解説

資格試験勉強で推進をより深く理解できる

櫻井（さくらい）　勇希（ゆうき）
サン・シールド㈱
工事部工事課
エンジニアリング担当
（推進工事技士・2級土木施工管理技士）

1 はじめに

2017年に入社して早5年、小口径管推進を中心に現場で施工管理に従事しています。入社当時は推進のことは全く分からず、数百mの長距離を誤差数cmの到達精度で施工できることに驚き感動した記憶があります。専門性が高く理解することはできませんでしたが、洗練されたこの技術をもっと知りたいと思いました。

2 資格取得を目指したきっかけ

入社後直ぐに会社から推進工事技士の資格取得を勧められ、受験することになりました。新入社員研修期間終了後に先輩社員の元で管理業務を教わりながら、受験に向けて勉強していましたが、勉強している内容にまだピンときませんでした。勉強した内容と実際の業務内容がリンクしたのは、資格取得後でした。

3 活用事例

推進工事技士の資格取得をしたことで、さまざまな管理項目に自信を持って取り組むことができました。

私が体験したR＝50mの急曲線を含む小口径管推進工事の現場で、曲線部では民地との境界付近を通過しなければならず正確な精度管理が求められたことがありました（**写真－1、図－1**）。この現場では地上からの磁気探査測量に加え、管内自動測量機を先導体に搭載し、ジャイロによる精度管理を行い、急曲線部を含め規格値内で掘進・到達することができました。ここで資格取得を目指して勉強した座標管理方法や曲線推進時の目地開き量と方向修正量の計算などを活かすことができました。

理数系が苦手で文系の大学卒の私は、入社当時は恥ずかしながら三角関数も忘れていたくらいでした。資格取得を目指したことで、推進工法の原理を理解できたことはもちろん、各種計算の知識を得られ苦手だった理数系を少しだけ克服することができたことが大きかったと思います。そのことが、施工管理者として現場に携わる上での大きな助けになっています。

写真－1　使用した管内自動測量機