

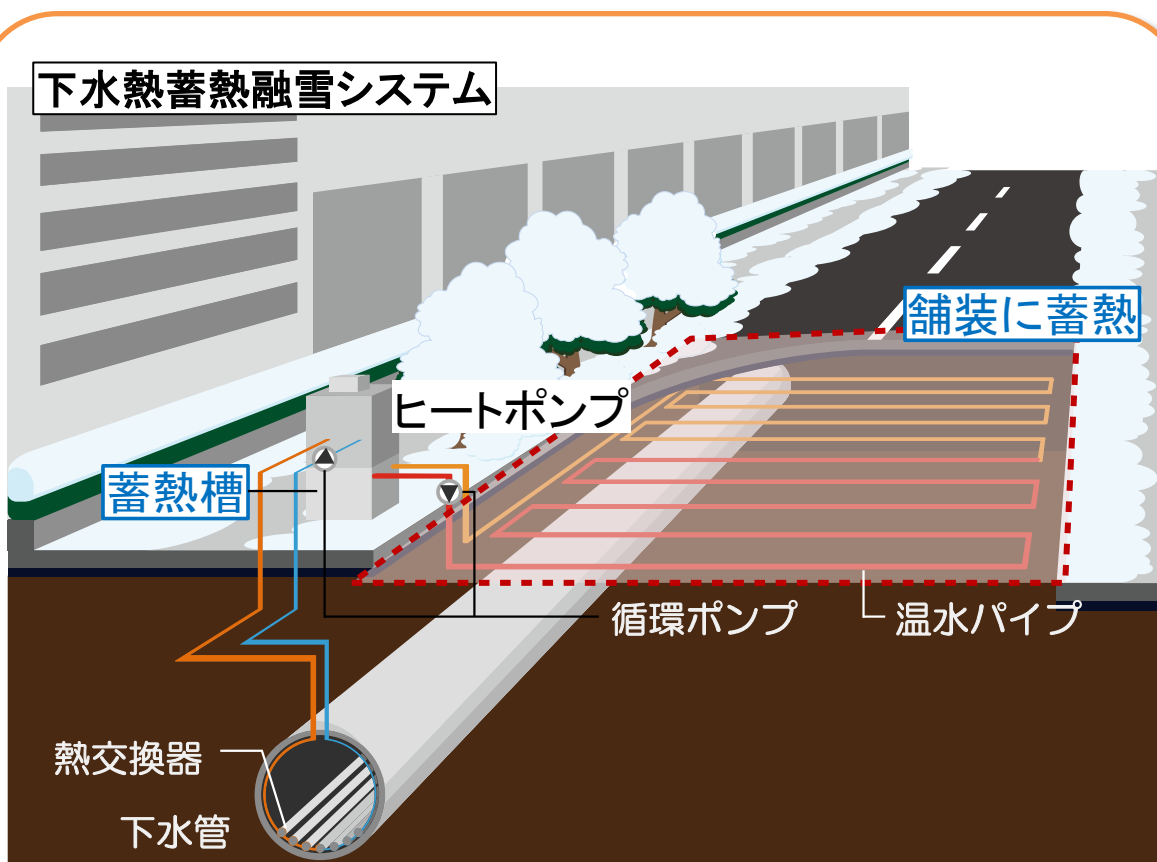
下水熱蓄熱融雪システムの開発に関する研究

事業実施者

(株)総合設備コンサルタント、大日本プラスチック(株)、中央復建コンサルタンツ(株)、(株)ディンプレックスジャパン、北海道大学、大阪市立大学、旭川市 共同研究体

調査概要

変動する融雪への熱の消費と生産を時間的にずらして平準化させる「下水熱蓄熱システム」と高効率な「金属製熱交換器」を用いた融雪技術の確認を行うとともに、事業採算性等の導入効果も含めた普及可能性について検討する。



提案技術の革新性等の特徴

<下水熱蓄熱融雪システム>

- 必要融雪熱量と下水熱の時刻変動によるタイムラグ解消により安定的な熱量の供給が可能
- 舗装に蓄熱することで、融雪に必要な熱量を確保
- 負荷平準化により、ヒートポンプのサイズダウンが可能

<高効率な金属製熱交換器技術>

- 従来の管路内設置型熱利用技術(樹脂製)と比べ、高い採熱量が期待
- 高効率なため、短い下水管路長での施工が可能