

新製品

新技術紹介

土壤蓄熱式床暖房システム「サーマ・スラブ」

福田 哲三

サーマエンジニアリング株式会社 代表取締役
〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-2-29
TEL 052-955-1455 FAX 052-971-1398
URL <http://www.thermma.co.jp>



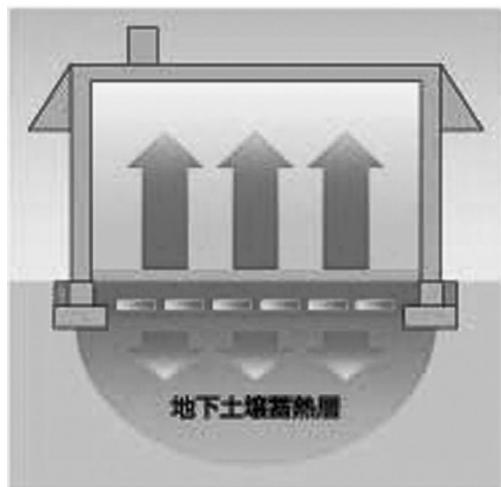
地球の特性と夜間電力を組み合わせた「好環境」「省エネ」の蓄熱式暖房システムです。構造はきわめて簡単で、電熱パネルを建物下に埋めるだけです。これだけで蓄熱式床暖房の出来上がりです(特許第3049536号)。地中に放たれた熱が自然に建物の下に熱溜まりとなって残り、天然の蓄熱層を形成します。地球は熱球であり地中にはもともと地熱があります。そのために地表面近くで放たれた熱は地中には潜らずに床を通して室内側に放熱されます。地球が熱球であるがためのありがたい自然物理の力です。今までこの自然のメカニズムに誰も気がつきま

せんでした。サーマ・スラブでは、このメカニズムを利用して床面からの輻射暖房を24時間続けます。建物下にコストをかけずに自然形成される蓄熱層は巨大で、効率よくやわらかい放熱を維持します。そのため、どの蓄熱式暖房システムよりも消費電力量は少ないことがデータでも立証されています。しかも24時間暖房ですから創り出す環境は他の暖房よりもはるかに快適で健康的です。通常、床暖房はランニングコストが高いので運転時間はせいぜい1日6~8時間程度です。言い換えれば、16~18時間は冷やした状態ですから夜や早朝のヒートショックの原因

となってしまいます。サーマ・スラブは24時間暖房ですから、ご利用の保育園や福祉施設、住宅などで「風邪を引かない」「体調が崩れにくい」という感想をたくさんいただいています。「温度のバリアフリー」がもたらす健康面でのメリットは多大です。

コストの安さと施工の簡便さから、住宅のみならず特別養護老人ホームや保育園、病院などの各種施設、事務所、店舗、工場など幅広い用途にご利用いただいています。省エネ、環境問題(CO₂排出問題)、高齢化社会への対応などを背景にこれからますますニーズが増えていくと確信しています。

暖房メカニズム



温度分布図：札幌A邸(1999.1.30観測データ)

