

特集 建設分野の魅力 第34回

台風による土砂災害を教訓に、兵庫県は自然災害に備えた強い県土をつくろうと、土石流を防ぐ砂防堰堤などの整備に取り組んでいる。近年、気候変動による豪雨の増加に伴って土砂災害が激甚化。防災・減災への取り組みが欠かせず、そういった社会基盤整備に携わる人々の社会貢献度は高まっている。行政関係者や施工業者にインタビューし、施設の整備効果や現場で働くやりがい、こだわりなどを聞いた。

(取材協力=兵庫県建設業育成魅力アップ協議会)



土砂災害から暮らしを守る

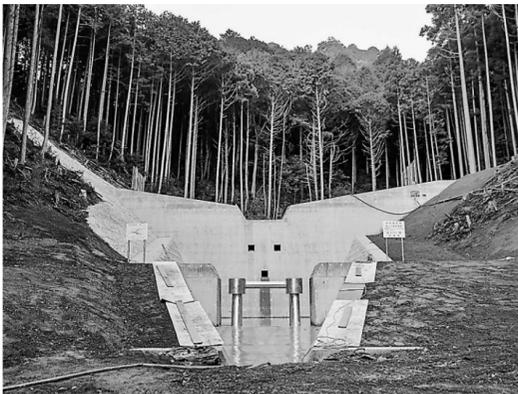
奥山川砂防堰堤工事

(丹波市柏原町)



ドローンで上空から撮影した「奥山川砂防堰堤」。右下が本川の1期、左上が支川の2期の堰堤で、現在は両川の流路をつなぐ3期工事が始まっている

長さ36.4m、高さ11mの「奥山川砂防堰堤」(2期)。豪雨の際に土石流をせき止める=丹波市柏原町見長



奥山川砂防堰堤工事

二つの溪流が流入する地形のため、1、2期工事で本川と支川に1基ずつ堰堤を築いた。2022年1月から両川の流路をつなぐ3期工事に入っている。堰堤は長さ36.4m、高さ11m。

兵庫県は佐用町で20人が犠牲となった2009年の台風9号による県西・北部豪雨をはじめとする災害を教訓に、県民の命と暮らしを守るための自然災害に備えるため「山地防災・土砂災害対策計画」を策定。第1～3次(09～20年度)計画で計737カ所を整備し、完成した施設は豪雨の際に土石流を捕捉するなどの効果を発揮。さらに21年度から第4次計画(373カ所)を進めている。

県土整備部では、災害発生時の影響が大きい谷出口周辺や、かけ直下に人家があるなど緊急性の高い個所で砂防堰堤やがけ崩れ対策施設を整備し、自然災害に備えた強い県土づくりを推進している。



中央に立つ保育所を土砂災害などから守る砂防堰堤=多可町八千代区徳田(亀ヶ谷川)

県丹波土木事務所公園砂防課課長

廣田 宗朗氏



公園砂防課は、砂防堰堤等の整備を通じ、土砂災害対策などに取り組んでいる。近年、増加傾向にある豪雨災害対策では、長い期間と多額の事業費が必要なハード整備だけでは不十分だ。そのためソフト面の対策として、新規立地抑制や建築物の安全確保のため、土砂災害特別警戒区域を指定する業務があり、当該では職員9人が各事業の施工監理と並行してあたっている。当事務所管内は山地が多いため、これまで県内最多の189カ所の土砂

強固な県土へ一歩ずつ

災害特別警戒区域を指定した。入庁26年目で、丹波土木事務所への異動は2度目。前回は赴任時の2014年に丹波豪雨災害があり、前山川(丹波市市島町)の応急・復旧工事の監理、復旧・復興計画の策定に関わった。土砂災害などの豪雨災害は尊い命や貴重な財産を瞬で奪うことを痛感した一方で、その復旧・復興に携われることに大きなやりがいも感じた。

災害に備える強い県土づくりは長期間をかけて一歩一歩進めており、現在も県内一帯で継続中だ。これまでに整備された施設は一定の効果を発揮し、防災・減災への取り組みは確実に進んでいる。後輩たちに自らの経験も伝えながら、住民の命と暮らしを守ってきたい。

県丹波土木事務所公園砂防課

鈴木 滉氏



兵庫県に入庁して1年目の新人。工事の施工監理を担当しているが、専門用語や技術基準など覚えることがたくさんある。先輩職員や現場の職人さんに学びながら事業に取り組んでいる。円滑に工事を進めるために大事なことは、事業に関係する人々が同じ方向を向くこと。当工事に際しても毎日のように現場に出向いて地域住民や施工業者とコミュニケーションを図り、信頼関係を築きながら事業を進めようと思っかけている。

円滑な工事へ信頼構築

関東地方で生まれ育ったが、父の転勤が多かったため、兵庫県で暮らした年数が一番多い。ほぼ故郷のような存在なので、そんな兵庫県のために働きたいと考えて県職員を志した。私の実家があるのが芦屋市臨海部の埋め立て造成地。空き地に道路が引かれ、家が建って商業施設ができ、地域のコミュニティーが生まれていく。子どもの頃、そんな様子を間近に見た経験から、行政マンとして魅力あるまちづくりに携わりたいと思うようになった。

構造物の計画から設計、現場監理まで一貫して関わられるのは建設行政の醍醐味。大きな構造物がだんだん出来上がっていくとやりがいを感じられ、地図や後世に残る事業に関われることに充実感を覚えている。



砂防堰堤が土石流を食い止めた事例。矢印は水流の方向(安来市波賀町小野、2018年7月豪雨)

池田建設株式会社

菅井 太郎氏



当社は丹波市を中心に県内で土木や道路工事などを請け負っている。本工事で私は現場代理人として発注者の兵庫県や地元との調整、スケジュール管理などを担当。地元住民との関係を第一に考えて仕事を進めている。集落内の狭い道路を大型車両が行き交うため、安全管理やタイヤの土砂を洗浄して一般道に持ち込まない対策を徹底。住民の要望や関心の高い堰堤工事なので、工程通りに進めて一日でも早く地域の安全が確保されるように努めている。

地域の安全確保 早急に

朝8時の朝礼後、トイレ掃除を済ませて現場へ。測量や打設する生コンクリートの品質チェックなど一日の大半を現場で過ごし、その合間に事務所に戻って書類作成や住民に交渉状況などを知らせるお便りなどを用意している。

性格はさらさらめんどきれ好き。「トイレが清潔なら現場もきれい。現場がきれいなら、安全かつスムーズに仕事が進められる」がこだわりで、ノー残業・土日休みを基本としてスケジュールを管理してきた。アバウトに見られがちな建設工事が、プラスマイナス数字の精度が求められる緻密な仕事。社会の役に立て、手掛けた構造物をわが子にも誇れることに大きなやりがいを感じている。

池田建設株式会社

田邊 宜則氏



現場では日々人前後が作業に従事しており、私は主任技術者として作業員の安全を確保している。砂防堰堤工事では一番注意すべきは雨。昨夏は夜間に大雨が降り、掘削していた場所が崩壊や浸水をして工事が中断したことがあった。土砂災害が層間の勤務時に起これば、作業員に危険が及ぶ。それを防ぐために総雨量をチェックしながら、のり面に亀裂が入っていないか、湧水が出ていないかを目視で検査している。夏の熱中症対策も欠かせない。現場

危険回避へ天候を確認

現場では日々人前後が作業に従事しており、私は主任技術者として作業員の安全を確保している。砂防堰堤工事では一番注意すべきは雨。昨夏は夜間に大雨が降り、掘削していた場所が崩壊や浸水をして工事が中断したことがあった。土砂災害が層間の勤務時に起これば、作業員に危険が及ぶ。それを防ぐために総雨量をチェックしながら、のり面に亀裂が入っていないか、湧水が出ていないかを目視で検査している。夏の熱中症対策も欠かせない。現場

場はテントを張って避暑地を確保してミストファンを設置し、夏場に作業員が少しでも仕事しやすい環境を整えている。

丹波市水上町の出身。高校生の頃、家の近くに砂防堰堤ができて安心感を得られたことがきっかけで、工事を施工していた当社に就職した。父も土木の仕事をしており、体を動かして大きなものを造りたいという気持ちもあった。

測量や掘削などでICT(情報通信技術)が活用され、以前に比べて3K(きつい・汚い・危険)から新3K(給与・休暇・希望)に変りつつある。環境に配慮した工法も積極的に用いられ、ものづくりの現場も時代とともに進化していると実感している。