

特集「建設分野の魅力」第43回



自然災害に備えた強い県土をつくろうと、兵庫県は土石流を防ぐ砂防堰堤の整備や計画的な河川改修工事に取り組んでいる。気候変動などの影響で豪雨災害が激甚化、頻発化し、防災・減災対策の強化が迫られるなか、社会基盤整備に携わる働き手の社会貢献度も高まるばかりだ。近年は建設分野でも女性技術者が活躍し、情報通信技術（ICT）活用や働き方改革が進んでいる。工事を担う建設業者や発注者である行政の担当者にも、働く環境や仕事のやりがいなどを尋ねた。

(取材協力=兵庫県建設業育成魅力アップ協議会)

人命、財産守る仕事に誇り

進路工業株式会社

竹内 速人 さん



下流の民家を土石流の被害から守るため、山間の谷あいに設置する砂防堰堤。現場代理人として、工程管理のほか施工や品質などの監督も行っている。

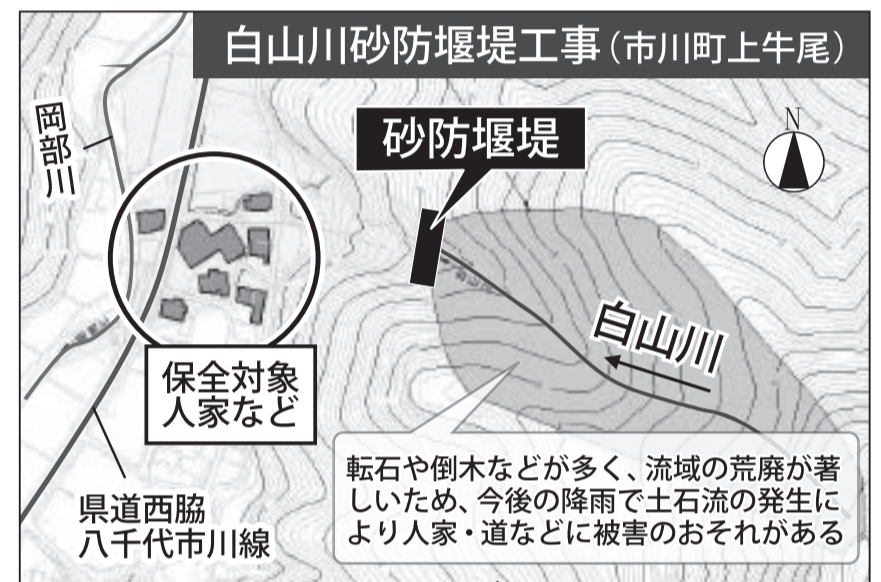
品質確保と安全管理不可欠

「土石流の膨大なエネルギーを食い止めるためには、1回あたりの高さや打設間隔などの規定を守るのももちろん、気泡が少なく、ひび割れの発生を防ぐような強いコンクリートの施工が欠かせなければならない」という。

また、品質確保と同じくらい気を付けるのが作業員の安全管理だ。「自然災害を防ぐための施設をつくる現場で、掘削を進めてきた。工事のハイトは今年から始まったコンクリート打設。ピルの2〜3階に相当する高さまで、生コンクリートを15回に分けて打ち続けている。ICTや女性活用を積極的に進める。この工事現場では、竹内さんとともに井口さん、後動統10年を過ぎてから主任技術者として働くようになっている。井口さんは「ものづくりに関わっているという実感が持てて仕事のやりがいも増したし、給料もアップした。社内の人に背中を押してもらって感謝している」と充実感を口にした。



砂防堰堤の基礎工事。この後、強固なコンクリートを打設する



砂防堰堤 白山川 岡部川 県道西脇 八千代市川線 保全対象人家など 転石や倒木などが多く、流域の荒廃が著しいため、今後の降雨で土石流の発生により人家・道などに被害のおそれがある

姫路土木事務所福崎事業所

柴田 竜也 さん



市川町職員になって13年。3年前から技術研修生として県の業務に携わり、河川事業や砂防事業などの公共事業の発注・監督業務を担っている。

やりがいと責任ある仕事

「大規模な仕事を担当することに身を引き締まるし、勉強になることばかり。この経験が町の業務に戻ったら生かしたい」。工事期間は1年3カ月ほどだが、計画から用地買収、工事準備などに要した期間は約3年。「用地買収に時間を要したほか、大型車両の走行で住民に迷惑がからないように計画を変更して進入路を仮設した。だが予定通りに進まないのも想定内。今年末までに無事に工事を終え、住民の方々に安心して暮らしてもらいたい」と柴田さん。

白山川砂防堰堤工事（市川町上牛尾）

白山川砂防堰堤工事 土石流などの土砂災害から人命、財産を守るための事業。砂防堰堤は長さ45.2m、高さ7.5mで、工期は今年12月まで。県内では2014年、18年に大規模な土砂災害が発生し、甚大な被害をもたらした。一方で、砂防堰堤を整備した箇所では土石流などを捕捉し、未然に被害を防ぎ、住民の人命・財産を守った。

株式会社神崎組

増田 政英 さん



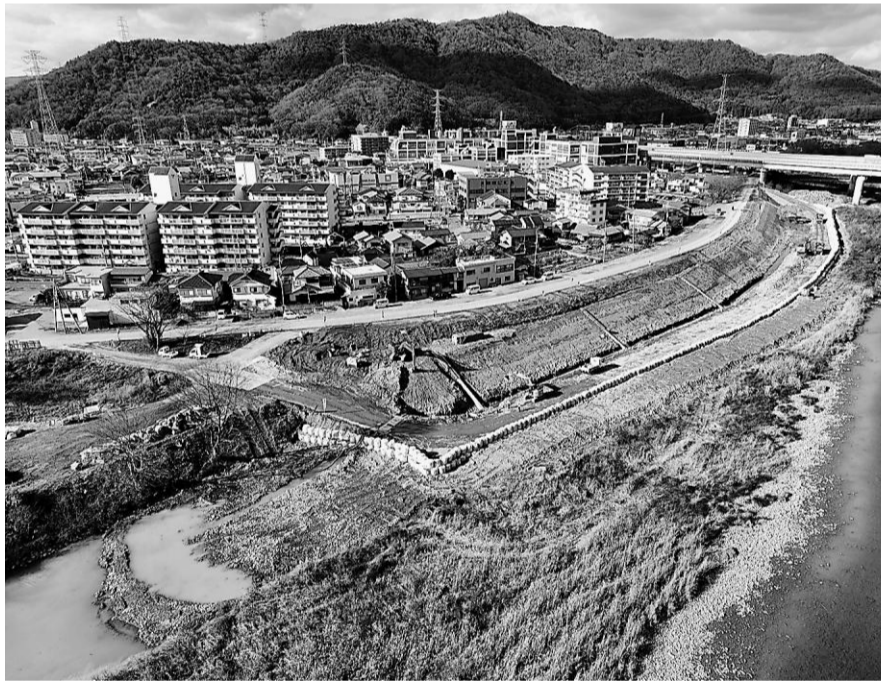
作業所長として、市川の河川改修工事に関わっている。施工管理はもちろん、平積みから2人を教育しながら、若手が動きやすい職場づくりも担う。「私が職に就いた頃を振り返ると、30年間で職場環境は大きく変わった。現場で

未来に続く仕事こそ進化を

活躍する女性が増えるという期待を込める。同社は1919（大正8）年に創業し、土木部門のほか建築部門では世界遺産・姫路の修復にも関わる地元姫路の総合建設会社。早くから週休2日制の確保や労働時間の短縮を進め、デジタルトランスフォーメーション（DX）にも積極的に取り組んでいる。具体的には、朝礼、終礼時の現場スタッフへの情報共有にデジタルサイン（電子看板）を導入。また事務所デスクワークをしている際にも現場の様子が分かるように、適所にウェブカメラも設置している。さらに作業を行

う協力会社は、自動制御、補助機能が付いたICT建機を使いこなすのが当たり前だ。「便利になるのはいいけど、仕事だから、どんどん進化させるべき」と話す。便利になる一方で、おそろい年齢の作業員が動いており、近年は外国人の動きも増えている。「いい仕事をするためには、直接会って会話をすることが必要。電子上で完結したつもりにならず、コミュニケーションを深めることも大事にしてほしい」と後輩に伝えている。

市川右岸の改修工事現場。河川の水の流れによる浸食を防ぐため、ブロックを設置する=姫路市保城



市川水系市川 広域河川改修事業【砥堀工区】（姫路市保城）

市川水系市川広域河川改修事業【砥堀工区】 姫路市街地を洪水から守る事業。護岸工事とともに、洪水時の川の水位を低下させるための河床掘削を実施している。市川は朝来市から姫路市までの2市3町にまたがり、延長78km、流域面積も約506平方kmと広範囲に及ぶ。河川整備の効果が発現させるためには長期間を要することから、対象期間をおおむね30年とする河川整備計画が2010年3月に策定され、下流区間から順次改修が進められている。

株式会社神崎組

平嶺 彩華 さん



同社で初の女性現場代理人。工事現場に常駐し、測量業務や施工図の作成、記録用写真の撮影などを行う。「施工管理の業務は段取りがすべて。現場の作業員さんが仕事に集中できるように心がけています」と話す。

経験を積んで 監理技術者に

建設業は一般的に男性が担う職業という印象が強かったが、近年はそのイメージが変わりつつある。国土交通省によると建設業で働く女性は増加傾向で、2020年の大手建設会社における女性技術者の割合は約8%。快適なトイレや更衣室の設置をはじめ、働き続けられるための環境がハード・ソフト両面で整いつつあるという。

「ものづくりの現場が好きなので、好きなことを仕事にしたい」という思いだけで入社した。男性だから女性だからとは一切言われない職場だし、不自由を感じることもない。やりたい気持ちさえあれば活躍できると思う。幼い頃から工作が好きで、橋梁技術者を紹介するドキメンタリ番組を見てものづくりの仕事に興味を持った。相生高校を卒業後、愛媛大学工学部で土木・環境分野を専攻。故郷のインフラ整備に携わりたくて、地域に根差した播磨の会社を就職先に選んだ。入社後に2級土木施工管理技士の資格を取得し、次は同一級の合格を目指している。「現場全体を指揮する監理技術者の仕事をやるのが目標。もっと経験を積んで成長したい」と意欲を見せた。