



## 建設ICTに関する取組紹介;これまでの取組

会員募集要項の「情報化施工技術の概要」; D, E, F, L

- 1997年～ ローラの軌跡管理の現場検証 (D)
- 1997年～  $\alpha$ システムの開発、現場検証 (D,F)
- 2002年～2003年度; JH(現NEXCO)との共同研究に参画 (F)
- 2003年～2004年度; 土木研究所との共同研究に参画 (D,E,F,L)  
「機械施工システム間のデータ交換技術に関する研究」
- 2003年～2004年; 大規模盛土工施工管理システム(神戸空港) (D,E,F,L)
- 2003年～  $\alpha$ システムの本格長期導入(神戸空港、関空2期) (D,F,L)
- 2005年～2006年; NETIS評価試行試験実施  
「3次元情報と $\alpha$ システムによる情報化施工」 (D,F,L)

現在まで12箇所以上の現場で展開

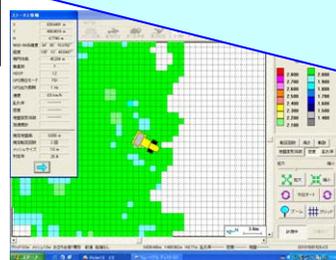


# 3次元情報とαシステムによる情報化施工の概要

## 1. 施工計画

Autodesk Civil 3D を利用して、  
施工範囲、敷均し高さ、規定転  
圧回数などを指定。DBに登録。

DBに施工計画データを登録



## 3Dプロダクトデータ

データ通信



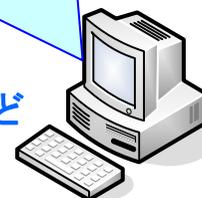
DBに登録された施工計画  
データ取得し、施工を開始

施工結果データ  
敷均し軌跡・転圧回数・  
締固め度データ

## 3. 出来形品質管理

DBに登録された施工結果デー  
タを規定条件で抽出し、CAD上  
で3D表示し、管理断面別の進  
捗図や出来形図の作成を行う。

施工結果確認  
転圧回数・出来形データなど



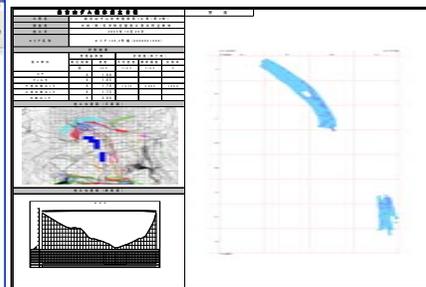
## 4. 施工データの 表示管理

DBに登録された施工  
結果データを規定条  
件で抽出・表示を行う。

インターネットを介した  
データ配信・出力

## 2. 施工データ取得

DBに登録された施工計画  
を取得し、施工を行う。施工  
時に取得される敷均し軌跡  
や転圧回数、加速度データ  
を管理し、DBに登録。





# 建設ICTに関する取組紹介

## 【今後の予定】

- ・ 3次元情報とαシステムによる情報化施工の適用展開

## 【認識している課題】

- ・ 情報化施工技術を活用する積極的な技術提案と現場導入
- ・ 情報化施工によって得られた施工データの有効活用
- ・ 人材育成
- ・ 情報化施工を行う際の仕様書や品質管理基準の柔軟な運用、  
見直し ⇒ 従来手法との二重管理とならないように