



施工現場のCO₂を削減および一元管理する「スマートサイトシステム」の開発と実用化

Development of Smart Site System for CO₂ Reduction on Construction Site and its Application to Dam Project

清水建設(株)、福井県
Shimizu Corp. Fukui Pref.

概要

建設業界においては、建設重機等の省燃費運転の励行や電動式機械の導入といった工事中の温室効果ガスを削減する活動が積極的に行われるようになってきたが、工事現場における個々の作業ごとにエネルギー消費量を管理し、効率的な取り組みとするところまでは至っていない。

本プロジェクトでは、工事現場におけるCO₂排出量を「見える化」し、工事中のCO₂排出量を定量的に一元管理する「スマートサイトシステム」を開発し、実用化に運んでいる。また、省エネ活動の度合いに応じた表彰制度等を導入することで、現場作業員の意識改革を行っている点が評価できる。

Summary

Smart site system is developed to reduce the CO₂ on the construction site through the real-time observation of the energy consumption of the each equipments and introduction of the several technologies for the CO₂ reduction.

The system may visualize the procedure of the CO₂ reduction and it may increase the motivation of the workers on the site. The authors have applied the system to the several projects including the dam and confirmed the large amount of the CO₂ reduction.