

⑧地域防災力向上のための日本最大規模の無人化施工訓練

受賞機関 国土交通省 九州地方整備局 九州技術事務所

キーワード 広報等、人材育成

全建賞審査委員会の評価ポイント

九州の地域防災力を高めるため、不足している無人化施工やICT関連機械を円滑に操作できる人材の育成を目的として、九州地方整備局内各事務所の維持・災害協定企業等を対象に「日本最大規模の無人化施工訓練」を実施した取り組み。

将来の現場の可能性を示す先駆的な活動である点や、災害時の無人化施工機械の運用ニーズが高い中で、普及推進に向けて他の地域でも取り入れられるべき活動である点が評価された。

1. はじめに

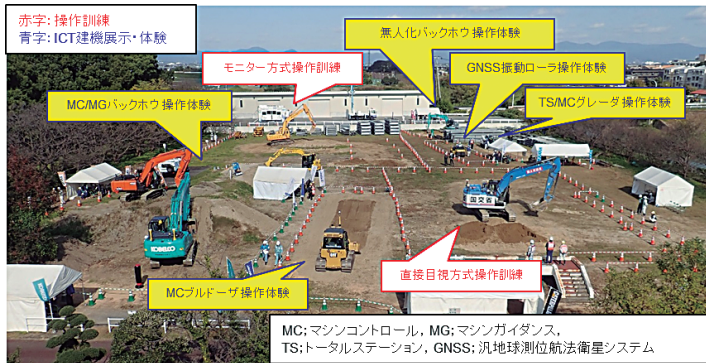
火山噴火時の緊急対策工事や大規模な斜面崩落現場での作業は危険な現場が多く、作業員の安全に配慮した無人化施工は有効な手段であるが対応可能なオペレーターが不足している。

また、労働力の大幅な減少が避けられない建設業界において、無人化施工やICTの全面的な活用により、安全性が向上するとともに建設現場の生産性向上が図られ、さらに魅力的な建設産業へ転換する必要性が求められている。

2. 事業の概要

無人化施工訓練は平成27年度から開催し、平成29年度は九州の北（久留米）と南（桜島）の2箇所で開催した結果444名の参加となり「日本最大規模の無人化施工訓練」（写真下）となった。

無人化施工訓練は、無人化施工に熟練した技能者を指導員に配置し、実践的かつ短期間に技術を取得できるように実施した。また、ICT関連機械を体験するとともに新型把持装置やVR体験により最新技術をより身近に感じることができるよう工夫した。なお、受講者には意欲向上のためCPDS及び受講修了書を授与している。



無人化施工訓練の開催状況

3. 事業の成果

近年災害が頻発し、無人化施工を実施するケースが増えている。平成29年6月宮崎県日南市国道220号で発生した崩落現場に九州地方整備局所有の遠隔操縦式バックホウを出動させた際、維持企業のオペレーターが無人化施工訓練を受講しており、他の現場から急遽招集され対応がなされた。このように、無人化施工に対応可能なオペレーターが育成できたことで地域防災力向上が図れた。また、現場の安全性・生産性向上、併せて建設現場の魅力向上により建設産業への新規参加についても期待できる。



緊急対策するオペレーター

4. おわりに

無人化施工訓練参加者は九州地方整備局の各事務所と災害協定を締結し、最前線で防災を担われている方々であるとともに、地域での社会資本整備に従事されている方々である。無人化施工訓練を通じて、災害時の対応と同時に、実際の現場の方々に最新の建設技術を紹介し「ワクワクする未来の現場」をコンセプトに将来の現場の可能性を示すことが出来た。

日本は人口減少時代を迎えている。地域防災力向上のためにも、建設産業全体の魅力を向上し、若い従事者を確保する必要がある。

また、今回の無人化施工訓練では九州地方整備局保有の遠隔操縦式バックホウ2台と合わせて最大でICT建機9台、VR体験3ブースを準備することが出来た。ご協力いただいた展示企業はスタッフや重機運搬を含めすべて無償で参加している。この誌面を借りて各展示企業及び訓練参加者に謝意を表したい。

賛助会員 東亜コンサルタント(株)