

HOT NEWS

雲仙復興事務所

平成27年1月8日

噴火被災地(雲仙普賢岳)で 災害対応ロボット現場検証



発信元

雲仙復興事務所
砂防課 長田茂美

国土交通省では、人が近づくことが困難な災害現場での調査や応急復旧を迅速かつ的確に実施する実用性の高いロボットの開発・導入を促進するため、「災害対応ロボット」の公募を実施し、産官学の有識者からなる「次世代社会インフラ用ロボット現場検証委員会」において、現場検証・評価方法を審議しています。今回、平成26年12月15日(月)～19日(金)に雲仙普賢岳において、「次世代社会インフラ用ロボット現場検証(応急復旧技術部門)」が行われました。現場検証の公開日初日(17日)は、検証関係者とマスコミ・見学者だけで約80名、検証応募会社関係者を加えると約100名、2日目(18日)も80名近くが集まりました。

無人化施工技術の発展には、雲仙普賢岳の噴火災害が拡大する中で平成5年に無人の重機で土砂を撤去することから始まり、多くの技術の蓄積・改善により構造物(砂防堰堤)を作ることが可能となり飛躍的に発展し、他の多くの災害現場でも導入されおおきく貢献しています。



水無川2号砂防堰堤

無人化工法は、雲仙・普賢岳、島原発の世界へ向けての技術。

雲仙でこの実証を行うことに意義がある。



古川
島原市長

浅間
教授


油田
特任教授

岩見
室長

開会式で挨拶する浅間一東大教授と古川島原市長。



実証実験フィールドは水無川2号砂防堰堤右岸で行われ、下流側で実証実験(応募4者)、上流側で応募5者に対するデモンストレーションを17日18日の両日実施しました。

 17日は日本全国大寒波で時折雪の舞うとっても寒い1日でした。



雪化粧の雲仙普賢岳

赤松谷川1号砂防堰堤

デモンストレーションフィールド

実証実験フィールド

操作室

実証実験フィールド全体



[1]「掘削、押土、盛土、土砂運搬等の応急復旧」に関する現場検証対象技術一覧	
技術名称	法人名
① 俯瞰映像提示システムを搭載した遠隔操縦ロボット	(株)フジタ
② 災害復旧用無線遠隔操縦ロボット	コーワテック(株)
③ 人型ロボットによる建設機械操縦システム(DOKA ROBO)	(株)富士建

[2]「排水作業の応急対応」に関する現場検証対象技術一覧	
技術名称	法人名
A ポータブルサイフォン排水 ※本技術は、二ヶ領宿河原堰にて排水実証を実施。今回は、配管設置検証のみを実施。	(株)大林組

[3]「遠隔または自動による機械等の制御に係る情報の伝達」に関する現場検証対象技術一覧	
技術名称	法人名
② 災害復旧用無線遠隔操縦ロボット	コーワテック(株)
④ CAN制御車両の遠隔操作システム	(株)熊谷組
⑤ 低遅延型デジタル高精細画像伝送システム	(株)熊谷組

応募技術の詳細は、H26.11.18日付け九州地方整備局の記者発表資料を確認下さい。
<http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kisyahappyou/h26/141118/index1.pdf>

操作室内の状況



意見交換会(雲仙復興事務所会議室)



遠隔操作モニター画面

遠隔操作機器

毎日、検証作業終了後は意見交換会を実施して、今回の検証作業での成果や評価の仕方等について様々な意見交換をしました。中にはとても厳しい意見も出ました。今後は、現場検証時のアドバイスや評価、今年度の検証を受けた応募各社の意見、意見交換会での意見等を分析・評価する予定です。

オペレーターによる個人差が出ないように、事務局が手配したオペレーター1名と各応募者のオペレーター1名の2人のデータを検証しています。

マスコミ取材状況



岩見施工企画室長
(本省総合施策局公共事業企画調整課)

2014年度現場検証作業終了



2日間の検証実験公開を終了して一枚。ハプニングもありましたが、無事に公開期間を終了して委員の先生も笑顔がこぼれていました。また、この日は雲仙普賢岳(溶岩ドーム)も雪景色を時折見せてくれました。このあと、19日まで応募各社の現場検証を実施して全行程無事に終了。12月26日に現地復旧も完了しました。最後に、関係者の皆様にお礼申し上げます。特に、ロボQの手配については、本局施工企画課の皆様、九州技術の皆様ありがとうございました。

7社から取材があり、12月末時点で新聞等報道があったのは6社、放送予定が1社(NHK International)です。



一般の方が見学できる現場見学会情報を公開しているHP「今見てほしい九州の土木」で大野木場監視所について掲載しています。

<http://www.qsr.mlit.go.jp/n-torikumi/kyushu-doboku/>