ふじあざみ

FUJI SABO news

No. 99

平成28年9月26日

防災力を向上させるため、i-Construction の技術を活用します!!

国土交通省中部地方整備局

富士砂防事務所

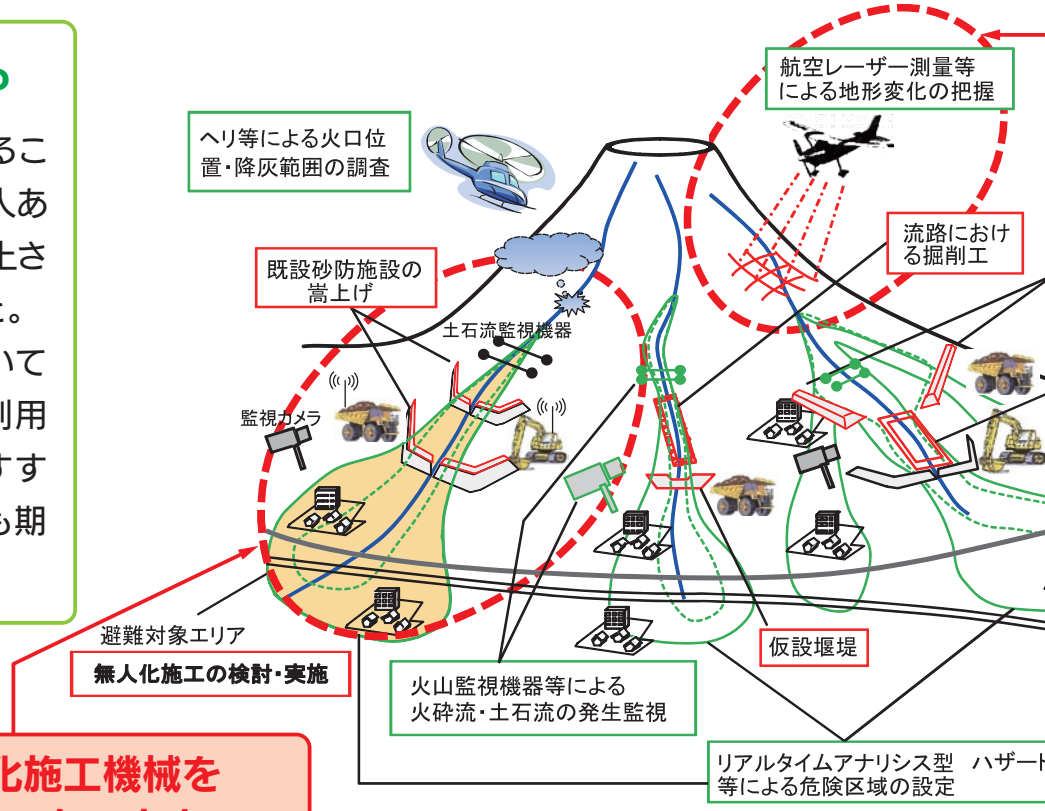
富士山が噴火した時には、i-Con

富士山噴火に対する取り組みとして、平成27年に"富士山火山噴火緊急減災対
測量や無人化施工機械の活用など、i-Construction技術の活用を想定しています。

i-Construction（アイ－コンストラクション）とは？

建設現場の生産性向上を図ることで、全体として技能労働者一人あたりの生産性を将来的に5割向上させることを目指す取り組みのこと。

IT技術や、ドローン等を用いて得られた3次元測量データを利用することで、作業の省力化がすすむだけでなく、安全性の向上も期待できると考えられています。



富士山緊急減災対策イメージ

安全な場所から、無人化施工機械を遠隔操作して工事をおこないます。

訓練 !!

非常時に備えて、無人化施工機械（バックホウ）の操作オペレーターの養成訓練を実施し、合計27名が操作方法を習得しました。

また、遠隔操作による土砂掘削作業の施工性を、試験施工にて確認しました。

モニターに映された
カメラ画像による操作訓練

目視による遠隔操作訓練

試験施工の為、遠隔操作による掘削・積み込みにかかる
作業時間を検証

- 通常での作業に比べて、目視の遠隔操作でも作業スピードは約40%程度になってしまった。
- モニター越しだと、周囲の状況がつかみにくいので、操作が特に難しい・・・。
- 慣れれば、もっと早く作業できるようになるよ!!
- 見えやすさによって、やりやすさは全然変わるね。

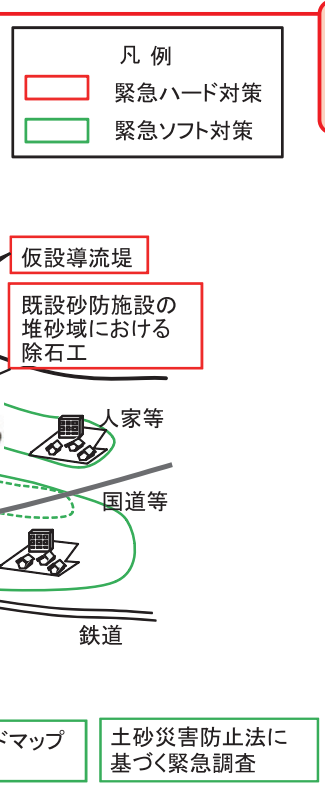
防災力の向
～学ぶ・

ドローンの操作シミュレ

ドローンを使って、

struction の技術が活躍します !!

策砂防計画（基本編）”を策定しました。その具体的な対策には、航空レーザー
富士山の噴火に備えて、関係者が技術を習得しました!!



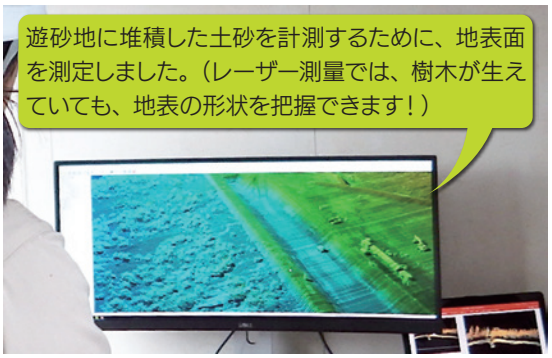
人が入る事ができない場所での測量には、飛行機やドローンが活躍します。また、作業時間も短縮できます。

最新技術を実演 !!

実際にレーザー測量機器を搭載したドローンを用いて、測量および解析のデモンストレーションを実施しました。

静岡県・富士宮市・富士市・地元建設業者や測量会社の関係者など、100名以上が参加し、作業の手順や得られる情報について学びました。

航空レーザー測量デモンストレーションの実施状況



デモンストレーション時のデータを元に、解析結果を紹介

上を目指して 体験する～

災害時に関係機関が連携して対処できるよう、様々な技術を実際に体験して頂くことで、防災力の向上を目指しました。また、地域の小中高校生にも、防災への関心を高めて頂けました。

ーション体験

緊急時に想定される対応について説明

無人化施工機械（バックホウ・クローラダンプ）の操作体験

空中から記念撮影

参加者からの声

- 熊本地震でも活躍した無人化施工機械は、災害現場では重要な役割を担っており、もしもの時には期待している。（富士宮市長）
- 今回の操作経験が、いざという時の行動に生かせる。（静岡県職員）
- 安全な場所で作業できるのは嬉しい。（土木作業員）
- リモコン操作で本当に動いてびっくりしました。（小2）
- これからくるかもしれない災害に対し、このような機械があり、操作できる人がいるというのは心強い。（保護者）

富士宮市長からの挨拶

事務所日記

新規採用職員紹介　（平成28年4月 採用者）

皆さん、こんにちは！　私は工務課に所属していまして、主に工事の発注などを行っています。私は砂防の事務所に配属を希望していた事もあり、配属先が富士砂防事務所に決まりました。日本を象徴する富士山の砂防事業に携わることに喜びを感じていましたが、実際に現場を見てみて、大沢崩れの対策や扇状地で行っている巨大な遊砂地の施設など、事業のスケールの大きさに驚き、自分にこの仕事が勤まるのか不安も感じています。それでも土砂災害から人々を守る砂防施設を整備できるように、頑張って勉強したいと思います。

キャンプ砂防

8月22日から26日までの5日間に渡って、全国から集まった5名の大学生が参加して、“キャンプ砂防”を開催しました。

キャンプ砂防は、砂防に対する理解を深め、土砂災害防止に関する意識を向上させることを目的として、富士砂防事務所では、平成10年から開催しております。

今回は、富士山の大沢崩れや宝永火口、由比の地すべり工事現場等の現場を中心に学習し、壮大なスケールの砂防現場に驚きの声が出ていました。

大沢崩れ現地調査にて

イベント案内

■10/22（土）「由比地すべり対策施設親子見学会」を開催

由比地区では、現在、大規模な地すべり災害の発生を未然に防ぐための対策工事が着々と進められています。

この度、由比地区の工事現場をご覧頂くため、静岡県、静岡市、『由比地すべり対策事業』連絡協議会と協力して、静岡市清水区の小学生を対象にした親子見学会を開催します。

※なお、参加応募は、小学校を通じてご案内しております。

●日　　時：10月22日（土）10時～15時
●見学場所：サッタ峠展望台
　　深礎杭（しんそぐい）工事現場見学
　　建設機械操作体験

H27年度の地すべり見学会の様子

●ご意見・ご感想・ご質問など、お気軽にお寄せください。

国土交通省中部地方整備局　富士砂防事務所

〒418-0004　静岡県富士宮市三園平1100　TEL 0544-27-5221　担当／調査課
URL　http://www.cbr.mlit.go.jp/fujisabo/　E-mail　cbr-fujisabo@mlit.go.jp
■富士宮砂防出張所　〒418-0103 静岡県富士宮市上井出1321-9　TEL 0544－54－0236
■由比出張所　〒421-3211 静岡県静岡市清水区蒲原新田２丁目16-8　TEL 054－389－1202

「ふじあざみ」に掲載している内容・データ等は、現時点までに得ている調査結果を基本にしています。
今後の調査等の進展により、内容の一部または全部に変更が生じる場合もあります。

★現場見学などについては、富士砂防事務所HPの「富士砂防現場見学と出前講座」の欄をご覧ください。