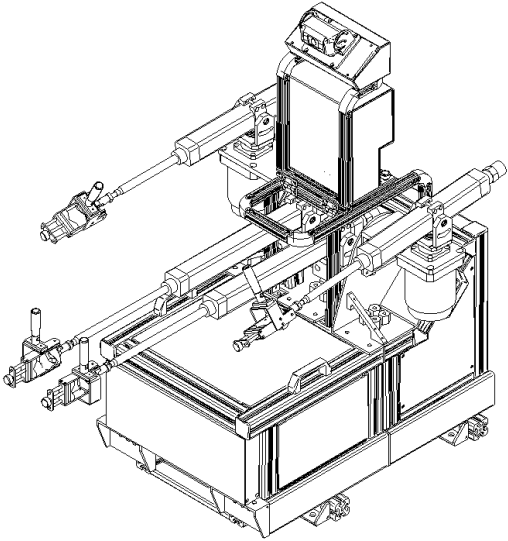


・区分	10300 ハード部門(土木)
タイトル	遠隔操縦ロボット(ロボQ)
動機・改善前の状況	土砂崩れ等の自然災害が発生した際、被害の拡大を防ぐため、バックホウやブルドーザ等の建設機械にオペレータが搭乗することにより、土砂を取り除く作業が実施される。しかし、二次災害の恐れがあるため、安全性の観点から迅速な対応をとりにくいのが現状である。
改善・実施事項	<p>土砂崩れ等の土砂除去を安全に行うには、遠隔操縦により安全な場所から建設機械を動かして作業する方式がある。</p> <p>遠隔操縦ロボット(ロボQ)は、市販するバックホウの運転席に装着して、バックホウの遠隔操縦化を可能とする技術である。ロボQを安全な場所から無線により遠隔操作することにより、掘削除去を二次災害の恐れなく実施できる。ロボQは、国土交通省九州地方整備局九州技術事務所と当社の共同開発である。</p>
改善効果	<p>土砂崩れ等の災害復旧現場において、通常であれば作業不可能な危険箇所における土砂除去等の作業を可能とした。</p> <p>ロボQは持ち運び容易なサイズに分割できるので、被災地まで簡単に運搬可能であり、市販のバックホウの運転席に取り付けるだけで、短時間にバックホウを遠隔操縦化でき、災害復旧にすばやく取り掛かれる。</p>
活動内容 改善事項の図、 写真	<p style="text-align: center;">遠隔操縦ロボット(ロボQ)の外観</p> 

活動内容
改善事項の図、
写真



ロボQによる土砂崩れの緊急災害復旧作業



ロボQを搭載したバックホウ

バーチャル眼鏡



操作盤

無線による遠隔操作

事例提供先

(株)フジタ