

平成 28 年 12 月 1 日

九州地方整備局

九州技術事務所

**ICTも体験できます！ 九州管内の維持・災害協定業者を対象とした
重機の遠隔操作訓練を実施します。**

近年、豪雨や地震等による大規模な災害が多発する中、二次災害の恐れのある復旧現場において作業員の安全確保が重要となっております。安全に作業を実施する手法として、**遠隔操縦式重機を用いた無人化施工^{※1}**を推進するべく、国土交通省九州地方整備局九州技術事務所では、平成 12 年に簡易遠隔操縦装置、平成 26 年に遠隔操作が可能な分解組立型バックホウを導入し、災害現場の安全確保のみならず建設産業全体のイメージアップに取り組んでいるところです。

また、熊本地震の復旧対応では、現在においても阿蘇大橋地区の斜面崩壊現場で遠隔操作が可能な分解組立型バックホウが稼働しているところです。

一方で、実際の現場における復旧工事において、遠隔で重機を操作できる技術者が不足しており、人材育成が急務となっております。

災害発生後に応急復旧工事を実施する維持・災害協定を締結している建設会社を対象として、**危険な現場から離れた安全な場所で操縦する技術者を育成**するため、**遠隔操縦式バックホウ操作訓練**を実施します。

なお当日は、新たな取組である「**i-Construction^{※2}**」（**ICT^{※3} 土工**）の**説明等・相談会**も行います。

※1 平成 3 年雲仙・普賢岳噴火災害の復興を契機に無人化施工技術が発展し、平成 23 年東日本大震災、平成 28 年熊本地震等において、遠隔操縦式重機が復旧作業に大きく寄与している。

※2 建設現場で ICT を活用することにより作業効率を上げて、生産性を向上することを目的としたもの。

※3 ICT:Information and Communication Technology=情報通信技術

記

●日 時：平成 28 年 12 月 6 日～12 月 9 日（金） 9：00～17：10

●訓練内容：

○直接目視操作及びモニター操作による遠隔操縦の操作訓練並びに講義

○ i-Construction 機械等展示・説明・相談窓口設置

体験予定機械：MG/MCバックホウ、MCブルドーザ

●場 所：九州技術事務所

●参加人数：320名（福岡県：82名、佐賀県：42名、長崎県：24名、熊本県：48名、大分県：32名、宮崎県：39名、鹿児島県：53名）

●取材方法：

- ・原則として、12月6日（火）9時から正午までを取材対象とします。
- ・取材を希望する方は別紙に必要事項を記入の上、締切までにFAX送付をお願いします。
- ・ただし、別途ご希望の日時がある場合は、別紙の連絡事項欄にその旨記載し、ご連絡いただければ個別取材も可とします。

【訓練に関する問合せ・取材申込みFAX送付先】

- ・国土交通省 九州地方整備局 九州技術事務所
副所長 石田 直己（いしだ なおみ）
火山防災減災課長 堤 宏徳（つつみ ひろのり）
TEL. 0942-32-8249 FAX. 0942-32-8220

【重機に関する問合せ】

- ・国土交通省 九州地方整備局 九州技術事務所
施工調査・技術活用課長 井手 隆幸（いで たかゆき）
TEL. 0942-32-8250 FAX. 0942-32-8292

■遠隔操縦式バックホウとは

工事を遠隔地より安全かつ円滑に行うため、離れた位置からラジコン送信機により遠隔で操作が可能な重機のことです。



■遠隔操作の施工方式

遠隔操作の施工方式には、重機を直接目視しながら操作する「直接目視方式」、直接目視にモニター映像を併用する「直接目視＋モニター方式」、モニター映像のみで操作する「モニター方式」があります。今回の訓練では、「直接目視方式」、「モニター方式」の訓練を行います。

<直接目視方式>



<モニター方式>



■九州技術事務所が保有する遠隔操縦式バックホウ

通常のバックホウに簡単に装着するだけで遠隔操縦機械仕様とすることができる簡易遠隔操縦装置「ロボQ」、12ブロックに分解しヘリで空輸することが可能かつ遠隔操縦にも対応した分解組立型バックホウなどを保有しています。

<簡易遠隔操縦装置「ロボQ」>



<分解組立型バックホウ>



■遠隔操縦式バックホウの活用事例

遠隔操縦式バックホウは、二次災害の恐れがある危険な現場において、安全な場所から復旧工事を行うために活用されています。



H28 熊本地震 阿蘇大橋地区斜面崩壊現場



H27 鹿児島県垂水市深港川の土砂崩落現場

■操作訓練内容

九州技術事務所構内で、離れた場所から遠隔操縦式バックホウを操作し、移動・掘削・排土の作業を経験します。

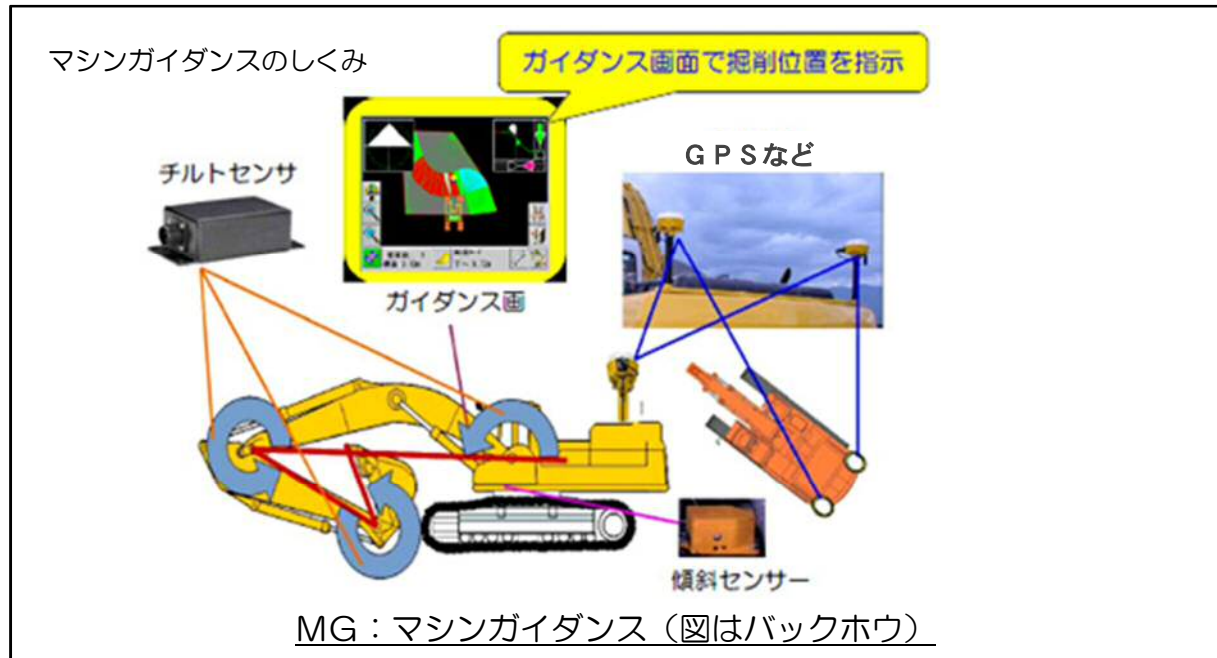


<昨年度の開催状況>

■ i-Construction 体験予定機械

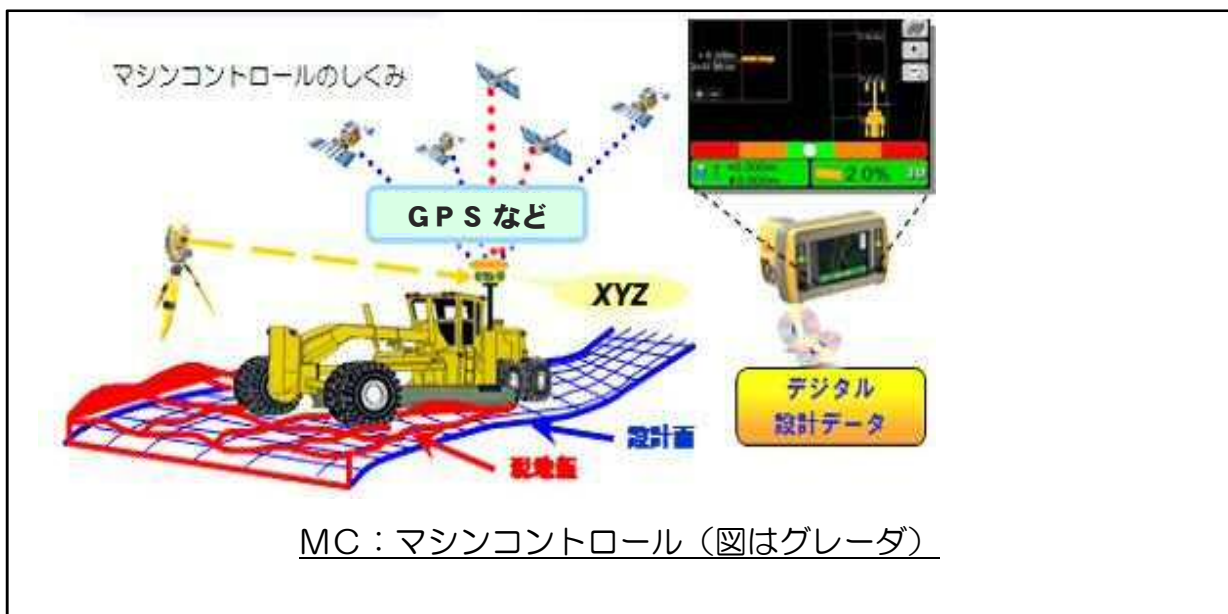
・マシンガイダンスシステム

GPSなどの計測技術を用いて、施工機械の位置情報・施工情報、及び現場状況（施工状況）と設計値（三次元設計データ）との差異を車載モニタを通じてオペレータに提供し、操作をサポートする技術（機械操作はオペレータが行う）



・マシンコントロールシステム

マシンガイダンス技術に施工機械の油圧制御技術を組み合わせて、設計値（3次元設計データ）に従って機械をリアルタイムに自動制御し施工を行う技術



遠隔操縦式バックホウ操作訓練 取材申込書

○取材を希望されるすべての方は、大変お手数ですが**事前にご登録**をお願いします。

○FAX送信期限：平成28年12月5日（月）12：00まで

○FAX送付先：九州地方整備局 九州技術事務所 火山防災減災課長 堤

○FAX番号：0942-32-8220

※取材に当たっての留意事項について

- 1) 建設機械が動きますので、恐れ入りますが、取材に際しては担当者の指示に従ってください。
- 2) 服装については、急な階段等を歩くこともありますので、動きやすい靴（シューズ等）及び服装でお越し下さい。また雨や寒い可能性もあるため、雨対策（傘等）及び防寒対策も合わせてお願いします。

◆報道機関名
◆取材者氏名（以下、優先順位の高い方から記載ください）
1) 代表者 _____
2) _____
◆連絡先（代表者の連絡先）
◆連絡事項