

自然エネルギー100%利用のエコ融雪

## ● 地熱ヒートパイプ方式

### ● 概要

地熱ヒートパイプ融雪システムは、15～20 mのボーリング孔にヒートパイプを挿入し、地熱を地表に運んで融雪を行います。

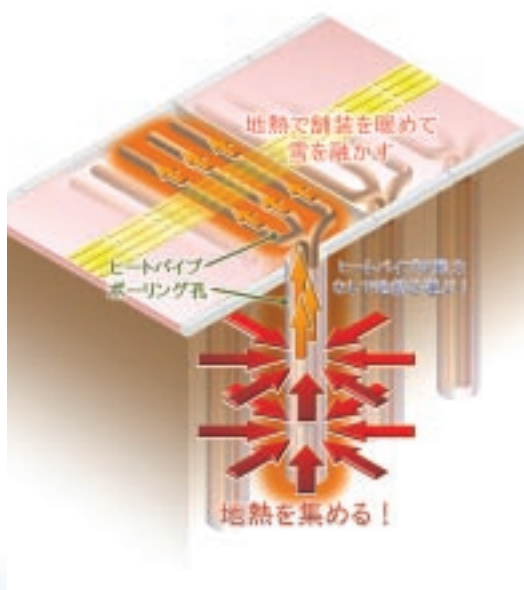


融雪状況(青森県六ヶ所村)

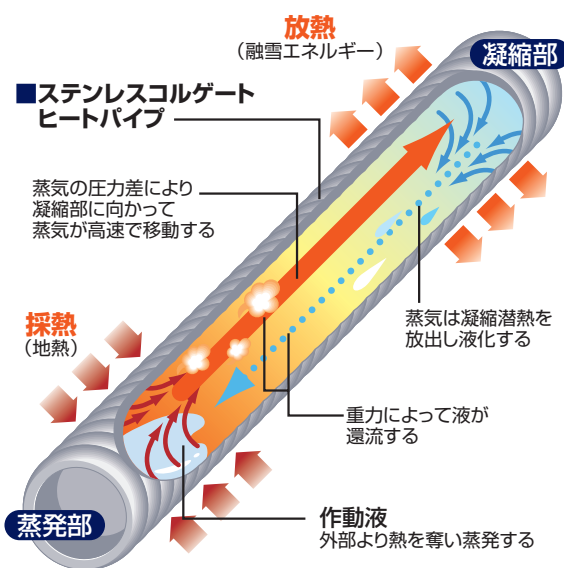
### ● 特徴

**自然エネルギー100%。スイッチもありません。**

ヒートパイプを融雪箇所の下に埋設するだけなので、従来の融雪施設に必要であった制御盤やエネルギー供給設備がありません。地下と舗装の温度差を動力として熱を運ぶヒートパイプを利用することで、電気もガスも油も使用しない「自然エネルギー100%」のエコ融雪を可能としました。



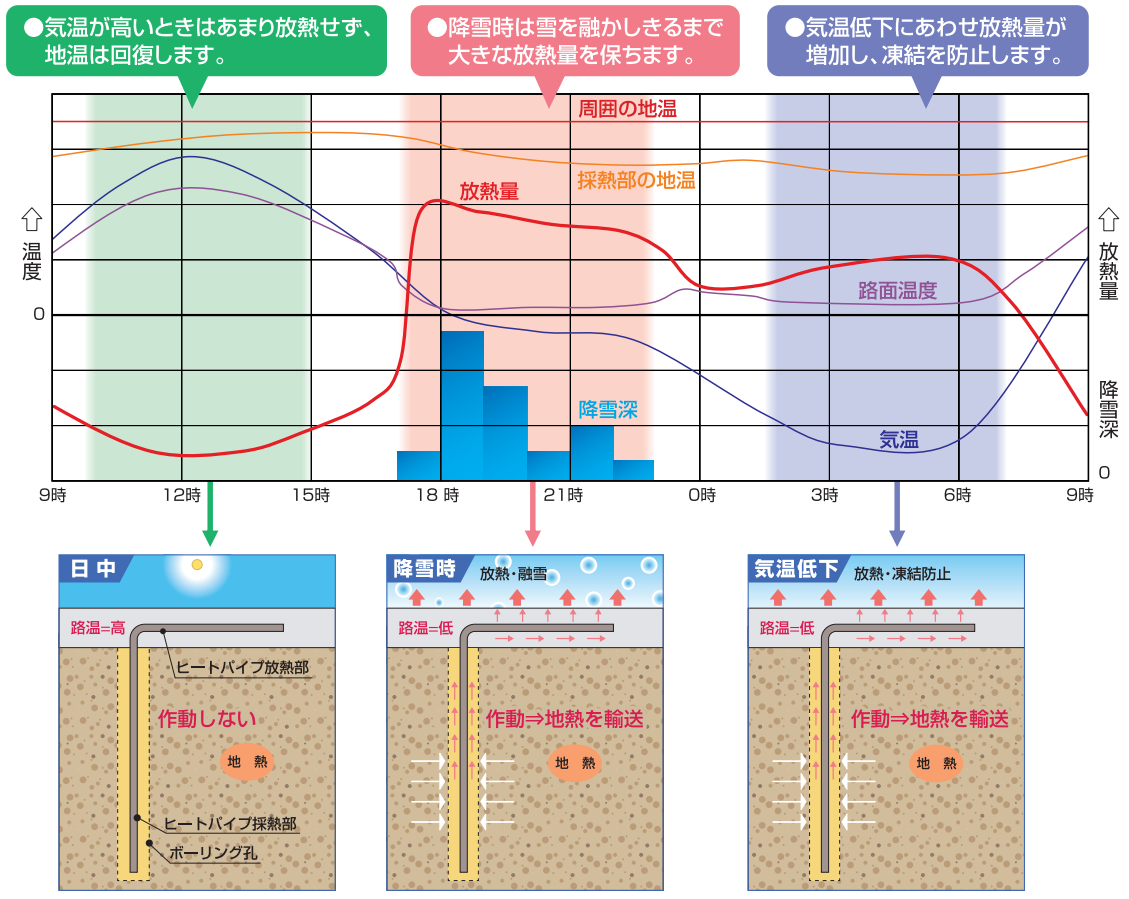
融雪原理



熱を運ぶヒートパイプ

## 雪の降り方に合わせて放熱量も自然に変わります。

ヒートパイプは地温と路温の温度差で放熱するため、暖かい時はあまり放熱せず、気象条件が厳しく路温が低下する状況では多くの放熱をする自動制御的な放熱を行います。したがって、地熱を浪費することなく、冬期間を通じて安定した融雪効果を得ることができます。



## 冬期バリアフリー対策に

歩行者の障害となる地上物がなく、しかも無騒音なので、冬期バリアフリー対応の歩道融雪やバス停などのスポット融雪に最適です。



配管状況



バス停(青森県弘前市)

## 事例紹介

歩道、駐車場、車道（インターチェンジ）、アプローチ



車道（秋田県大館市長倉 国道7号）



車道（新潟県新潟市 国道7号 弁天IC）



駐車場（富山県滑川市）



ビルのアプローチ（新潟市）

## その他の施工例

道路：新潟県阿賀野市、新潟市（国道7号 海老ヶ瀬IC）、富山県富山市・滑川市、青森県十和田市・西目屋村・むつ市 ほか  
 住宅：新潟県新潟市、青森県青森市・鱒ヶ沢町 ほか

## 一般住宅のバリアフリーにも

一般住宅用の地熱ヒートパイプ融雪システム「メルトノーム」も取り扱っています。



住宅アプローチ（新潟県長岡市）



住宅アプローチ（新潟県三条市）



住宅駐車場（新潟県長岡市）