

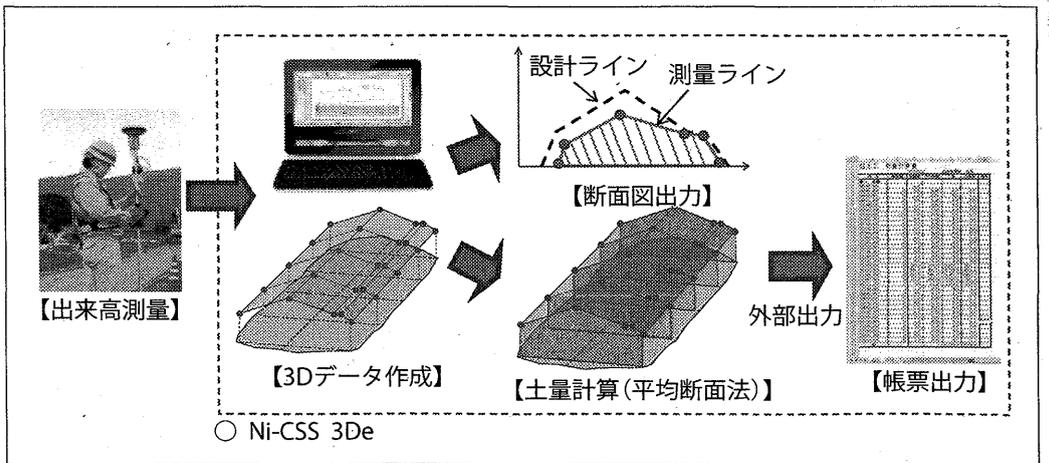
大規模盛り土省力化

西松建設 3Dデータで一貫支援

西松建設は20日、3次元データを用いて土木工事の計画段階から設計、施工、管理まで一貫して支援するシステムをアイサンテクノロジと共同で開発したと発表した。オートデスク社製の3D-CADの機能を拡張し、設計データや測量データなどを3次元化。出来高や出来形の管理に必要

要なデータ処理の作業を効率良く行えるようにした。システムと情報化施工を組み合わせることで、現場作業の大幅な時間短縮にもつながる。大規模な盛り土工事に初適用し、有効性を確認した。初適用した現場では、ワンマン測量を実現し、人員と手間を省力化。データ入力の手間を大幅に削減することができた。測量したデータを3次元モデル化し、土量計算から帳票出力に至る一連の土量管理も簡易化した。これらの取り組みによって、出来高管理では出来高測量で40%、室内作業で50%程度、作業時間を短縮できたという。

土量管理や測量などの3次元化に必要な3D-CADは、操作方法の習得が難しく、情報化施工現場への普及が進んでいない。操作性に優れたシステムの開発により、情報化施工を積極展開。現場データの3次元化を推進し、CIM(コンスト



Ni-CSS 3Deによる出来高(土量)管理のイメージ

【建設ICT】

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1. 日経 | 2. 朝日 | 3. 毎日 |
| 4. 読売 | 5. 朝日 | 6. 中日 |
| 7. 産経 | 8. 静岡 | 9. 伊勢 |
| 10. 中部経済 | 11. 建通 | 12. 日刊工業 |
| 13. 建設通信 | 14. 信濃毎日 | 15. 日本海事 |
| ⑬建設工業 | | |

ラクシヨン・インフォメーション・モデリングに活用していく方針だ。