

受発注者双方における 建設業界の担い手確保の取り組み

渡邊 優作¹・柳田 健吾²・森 芳徳

宇都宮国道事務所 工務課 (〒321-0931 栃木県宇都宮市平松町504)

現在、建設業界全体で人手不足が顕著になっており、技能者全体として減少傾向にある。その中でも少子高齢化により、若手の技能者がとりわけ少なくなっている。

公務員の技術職も同様に若い職員が減少傾向にあり、担い手の確保が課題となっている状況で、行政インフラサービスの維持が難しくなることが懸念されている。

本稿では、こうした課題に対しての受発注者双方での建設業界の魅力度向上と担い手確保にむけた取り組みの事例を紹介する。

キーワード 担い手確保、建設業界、ICT施工、働き方改革、魅力度向上

1. はじめに

現在、建設業界全体で人手不足が顕著になっており、全体として減少傾向にある。建設業の技能者のうち、60歳以上の割合が約4分の1を占める一方、29歳以下は全体の約12%となっている。¹⁾ 特に、建設業界は3K（きつい・汚い・危険）というイメージを一般的に持たれているため、若手技能者の志望数が少ない業種となっている。

技術系の公務員も例外ではなく、国家公務員一般職試験（技術職）や地方公共団体の技術職の多くが募集人数に対して定員割れするなど、行政インフラサービスの維持が難しくなることが懸念されている。

本稿では、こうした課題に対しての受注者・発注者双方における建設業界の魅力度向上と担い手確保にむけた取り組みの事例を紹介する。

でのやりがいや仕事内容の紹介、公務員試験の流れなどを説明した。（写真1）

また、技術職、行政職問わず、関東地整を志望する学生へむけ、相談やアドバイスを行うキャリアセミナーに参加し、大学生へ向けた説明を行った。（写真2）



写真1 OB業務説明会

2. 発注者における担い手確保の取り組み

前章でも触れている様に、国家公務員、地方公共団体問わず、志望者が下降傾向となっており、関東地整も同様の傾向である。

その要因として「どのような仕事を行っているのかわからない」、「そもそも公務員の中に技術職という職種があることすら知らなかった」といった声を耳にすることもある。

私達の仕事を学生などに紹介する中で、担い手を確保する取り組みである。

(1) 母校（大学）でのリクルート活動

a) 実施概要

母校の大学の学生（土木系学科）に向けて、関東地整



写真2 キャリアセミナー

b) 実施結果

関東地方整備局という存在自体をそもそも知らない人が多数のなか、業務説明会やキャリアセミナーを開催したこともあり、関東地整の技術職に対する興味関心は高まり、やりがいの大きさを理解していただけた。しかし、関東地整よりも出身地の県職員や自治体職員の方が、人気となっている状況であった。

(2) 近隣小学校による事務所見学

a) 実施概要

様々な職業の仕事内容を見学する近隣小学校の生活科授業「地区たんけん」において、宇都宮国道事務所に申し込みがあり、事務所見学を開催した。

b) 車両見学

関東地方整備局として保有している道路パトロール車の乗車体験や、照明車の照射状況の見学、災害対策本部車が対策本部として展開する様子を見学して頂いた。

また、各種車両がどのような働きをするのか、クイズを交えて紹介し、子ども防災服とヘルメットを着用して記念撮影を行うなど、興味関心を持ってもらう工夫を織り交ぜた。



写真 3 パトロール車等の特殊な車両の見学

c) 事務所内クイズラリー

与えられた「ミッション」をクリアするためのヒントとして、各課の業務内容と事務所内見取り図を元にアイテムを収集しながらゴールである所長室を目指すという参加型の学習体験を行った。(図1)

クイズラリーを進めることで自然と事務所各課でどのような仕事を行っているかを学ぶことができる仕組みとした。



図 1 クイズラリーの流れ

d) 実施結果

参加した小学生から後日お礼の寄せ書きを頂き、「楽しかった」「また行きたい」「両親にも教えてあげたい」など良いイメージの感想が多数あった。

災害対策から普段の業務内容まで、国交省の取り組みを紹介し、将来の担い手である小学生と保護者に対し建設業界の面白さを伝えることができた。

3. 受注者における担い手確保の取り組み

1章でも触れたように、建設業における技能者の高齢化が進み、熟練技術をいかに若手技能者へ継承し、作業の効率化を図り、若手にとって魅力ある業界へと変化させていくことが課題となっている。その課題解決にむけ、ICT施工やBIM/CIM等のDX技術を導入している。

(1) DXを導入した工事

a) 工事概要

樹木や小山のある公園の一部を道路が横断し、分断された公園内に歩道橋を架けるための工事である。



図 2 歩道橋完成予想図

b) ICT測量

従来技術だと、本工事の現場内を測量すると最低でも2人以上で5日程度かかるような現場である。

今回工事では、広範囲を短時間で測量可能なUAVと、樹木などの障害物に遮られにくい地上レーザー測量も併

用し、各利点を活かした点群を合体させることによって、より正確な広範囲の点群を取得することができた。

図3のように三次元座標と色情報を持った点群データの作成が可能になる。

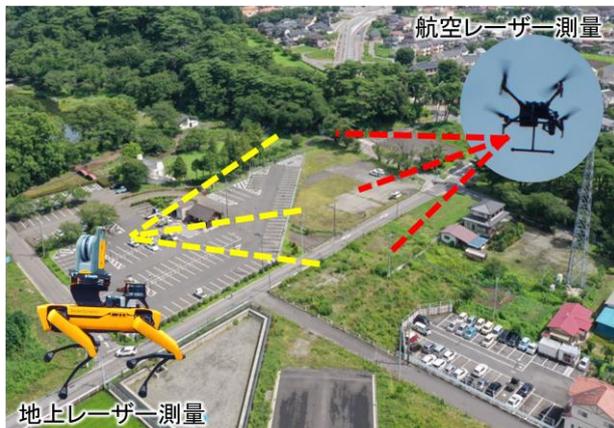


写真 4 三次元点群測量



写真 5 従前の起工測量



図 3 ICT測量結果

c) 得られた効果

ICT 測量（レーザー測量）を採用することで、測量が1日で完了し、従来の1/5に短縮できた。作業も1人で完結出来るようになり、測量業務の効率化及び省人化に大きな効果が得られた。

点群測量を一度行えば、任意の2点間距離を素早く算出できるため、測量忘れ等があっても再度現場に行く必要がなくなった。

また、CIMは視覚的に分かりやすいモデルであるという特徴から、作業員の安全教育や、公園利用者への周

知などにおける利用が有効的であった。

4. 官民連携した担い手確保の取り組み

(1) 背景

建設業は、3Kに代表されるよう、厳しい現場環境などが影響し、業界の魅力低下につながり、担い手確保が難航する要因の一つになっているという状況である。これまでも建設業界全体の課題となっていたところ、令和6年12月に開催された栃木県建設業協会との意見交換時にも、猛暑の現場作業が若手をリクルートをする障害となっている旨の指摘があり、官民挙げた猛暑対策について強い要望を受けたという背景がある。

(2) 実施内容

宇都宮国道では、試行的な工事として、敷き均し時は110度以上にも及ぶアスファルトを現場で取り扱う舗装工事において、予算や工期なども勘案しながら受発注者間で協議のもと、猛暑期間（7月、8月）に現場作業を休工（内業または準備期間）する取り組みを実施した。

<R5年度、R6年度に補正予算で発注した舗装工事(2工事)の例>

	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
全体	★契約									★検査
A工区		準備等	舗装工事							
B工区					準備等	舗装工事	片付			

猛暑期間(7月、8月:現場作業休工)

図 4 猛暑期間を避けた工期の例

該当工事の特記仕様書には以下の文章を記載した。

本工事は、働き方改革、熱中症予防の一環として、猛暑期間（7～8月）の現場施工を回避することについて、監督職員と協議を行うことができる。なお、現場施工の回避に伴う工期延伸については、詳細な工事スケジュールを作成し、必要に応じて設計変更の対象とする。

(3) 実施による効果

猛暑期間中が夏休みやお盆期間と重なるため、夏休み取得時期の休暇取得によるワークライフバランスの向上に寄与した。

若手の担い手確保だけではなく、高齢化する現場作業員に対しても、猛暑期間を避けた工事の実施は健康管理の面でも効果的であった。

猛暑期間を避けての施工となるため、アスファルトが交通開放の温度に低下するまでの時間が短縮でき、品質管理も容易になった。

など多くの利点が挙げられた。

(4) 今後期待される展望

R7年度以降は舗装工事以外の工事に関しても猛暑期間

を避けた取り組みを拡大し、その効果と解決すべき課題などを引き続き検証していく。

猛暑期間を避けて工事を実施することにより、現場作業員の働き方改革に寄与し、まとまった休みが取れないと思われがちな建設業でも海外旅行や長期休暇の取得が可能になり、建設業が魅力的な業界としてのPRにつなげたい。

5. 今後の課題とまとめ

(1) 発注者の担い手確保に関して

母校の大学生や近隣の小学生に対して関東地整の取り組みや事業紹介などを通して、やりがいや面白さを理解してもらい、進路の選択肢の一つとしてもらうことができた。

一般的には、まだまだ関東地方整備局の仕事のやりがいや魅力は世間的に知られていないので、今より一層の広報活動を行う必要があるように感じた。

また、職員宿舎の拡充や各種手当を設けるなど、福利厚生面でも、民間企業よりも魅力的な職場へと改善すべきであると感じる。

(2) 建設分野全体での担い手確保に関して

建設業では他産業と同様に、月単位での週休2日制度導入、DX化による生産性向上、ウィークリースタンスなどの時間外労働の規制、現場環境の改善などの働き方改革に取り組んでいる²⁾が、いずれも過渡期となっている。そのため、こうした取り組みが標準的な取り組みとなるよう、発注者として積極的に働きかけなくてはならないと感じた。

宇都宮国道では、栃木県内の国土交通省直轄事務所、栃木県建設業協会、教育機関など、建設分野一体となって担い手確保にむけて産官学が連携して情報共有し、魅力アップにむけて取り組んでいる。自分自身も他事務所などに異動がある中で、こうした取り組みを積極的に他事務所にも横展開していきたい。

参考文献

- 1) 令和7年度概算要求の概要（報道発表資料）：
https://www.mlit.go.jp/tochi_fudousan_kensetsugyo/const/content/001761561.pdf
- 2) 建設業における働き方改革推進のための事例集）：
https://www.mlit.go.jp/tochi_fudousan_kensetsugyo/const/content/001612258.pdf