

## 第1回 高知県建設業活性化検討委員会 概要

日時：令和3年2月19日（金）14時30分～16時30分

場所：高知会館 3階「飛鳥」

**磯部委員長：**現場見学会には、見学するのにいい時期、いい場所がある。安全でおもしろく見てもらうことが大事。学校からもいい情報が提供できれば若い人も興味を持って見てもらえるのではないかと。工事が着々と進んでいると、建設業者から見学するにはこういう時が良いと学校側に情報提供してもらえば、マッチングしやすくなるのではないかと。

**古木委員：**ICTと担い手育成は相性が良いと思うので、関連付けた取組を考えていくと良いと思う。

井上委員に聞くが、ICTを導入していく上で、どういう形であれば女性が現場で活躍しやすいか。また、CADソフトは学校の段階でどのソフトを使用して学んだ方が良いなどあるのか。

**井上委員：**ICTを導入することで新入社員が増えている。新入社員はタブレットの使い方も長けていて、ICT測量機器を使うと、機器が自動的に計測してくれるため、作業が若者向けと感じる。

女性が働きやすい環境についてだが、当社がICTを導入して5年になる。当初は、杭や機器を担いで山に登っていた。力仕事では男性にかなわない面もある。しかし、ICT機器を使うと、そこまで男性との差が生じないと感じるので、ICT機器を活用することで女性にも業務を担ってもらえると思う。土木の現場を経験しつつ、長いスパンの中でICTを活用できる女性技術者が増えていけば良いと思う。

CADソフトは会社によって様々であるが、作業内容は同じなので、会社に入ってから学んでいくことで、十分追いつける。

**古木委員：**女性の活躍の次には、数年後に外国人の受入が視野に入ってくると思う。女性が活躍しやすい環境づくりが外国人も活躍しやすい環境につながると思う。

**奥村委員：**ICTの話聞いていてワクワクする。大規模な事業者は補助金も活用してどんどん進めていけると思うが、小規模な事業者や下請事業者でもICTを活用しやすい環境を整えてもらえたらと思う。建設業者は小規模事業者が多いので、小規模事業者にも補助金などの情報が届き、内容が理解できるよう分かりやすい情報提供を心がけてほしい。

**事務局（坂本副部長）：**ICTの補助金は、2つのパターンを構えている。初めてICT導入する業者向けの補助上限200万円のメニューとすでにICT機器を導入したことがある業者向けの補助上限500万円のメニューに分けている。導入に躊躇している業者を対象に県内の各地域の事業者にもモデル的にICTを導入してもらうことで、県内に広げていきたい。

**事務局（村田部長）：**どちらかというと小規模な業者を対象とした補助金である。本日の井上委員からいただいたご説明は、測量機器と建設機械を使用するのフルメニューのICT活用事例だが、測量機器だけでも効果があるので、小規模事業者にも活用してもらえるよう配慮していきたい。

**磯部委員長：**情報提供が大事である。また、小規模事業者は、専用の部署を置きにくい。小規模事業者に対して、講習会で現状説明や訓練をするのも全体の底上げを図る手段と考える。

**西川委員：**測量設計業者は、ほとんどが10名以下の多くても20名から30名程度の小規模事業者。デジタルが大きなキーワードになっており、県には一気にデジタル化を進めてもらいたいと大いに期待している。事業量の確保、安定した仕事量の先行きの見通しがあると、新3K、担い手に魅力がある業界づくりにつながる。確実な仕事量の確保をしてほしい。

**中島委員：**建設業といっても建築や土木で仕事は違う。建築だけでも配管や基礎など小さな個人事業主の下請事業者までがチームを組んでやっている。建設業者の調査を行った際、経営層に占める女性の割合が高かったなので、調べてみると、夫婦とも役員で、夫が社長、妻が専務、従業員が1、2名という会社が多くあった。建設業は下請事業者が不足すると

仕事ができない世界。ビルを建てるときに、左官の職人が一人足りないと工事が止まる。他の会社に頼もうとしても、他の会社がない。現場に人材がいない。そのため、限られた下請事業者の人材を複数の建設業者が頼っている現状があるので、一連の仕事を手順良くやっていくことが難しいという問題もある。

また、ドローンの活用は、土砂崩れの時などでも遠隔で地形が分かり、危険が少なくなる。しかし、高齢の人は、ICTなどの新しい技術にトライしにくいと思うので、そこをできるように支援していくために県の協力が必要なのではないか。

新しい人材の確保に向けては、工業系や理科系など、どの高校に行くか、中学生の早い時期から決め、先生も子供も保護者も、塾に行くなどの受験の準備をしている。その時期までに、将来この仕事に就きたいと思わせないといけない。小中学生の時点でわくわくする体験をさせないと、少子化のこの時代に若い人材を確保することは相当難しい。県が業界と組んでプレゼンできる題材を作っていくと良いのではないか。

**磯部委員長：**土木や建築について、高知県が強みを持っている分野について、例えば、3重防護の事業を高知港の沖合に船で連れて行くなど、その現場を見せることができれば、子どもたちはきっとわくわくすると思う。

**正木委員：**中学校の段階で道を選ぶことが大事だと考える。日本、高知は、災害が多くあるところなので、災害に強いまちづくりを目指す、また、情報セキュリティを勉強したいと希望を明確にする生徒はいる。その中で、まちづくりの話は出るが、建設業に対するイメージがはっきり沸いてこない。これは、子供たちだけでなく、保護者、教員にも言える。

資料4-1の即時の対応策にあるPR動画については、県内の小中学生をターゲットにした動画と、県外向けの動画も視野に入れるのであれば、それぞれの内容は少し違ってくと思う。義務教育の早い段階で建設業のプラスイメージ、我々の生活を支えている大事な仕事だと思わせるものを作っていただければと思う。

ドローンについて、興味、関心がある生徒はたくさんおり、勉強したい生徒もいる。その時に、生徒に対して、ドローンを使って何ができるかということ投げかければ、

建設現場というところにもつながっていくのではないかと。単に建設業だけを突き詰めていくのではなく、PR動画の活用とも関連するが、それに付随する周りのものから建設業に目を向けてもらうような仕掛けも必要と考える。

子供たちが、地元の建設業者や公的機関と関わりを持つことは、将来を考える時に建設業がより身近になると思う。昨年度、最寄りの土木事務所から中学生の職場体験の実施の話をいただき、今年度、実施を予定していたが、残念ながらコロナの関係で全て中止となった。今後、コロナの状況が良くなれば、やりたいと考えている。

**藤中委員：**今年度の高校生の産業別の就職状況として、建設業から高等学校に来ている求人がここ数年本当に増えている。建設業の求人数は、平成30年1,040人、平成31年1,106人、令和2年度1月末で1,384人となっており、全体に占める割合は、16%から23%に増えている。おそらく、それだけ資料4-2の小規模事業者も含めた建設業者の世代交代が進んでおり、求人が増えているのだと思う。一方で、県立高校での内定率は3年間で12%から13%、内定者数は85名、88名、83名とこの3年間ほとんど変わっていない。その内訳は、工業系の生徒が約半分で、残りの半数は普通科や農業高校など工業系以外の生徒が建設業関係に就職している状況がある。そう考えた時に、資料4-2のように県内にこれだけの建設業の企業数がある。それを保護者も教員も身近に見ているが、その仕事ぶりは、先ほどのICTの発表のようではなくて、俗に言われる3Kのイメージが定着してしまっているのではないかと。

その状況で、企業を選ぶということが、高校3年生になって現実のものとして、目の前に出てくる。できるだけミスマッチがないように、採用試験を受ける前に希望する企業での職場体験を勧めているが、工業系の高校は、当然、先生が建設業の仕事がどういった内容かを説明できる。一方で普通科や工業系以外の高校の先生は、非常に情報量が少ない状況である。そのため、(一社)高知県工業会がこの10年間、普通科の先生を集めて説明会や見学会を行っている。

半数は工業系でない生徒が建設業に就職しているのは間違いない。建設業への就職希

望者をいかにうまく採っていくかを考えると、工業会のやり方を参考にして、教員に建設業の仕事の内容をいかに分かってもらう取組が必要なのではないか。

マッチする生徒は、普通科にもいると思うので、資料4-6の高校生の現場見学会のやり方を是非一緒になって考えていく必要がある。また、子どもが就職する際には、保護者の思いが強く影響するので、できれば見学会に保護者も参加してもらうようにすると良い。保護者が参加すると建設業を見る目も変わってくる。本人の思いもあるが、保護者の思いも大事である。

普通科系の生徒も半分就職しているということから、建設現場の状況を教員、生徒、保護者が知る機会を大事にしていくことは効果があると思う。普通科系も、ものづくり総合展を見学に行っているが、建設業の内容は少ないと思うし、建設業でドローンを活用していることは、おそらく保護者も教員も知らないと思う。それをいかにPRしていくか、DVDや動画作成などいろいろな手段があるので、地道に積み上げていくことが大事になる。

コロナ禍の中で、今年の県内就職率は、70%と高かった。高校生への求人の約6,000人のうち、1,384人が建設業ということであれば、攻めていく手立てを打つには、今が一番ベストな時期ではないか。コロナ禍の逆風の中、逆に県内の建設業に就職してもらえるのではないかという思いを持っている。そういった意味で学校現場と今後、協力できればと思う。

**西野委員：**ICT技術は若い人の食いつきは良いと思う。しかし、測量の「いろは」の「い」から始まって平板測量など、杭を持って作業したという経験があつてこそ、ドローンなどのICT技術が画期的に良いと感ずることができる。

基礎技術の大切さを踏まえた上で、わかりやすいところから教えていくのはやり方としてよいと思うが、入職時の段階で一を知らなくて十を知るにならないように気をつける必要がある。

どうやって入職者を増やしていくかについてだが、技術者は、ICT技術の活用といっ

た手法もあろうかと思うが、技能を受け継いでいく者、現場で実際に作業をする人にも若い人を引っ張ってくる必要がある。そのような作業でも嫌がらずにやってもらえるようなICT技術の活用にも取り組んでいくべきだと思う。

現実に人材不足なので、とにかく入職してもらう必要がある。職場体験などを通じて、少しずつでもきっかけをつくっていくことが必要。やる気があれば吸収は早いので、工業系でも普通科でも、スタートはどこからでも大丈夫だと思う。

また、少しでも早い段階で建設業に入職してもらう施策が何かないかと考えた時に、中央公園で子供たちにバックホーの操作をしてもらったり、高所作業車で高いところを見せたり、建設バスでいろいろな職場に高校生を連れて行っての体験や見学を実施したりなどを業界としてもやっているが、なかなか入職までつなげられるような、もう一つインパクトがあるひねりがあるものが、何かないかと思う。

私は、高知県の建設業の能力は非常に高いと考えている。高知県の急峻な地形の中で、索道やケーブルの架線集材の技術を応用して土木でも使っているが、この技術は高知県が全国でもずば抜けている。そういった技術が廃れないようにしないといけないし、それがアピールできたら良い。世界に誇る技術も高知県にはあるが、県土を守る高知県の地元の建設業がそれぞれに持っている技術に光をうまく当てて見せることができれば、地元でやってみようとする気になってくれるのではないか。高知県の建設業はすごいと関係者でなくとも理解できるように見せられれば良いと思う。それに向けて第三者からヒントをもらい組みたいと考えている。

建設業という業界は、いざというときに一番の矢面に立ってやっていく使命感は人一倍持っている。脈々と続いてきた灯火を消さないように応援していただき、我々も一緒になってやっていきたいので、よろしく願いたい。

**磯部委員長：**意見をいただいてきて、大きく分けると人材不足に向けて、若い人、女性、外国人、高齢者、そういった人に建設業に入ってもらうアクションを起こしたい。

そして、今日紹介してもらった i-Construction、デジタル技術に象徴されるような建

建設業の技術開発を利用する、高知県にも非常にいい企業があるので、それを伸ばしながら超一流に育てていくにはどうしたらよいか、というご意見をいただいた。

今後、具体的なアクションを起こしていくために、提案、要望があれば。

**古木委員：**資料4-6の13の外国人材の制度説明会の実施については、制度の背景が日本人の雇用と大きく違う。今日面接して、明日から来てもらうということはできない。面談して採用を決めて入国までに1年かかるのが実情。社内の受入体制をしっかりと整えるなど、採用して現場で活躍するまで3年から4年かかる。そう考えると、是非、今の早い段階から制度の理解、事例の勉強会から始めてもらえれば。

政府に対する政策提言と一緒に考えていきたい。建設業の受け入れには大きな課題があり、職種別にあまりにも細かく作業内容が分けられているので、受入制度の利用が思うようにいかないところがある。特に、地域の建設業者にとっては、なかなか手を出しにくいところがあるのが実情。都会の建設業と地域の建設業の違いを受入制度に反映できるようにしていく提言ができればと考えている。

14の建設機械の資格取得に向けた外国語対応の検討は、補助金化も含めて考えてもらいたい。具体的には、外国人材は、フォークリフトの操作や玉掛けなどの技能的な部分で即戦力になっていると聞く。それらの作業をするためには、国の定めた技能講習を受ける必要があるが、県外に受講に行くか、通訳の確保が必要となっているので、高知県での受講はなかなか進んでいない。

現状、外国人材は、ヨーロッパや中国など他のアジア諸国との国際的な人材獲得競争の中にあり、決して日本に来たい人たちばかりでない。日本がどう魅力を見せるのか課題がある。さらに、国内でも大都市圏と地域の建設業の魅力の違いを出していく必要がある。その中で高知県では、こういう技能について講習会を開催している、となれば一つのアドバンテージとなる。給料はこうだけど、高知県に来れば技術を身につけられるといったことになれば、海外の若者にもPRできるので、ここに対しても力強い支援をもらえればと考える。

**磯部委員長：**児童生徒や教員の方が建設業の仕事の内容がよく分からないという声があったが、建設関係の学会誌や専門書が最近読みやすくなっているので、手に取ってもらうよう学校の図書館に置いてもらうことも理解を得る手法の一つではないかと考える。

**西川委員：**県への要望として、デジタル化を一気呵成に進めてもらいたい。

人材の採用について井上委員に聞くが、先ほどのICT技術の発表の中で、井上委員の御所属では20代の社員が17名いるとのことだが、若手の確保に何かコツがあれば教えてもらいたい。また、女性社員の状況はどうか。

**井上委員：**18歳から23歳の社員が17名おり、5年目までに集中している。5年目までのOBが出身の学校に出向き後輩を勧誘しており、高知工業や高知農業などから入っている社員が多数いる。女性技術者は3名おり、1年目、3年目の社員がおり、まずは現場での業務に従事し、土木の仕事を学んでいる。

**磯部委員長：**i-Constructionやデジタル化だと、必ずしも建設を学んだというより情報を学んだ人にも広げることがどうか。

**西野委員：**理系であるか、文系であるかは、全然関係ない。土木が分からなくても、自分がやってみなければ良い。入職までのアプローチをうまく作ってもらえれば、我々も手を広げているので、人それぞれタイプに応じて、そこから育てていく。希望する人たちをまず引っ張ってこることが大事。

土木のイメージは、できあがった橋や避難タワーなどはすごいと思われるかもしれないが、そうでない見えていない部分が非常に大きい。そこが3Kのイメージにつながっているのではと思う。悪いことは大きく書かれるが、良いことは小さくしか書かれない。そういう部分の商業の仕方が大事になる。土木、建設を良い方向にPRしていれば良い方向に進むのではないと思う。

**正木委員：**先ほど、災害に強いまちづくりを目指す生徒の話はしたが、人数は少ない。今は、終身雇用を重視しない時代背景もある。小中学生に建設業の説明する際に、今の段階で建設業の道に進む人もいれば、どこかのタイミングで、何かのきっかけに、「そういえば、



この業界もあるな」と気づく人もいる。西野委員から文系でもかまわないというお話もあり、問口は広いと感じた。人生 100 年時代と言われている中、一度退職した人が何らかの形で建設業に関わってもらえるようにすることもイメージした義務教育、教員・保護者へのアプローチをしてもらいたい。

**古木委員：**資料 4－6 の 24 番にある動画はどのようなものを作成するイメージなのか。

**事務局（坂本副部長）：**例えば、建設業の方が災害時に真っ先に対応する様子であるとか、完成した橋などを見せながらやりがいを感じるものであるとかをイメージしている。

**古木委員：**来年度に、人材確保のため、建設業の魅力を発信する動画の作成を検討している団体があるが、県の補助金の対象となるか。

**事務局（坂本副部長）：**対象になると思うが、予算枠が限られているので、その範囲内での対応になると思う。

**磯部委員長：**建設業の労働環境を整えていく賃金、職場環境や制度の問題などは、できることから是非、迅速に整備を進めていただきたい。

その上で建設業をもっとどんどん盛り立てていこうと考えたとき、私の場合は、「黒部の太陽」という石原裕次郎主演の映画を見て、土木の世界に入った。我々の年代は、この映画を見て土木に入った人が多い。土木はダムだけではないが、黒部第 4 ダムという象徴的なものを見ることで、土木がやりたいと思うのではないか。象徴的、具体的なものをどんと打ち込むことが、非常に大事ではないかと思う。そういう意味で、高知県内で進められている津波防災や洪水制御の地下トンネルや幹線道などの、子供、若い人、保護者、学校の先生にも見てもらったら良いいろいろな事業がたくさんあると思う。こういうものに接する機会が、活性化のための取り組みをやりながら増えていくと良いのではないかと感じた。

そういったことも含めて次回に議論を続けていきたい。（以上）