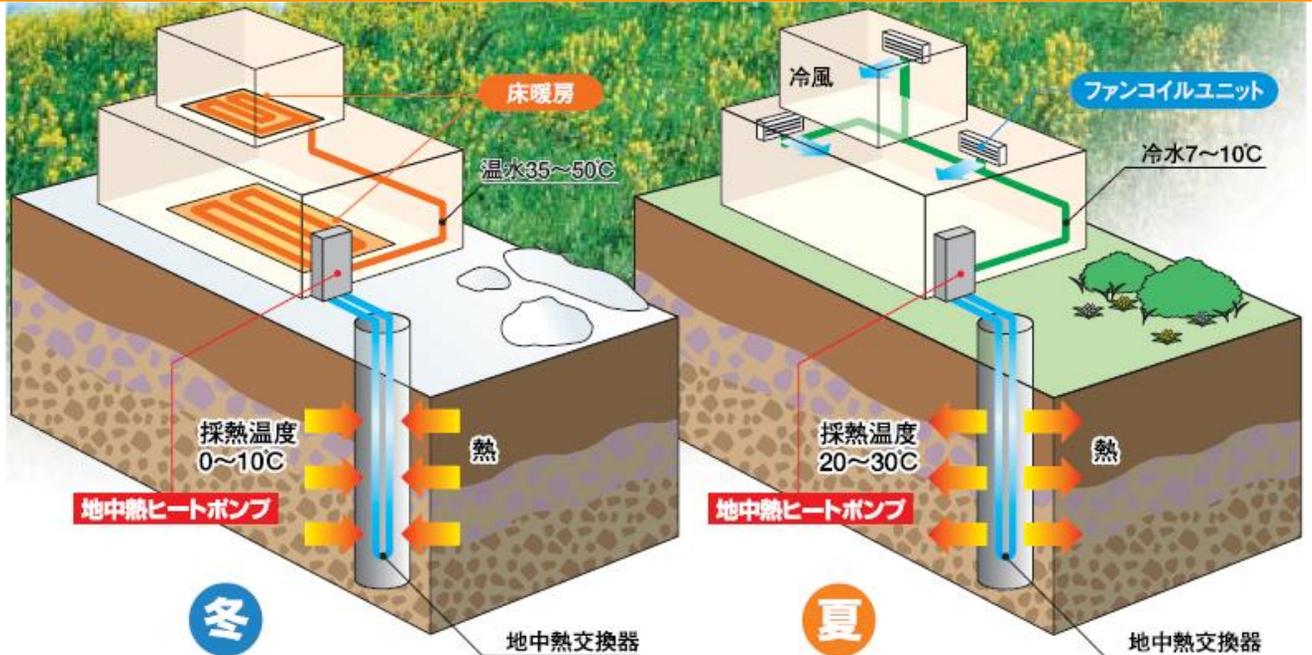


冷暖房は自然エネルギーから

(TEL)0198-24-1193

地中熱ヒートポンプシステム



自然エネルギーの有効活用

自然の恵みである地中熱を有効活用することで、省エネ性や経済性など環境にも暮らしにもやさしいシステムを実現します。

豊富な熱量を全年安定供給

地中熱は外部要因による温度変動がないので、年間を通じて安定した熱供給が得られるとともに、光熱費の低減も図れます。

ヒートアイランド対策

従来の空気熱源ルームエアコンと異なり、冷房の排熱を外気に放出しないので、大都市を中心の問題となっているヒートアイランド現象に対する抑制効果が期待できます。

省エネによるCO2の排出量削減

地中熱を活用することによって化石燃料の使用量が減るので、自然環境に負荷を与えるCO2の排出量も削減できます。

オール電化住宅に最適

火を全く使わない暖房システムなので、安全快適なオール電化住宅に最適です。

屋内設置可能

全ての機器を屋内設置することが可能ですので、本体の耐久性向上とともに家屋の美観を損ねません。

※地中熱ヒートポンプシステムはサンポット株式会社で開発した商品です



総合建設業

株式会社伊藤組

●本社	／〒025-0024	岩手県花巻市山の神797番地1	TEL.0198-24-1193 (代)
●盛岡支店	／〒020-0875	岩手県盛岡市清水町1番34号	TEL.019-625-1193 (代)
●機材センター	／〒025-0312	岩手県花巻市二枚橋第5地割474-3	TEL.0198-30-1193 (代)

<https://www.itougumi.co.jp/>

冷暖房は自然エネルギーから

(TEL)0198-24-1193

地中熱ヒートポンプシステム

使用電力4倍の暖房エネルギーをつくる

地中熱ヒートポンプは、地中からの自然エネルギーを採熱し、使用電力の4倍の暖房エネルギーをつくります。

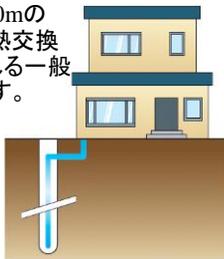
※GSHP-701の場合 この割合は、暖房用温水温度と地中熱温度によって変動します。



地中熱ヒートポンプ採熱方式

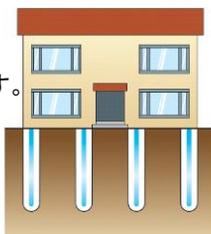
■ポアホールタイプ

敷地内に50～100mのボーリングをし、熱交換のチューブを入れる一般的な採熱方式です。



■基礎杭タイプ

家の基礎杭(5～15m)を利用し、その中に熱交換のチューブを入れます。



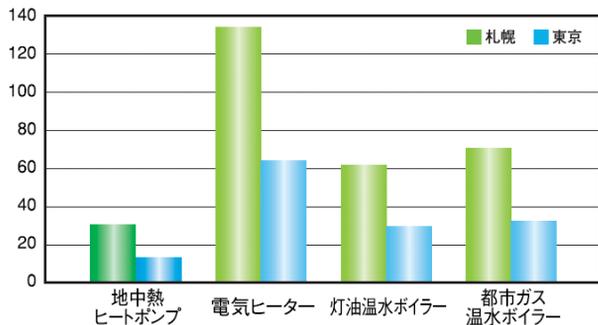
■採熱専用杭方式

基礎杭を使用しますが、構造杭とは兼用せずに庭先などに採熱専用打設します。建築工程の制約をうけないというメリットがあります。

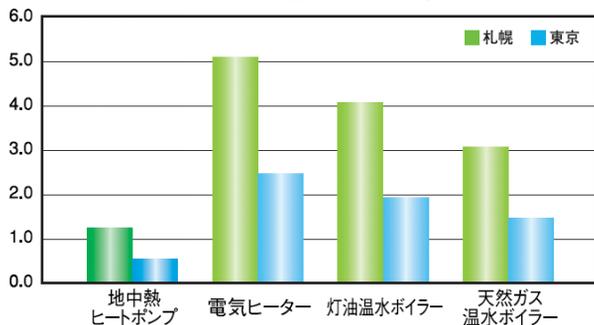


一戸当たり年間暖房エネルギーの比較

使用エネルギー (1次換算) GJ/年



CO₂排出量 ton-CO₂/年



シミュレーション条件

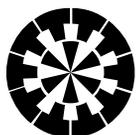
(当社試算による)

・延べ床面積/木造住宅125㎡
 ・熱損失係数(q値) / 札幌1.6W/(㎡・K)、東京2.7W/(㎡・K) (次世代省エネ基準)
 ・暖房負荷は暖房度日法により計算(室温20℃、全室暖房)

・暖房方式/床暖房+パネルヒーター
 ・暖房期間/札幌11月～4月、東京12月～3月
 ・暖房時間/札幌24時間、東京16時間
 ・地中熱交換器 / ポアホール 札幌 100m×1本、東京 60m×1本(シングルUチューブ)

使用した単位は・・・◎「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」平成14年◎NEDOエネルギー関連資料(平成17年)

※地中熱ヒートポンプシステムはサンポット株式会社で開発した商品です



総合建設業

株式会社 伊藤組

●本社 / 〒025-0024 岩手県花巻市山の神797番地1 TEL.0198-24-1193 (代)
 ●盛岡支店 / 〒020-0875 岩手県盛岡市清水町1番34号 TEL.019-625-1193 (代)
 ●機材センター / 〒025-0312 岩手県花巻市二枚橋第5地割474-3 TEL.0198-30-1193 (代)

<https://www.itougumi.co.jp/>