

# 空気融雪ACCESS®

[公共工事等における新技術活用システム] NETIS 登録技術です。  
NETIS番号:HR-050001-V

## 不凍液の代わりに空気を使った新しい融雪システム

※北陸技術事務所と長岡技術科学大学との共同開発

### 捨てるエネルギーで雪を融かす

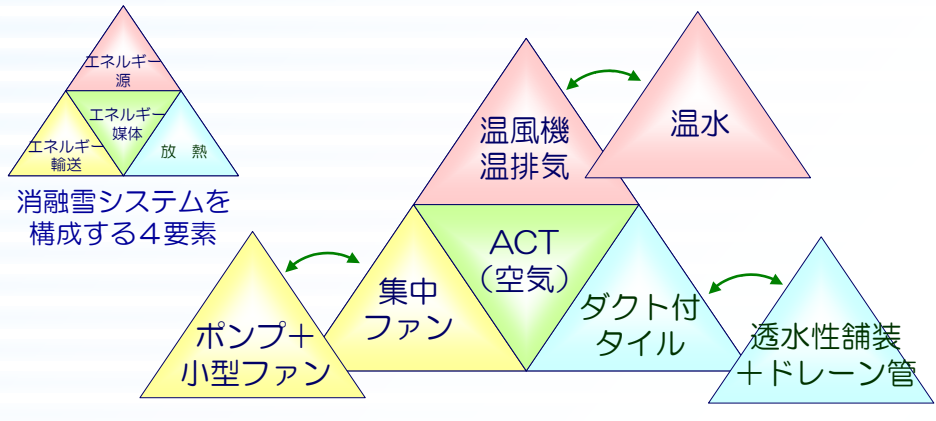
省エネルギー・低環境負荷が望まれる近年において、廃熱を利用することはそのまま省エネルギーにつながります。施設から排出される廃熱には、温排水と温排気があります。温排水は温泉の排湯など、融雪の熱源に利用されてきましたが、温排気はありあふれた廃熱でありながら、エネルギー密度が低いため、融雪に利用することは難しい熱源でした。

空気融雪ACCESSは、ありあふれた温排気=空気を、独自の手法で融雪に利用できるようにした、省エネルギー・低環境負荷の融雪施設です。



### ACCESSとは

一般に融雪施設は4つの要素からなり、ピラミッドの形で表すことができます。空気融雪ACCESSは、ピラミッド中心部分のエネルギー媒体を空気とし循環する技術(ACT)により融雪を行うシステムです。エネルギー源、エネルギー輸送、放熱のバリエーションがあり、システム全体をACCESS(Air Circulation technique for Cost Effective Snow-free System)と呼びます。



ACT: 空気を媒体として循環する技術 (Air Circulation Technique)

### ACCESSのバリエーション

### 特徴

- ①空気はもれても無害であり配管が不要。
- ②放熱部はダクト付タイルであり施工・維持管理が容易。
- ③既設熱源の温排気の利用が可能。
- ④短時間で施工が可能

### ACCESSタイル

空気融雪ACCESS用の舗装です。並べることで空気の配管となるとともに、温められて融雪を行う役割を果たします。

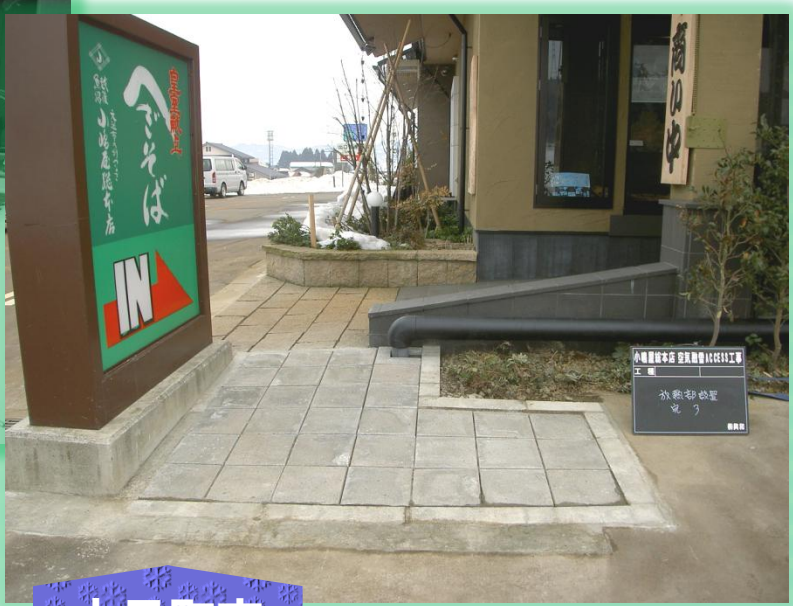
通常の平板舗装と同様に施工でき、埋設ライフラインの維持管理も容易に行えます。



施工状況



金沢市



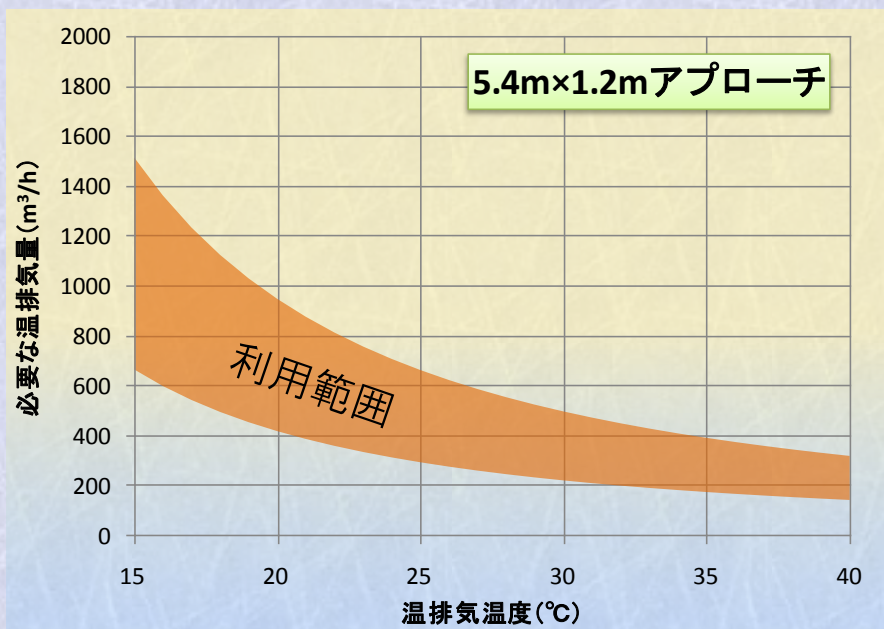
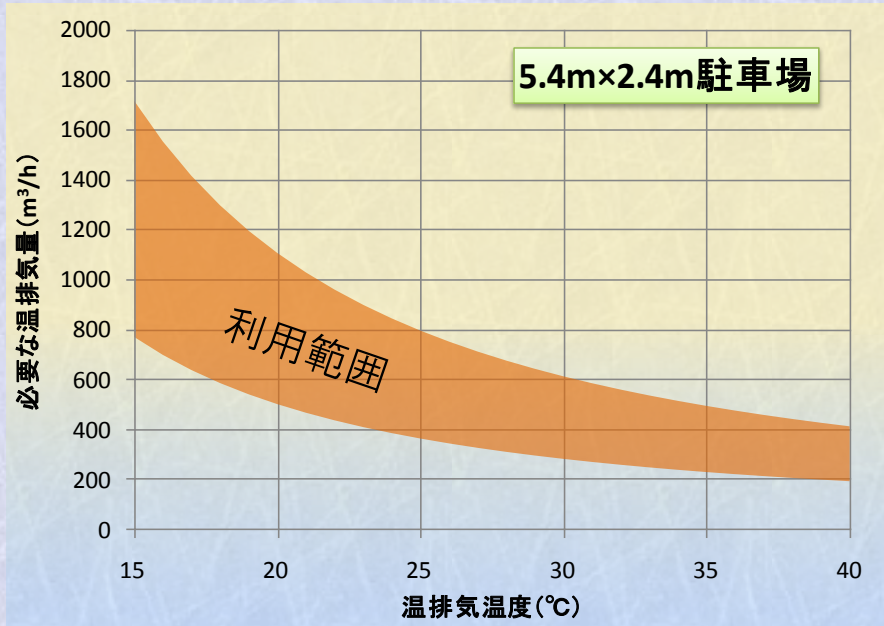
十日町市

●空気は温度低下しやすい性質がありますが、ACCESSは空気を上手く循環させることでムラの少ない融雪を可能としました。

### 適用事例

# 排熱利用の目安

空気融雪ACCESSは、温排気の温度と風量およびどの程度の雪を融かすかによって、快適に融雪できる面積が変わります。20℃程度の温排気の場合は1m<sup>2</sup>の融雪面積当たり1000 l/min = 1時間当たり60m<sup>3</sup>程度利用します。



# 適用例

暖房用ボイラの排気等を利用したACCESSで、アプローチや駐車場を融雪します。



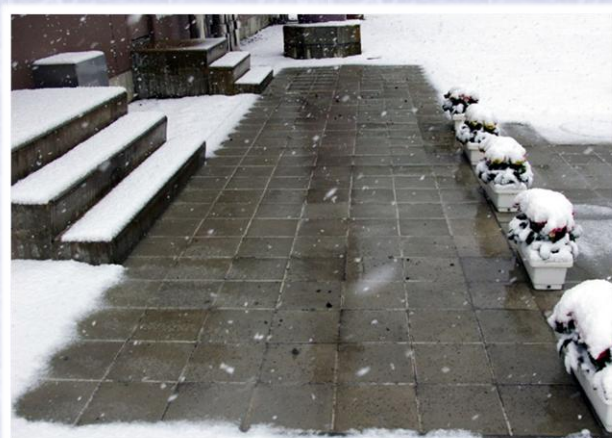
# 施工方法



1. 送気管設置



2. ダクト付タイル敷設

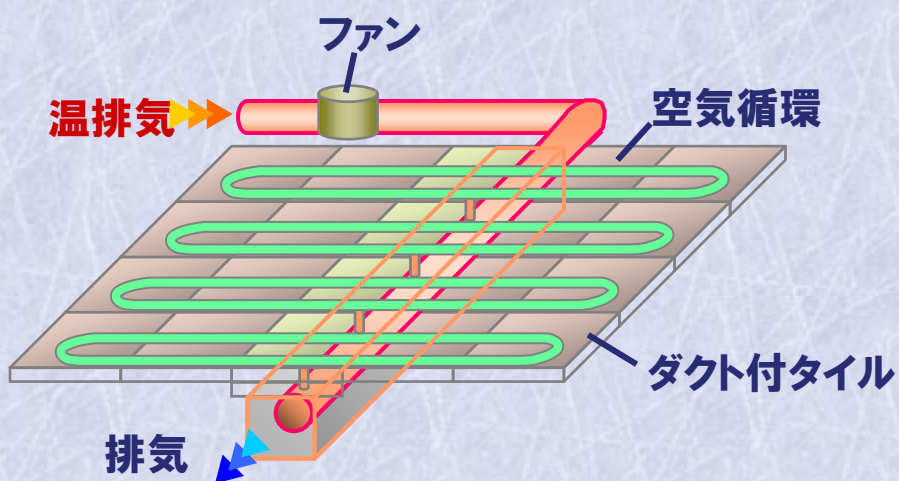


3. 送風機・制御機器設置→完了

# バリエーション

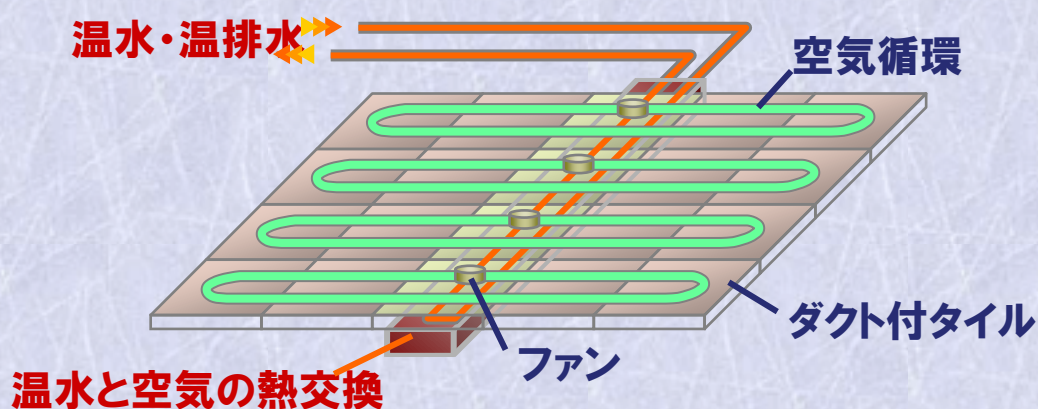
## 温排気利用

温排気をそのままダクト付タイルへ送り込んで融雪を行います。融雪後の排気を堆雪しやすい部分に吹きかけることでさらに融雪をおこなうことも可能です。



## 温排水利用

温水を利用して、ダクト付タイル内の循環空気を温めて融雪を行います。温水の配管は一部分ですので、歩道の維持管理を容易におこなうことができます。



## お問い合わせは

TEL 025-281-8816 FAX 025-281-8835

E-mail : snow@kowa-net.co.jp

ホームページ : <http://www.kowa-net.co.jp/>



本社: 〒950-8565 新潟市中央区新光町6番地1  
URL <http://www.kowa-net.co.jp/>

代表: TEL(025)281-8811 FAX(025)281-8833  
水工部: TEL(028)281-8816 FAX(025)281-8835



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

株式会社興和はチーム・マイナス6%に参加しています。

株式会社 興和

東北支店 TEL(022)743-1680  
北陸支店 TEL(076)291-6231  
新潟支店 TEL(025)281-8812

中越支店 TEL(0258)47-1331  
上越支店 TEL(025)544-5566  
佐渡支店 TEL(0259)57-2885

長野営業所 TEL(026)263-3850  
魚沼営業所 TEL(025)792-4688  
青森営業所 TEL(017)721-2298

富山営業所 TEL(0766)61-3748  
阿賀野営業所 TEL(0250)62-6380  
十日町営業所 TEL(0257)52-4329