

「測量」「設計・施工計画」「ICT建機による施工」「検査」全プロセスを3Dデータでつなぐ



～ササイの取り組みについて～

2016年3月に国土交通省が発表したi-Constructionで建設現場の生産性革命が始まろうとしています。i-Constructionでは、測量・設計・施工・検査の全プロセスに於いて3Dデータ等を活用することで生産性の向上を実現するとしています。

新技術を積極的に導入しお客様と共に成長していくことを目指すササイはi-Constructionへの対応の為、各種機器を取り揃えております。

又、ICT建機のご提供だけでなく「現場の困った」に対応できる様、社内体制の確立に努めております。ササイのICT建機レンタルを是非ご用命ください。

“掘る”を“ナビ”する次世代施工 (バックホウ マシンガイダンスシステム)



ホルナビは、ディスプレイの表示と音声による案内により、掘る作業をナビゲートするマシンガイダンスシステムです。使い方は分かりやすく、熟練のオペレータはより手早く、経験の浅いオペレータも安心して操作が可能であり、誰もが簡単に、そして使いたいと思える機能と利便性を兼ね備えています。



3次元測位機器 (GNSS・TS) と入力した3次元施工データを使用し、運転席に設置したディスプレイ上でバケット歯先と施工面の差をリアルタイムに確認できるシステムです。

■ NETIS登録番号：HK-100045-V バックホウによる「3Dマシンガイダンスシステム」

【収益/安全性向上】

丁張り作業の低減と施工中の誘導や検測などの作業に関わる人員が削減でき、接触事故を回避できます。

【施工精度向上】

3次元設計図面の平面、設計高、施工路線データを基に作業を進めるので、起伏のある複雑な形状の施工ができます。

【施工の効率化】

コントロールパネルに3次元設計データを入力することにより、設計高との差分が運転席でリアルタイムに確認することができます。



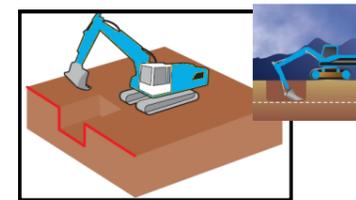
ディスプレイの作業指示で3次元の複雑な施工面も丁張りなしで高精度な仕上げが可能になります。

- 3Dデータを活用することで丁張り、とんぼの削減が可能です。



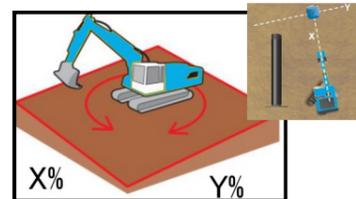
バックホウの各所に取り付けたセンサから算出される機体の姿勢とバケット歯先の位置を表示することにより、オペレータの作業を支援するシステムです。

■ NETIS登録番号：CB-110038-A バックホウによる「2Dマシンガイダンスシステム」



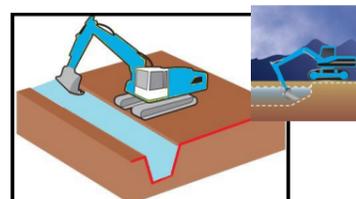
【溝掘削】

余掘りの必要がなくなり、施工がスピーディに完了します。



【切土/盛土(単・複合勾配)】

ピッチ/ロールと方向センサの機能で、バックホウの姿勢決定や動作を調整します。



【浚渫工事】

目に見えない部分の作業を感覚に頼ることなく、ディスプレイで確認しながら精度の高い作業が行えます。



- 丁張り、とんぼ(切り出し位置または高さ基準)が必要です。
- 小規模な現場から使用が可能です。

