地域賞部門　地域貢献賞

舗装工における３次元データによる出来形管理方法について（実証及び検証）

奥村組土木興業㈱

業績の概要

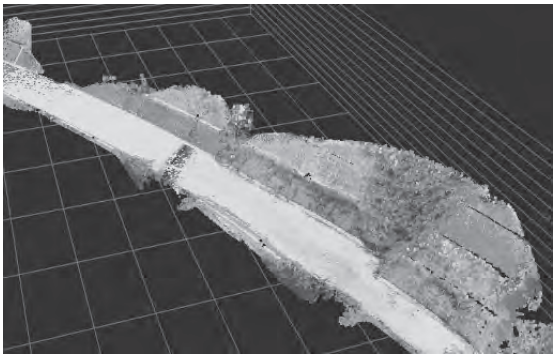
国土交通省では全ての建設生産プロセスでICT等を活用する「i-Construction」を推進し，生産性を2025年度までに２割向上させることを目指すとしている。このような中，当社は，地上型レーザースキャナ（TLS）を用いた出来形計測の３次元データの活用による簡易で効率的な「面的な出来形管理」の方法について，いち早く実証的な取り組みや検証を行い，任意の位置において即時かつ容易に舗装厚の出来形計測を行う方法を確立したものである。

業績の特徴

本方法は，目的とする簡易で効率的な「面的な出来形管理」を実現しており，施工管理の効率化に大きな効果が期待できる。これは，豊富な現場経験と考察に基づいたものであるとともに，新たな開発を伴わず早期に実用化を図ることを基本として既存の機器やシステムの有効活用と適用性を見極める着眼点の良さに加えて，積極的な取組み体制から生まれたものであり，高く評価されるものである。同時に，早期の開通が期待される島根県中央部の山陰道の舗装工事において，先進的，実用的な活用事例として，その生産性向上に大きく寄与することが期待できる。また，完成検査での出来形確認検査において検証を行ったところ，検測位置の自由度や計測値の即時確認など受発注者でその利便性の良さを確認したものである。

基層上面TLS測量「面計測」（計測間隔40m）

自動追尾型ＴＳ



点群処理・３次元データ作成

ＴＳとタブレットＰＣによる現地検査（任意箇所）「面管理」