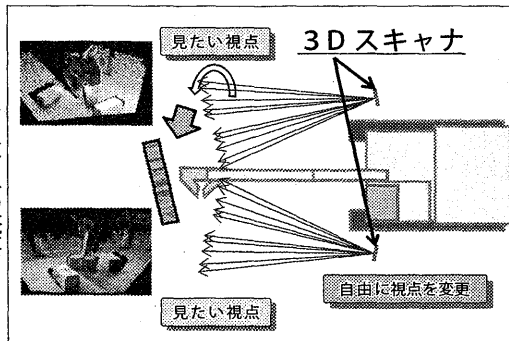


機作 施工コスト25%減

建設 清水 3Dスキャナー使う

清水建設は、3次元スキャナーを開発した。重機の両カメラを使用した新しい無人化施工支援システムに



システムの概要

カメラを計2台、中央に2次元カメラ1台を設置。3次元スキャナーからの情報をリアルタイムで処理し、画像データとして無線で伝送する独自の技術も利用して、従来は欠かせなかったカメラ専用車両とそのオペレーターを不要に

する。施工コストを25%低減でき、作業性は従来システムと同等という。事故を起こした福島第1原子力発電所内の作業や放射性物質の中間貯蔵施設の建設に役立てたいとしている。

新システムは、2台の3次元スキャナー、1台の2次元カメラと、作業場所の映像情報を離れた場所にある重機のオペレーター室のモニターに画像にして伝送する独自のシステムで構成。オペレーターは、2次元カメラの映像から現場の状況を把握しつつ、3次元スキャナーの情報を基に処理した画像を見て重機を操作する。操作に必要な方向の画像は、手元にあ

るマウスの操作で簡単に表示させられる。

工場内で行った実証実験では、10センチの角材をはじめ大きさや形の異なるさまざまな木材をシステムを利用した重機でスムーズにつかんだり、移動させたりすることができた。作業性が従来システムと同等なのに加え、操作に伴うオペレーターのストレスを軽減できることも確認できた。

従来システムは、重機のほかに奥行きを確認するためのカメラを搭載した専用車両と、そのオペレーターが必要。専用車両は、最適な映像を映せる場所に移動させられないケースもあった。清水建設は、原発内の工事や

【建設ICT】

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1. 日経 | 2. 朝日 | 3. 毎日 |
| 4. 読売 | 5. 朝日 | 6. 毎日 |
| 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 |
| 16. 建設工業 | | |

平成25年10月22日(朝)・夕 P 3

建設工業新聞