

空調タイムズ

THE AIR-CONDITIONING TIMES

購読料一ヵ月19,440円 発行日毎週水曜日

10月3日 水

2018年〈平成30年〉
週刊
第2747号

日本熱源システム

全国の大型案件で実績 太陽熱集熱器と組み合わせ導入も



原田 克彦社長



船田 克拓氏

日本熱源システム(社)長原田克彦氏(本社・東京都新宿区)は、高CO₂削減と高耐久性を両立させた地中熱ヒートポンプ(HPE)「EneGeo」(エネジオ)を展開している。ラインナップは200kWの5機種。特に大型案件に強みを持っている。同社は世界的なドイツ

の産業用機械メーカーEAG社の圧縮機部門の唯一のオフィシャルパートナー。エネジオには、GEA社「Block」(ブロック)ブランドの半密閉型レシプロ圧縮機(一般的なスクロール圧縮機に比べ格段に優れた耐久性を有している)を搭載しており、高耐久と高効率を両立させた。さらにインバータ制御による高効

率化も図っているほか、温度変化に対する安全機構も搭載している。エネジオの導入先は、主に自治体関連の施設。地域としては、東北地方のほかに、北関東や日本海側寒冷地でも導入が多い。最近竣工した案件には、例えば坂東市庁舎(茨城)、須賀川市民センター(福島)、NHK金沢放送局(石川)等がある。今後は五輪関連施設のほかに、北海道、東北において、市庁舎やコミュニティセンターでの導入を予定している。今回の地中熱利用促進地域交流は佐賀で開催されるが、同じ九州地

方では、長崎県庁舎にも導入されている。現在、鹿児島や佐賀で複数のプロジェクトが進行しているところだ。このほか民間案件では、2年前に竣工した鈴鹿かまぼこの原水工場(神奈川県小田原市)が特筆される。ここは環境意識の高い施主の希望で導入に至ったもので、地中熱(オープンループ)は事務所の空調に

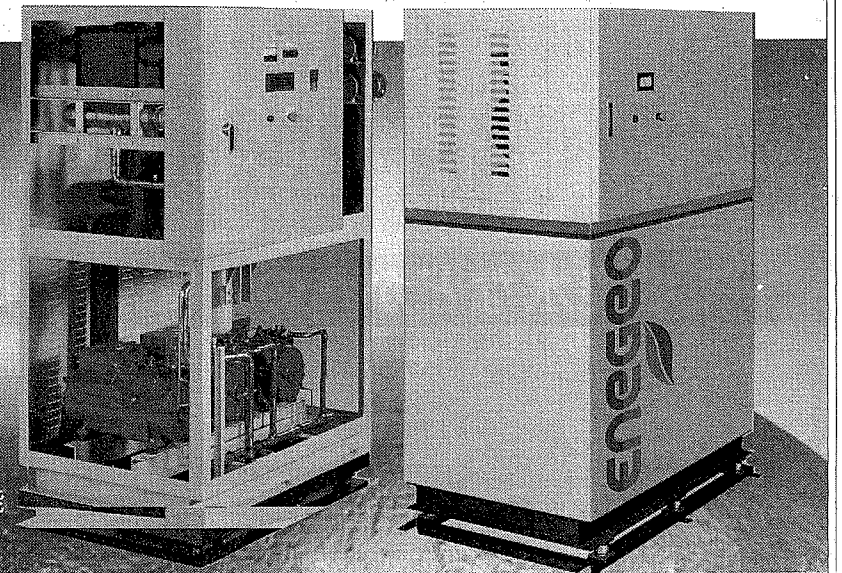
活用されている。このように導入実績は全国に及ぶが、その多くは「設計事務所からの依頼を受けるもの」(原田克彦社長)で、設計事務所からの信頼も厚いことが伺える。特に導入実績の多い東北地方の近年の傾向について、同社営業部の船田克拓氏は「東日本大震災からの復興という流れの中で市庁舎の建替が多くなり、また地中熱は寒冷地の冬の外気に運転が影響を受けにくい上、電気があれば復旧出来るという災害に強い側面も評価されている。地中熱案件は増加している。太陽光の「次」の再生可能エネルギーの目玉として導入をご検討頂くケースも多い。同じ意味では、太陽熱集熱器「フィースマン」も必要が伸びている」と話す。フィースマンは真空管ヒートパイプ方式を採用したもので、太陽熱の70%以上を温水に変換できる。ヒートパイプ内の少量の液体が沸騰し、その

290度Cにもなる蒸気から熱を取り出すので、高温の温水を取り出せる。夏は容易に90度Cの温水を取り出すことができ、冬でも確実に温水を作ることが出来る。現在、五輪関連施設や学校・幼稚園、病院などで導入が進んでおり、冬場の暖房用(ボイラーの補助熱源)や、吸収式冷凍機と組み合わせる冷房するソーラークーリングの熱源として使用されることが多い。特筆すべきは、エネジオとフィースマンを組み合わせた導入事例。今年竣工した東急建設の技術研究所は、ZEB改修の実証種。フィースマンは温水槽に温水を供給し、空調や給湯用に利用される。これに加えエネジオに熱源水として供給することで、HPEの効率を上げていく。地中熱と太陽熱両方に興味を持つ顧客は多いといわれ、こうした連携が増えるのかどうか注目される。

地中の熱を使って 高効率な冷房と暖房を実現

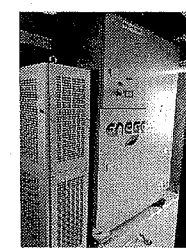
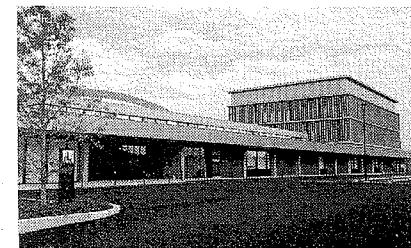


- 再生可能エネルギーである地中熱を利用して高効率な冷暖房を実現
- 20kW、50kW、100kW、150kW、200kWの5種類をラインナップ
- 空冷ヒートポンプと比較して消費電力を大幅に削減
- 低負荷時には更なるCOPの向上
- 高い耐久性により安定した継続運転が可能



内部写真

製品外観



【納入事例】宮城県南三陸町庁舎 殿 空調用(冷房・暖房)

JESCO 日本熱源システム株式会社
www.nihon-netsugen-systems.com

本社 〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町 2-10
TEL: 03-5579-8830 FAX: 03-5579-8831

大阪支店・工場 / 滋賀工場 / 東日本サービスセンター / 福岡サービスセンター