

1. 小型水熱源ヒートポンプ「BBIIIi」の概要

(1) 製品の特長

- ・ 小型・省スペース設計（高さ 63cm、幅 35cm、奥行 90cm、重量 230kg）により既設工場にも設置可能
- ・ 未利用熱（水熱源）を活用した高効率運転（COP^{※1}3.6 以上^{※2}）
- ・ 実環境で安定した運転性能および安全性を確認

(2) 主な仕様

- ・ 供給温水温度：約 60℃（最大約 70℃）
- ・ 電源：50Hz/60Hz
- ・ 温水出力：44kW^{※2}
- ・ 消費電力：約 12kW^{※2}

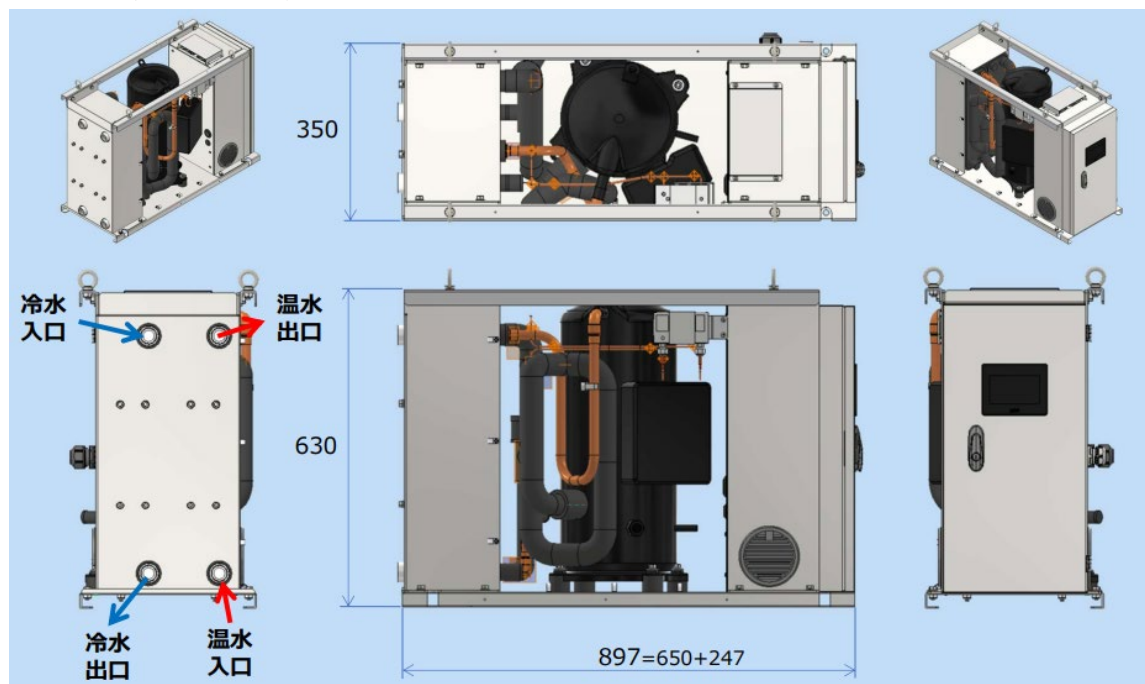


(3) 導入メリット

- ・ 蒸気や化石燃料の代替による燃料使用量削減
- ・ 機器の小型化により運搬・設置が容易
- ・ 設置場所近傍への配置により配管距離短縮・工事費削減

(4) 活用イメージ

- ・ 工場洗浄ライン等、60℃程度の温水を必要とする工程への適用^{※3}



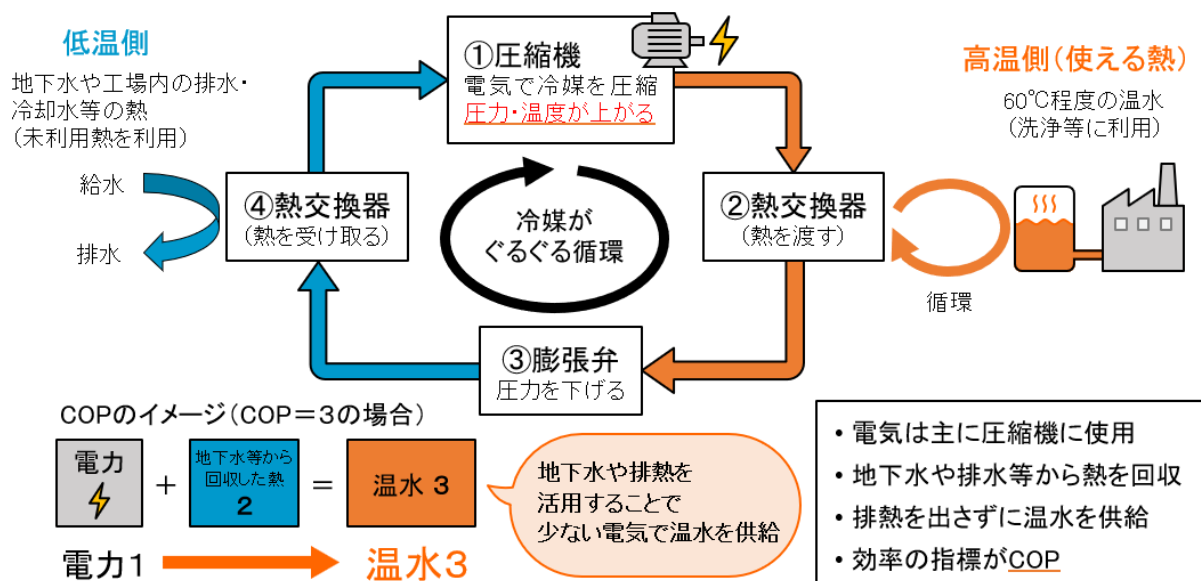
※1 ヒートポンプの効率を表す指標であり、Coefficient of Performance（成績係数）の略。

今回の製品では、1 のエネルギーで 3.6 倍以上の熱を得ることができます。

※2 60Hz 地域、温水出力 60℃、熱源入口 20℃、流量 90L/min の能力。利用地域、熱源温度、温水温度、流量変化ごとに数値は変化します。詳しくは製品カタログをご参照いただくか、又は、MDI 株式会社までお問い合わせください。

※3 現場の水質、汚れ内容の違いにより本製品の他に事前のフィルタ、マルチサイクロン遠心分離、精密ろ過、各種縁切り用熱交換器などを含めたシステム提案、洗浄評価、能力評価なども対応いたします。

2. 小型水熱源ヒートポンプ「BBⅢi」の仕組み



3 会社概要

■九州電力

会社名	九州電力株式会社
所在地	福岡県福岡市中央区渡辺通二丁目1番82号
設立	1951年5月
代表取締役社長	西山 勝
従業員数	4,446名（2025年3月31日現在）
事業内容	発電・販売事業、海外事業、その他エネルギーサービス事業、ICTサービス事業、都市開発事業 など

■MD I

会社名	MD I 株式会社
所在地	神奈川県川崎市川崎区浅田3-12-10
設立	2005年12月
代表取締役	岩澤 賢治
従業員数	8名（2026年5月31日現在）
事業内容	各種熱交換器の設計・販売、ヒートポンプ/チラーの設計・製造・販売、スケール洗浄液/アルカリ洗浄液の製造・販売、マルチサイクロンのプレート式熱交換器のメンテナンスサービス、省エネコンサルティング等

4 本件の問い合わせ先

●研究・協業に関するお問い合わせ先

九州電力株式会社 テクニカルソリューション統括本部

総合研究所 電化推進技術グループ

TEL 092-541-0651

URL : <https://www.kyuden.co.jp/company/technology/outline.html>

●製品販売に関するお問い合わせ先

MDI 株式会社

TEL : 044-201-6822

URL : <https://www.mdirect.jp/>

以 上