

## 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	施工部会会議(第1回)
開催日時	平成29年10月17日(火) 17:00～19:00(2h)
場 所	専門学校日本工科大学校 会議室
出席者	①委員 ・片山俊行、田中政人、中農一也、増田和仁、毛利幸弘、森本徹之、吉川隆治(計7名) ②事務局 ・古河邦彦(計1名) (参加者合計8名)
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><b>【会議目的】</b> ・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><b>【次第】</b> 日時:平成29年10月17日(火)17:00～19:00 会場:専門学校日本工科大学校 会議室</p> <p>1.開 会 2.議 事 (1)企業内実習実施報告及び実施方法の検討 (2)アンケート調査 3.事務連絡 (1)次回の施工部会会議日程について (2)その他</p> <p>&lt;配布資料&gt; ・議事次第 ・アンケート(案)</p> <p><b>【内容】</b> 以下、次第に沿って会議が進められ、意見交換が行われた。 1.開 会・・・ 事業責任者の校長片山から開催の言葉で第1回の施工部会会議が開催された。</p>

<p>議題等</p>	<p>2. 議 事・・・</p> <p>(1) 企業内実習実施報告及び実施方法の検討</p> <p>&lt;既に終了した企業内実習の報告&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・①前期インターンシップと②サマーインターンシップ(夏休み期間中)の報告が行われた。</li> <li>① 4月20日開校式をし、その翌週～8月3日の期間で毎週木曜日の午後に実施した。企業内実習先は赤鹿建設(株)施工先で実施した。場所は県営姫路諸車住宅新築工事。環境建設工学科8名の内、実習内定者1名、女性2名が赤鹿建設で実施した。前半は、鉄筋工事、コンクリート工事等の躯体工事一式を行った。仕上げとして、サッシ工事、左官工事、最終の仕上げのクロス貼り等の実際の現場工事の体験をさせて貰った。</li> <li>② 8月21日～28日の日曜日を除く7日間、前川建設(株)施工先で実施した。場所は、ポリスター姫路レジデンス。本校の建築コース1年生10名が参加、その他に高校生・大学生も入り、総勢30名で実施した。</li> </ul> <p>カリキュラムが組んである中で、実際にその場所で作業を行っていないものも行った。参加した学生に、現場監督がどのような仕事なのかを知ることや、建築施工の仕事内容の理解ができるようにしてもらった。</p> <p>企業内実習の期間は1週間詰め込んで行った。</p> <p>その他、左官工事が無い期間でも左官職人来ていただいて、実習用に壁を作って塗り体験クロス貼り体験、設備工事の実際にモデルではあるが配管を持って来て図面を見ながら配管を組み立てる工事等、よく教科書に出てくる内容のものを行い、将来の施工管理技士に繋がるように体験させていただいた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・参加した学生に問い合わせたところ、現場はキツさが伴うという事は理解できたとのこと。だが嫌いにはなってはいなかった。</li> <li>・前期インターンシップ(企業内実習)においては、女子学生が参加したため、現場の職人が女性に対しての気遣いが多かったが、女子学生は区別なくやりたいという気持ちを話し、男女区別なく実施した。</li> <li>・サマーインターンシップ(企業内実習)では、高校生や大学生といった違う学校との交流ができることが良かった。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>→サマーインターンシップ(企業内実習)の1年生は刺激になったと思うが、もっと掘り下げるように情報交換をした方が良かった。</li> <li>→所長が挨拶し、4班編成で企業内実習を行った。</li> <li>→学生同士のコミュニケーションできていたのか。</li> <li>→1校にまとまる班編成ではなく、バラけるように班編成を行っていただいた。2～3日ぐらい経つと交流はできていた。</li> <li>→監督が工事の内容・レクチャーに30分ほど話をして実習に入る、実習は職人が担当するなど丁寧な対応をしていただいている。</li> <li>→怪我はなかったのか。</li> </ul>
------------	--

<p>議題等</p>	<p>→特に無かった。ただ、高校生が熱中症にかかっていた。</p> <p>→暑い期間であれば、起こり得るので注意が必要であるが、注意していても起きる可能性はある。墜落や転落以外に熱中症対策も学生にはしっかりと躡ける必要がある。</p> <p>→ただ、職人も過信してしまい、熱中症になる職人もいる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•企業内実習への協力をもっと多く企業へ働きかけをお願いしたい。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→企業側にも企業内実習を快く受け入れたい体制はできつつある。</li> <li>→サマーインターンシップ(企業内実習)は1年生であるが、知識のない中で行うが、知識がある学生とない学生では動き方が全く違うので、教える内容は違うと思う。造園は経験者が1名いたが、動き一つでも違うので、教え方に気を付けていかなければならない。</li> <li>2年生になれば、現場を体験したこともあるので、技術的に興味を持つことがプラスαと感じ取ることができれば良いと思う。</li> <li>→学生にプラスα感じ取ることのイメージを持つことができれば良いと思う。</li> <li>→学校としては、1年生は経験の無い中で体験させて、2年生になったら実際の現場で体験させるのか。</li> <li>→サマーインターンシップ(企業内実習)は協会主催で行っている。初心者のためのインターンシップ(企業内実習)で教科書的に進めるので、分かり易い内容となっている。</li> <li>現場の雰囲気や技術を体験しつつ、技術の基礎的なものを教えてもらえる基礎コースとなっている。</li> <li>学校としては、企業内実習は1年生の後期と2年生の前期に行う。1年生の後期参加者と2年生の前期参加者が重ならないようにする配慮が必要である。</li> </ul> </li> <li>•まずは、道具と資材の名前を憶えることが第一である。写真入りのものが必要かもしれない。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→必ず道具の名前を現場で必要なものとして教えることは重要なことである。</li> <li>→見て憶える、聞いて覚えることが必要である。</li> <li>→学校として教育と現場を繋げることを学生にかみ砕いて関連付けて教えることが必要である。職人の声を聴く姿勢を持たせることが必要である。</li> </ul> </li> <li>•後期に株式会社ノバックで企業内実習を行う。10月12日開校式が行われた。場所は、ミラキタシティ姫路。今週の木曜日の昼から実施する環境建設工学科の1年生8名が参加。卒業生も指導に参加する。</li> </ul> <p>参加する学生には、2年目3年目の現場監督の仕事を見てもらう。安全面、現場の仕事を体験してもらう。</p> <p>企業内実習先のノバック様には毎年お願いしているのでカリキュラム的なものはご用意していただいている。</p> <p>ミラキタシティ姫路は、1～2階は図書館でその上は集合住宅である。工期は2年程度と思われる。</p>
------------	--

<p>議題等</p>	<p>→卒業生が現場監督になって自分の経験を踏まえた上で、学生に指導してもらい、学生に教えることが自身にとってステップアップとなるようになれば良いと思う。</p> <p>→他人を教える立場になると、もっと学ぶ必要が出てくるという考え方が身に付くので大切と思う。</p> <p>(2)アンケート調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul> <p>&lt;以下、意見と決定事項&gt;</p> <p>【学生用について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「実習先」とは「現場名」なのか「企業名」のどちらなのか。「実習先」は「現場名」と思うが、「企業名」と「現場名」が良いと思う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→「実習先」となっている箇所を「企業名」と「現場名」とする。</li> </ul> </li> <li>・1の実習人数について、この項目は必要なのか。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→全国に手法を広げる意味でも学生に人数を聞くのも良いと思う。相関関係を生み出す意味で学生にとって最適な人数を学生から聞き出す項目としては入れた方が良い。</li> <li>→他の学校への普及を考えると記述式で作成した方が良いと思う。</li> <li>→問いの文章を「人数は適切であったか、回答を①適切、②適切でなかった( )人」と変更する。</li> </ul> </li> <li>・2の企業内実習について、①の「職員」は必要ないと思う。実際の建物が残るものと残る物が無いものが分かれる。書類を自分で作成するものではない。実際に残るものをやらせてもらっているものではないので、学生の体験によっては複数回答があると思う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→1日経験と数日の経験とは回答の仕方が違う。何を引き出すのかという点を考慮すると、一つに絞るのか、絞らないのかということになる。</li> <li>→複数を入れた方が良い。</li> <li>→実際の仕事の一部を体験させてもらっている立場から「職員」を「実務」にした方が良いと思う。</li> <li>→③の「活動」より「作業」の方が良い。</li> <li>→次の通り変更する。問いの文章後に「複数可」を入れる。「①実務とほぼ同じ、②実務の仕事の手伝い、③自習用の特別な作業」と変更する。</li> </ul> </li> <li>・3-(2)④と⑤の表現を①と②にあわせて統一する。</li> <li>・3-(3)①と②の「学んだことを実際の現場で体験し」を削除、③の「実習に参加しても、学校で理解した程度と」を削除。</li> <li>・3-(6)と(7)の違いは何なのか。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→実践できたかどうかを聞いている。</li> <li>→実行できる表現にした方が良い。</li> </ul> </li> </ul>
------------	--

<p>議題等</p>	<p>→気を付けてもできない場合がある。</p> <p>→(6)を感じているのか。感じている場合に記入するのか、感じていない場合が多いと思う。</p> <p>→(6)と(7)を一つにしても良いと思う。</p> <p>→バランスが難しいと思う。</p> <p>→設計も同じような問いであるため、あまり他と違うのはどうか。</p> <p>→各部会で協議して最終的に調整してはどうか。</p> <p>→部会毎の文言で作成している。</p> <p>→企業内実習後すぐにアンケートに記入するので、そこで気づくことは大事である。</p> <p>→①～③の「礼儀や挨拶・マナーなどの大切さを」を削除。</p> <p>・3-(8)について、職人になりたいのか監督になりたいのかという点での問いである。</p> <p>→もの作りであれば、職人である。</p> <p>→職人と監督業では目指すところは全く違う。</p> <p>→指導いただいた職人に敬意を持つ意味ではこの問いは必要と思う。</p> <p>→文言の「生き方」という文章は削除してシンプルにした方が良い。</p> <p>→問いの文章の「(職人)」を「(職人・監督)」とする。</p> <p>→①～②「職業人(職人)としての生き方に」を削除。③「これまでの見方と」を削除。</p> <p>・3-(9)①～②「事前に考えていた職場より」を削除。③「事前に考えていた職場・現場と」を削除。</p> <p>・3-(11)問いの文章の「(職人)」を「(職人・監督)」とする。①～②「仕事に対する考え方を」を削除。③「仕事に対する考え方までは」を削除。</p> <p>・4-(3)について、守秘義務の項目は必要なのか。</p> <p>→デリケートな部分もあるので、現場で知り得た知識などを他の場所であまりしゃべらないということを認識してもらうため必要である。</p> <p>→①「守秘義務があることを自覚し」を削除・②～③「守秘義務に違反することはしなかったが」を削除。</p> <p><b>【企業用について】</b></p> <p>・設計部会と同じ内容なのか。設計部会では「設計事務所」を文言に入れている。</p> <p>・誰を対象にアンケートお願いしているのか。</p> <p>→現場所長にお願いして回答していただいている。</p> <p>→設計は関係した方にお願いしている。</p> <p>・2-(1)①～②「実習を行う内容について」を削除。</p> <p>・3-(1)は何故「2つ回答可」なのか。「複数回答可」になると全ての項目に○をするかもしれないからなのか。</p> <p>→「複数回答可」でも良いと思ったが、2～3程度の回答数と思ったので迷ったがえてこのような表記とした。</p>
------------	--

議題等

→設計部会と同じように得てほしいものは何ですかというような文言にしてほしい。  
→変更する予定である。

### 3. 事務連絡・・・

#### (1) 次回の施工部会会議日程について

企業内実習を視察していただき、次回の会議を行いたい。学生は木曜日に実習を行っているので木曜日に会議を開催したいがどうか。

→年内なのか。

→11月～12月で年内に会議をあと1回開催したいと思うが、現場の進み具合で決したい。

→毎月1回木曜日に現場で定例会議があるので、その定例会議を除いた日で会議をお願いしたい。

→実習の状況を見てご意見をいただく形式を取りたいと思う。後日、事務局より会議日程をご連絡いたします。

#### 【会議風景】



本日はありがとうございました。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	施工部会会議(第2回)
開催日時	平成29年12月14日(木) 13:30~16:00(2.5h)
場 所	花の北モールマンション建替現場 事務所会議室
出席者	<p>①委員</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・片山俊行、田中政人、中農一也、難波利行、増田和仁、毛利幸弘、森本徹之、吉川隆治 (計8名)</li> </ul> <p>②事務局</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・古河邦彦(計1名)</li> </ul> <p>(参加者合計9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><b>【会議目的】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実際の企業内実習を委員へ視察してもらい、意見を述べてもらうとともに、第1回会議内容の報告の確認と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。</li> </ul> <p><b>【次第】</b></p> <p>日時:平成29年12月14日(木)13:30~16:00 会場:花の北モールマンション建替現場 事務所会議室</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.開 会</li> <li>2.企業内実習現場の視察</li> <li>3.議 事             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)第1回会議の報告</li> <li>(2)企業内実習のあり方について(実習現場視察を踏まえて)</li> <li>(3)学生アンケート結果(前期インターンシップ)について</li> </ol> </li> <li>4.事務連絡</li> <li>5.閉 会</li> </ol> <p>&lt;配布資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・議事次第</li> <li>・第1回施工部会会議要旨</li> <li>・施工実習用:企業内実習アンケート(学生用)</li> </ul>

議題等

**【内容】**

以下、次第に沿って会議が進められ、意見交換が行われた。

1. 開 会・・・

事業責任者の校長片山から、まずは、企業内実習の現場視察を見ていただき、その後、第2回の施工部会会議を開催しますとの言葉で開催された。

2. 企業内実習現場の視察(13:30～14:20)・・・

**【企業内実習視察風景：現場前事前指導】**



**【企業内実習視察風景：現場での事前指導・説明】**



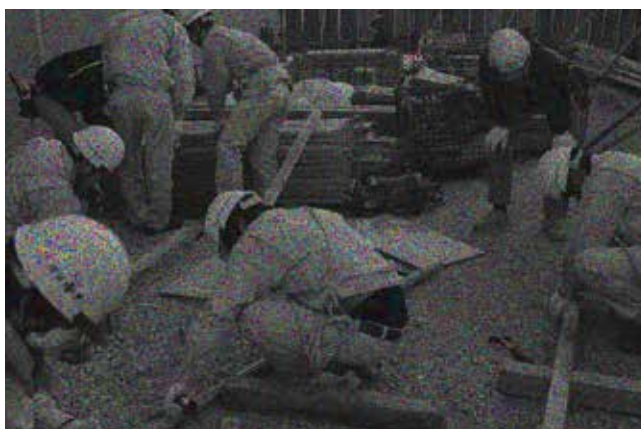


議題等

【企業内実習視察風景:現場実習①】



【企業内実習視察風景:現場実習②】



### 3. 議 事・・・

#### (1) 第1回会議の報告

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回施工部会会議要旨参照)。

<企業内実習実施状況>

[サマーインターンシップ]

・期間: 8月21日から7日間。

参加者: 本校10名。

受け入れ先企業: 前川建設。

受け入れ調整: 兵庫県建設業協会。

本校参加学生: 1年生。

内容: 施工の基礎を詰め込んで指導。

配管・左官・クロス貼 等

[前期インターンシップ]

<p>議題等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・期間：4月20日～8月3日 毎週木曜日の午後から1回。</li> <li>参加者：8名、受け入れ先企業：赤鹿建設。</li> <li>受け入れ調整：兵庫県建設業協会。</li> <li>本校参加学生：2年生。</li> <li>内容：建物ができる過程を体験。現場監督・鉄筋・型枠・仕上げ 等。</li> </ul> <p>&lt;成果と課題&gt;</p> <p>[サマーインターンシップ]</p> <p>(成果：学生感想)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・少しきつかったが、施工の現場はこんなもんだと分かった。</li> <li>・高校生や大学生と交流する機会となり、互いの情報交換が出来た。</li> </ul> <p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・真夏の暑い期間であったため、高校生が3人熱中症となった。気をつけるとともに、連絡網の整備が必要である。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→防げる災害であるので、知識として持つことが必要である。応急措置は体液に一番近いポカリスエットを飲ませて体温を42℃以下にすること。</li> <li>→熱中症になった場合は、必ず病院に行って注射などをし、治療をすること。治療しないと治らない、治療をしないと死亡の原因となる。</li> </ul> </li> <li>・受け入れ先企業の対応はどうだったか。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→丁寧な対応をいただいていた。</li> </ul> </li> </ul> <p>[前期インターンシップ]</p> <p>(成果)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本校OBが現場監督として指導してくれるので、学生が自分たちのステップアップの姿を描くことができる。</li> </ul> <p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女子学生が2名参加したが、重い物を持っていると、周りの職人が持ってくれる。しかし、女子学生は現場監督希望をしており、自分でやりたい。女子学生の配慮の点について、事前打ち合わせの段階で共通理解が必要だった。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→法律で女性が持てる重さが決定している(継続作業：16歳～18歳までは15kgまで、18歳以上は20kgまで。断続作業：16歳～18歳までは25kgまで、18歳以上は30kgまで等)。等</li> </ul> </li> </ul> <p>&lt;後期インターンシップの計画&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・時期：10月12日～1月まで。</li> <li>本校参加学生：1年生 8名。</li> <li>受け入れ先企業：株式会社ノバック。</li> <li>実習現場：花北モール現場。等</li> </ul>
------------	--

<p>議題等</p>	<p>(2)企業内実習のあり方について(実習現場視察を踏まえて)意見交換が行われた。  〔受け入れ先企業意見〕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・御校の卒業生(入社して2年目)が今回の受け入れ指導をしている。</li> <li>・学生時の企業内実習で分からない部分が、自分でカリキュラムを作っていると分かるようになってきている。</li> <li>・一通りの建設業における全工程のカリキュラムを作らせている。型枠と鉄筋とコンクリート工事が分かるように学生に何か作らせるものを作っている。指導の仕方の勉強がこれからとなる。等</li> </ul> <p>&lt;以下、意見交換が行われた&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学生に道具を初めて使う機会でもあるため、ワンクッション置いて安全面の観点からも使い方の説明が必要である。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→学生には触らせないが、例えば回転式鋸一つにおいても重大な事故を防ぐ上で使用する者は教育を受けないといけない。</li> <li>法律で回転式鋸は始業前・使う前に点検を必ず行うことが決まっている。重大災害や死亡災害になる。</li> </ul> </li> <li>・現場に学生を入れてもらえることは感謝している。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→今回の企業内実習では、1月にサッシと左官がやっと見られる程度と思われる。</li> <li>内装は工期的には無理である。もう少し小さな建物であれば全工程を見ることができる。</li> </ul> </li> <li>・学生も初めての参加で興味が出てきていると思う。</li> <li>・もっと参加した学生には積極性を持って欲しい。 <ul style="list-style-type: none"> <li>→自分で率先してくる学生は決まっている。</li> <li>→例えば、道具のハッカー一つとっても能力差がある。率先して出てくる学生はできるが、控えめな学生はできない。現場監督志望でも職人に指導する立場として必要なもの考える。</li> <li>→参加学生には競ってもらうぐらいの心構えが必要と思う。</li> <li>→性格でもあるが、控えめな性格ではこの業界においては災いとなる。</li> <li>→知識において、残るものと真っ白の部分があり、個々の知識が異なる。今回のように型枠からの流れがあれば分かり易いと思う。</li> <li>また、積極性も異なるため、事前に知識を平等に与えることが必要である。現場でいきなり説明してもその場で理解できる学生とできない学生がいることが原因ではないのか。</li> <li>→学生が何をしたらよいのか分からない状況でいると思う。個性がでてきている。就いていく担当教員が見るようにしないといけない。</li> <li>→質問一つにおいても、参加者全員から出てこない。知らないことは質問してこないといけない。指導する立場としては、理解できていない部分を知らないと次のステップを教えてもよいのか戸惑う。</li> <li>→質問は指導する項目に繋げていけるためのもの、次のステップにいくために必要</li> </ul> </li> </ul>
------------	---

議題等

なことである。参加者全員の知識を共有する上でも学校指導として必ず一つは質問させるようにする。等

(3) 学生アンケート結果(前期インターンシップ)について

配布資料 施工実習用: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。

- ・現場の雰囲気を感じているのがよく分かる回答である。
- ・1-(9)の回答で「イメージと実際は違っていた」という回答が結構いるが、良いイメージなのか悪いイメージなのか。
  - 良いイメージの方である。次の(10)の回答で表れている。
- ・1-(2)の意欲が高まったとの回答は良い。しかし、①～③は意欲に関することになっていて、④～⑤は進路についた投げかけとなっているため、別項目に分けた方が良かった。③の「特に変化はなかった」との学生がいることは寂しい。
  - もともと意欲があったのかどうか分からない。
  - 進路に変化がなかったのかということであればこの回答は分かる。
  - 次回は、意欲と進路を分けたもので行う。
- ・1-(4)の未記入の部分は何なのか。
  - 単純ミスと思われる。
- ・1-(5)と1-(2)の意欲は違うということでのよいのか。
  - (5)は学ぶ意欲で(2)気持ちの意欲のことで異なる。
  - 全員が学ぶ意欲が高まっているということである。
- ・2-(1)の回答で、学生の多くの回答が適切となっているが、受け入れ企業側からすると今の企業内実習の期間は短い。もう少し長い期間をいただければ全工程が見られると思う。
- ・企業側のアンケートはどうなっているのか。
  - 依頼するタイミングを逃していただいだけである。これからアンケートをお願いする。
- ・1-(8)の「強いあこがれと尊敬の念を持つようになった」との多くの学生からの回答は喜ばしい。
- ・1-(12)の回答から、教える立場の方がもの作りに対する教える方をきっちりしているということが分かる。

ここまで学生が理解できていることは喜ばしい、また、文章で書いているところが良い。何でも感じる必要がある。感じることでその先の展開がある。等

4. 事務連絡

- ・推進会議を1月に開催予定。早急に日程を決定し、案内をする。

議題等

【会議風景】



本日はありがとうございました。これにて第2回の会議を終了します。との言葉で会議散会となった。