

# 地温空調システム

特許申請中

## 地熱を利用したエコ住宅

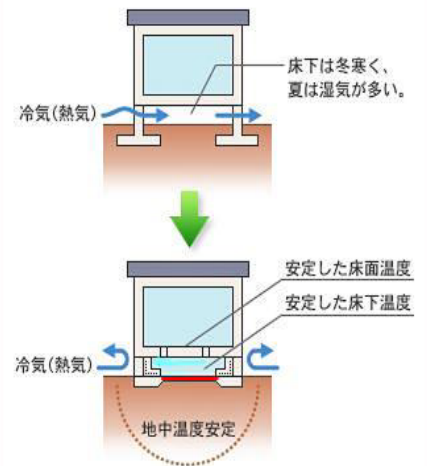
地熱暖冷房は、その1年中1.5℃程度と安定した地中の温度を、住まいの暖冷房として活用する空調システムです。

床下にグリ石を敷き込んだり、送風機や熱交換のパイプなどを設置することなく、基礎の形状や材質を工夫して床下から直接地熱を室内に取り込むので、動力を使わないのが大きな特徴です。

地中熱は、自然の恵みの温度差エネルギーですので、勿論、温度設定はできません。

暖房機のような暖かさは得られませんが「ほんのり」室温の底上げ(冬)、底下げ(夏)が可能となり、省エネルギーな次世代住宅のシステムです。

## 床下断熱との違い



## なぜ温かい？

地表の気温の周期変化に対して、地中温度は約2カ月のタイムラグがあり、寒い12月の地中温度は秋10月頃の温度を保有し、猛暑の8月には穏やかな6月頃の地中温度を保有するといわれます。

実験によれば、冬には2度高めの屋内気温、夏には2度低めの屋内気温を観測でき、いわゆる室内空調の底上げ・底下げが可能となり、省エネルギー効果を発揮するとともに地球環境のエコに貢献します。



## 地温空調システムの仕組み

地中の地熱を無動力・無エネルギーにより建物内に取り込み活用するという課題を高断熱仕様の建物におけるベタ基礎において、底部だけを高熱伝導コンクリートで構成することにより「地中・床下・室内」を一体同化することに成功しました。【特許申請中】

ローコスト・無動力を特徴とした究極の省エネ住宅です。

ヒントはこれ



堅穴式住居

