

第32回技術研究発表会 梗概 <Ⅱ報告>

D. プロジェクト・技術報告

【HP掲載No.D02】

発表No.	D02
タイトル	建設機械の自動化を核とした次世代建設生産システム A4CSEL
所属・名前	鹿島建設株式会社 三浦 悟
キーワード	①建設機械 ② 自動化施工 ③ 現場の工場化
<p>建設業界における重要課題として「人手不足・熟練労働者不足への対応」、「生産性の向上」、「労働災害の撲滅」が挙げられる。</p> <p>これらに対応するため、建設機械の自動化を核とした建設生産システム A4CSEL® (クワッドアクセル：Automated/Autonomous/Advanced/ Accelerated Construction system for Safety, Efficiency and Liability) の研究開発を進め、順次、実際のダム工事に適用している。A4CSEL は汎用の建設機械にセンサーやGPS、制御用PCを搭載して自動機能を付加し、作業情報を送ると自動運転によって作業を行うため、最小限の人員で多くの機械を同時に稼働させることが可能となる。</p> <p>これによって、大幅な省人化が図れるとともに、標準化された作業手順、方法を確実に行うことで生産性が向上し、安定した施工品質が期待できる。また、建設機械に搭乗しないため、機械関連の事故が起きたとしても作業者の安全性は確保される。このような優れた特徴を有する A4CSEL の概要、現場適用状況を中心に紹介する。</p>	