留萌開建が地域づくりセミナー

官民一体の取組推進へ

開発計画調査の説明会実施

【留萌発】留萌開建は二十一日、本部庁舎で本年度二回目となる地域づくりセミナーを開催した―写真―。今回は、二十六年度に実施した北海道開発計画調査に関する説明会を実施。開建職員や建設業者ら約六十人が参加し、今後の官民一体となった地域づくりに向け研鑽を積んだ。

今回の説明会は、今後の開発計画調査の普及、活用を推進することが目的。冒頭あいさつに立った櫻井博次長は、人口減少など地方が抱える課題などについて言及した上で、「今回の説明会を今後の活力ある地域づくりに役立てほしい」と期待した。

続いて、開発局開発監理部開発調査課の濱口大志開発企画官が北海道開発計画調査の概要について説明。

計画の主要施策推進に向けた基礎調査として、道産農水産品等の国際展開促進などといった、「食」「観光」「エネルギー」「地域づくり」における各課題の解決方策にかかる調査を紹介した。

このあと、開発局の担当者が二十六年度の調査結果について報告。開発調査課の阿部俊氏は「北海道の地域固有の資源・特性を生かした再生可能エネルギーの地産地消によるまちづくりに関する基礎調査」について説明し、管内の苫前町などをモデルとした漁村地域における風力発電や雪氷冷熱などを活用する再生可能エネルギーの地産地消に向けた検討結果を紹介した。

大曲河畔園地の動線確保

網走かわまちづくり計画第２回検討会

基本方針、ハード施策等議論

【網走発】網走かわまちづくり計画第二回検討会が二十一日、網走市役所西庁舎で開催された―写真―。前回の検討会・現地見学会を踏まえ、水辺とまちづくりの基本方針、ハード施策、ソフト施策について意見を交わした。

前回の検討会では、かわまちづくり対象区間周辺の網走川の現状に対し、委員から「天都山展望台から大曲河畔園地をつなげる道路があれば、観光ルートになりうる」「大曲堰の上に道路をつくることができれば、大曲河畔園地へのアクセスも良好になる」などの意見があった。

水辺とまちづくりに関する基本方針案について確認したあと、ハードとソフトの施策について協議。網走川沿いの動線を分断している河川管理施設を整備し、河口から大曲河畔園地に至る動線を確保し、河川や観光施設、防災に関する情報が記載された看板を設置することを確認した。

ソフト施策では、網走川沿いの観光・交流施設を動線で結ぶことにより、施設利用の増大を図るとともに、ウォーキング・サイクリングコースやイベントスペースとして利用することで、網走川沿いの賑わいを創出し、地域の活性化を目指すこととした。

次回検討会は、来年一月中旬を予定している。

公告・指名入札公告

□東日本高速道路道支社

☆申請期間―28年1月28日まで

☆開札日―28年2月22日

【道央道米里高架橋塗替塗装】

▼工事概要

▽工事場所―札幌市

▽工事内容―塗替塗装一般部一八、〇〇〇平方㍍、塗替塗装特殊部一、〇〇〇平方㍍

▽工期―720日間

▽拡大型指名競争―指名業者四五者

▼非指名者入札参加要件

▽塗装Ａ

▽元請実績―十七年度以降、「鋼橋九、〇〇〇平方㍍以上の塗替塗装」または「高速道路、高速道路以外の自動車専用道路または国道において車線規制（車線減少規制、片側交互通行規制）を実施した工事」―別工事可

▽工事成績―二十五・二十六年度平均六五点以上

☆開札日―28年3月17日

【道央道光珠内トンネル補修】

▼工事概要

▽工事場所―岩見沢市～美唄市

▽工事内容―コンクリート構造物断面補修三〇立方㍍、コンクリート片はく落防止対策五、六〇〇平方㍍

▽工期―630日間

▽拡大型指名競争―指名業者四二者

▼非指名者入札参加要件

▽道路補修

▽元請実績―十七年度以降、「橋梁上部、下部またはカルバートにおいてコンクリートのはく落防止対策」または「高速道路、高速道路以外の自動車専用道路において車線規制（車線減少規制、通行止め規制、片側交互通行規制）を実施した工事」―別工事可

▽工事成績―二十五・二十六年度平均六五点以上

金属樹脂複合管【土木用品】

カナヒューム® A型

ワンタッチ耐震継手付き

■リング強度８タイプ

サイズ：φ300～1500mm

☆軽量化　従来のコンクリート管と比較してφ1000mmで90％の軽量化に成功

☆耐圧強度　独自の金属樹脂複合技術と新型リブ構造により、コンクリート管と比較して、高盛土の施行が可能

☆水密性　ワンタッチ耐震継手の採用により、内水圧0.1MPaをクリア

☆施工性　施工時間を約1/7に短縮

カナフレックス コーポレーション 株式会社

本社　〒106-6117 東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー17F　TEL(03)5770-5111 FAX(03)5770-5130

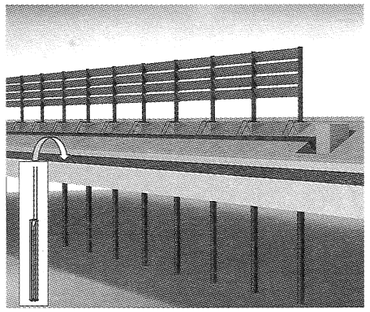
札幌　〒060-0005 札幌市中央区北5条西2丁目5 JRタワーオフィスさっぽろ17F　TEL(011)271-8770 FAX(011)271-8783

地中熱ヒートポンプ融雪システム

理研興業が特許申請中

鋼管杭を地中熱採熱部として活用

防雪防風柵の製造トップメーカーである理研興業㈱（小樽、柴尾耕三社長）は、北海道科学大学と共同で、防雪柵の基礎に使用する鋼管杭を活用した地中熱ヒートポンプ融雪システムを開発。現在、特許申請中だ。



基礎工の鋼管杭を活用し採熱する

日夜防雪柵の性能向上に挑んでいる同社は、防雪柵本来の性能を阻害している要因を分析。吹払型防雪柵は、柵の下部間隙が雪で塞がれてしまうと風が吹き抜けられず、本来の性能を発揮しきれなくなる。

除雪機や人力の除雪で下部間隙を空けておく必要があるが、積雪の多い地域では除雪が間に合わず下部間隙が塞がれていることが多く、いかにして雪を取り除くかが課題となっている。

また防雪柵全体の課題として挙げられるのが「エンドエフェクト」。防雪柵は周辺地形や交差道路の関係上、端部や開口部が生じるのは避けられないが、飛雪による視程障害が発生する恐れがある。特に吹止柵などの空隙率の小さい防雪柵の端部では、収束した風に伴う飛雪により局所的に視程が悪化する場合がある。

こうした障害をエンドエフェクトと呼ぶが、車両の走行が困難になるため、視線誘導設備の設置や、吹き溜まった雪の排除の必要性が通常の防雪柵設置箇所よりも高くなっている。

このように、防雪柵周辺の雪をいかにして除去するかが防雪柵共通の課題となっており、同社では、これらの課題を解決する手段として、防雪柵の基礎工として鋼管杭が多く使われていることに着目した。

鋼管杭を地中熱ヒートポンプの地中熱採熱部として活用すれば、融雪システムが低コストで可能となる。

同システム普及の妨げの要因として、採熱を得るためのボーリングコストが高

新型熱交換器、鋼管杭打設工法開発

しその中に採熱管を挿入する「ボアホール方式」が多く採用されているが、防雪柵の鋼管杭の長さは約五～十㍍程度で採熱量が限られているため、必要な採熱量が得られない可能性がある。

そのため、同社では新しい構造の高効率な熱交換器を開発した。

また、鋼管杭内部には杭いことが挙げられるが、防雪柵に鋼管杭を使用している現場は、ボーリングのコストは不要。鋼管杭を有効活用した融雪システムを構築し、道路交通安全の確保と、柵周辺の除雪回数を減らすことによる維持管理費の削減をねらった。

しかし、一般的に地中熱採熱は、約五十～百㍍掘削する事は不可能であり、吹き払い効果を維持できる範囲に重点をおき、目標値を定めている」「柵周りの融雪を行う事で防雪柵の効果を維持できる本技術は、北海道や東北の豪雪地域の道路交通の安全確保に寄与できるはず」と話している。

打設後に熱交換器を埋設する必要があり、打設時に杭内部に土壌が侵入しない鋼管杭の打設工法も開発。新型熱交換器、鋼管杭打設工法ともに特許申請中だ。

同社では「吹払柵の下部空間に堆積する雪の二〇～二五％程度の融雪を目標にしている。どんな融雪でも下部空間の全ての雪を融か