

具たくさん万能だれ ● 涼しく過ごすコツ ● 美乳ヨガ

2011 8/17 定価 310円

オレンジページ

ORANGE PAGE ワクワクする「ふだん暮らし」

さわやか
フルーツウォーター



どっこん 味が決まる! 具たくさん 万能だれ



夏の焼きそば
新提案



暑さ対策の盲点をチェック

真夏は まだまだ 涼しくできる!

トマトケチャップを
手作りしよう。

ようこそ「札幌」

あこがれのスタイルを
あきらめない!

美乳ヨガ

懐かしの名作からイチオシの新作まで
みんなが語りたいたいコミックはコレだ!

部屋をより涼しくするための工夫を、
居住環境のスペシャリスト・
甲斐徹郎先生に教わりました。

甲斐徹郎先生

株式会社代表、環境共生住宅の専門コンサルタント。自然環境と共生しながら快適に過ごせる住まい、人の絆を深める街づくりをめざし、さまざまな公共プロジェクトを手がけている。著書に「自分のためのエコロジー」(筑摩書房)がある。http://www.ssamnet.co.jp/wp/



ベランダの床や窓の「表面温度」を下げれば、体感温度はもっと下げられる!

カーテンを開けて、エアコンや扇風機を使って、室温はほぼほど、なのに、なぜか暑い……ということがある。じつは「日射」によって窓が熱くなり、その熱がまわりに伝わって、壁や床といった部屋全体の「表面温度」を上昇させていることが原因なんです。

この「表面温度」は、私たちの感じる暑さや涼しさ、体感温度を大きく左右します。たとえば、暑い日でもトンネルの中に入るとひんやり感じますよね。小さなトンネルの場合、中の空気は外の空気とつながっていないため、中と外の温度はそれほど変わりません。それなのに涼しく感じるのは、トンネルの壁の表面温度が低いから。つまり、部屋の表面温度が下げられれば、体感温度も下がるといっていいですね。

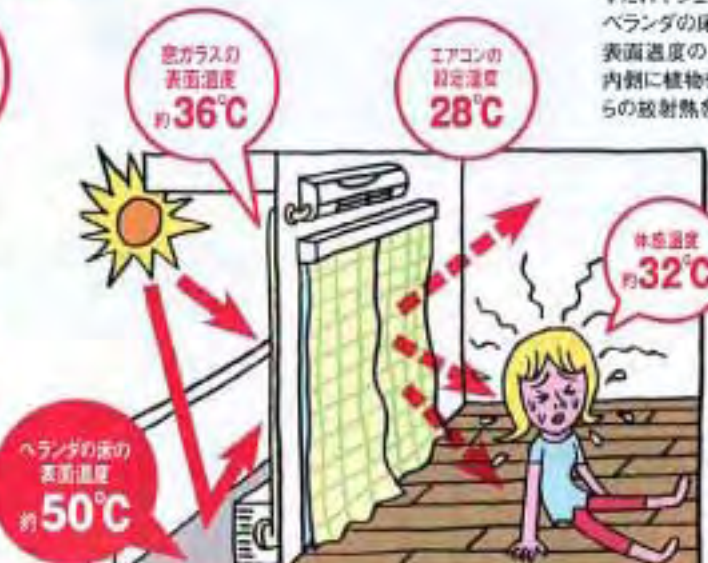
部屋の表面温度を下げるためのポイントとなるのは「窓」。外からの熱をダイレクトに受け、部屋全体へ熱を広げてしまう窓ガラスの温度をいかに上げないかが、快適さの分水嶺です。

ベランダの床と窓に日差しを当てない

窓ガラスに日差しが当たらないようにするのはもちろん、同様に注意すべきなのがベランダの床。じつは真夏には50℃近くになることもあり、窓ガラスに熱を伝えて表面温度を上げてしまいます。この対策として最も有効なのが、すだれやシェードを使い、ベランダ全体を日陰にすること。ベランダの床と窓ガラスへの日射を防ぐため、部屋の表面温度の上昇を防ぐことができます。また、すだれの内側に植物を置くことも有効。葉から出る水蒸気が床からの放射熱を奪い、ベランダ全体の温度を下げてくれます。また、ベランダの床に保水タイルなどを敷くのも、床の温度の上昇を抑える効果があります。

対策を何もしていない部屋は……

直射日光に当たって、ベランダの床からの放射熱を受け、窓ガラスの表面温度は36℃近くまで上昇します。こうなると、カーテンをしていても、温まったカーテンから部屋へ熱が伝わっていき、室温が28℃でも、体感温度は32℃以上!



表面温度を下げる工夫をした部屋は……

ベランダの床や窓に直射日光が当たらないよう工夫した場合、窓ガラスの表面温度は外気温と同じ程度にとどまります。さらにカーテンを開ければ、表面温度の影響をそれほど受けずすむため、体感温度も大きく下がります。



試してみたら、効果はどれくらい? 表面温度

単体住宅のベランダで、窓の二部二重カーテンをつけ、保水タイルを敷いた場合と、何もしなかつた場合の表面温度の違いを調査しました。

※表面温度の測定には放射温度計を使用。
※気温25℃、晴れ、西向きの同じベランダの家を2カ所で実施。
※窓ガラスの表面温度は放射温度計から測定。窓ガラスの温度は、レースのカーテンを引いて測定。

「西側以外の窓」も遮光して

「西日が暑い」と思い込んでいる人、多いのでは? でもじつは、夏の日照時間や日ざしの角度は東も西も同じ(図2)。つまり、暑さは同じなんです。それでも西日は暑く感じるのは、午前中の日ざしによって家が温められたところへ、とどめを刺すように西日が入るから。よって、部屋を涼しくするためには、すべての方向の窓を遮光する必要があります。たとえ小さな窓でも、そこから入ってくる日ざしが、部屋の床や壁を時間をかけて温めています(図3)。とくに夏場は日の出・日の入りの位置が北側にずれ込むため、北側からの日ざしもあなどれません。できるだけすべての窓に、外側からすだれやシェードを取り付けましょう。対面できないところは、せめてカーテンを開けておくだけでも、床や壁の温度の上昇をある程度防ぐ効果があります。

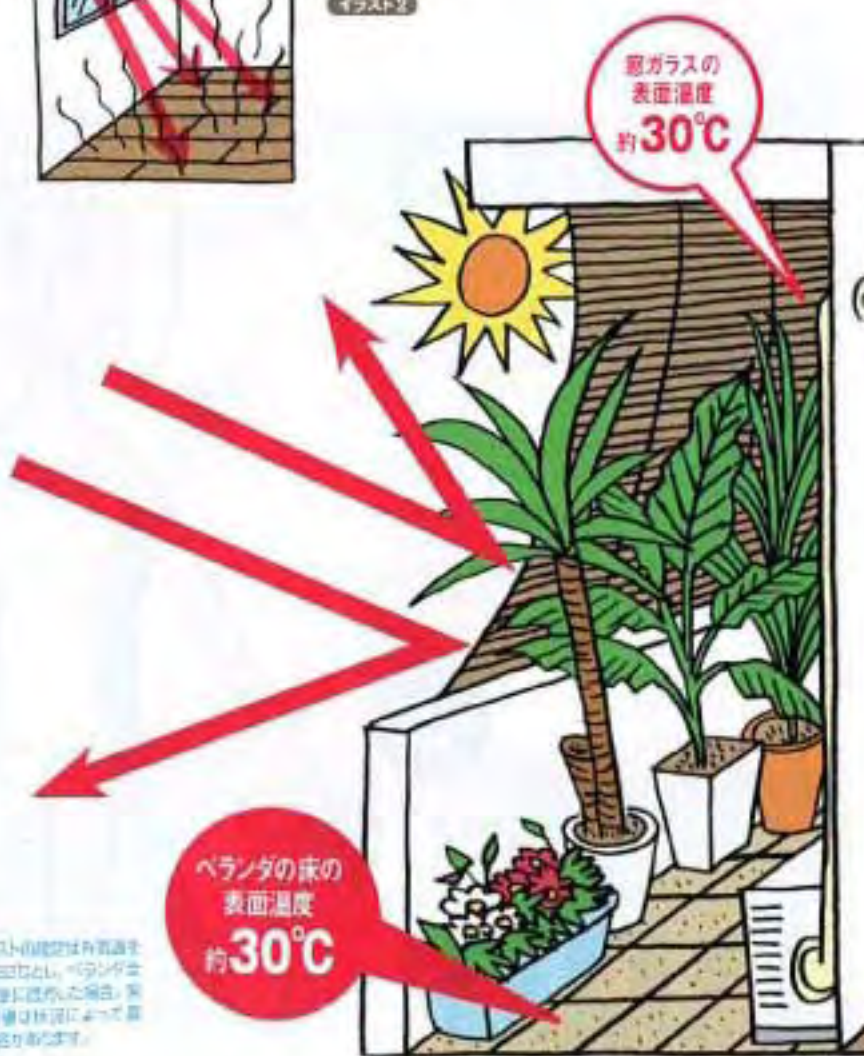
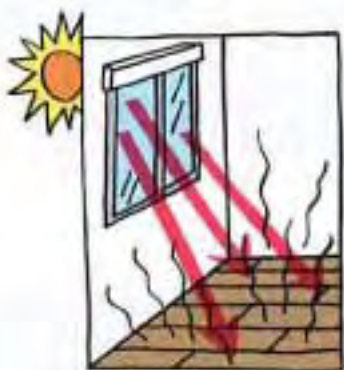
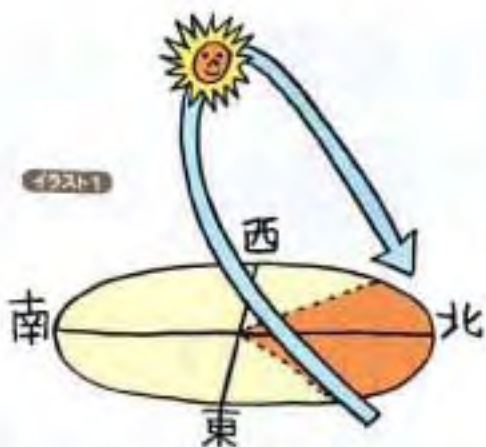


図1: 西側の窓は外気温を30〜32℃とし、ベランダ全体を日陰に保つた場合、室温の計測は外気温によって異なる場合があります。

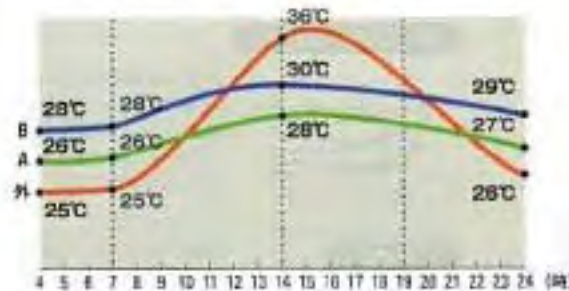
対策をした場合 / 対策をしなかった場合

	ベランダの床	窓ガラス	室温(℃)
6:00	26.6	26.6	26.6
9:00	26.1	41.1	32.3
12:00	27.9	35.9	33.9
15:00	26.9	33.9	31.1
18:00	26.6	26.6	26.6

夜風で部屋をさませば、日中の室温上昇を抑えられる!

日中の過熱に加えてぜひ取り入れたいのが、夜風を利用して建物の熱をさます「夜間冷却」という方法。真夏でも、夜になれば外気温は25℃近くまで下がり、室温より涼しくなる場合が多くなります。その間に窓を開け、部屋の中に風を通しましょう。部屋の壁や床に蓄えられた熱がさめ、その結果、日中の部屋の表面温度が上がりにくくなるため、室温の上昇を抑えられます(下のグラフ参照)。

しくても、日没後に外のほうが涼しいと感じたら、寝る前までの数時間、窓を開けましょう。いちばん有効なのは、じつは気温が最も低くなる朝5時〜6時頃。早く起きた朝は、窓を開けるようにして、その際に大切なのは、家の中に風の(入り口)と(出口)をしっかりと、できるだけ離れた場所にある窓を2カ所開けると、風が家の中を通りやすくなります。とくに北側からは冷たい風が入りやすいので、北側に窓がある場合は開けるようにしましょう。



※一晩じゅう夜間冷却を行い、日中に冷房を使用しなかった場合の測定結果をもとに編集部で作成。

扇風機を利用して冷却する方法も

家を長時間閉められれば、扇風機は、寝る前の数時間、扇風機の風を窓に当てて部屋を冷やすのも有効。扇風機モードなどに設定して、壁の隅に設置して当てましょう。また、窓は開けられればと風通しが悪いという場合は、扇風機を窓際に置き、部屋の中へ向けて出すと風が入りやすくなります。



「遮光に役立つおすすめグッズ」

●保水パーセア(MTシリーズ)
バルコニー用保水タイル。打ち水をする時、水分が蒸発するときの気化熱で約2時間、床の温度上昇を抑えることができる。9個のタイルで一枚になっていて、簡単に接続できる。一枚一枚のタイルをカウンターナイフで切り離すことも可能。1ユニット(1206×230×20mm) 1950円・TOTO



●シェードオーニング モカ100×200
日差しを遮って熱の侵入を防ぐ。ベランダ用のシェード。木漏れ日できる耐炎性にすぐれた素材を使用していて、紫外線も約90%カット。付属のひもで特にしぼりベランダの欄干に結び付け、風が吹くときはコンパクトに収納できる。3年保証つき。100×200cm 2280円(編集部調べ)・青山ガールズ

