

2006. 6. 16

沖縄総合事務局

中城村土砂災害の今後の対応として、無人ロボットによる土砂排除システム「ロボQ」を提供する。

土砂災害現場での建設機械による作業は二次災害の危険が伴うため、国土交通省九州地方整備局が保有する無人操作による土砂排除システム「ロボQ」を沖縄県が導入するための調整が整った。

6月18日（日）夜に、鹿児島港から那覇港にロボQ3台が到着見込み。

同時に、専門技術者4人が九州・東京から到着見込み。

19日（月）災害現場近くの 吉の浦公園 にて組み立て（装置の装着）

20日（火）からロボQを装着した重機3台により、災害現場における土砂排除の試験施工を開始する予定。

ここから、1週間程度専門操作指導員がオペレータに操作方法を伝授しながら、試験施工を続ける。

その後、本格施工に入っていく。

> 土砂排除の目的

土砂堆積部における水抜きのための排水路を施工する。

（説明）

ロボQを普通のバックホウ（重機的一种）に装着すると、無人操作バックホウに早変わりするというもの。

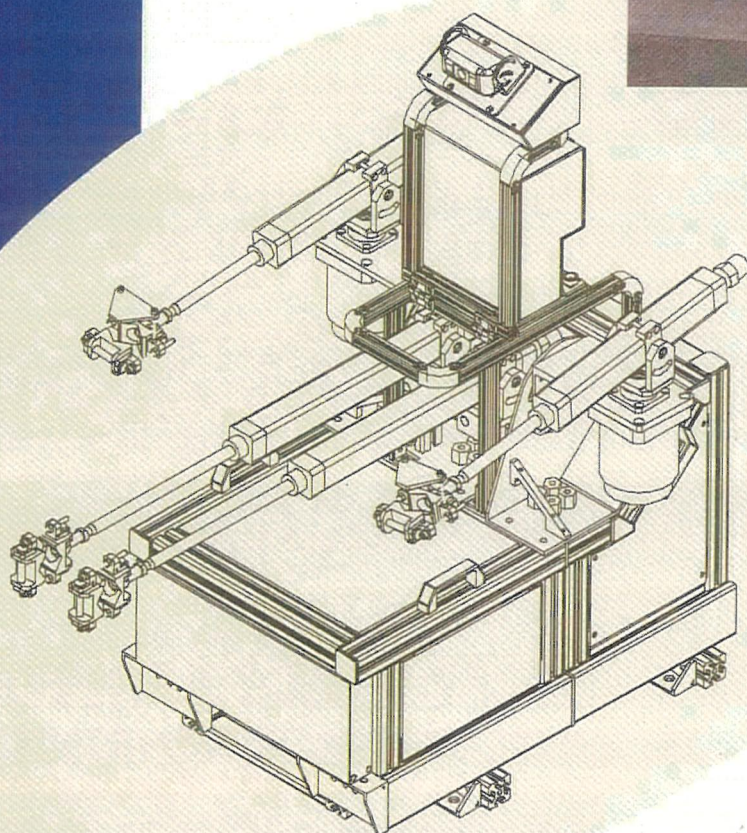
二次災害のおそれがある現場においても、危険な地滑り土砂の安全な施工が可能である。

1台 330kg

ロボQ

[遠隔操縦ロボット]

(油圧ショベル用)



【主要諸元】

項 目	内 容
取付調整要員	2～3 名
取付時間	3 時間程度
収納ケース数	大-6・小-1・コンプレッサー 1
総重量	約180 kg
外形寸法(オプション含む)	W=620・D=1,100・H=1,040 (mm)
主なアクチュエータ	空圧シリンダ
無線方式	特定小電力無線
遠隔操作距離	L=150m (無線の使用環境による)







ロボQ（簡易遠隔操縦装置）の概要

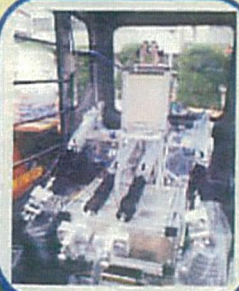
ロボQは、国土交通省 九州地方整備局 九州技術事務所が開発した装置です。

バックホウ用

H9～H11開発



九州に6台、四国2台、中国1台



ブルドーザー用

H12～H13開発



九州に1台



クローラードンプ用

H15～H16開発



九州に1台



○災害復旧活動実績（その1）

災害発生日：平成12年5月16日

現場：大分県別府市朝見川

稼働日数：8日間（6月1日～12日までの間）

搬出土砂：約1,000m³（トラック87台分）



○災害復旧活動実績（その2）

災害発生日：平成16年2月4日

現場：大分県中津市大字高瀬

稼働日数：6日間

搬出土砂：約1,960m³



離れた場所から操作可能



端末

CONNET2003 に出展

場所：千葉県幕張メッセ

日時：2003.04～2003.06



ロボQ — 簡易遠隔操縦装置 —

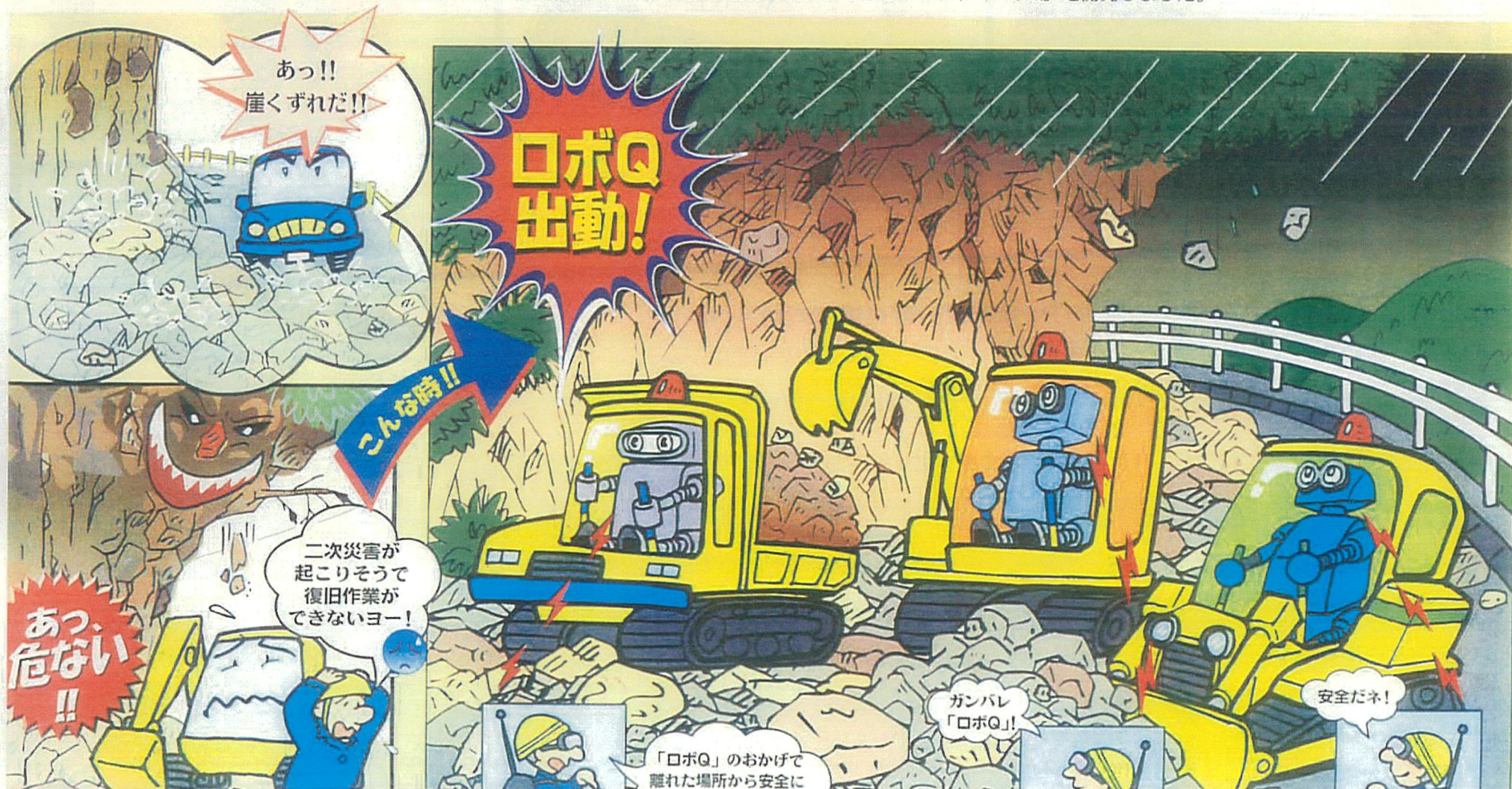
バックホウ用

ブルドーザ用

クローラダンプ用

緊急な土砂災害の復旧作業では、二次災害の恐れがあり、非常に危険な作業です。

そこで、国土交通省九州技術事務所では、安全で迅速に施工ができるロボット「ロボQ」を開発しました。



ロボQの導入前事務作業が削減しに表直です。

バックホウ用



ブルドーザ用



クローラダンプ用



【取付調整員】2～3名 【取付時間】3時間程度 【収納ケース数】7ケース+コンプレッサー(バックホウ用)・8ケース+コンプレッサー(ブルドーザ用) 【総重量】約180kg
 (バックホウ用)・約210kg(ブルドーザ用) 【設置外形寸法(アーム部含む)】W620mm×D1,100mm×H1,040mm(バックホウ用)・W1,000mm×D1,600mm×
 H1,100mm(ブルドーザ用) 【アクチュエータ】空気圧シリンダ 【制御用無線方式】特定小電力無線(通信距離約150m) 【映像用無線方式】SS無線(通信距離約500m)



資格を持っている人なら操縦は簡単です。

●分解できて持ち運びも簡単!

各パーツは収納ケースに入っており、
車で現地まで運んで
組み立てられます。



ロボQのモニター
カメラがとらえた
現場の映像をヘッド
マウントディスプレ
イで見ながら、
遠隔操縦もできます。

