

ヒートポンプ式冷温水システム

エコスクールFRIENDS

「エコスクール FRIENDS」はご採用事例や商品に関するトピックスなどエコスクールに関する情報をお届けします。

ご採用事例 **Vol.31** 2014年9月発行

T様邸（北海道旭川市）

既築

「日本一寒いまち※」でもエコスクールは大活躍！
快適さを保ちつつ、電気代低減で家計にも大きく貢献。

※1902年1月25日に日本気象官署で国内観測史上最低気温-41℃を記録。

【住まいのご紹介】

■所在地／北海道旭川市

旭川市は、北海道のほぼ中央に位置する上川盆地にあり、札幌市、仙台市に次ぐ北日本では3番目に人口が多い北国有数の都市です。寒さが厳しく、日本最低気温-41℃の記録を持ち、2001年1月にも-36.6℃を記録しました。「行動展示」で一躍有名になった旭山動物園を始め、大雪山や層雲峡、旭川ラーメンなど、一年を通して観光・名物には事欠かず、“寒さ”も観光の目玉の一つとなっています。お住まいは市内郊外の閑静な住宅地にあり、冬の寒さ、積雪いずれも厳しい場所です。

外気温度条件

北海道旭川市 ◎最低外気温度 -23.7℃
(アメダス観測地点) ◎設計外気温度 -15.9℃ (12～3月のTAC2.5にて設定)
※外気温度はいずれも拡張アメダス標準気象データ(1995-2000)による

主なご採用機種

本体：エコスクールレオ 1セット（室外ユニットは凍結防止ヒーター付ロング配管タイプ）
リモコン：リモコン 1台（簡易システムで使用）
放熱器：パネルヒーター（既存の設備を使用し熱源機のみ電気ボイラーから置換）
※熱源置換には条件があります。今回も暖房能力確認の上、置換可能と判断しています。

思い切って電気ボイラーからエコスクールへ熱源を置き換え

Before

以前は定格暖房能力8.3kWの
電気ボイラーを5.2kW
(送水温度50℃)で使用。



After

エコスクールレオの暖房能力は
設計外気温-15.9℃で6.5kW。



従来よりオール電化住宅。今回は暖房熱源を電気ボイラーからエコスクールへ置き換え。断熱性能はQ値1.6程度。



電気料金の比較 (12月から5月の6ヶ月間で比較) ※前年からは暖房熱源の置き換えと断熱工事を実施

2012シーズン
276,092円※

シーズンあたり
48,610円(約18%)も削減!!

2013シーズン
227,482円

※北海道電力(株)から請求された、家庭内すべてで使用した電気料金を元に、2012シーズンの価格を2013年9月1日値上げ以降の単価に補正して比較したもの。

※電気料金は気象条件により変わります。 ※熱源置換には条件があります。暖房能力、補助暖房の有無等、必ず事前の確認が必要です。



エコスクールピコ
エコスクールレオ



明日へエネルギーマネジメント

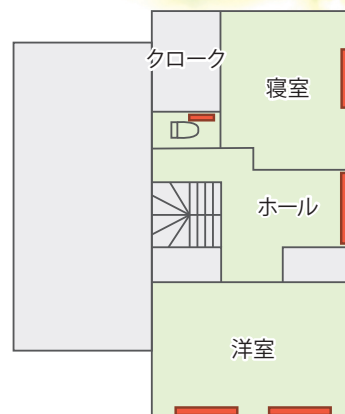
SMART QUALITY

設計・施工に関する情報

1階



2階



放熱器はパネルヒーターを大小12枚使用し、全館24時間暖房運転



お客様に聞きました（T様）

●採用の経緯は？

従来よりオール電化住宅で、暖房熱源は電気ボイラーでした。今回住宅のリフォームにあたり、ボイラーの老朽化と電気料金の改定（値上げ）を受け、熱源を切り替えました。エコヌクールのことは以前から知っており、断熱工事も併せて行なった（Q値1.6程度へ向上）ので思い切ってヒートポンプを採用しました。

●使用後の感想は？

旭川でのヒートポンプ温水暖房については、能力的に不安はあったのですが、たいへん快適です。早朝など一時的に外気温が-15℃を下回ってくると少し肌寒さを感じることもありますが、エアコンなどの補助暖房運転や、衣服で調節できます。これは事前に承知していたので生活上、問題ありませんね。

●驚きのランニングコスト！

驚いたのはランニングコストです。電気料金は前年に比ベシズンで約5万円（18%）削減できました。（前年の電気料金を改定後に補正して比較）正直これは期待以上で驚いています。住宅の断熱性能確保と補助暖房が使用できれば寒冷地でもヒートポンプ暖房は使えますね。



エコキュート、ズバ暖霧ヶ峰、エコヌクールと給湯・空調はオール三菱！
エコヌクールは設置自由度が高く、今回は熱交換ユニットを室内に設置。配管ロングタイプもあり施工性抜群。



※熱源置換には条件があります。暖房能力、補助暖房の有無等、必ず事前の確認が必要です。

三菱電機株式会社

中津川製作所営業部 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1-3 ☎(0573)66-8213（直通）

●お買求め、ご相談は信頼とサービスの行きといた当店へどうぞ。

●ヒートポンプ式冷温水システムのお問い合わせは下記へどうぞ。

三菱電機住環境システムズ(株) 北海道支社	〒004-8610 札幌市厚別区大谷地東2-1-11	☎(011)893-1391（直通）
三菱電機住環境システムズ(株) 東北支社	〒983-0045 仙台市宮城野区宮城野1-12-1（仙台MMビル3F）	☎(022)742-3019（直通）
三菱電機住環境システムズ(株) 東京支社	〒110-0014 東京都台東区北上野1-8-1	☎(03)3847-4162（直通）
三菱電機住環境システムズ(株) 中部支社	〒461-0040 名古屋市中区矢田2-15-47	☎(052)725-2044（直通）
三菱電機住環境システムズ(株) 北陸統括支店	〒920-0811 金沢市小坂町西81	☎(076)252-1151（直通）
三菱電機住環境システムズ(株) 関西支社	〒564-0063 吹田市江坂町2-7-8	☎(06)6338-7461（直通）
三菱電機住環境システムズ(株) 中国支社	〒730-0022 広島市中区銀山町3-1（ひろしまハイビル2F）	☎(082)504-7361（直通）※
三菱電機住環境システムズ(株) 四国営業本部	〒761-1705 高松市香川町川東下717-1（新空港通り）	☎(087)879-1066（直通）
三菱電機住環境システムズ(株) 九州支社	〒812-0007 福岡市博多区東比恵3-9-15（Esteem福岡）	☎(092)476-7105（直通）

※中国支社のお問合せ先は2014年10月14日以降となります。10月13日までは(082)278-7001にお問合せください。

●「エコヌクール」のホームページ。

<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/works/nakatsugawa/econucol/>

三菱ヒートポンプ式冷温水システム(エコヌクール)の技術相談、施工に関するお問合せはこちら。

0120-66-8213（フリーダイヤル）

お客様の通話料が無料のフリーダイヤルを採用し、携帯電話からもご利用いただけます。是非ともご利用ください。

ご利用時間

月～金 ※土・日・祝日および弊社休業日はご利用いただけません。
9:00～12:00/13:00～17:00

2014年9月作成