

中部電力

関係先

- 中日本高速道路
- 中日本ハイウェイエンジニアリング名古屋
- テクノあいづ
- 福井大学



地域社会に貢献する融雪・落雪技術

低コストな融雪・落雪技術で 雪による労力・災害を低減します。

背景・目的

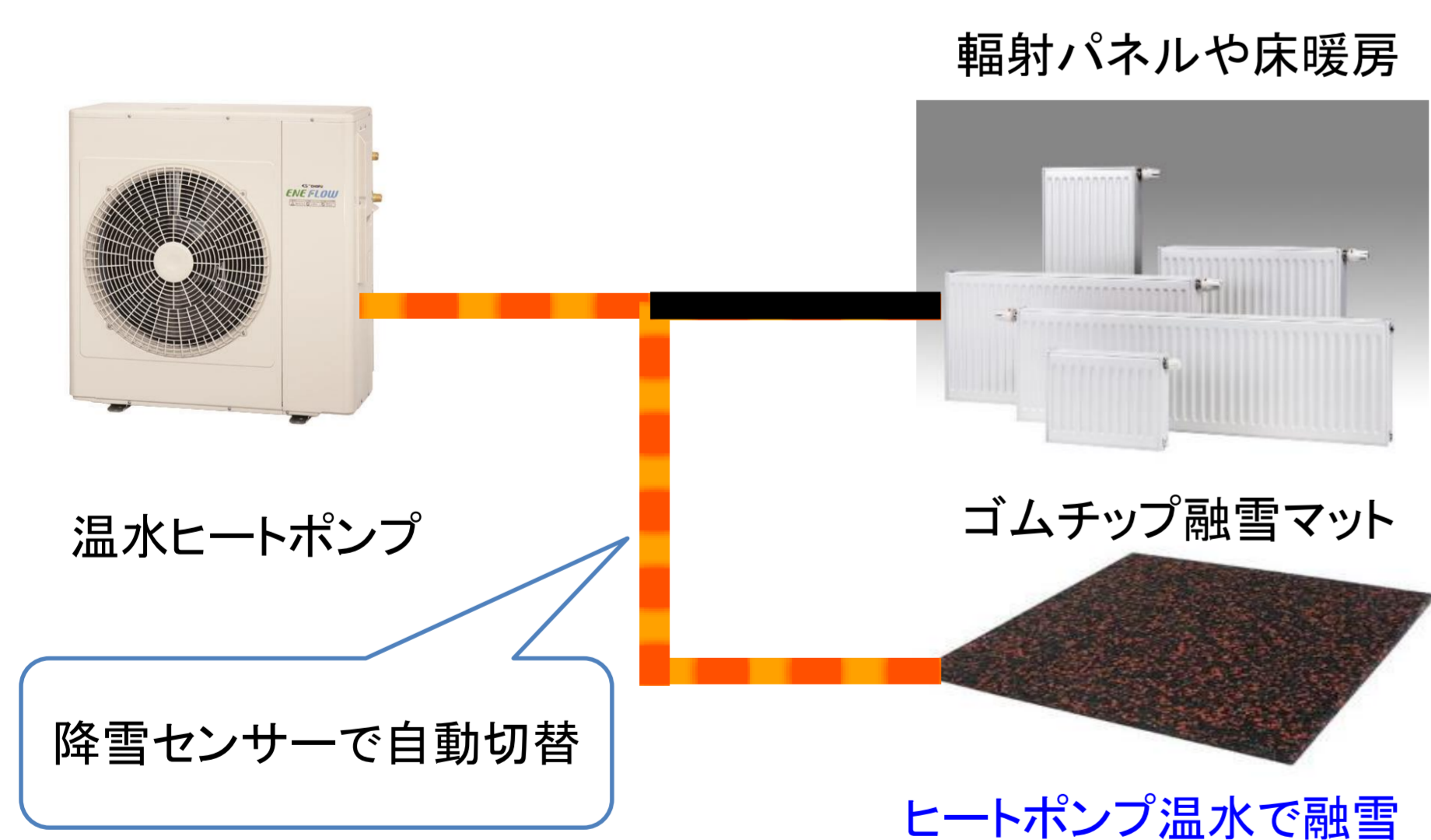
- 豪雪地域では、近年高齢化とともに屋根の雪下ろしをする人や業者が減少しています。
- 高齢者が屋根から落下する事故も多く発生し、雪処理にも多大な労力が必要といったことが社会的な課題になっています。
- 既に商品化されている各種融雪・落雪製品の課題を把握するとともに、安価かつ確実な融雪・落雪システムを開発しています。

特長

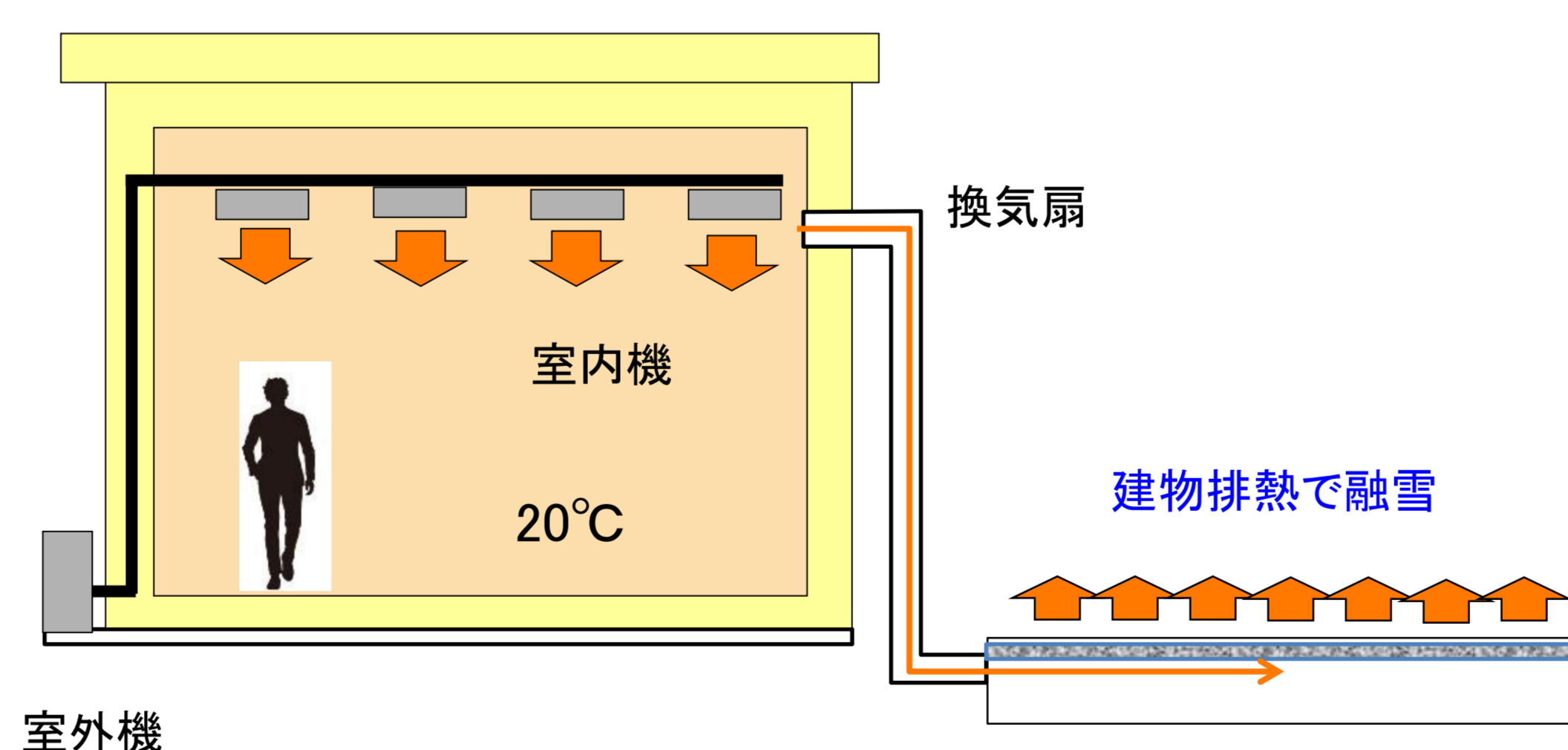
- **温水ヒートポンプ融雪**: 床暖房や輻射パネルで利用しているヒートポンプの温水を降雪時のみ温水配管敷設マットに送り融雪します。(後から施工でき大きな追加投資が不要)
- **排熱利用融雪**: 建物の換気扇から外気に捨てられている排熱を地下に送り込み、路盤体や透水性ブロックから吹出すことで融雪します。(ランニングコストはほぼゼロ)
- **屋根落雪**: 屋根の棟つたいに電気ヒータを設置し、雪割の原理で頂上で雪を割ることで屋根に積もった雪を落雪します。(ランニングコストは電気代約200円/日)

用途

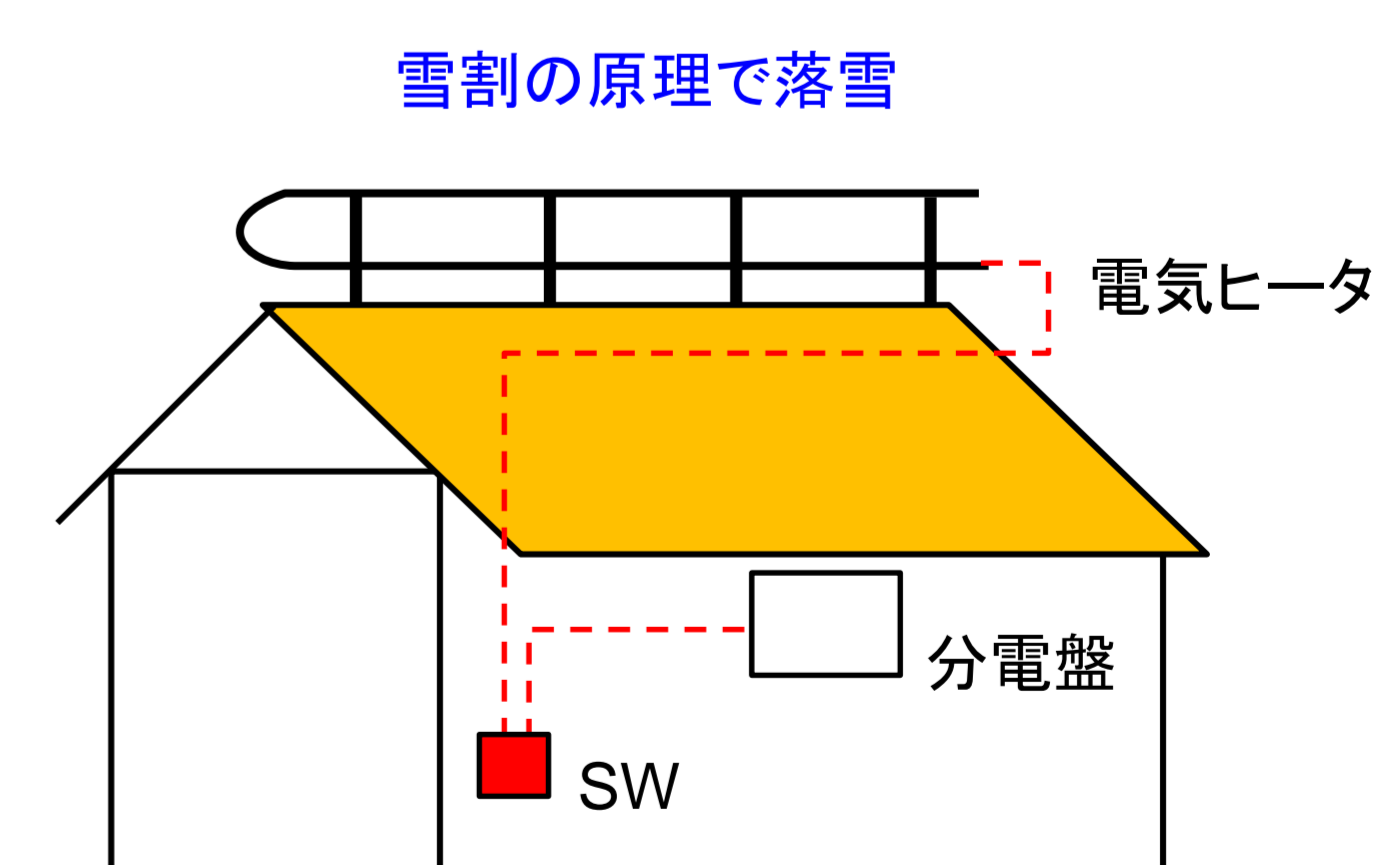
- 一般家庭の玄関・駐車場の融雪、屋根からの落雪
- 業務用ビル(事務所・PA・SA)前の歩道融雪、雪庇対策



温水ヒートポンプ融雪の概要



排熱利用融雪の概要



屋根落雪の概要

研究者の ひとこと

冬になると雪処理に関する事故が必ず発生しています。毎年、このニュースを見るたびに心を痛めていました。本研究により、安価かつ確実な融雪・落雪製品を開発・検証しましたので、降雪地域のお客さまが抱える雪の課題解決に貢献できれば嬉しく思います。