資料－6

3次元情報とαシステムによる情報化施工

本技術は、3 次元 CAD データベースと振動ローラ加速応答を利用した土木工事管理技術で、設計・施工品質・出来形データの共有や、丁張りレス施工や作業指示の効率化、およびリアルタイム施工管理による品質管理の高度化が可能となる。

従来は、出来形管理と品質管理において、3 次元情報を利用しておらず、2 次元の図面から 3 次元の実現場への展開をする際のデータの欠落、およびデータを解釈する施工者の技量に依存していた。また、締固め管理においては、平板載荷試験、RI 法密度試験、砂置換法密度試験などの技術により、施工後にサンプリングを行い、測定点での管理をしていた。本技術の活用により、一貫したデータ共有を実現し、安全かつ合理的な方法で品質管理の高度化が図られる。

