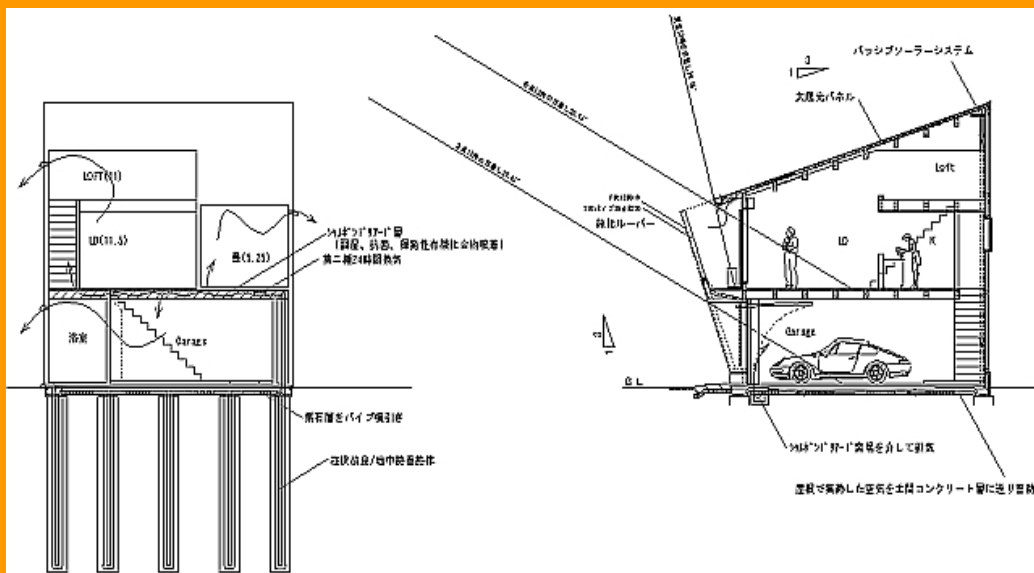
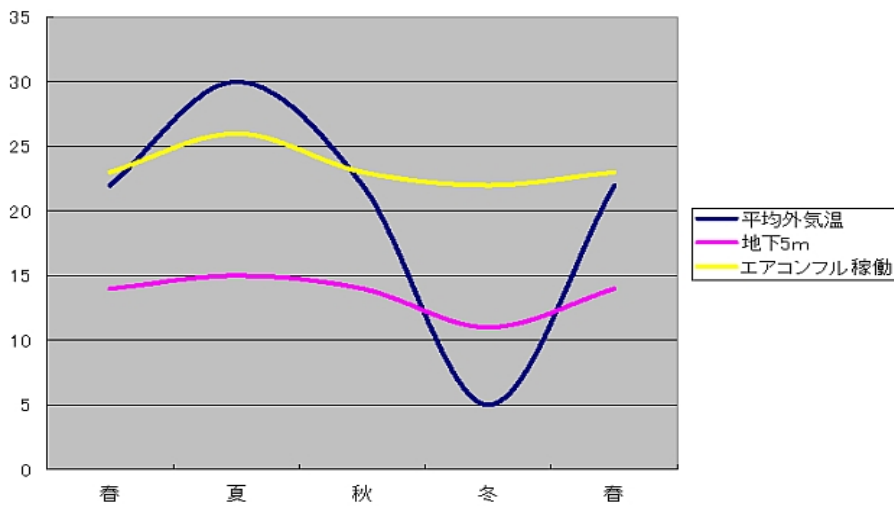


# 地中熱利用システム

## 地中熱利用システムとは

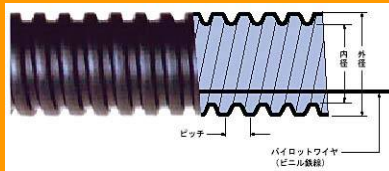
年間を通じてほぼ一定に保たれる地表から数メートルの地温と地表の温度差を利用するもので、日本中どこでも利用できます。東京を例にとると、地温、地下水温度は約 15°C、気温は夏に 25~35°C の間にあり、平均気温は 30°C 前後です。また冬の気温は 0~10°C で、平均気温は 5°C 前後になります。夏の快適室温は 25~28°C、冬の快適室温は 20~23°C ですから、外気と地盤の間で熱交換することにより、冷暖房エネルギーの使用を画期的に減らすことができます。

低燃費バイオマス住宅地中熱利用 by SAKAKIBARA DESIGN



地下 5m に設置する集熱ダクトは、波付構造により扁平圧縮強度を高めたもので、さらに軽く、曲がりやすい特徴を持っています。地盤沈下にも強いので大地震の場合も影響を受けにくい構造となっています。

24 時間換気システムと組み合わせる事により、まったく無駄の無い空調換気システムが構築できます。弊社のオリジナル工法は市場に既に流通している材料を利用するため、初期投資は他社同様システムのほぼ 1/2 のコストで済みます。また新築だけでなく、既存建物にも施工できます。



床下のシャルボンドリアーダ層を通すことにより、調湿、抗菌、ホルムアルデヒド、トルエン等のシックハウス症候群の原因となる揮発性有機化合物の吸着、微生物による無毒化、脱臭、ウェスタンレッドシダーの芳香成分による抗菌、防腐、抗脂漏、催淫、収斂、利尿、去痰、粘液溶解、鎮静、循環刺激作用等、非常に多くの健康作用が働きます。

この地中熱利用システムにかかる電気代は建築基準法で定められている第2種換気を利用するのみなので、余分なランニングコストは一切かからないのが特徴です。外断熱工法、及び高气密住宅と組み合わせることにより、地中熱利用システムの効果は更に高まります。

## 榊原デザイン一級建築士事務所

一級建築士 榊原正樹

<http://www.sakakibara-design.com/>

[info@sakakibara-design.com](mailto:info@sakakibara-design.com)

tel 080-3656-9110

