

小口径管路からの下水熱を利用した融雪技術の実用化に関する実証事業

事業実施者

東亜グラウト工業・丸山工務所・十日町市共同研究体

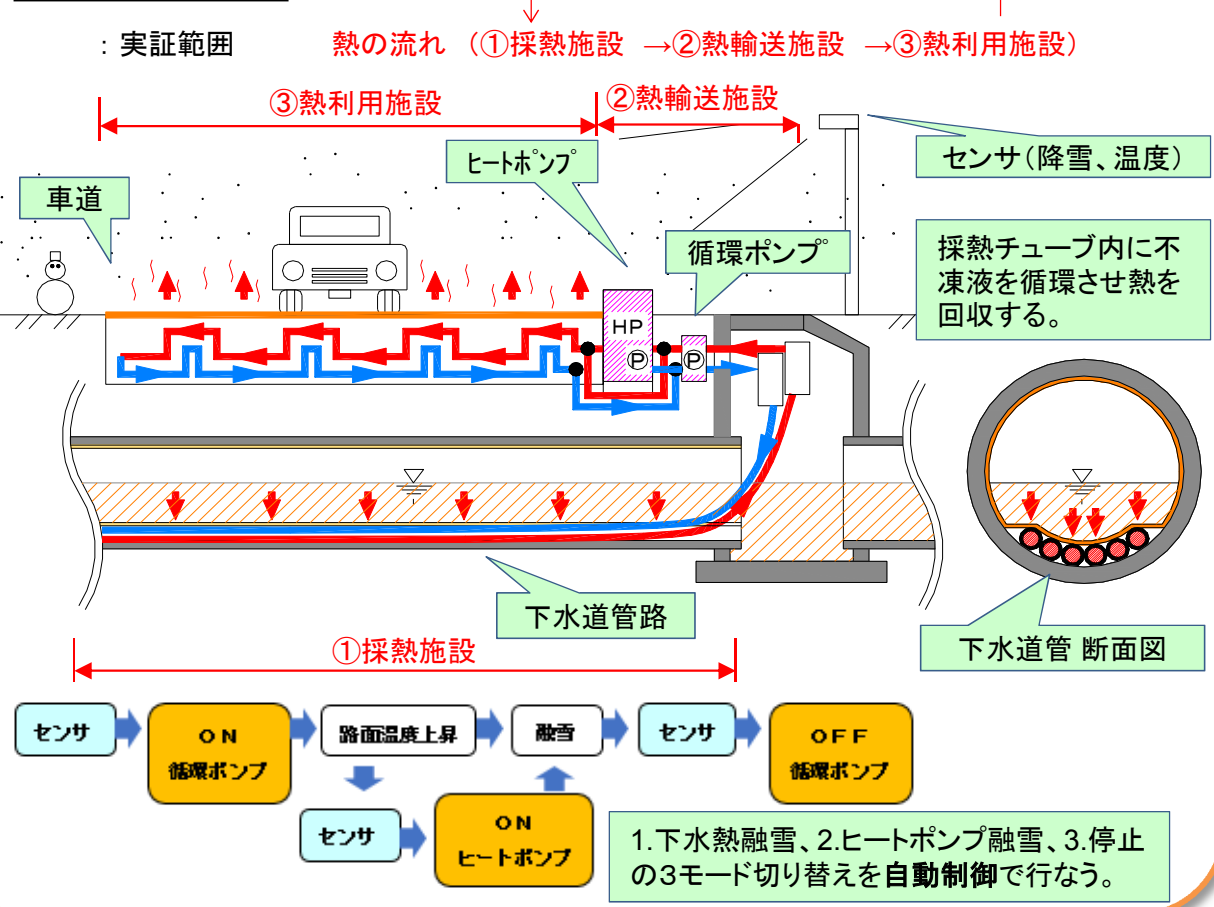
実証フィールド

新潟県十日町市 一般市道島坂ノ下線

実証概要

老朽管の更生時に管路内に設置した採熱管に不凍液を流すことで下水の熱を回収し、各種センサーによりヒートポンプ等の制御を自動化する技術について、従来技術よりも低コストで融雪が可能なることを実証する。

提案技術の概要



提案技術の革新性等の特徴

- ①融雪が低コスト
降雪状況に対応するヒートポンプ発停制御システムによって、灯油ボイラー融雪よりもエネルギー使用量を抑え省エネ運転が可能です。
- ②小口径に設置可能
800mm以下の中小口径管に設置可能であるため、普及拡大を見込みやすい。
- ③下水道管路の維持管理も兼ねる
老朽化した下水道管に設置することで、管路更生(補修)と同時に下水熱を利用できます。
- ④CO2排出量の抑制
再生エネルギーを活用するため消費する電氣量が少なく、CO2排出量を削減できます。