

会 議 議 事 録 (抄)

会 議 名	専門学校東京テクニカルカレッジ 第一回 建築・インテリア系教育課程編成委員会	
開 催 日 時	令和2年7月22日(水) 15時00分～17時00分	
会 場	専門学校東京テクニカルカレッジ 6階 601 教室、11 階 1101 教室	
参 加 者	外部委員：2名	内部委員・学内関係者：4名
	<外部委員：2名> (順不同・敬称略、役職は委員名簿参照) 樋口修 (株式会社ヒグチ設計／東京商工会議所中野支部) 荻野敦 (清水建設株式会社 東京支店 施工図センター 第1施設グループ) <内部委員：4名> 杉本安雄 (専門学校 東京テクニカルカレッジ 建築監督科科长) 野上和裕 (同 建築科科长、議長) 鈴木昇 (同 建築科夜間(建築士専科) 科长) 高山寿一郎 (同 インテリア科科长、書記)	
会 議 録	<第一部 系別分科会> 15:00～15:30 6 階 601 教室 1. 校長挨拶 専門学校東京テクニカルカレッジ校長 白井雅哲 2. 委員のご紹介 3. 令和元年度事業報告 ① 学生募集に関する報告 ② 教務指標に関する報告 ③ 就職に関する報告 ④ わかる目標・出来る目標の展開に関する報告 ⑤ 学習成果の見える化に関する報告 ⑥ リアルジョブプロジェクトに関する報告 ⑦ 海外研修特別プログラムに関する報告 ⑧ 高等教育機関の負担軽減制度に関する報告 ⑨ 専門人材育成訓練等に関する報告 4. 令和2年度事業計画 ① 学生募集に関する方針 ② 教務指標に関する方針 ③ 授業の問題発見・改善手法の開発に関する方針 ④ 学習成果の見える化に関する方針 ⑤ 新科2科設立に関する方針 ⑥ 専門人材みらい会議開催に関する方針 <第二部 系別分科会>15:40～17:00 11 階 1101 教室 1. 議長挨拶(野上) 2. 前回(系別分科会)議事録の確認(高山) 以下、前回の議事録を訂正・追記させて頂きました。 現在の1級の取得者は20万人程 →現在60歳未満の1級の取得者(現役)が20万人位 3. 意見交換 昔2級建築士の学科が難しく感じたが現在はどうか。1級と2級の違いは？(樋口委員) 1級の方が難しい。2級の内容も1級の内容が下りてきている。(鈴木) 1級の試験は過去問が無くなってきている。(杉本)	

建築科夜間の卒業生で1級の学科の合格者がいる。他の学生も1級を勉強・受験をしたいと言っている。授業内容のレベルアップをせざるを得ない。(鈴木)

現在の状況（新型コロナウイルス感染拡大防止）に対応するための遠隔授業についての報告

建築科は、4月、5月に1、2年生両学年でZOOMを使って遠隔授業を実施。2年生に関しては、カメラ・マイク内蔵のPCを使用してスムーズに実施できた。施工、構造力学などの講義科目を実施。実習は行っていない。普段の授業とあまりかわらずに行えた。実習授業は6月からの対面授業で行っている。(野上)

建築科夜間は5月11日より毎日ZOOMを使って遠隔授業を実施。実習授業ができないので、カリキュラムの順番を変更し講義科目中心で遠隔授業を行った。普段より出席が良いと感じた。大きな問題はない。(鈴木)

インテリア科は、5月中に2年生の施工と計画の講義科目を、ZOOMを使って遠隔授業を実施。データで送った授業資料と事前に印刷して持たせた資料を使用しながら授業を行った。他の科と同じようにカルテも実施し、実施したカルテの写真を送ってもらい、再度出席確認を行った。ネットの環境が悪い学生が2、3人いたが、ほぼ全員が授業に出席できた。(高山)

建築監督科は、WEBアプリを使用し出欠、カルテの管理を行った。出席を取らないとZOOMのアドレスが出てこない。ZOOMにアクセスして出席確認。授業終了15分前になるとカルテができるようになり、授業終了時答えが確認できる。その後カルテの入力をさせ再度出席の確認をする。一番大事なものは時間管理。事前に授業資料を紙ベースで渡していないので、試験前の補習で資料を渡した。今後の問題は、操作系と実験系の科目。2画面無いとCAD、BIMの操作ができない。(杉本)

建築科の審議事項

建築科のカリキュラムに関して

前回は1年生の仕上がりのところまでお話しさせて頂いた。1年生は3月に2級建築士の製図模擬試験を実施。2年生は3月に2級建築士の学科模擬試験を実施。卒業時に2級建築士の学科試験合格ラインの学生が出せるようになった。また、受験申し込みの練習を行った結果、以前は2割ほどだった申込が、今年の卒業生に関しては半数が2級建築士受験申込。2級建築士受験に関して意識の改善が来ている。結果を連絡してくれた受験者の8割が学科試験を合格していそう。(野上)

2級建築士試験は難しくなっているのか。(樋口委員)

年々難しくなっている。1級の問題が、2級に下りてきている。(野上)

社員の中には、在宅勤務時に本来ある通勤時間を有効に使って勉強をしていた。ちゃんと時間を使って勉強をやれば建築士の資格が取れることが分かった。就職した会社とか職場の環境を整えてあげることが大事だと思う。(荻野委員)

建築士の製図試験をCADにするという話はないのか。(樋口委員)

そのような話は以前からあったが、不正などがでる可能性があることから実現していない。(野上)

この学校の就職先は、ゼネコンやハウスメーカーなどが多いのか。(樋口委員)

昼間課程だとハウスメーカー、工務店などの中小が多い。個人事務所は最近募集が来ない。(野上)

建築科夜間の審議事項

文科省の報告書には、設計実習でどのような実践的な取組をしているかを報告している。最終的には CAD で図面を描くが、スケッチの必要性なども報告している。設計課題の成果物としては建築実務に沿わせるため AutoCAD、JWCAD や SketchUp を利用している。夜間課程では授業時間数に限りがあるので常に効率良く設計させたい。BIM などのように同じデータを利用するソフトを利用することによって効率化を図ることができるのか。また、学校ではどこまでやればいいのかご意見を伺いたい。(鈴木)

確認申請も BIM でという話も出ている(国交省)。BIM の考え方が頭に入っていれば良いと思う。Revit を分からずとも体感させることが大事だと思う。1 年 BIM で製図させてもものにならない。実務の上では考え方を変換させるのが大変。(荻野委員)

夜間課程の場合は、昼間 CAD オペの仕事をしている方がいて、仕事先で BIM をやってくれと言われている。また、設計事務所に勤めていてマンションの実施をしている方は、最初から BIM を利用していてプレゼン資料を作成している。ベースとして設計の基本や知識がないと集約できないということはわかっているが、2 年生後半や最後の設計課題で BIM に触れてもらうことも流れとしてあるのかと思う。ただし、その前の段階のカリキュラムの変更が必要。ただの操作ではなく意味をしっかりと理解した上で一つの終着点として可能性はあるかと思う。実際の現場では BIM の利用はどうか。(鈴木)

ベースは平面図なので、CAD が理解できていないと作れないので(BIM をしっかりと学習しなくても)大丈夫だと思う。夜間課程の実務でやられていない方も特化したことができるなら別だが、やっていることが一つの売りになるかもしれない。(荻野委員)

やっているだけではカリキュラム全体に響いてくるので危険性がある。やるからには効果がないと意味がないと思っている。どこの企業も派遣で行くと BIM をやってくれと言われるらしい。企業側では 100% の BIM の利用の仕方が確定していないイメージを持っているらしい。(鈴木)

簡単に言うと施工図を BIM で描くメリットはない。BIM はそこに活かすのではないと思う。(荻野委員)

社内の設計部の方は実施図面を BIM で図面を描いていこうという流れはあるのか。(鈴木)

設備設計、構造設計でモデルを作って重ねて整合性のチェックを行っている。(荻野委員)

土木では BIM を利用しているのか。(鈴木)

土木は使っている。鉄筋図などを描いている。(荻野委員)

建築監督科は BIM を使っている。部品の情報をしっかり作っていかなければならないことがわかってきた。施工図を描くときは CAD で描くことになる。社会に出て AutoCAD がそのまま続き、その表現の方法がタブレットで見たり VR で見たりと現場で変わってくるのかと思う。教育ではどのように扱っていけば良いかという問題がある。(杉本)

インテリア科の審議事項

RJP (リアルジョブプロジェクト) について
社会に出る前に、社会で役立つ問題発見・問題解決能力、コミュニケーション能力、コスト

意識を身に着けさせるために、学生時代に仕事を行わせたいというのが目的。昔は学年、学科を横断しながらエントランスのカフェを作成。その後はカフェを充実させるために家具を増やしたりしていた。一昨年は、インテリア科の使用する9階の廊下を学生の提案で、壁の塗装や家具のレイアウトを行い完成させた。昨年は、9階の廊下の様子を見て下さった後援会企業の東仁学生会館様に、女子学生寮の1室をリノベーションする企画を頂いた。新型コロナウイルスの影響で工事が遅れているが、8月により早く工事が始まり、学生の考えた空間が形になる。今年は同企業様からの依頼で、男子学生寮の1室のリノベーションの計画を行っている。現在は、現地調査、CADでの図面作成、CG・模型作成、材料の調査・選定・見積、プレゼンテーションの練習をさせているが、その他、社会に出る前にどのような力をつけさせれば良いかご意見を頂戴したい。(高山)

就職先はどうなっているのか。(樋口委員)

ハウスメーカーやリフォーム関係で、ハウスメーカーが圧倒的に多い。科の特徴として女性が多く営業職が多い。ハウスメーカーでの設計職もいる。(高山)

ハウスメーカーでは、システムが決まっているので、営業的な能力をもっと強めていけばよいかと思う。コミュニケーション能力が高めていく教育をすると良いかと思う。(樋口委員)

同じ材料、同じ条件でプレゼンテーションを全員にさせて、プレゼンテーション能力を向上させるのが良いかと思う。(野上)

ハウスメーカーの営業設計は、外部の設計事務所との橋渡しの役割をしたりして、最終的には施主と各メーカーのショールームなどを回りアドバイスしながら商品を選ぶことまでをするのか。また、その仕事はコーディネーターの範囲なのか、二級建築士の範囲なのか、その中身を分析すると良いかと思う。(杉本)

コミュニケーションではなく、いかに自社の製品を売り込むにはプレゼンテーション能力を着けさせるのが良いかと思う。学生寮のコンペの審査は誰がやっているのか。(鈴木)

プレゼン当日は、1、2年生混合の7チームの作品を、クライアントの東仁学生会館様のお二人にプレゼンしている。社内の方にもプレゼン資料を見て頂き総合的に判断してもらっている。後日、優勝チームを連絡いただき、優勝チームの案を採用してもらっている。(高山)

インテリア科の目指す資格は。(樋口委員)

インテリコーディネーターと卒業後に2級建築士。(高山)

建築監督科の審議事項

建築現場がWith CORONAでどのような変化があるのか。
企業の中でWith CORONAに対して考えられていることがあったとして、我々の教育に何らかの影響があり、どんな人材がいればいいのか探っていきたい。(杉本)

設計、施工図に関しては、会社のサーバーに繋げる形で許可を出し、自宅でハイスペックPCを使って誓約書を書いている。在宅勤務時に遠隔でどれだけ成果を出せるかになる。家ではツインモニターで施工図を描くことはスペース的に難しいので、タブレット型のものをモニターにしたうえで、ペンを使ってどういう施工図のチェックができるか、どのようなソフトが使いやすいか試行している。現場では、職人は対面だが、職長さんにタブレットを持たせて、我々は事務所内で離れた場所から間違えのない共通情報を持って事故無く指示を出すようになるのだと思う。施工図こそ遠隔でできる。(荻野委員)

	普段から設計製図の授業ではタブレットを持たせて、図面の添削をして返すような癖をつけておくといいのか。(杉本) 描くものはしっかり描かせて、添削されたデータのやり取りに慣れさせるといいかと思う。週に1回は遠隔授業を入れていいかもしれない。(荻野委員) 現場の安全管理に関しては、交代で出勤しているのか。(杉本) 出勤は交代が多い。事務所に帰ってきても密でない。現場ですれ違う人も少ない。出勤時間をずらしたり、朝礼も人数は半分、残りで夕礼をし、人が集まらないようにと現場も考えている。(荻野委員) 4. 次回日程（議長） ・ 第二回 建築・インテリア系教育課程編成委員会 令和2年11月27日（金）15時00分～17時00分 5. 閉式の挨拶（議長） 以上
--	---