

Part 1 建設産業を取り巻く状況

建設ディレクター ～働き方改革と担い手確保の解決策～

一般社団法人建設ディレクター協会

1 2024年4月働き方改革スタートに向けて

社会基盤を支える建設業は、どの時代においても地域に必要不可欠な存在だ。しかし、過去に類をみない自然災害への対応や、インフラ整備老朽化対策など、需要は高まる一方にも関わらず、現場の高齢化や若手の人材不足といった担い手確保への対応が急がれる。そのような中、DX推進で業務効率化を進める動きがより加速する中、将来の担い手確保につなげるため労働環境の改善を目的に建設業の残業規制が始まる。DX推進の加速は重要な対策だが、様々な企業規模が存在する業界では解決範囲の差が大きいように思う。

建設ディレクターとは

雇用を生み出し、今ある雇用を最大限に生かしたいと思い、我々が提唱しているのが「建設ディレクター」である。ITとコミュニケーションで現場とオフィスをつなぐ建設ディレクターという職業は、技術者の負担を軽減し、技術者が安全、品質、工程、原価管理や新技術の活用、若手の教育などコア業務に集中する仕組みづくりのために必要な存在であり、導入と定着の「考え方」と「手法」を提供している。

施工管理を一手に担う技術者は、企業にとって重要な存在である。建設現場での安全管理、環境整備、品質・コスト管理、ICTなど新しい技術の習得や次世代育成など、将来を見据えた業務を行うことが、技術者が本来注力する業務である。しかし、実際には昼間は現場管理に携わり、夕方からオフィスで書類作成に追われ、本来であれば優先的に取組みたいコア業務が後回

しになってしまっているのが現実である。

当協会発足のきっかけとなった母体の会社は、30年以上にわたり建設企業のIT環境整備、教育などの支援に関わってきた。そのなかで、技術者に課せられている業務自体が過剰であるうえ、一人で仕事を完遂させなければならない仕組みそのものに課題があるのではないかと考えた。技術者の残業時間が多い要因の一つに全業務の60%を占める書類作成業務がある。長時間労働を軽減するためには工事データ作成業務を担う新たなポジションを創出し、多岐にわたる技術者の業務範囲の再設定と従来の現場マネジメントのやり方を変え、コア業務に集中できる環境を整備することが必要である。

一人で全ての業務を抱え込む仕事のやり方が長時間労働の要因であるとともに、そうせざるをえない文化と価値観も根底にあると考えている。また、現場で発生する全ての業務を技術者がすべきといった従来の価値観、事務所に戻らないと工事書類作成業務ができないといった物理的な環境の問題もある。既成の概念、働き方を変えるためには、現場とオフィスの分断という職域構造を解消すべきだと考える。その両者を心理的、物理的にITとコミュニケーションでつなぐのが建設ディレクターの役割である。次の章から建設ディレクター導入と定着の3つのプログラムを紹介する。

2 建設ディレクター制度について

2.1 建設ディレクター育成講座

建設現場では日々多くのデータに対応するべく、専門知識を持った準技術者的な人材が必要であり、その

ポジションに配置するための人材育成を行っているのが建設ディレクター育成講座である。技術者と建設ディレクターが互いの仕事を理解し、信頼関係を築くことが最重要と考えており、共に業務にあたる技術者とのコミュニケーションを密にし、円滑に業務をすすめる下地づくりを最初の目標に掲げているため、育成講座では技術者へのインタビューを交えながら建設概論、工事書類の基礎知識、施工管理の基本的な考え方、設計図書の見方や積算の基礎、建設ICTなどを学ぶ。講座はオンライン形式で全9回、計48時間の講座を専門家によるオンデマンドとライブ講習の構成で約2か月にわたり開催、全ての講座が終了した後に認定試験を行う。2017年1月に集合形式で開校したが、2020年に新型コロナウイルス感染症拡大の影響もあり、対面形式からオンライン形式に切り替えたところ、時間と距離に制約がなくなったため全国各地に広がりを見せている。現在は全国47都道府県で約1500名を建設ディレクターとして認定している(写真-1、写真-2)。

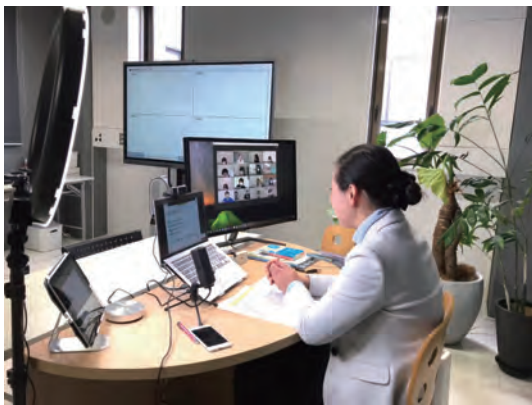


写真-1 講座配信の様子



写真-2 受講の様子

2.2 地域のつながりを目的とした建設ディレクターネットワーク (KDN)

受講後のサポート機関として建設企業に所属する社員を対象とした「建設ディレクターネットワーク (KDN)」を開設している。業界有識者をはじめ第一線で活躍する専門家を講師としたオンライン勉強会(2023年「建設業におけるChatGPT活用とBIM/CIMの課題」「生産性向上に向けた改善指標に一スループット視点」「導入事例—大臣賞受賞までの道のり」)を定期的に開催し、受講企業への継続的な学習支援を行っている。

そして建設ディレクター導入に関する活動事例や成果報告を共有する場として、経営者や技術者、建設ディレクターが揃い参加する成果発表会を開催し、同じ取組みに挑戦する企業が地域を超えて連携するネットワークを形成している。2023年は九州地区を中心とした実践企業報告会を福岡博多で開催(参加者200名)、京都国立国際会館にてデジタル分野で活躍している建設ディレクターの事例を「デジタル分野における建設ディレクターの可能性」と題して企業報告会を行った(参加者300名)。両イベントには多くの建設ディレクターも参加し、情報や成果の共有を深めた。

建設ディレクターネットワークは全国に広がり、点と点を結ぶと線となり、地域建設業の活性化に繋げていくのが建設ディレクターネットワークの目的である(写真-3)。



写真-3 2023年10月23日「KDN KYOTO」

3

技術者と建設ディレクターの業務連携を実現

建設ディレクター導入後は技術者との連携体制や建設ディレクターの担当業務の決定、環境整備などに取り組まなければならない。円滑な業務移管のために技術者への理解を図り、社内体制を構築していくために、全国30社の建設会社の協力を得て技術者の声から開発をしたのが、企業と共に伴走する業務連携プログラム「TEAM SWITCH(チームスイッチ)」である。この「TEAM SWITCH」導入により建設ディレクター制度が定着した北海道の総合建設業では、協会推奨モデルを参考に技術者の業務を細分化した。難易度や頻度を考慮しながら建設ディレクターに移管が可能と判断した書類業務を、約半年間で30%の業務を移管し、技術者の残業時間が半減するという成果を得ることができた。この建設ディレクターは業界未経験にも関わらず、入社1年で当初の目標を上回る成果を上げたことに自信をつけ、技術者とともに2年後には60%、3年度には90%の業務移管を目標に掲げて挑戦を続けている。この成果の背景には「教育」「明確な担当業務」「実施体制」と「IT環境の整備」など複数の改善要素が挙げられる。「TEAM SWITCH」導入後は、オフィスからの支援比率を上げて建設ディレクターが複数の現場に関わることが目標となった。北海道ならではの移動距離に係る時間の問題、将来の担い手確保といった課題も見据えてのことだが、遠隔支援の需要も高まる中、少子高齢化の加速や、専任技術者要件の緩和に伴い全国でも共通の課題といえるのではないだろうか。

4

建設ディレクターがもたらす効果

4.1 残業時間削減と生産性向上

技術者の書類業務を建設ディレクターに移管することにより、技術者の業務時間が削減される。創出された余白時間を現場管理の更なる徹底やICT習得、若手育成に充てることができれば、中長期的な利益につながると考える。建設ディレクターがデジタルやマネジメントのフォローを担うことで技術者との分業が進み、適材適所を考慮した効率的な業務体制が整う。

結果的に残業削減という効果が生まれ「働き方改革」への解決につながるが、残業時間削減という限られた側面だけでなく、余白時間の活用と量才の最適化で建設ディレクターの導入は企業を生産性向上へ導くと考える。

4.2 知財の蓄積と現場最適化

建設ディレクターは施工現場とオフィスをつなぎ、チームを構築する。これまで技術者の個人管理で共有出来ていなかった情報や経験、知識といった知財を、チームで管理をする体制にシフトし、情報の継承や人材育成を図ることで、また組織知財が蓄積される。貴重な情報の逸失を防ぎ、新しい情報を追加しながら情報共有や人材育成に役立てていくことができる。

チームで管理することにより、情報だけでなく技術者個人の特性も管理できる。技術者たちを的確な現場に配置することは現場回転の最適化に繋がり、企業利益に直結していく。

4.3 社内デジタル促進

業界ではデジタル化が進んでいる企業とそうでない企業とで二極化が進んでいる。建設ディレクターはデジタルツールを使用して工事データを作成する。現場と密にコミュニケーションを図り、効率的に業務を進めようとする、クラウド、チャットといったコミュニケーションツールや情報共有ツールの活用が求められるため、建設ディレクターを導入することでデジタル環境の整備が促進されることになる。

環境だけでなくデジタルの活用傾向も活発だ。最近ではドローンでの写真測量、点群データ処理、三次元設計に関わる建設ディレクターや、ICTの専任者もいる。技術者に準じたデジタル業務を担っているのが建設ディレクターの特徴だ(写真-4、5)。

4.4 ワークライフバランス

ICTの活用により遠隔支援を標準とした多様な人材の活躍が可能になった。鹿児島県で総合建設業を営む企業で働く建設ディレクターはパートナーの転勤により一旦退職という選択をしたが「県外のリモートにも挑戦してみたい」との技術者の声を受け、県を超えての完全フルリモートで復職した。主な業務は写真

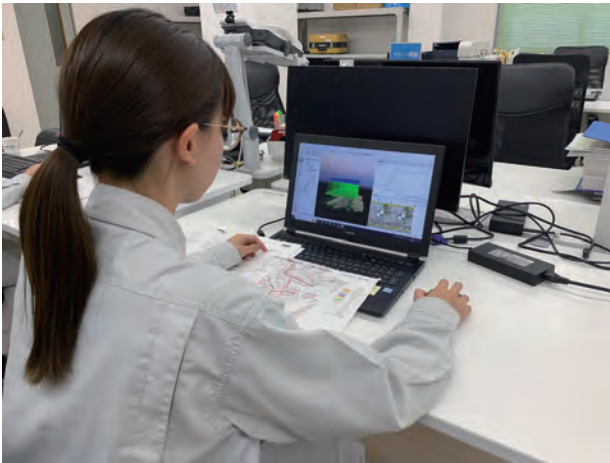


写真-4, 5 建設ディレクターによるドローン操縦



写真-6, 7 建設ディレクターのリモートワーク

整理、打合せ簿作成とASPへのアップ、ダンプの積載状況や運行管理など。工事データはクラウドで管理されており、現場にはカメラが設置されているので、現場の様子が手に取るようにわかるという。技術者ともデジタルツールを使用して頻りに連絡をとっており意思疎通にも問題がないよう工夫している。現場がICTで一括管理されていることで映像やクラウドでデータを見ることが可能になり効率化と共に貴重な人材の離職を防ぐことが出来た(写真-6,7)。

他にも、元システムエンジニアの経歴を持つ建設ディレクター、就職氷河期世代を積極的に正社員雇したケース、ハンディキャップを抱える方やシニア世代の技術者が体力的に過度とならずに知識、技術を活かした方法での活躍など、デジタル環境の整備により、建設ディレクターの働き方の可能性はますます広

がっている。

5 雇用の創出に向けて

建設ディレクター全体の70%が女性、全体の43%は10~20代が占めるなど、女性、若者を中心に、異業種からの転職者など、今までは建設業に縁のない潜在的な人材の登用と育成講座の受講が多く見受けられる(図-1)。

新卒者を建設ディレクターとして採用するケースも増えてきた。求人募集の際、「建設ディレクター」と募集要項に書いた結果、学生の応募者が急増したというケースをよく耳にする。建設業に馴染みのない学生にとって、「ITとコミュニケーションで現場を支援する」という働き方に「自分にも出来るかもしれない、やれる

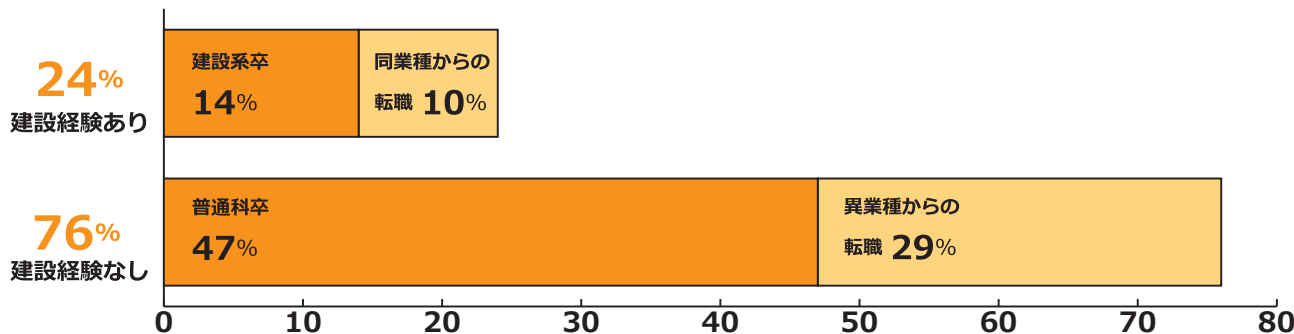


図-1 建設ディレクターの建設業経験

ことがあるかもしれない。」と共感を覚え、建設業に魅力を感じてもらえる機会となっているのかもしれない。

建設ディレクター職を希望して入社した若手に聞くと「現場とオフィスの両方の場所で働けることが魅力的」「3Dなどデジタル分野を駆使できる場があり自分の勉強になる」といった建設ディレクターならではの働き方は勿論、「大きな建造物に携われたという満足感が得られる」「安定した職業」「社会環境に貢献する達成感。有難うと言ってもらえるのが嬉しい」といった建設業全般にいえる魅力を建設ディレクターという職種を通して捉えている。情報に溢れた時代、経験値の少ない若者は自己肯定感や自己存在感が希薄と言われるが、建設業が社会貢献や人々の暮らしを守る職業として捉えられ、建設業本来の存在意義が彼らの心の拠り所として結びついていると考察している。

建設業の大きな課題は担い手不足だ。担い手を限りあるステージから探し出すのではなく建設ディレクターを通して新たなステージから潜在的人材を呼び起こすのが今後の目標の一つである。

6 建設ディレクター活躍企業が注目を集める

時代の流れと共に需要が増し、建設ディレクターの存在は、徐々に業界内外に認識されるようになった。専門誌だけでなく朝日新聞、日本経済新聞、NHKや朝日テレビ放映といった一般媒体で紹介されたことで、建設ディレクター活躍企業への注目は日々高まっている。

また令和4年度関東地方整備局では、「働き方改革への取組」により現場技術者の負担を軽減し、作業の

効率化と就労時間の短縮を図る効果的な取組を行った工事として建設ディレクターの活用が局長表彰の追加表彰の要件のひとつとなり、埼玉県建設ディレクター導入企業が、令和5年7月国土交通省関東地方整備局長から工事優秀企業認定を受け表彰された。同社は続いて10月に建設人材育成優良企業表彰で国土交通大臣賞を受賞。共に社内における働き方改革とDX推進と現場業務支援に建設ディレクターが関わっていることが高い評価に繋がったそうである。

建設ディレクター制度は、残業規制の課題解決から始まり、地域の活性化、人材育成、デジタル推進、企業イメージ向上、そして雇用の創出まで多方面にわたる効果が期待できるといえる。当協会のロゴマークは「つなぐ」をキーワードにリボンモチーフにしている(図-2)。

今後も私たちは「現場」と「オフィス」、「経営者」「技術者」「建設ディレクター」、「建設業」と「人材」をつなぐ役割を担い、当協会の活動が建設業、地域の活性化に繋がるよう邁進する所存である。



図-2 建設ディレクターのロゴマーク