

会議議事録

事業名	平成29年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」 建設分野における産学協同教育体制のためのガイドライン作成事業
代表校	専門学校日本工科大学校
会議名	設計部会会議(第1回)
開催日時	平成29年10月12日(木) 17:00～19:00(2h)
場所	専門学校日本工科大学校 会議室
出席者	<p>①委員</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内海秀明、柏本 保、片山俊行、所 達弘、森本徹之、山口政勝、吉川隆治、鷺尾和正、和田秀勝(計9名) <p>②事務局</p> <ul style="list-style-type: none"> ・古河邦彦(計1名) <p>(参加者合計10名)</p>
議題等	<p>会議の目的、次第、内容等を記載(必要に応じて別紙等で補足)</p> <p>【会議目的】</p> <p>・専修学校版デュアル教育ガイドライン作成に向けた企業内実習の報告と企業内実習に対する意見交換、及びアンケート項目の確認等を目的とした会議を開催した。</p> <p>【次第】</p> <p>日時:平成29年10月12日(木) 17:00～19:00 会場:専門学校日本工科大学校 会議室</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.開 会 2.議 事 <ol style="list-style-type: none"> (1)設計実習「ワークスタディ」の実施報告と今後のあり方 (2)土木関係の企業内実習の実施方法について (3)アンケート調査内容(学生用・企業用) (4)その他 3.事務連絡 4.閉 会 <p><配布資料></p> <ul style="list-style-type: none"> ・議事次第 ・アンケート調査(案) <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.開 会・・・ <p>事業責任者の校長片山から、設計実習「ワークスタディ」の実施報告と今後のあり方につ</p>

<p>議題等</p>	<p>いて、土木関係の企業内実習の実施方法について、アンケート調査内容について協議します。との開催の言葉で第1回の設計部会会議が開催された。</p> <p>2. 議 事・・・</p> <p>(1)設計実習「ワークスタディ」の実施報告と今後のあり方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本校の今年は、8～9月にかけて14名全員ワークスタディに2週間参加。建築系と土木系の設計で進めていく方向である。 <p>企業内実習の内容としては、模型だけ、CADだけ、CADと模型、現場に連れて行ってもらった者、測量の経験など参加した学生は多くの経験をした。学生からは、設計はクリエイティブでカッコイイと思っていたが、1日中CADに向かっているのは厳しいと感じた。との声があった。</p> <ul style="list-style-type: none"> →その時の経験が良い経験であればよいが、そうでないと良く思わないことになる。 →これがマッチングになる。学生からの意見として「パソコン技術の向上が必要」という声が多かった。 <p>受け入れ先の設計事務所は、各社とも学生の地理的な配慮をいただいているが、企業内実習期間の姫路から神戸までの交通費が2万ほどの負担が掛かるので、姫路市内での企業内実習を要望する声が多い。事務所協会へ協力を仰ぐようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> →我が事務所では、用意したカリキュラムとしては、参加する学生自身が想定した敷地に自分で設計し、CADで平面図と立面図を書き、その立面図を基に模型を作るといった内容である。時間の掛け方は、1日はCADに慣れる時間、2日間図面作成、模型は3日間かけて実施する流れである。 <p>感想文を出すように指示をしているので、事務局では用意している。アンケートが必要であれば、持ち帰って実施させる。勉強ということで過去のデータが必要であれば、持ち出せるものとして理事会で協議する。</p> <ul style="list-style-type: none"> →企業側のアンケートをお願いしたい。 →学生は含まず企業側のみであれば実施し易い。 <ul style="list-style-type: none"> ・ワークスタディについてご意見を願います。 →文科省の全国展開という方向において及第点に届いている内容、推進してカリキュラム入れていくのか。地方版という特色を活かしたワークスタディの推進で良いのか。 →一つの方法である。業界の方のご尽力を受けて企業との連携をしていくパターンを作り上げる。 <p>設計・施工・マイスター毎にいくつかのスタイルを作り、それを冊子にして他の専門学校が本事業で開発したものをそのまま活用するのではなく、それぞれの学校に合った部分を自身で選ぶことができるものを作る方向である。</p> <ul style="list-style-type: none"> →専門学校毎にオーダーメイド型でできるようなことを想定して実施しているということか。
------------	---

議題等

- 学校毎にレベルの捉え方があるので、一般化してしまうと採用し辛いと考える。よって、いくつかのケースを想定してなるべく多くのニーズに対応できるように作り上げていく方向である。
- 学校と設計事務所では、C A Dによっても使用しているものが違うので、C A Dひとつにとってもある程度統一されていないといけないと思う。種類が違うと学生にとっては難しく感じてしまい、良いイメージができない。
- 設計事務所もそれぞれ得意分野で業務をしているので、学生の思いと違うことは好ましくはないが、その点は難しい問題である。
- この10年の流れでは、改修が多いので新築の模型が作る比重が少ない。ギャップはある。世の中の流れとして感じてもらえるといい。
- 学生は自分なりにクリエイティブな環境で仕事をしたいという夢を持っているが、現実を体験することが必要である。
- 実務はC A Dで図面を作成して現場監督をすることが基本である。模型も取り入れているが、案件全てのものが模型を必要とするものではない。
- 姫路で実施できるように建築士会の中で若い建築士事務所へ声を掛け始めている。神戸と地域格差はあるかもしれないが、学生には建築を好きになって欲しいと思っている。
他では、市役所の建設部署において、技術職人の人材不足がある。行政へのルートシステムの構築ができるのであれば良いと思うがなかなか難しい。
- 工務店の設計においても、一級建築士はいるので、そこでの企業内実習体験となると現場になる。企業内実習の受け入れ先としては外す必要がある。
- 設計だけでは成り立たないために郊外に行くほど工務店としての兼業で行っている。
- インテリアコーディネーターのインテリア協会の支部長に会うのでそこに話を持って行っても大丈夫か。
- インテリアへの興味を持つ学生も増えてきているので、このようなインテリアへの受け入れ先などの幅広い開拓は良いと思う。
- 学生に夢や魅力を持たせながら、実務の実感、体験させるという方向で難しいことではあるがお願いしたい。

(2) 土木関係の企業内実習の実施方法について

- 建築系の設計事務所と連携して実施している。何らかの形で土木を加えるとの要望で、土木の設計事務所で行う方向や測量などで実施する形を考えるが、どういった形であれば受け入れできるのか等のご意見をお願いしたい。
 - 道路、河川、下水道など別れるので、その中のどこにスポットをあてるのか。過去の受け入れでC A Dの練習しかできなかった記憶があり、その経験からもっと深く経験させる方が良いと思う。期間としては2～3週間が望ましい。
 - 学校側ですと、集中型になるので春休みになる。それか1月末～2月末の期間で毎週1回の参加をさせたいがどうか。

<p>議題等</p>	<p>→2～3月は仕事上繁忙期となるため集中型の受け入れは難しい。受け入れる間隔としては、毎週1回程度であれば受け入れ可能である。</p> <p>→毎週1回の参加となると連続性でないため業務として捉える事ができなくなり難しいのではないかと。</p> <p>→連続となると来年夏季期間となるが事業の取組みへの影響に問題は無いのか。</p> <p>→来年の夏季の期間で実施するということが分かれば問題は無い。</p> <p>→12月や2～3月は土木系の仕事は官庁の仕事となるため、受け入れは難しい。</p> <p>→測量関係については、前回の推進委員会会議で12末～1月上旬という話があったその期間は、設計業務はある程度あるが、企業内実習で望んでいる内容の業務があるか分からない。春休みに企業内実習を実施するとなると各業者の仕事が取れていない状況であるため受け入れは難しい。</p> <p>→企業内実習受け入れのタイミングとしては8月になるのか。</p> <p>→その時期であれば業務が発生して受け入れやすいと思う。</p> <p>→実質の業務で対応することを考えているのか。</p> <p>→実質の業務がないとやりにくいと思う。</p> <p>→建築と土木とは異質の内容であるため、学生にとっての企業内実習は実質の業務体験が良いと思う。</p> <p>→設計と測量のどちらにウエイトを置くのか決めてほしい。測量業務として受け入れるのであればある程度声をかけられるが、設計となるとある程度限られてしまい、声をかけるところが少ない。</p> <p>→学生の能力を考えると土木設計は厳しいと考える。測量の補助的なもので、手順やデータの計測を手伝わせてもらえる下準備的なものの内容の方が良い。図面、CADは現実的には厳しいと考えているので、学生にとっては現場業務の体験が望ましいと思う。</p> <p>学生が住んでいる地理的な条件の考慮も含め、1社あたり1～2人の受け入れの方向でお願いしたい。</p> <p>→交通手段としては、公共の交通機関を利用するのか。</p> <p>→電車が時間通りなので、電車を中心とする。</p> <p>→学生の地理的な部分と公共の交通手段が利用できる現場として受け入れを考えていく。</p> <p>→来年度実習を行うという方向で、その実施期間は8～9月に2週間程度として検討していく。</p> <p>→来年の2年生対象で実施する方向でお願いする。</p> <p>→土木関係はこの方向で進めます。ありがとうございます。</p> <p>(3)アンケート調査内容(学生用・企業用)</p> <p>・たたき台としてベースを作成したお配りのアンケート用紙を協議の上、設計用に改善していきたい。としてアンケート項目の説明が行われた。</p>
------------	---

議題等	<p><以下、意見と決定事項></p> <p>【学生用について】</p> <ul style="list-style-type: none">•このアンケートは、日本工科大学校用であるのか。<ul style="list-style-type: none">→本事業におけるアンケート調査用である。→特に追記・修正は無いと思われる。→このままで進めるが、何かございましたら連絡願います。 <p>【企業用について】</p> <ul style="list-style-type: none">•問いの2-(1)-①、2-(2)-①、3-(1)-①、4-(2)-①、4-(3)-②の文章に「建設」とあるが、漠然としているので「設計事務所」とした方が回答し易い。<ul style="list-style-type: none">→「設計事務所」を並列で入れるようにする。•3の(1)どういった考えでこの質問を投げかけているのか分からない、削除してもよいと思うがどうか。<ul style="list-style-type: none">→記述にしてはどうか。→3-(2)にあると思う。→問いの文章が学生本人に投げかけているようなものであるため、勘違いしている。文章の投げかけ方を修正すれば分かるのではないか。企業内実習後に、受け入れ企業が学生に対してどういった経験を感じてほしいかの文章であれば問題無いと思うがどうか。<ul style="list-style-type: none">→この方向で文章を修正する(委員全員承認)。→1-(1)-②最初に求めるのか。後であるのではないのか。→この企業で何をしたいのかという学生に向けたものは行っているのか。→ワークスタディでは、事前に学生が書いた作文を出している。企業内実習先でどういふことをやりたいのかを受入れ先企業に情報として流している。→いつ頃までに提出するのか、できる限り早い段階でお願いしたい。→来週の理事会で協議したいので、それまでにデータをEメールで送って欲しい。→設計事務所は土木の世界では馴染みが無いので。→「建設受け入れ企業」や「土木受け入れ企業用」、「設計受け入れ企業用」としてそれぞれ作成する。 <p>(4)その他</p> <p>3. 事務連絡・・・</p> <p>今回の会議は、アンケート結果が出た段階で年内に会議を開催する予定である。12月12日～14日の中のどれかで実施する。第一候補を13日として予定する。変更の場合には、追って事務局より連絡をする。</p>
-----	---

議題等

【会議風景】



本日はありがとうございました。引き続き、よろしくお願いいたします。との言葉で会議散会となった。

会議議事録

事業名	平成29年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」 建設分野における産学協同教育体制のためのガイドライン作成事業
代表校	専門学校日本工科大学校
会議名	設計部会会議(第2回)
開催日時	平成29年12月13日(水) 17:00~19:00(2h)
場所	専門学校日本工科大学校 会議室
出席者	<p>①委員</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内海秀明、柏本 保、片山俊行、所 達弘、中農一也、森本徹之、山口政勝、吉川隆治、鷺尾和正(計9名) <p>②事務局</p> <ul style="list-style-type: none"> ・古河邦彦(計1名) <p>(参加者合計10名)</p>
議題等	<p>会議の目的、次第、内容等を記載(必要に応じて別紙等で補足)</p> <p>【会議目的】</p> <p>・第1回会議内容と本年度終了した設計事務所における企業内実習の学生と企業のアンケート結果内容をもとに、今後の企業内実習の方向性を確認することを目的とした会議を開催した。</p> <p>【次第】</p> <p>日時:平成29年12月13日(水) 17:00~19:00 会場:専門学校日本工科大学校 会議室</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.開会 2.議事 <ol style="list-style-type: none"> (1)第1回会議の報告 (2)設計実習「ワークスタディ」のアンケート結果について <ul style="list-style-type: none"> ・学生アンケート結果 ・企業アンケート結果 (3)その他 3.事務連絡 4.閉会 <p><配布資料></p> <ul style="list-style-type: none"> ・議事次第 ・第1回設計部会会議要旨 ・設計事務所用:企業内実習アンケート(学生用) ・設計事務所用:企業内実習アンケート(受入企業用)

<p>議題等</p>	<p>【内容】</p> <p>1. 開 会・・・</p> <p>事業責任者の校長片山から、第1回設計部会会議内容の確認と設計実習「ワークスタディ」のアンケート結果の報告をします。今後の方向性を決めていく上において委員の皆様のご意見をいただきたい。との開催の言葉で第2回の設計部会会議が開催された。</p> <p>2. 議 事・・・</p> <p>(1) 第1回会議の報告</p> <p>第一回会議報告と確認が次のように行われた(配布資料 第1回設計部会会議要旨参照)。</p> <p><土木設計の実習のあり方></p> <ul style="list-style-type: none"> ・土木設計の実習については、8～9月に実施時期が良いとの意見。 ・本年度は企業内実習を見送り、来年度の平成30年度に実施。 ・学生にとっては、測量関係企業が良いとの意見から、測量設計協会の協力を仰ぎ、測量関係で実施する。 ・企業内実習期間は2～4週間連続して実施する。 ・受け入れとして、1～2名/企業が良好との意見があった。人数についてはその都度調整する。等 <p><設計事務所の体験を振り返って、アンケートの報告></p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施例：CAD練習1日目、CAD設計(ある敷地内に住宅を建てる課題提供)2～3日目、設計したものの模型を作る4～6日目。 ・課題としては、実習場所への距離の問題やコンピュータの技術、新築より改修が多く、学生の希望内容とギャップがあるといったものが挙げられる。等 <p>[企業側の実習に対する考え方]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計事務所に魅力を与えられる実習をしていきたい。等 <p>[学校側の実習に対する考え方]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実際の体験をさせたい。等 <p>(2) 設計実習「ワークスタディ」のアンケート結果について</p> <p>[学生用]</p> <p>配布資料 設計事務所用：企業内実習アンケート(学生用)が読み上げられ、以下の意見交換が行われた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1週間ほど増やしてほしいとの意見があったがどうか。 →受け入れる側としては、増やした場合、1ヶ月ほど学生に張り付いていなければならないため、2週間ぐらいが妥当と思われる。等 ・5の記述の学校に対して求める部分の「①どのような設計事務所に行きたいのかの希望を聞いてから振り分けてほしい(意匠、構造など)」という回答は、学生にとって望む企業があるということなのか。
------------	---

<p>議題等</p>	<p>→受け入れ先によって業務内容が異なるため、その分体験する内容も異なる。よって設計に対するイメージが変わる。このような意見があっても仕方がない。</p> <p>→いつもテーブルを囲んで意見を言い合う場ではなく、普段はコツコツとするのが設計である。コンペなどの時期では模型を作りながら意見を出し合うことはあるがタイミングとなる。</p> <p>→学生と事務所とのマッチングはどうしているのか。</p> <p>→学生の交通費の負担を考えると、地域性で行っている。</p> <p>→姫路から神戸のパターン等では、企業内実習2週間で交通費は万を超える。学生にとっては相当の負担となる。</p> <p>→行く先によって、学生の印象が異なる。組織設計は、1～2日間マウスの音しか聞こえないという体験をし、自分が思い描いているイメージと違って進路を考え直す。</p> <p>一方、意匠やアトリエは発想力を問われる体験ができ、学生は面白く感じる。組織系とアトリエ系の2つのパターンを学生には体験させたいというのが、今後の課題である。</p> <p>→礼儀や返事といった精神論を叩きこまれる体験をする受け入れ先もあり、厳しく言われて帰って、学生の中で中途半端ではできない、ミスマッチを防ぐ上では企業実習は必要と考える。</p> <p>→2週間では雰囲気を感じ取ってもらうしかない。現場まで連れて行くと時間がタイトになるため、そこまではできない。</p> <p>→模型作りをさせると学生は喜ぶ。建築は模型作りをするというイメージを持っている。等</p> <p>〔企業用〕</p> <p>配布資料 設計事務所用：企業内実習アンケート(受入企業用)が読み上げられた、以下の意見交換が行われた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1-(1)③の記述で、「体験してみたい実習内容を書いたもの」とあるが、先の〔学生用〕の5の学校に望むものと結びつく。 ・インターンシップに管理業務という内容は無いのか。 <ul style="list-style-type: none"> →可能であるが、受け入れる事務所によって異なる。 →設計は現場の雰囲気を感じる必要があると思うが、中には設計と管理を切り離して考える学生がいる。 <p>学生が「何を学びたいか」という部分を学校側が知り、それを受け入れ側である企業に伝え、その考えに合わせた企業内実習を行わないといけぬ。</p> <ul style="list-style-type: none"> →現場に出ないと設計はできない。設計という仕事がかかっていない学生はいる。 →設計事務所は設計のみという考えで、管理は仕事ではない。管理まで行うことが設計事務所でするということをつかていない。 →学生は設計という言葉が先走ってしまい、設計には管理も必要であるという知識も
------------	--

議題等

無いまま企業内実習をしていることがこのような考えが生まれてしまうと思う。改善していくべき課題である。等

- ・2-(3)②の記述の「作業の途中でも時間になったら仕事をやめて帰宅する」との回答があったが、これについて意見を聞きたい。

→その場のニュアンスが分からないが、通常の業務でも時間内に終わる仕事はなかなか無い。途中で作業を終わらせて帰宅するので、問題は無いと思う。

→昔は定時で帰るという考えが無かった。期限があるものであるため、帰宅する時間は担当者独自の判断となる。

→設計事務所はこのようなケースは多いのか。

→自分で工程管理ができれば時間になって帰ることは良いと思う。

→通常、学生にここまで求めるものは無いと思う。

→企業内実習に来た学生をアルバイト感覚で雑用等に使っている事務所ではないのか。改善はしているものの、残念ながらこのような事務所は少なからず存在している。

→最近の学生は、奨学金の利用や生活費のためにアルバイトしている学生が多いため、なるべく早く帰宅させる。

→親の給与が上がっていない上で、学費は親が払うが、生活費等は自分で稼ぎながら学校に通っている。

→17:00までに帰すようになるべくしている。学生のアルバイトに影響が無いようにしている。等

- ・2-(1)⑤の記述の「建築を学びだして数ヶ月の学生(1年生)に対して、設計実習をするのは無理がある。2年生の知識をもって履修してもらいたい」との回答があったが、2年生の時期に設計を活かしても、就職を考えると遅すぎることになるのが現状である。捉え方の違いについて検討いただければと思う。

→1の「事前の準備・打ち合わせ等」に該当すると思うが、「何をやってきて、これから何を学んでいくのか」ということを十分に打ち合わせすれば受け入れ側の企業に対しての問題はないと思う。

→2年生の時期で実施するのは就職を考えると遅く難しい。1年生の春休み期間が時期的な部分も考慮すると理想的と思える。等

- ・学生を受け入れることに対して注意すべき意見をお願いします。

→学生が何を求めているのかに対応していくことが必要である。

→CAD技術や職場の雰囲気だけでも良いと思う。

→学生に希望があり、学校側からの求めることに対応できる受け入れ先を見つければ良いと思う。

→能力的にバラつきがあっても、達成感を持てる教育プログラムがあれば良いと思う。等

- ・アンケート結果から課題が見えてきたので、この結果を踏まえ、今後の方向性をまとめていく。

議題等

【会議風景】



本日はありがとうございました。引き続き、よろしくお願いいたします。との言葉で会議散会となった。