

融雪（空気熱利用）



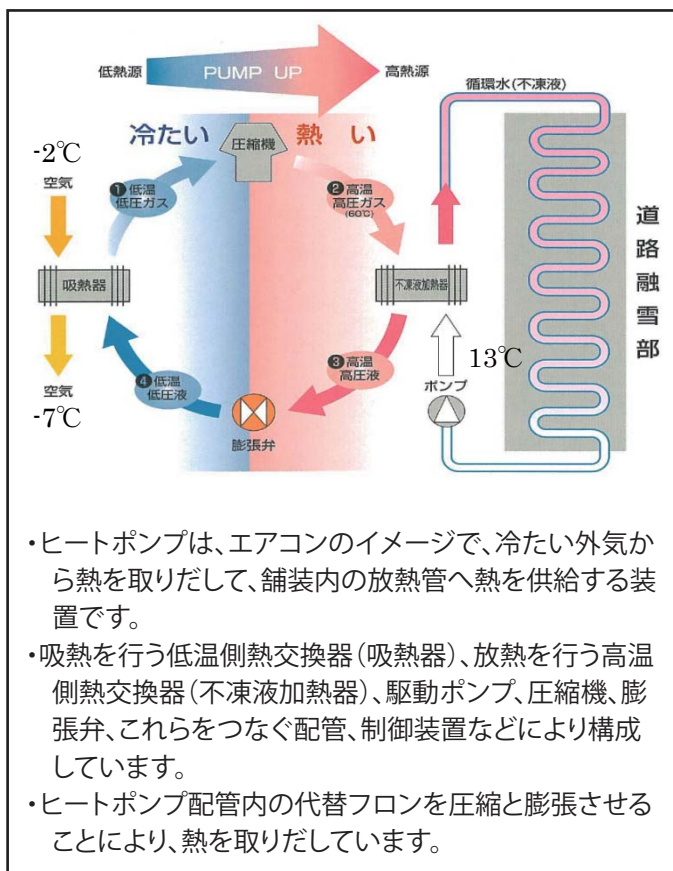
- ヒートポンプを利用し、外気や都市排熱等の空気より採熱し、路面を温め融雪します。
- ヒートポンプの動力は主に電力で、システム全体の熱効率が良く、入力エネルギーの約3倍の熱を出力できます。
- 空気から採熱するため、地下水などの熱源が無くても、継続した熱量の供給が可能です。
- 放熱管の設置は、プレキャスト施工により、供用中道路でも設置が可能です。



①融雪状況



②空気熱源ヒートポンプ



- ヒートポンプは、エアコンのイメージで、冷たい外気から熱を取りだして、舗装内の放熱管へ熱を供給する装置です。
- 吸熱を行う低温側熱交換器（吸熱器）、放熱を行う高温側熱交換器（不凍液加熱器）、駆動ポンプ、圧縮機、膨張弁、これらをつなぐ配管、制御装置などにより構成しています。
- ヒートポンプ配管内の代替フロンを圧縮と膨張させることにより、熱を取りだしています。

⑤ヒートポンプとは



③放熱管設置状況



④プレキャスト舗装版施工状況