

資料 4

ディスカッション内容

このディスカッションは、基礎研究会の審議開始において、施設からの訓練の現状と課題を踏まえ、委員の共通認識を形成するためにディスカッションした内容である。

手加工の是非と多能工育成に係るディスカッション

基礎研究会において

○: 今回の基礎研究会の見直しを検討する前に、アンケートにもありました普通課程の「訓練現場の現状と課題」について皆さんとの共通認識を持ちたいので、少しディスカッションをしたいと思います。

木造のプレカット率が非常に高く、現場で手加工が少なくなっているようですが、実際就職するにあたって手加工はそんなに必要無くなって来ていますか？

◆: 就職に関して言えば、工務店が多いですが、苦勞せずに採用してもらっている現状です。現場では年配の人と30代～40代との間が抜けている状況です。あえて採っていかないと間が空きすぎているようです。しかし、あえて求人は出さず、こちらが声を掛ければ求人を出してくれるという気質です。

○: 手加工は覚えて行かなくてもよいのでしょうか？

◆: 手加工は必要な所はどうしてもありますので、実際の作業は電動工具がずっと多いものですが、やっぱり当校では手加工を重視して作業させ、建物を建てる場所に重点を置いています。電動工具をもう少し使って早く作業をさせ、怪我をさせないように、そして上手く行動させるということを訓練の中に取り入れたほうが良いかなと思っています。

○: 安全管理とリスクは高くなりますよね。

◆: なりますね。できれば指導員も増やして欲しいところです。電動工具を使うってことは怪我が増えるということなので、1回の怪我でかなり大きな怪我をします。

ただ、現状、今の現場の中を見ますと、手で切ることより、スライド丸ノコを使ったり、電動丸ノコを使ったりすることが多いですね。そのあたりの安全な使い方、それを身体に身に着けさすだけの時間は必要ではないでしょうか？

○: ▼先生、手加工についての思いはありますか？

▼: 当科では最近、就職先はゼネコンが多く、現場監督になる人が多いです。職人になりたいと言う人もいますが、大工は少なくて、左官とか塗装工とか設備工とかになりたいという人が増えています。

ただ、実習では最初から基準のとおり刃物の手入れから始まって、手加工で工作物や家を建てていく実習をしていますが、以前能開大の研修で「使える機械は使うのが最近の施工法ですよ」と教えていただいたので、そういうのも取り入れてやりたいのですが、やっぱり怪我の問題、大きな怪我になるので、なかなかそこまで踏み切れていません。

○: ■先生の科は、いかがでしょうか？

■: 正直なところ、木造建築科の手加工の技術は、全く必要ないと思っていて、ゼネコンとお話してもその傘下企業のとびとか内装工とか型枠工とかいろんな職人さんを抱えているところでは、大工さんではなく内装大工しか抱えていなくて、内装下地さえできれば良いのかなという感じです。軸組に関してはプレカット全盛ですし、手加工の技術が生きるのはリフォームで部分的に取り換えるしか生き残っていかない。それを長い時間かけて訓練するよりも必要とされている知識とか他の技能のベース部分を身に付けてもらって、送り出し、就職したほうが一番良いのではと感じています。

○: 習得に時間がかかる技能ほど off-jt で行い、習得に時間がかからない技能は就職先の現場で OJT で行えばよいのかなと思います。リフォームの現場に出るにしてもちょっとした手加工で済むところを、手加工が出来なければ、「すみません。ちょっと機械に持っていきます」とか、「工場に頼みます」とかそのような事態が今後、手加工ができない人が増えると想定されますかね。

■: 正直なところ、例えば丸ノコでも先ほど◆先生が言われたスライド丸ノコでも直角や 45° が出来れば良いと思います。あとは、長さだけを切る。それぐらいしか切断の技術って多分必要ないと思います。ですから、一生懸命訓練で仕口とか継手を作ったとしてもそれを活かせる場がないと思います。

「訓練現場の現状と課題」の中でも多く語られているように、そう言う所の課題に対しては、本当にこのような極わずかな必要能力のために、多くのリソースを投入することが良いのかと言われると、訓練生はあとまだ 40 年以上働かなければならないのに、その中でごく小時間の作業内容に対して時間をかけてやるっていうのはどうだろうと思います。それよりも、もう少し幅広くいろんな職種に触れ、木造についても他の技能が必要ですよというところを補完しておいたほうが、訓練生のために良いと思います。

▼: そういう意見もわかりますが、技術の継承という視点で考えると、そういうものも若干でも必要だと思います。当県の場合、大工で行く場合は、プレカットのどこよりは、どちらかという手加工の工務店さんに就職している状況が多いです。なので、地域性はあるのではないのでしょうか。

○: そうですね。地域性も大きいですね。■先生が言われるように、手加工は訓練しなくて良いという話も分からないではないですが、そうするといろんな関連部分のワンセットで変えて行かざるを得ないのではないのでしょうか。技能検定など。30 年ぐらいかかりそうですね。

■: どうでしょう。それはしないのではないのでしょうか。私は技能検定委員を担当するときがありますが、その時に、他の検定委員の方、工務店の社長さんとかですが、「これができても、実際現場では使わないね」と言いながら検定の審査をやっています。それを言われると我々としても実際、現場に出て役に立つのかと言われると、私も実際現場に出ているわけじゃないですけど、現場の方からそういう意見を言われると、本当にそこまで必要なのか？と思いますね。難しいところだと思いますが、技能継承というのはある程度必要だと思います。本校からも 1~2 名は宮大工さんみたいな改修専門の所で全国を駆け回るところに就職しますけど、そういう方はある程度しっかりやらなくてもはいけないと思います。今の状態で木造の部分が隠れてしまう、大壁の家ばかりという状況では、そこまで一生懸命やらなくてもいいというのが、業界の流れだと思いますね。

○: その話の流れとして CAD の話ですが、手書きはどうでしょうか？

■: 手書きはしっかり入れています。

○: 手加工は必要なのに、手書きは必要ですか？

■: 製図の手書きは 2 級建築士の試験のために必要なものを入れてます。

○: なるほど。それでは、2 級建築士の製図の試験が CAD 化されれば手書きも必要なくなりますね。

■: そうですね。エスキスで終わりじゃないのでしょうか。

○: なるほど。手書きの訓練も要らなくなりますね。

■: そう思います。率直に言いますと、こういう見直しの場がありますが、他の訓練施設の意見を見

てみますと、「学科の時間数削減」「実習時間の増加」などの意見が多いですが、正直なところ、建築士と施工管理技士が認定される時間数、それを下限と定めれば、あとは自由に使えばこういうふうにも意見はなくなると思います。そこだけ認定されないと、本校の訓練生が将来試験を受けようとしたとき、実務経験が5年とか8年要りますとか、そこまで試験が受けられないですよ。ですから少なくともそこが受けられる受験資格が発生したら OK という形で、あとの残りの時間は企業実習行くなり、別の技能を身に着けるなりってやっていくのが多分、建築系の訓練が苦勞せずに生き残っていける最後の道かなって思います。

○: ■先生の所では、建築士の認定と整合を取っていますか？

■: はい、取っています。能力開発法の普通課程の訓練基準をすべて満足して、建築士の基準(約1,200時間)の残り2,800時間の1,000数百時間を自由で有効な実習で埋めています。

○: ▼先生の所は？

▼: 当科は、当初建築設計科から始まったのですが、本県の場合、8割の設計事務所が1人事務所で、求人はほとんど無かったのですが、そのような中、本校は建築設計科でありながら、ゼネコンとか工務店から求人が来るようになりました。ですから途中から建築設計科から木造建築科へ移行した経過があります。移行当初は、大工を育てる目的で木造建築科を一生懸命運営していましたが、求人はゼネコンや工務店など、いろんな職種からの求人があり、訓練生もそちらを希望することも多く、2年制で2,800時間ありますので、要望に十分対応できるということで、訓練の中で機械加工もやり、手加工もやり他の作業や技能もいろんな事をやっている状態です。

○: いろいろなニーズに対応するためにはやはり、1年訓練より2年訓練が必要ですか？

▼: そうですね。2年あれば自由度が高く、いろいろなことが出来ます。

○: ◆先生の所は2年制ですか？

◆: 残念ながら1年制です。ですから、1,400時間の中であまり多くのことはできないんです。習熟させるとなるとどこかに時間を掛けざるを得なくなることはもちろんあります。先ほど■先生が言われたように、必要の無い訓練はばさっと切っても良いと思いますが、そういう気持ちは無くはないんですが、それを決断するにあたって、例えば木材を切断する、加工するにあたっては、電動工具を使う場合も、手加工があつての、基本があつての電動工具ですので、手加工をさくっと切ってしまうものなんか怖いところがあります。

実際、現場で仕口や継手を作ることはほぼ無いかなと思いますが、それじゃーと、電動工具を使って練習をやってみたりもしますが、危険のないような形で、それだつてできなくは無いです。やってみますと、今はあまり売られていない仕口等を作る機械もありますが、そういうのを使ってみますと手加工より断然早いですよ。しかし何はともあれ手加工は基本なので無くさなくても良いかなと思います。先ほど製図の話ですが、専門ではありませんが、CADと製図を教えていましたが、CADを教えることと製図を教えることとはまるで別物に近いものがある、製図をCADでやりましようと言うと、使い方を覚えるのか、こういう線を描かなければいけないよとか、線の書き方覚えるのか2種類勉強しなくては行けないですね。そうすると製図なんか手で書けるようにして、最初に通り芯を書いて、そこに肉を付けていくというやり方を覚えた後にCADをいじるようになった方がいいじゃないかと思うので、やっぱり手で書くこともあった方が訓練生として楽だという気がします。

○:ありがとうございました。1,400 時間の話ですが、6割は決まっています4割は自由ですが、なかなか自由度は生まれにくいことでしょうか。3割は決めて7割は自由のほうが良いですか。

◆:もちろんその方が良いですが、先ほど言ったように2級建築士ですね、就職後、確認申請なども出さなければならないので、学科の授業の数が減ってしまうと認定に足らなくなってしまうこともありますので、1年制のもので、そのあたりも考慮しながらやらないと、2級建築士の受験資格まで2年か3年必要となりますが、それがなくなると売りもどんどん無くなってきますので、減らされると困ってきます。

あとは実技関係で何をやるのかというと、地域、地域で変わってくるのかなという気はしますね。こちらでは手加工でやっているところも、プレカットでやっているところもあり、半々とは言わないまでも、プレカットはやはり多いですけど、手加工の所も少しありますので、逆にそういう人を欲しがらる大工さんもいます。まるで研ぎものもできない人に、仕事の後に研ぎ物の練習をさせるのは、かなり重労働になりますので、その辺も考えながらと思っております。

○:「訓練現場の現状と課題」を見てみますと、▼先生の所で取り組まれております、多能工の養成について、結構意見が上がっていましたが、それについて▼先生の所は鉄筋コンクリート造をやったり木造をやったりいろいろな要素を上手に組み込んでいるな、と拝見したのですが、どんな工夫をされていますか？

▼:特に工夫というのは無いのですが、当科は2年制ですので、主として1年生の時に木造建築の軸組までやり、2年生の時にはそれに内装をしたり、塗装をしたり、左官をしたりと時間を取ってやっていきます。それぞれ、内装や塗装、左官にすごく時間をかけてやるほどでも無いのですが、ある程度時間を取って肉付けをしていきます。

また、2年生の後半に、鉄筋コンクリート構造の小さな建物の型枠や鉄筋を組むということをやっており、その中で訓練生が自分に向いている就職の職種を見つけてもらったら良いかなと考えています。最近では、左官が良いとか内装が良いとかと言って、その方向に進んでいる訓練生もいます。

訓練生の多くは、綺麗ごとで設計が良いとか、監督さんが良いとか言って入校してきますが、訓練を受講していく中で、自分の技能とか実力とかを見極めてだんだん方向転換して行っているようです。その辺りに役立っているのかと言う気はします。

○:「訓練現場の現状と課題」の中で、多能工化という話が時々ありましたが、先生の校を拝見して、基準の6割+自由度のある4割で、そこそこの多能工の素地を持った訓練生を育てられていることができるんだと思いました。

ありがとうございました。