資料－５

建設機械遠隔操作システム

本技術は、従来二次災害発生の恐れがなくなってから搭乗運転により行われていた土工工事において、重機を無線遠隔操作(無人化施工)することで、緊急を要する災害復旧工事などを安全かつ迅速に対応することを可能とするものである。

伝送するデータをデジタル化することにより、伝送量が向上し、画像伝送、テレコントロール、データ伝送、音声が同時に通信できる。また、ID 認識することにより、混線や妨害電波に強く、信頼性が向上した。

本システムは、市販の建設機械に搭載するため、汎用性が高く、緊急時の災害復旧作業に迅速に対応が可能である。

無線仕様施工機械例



無線仕様バックホウ


車載カメラ(キャビン上に2個)



無線・GPSアンテナ



搭載無線設備


無線操作機


車載カメラ映像


バックホウ操作状況