

32-7 橋梁建設工事における施工支援 FAA の適用

環境システム工学科	助 手	星 野 裕 司
	教 授	小 林 一 郎
大学院自然科学研究科	後期課程	緒 方 正 剛
(株) 鴻 池 組		福 地 良 彦

Frame Accurate Animation (FAA) has been applied to construction management practices through our studies. As a result of these applications, important issues were detected as follows; (1) application effectiveness, (2) production techniques, and (3) specific purposes of using FAA.

This paper introduces roles of using FAA as a tool of the management presentation, and illustrates the production techniques referring to description technique of movie and architectural CG applications. Moreover, this paper refers to the phase of construction management out of the project lifecycle. A case study was performed on an actual bridge construction project in Kumamoto, Japan.

土木プロジェクトは、多くの関係者（技術者、作業員、発注者、地域住民）が介在している。そのため関係者間の理解を統一するために効果的なプレゼンテーションが必要となる。また、特に建設ライフサイクルの施工段階では現場合わせの作業が伴うこともあるため、あらかじめ作業をCGで表現し、手順をビジュアルに理解しておくことで作業の効率化と安全性に繋がると考える。

本論文では、施工段階の各工程を録画アニメーション（Frame Accurate Animation：以下 FAA）で再現し、その FAA をプレゼンテーションツールとして位置付け、その具体的に利用可能な局面を抽出する。さらに、熊本県芦北郡における佐敷大橋（仮称）建設工事における施工支援 FAA の適用事例を紹介し、考察を加えるものである。
（土木情報システム論文集，第8巻，pp. 9-16，1999年10月）