

平成25年度

「建築系高校生設計製図講習会」・「設計製図指導者研修会」 報告

製図分科会 主査 吉城 守
(埼玉県立春日部工業高等学校)

実施日：平成 25 年 12 月 27 日（金）

場 所：新潟県立上越総合技術高等学校

内 容：

- ・ 受付 9:00～9:15
- ・ 開講式 9:15～9:30
- ・ 演習Ⅰ 9:30～12:00
- ・ 昼食 12:00～12:50
- ・ 演習Ⅰ 12:50～17:00
- ・ 閉講式 17:00～17:15



参加者：2県より 29 名参加

製図分科会では、「CADによるプレゼンテーションの手法を身に付ける」ことを目的に、生徒を対象とした「建築系高校生設計製図講習会」と、教員を対象とした「設計製図指導者研修会」を同時に実施いたしました。この講習会・研修会も5回目の実施となります。

新学習指導要領「製図」の内容に「CAD」「三次元CAD」が正式に加えられたことを取り上げ、製図分科会ではその活用方法を提案してきました。そのひとつとして、平成23年度夏期研究協議会で実施した「初心者のための3D-CAD研修会」を講習会・研修会として冬期休業中に実施するようになりました。23年度は宮城県白石工業高等学校、24年度は日本工学院専門学校を会場に実施してきましたが、今年度は製図分科会委員の村井和幸先生（新潟県立上越総合技術高等学校）の提案により、8月に東日本建築教育研究会総会が行われた新潟県で実施することとなりました。年末の忙しい時期の開催となり、参加者が集まるのか心配をしていましたが、村井先生をはじめ、新潟県の先生方のご協力により、先生15名、生徒14名の計29名に参加していただきました。特に新潟県からは、東日本建築教育研究会に加盟する全ての学校から参加がありました。

今回の講習会・研修会もフリーソフトのJw_cadとSketch Upを使用して、プレゼンテーション図面を作成するという内容で実施いたしました。アンケート結果にもあるように、3D-CAD（Sketch Up）を初めて使用する方がほとんどでしたので、最初戸惑う部分も見受けられましたが、だんだんと操作にも慣れ、3D-CADの活用法を学んでいただけたと思っております。若干時間的に忙しい部分もありましたが、大変有意義な講習会・研修会になったと感じています。

最後になりますが、直接ご指導いただきました、山梨県立甲府工業高校定時制の櫻井良明先生には、お忙しい中、ご講義をいただき感謝申し上げます。また、快く会場をご提供いただきました新潟県立上越総合技術高等学校長、真貝清一校長先生並びに、建築・デザイン科長の横尾聡先生には全面的なご協力を頂き、改めてお礼を申し上げます。また、運営のお手伝いをいただきました新潟県立上越総合技術高

等学校の先生方に感謝申し上げます。

製図分科会としましては、授業に活用できる内容の研修会を企画、実施していきたいと考えております。今後も本研究会並びに、製図分科会の取り組みにご理解とご協力をお願いいたします。

「建築系高校生設計製図講習会」・「設計製図指導者研修会」 アンケート結果

1. 今回のCAD研修会は役に立ちましたか？

はい (28) いいえ (0) どちらでもない (0)

2. CADの操作は簡単でしたか？

はい (4) いいえ (15) どちらでもない (8)



3. 今回のCAD研修会・研修会で興味を持った内容を記入してください。(一部抜粋)

- ・3Dは家具や空間などが平面と違い立体感があるので、実際のかたちや雰囲気を感じられた。(生徒)
- ・Sketch Up を使用してのプレゼン作成。Sketch Up、Jw_cad の使用例。(生徒)
- ・家具等がダウンロードできるのに興味を持ちました。(生徒)
- ・Jw の平面図をもとに図面が立体的になって、図面を理解できるし、平面よりも完成形のイメージが持てた。(生徒)
- ・Sketch Up の使い方。Jw_cad のプレゼン図面の作成。(教員)
- ・プッシュ、プル操作。立体的に見られる所。(教員)
- ・レイヤの確認の操作法や確認、チェックポイント。(教員)
- ・最後のプレゼン活用がためになりました。(教員)
- ・図面から3Dに立ち上げ、自由に作成できる所。あまり難しい作業もなく、教材づくりに生かそうです。(教員)
- ・3Dギャラリーについて。単純に2Dが3Dに立ち上がる所。(教員)
- ・3D-CADのすばらしさに感動しました。(教員)

4. 講習会・研修会全体を通して、感想をお聞かせ下さい。(一部抜粋)

- ・学校の授業などで生かしたいと思いました。自分の力にしたいと思えます。(生徒)
- ・最初は難しそうと不安でしたが、実際にやってみると予想以上に簡単に操作できて良かった。(生徒)
- ・来年は自分達で設計した図面を元にプレゼン(コンペ?)をするので、その時は是非 Sketch Up を使いたいと思えます。ありがとうございました。(生徒)
- ・難しくても何回もレスキューを使ってしまうましたが、内容はしっかり理解できたので良かったと思えます。これから家でチャレンジしていきます。(生徒)
- ・コンペの発表会の時に使用したいと思えます。ありがとうございました。(生徒)
- ・後半はペースが速く、置いて行かれたら大変だと思ひ必死でついて行きました。(生徒)
- ・普段 Jw に慣れているせいか、操作がこんがらがった。卒業設計にも生かせるので良い経験になった。(生徒)
- ・今回の講習会に参加して良かったです。授業にも取り入れてほしいと思ひました。(生徒)
- ・コンペ等のプレゼンボード作りに難しさを感じていましたが、今回の Sketch Up と Jw_cad を使用し

て作ってみようと思います。(教員)

- 1日での実施はちょっと厳しいものがあった様な気がします。進行が早くて、ついていけない所があった。レスキューのデータから引っ張ってきたが、肝心の理解度が私自身上がらなかったのは残念だった。(教員)
- 3D-CADを操作している時の作業の確認方法や修正方法などを知ることができ参考になりました。(教員)
- 学校では Sketch Up を使った授業があるが、自分自身は使ったことがなかったので、大変分かり易く学べることができました。忘れないうちに、学校に戻ったら復習しようと思います。(教員)
- 3D-CADを今後使用したいと思いました。(教員)
- Sketch Up は興味があったので参考になりました。今日できなかった部分もテキストで学んで授業に生かしたいと思いました。(教員)
- Sketch Up は使ってみたくてインストールしましたが、うまく使えずにいました。今回、大変分かり易く教えていただき本当にありがたかったです。今後の授業で活用したいと思います。(教員)
- このソフトをもとに、応用ができるように研修したい。また、その他の3D-CADにも挑戦してみたい。(教員)

5. 3D-CADを使用した授業がありますか？(教員のみ)

はい (2) いいえ (12)

6. 5で「はい」と答えた方へ質問。(教員のみ)

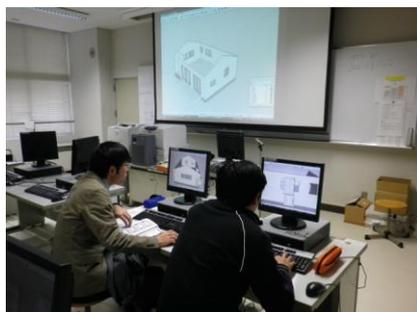
(1) 3D-CADは、どのような授業で指導されていますか？

実習 (2) 製図 (0) 情報基礎 (0) 工業基礎 (0)

(2) 使用している3Dソフトをご記入下さい。(教員のみ)

・ Sketch Up (2)

※アンケートにご協力いただき、ありがとうございました。



参加生徒達へプレゼント

この講習会に参加してくれた生徒達に、本研究会の賛助会である日本工学院専門学校様から「チームけんちく体操」のサイン本をプレゼントしていただきました。日本工学院専門学校・清水憲一先生のお心遣いに感謝申し上げます。

