特集「建設分野の魅力」第42回　東播工高生が現場見学

加古川に架かる拡幅工事中の相生橋。左はコンクリート片を回収する作業台船

将来を担う技術系高校生に建設業の今を知ってもらおうと、兵庫県が現場見学会を開き、県立東播工業高校土木科の１年生20人が地元で行われている道路拡幅の工事現場を訪れた。生徒たちはスケールの大きな建設作業を間近で見学し、測量機器や無線機の模擬操作も体験。３Ｄレーザースキャナーなど情報通信技術（ＩＣＴ）の導入を進めたり、時間外労働の上限規制「2024年問題」に直面したりする建設業界の現状も見聞きして関心を深めた。

（取材協力＝兵庫県建設業育成魅力アップ協議会）

未来につなぐ　つくるひと・まもるひと

県道明石高砂線「相生橋」拡幅工事

近い将来、働く仲間に

台船のオペレーターと交信

高校生が訪れたのは、加古川・高砂市境の「相生橋」（県道明石高砂線）。交差点で渋滞が発生し、歩道や路肩の幅員も狭いことから、渋滞解消や安全な自転車・歩行者通行の確保を目的とした橋の拡幅工事が進められている。相生橋は南北2本の橋で構成されており、計画では北側の高砂市側を部分的に6㍍拡幅して車道とし、南側は自転車・歩行者専用とする。コンクリートから鋼鉄に材料を取り換えることで、橋台と橋脚は現在のものを活用しつつ、拡幅を実現させた。拡幅工事とあわせて橋を軽量化し、強度や耐力の向上も図る工事も行う。

生徒たちは事業の必要性や整備効果などを聞いた後、工事現場へ。３班に分かれて、現場見学や作業体験を行った。

川岸の生徒が無線で作業台船のオペレーターとの交信を体験。指示通りに重機が動く様子に驚く

指示通り動く重機に驚く

この日行われていたのは、北側の橋床面のコンクリート撤去作業。ちょうど専用カッターで縦5㍍、横2・5㍍に切断したコンクリート片を、加古川に浮かぶ作業台船に搭載したクレーンで一つずつ撤去しているところだ。工事現場では、事故などのトラブル防止のためコミュニケーションが欠かせないという。ここでは川岸の生徒たちが、水上にある台船のオペレーターと交信を体験。約200㍍離れたオペレーターに「右旋回45度」「（吊りフックを）2㍍ゴーヘイ（ゴーアヘッド＝「巻き上げよ」がなまったもの）」などと指示を送ると、その通りに重機が動いた。

また、高所作業車に試乗して高さ5㍍の上空から現場を俯瞰する体験もあり、眼下に広がる景色に歓声を上げていた。

高所作業車に試乗し、高さ5㍍の高さから工事現場を俯瞰した

測量体験では、デジタルと巻き尺で測るアナログとの誤差がほとんどないことを確認した

測量機器の使い方を学ぶ

神戸空港連絡橋などの大規模橋梁（きょうりょう）工事に30年以上携わってきた、エム・エムブリッジ（広島市）の現場代理人・小山昌毅さんが現場の概要を説明。「未来につなげる仕事に日々やりがいを感じている。高校生が現場を熱心に見学してくれてうれしかった」と笑顔。橋上でコンクリートの切断作業を行っていた、ワールドジョイント（京都府宇治市）の野村遥輝さんは「この現場で働きたいと話す高校生がいたと聞いてうれしかった。仕事の成果がしっかり評価されて給与面も悪くないし、週休2日が確保されて働き方改革も進んでいる。私も20代なので若い仲間が増えてほしい」と期待を込めていた。

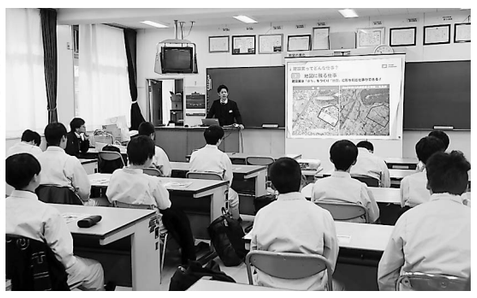
エム・エムブリッジ　小山 昌毅 さん

ワールドジョイント　野村 遥輝さん

「地図に刻み、未来をつくる仕事」

県職員が業界の魅力紹介

被災地・能登での作業も



現場見学会に先立って、建設業の基礎知識を県職員が講師となり解説した＝県立東播工業高校

現場見学会に先立って、「建設業ってどんな仕事？」をテーマに基礎知識を学ぶ講義が校内であった。講師役は、兵庫県土木部技術企画課の中山宏樹さんと県加古川土木事務所の和泉圭治課長が務めた。

建設業が県民の安全安心な暮らしの基盤を支えていること、自然災害で被害を受けた道路・河川の復旧工事や南海トラフ地震の津波対策など「命を守る仕事」であることを高校生に説明した。さらに、県が姫路市や鉄道事業者とともに20年以上にわたって取り組んだ「姫路駅付近鉄道高架化事業」により、まちの活性化につながった事例や、地元で工事が進む「東播磨道」の事例を紹介し、「建設業は地図に刻み、未来をつくる仕事」であると建設業の魅力を話した。

また、1月に発生した能登半島地震の被災地で、どのような緊急復旧作業が行われたかも説明。海上から重機や資材を運び入れるなど、土砂で遮断された道路を開通させ、人命救助や孤立集落の解消につながったと紹介した。

兵庫県土木部技術企画課　中山 宏樹さん

県加古川土木事務所課長　和泉 圭治さん

関口久樹さん

プロの仕事ぶりに感動

楽しそうに働く人たちの姿が印象的だった。感動したのは、正確で手際よく測量するプロの仕事ぶり。測量が好きなので一番関心を持った。高校に入って初めての現場見学会ですごく刺激になった。学校で知識や技術をしっかり身に付けて、将来は建設業に就職したい。

井上斗睦さん

間近で体感しわくわく

ものづくりに興味があるので、近くで体感できてわくわくした。台船に乗ってクレーンを動かす作業員に無線で指示を送る体験では、複数の人が力や呼吸を合わせて仕事をしていることを学んだ。将来は高校で学んだ知識を生かして、人の役に立てる仕事がしたい。

中本夕貴さん

将来性ある仕事と思う

測量の見学が興味深かった。ミスがあれば、ものづくり全体に影響が及んでしまうと知った。土木を学びたいと思ったのは、学科の先輩で県内の建設業に就職した兄の影響。ＩＣＴの導入が進む一方で働く人もやりがいを持っていて、将来性のある仕事だと思う。

浦川和真さん

資格取り現場に生かす

土木科に進んだのは、叔父が現場監督をしている様子を目にしてかっこいいと思ったから。きょうの現場の作業員もてきぱき働く姿はさすがプロ。優しい対応もうれしかった。在学中に「土木施工管理技士」などの資格取得に励んで、将来の現場仕事で生かしたい。