

平成 28 年度高校生工事現場見学会感想文

愛媛県立伊予農業高等学校環境開発科 1 年生

平成 28 年 10 月 19 日(水) 現場:鹿野川ダム改造事業

「今回の見学会で、初めて作業中のダム工事現場を見学しましたが、規模の大きさに圧倒されました。特に、地下の水路を実際に歩いて見学できたことが一番記憶に残っています。いつかあの水路に実際に水が流れると思うと、優越感がわいてきます。

また、あのとき現場で働いていた方たちを見ると、やはり高齢の方が多い印象でした。建設や土木に携わる人が減少していることは、いろんなところで耳にします。しかし、今回のような見学会に、私たち若い世代が積極的に参加することで、建設や土木に興味を持てるのではないかと思います。このようなことがきっかけとなって、建設や土木の道に進む人が増えれば良いなと思いました。そして、私自身も今回の見学会で、建設や土木に興味・関心を持つことができました。あまり考えてなかった職種ですが、今回を機に自分の進路に考えを加え、自分と向き合っていきたいと思いました。」

「今回鹿野川ダムを見学して、自分の知らないさまざまことを知ることができました。

特に鹿野川ダム改造事業の現場を見学したときは、あまりの規模の大きさにとても驚き、とても貴重な体験をさせていただいたと思いました。

見学した現場の施設などは、いろいろな仕組みや工夫が施されていて、一つ一つがこのダムを作り上げたのだなと思いました。

見学をしていった中での説明や質問を聞いたことによって、このような事業が積み重なることで、このダムが人々の生活を安全なものにしているのだなと思いました。

このダム見学を通して、今までの建設業へのイメージが大きく変わり、建設業に憧れるようになりました。

自分が関わって建てられた物が人々の生活を支えているということはとてもやりがいのあることだと思います。自分も人々を支えるような職業に関わりたいたいなと思いました。」

「人々が安心・安全・快適に暮らせるような仕事をしているのはかっこいいと思いました。自分が身のまわりの建物の建設に携われると、これからの人生においても自慢できるなと思い、私も建設業に少し興味を持ちました。

以前建設業魅力体験イベントで重機の操縦を体験させていただいた際に、人間の手では時間と手間がかかる作業も、機械を使いこなせば効率が上がって楽に作業ができてすごいなと思いました。そして今回見学させていただいた鹿野川ダムのように、大きな建物の建設に携われる機械にもっと乗ってみたいと思いました。

また、環境開発科で私は農業土木について学びたいと思っています。バスの中で視聴したビデオでは、女性の方が建設業の仕事をしている姿があり、私も将来は女性の有無に限らず自分のやりたいことに挑戦しようと思いました。」

愛媛県立東予高等学校建設工学科 1・2 年生

平成 28 年 10 月 24 日(月) 現場:伊予市本庁舎改築工事

「現場見学会に参加して、建築物は、様々な職種の技術者が長い時間をかけて完成させていくことを改めて実感しました。

見学はまず、一階で資料を使って建物概要等の説明をしていただきました。その後、足場を使って四階まで上りました。そこで、興味を持ったのが、タワークレーンでした。足場から頭を出して見上げないと運転席が見えませんでした。そのクレーンで鋼材を運ぶところを見せてもらいました。高い位置から安全を確認しつつ、正確に材料を運ぶ技術に感動しました。また、笛で周囲に危険を知らせたり、台風の際は使用しないことを知りました。その他には、学校で鉄筋組立の体験学習をしたところだったので、鉄筋と型枠について興味を持って見ることができました。無数の鉄筋が組まれているところを見て、職人の大変さや手際の良さを想像することができました。

資格の話も聞くことができ、取得を目指している 2 級建築施工管理技士の重要性も理解できました。最後には、「ご安全に」というあいさつを教えてくださいました。学校の実習でもこのあいさつを大切にしたいと思いました。現場見学会を実施していただき、ありがとうございました。」

「今日の現場見学会で驚いたことは、工事に携る人の多さです。様々な会社からたくさんの人達が働きに来ていました。現場では、たくさんの方が協力しながら働くことを考えると、コミュニケーション能力がとても大切だと感じました。また、見学会で若い現場監督や職人の方が活躍しているのを見て、私も早く働きたいと感じました。そして、改めて建設現場で働いている人達はカッコいいなあと思いました。将来は、見学させていただいたような大きな現場で多くの仲間と仕事をしたいです。また、信頼して仕事を任されるような職人を目指したいと思いました。

建築物は、たくさんの人達がそれぞれの技術や技能を集結させて造っていることを実感しました。また、一つのミスが大きな欠陥となり、働く人達や完成後に使用する人達の命を脅かすことになるので、仕事への責任感や誇りを持つことが大切だと思いました。貴重な体験をすることができました。ありがとうございました。」

「今日は、伊予新庁舎の現場見学をさせていただき、ありがとうございました。私は今まで、大きな建設現場を見学したことが無かったので、どんな雰囲気なのか楽しみでした。現場に入った時、床や壁などが全てコンクリートでできている事に驚きました。また、これから、内装の工事をすると温かみのある空間になるのかなあと思いました。

まず、建物のコンセプトや機能、設備等について資料を使って、分かりやすく説明していただきました。また、その資料の中にあつた詳細にかかれた図面を見て驚きました。私も将来は、このような図面を読んだり、かいたりできるよう技術を身に付けたいと思いました。

今回の現場見学会で、建設業への興味を深めることができました。また、私には、分からない用語が多かったので、次の見学会の時に少しでも理解できるよう知識を身に付けたいと思いました。本日は、私たちのために現場見学会を準備していただき、ありがとうございました。」

松山聖陵高等学校建築科 2 年生

平成 28 年 11 月 25 日(金) 現場:松山赤十字病院新病院建設事業病院棟外建築工事

「今回は、私たちの為に素晴らしい見学会を開いてくださり有難うございました。

私は今回の現場見学会に参加して、多くの建築分野の知識を身に付けることができました。私の夢は建築士で、今回の現場見学で一つでも多くの情報を頭に入れ、自らの設計に役立てたいと思い見学に臨みました。現場へ向かいます目に入ったのが、大型クレーンと職人の方でした。設計者だけではなく、現場で働いてくださる方の力があり、一つの建築物が完成するということを改めて感じることができました。また、見学中特に興味を持ったのが免震装置で、建築物の安全性について考えることができました。近年、四国・中国地方で南海地震が懸念されています。私も震災などの自然災害から身を守ることができ、安心して生活できるような建物を設計する建築士を目指したいと思います。

これからの高校での学習、また進学先、就職先でも今回の見学で学んだ知識を活用して、人に喜ばれるような、安心できる設計をしていきたいです。今回は本当に有難うございました。」

「本日は私たちのために、お忙しい中現場見学会を開いていただきありがとうございました。普段学校では学んだり見たりすることのできない場所に入って、様々な構造や技術を学ぶことができました。1 つ目に学んだことは、建物の地下を掘る時に土が崩れないようにと山留めと言う技術を使い作業がしやすい環境を整え、その山留めにも 6 つ種類があり、壁は親抗横矢板、シートパイル、SMW の 3 つで、構法は自立、切梁、アースアンカーの 3 つで、どれも聞いたことのない技術があり、この技術を使う職人さんはすごいと思いました。

2 つ目は、免震構造について教えていただきました。免震と耐震では地震に対する強さが圧倒的に免震のほうが強く驚きました。免震は、積層ゴムや支承などを用いており、その配置も計算をして地震に耐えることができるような構造を作っているのに驚きました。

最後に、私は木造の大工になりたいのですが、今日の現場見学会を通して様々な技術を使い大きな建物を建てる大工さんもカッコいいと思いました。本日は貴重な体験をさせていただきありがとうございました。」

「今日の見学会では日本赤十字社の松山赤十字病院の新病院の建設現場を見学させて頂きありがとうございました。現場見学に行く前の免震建築についてのお話はとてもわかりやすく、興味をひかれました。見せて頂いた動画では免震構造の建物が地震の時にどれほど被害が軽減され、安心できるものなのかがわかり、免震構造の素晴らしさを知ることができました。現場見学では地下にある免震装置も見ることができ、現場の話も聞いて興味深かったです。私が建築科を選んだのは住宅設計に興味があったからです。なので、ビルや競技場等、大きな建築物にはあまり興味がありませんでした。

しかし、今日実際に現場に行ってみるとまず迫力に圧倒されました。1 つ 1 つの部材の大きさ、住宅工事では見ることの無い大きな重機、様々な光景が私の視界に入ってきました。私たちが普段、安心して過ごすことができる建築物が出来ているのは多くの建築にかかわる人たちのおかげなんだと改めて思いました。

私は今日の見学会で建築に関わる仕事が素晴らしい仕事だと思いました。建築に関して学ぶことができ、また現場に関わる人たちのお話が聞いてよかったです。今日は貴重な時間をありがとうございました。」

愛媛県立八幡浜工業高等学校機械土木工学科 2 年生
平成 28 年 12 月 13 日(火) 現場:松柏トンネル建設工事

「12月13日に松柏トンネル建設工事現場の見学に行きました。

僕は、大洲から車で通学しているので、毎日千丈トンネルは見ていましたが松柏トンネルがあるということは、初めて知りました。また、将来的には大洲・八幡浜自動車道も開通するのも初めて知りました。

トンネルを作るのは難しいのだろうと予想はしていましたが、1日24時間体制で行って2メートルから3メートルと言っていたのですごくびっくりしました。

また、トンネルを掘る機械は1つ1つが大きくて、その中でもドリルジャンボを初めて見たので本当にすごいなと思いました。1台、1億2000万円すると言っていたのでびっくりしました。

大洲・八幡浜自動車道がいつ開通するかは、未定と言っていたのですが、開通したら多くの人に喜んでもらえると思います。将来は、僕も多くの人に喜んでもらえる仕事に就きたいです。」

「私は、松柏トンネル建設工事の現場に見学に行きました。インターンシップでも見学をして二回目でしたが、改めてトンネルについて学ぶことができました。

十月の後期に見学してから約二ヶ月経つと、前よりトンネルが掘れて現場が進んでいると思うと感動しました。

一番印象に残っていることは、山の圧力で吹き付けコンクリートが押されて吹き付けした所が壊れていたことです。あってはならないことだけど、実際に吹き付けをやり直す工事や自然の力を見ることができたので貴重な見学となりました。土木の仕事は自然との勝負になるとも言われていたので、厳しい職業だなと感じました。

また、穴を掘るドリルジャンボや土砂を運搬するホイールローダーなど何億円もする大きな機械を見ることができ、ますます土木に興味を持つことができました。

将来は、土木関係の仕事に就職するか迷っているけど、この見学で学んだことを活かしてこれからも土木と向き合い社会に貢献できる人になりたいです。」

「僕は、初めて工事現場に行きました。坂を登っている途中にプラントがありました。社会基盤工学の授業でプラントについて習っている時だったので実物を見ることができてとてもいい経験になりました。

トンネルの中に入るとたくさんの機械を見ることができました。特にホイールローダーは、思っていたよりも大きくて驚きました。実際にバケットを動かさしてもらって機械の特徴がよくわかりました。トンネルは、NATM工法で掘っていました。授業で聞いたことがあったけどどんな方法か知らなかったので知れてよかったです。トンネルの最先端のところでは、ロックボルトが壊れていて驚きました。あんなに太い鉄の棒がちぎれていたの自然の力は、本当に強いのだと実感しました。

今回は、たくさんの貴重な体験をすることができました。この体験を生かしていきたいです。」

愛媛県立松山工業高等学校建築科 2 年生

平成 28 年 12 月 15 日(木) 現場:今治工業高校特別教棟新築外工事

「今日の現場見学会で学んだことが三つあります。まず一つ目は、一つの建物をつくるために何枚もの設計図面が必要であることです。説明のときに配られた図面が 20 枚ほどありますが、それはほんの一部だと聞いて驚きました。私たちが製図の時間に書いている図面は基本的なものであるということが改めてわかりました。二つ目は、松山工業高校にはない鉄骨造で造っているということです。機械科の実習室がありますが、松山工業高校の建物はほとんど R C 造です。最後の三つ目は、工事期間が半年ということです。今治工業高校特別教棟新築外工事工程表を見たら 9 月 14 日から工事を開始し 2 月 28 日に完成検査になっていました。2 階建ての少し小さな実習棟だからかもしれないですが、この半年の間にいろいろな職種の会社が携わって工事をし、一つの建物が完成するのだと改めて勉強になりました。

現場事務所内での講議の後、建設途中の現場に行きました。まだ、壁が出来ていなかったので鉄骨造の柱と梁の関係が良くわかりました。途中の説明で、一日に七時間ぐらい作業をこなし、作業開始前や終了した後にミーティングや危険予知活動・検査などを行っている聞き、とにかく事故が起こらないようにしているのだと改めて思いました。

インターンシップでお世話になった企業さんとは違って、鉄骨造の工事を見学させていただき、木造以外の建物にもとても興味が湧きました。本当にありがとうございました。これからもこのような見学会に行きたいと思います。」

「今日の現場見学会を終えて思ったことや感じたことは、普段学校で勉強していることがたくさん現場内で行われていて、すごいと思いました。やはり普段の勉強だけでは分からないこともあるので、このような機会をいただきとても感謝しています。特に印象に残ったのは、建物の中に柱がないことです。普通は 2 階部分を支える柱があるはずなのに、鉄骨造は柱がなくてもいいんだと感じました。また、工事事務所の中で黒い鉄板を見せていただいたときは何に使うのかわかりませんでした。しかし、最後に説明をしていただき、造船のための鉄板と聞いたときには本当にすごいなあと思いました。柱や梁に使用する高力ボルトの説明もわかりやすかったです。そして、外壁に使用する鉄板も銀色になっており今時のオシャレな感じになっていたことにも驚きました。施工の工程表もわかりやすいものだと思います。

私は建築関係の仕事に就くつもりなので、もっともっと勉強をしてたくさんを知っておかなければだめだと思いました。したがって、普段からいろいろな建物に興味を持つようにしたいと思います。私たちの学校も新しい本館を建て替えているのでしっかりと見学をして、学べるものを探したいです。現在は解体をしているところです。本館が完成するのが楽しみです。

今日は本当にいい見学会ができたと思います。一つ一つ工夫された建物なので、造船科の人たちも実習がやりやすいのではないかと思います。知らないこともたくさん理解ができて良かったです。最後に建設業の話もあり、松山市内だけではなくいろいろな地域で建設業が行われていることを改めて知ることが出来ました。今日は本当にありがとうございました。」

「今日は、今治工業高校新校舎の現場見学会でいろいろなことを学ぶことができました。私は 10 月のインターンシップのときに木造住宅のプレカット工場や住宅のモデルハウスなどの見学をしましたが、鉄骨造を見学するのは初めてでした。今回、びっくりしたことは工事費のことです。少し小さめの鉄骨

造なのに2億円というお金が使われていると聞きました。松山市内にあるケーズデンキや洋服の青山などの鉄骨造はいったいどれくらいのお金がかかっているのだろうと思いました。次に資料の工程表を見たときに、半年で工事が終わってしまう速さに驚きました。今日見た実習棟は地震に耐えるために屋根全体を波型デッキにし、軽量屋根にしていると知りました。他にも夏場の暑さを軽減するため天井近くに換気扇をたくさん設置して換気ができるようになっていたり、水槽実験場所や船舶機械工作木工実習室、クレーンレールなどを実習棟の中に配置していて、とても便利な実習室でうらやましいと思いました。

インターンシップのときとは違い、いつもは見るできない鉄骨造の構造や平屋部分の屋上デッキを足場を上って見学したり、ハイテンションボルトを間近で見ることができました。

また、一つの建物を完成させるためにはこの工事に携わっている職人の力や各職種の協力が大切であるとわかりました。

このような体験ができたことはこれからの人生で滅多にできないことだと思いました。もう少しの学生生活ですが、松山市内にある鉄骨造はどのように造られたのかなどいろいろな目線で見ることができると思いました。私はこの見学会を就職してからの活動に役立てたいと思っています。今日はありがとうございました。」

愛媛県立吉田高等学校機械建築工学科 1 年生

平成 29 年 1 月 16 日(月) 現場:宇和島南中等教育学校部室新築工事

「建築関係の仕事と聞いても、建物を建てるには、どのぐらいの業者さんが必要なのかが分かりませんでした。今回の見学した現場では、20 名の業者さんが協力して建物を建てていることが分かりました。また、建物が大きくなればなるほど業者の数も増えることも教えていただきました。

見学会に行くまでは、建物を建てるのに必要な業者数は 10 社もいないだろうと思っていたので、驚きました。

屋根を作る人や内装を仕上げる人等が協力をして、一つの建物ができるので、チームワークが大切だと思いました。

工事についての説明では、建物の建て方について学ぶことができましたし、建物を建てるには、しっかりとした段取りが大事なことも知ることができました。

これからの自分の目標は、建築関係の仕事に入り、家や大きな建物を建てることです。

今日の見学会で、普段は見れない建物の中の構造や配管の様子、職人さんの技を見て、自分も職人さんのような技術を身につけたいと思いました。」

「宇和島南の工事現場の見学に行きました。

僕はもともと建築関係の仕事に興味があり、とても楽しみにしていました。そして、現場見学をしてみて思ったことは、建物の内部はいろいろなものがあって凄いなと思いました。

木で柱を立てていたのでも触って見ましたが、ビクともしないのでとても頑丈で凄いなと思いました。他にはタイルをはっている人が高いところで作業をしているのに怖がりもせず、作業をしている姿はカッコいいなと思いました。

この現場見学会に参加してみて、将来の進路を選択する参考になりました。これからの高校生活も、今日体験したことを参考にして、生活していきたいと思います。

貴重な体験をさせていただきありがとうございました。」

「私は、宇和島南中等学校の部室の工事現場の見学会に参加して、建設業について興味をさらに持つことができ、たくさんしたことについて知ることができました。

部室はもうほぼできあがっており、普段見ることのできない壁の中や構造について知ることができました。それに、材料の木材に番号やひらがなが書かれていて、どこに使う物なのかが一目で分かるようになっていたり、ドアの部分には、生徒が乱暴に使っても壊れないように木ではなく、壊れにくい材料を使ったりと工夫されているところがたくさんありました。

また、木材の品質も星マークの数で確認できるようになっており、今回の現場では星マークが 4 つ書かれている最高のものを使用しているところが凄いなと思いました。

最後の質疑応答では、建物を建てるための費用や人員、現場で働いている方の休みの日などを詳しく教えていただけることができました。

私は、もともと建築には興味があり、仕事も建築関係のことをしたいと考えているので、今回の現場見学会は、自分の進路を決めるうえでとても参考になりました。」

愛媛県立松山工業高等学校土木科 2 年生

平成 29 年 1 月 17 日(火) 現場:上徳跨線橋建設工事

「今回、私たちの為に工事中の跨線橋の現場見学をさせていただきありがとうございました。プレストレスコンクリートによって今までの引張力に対する弱さを改善すると同時にひび割れも自由に制御ができるようになっていたことが分かりました。

このように、目では見えない部分にも様々な工夫がされていることに驚きました。跨線橋という名前を聞いたことはありませんでしたが、鉄道を横断する橋と知り、開通することで車も歩行者も安全にスムーズに通行できることが分かりました。

下を電車が走る為、線路の上の部分の作業は電車が通らない深夜二時から四時の間にしていると知ったときは、今の時期は寒さも厳しいので大変な作業だと思いました。

私たちが今、便利で不自由なく日々の生活をしている裏側で、今回行った現場のような作業をしている建設業のたくさんの人たちがいることを忘れずに毎日を送り自分も将来、社会の為になることをします。」

「今回は、現場見学会で上徳跨線橋建設工事の現場を見学させていただきました。工事をされていた愛橋の方が工事概要の説明を下さりました。学校では習っていない、ポストテンション方式やバイプレストレッシング方式などの説明を私たちにも分かるように発砲スチロールやゴムを用いて教えていただきました。丁寧な説明でとても分かりやすく新しい知識を身に付けることが出来ました。

説明が終わり実際に上徳跨線橋に上がらせていただきました。橋の中心部分は工事が難しく、まだ、出来ていませんでしたがとても迫力があり貴重な体験になったと思います。

土木科を卒業された愛橋の方が土木の仕事は地域の方に感謝されたり地図になったり色々な面でやりがいを感じられる仕事だとおっしゃっていました。

私もインターンシップや今回の現場見学会を通して土木業に関してそう思うようになりました。今回の現場見学会は私たちにとって進路選択のとても役に立ちました。」

「今回は僕たちの為に貴重な体験をさせていただきありがとうございました。

今回行った上徳跨線橋は、三カ月前にインターンシップで一度行っているのですが、これで二回目でした。前に行った時よりも、工事が進んでいるのを見て、仕事の早さが分かりました。

上徳跨線橋の橋桁にはプレストレスコンクリートを使用していることや、ポストテンション方式・バイプレストレッシング方式についても詳しく丁寧に教えていただき、さらに理解を深めることが出来ました。また、どれくらい緊張させたらどのくらい PC が曲がるというのを計算し、その計算で出た値をもとに PC を緊張させますが、それでも誤差が出るので、後はこれまでの経験や勘で正しい数値にもっていくというのを聞いて、やっぱり土木の仕事には技術や工夫も必要だけど、経験も役に立つんだなと思いました。

このような仕事に就けるように、これからの学校生活を大切にしていこうと思いました。」

愛媛県立西条農業高等学校環境工学科 2 年生

平成 29 年 1 月 18 日(水) 現場:今治工業高校特別教棟新築外工事

「工事現場見学に参加して、ケーソンの大切さを知りました。ケーソンのつくり方や運搬の仕方やケーソンを据付けるまでの仕事を教えていただきました。ケーソンの大きさは、長さ二十五メートル、幅十五メートル、高さ十一.八メートル、重さ二百八十八トンで、実際にこの大きさのケーソンを見て図面で見ると感覚の違いを実感しました。そして、ケーソンを据付ける前の捨石配置は、ダイバーが海に潜って手作業でおこなっていることに驚きました。10~5cmの誤差で、寒い中なのに、最大で五時間ぐらい潜ることがあると聞いてすごいなと思いました。そして運搬のときに、起重機船とケーソン曳航を使って海の上でやりとりしていることがわかりました。

この工事現場見学を通して、建設業の楽しさ、やりがい、地図に残る仕事は素晴らしいことだと思いました。僕は、建設業という仕事にはとても興味があります。将来、自分がこの建物をつくったといえるようになりたいと思いました。

今回の見学会で就職にはすごくためになったと思います。ありがとうございました。」

「このたびは、このような現場見学会を開催していただき、ありがとうございました。

僕は今回の見学会に参加して、建設業のすばらしさがわかりました。見上げなければつべんが見えないほど大きなものを作っている姿はとてもかっこよく見えました。実際に完成したケーソン見せてもらって、きれいにまっすぐになっていて、とてもすばらしかったです。そして、そのケーソンの費用にも驚かされました。1500トン程でおよそ5000万円と言われ、その金額の多さに驚きを隠せませんでした。僕が1ヶ月に貰っているのが4000円なので、5000万となると12500ヵ月分、想像もつきませんでした。

僕は「将来は就職をする!」とだけ決めていて、どんな職に就くかなどは考えていませんでした。そんな中での見学会だったので、とても参考になりました。僕も将来は建設業もいかなと思いました。地図に残る仕事というのは憧れます。もし、建設業に就いたら、たくさんの人たちに誇れるような仕事をしたいです。

最後に、この見学会をひらいてくださった多くの人々、企業の方々には感謝しています。」

「現場見学会に参加してみて、就職を考える参考になりました。もともと高校進学の際に建設業に進みたいと思っていたけど、今回でもっと興味が深まりました。

今回見学させてもらったところは、東予港複合一貫輸送ターミナル整備事業というところで2番目に行った現場は家からけっこう近いところにありました。自分の家の近くであんなスケールの大きいことが行なわれていたのは驚きました。実際に完成したケーソンを見た時は、12・13mもあったのすごいと思いました。4層から5層に分けて作るというのでどうやって打ち継ぐのかなどとても興味がありました。

岸壁工事現場の見学では、ケーソンを据え付けるまでの説明をしてもらいました。起重機船はあんな大きなケーソンを持ち上げるからもっともっと大きいのだろうと思います。

100mもあるものを動かすのはとてもやりがいがありそうでした。

将来は、建設業に進んでいきたいと思います。今回見学させていただいた、スケールの大きい仕事ができるように頑張っていきたいです。見学させていただきありがとうございました。」