

再生可能エネルギーなら、
ゼネラルヒートポンプ



持続可能な社会を実現するためには、従来の熱源機器よりも高効率なヒートポンプが欠かせません。

弊社は、これまでも再生可能エネルギーである地下水熱、地中熱、温泉排湯、工場排熱等の未利用エネルギー等を熱源としたヒートポンプの製造・販売や、共同研究等によるヒートポンプシステムの高効率化を通して、クリーンで安全な熱源システムの実現に努力して参りました。

しかし、「スマートコミュニティ」（電力・水・熱・交通インフラを含む人々のライフスタイル全体を視野に入れた社会システム）の観点からヒートポンプの存在を見直すと、これまで以上の価値をヒートポンプに見いだすことができます。

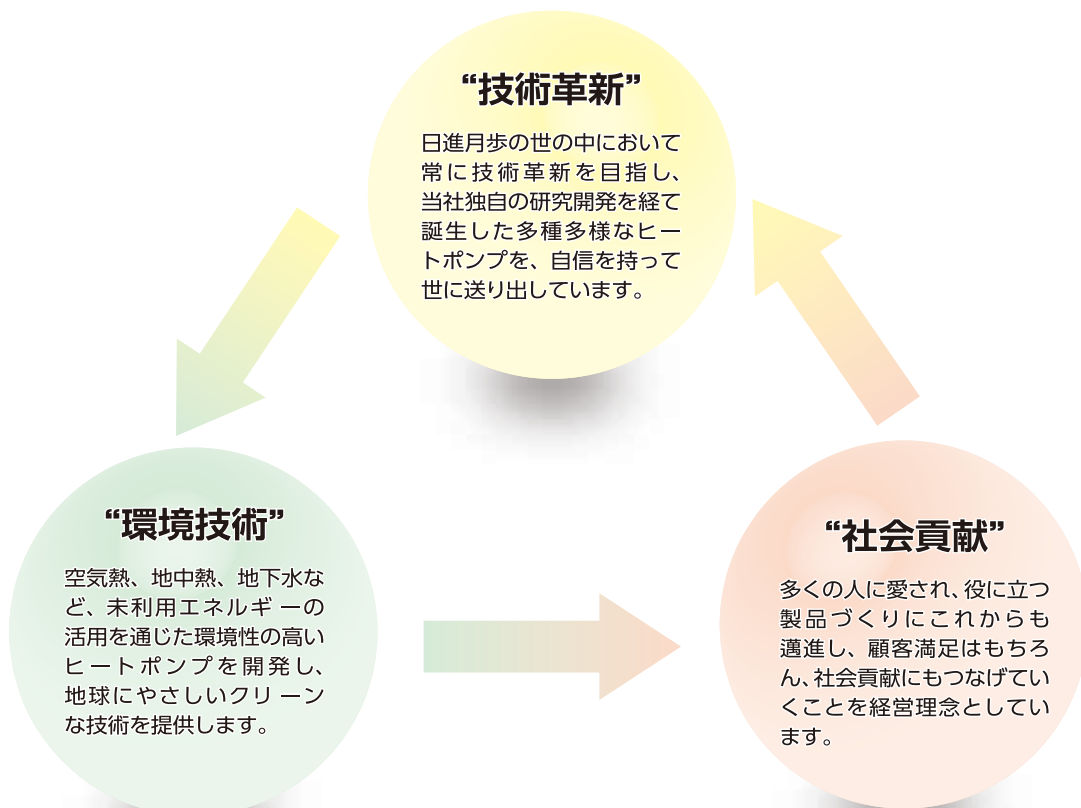
そこで、未利用エネルギー等を熱源としたヒートポンプによる冷温熱供給システムの更なる可能性を探るべく、2012年6月より“再生可能エネルギー研究所”を設立いたしました。

再生可能エネルギー研究所では、ヒートポンプシステムの高効率化は勿論のこと、未利用熱エネルギーと再生可能エネルギー由来の電力とを組み合わせた低炭素社会に貢献するエネルギーシステムの在り方など、ヒートポンプを中心とした将来における持続可能な社会の実現に貢献するエネルギーシステムに関して考えてゆきます。

弊社としても未知の領域に足を踏み出すことになり、まだまだ手探りで進んでいる部分もありますが、各分野の専門家の皆さまのお知恵をお借りしつつ、より持続的なエネルギーシステム実現へのお手伝いをさせて頂ければと考えております。

ヒートポンプとヒートポンプを含んだエネルギーシステムに関する研究・開発・実現などでお困りの際は、是非一度ご相談下さりますようお願い申し上げます。

再生可能エネルギー研究所 所長 **柴 芳郎**



研究開発体制

System of Research and Development

ヒートポンプ および ヒートポンプシステムの研究・開発 再生可能エネルギー研究所

一級建築士事務所登録(平成 27 年 5 月)

連携

ヒートポンプの
試作・製作・性能試験
製造部

フィールド試験・
制御システム
工事部

研究開発成果

Outcome of Research and Development



地中熱源対応
高効率
ヒートポンプチラー



平成 21 年度
実証機種
地中熱対応水冷式
ヒートポンプチラー
ZQH-18W18



平成 22 年度
実証機種
高温型水冷式
ヒートポンプチラー
ZQH-12.5W12.5

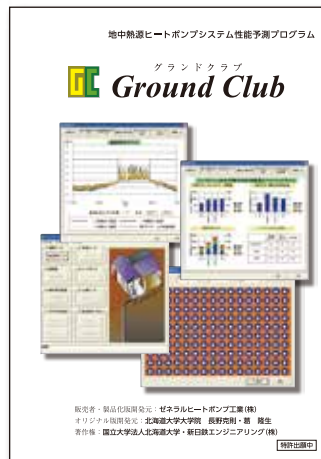


地中熱源対応
ビル用マルチシステム



洗浄工程用
ヒートポンプ

平成 23 年度
省エネ大賞 (省エネ事例部門)
を受賞



地中熱源ヒートポンプシステム
性能予測プログラム

研究開発実績

Results of Research and Development

年度	研究開発名	共同研究者
H11～13	氷蓄熱式プロパンチラーシステムの開発	中部電力(株)
H11～13	冷媒液ポンプ利用氷蓄熱式空調システムの開発	中部電力(株)
H13	炭化水素冷媒対応の業務用空調・給湯ヒートポンプの開発研究	中部電力(株)
H14	セントラル方式高効率氷蓄熱式空調システムの開発研究	中部電力(株)
H15～17	大都市における基礎杭を利用した地中熱空調システムの普及・実用化に関する研究	(NEDO) 東京大学・大成建設(株)
H17～18	炭化水素冷媒を使用した高効率ヒートポンプチラーの開発	(NEDO) 名古屋大学(委託)
H18～19	給湯機能付きビル用マルチシステムの開発研究	中部電力(株)
H19～21	地下水循環型空水冷ハイブリッドヒートポンプシステムの開発	(NEDO) 東邦地水(株)、東京大学(委託)
H20～21	循環加温対応高温水取り出しヒートポンプの開発研究	中部電力(株)
H20～21	産業用冷暖同時ヒートポンプの開発研究	中部電力(株)
H24～26	未利用熱に対応する A 型製熱交換器を組み込んだ高効率ヒートポンプシステムの開発	(NEDO) 住友精密工業(株)
H26～	再生可能熱エネルギー利用のための水循環・分散型ヒートポンプシステムの開発	(NEDO) 東京大学、鹿島建設(株)
H26～	地下水を利活用した高効率地中熱利用システムの開発とその普及を目的としたポテンシャルマップの高度化・帯水層蓄熱システムに最適なヒートポンプ開発	(NEDO) 日本地下水開発(株) 再委託
H27～	オープンループ型地中熱利用システムの高効率化とポテンシャル評価手法の研究開発・地下水熱交換ユニットの開発	(NEDO) 東邦地水(株) 再委託

※再生可能エネルギー研究所の前身である開発部の実績も含まれます。

特許

Patent

特許出願数	36	特許保有数	12
-------	----	-------	----

※平成29年7月1日現在

ZENERAL HEATPUMP ゼネラルヒートポンプ工業株式会社

<http://www.zeneral.co.jp/>

再生可能エネルギー研究所本部・本社統括営業本部

〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅 2-45-14 東進名駅ビル7F
本社工場・サービスセンター (遠隔監視センター)

TEL: 052-589-9010 FAX: 052-589-9011

〒459-8001 愛知県名古屋市長区大高町己新田 121

TEL: 052-624-6368 FAX: 052-624-6095

東京支社

〒103-0002 東京都中央区日本橋馬喰町 2-2-13 久ビル 8F

TEL: 03-5642-7778 FAX: 03-5642-7780

中部支社

〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅 2-45-14 東進名駅ビル7F

TEL: 052-589-9010 FAX: 052-589-9011

北海道営業所

〒003-0012 北海道札幌市白石区中央 2条 3-9-20

TEL: 011-837-5101 FAX: 011-837-5102

東北営業所

〒980-0012 宮城県仙台市青葉区錦町 1-4-5 錦町チサンマンション 604

TEL: 022-395-6738 FAX: 022-395-6739

北陸営業所

〒939-8081 富山県富山市堀川小泉町 809-1 サンリッチ堀川小泉 1F

TEL: 076-464-3086 FAX: 076-464-3087

西日本営業所

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 3-3-11 新大阪プラザビル 206

TEL: 06-4807-7567 FAX: 06-4807-7568

西日本営業所 九州出張所

〒860-0051 熊本県熊本市西区二本木 2-7-2 ヴァルール熊本駅前 301

TEL: 096-206-6385 FAX: 096-352-8808

2017.7-1