

注目される自然エネルギー利用

3月11日に発生した東日本大震災では、発生時期が冬だったことに加え、東北の一部地域では雪も降ったため、地震や津波から難を逃れられた人々も、その多くが「寒さ」に苦しんだ。震災発生直後は東北の多くの地域で停電が発生したため、乾電池さえあれば着火できる一部の石油ファンヒーターを除くと、ほとんどの暖房機器・設備が使えなかった。こうした中、震災発生から最長で10日間、寒さから被災者を守った暖房設備として、サーマエンジニアリング(社長＝福田哲三氏、本社・名古屋市中区丸の内3-2-29)の土壌蓄熱式輻射床暖房システム「サーマ・スラブ」が今、被災地だけでなく、全国の地方自治体、

民間企業、建築設計事務所、総合設備会社などから注目されている。

サーマ・スラブは電気式ヒーターパネルを使って地中から暖める暖房システム。建物の地下土壌に蓄熱層を自然形成し、床からの輻射熱で暖房する。地中へ放熱した熱は、地下2メートル程度の深さで留まり、天然の蓄熱層を形成する。地中(土壌)への蓄熱は、鉛直方向(地下方向)や水平方向(建築面の外)に逃げてしま

通常は23時から翌7時までの8時間通電とし(電力会社によっては9時間通電)、割安な夜間電力(深夜電力)を使うことで、優秀なランニングコストを実現する。

その結果、サーマ・スラブを採用した建物では、住宅・非住宅を問わず、停電後も土壌に蓄えた熱のおかげで、概ね1週間(長い所では最大10日間)程度、寒さを凌ぐことができた。いま、手元の資料から

停電でも1週間、持った!

土壌蓄熱式の輻射床暖房サーマ・スラブ

被災地ユーザの証言多数

サーマエンジニアリング

「熱の備蓄」を全国で提案

サーマエンジニアリング

マ・スラブの第1号導入事例を示せば次の通りになる。①個人宅(宮城県石巻市。本震時の停電期間は約3週間。1週間のうち約10日間ほど余熱効果で寒くなく過ごせた。また余熱効果が床下の津波

(88センチメートル)で侵入した泥が早く乾いた、②動物病院(仙台市。本震時にもない中で、寒さは人々の判断を誤らせ、パニックの原因ともなる。現地調査の結果を含め、サーマ・スラブが被災された方々にとって有益である

と分かったため、文部科学省に情報を提供させてほしいと、文科省側も理解を示し、熱の備蓄をキーワードに今後、提案されては如何かとの話も戴いた。今回の震災で、人々の考え方は大きく変わっている。サーマ・スラブに対する評価も、より好意的になっており、引き合い、受注数も急速に拡大している。

福田哲三社長は「長期にわたって電源が切れ、事態を、坐をかかすことなく、より多くの方々にサーマ・スラブの特長をお知らせしたい」と話す。

が今、被災地だけでなく、全国の地方自治体、

その少ない蓄熱式の中で、

し現地調査を実施した。

2011年10月19日発行

空調タイムス より抜粋記事