

北の技術情報誌

# Hint!

Hokkaido Information of Technology

第6号

2007.Apr

北の技術情報誌

# Hint!

Vol.6

- 特集 1** Hint! 新技術意見交換会  
「新技術」で結ぶ  
公共事業における産学官のあり方  
コスト縮減・道産資材等の利用促進を目指して
- 特集 2** 北海道が取り組む  
「新技術情報提供システム」について
- Try** 生まれかわる大地  
●スノテック ●SPR工法 (Sewage Pipe Renewal)
- Focus** おすすめ!テクノロジー  
NETIS登録技術10の「技」
- Report** 安心の備え／知恵の芽  
●平成18年度災害対応について  
●防波堤等の計測作業が安全に効率よく行えます!  
●広範囲の標高データを迅速かつ高密度・高精度に計測!

国土交通省 北海道開発局 事業振興部  
防災・技術センター

# Hint!

Vol.6

## Contents

**特集1 Hint! 新技術意見交換会**

**「新技術」で結ぶ  
公共事業における産学官のあり方** ..... 02

**特集2 コスト縮減・道産資材等の利用促進を目指して**

**北海道が取り組む  
「新技術情報提供システム」について** ..... 05

**Try**

**生まれかわる大地** ..... 07

- スノテック/小樽開発建設部 小樽道路事務所
- SPR工法 (Sewage Pipe Renewal) /旭川開発建設部 旭川農業事務所

**Focus**

**すすめ!テクノロジー** ..... 11

**NETIS登録技術10の「技」**

金網付植生袋・金網付植生シート・特殊被覆植生袋工
真空圧密ドレーン工法
ヒ素汚染土壌の不溶化剤
クイレスウォール工法
多機能小型浚渫船
ナローマルチビームによる水部の詳細地形測量
路面照度・照明不点箇所の高速測定技術
スーパー暗渠 (らくらく)
樹脂溶接・熱風融着による高性能水密屋根工法
バイオ・プラスターチ種子吹付工



**Report**

**安心の備え** ..... 15

- 平成18年度災害対応について

**知恵の芽** ..... 16

- 防波堤等の計測作業が安全に効率よく行えます!
- 広範囲の標高データを迅速かつ高密度・高精度に計測!

**■表紙の解説 宇宙から見た「青い地球」**

環境問題への意識が高まっている近年。わたしたちの生活も環境に配慮した行動が求められています。いつまでも「青い地球」を残し続けられるように、北の技術は自然環境に配慮しながら、豊かな北海道の明日を築いていきます。

**特集1 Hint! 新技術意見交換会**

## 「新技術」で結ぶ 公共事業における産学官のあり方

平成18年8月1日から、これまでの公共工事等における技術活用システムが「事後評価中心型」に改編され、「公共工事等における新技術活用システム」として本格運用されています。これにより、民間における新技術開発の促進や優れた新技術の活用による公共工事の品質確保、コスト縮減等が期待されています。そこで、本格的にシステムが運用されるにあたり、北海道開発局新技術活用評価委員会の委員である相馬弘氏( (社)北海道建設業協会技術部長)、土岐祥介氏(北海道大学名誉教授)、石橋良啓氏(北海道開発局事業振興部技術管理課長)を囲み、「新技術」をキーワードとした公共事業における産学官の今後のあり方について意見交換会を開催しました。



**<討論者>**

- 相馬 弘 氏(社団法人 北海道建設業協会 技術部長)
- 土岐 祥介 氏(北海道大学名誉教授)
- 石橋 良啓 氏(北海道開発局 事業振興部 技術管理課長)

**<司会者>**

- 大沼 秀次 氏(北海道開発局 事業振興部 防災・技術センター 所長)

### 公共事業を取り巻く現状と問題点

**大沼** 国土交通省では、平成15年度より、公共工事のさらなるコスト縮減のために「コスト構造改革」の取り組みを進めています。この取り組みのポイントは、「事業のスピードアップ」、「計画・設計から管理までの各段階における最適化」、「調達の最適化」が挙げられており、新技術を用いることで、事業の効率化、ライフサイクルコストの縮減、維持管理の効率化などを図っていくとしています。北海道開発局においても、これらを順次進めている状況です。そこで、まず、北海道の公共事業をとりまく現状と問題点についてのお考えをお聞かせ下さい。



**石橋** 公共事業は、国民の安全・安心の確保、豊かな国民生活の実現、良好な環境の創造あるいは保全を図るために良質な社会資本を整備していくことが責務だと考えています。また、整備された社会資本をできるだけ長く活用していくために適切に維持管理を行っていくという視点も非常に重要となってきています。しかし、財政状況は非常に厳しくなっており、工事への不良不適格業者の参入、ダンピングの問題などから、公共工事の品質の確保ということに対して懸念が広がってきている状況にあります。このような背景から平成17年4月に「公共工事の品質確保の促進に関する法律」が施行されました。これは、価格だけではなく技術力に培

われた品質の確保を評価し、契約していくことをねらいにした法律で、入札・契約方式において総合評価落札方式が拡大されてきているところです。そういう中で、技術力というものがクローズアップされているのではないかと考えています。

**土岐** 確かに、新技術の活用により、イニシャルコストやランニングコストの低減、安全性の向上、品質の確保、環境の保全、企業間の技術開発の競争性の活性化が図られるようになり、様々なメリットがあると思います。ただし、今後、総合評価落札方式を広く普及する場合は、従来工法と同じコストで、耐久性、機能性あるいは美しさを持つものを恣意的な判断が入らないように、どのように評価するか、明確にされないといけないと思います。

**石橋** 「価格」に評価のウエイトが大きいと、技術的に良い提案をしても採用されず、価格で決まってしまうことがあります。今後は、「技術」の評価のウエイトを上げていくということも含めて、総合評価落札方式そのものが、いろいろ改善されていくと考えています。

**相馬** 民間の立場から言うと、建設業界は非常に厳しい状況です。北海道建設業協会の会員は、平成13年から平成18年までに12%の減少となっています。近年は、ダンピングや低価格入札といった問題が出てきており、収益率が非常に悪く、企業の耐力の低下が激しいので、倒産といった状況が今後も続いていくのではないかと心配しています。各社に今後の経営方針についてアンケート調査

