

中立温度？

15-02-II

昔から頭寒足熱という言葉があり、確かに頭部や体が暖かくても足元が冷たいと絶対に心地よくありませんね、アイシネンの家は上下の温度差がなく従来の建物に比べれば数段快適です・・・が・・・？

室内快適温度（中立温度）

| 外気温 | 室内快適温度 |
|-----|-------------------|
| 5℃ | 20.2℃ (16.8~23.6) |
| 10℃ | 21.6℃ (18 ~25) |
| 15℃ | 22.7℃ (19.2~26.2) |
| 20℃ | 24 ℃ (20.6~27.5) |
| 25℃ | 25.5℃ (21.8~28.8) |
| 30℃ | 26.5℃ (23 ~30) |
| 35℃ | 27.8℃ (24.2~31.1) |

(外気温度変化が熱的快適性及びぼす影響に関する研究 立命館大学 による)

最近の研究で人が最も寒く感じる場所は、足元の甲のところで中立温度26℃であり、暑く感じる場所は頭部の

22℃と云われています、つまりアイシネンの家で家全体がたとえ22℃としても、足元は寒く感じてしまうわけです。

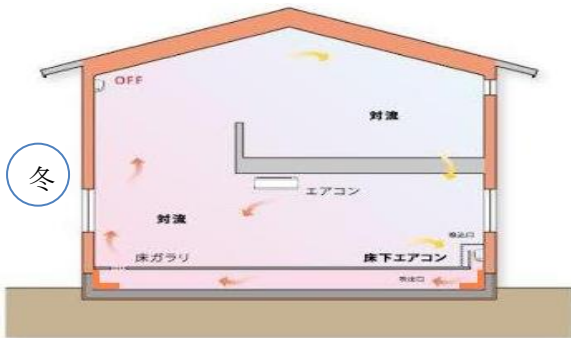
これは夏も一緒に、気密断熱が疎かなところでは、冷気が足元に影響して、上下の温度差のせいで冷え性や、クーラー病を引き起こすこととなります。

(冬と夏では室内で快適に感ずる温度に大きな差がある)

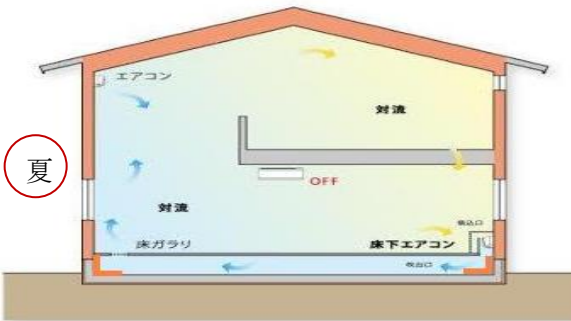
その様な訳で、床暖房が一番理にかなっていることとなります、当社も深夜電力を使った土壌蓄熱暖房(サマサブ)に関しては50件以上のコラボがあり、玄関から家全体を床下から輻射熱で暖める非常に優れたシステムだと体感しており、多くのお施主さんにもお勧めしています。

ただし、局所式の床暖房は決してお勧めしません。

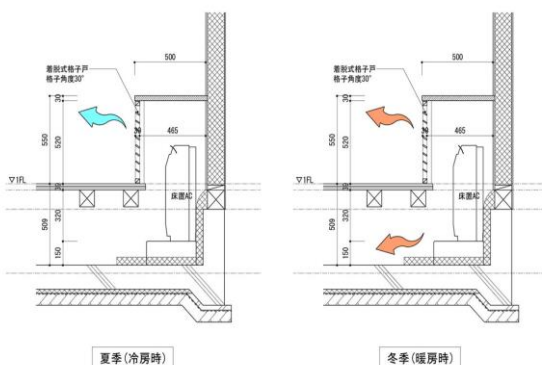
(09-04-1 生環ミニ情報 体感温度 参照)



冬場は床下エアコンと補助で1階のエアコンを使用。



夏場は床下エアコンと2階吹抜のエアコンを使用。



初期費用はそれなり掛かるものの、ランニングコストは年間を通して考えれば決して高いものではありませんでした、ところが電力事情から原子力が使えず深夜電力が2割以上あがったため、今シーズンは蓄暖も含めコストが高くなり、今後も上昇する心配があります。

電気を直接熱エネルギーに使うことは、決して省エネになりません、電力業者の都合によるものが大きいのです

やはりヒートポンプにより熱を作り出すエアコンが一番エネルギー効率が高いのです。そこで兵庫県の松尾設計室さんが推奨される床下エアコン暖房が注目されています、実際'03年の日経ホームビルダーに蓄熱暖房機を床下に設置したものが紹介され、このシステムを実践されている工務店さんもあり、実績的にも問題ありません。

細かいところのノウハウはしっかり検証する必要がありますが、省エネで快適な住まいづくりには創意工夫が必要であり、住まい手も意識改革と日々の努力も欠かせません

この記事に関するお問合せは、(有)生環システム 森本へ Email info@seikan-s.jp

生環システム Web サイト <http://www.seikan-s.jp> 生環新書 <http://www.seikan-s.jp/ebook/>