

特集
座談会

推進工事技士 頼もしいパートナー



鉄建建設株式会社
プロジェクト技術部課長代理

十二正義

横浜市環境創造局下水道管路部
管路調整課担当係長

児玉吉広

藤村ヒューム管株式会社
技術営業部部長

中村勝則

(公社)日本推進技術協会
専務理事

石川和秀

日本水工設計株式会社
下水道第二部担当次長兼営業設計課課長

石堂 暁

仙台市建設局下水道経営部
経営企画課

小松孝輝

下水道整備などで広く実施される推進工事は、地下を掘削する土木工事の一つである。当然、その施工管理に当たっては、土木工事全般にわたる広い知識と判断力が必要不可欠で、その管理責任者には土木施工管理技士等の資格が求められている。

しかし、推進工事には、通常の土木工事にはない特異性がある。開放型刀

口式推進工法を除き、切羽の地盤状況やカッタチャンバ内の状態をいくつかの計測データのみから推測し、地中をブラインド状態で掘進していかなければならない。通常の明かり土木工事であれば、掘削の状況は目視で監視し、必要であれば直接手で触れて確認もできる。さらには、小口径管推進工法では、作業員が管内に立ち入れないため、一

連の監視、操作は全て地上からの遠隔操作によらざるを得ない。

そこで、(公社)日本推進技術協会では、安全かつ適正な推進工事施工を確保するため、推進工法技術固有の専門的な知識、技能を確認するため、1992（平成4）年より、「推進工事技士」制度を設立し、これまでの推進工事技士試験を通じ、全国で10,843名（2013年4月現在）の資格者を登録している。

ただし、実質的な課題としては、推進工事技士有資格者の量的確保ではなく、有資格者の知識、技量が個々の推進工事現場で活かされ、その成果として、適正な施工管理を通じ、下水道管きょなど良質な社会資本を次世代に届けることである。ここでは、これらの視点から、「推進工事技士」制度の意義とその活用手法について、関係者の忌憚無いご意見、感想を伺った。

出席者（敬称略）

児玉 吉広：横浜市環境創造局下水道管路部管路調整課担当係長（第3係）

小松 孝輝：仙台市建設局下水道経営部経営企画課資産管理戦略室技師

石堂 暁：日本水工設計(株)東京支社下水道第二部担当次長兼営業設計課課長

中村 勝則：藤村ヒューム管(株)技術開発本部技術営業部部長

十二 正義：鉄建建設(株)土木本部プロジェクト技術部課長代理

【進行役】石川 和秀：(公社)日本推進技術協会専務理事（本誌編集委員長）

推進工事技士制度設立20年 資格者1万人を維持

いしかわ かずひで
石川 和秀
(公社)日本推進技術協会
専務理事



推進工事技士制度設立20年 資格者1万人を維持

石川：今日は、ご多忙の中、ご参集いただきましてありがとうございます。本日のテーマとさせて頂いた「推進工事技士」制度も設立以来20年を経過し、その資格者数もここ数年全国1万人レベルを保持できております。また、「公共工事の品質確保の促進に関する法律（品確法）」（平成17年4月1日制定）や入札・契約における「総合評価方式」導入促進により、本資格制度も広く認識され、多くの自治体発注において適用されるに至っております。ただ、その適用自治体の地域偏りや適用内容など、いささかの課題も残されています。本日はこれらに関し、その現状把握と背景、今後の取るべき対応などについて、皆様の忌憚無いご意見を伺いたいと思います。

まず、自己紹介も含め、この制度に関しての率直な感想をお聞きしたいと思います。最初に、横浜市の児玉さんですが、そもそも、横浜市は、この「推進工事技士」を制度発足当初から工事契約に採り入れてきました。その背景は何だったのでしょうか。そして、その状況は現在でも変わりませんか。

施工中のトラブル対応、 施工不良を未然に防ぐことを目的に

児玉：横浜市では平成4年度より入札条件および仕様書に「推進工事技士」の保有を明記しています。背景としては、昭和55年頃から横浜市では下水道の普及を急激に進めていました。その中で、推進工法を採用する機会も多かったのですが、施工中のトラブルや施工不良が多くみられたそうです。そのため、こういった施工中のトラブル対応、施工不良を未然に防ぐことを目的に「推進工法技士」を明記したそうです。

石川：次に、仙台市の小松さんですが、小松さんは自治体職員としてこの資格を取得した全国でも数少ないお一人です。そもそも、この資格制度をどのように知って、しかも自らその取得に挑戦されたのですか。そして、そのことが、現在の自らの業務執行や市の下水道事業遂行のうえで、どう活かされていますか。

いろいろな資格にチャレンジ 資格取得のために勉強することで 知識の向上

小松：私がこの資格の存在を知ったのは、協会のホームページ上だったと思います。当時は管路建設課という部署に配属されていました。仙台でも開催されている技術講習会の案内を見るためにホームページにアクセスした際に、資格制度のページが目にとまり、「へー、こんな資格もあるんだ」と思いました。もともと私はいろいろな資格にチャレンジしていて「下水道技術検定」はもち

ろんですが、下水処理場で水質関係の担当をしていた時には「公害防止管理者」だとか、建設課に異動してから「土木施工管理技士」などに挑戦していました。この「推進工事技士」という資格を知った際にも、これはチャレンジするしかないな、と思ったわけです。この資格に限ったことではありませんが、資格取得のために勉強することで知識の向上には大きく役立っています。その後の業務遂行の上でも、こうした学習を通して得られた知識が活かされていると思っています。

石川：石堂さんは、自治体からの設計業務を受託するコンサルタントの立場でこの資格を取得されました。その動機と社内での評価などについてお聞かせ下さい。

設計者は推進工法に関する 相当な技術が必要

石堂：推進工事は、非常に専門性が高く高度な技術が要求されます。例えば、小口径管推進では地盤状況の急変から掘進が止まるということもありますし、大中口径管推進では、大きな玉石の出現のため、推進管に集中荷重が生じ、推進管が破損する例もみられます。

このような、標準設計では簡単に対応できない推進工法を設計から取り扱う以上、設計者は推進工法に関する相当な技術が必要だと考え、取得するこ