

## 受賞の言葉

地中熱ヒートポンプの技術は30年前に日本に導入されましたが、当時の技術では過負荷な採熱を常に行うために熱回収が不能になり、1、2年で使用不能になりました。経済的な面では採熱のためのホーリング工事について工法が確立していなかったのが原因で、削孔費が現在の3～4倍と非常に高く、削孔深度を深くすることが出来ませんでした。それから幾度かの試行錯誤を繰り返し、10年程前、ついに地中熱ヒートポンプ技術がリバイバルいたしました。

地中熱ボアホール用の掘削機にドイツ製の機械を導入する等、さまざまな実験・試験を繰り返し、その結果、省エネ社会の今日に非常にマッチしたシステムとすることができました。

現在の省エネシステムといえ、ソーラー発電、風力発電などの自然エネルギーを利用したシステムが注目されており、近年では国からの補助金も出るなど、普及運動が活発に行われています。しかしその実情は、ペイバックタイムが30年以上もかかるシステムです。一方、地中熱暖房システムは約10年で回収できます。

このシステムは外見上にもないために、世間の認知度は低いのですが、実際は縁の下力もちであり、省エネに大いに貢献できます。

今回の受賞を機に、一層の普及活動に取り組み、みなさまに馴染みある、そして北海道の一般的な暖房システムになるよう、努力を続けていく所存です。

最後に、この実用型ローエネルギーハウスは、北海道大学大学院工学研究科長野克則研究室、ならびに地中熱システム工学研究室と弊社との共同研究であります。北海道大学大学院教授・長野克則氏をはじめ、元特任助教の武田清香氏、元卒論生の堀彰吾氏にはお世話になりました。

この場を借りて、厚く御礼申し上げます。