

# 情報化施工 普及促進フォーラム

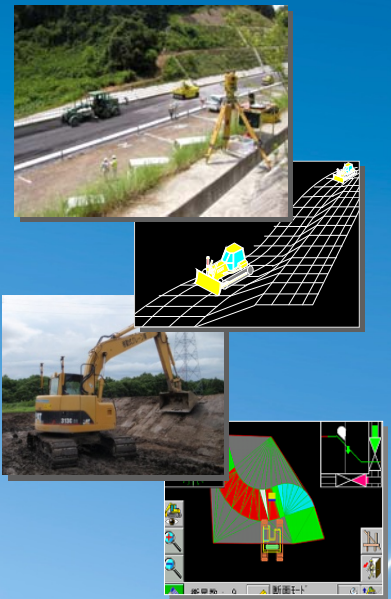
## ～ 建設施工新時代の幕開け～

我が国の建設生産システムは困難な状況に直面しており、このブレイクスルーにはこれまで幾多の事例が示すように技術開発・革新が大きな役割を果たすと考えています。新たな時代の建設生産システム構築に向け、めざましい技術革新をしている情報技術と測量技術の導入を中核にした情報化施工の発展と普及による生産性と品質の向上を通じて、システム全体の革新、抱える課題の克服につながると確信しております。

導入にあたり特に重要なのは、「施工」にとらわれることなく、建設生産システムの全体、入札・契約等からみた川上・川下にとどまらず、調査から設計、さらに施工から管理という段階全体を対象に取り組むことであり、これにより、はじめて官民を通じた具体的な生産性の向上や品質の確保が目の前に見えてきます。これは、昭和20年代半ば以降の国産ブルドーザーとパワーショベルの登場がシステムの革新に果たした大きな役割に匹敵するのではないのでしょうか。

本フォーラムがこうした課題のブレイクスルーに貢献することを期待しております。

北海道開発局長 関 克己



### プログラム

12:30 ～ (受付・ポスターセッション)

13:30 **開会挨拶**

栗田 悟 (北海道開発局 事業振興部長)

13:40 **基調講演**

荒井 猛 (国土交通省 総合政策局 建設施工企画課 課長補佐)

14:10 **北海道開発局の取り組み**

竹内 清二 (北海道開発局 事業振興部 機械課 調査係長)

14:25 **取り組み事例紹介**

熊谷 一男 ((株)砂子組 常務取締役 土木部長)

中村 和弘 (道路工業(株) 機材環境部 主幹)

鈴木 敏之 ((株)トプコン販売 開発営業部 部長)

15:40 **パネルディスカッション**

パネリスト

熊谷 一男 ((株)砂子組 常務取締役 土木部長)

曾根 康行 (道路工業(株) 執行役員 機材環境部長)

濱田 文子 ((株)ニコン・トリンプル コンストラクション営業部マーケティンググループ リーダー)

石橋 昌樹 (コマツ建機販売(株) 直轄営業部 技術サポート課)

伊藤 文夫 ((社)日本建設機械化協会 施工技術研究所 研究第三部長)

糠谷 尚樹 (北海道開発局 事業振興部 機械課 機械施工管理官)

児玉 浩文 (北海道開発局 札幌開発建設部 千歳道路事務所 工事課長)

コーディネーター

藤野 健一 ((独)土木研究所 技術推進本部 先端技術チーム 主席研究員)

16:50 **閉会挨拶**

熊谷 勝弘 ((社)日本建設機械化協会 北海道支部長)

とき

平成**22**年**1**月**21**日(木)

ところ

札幌**第1合同庁舎 2階講堂**

札幌市北区北8条西2丁目 TEL(011)709-2311

- 主催 : 国土交通省 北海道開発局  
(社)日本建設機械化協会 北海道支部
- 後援 : (社)北海道建設業協会、(社)北海道舗装事業協会  
(独)土木研究所 寒地土木研究所

**入場無料**

会場の座席数に限りがございますので、定員になり次第、締め切らせていただきます。

平成22年1月21日

## 情報化施工普及促進フォーラム 実施概要

### 1. 実施日時・場所

- ・日時；平成22年 1月21日（木） 13：30～17：00  
    ※ ポスターセッションは、12：30～13：30
- ・場所；札幌第1合同庁舎（北8西2）2F講堂 聴講人数；約332人（官・民）

### 2. プログラム

#### (1) 開会挨拶

田高 北海道開発局 事業振興部 機械課長（13:30～13:40；10分）

#### (2) 基調講演

国土交通省 総合政策局 建設施工企画課 荒井 課長補佐（13:40～14:10；30分）

なお、講演内容は次のようなイメージ。

##### ① 情報化施工を巡る国土交通省の動向

～情報化施工推進会議の取り組みと推進戦略ロードマップ、期待できる効果と課題など

##### ② 普及促進に向けた主な取り組み

～人材育成計画、地方整備局の推進体制、導入インセンティブなど

##### ③ 情報化施工の試験施工

～20年度調査結果と導入効果の検証、21年度試験施工実施計画について

##### ④ 情報化施工の実用化に向けて

～22年度試験施工実施計画、実用化（標準化）に向けた本省方針など

#### (3) 北海道開発局取組概要

北海道開発局 事業振興部 機械課 竹内 係長（14:10～14:25；15分）

発表内容は、北海道開発局における情報化施工の取組状況及び試験施工実施状況等

#### (4) 技術取組紹介（14:25～15:25；20分（発表15分・質疑応答5分）×3社＝60分）

- ・(株)砂子組 熊谷 常務取締役土木部長

「情報化施工は、建設生産システムを劇的に変える！」

- ・道路工業(株) 中村 機材環境部 主幹

「モータグレーダのマシンコントロール技術(自動敷均し)及び転圧管理技術の実証報告  
について」

- ・(株)トプコン販売 鈴木 開発営業部 部長

「情報化施工対応システムの現場事例とトラブル解決について」

※ 休憩（15:25～15:40；15分） （パネルディスカッション会場準備）

#### (5) パネルディスカッション（15:40～16:50；70分）

- a) コーディネーター
  - ・ 土木研究所 技術推進本部 先端技術チーム 藤野 主席研究員
- b) パネリスト（7名）
  - ・ 北海道開発局 事業振興部機械課 糠谷 機械施工管理官
  - ・ 札幌開発建設部 千歳道路事務所 児玉 工事課長
  - ・ 施工会社① (株)砂子組、熊谷 常務取締役土木部長
  - ・ 施工会社② 道路工業(株) 曾根 執行役員機材環境部長
  - ・ 測量機器メーカ (株)ニコントリンプル 濱田 マーケティンググループリーダー
  - ・ 建機メーカ コマツ営業本部 直轄営業部技術サポート課 石橋 氏
  - ・ (社)日本建設機械化協会 施工技術総合研究所 伊藤 研究第三部長
- c) アドバイザー
  - ・ 国土交通省 総合政策局 建設施工企画課 荒井 課長補佐

【検討テーマ（案）】

- ① 北海道開発局建設工事への情報化施工の導入状況、課題と対応策について
- ② 北海道の地域特性を踏まえた情報化施工の建設工事への普及促進対策について

(6) 閉会挨拶（16:50～16:55；5分）

(社)日本建設機械化協会 熊谷 北海道支部長

※ 司会進行 沖野 情報化施工推進検討WG座長（岩田地崎建設(株) 技術管理部長）

(7) ポスターセッション（12:30～13:30；60分）

H21 北海道開発局試験施工（箇所毎）の情報化施工技術取組内容紹介他

(社)日本建設機械化協会北海道支部 情報化施工推進検討WG 委員の10会社等

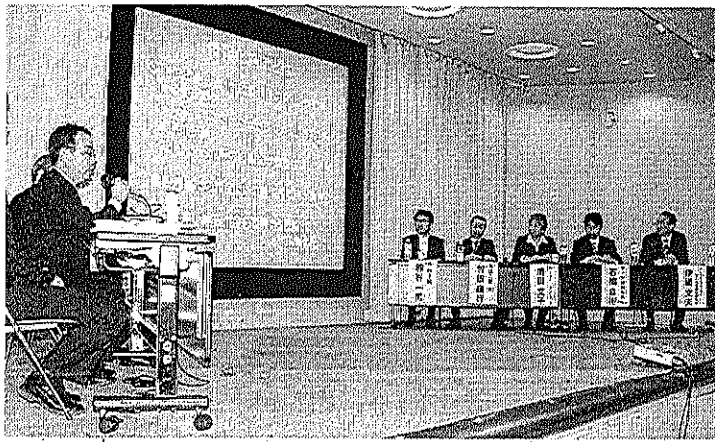
- a) 施工会社
  - ・ (株)砂子組、道路工業(株)、岩田地崎建設(株)、大成ロテック(株)北海道支社
- b) 測量機器メーカ等
  - ・ (株)トプコン販売、(株)ニコントリンプル
- c) 商社
  - ・ (株)岩崎
- d) リース・レンタル業
  - ・ ニシオレントオール北海道(株)
- d) その他
  - ・ (社)日本建設機械化協会 施工技術総合研究所
  - ・ (独)土木研究所 寒地土木研究所

(情報化施工推進検討WG事務局：011-231-4428)

1月22日(金)

# 建設生産劇的に変化

## 札幌で「情報化施工」フォーラム



パネルディスカッションで実践者が情報化施工の可能性について意見交換した

北海道開発局と日本建設機械化協会北海道支部は21日、札幌第一合同庁舎で「情報化施工」普及促進フォーラムを開催し、建設機械を自動制御する「情報化施工」は建設現場に改革をもたらす「情報化施工」普及促進フォーラムを開催し、建設機械を自動制御する「情報化施工」は建設現場に改革をもたらす「情報化施工」普及促進フォーラムを開催し、建設機械を自動制御する「情報化施工」は建設現場に改革をもたらす

れる。道内の現場で試行する各企業が有望性や課題を語り、大きなうねりを生み出すため議論を展開した。

が調査、設計、施工、維持管理に役立てられる。国土交通省が設置した情報化施工推進会議は2008年7月に推進戦略を公表した。開発局は道内で初めて08年度から試行を行い、09年度は27件に試行を拡大している。

の中村和弘機材環境部主幹は「事前準備が大変だが慣れるとスムーズと感想を語り、トブコン販売(同・東京)の鈴木敏之開発営業部長は「ラブルの対応方法を解説した。パネルディスカッションでは、土木研究所の藤野健一主席研究員が「道内の公共事業の課題」を問題提起し、パネリストから本道特有の冬季施工と品質管理が浮上する中、情報化施工の効果として「品質や施工効率を向上させ、安全確保や省力化が図れる」(曾根康行・道路工業機材環境部長)と強力なツールとなる可能性を示した。

なる。従来法との重のTS出来形管理は、いずれTSでの検査に一本化できるのでは」(児玉浩文・札幌開建千歳道路事務所工事課長)と普及への展望を語った。

フォーラムには道内の建設会社や資機材メーカー、関係行政などから300人が参加した。衛星システムなどICT(情報通信技術)と連動させ、建設機械の一部自動制御や品質管理、施工管理データの共有化を図る「情報化施工」。

代表的なのは油圧ショベルやブルドーザなどを自動操作できる「マシンコントロール」、作業を誘導する「マシンガイドシステム」、トータルステーション(TS)の「出来形管理」がある。施工の合理化、高度化を実現すると同時に、共有データ

事例紹介で砂子組(本社・奈井江)の熊谷一男常務は「操作はそれほど難しくはないが、衛星の精度などに影響される。建設生産システムは劇的に変わり、生産性は2、3割アップする」と効果を強調し、公共事業の将来像を提唱した。

道路工業(本社・札幌)