



雲仙砂防事業

雲仙は無人化施工のさきがけ
～復興事業の歩みと共にシステムが進化！！～

土砂撤去の単純作業から 構造物建設など高度作業へ



1994 土砂掘削に
無人化施工導入



1995 世界初
砂防堰堤を無人化施工



2003 スリット堰堤を
無人化施工



2011 光ファイバー等を駆使し
30km超の遠隔操作実現



✓NASA 科学者
ローレン・スターク教授
無人化施工による除石作業を、ロボットを使った
最新工法として関心を示した。

✓「スペースシャトル以外で、これほど高水準のロボットの
実用例は見たことがない！」



福島原発対応に
無人化施工
技術導入

火山災害や大規模土砂災害現場での活躍、
東日本大震災の福島原発対応に貢献