「建設分野の魅力」第30回

技術と経験積み重ね

県営明石大久保南住宅の工事現場を訪問

住宅や学校、病院、商業施設など社会の基盤をつくり上げる建設業。さまざまな職種が一つのチームになり、快適で機能的な空間やそれぞれにふさわしい外観をつくり上げていく。人手不足は深刻だが、多くの職人が「人々の役に立つやりがい」「形に残るものを作る達成感」を口にする。明石市内にある県営住宅の工事現場で活躍する7人に、業務内容や選んだ理由、仕事の醍醐味などを聞いた。

（取材協力＝兵庫県建設業育成魅力アップ協議会）

2021年11月に完成予定の「県営明石大久保南住宅」の完成イメージ図。第1期工事では鉄筋コンクリート造り2棟（7～9階建て）112戸と集会所を整備する

県営明石大久保南住宅建築工事　老朽化が著しく耐震性にも課題がある「明石大久保南住宅（1978年建設）」の建て替え工事。耐震化やバリアフリー化のほか、太陽光発電設備やグラスパーキング設置など、安全・安心で環境にも優しい団地に生まれ変わる。2019年に着工し、6棟を順次建築。現在施工中の第1期工事では鉄筋コンクリート造り2棟（7～9階建て）112戸と集会所を整備、21年11月に完成予定。

未来につなぐ　つくるひと・まもるひと

立建設株式会社（姫路市）

田邊　幸平さん

❑ 現場監督

工程や品質、安全、原価など、工事のさまざまな監理をする現場トップ。基本的に自ら現場作業は行わないため、工事のスムーズな進行に徹する。多岐にわたる職人が集まる現場だけに、「まずは自分の体調をしっかり管理して、日々元気よくがモット―。話しかけてもらいやすい現場づくりに努めている」と田邊さん。工期が新型コロナの感染拡大と重なったため、「最大で80人の職人が集まる現場。仕事や休憩時に密にならないよう、距離を空けたり時間差にしたり」という感染予防対策のほか、近隣に居住中の住人がいるため騒音・振動対策なども心がける。1日数回は現場を巡回して進捗状況について職人と会話し、朝礼や昼礼時に問題点の改善を指示したりスケジュール調整をしたりを繰り返している。

加古川市内の工業高校を卒業後、建築デザインを学ぶため専門学校へ。設計事務所で図面を引くアルバイトを経験したのがきっかけで、現場監督を目指すようになった。職歴14年、20代後半で施工管理技士の資格を取得。「職人さんは年上やベテランが多いので、現場監督になりたての頃は言葉遣いに気を付け、専門知識を頑張って勉強してきた。多くの職人さんに親切に教えてもらった」と振り返る。公営住宅や保育園、商業施設などの建築現場で徐々に経験を積んで成長。建築物という大きな完成品を見上げると、自然に達成感があふれる。

「自分が関わった建物が存在し続けるから、後々通りかかったときも感慨深い。人々に使ってもらって、地図に残るところも大きい」と魅力を話す。

完成品見上げれば達成感

工事を監督する田邊幸平さんと、今年11月の着工に向けて建設が進む県営明石大久保南住宅

株式会社筒井組（姫路市）

筒井　大樹さん

❑ とび工

作業員の足掛かりのために仮設する足場のほか、工事現場にそびえ立つタワークレーンの組み立て・解体などを担う技能者。形に残ることはないが、建築現場には欠かせない縁の下の力持ちのような存在だ。

創業者の父の三男として生まれ、学生の頃には仕事を手伝っていた筒井さんにとって、とび職に就くのは自然な成り行きだったという。18歳で入社後、見習いを経て、1級とび技能士を取得。「体が小柄で高所が得意だから、地上40㍍でも平気。でもとび職は力仕事も必要で、現場を覆うメッシュシートの貼り方など工夫さを求められる部分もある。得意不得意をカバーできるのがこの仕事のよさ」と話す。

3年ほど前から、現場で10人前後の職人をまとめる職長を務めている。「最も気を配るのは現場のモチベーションづくり。安全と仕事の進捗を両立させるためには欠かせない」と話す。屋外仕事のため風雨や寒暖に影響を受ける上、慣れから緊張感も失われがちだ。安全帯を着けて定期的に休憩を取っていても、事故につながる恐れはある。「『あそこまで進んだら温かいコーヒー飲もう』『これを終えたら早めに帰ろう』と言う方が、『急いで』と言うより効果的。」年上の職人を動かすことも多く、声かけの仕方やタイミングを大事にしている。

子どもの頃、高所を機敏に動き回る父や先輩、兄にあこがれた。今は道行く人が立ち止まって自分たちの働く姿を見上げてくれる。「カッコいいって仕事をやる上で大きなモチベーション。だから若い人にもっと仲間に加わってほしい」

高所で安全にカッコよく

移動手段として多くの職人が利用するため、安全で使いやすい足場を設置する筒井大樹さん

株式会社坪田工務店（姫路市）

田中　宏典さん

❑ 施工管理

この建築工事は2社でつくる共同企業体が請け負っているため、（立建設、現場監督の）田邊さんを支えて施工管理を担当している。まず始めにコンピューター利用設計システム（CAD）を使って施工図を制作。次はそれを職人に伝えるため、柱や壁面、床や天井など現場の位置に印を付ける「測量・墨出し作業」だ。施工中や完成後の写真記録なども行い、事務所と現場を行き来しながら実務をこなす。上棟してからは、「下階から上階へ段取りよく作業していく。すべての仕様が同じではないところが注意すべき点。私にとっては大規模な現場なので気が抜けない」と話す。

職人が現場で働きやすいように、細かな調整も欠かせない。「例えば高層階へ材料や設備を搬入するために、半日ほどかかってしまうケースもある。工事用エレベーターをいつだれが使うかの調整も大事な仕事」。112戸ある部屋に日替わりでさまざまな業者が入るだけに、数日前から調整して連絡する役目は重要だ。

現場監督をしていた近所の住人が、高校を中退した田中さんを誘ってくれたのが、この仕事に就いたきっかけだ。リフォームを扱うテレビ番組を見て建築に興味があったこともあり、高卒認定試験の合格を経て大学に進学。その近所の男性は、現在の上司にあたるという。

忙しくても、職人と冗談を交えながら柔和な表情で現場を行き来する田中さん。「若いうちは分からないことが多くて不安でも、経験を積めば職人さんの問いかけに、すぐ答えられるようになってくる。そうして人間関係ができていき、また違う現場で出会える。楽しく仕事できるのが一番」と表情に充実感をにじませる。

職人と調整重ねて楽しく

測量機を使用する田中宏典さん。図面で示された構造物の高さや位置取りを現場で測量する

人々支えるもの作り

現場の７人に聞く

有限会社朝田左官工業（高砂市）

杉本　遼剣さん

❑ 左官工

壁や床の最終的な表面を手仕事で仕上げる繊細な職人技。材料を盛った板を片手に持ち、もう片手でコテに取り塗っていく。適量を1回でコテにすくうのは難しく、壁や土間へ平らにならすのも簡単ではない。「動画で他人がやっているのを見たら簡単そうなのに…。でも最近は1回できれいに塗れて『やった！』と思うこともある。それがだんだん増えてきてうれしい。入社してまだ2カ月、17歳の杉本さんが笑顔を見せる。

高校を中退し、「これからは将来のために幅広い仕事をしたい」。そう思っていたところ、遊びに行った親友宅でその父親が「左官工をやってみないか」と誘ってくれたことがきっかけで入社。「今まで、甘えたり逃げたりすることが多かった。だから仕事がしんどくても頑張ってみたい」。入社後はその親友の父親が親方となって、一から仕事を教えてくれている。

現場のスタートに合わせて朝は早く、夜型の生活から朝5時に起きて夜は10時すぎに寝る毎日へ。料理が得意だから、1人暮らしでも自炊は苦にならない。まだ駆け出しの杉本さんが仕事で心がけているのは「準備や掃除など自分にもできることは素早く、うまくできないことは慎重に」。さまざまな形や大きさのコテを使いこなして壁や土間が美しく塗れるまで、早くても2年かかると教わったという。

「今は左官業で一人前と言われるのが目標。でも得意な料理を生かしていつか自分の飲食店を開くのが夢。自分の店を持てたときには、おしゃれな壁が塗れるといいな」と将来の夢も思い描いている。

一度に美しく…今や増え

真剣な表情で壁に補修材を塗る杉本遼剣さん。職に就いて間がないため一日一日が勉強」と話す

播磨設備株式会社（播磨町）

柳生　諒太さん

❑ 機械設備

この建築工事が着工された2019年秋から、毎日のように現場へ通う。仕事の内容は衛生、換気設備の管工事と取り付け。トイレ、洗面化粧台、換気扇、エアコンなどを各部屋に設置するだけでなく、重機を使って地面に配管を埋設する工事も担当している。

知人の紹介により、機械設備工事で小学校にクーラーを設置する現場を見学。「身近な人の役に立つ仕事だからやってみたい」と転職して6年。今では、この現場に入る衛生設備工10人前後のリーダーを務めている。

建築工事は工期が決まっている。だからさまざまな職種が順序よく図面通りに仕事をこなし、円滑に工事を進めなければならない。設備工は「1㎜設置位置がずれているだけでやり直ししなければならないシビアな面もある」といい、職種を超えて連携する必要もある。柳生さんは電気設備工のほか、内装に携わる左官工や木工造作工など幅広い職種の人たちとの打ち合わせを綿密にこなし、その内容を自らのチームに伝える。「例えば給湯器などの設備に電線をつなぎ込むケースで電気設備工さんと調整することは多くあるが、現場や設備などによってやり方が毎回違うため伝達は欠かせない」。少年時代から野球チームに属してきたという柳生さんは「コミュニケーションを図るのは昔から得意な方。職種を超えてチームが一つにまとまれるところが魅力」と実感する。長期間かけて工事に関わるからこそ、達成感はひとしお。

「みんなで作り上げてきた作品が完成するのが楽しみ」。この日は屋外で埋設工事を担当しながら、施工中の建物を見上げる。

職種を超えチーム一つに

機械設備の配管作業をする柳生諒太さん。衛生、換気、空調などさまざまな設備を担当する

日本住宅パネル工業協同組合神戸営業所（神戸市）

古田　浩平さん

❑ 木造作工

構造が完成した空間に部屋の枠組みや木製建具などを取り付ける「木工のプロ」。内装の見栄えを左右するため、丁寧な仕事が求められる。現場に持ち込んだ電動のこぎりで木材を加工しながら無機質な空間に設置していくと、木材ならではの温かみが加わり部屋としての表情が生まれていく。現地で木材を加工する「在来工法」だけでなく、壁や床用に工場で生産したパネルを現場に持ち込んで組み立てる「パネル（プレハブ）工法」の仕事も増えている。

実際に現場で作業するのではなく、施工の管理にあたる古田さん。元請け会社の現場監督と日程を打ち合わせし、協力業者の職人や材料を段取りする調整役だ。トンネルなどの現場監督をしていた父の影響で大学の建築科を専攻し、内装木工事を管理する会社に入って14年。公営住宅や分譲マンションなど、県内のさまざまな現場で施工管理を務める。「いろんな職種の人たちが一つの建物をつくるところが面白い」と仕事の魅力を話し、「最近は多くの職場で自動化が進んでいるが、職人の仕事は機械やロボットにはできない」と指摘する。

ただ、現場で仕事をする協力業者の職人が高齢化しているのが気掛かりだ。古田さんが所属する協同組合には、大工を始めたいと思う人に道具を貸し出したり、親方を紹介したりする支援体制がある。また施工管理者へのタブレット端末導入も進み、アプリを使って労働時間短縮やスケジュール管理をするなどデジタル化も進んでいる。「どんどん仕事しやすい環境に変わってきた。若い人がもっと増えてくれたらうれしい」

木材の温かみが表情醸す

搬入された木材の寸法を確認する古田浩平さん。実際に木工事を行う職人の調整役にあたる

石原電工（稲美町）

石原　立揮さん

❑ 電気設備

電気の配管や配線のほか、コンセントや照明器具などの据え付け工事などを担う電気工事士。職歴6年の石原さんは、「広々とした空間に数十個の照明を取り付け、それを一気に点灯させたときに喜びを感じる」と仕事の魅力を語る。

父が2代目を営む会社に、10代で入った。入社間もない頃、電気が流れている電線を誤って切断。火花が散り、はさみが欠けるという経験をしてから、「電気は目に見えないもの。検電器で検査するなど、基本的なことをし忘れないようになった」と振り返る。機器によってケーブルの種類がさまざまで、ケーブルを挿し込む際は被覆部が長すぎても短すぎてもいけない。「覚えることが多く、正確さも求められるので大変」とは言え、現場経験を積みながら成長。屋外でのチーム作業を除き、一人でも配線作業を行えるまでになった。

不完全な施工をすれば、建築中や施工後に感電や火災が発生する危険性があり、責任が伴う仕事だ。資格を持っていなくても軽微な作業には携われるが、電気工事士の資格がなければできない仕事がほとんどだ。石原さんも2年前、一般住宅や小規模店舗などに携われる2種の資格を取得。次の目標は、ビルや大型店舗などに関われる1種の資格取得だ。そのほか、電気工事でつきものの高所作業に関連する資格を持つ電気工事士も多いという。「資格試験の勉強は計算が多くて苦手だけど、10種以上資格を持っている父に少しでも近づきたい。仕事の幅を広げて、一人でもいろいろな仕事をこなせるようになれたら」と将来を見据えている。

一気に点灯させると喜び

天井から多くの電線がぶら下がる現場で照明器具やコンセントへの配線を担う石原立揮さん