

快適な住まい ～見えない熱を考える～

大阪府住まい・まちづくり教育普及協議会

けんちくし

建築士

「小さな虫」になってしまいました

- 仲のいい友達も「虫」になってしまいました
- 周りは砂漠です。助けてもらうまでまだ時間がかかります。
- 近くには3種類のコップがありました。
 - 木のコップ
 - ガラスのコップ
 - 鉄(ステンレス)のコップ
- どこに逃げるか、その理由と一緒に考えてみてください。

砂漠での過ごし方を考えよう



暑いとき!

皆さんはどうしますか？

寒いとき!

皆さんはどうしますか？

















こたつ と 火鉢



ブリキ製 湯たんぽ

陶器製 湯たんぽ





TAMITA



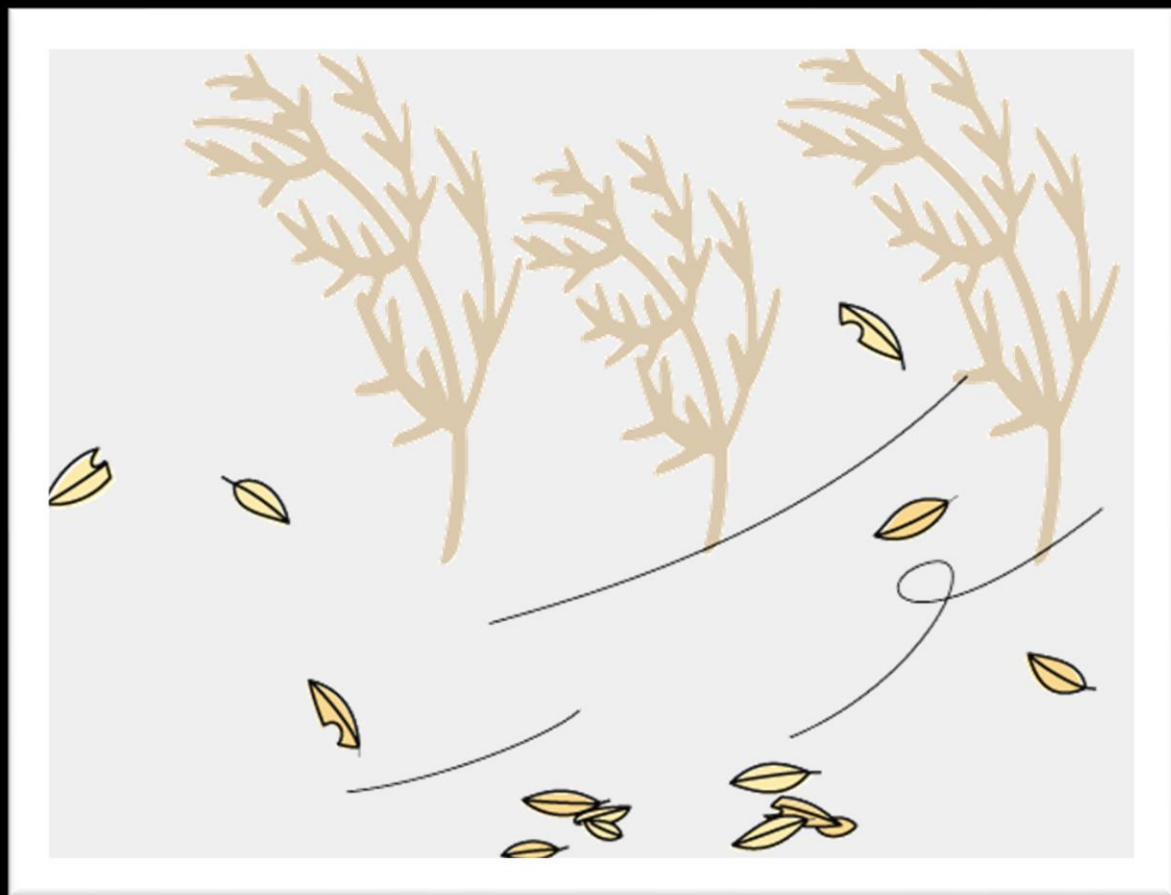




図3 着衣量と保温性の目安 (資料: OMPノーラー株式会社)



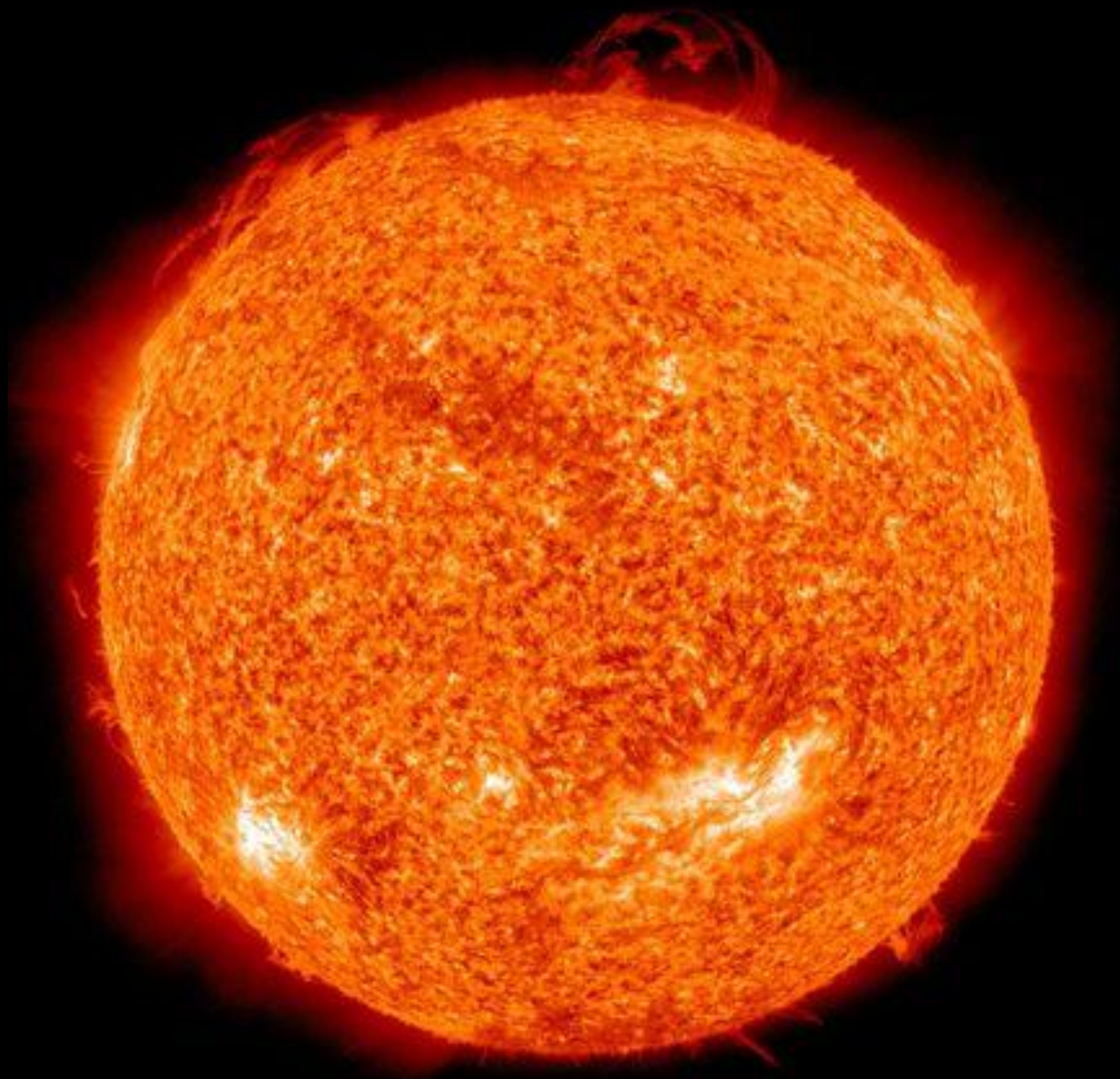
暑い寒いを感じる

- 空気の温度（おんど）
 - 空気中の湿度（しつど）
 - 風
-
- 運動量（うんどうりょう）
 - 服の量

暑い寒いを感じる

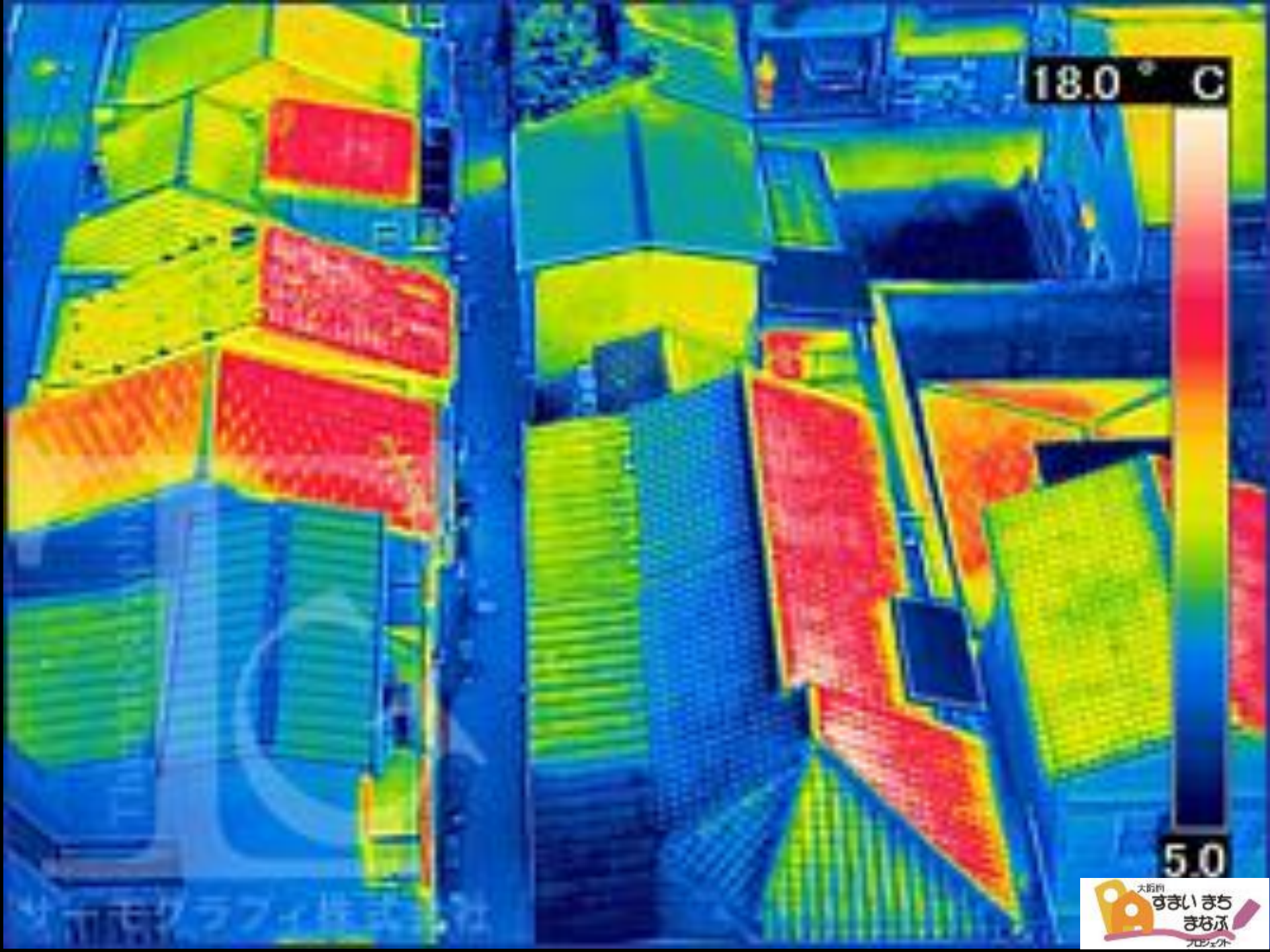
- 空気の温度（おんど）
- 空気中の湿度（しつど）
- 風
- 「目に見えない熱」
- 運動量（うんどうりょう）
- 服の量





熱を見てみよう





18.0 ° C

5.0

サトーグラフィ株式会社

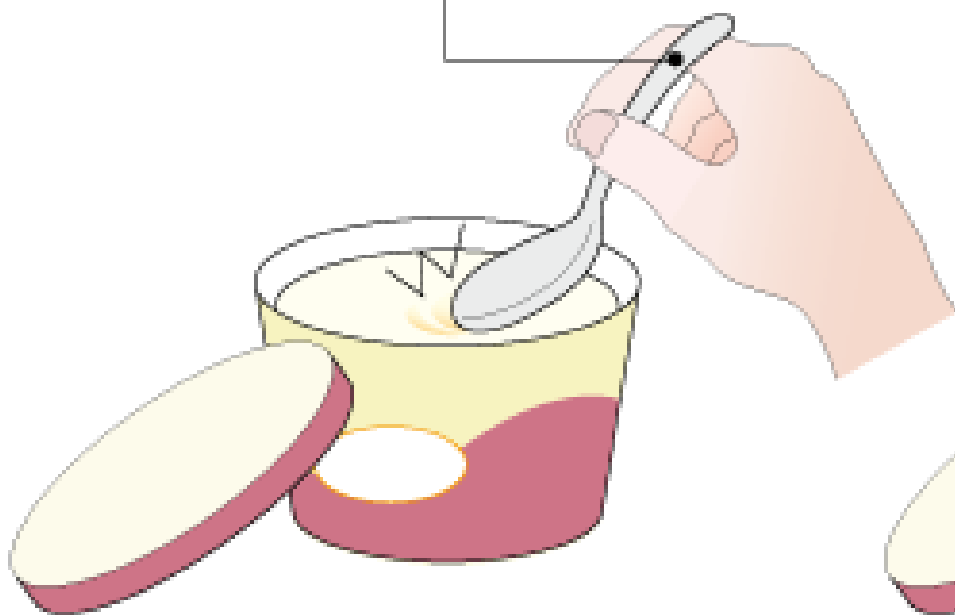




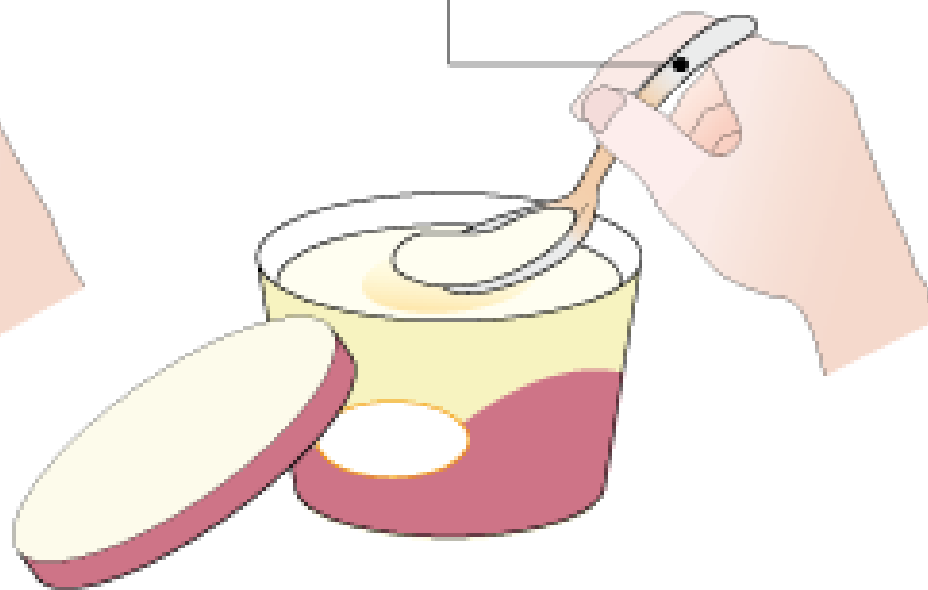
27.0 ° C

35

熱伝導率が低い材質



熱伝導率が高い材質



お湯を入れたときコップが 最も熱くなるのは？



木



ガラス



鉄(ステンレス)

手で持つと

熱い

熱くない



熱伝導率が大きい



熱伝導率が小さい



魔法瓶の構造



外気温に左右されにくいから
〈冷たさ〉長持ち!



外気温に左右されにくいから
〈温かさ〉長持ち!





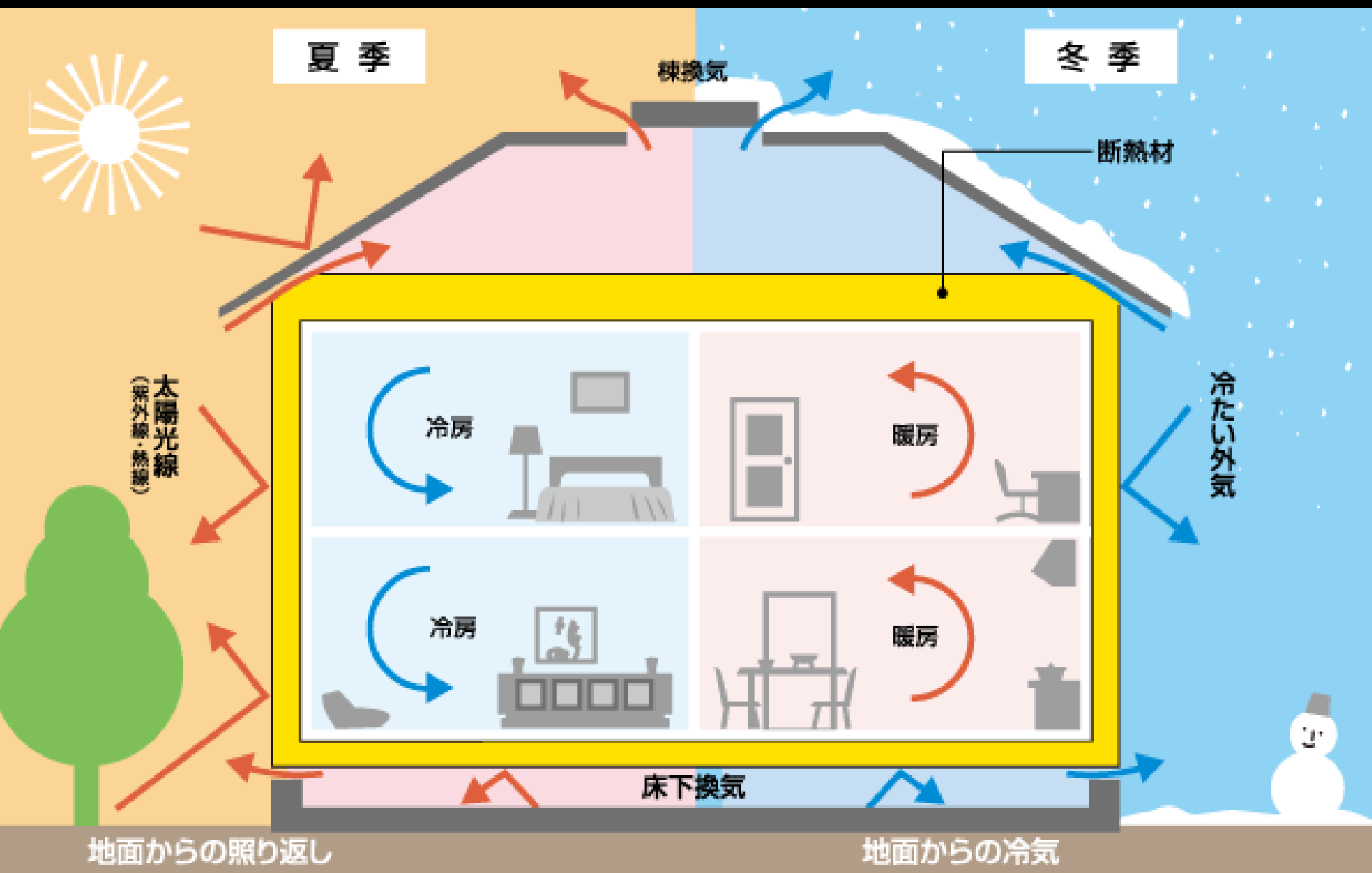












熱を感じる

- 見えなくても、床や壁・ものの**熱を感じる**
- 部屋の中の温度や湿度は同じでも、
 - 冬は**床が冷たいと寒く**感じ
 - 夏は**壁や天井が暑いと暑く**感じます
- **表面の温度を調整**することで暑さ寒さを和らげることができます

快適に暮らすためには

暑いときは

- 取り込まない

寒いときは

- 逃がさない

冷暖房エネルギーをあまり使わない家
→省エネルギーになる