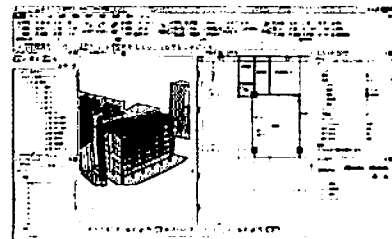
3次元建築設計システム

i-ARM

建築設計の初期段階で各種検討と確認が行えるシンプルBIM。

簡単な入力で3次元建物モデルが作成でき、多彩なビジュアル表現で設計情報を確認できます。

また、基盤地図情報から立地条件の取得、建築可能空間を算出、日影・天空率計算などの集団規定や単体規定に関する法規的な検討、日射量計算等も行える3次元設計ツールです。



株式会社 建築ピボット
(構造システム・グループ)
<http://www.pivot.co.jp/>

本社営業 〒112-0014 東京都文京区関口2-3-3 TEL 03-6821-1691 FAX 03-5978-6215

大阪支社 06-6232-0760 札幌営業所 011-218-6628 仙台営業所 022-267-2811 名古屋営業所 052-583-0350 福岡営業所 092-716-9311

在来木造の構造計算

HOUSE-ST1 Ver.7.5

「木造軸組工法住宅の許容応力度設計(2017年版)」に準拠

木造軸組工法の構造計算を行い、「JIS A 3301 を用いた木造校舎に関する技術資料」や高倍率耐力壁にも対応しています。また、長期優良住宅の「耐震性」認定基準にも適用できます。木造3階・2階建てのほか、RC、S造との立面混構造建物の木造部分の計算が行えます。

- 》CAD図面を下図にして部材入力時に利用できます。
- 》建物自重、地震力、風圧力の自動計算ができます。
- 》偏心率、剛性率、層間変形角の確認ができます。
- 》入力した建物形状は3Dモデルにより即座に確認できます。
- 》木造集成材等建築物として検討する場合は、WOOD-STへ建物データを転送できます。

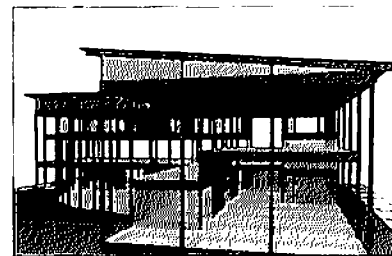


木造集成材等建築物の一貫構造計算

WOOD-ST

建築基準法施行令46条2項1号によるルート2までの3階建て以下の構造計算を行います。

ラーメン架構を全体または一部に持つ、壁とブレースが混在する建物やスキップフロアのある建物も形状通りにモデル化し、荷重計算、応力計算、断面計算を一貫して行えます。接合金物は、メーカー製金物に対応したデータベースを参照して効率的に入力できます。



WOOD-STの3D表示画面

株式会社 構造システム
URL <http://www.kozo.co.jp/>

本社営業 〒112-0014 東京都文京区関口2-3-3
大阪支社営業 〒541-0041 大阪市中央区北浜1-1-10

TEL 03-6821-1311 FAX 03-5978-6215
TEL 06-6203-2430 FAX 06-6203-4117

札幌営業所 TEL 011-218-6628 仙台営業所 TEL 022-267-2811 名古屋営業所 TEL 052-583-0350 福岡営業所 TEL 092-716-9311

教職員の皆様!

全国の高等専門学校・工業高校で多数使われている、資格合格への必携テキストをご案内します。

おかげさまで平成 28 年度 7000 冊突破!

◎2級建築施工管理技士 学科テキスト

全面カラーで構成された「目で見て覚える受験テキスト」です。過去の本試験問題を中心とする長年の蓄積されたデータを基に徹底分析し、学科試験受験対策用教材としてまとめたものです。

- ・はじめに、目次、試験問題の構成
- ・第1章 施工・共通
- ・第2章 施工管理法
- ・第3章 法規
- ・第4章 建築学
- ・第5章 実地

全面カラー
目で見て覚える
受験テキスト!



※画像は過年度のもので、す。

◎2級土木施工管理技士 学科テキスト

試験に合格することを第一の目標に、過去の試験問題を徹底的に分析し、最も効率よく理解・記憶ができるように編集しています。NOTE欄に、出題頻度・ポイント・用語・注意・参考等を記載したわかりやすいテキストです。

- ・はじめに、目次
- ・第1章 土木一般
- ・第2章 共通工学
- ・第3章 法規
- ・第4章 施工管理
- ・第5章 専門土木

試験に合格の
エッセンスを
凝縮!



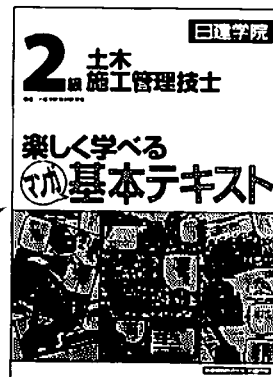
※画像は過年度のもので、す。

◎2級土木施工管理技士 マンガ基本テキスト

土木の内容をあまり理解していない人や、はじめて土木の勉強をしようとしている人のための、目で見て学習できる、わかりやすいテキスト。難しい用語や理解し難い内容も、楽しく読むことで、理解力はアップ!

- ・はじめに、目次
- ・第1章 土木一般
- ・第2章 専門土木
- ・第3章 法規
- ・第4章 共通工学
- ・第5章 施工管理

ついに解禁!



※画像は過年度のもので、す。

日建学院

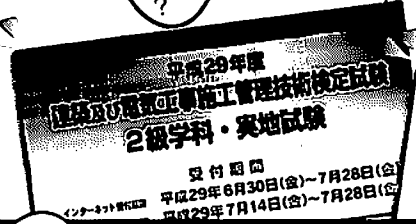
お問い合わせは、お近くの日建学院か、下記、法人部学校担当までお気軽にご声かけください。
(株)建築資料研究社(日建学院)/営業本部 法人部学校担当
TEL.03-3988-4711

1級建築士
合格実績 No.1
1000-2013 2027-1 00002 110010 A / 000002 100000 A 002

どれどれ？

俺でも受けられるの？

将来の為に今から資格を取っておこうと思うんだ！




工業高校生が在学中に取得できる 業界注目のシ・カ・ク

・多くの建設企業が欲しい人材！

・一生モノの資格を今すぐ手に入れよう！

・ジュニアマイスター顕彰の対象資格！

“プロ”への一步を踏み出そう!!
建築・電気工事
施工管理技術検定試験

施工管理技術検定試験 
<http://www.fcip-shiken.jp/>

可能性は無量大∞!!
建設業経理検定

建設業経理検定 
<http://www.kensetsu-kikin.or.jp/gvom2/>



建設業の魅力が
たっぷり♡

見る、知る、働く、
建設産業のJobがーゴ!

未来をこくる
君たちへ
gonbo-go.jp



建設現場へGO!

一般財団法人 建設業振興基金