

# はじめに

## KKJの「夏の5カ条」

～日本の暑さと上手につきあうために～



2012 Summer

一般社団法人 環境共生住宅推進協議会 (KKJ)

人は食べ物をエネルギーにして、体内で熱を生みだし、それを外に出しながら、約37度の体温を維持しています。夏の場合は、人の体温とまわりの温度が近づくため、体内の熱を外へ出しにくくなります。体温の調節ができなくなると、「熱中症」など、命にかかわる深刻な症状を引き起こすこともあります。限られたエネルギーを上手に使い、快適に、そして安心して夏を過ごすためにも、まずは人が暑い、涼しいと感じるしくみを理解していきましょう。

## 暑さ・涼しさを感じるしくみ

### ★熱のやりとりの基本

1. 熱は温度の高い方から低い方へ伝わる
2. 熱の伝わる量や速度によって、「暑さ」「涼しさ」の感じ方が変わる。
3. 熱の伝わる量や速度は、熱が伝わるモノ（媒体）によって異なる。

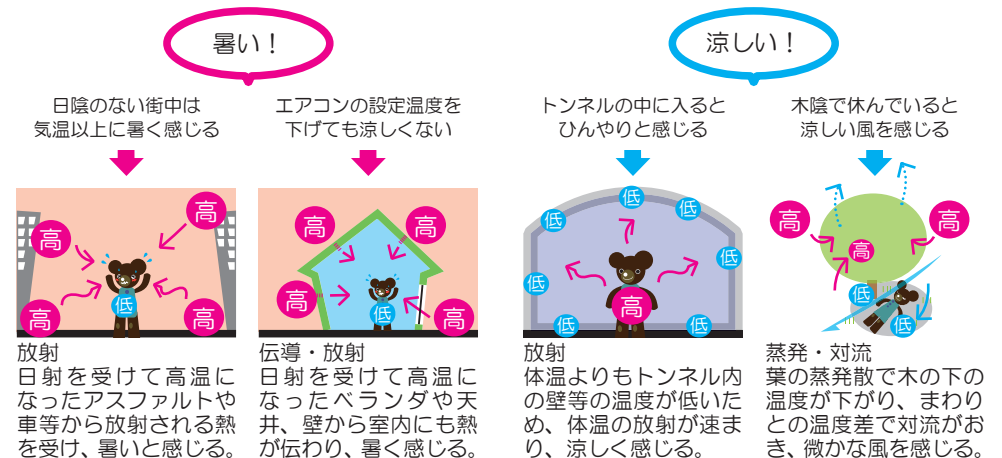


同じ温度で物を冷やすなら、冷蔵庫（空気）よりも水に入れた方が早く冷える。

体とまわりの温度差が少なくなると、熱を放出する量や速度が遅くなるため「暑い」と感じる。



### ★こんな熱のやりとりで、「暑さ」「涼しさ」を感じているよ



## 🌞 日本の暑さと上手につきあうために

自分から放出する熱の量が大きかったり、熱の放出される速度が早くなると、人は「涼しい」と感じます。日本の暑さと上手につきあうためには、この熱のやりとりを理解し、家の中だけでなく、家の外側からも涼しい環境を整える工夫が必要です。そのための暮らし方の工夫を、KKJの「夏の5カ条」としてまとめました。

# KKJの「夏の5カ条」

- その1. 日ざしは外側で防ぐ P3
- その2. 風を通し熱を冷ます P4
- その3. 家のまわりを冷やす P5
- その4. 冷房の効果を上げる P6
- その5. 室内の発熱を抑える P7

暑いツライ！  
でも省エネもしたい。  
いい方法って  
ないのかな？



くまた

好奇心がおうせいなエコピグナー。ケロリに助けられて、いろんなことに挑戦中。暑いのも寒いのも苦手。

そんなキミには、  
KKJの「夏の5カ条」  
がオススメ！  
すぐはじめられるよ。



ケロリ

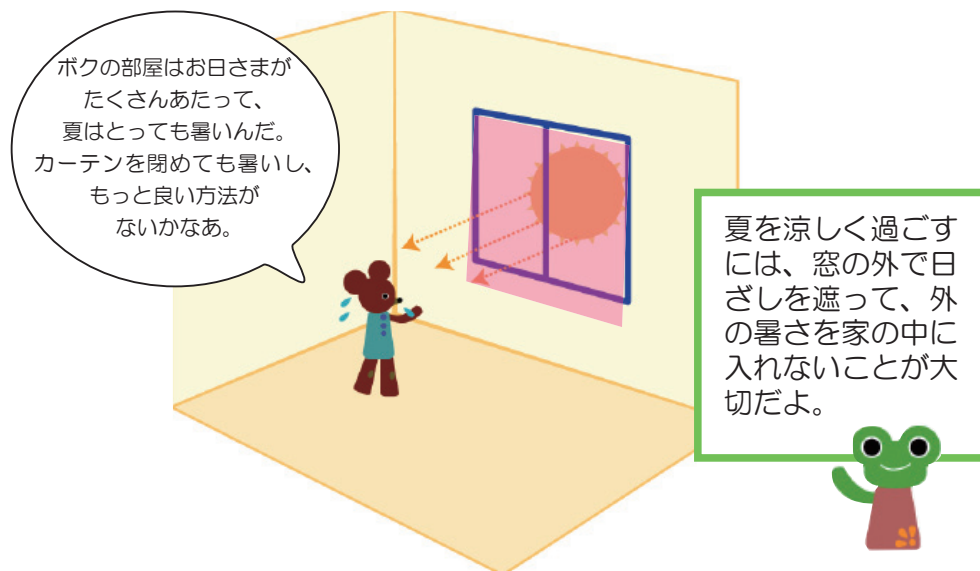
エコマスター。いつもくまたに簡単なエコライフの実践方法を教えてくれる、賢くて心のやさしい友達。

もっと快適に、もっと省エネに！

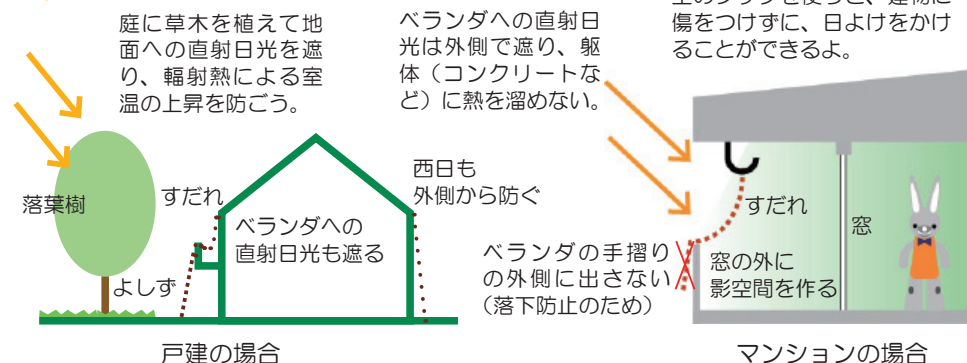
くまたとケロリと一緒に、今年の夏もKKJの「夏の5カ条」で乗り切りましょう！

## その1. 日ざしは外側で防ぐ

### 窓の外側に、影の空間をつくろう！



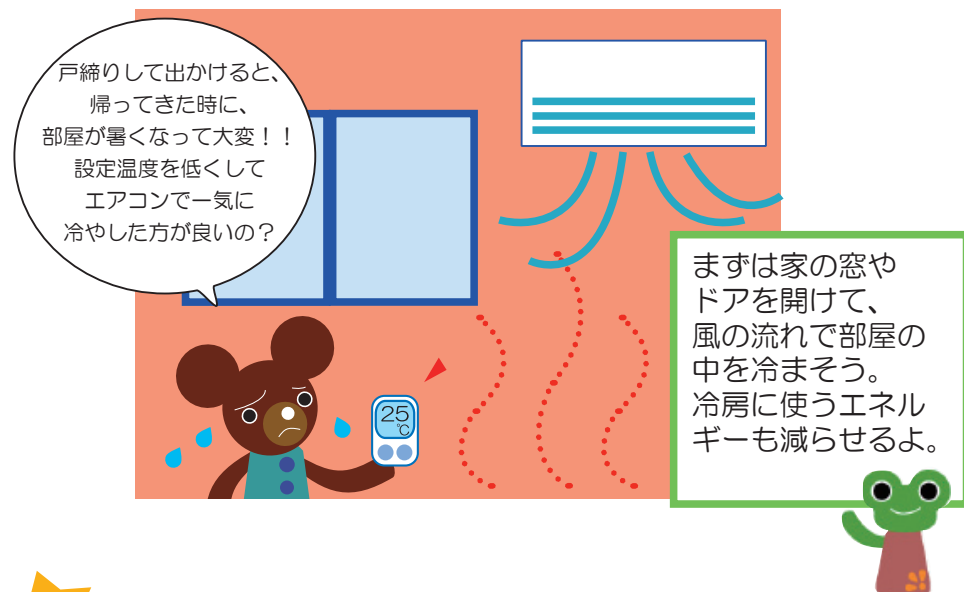
### POINT! 窓の外側に、日陰をたくさん作ろう！



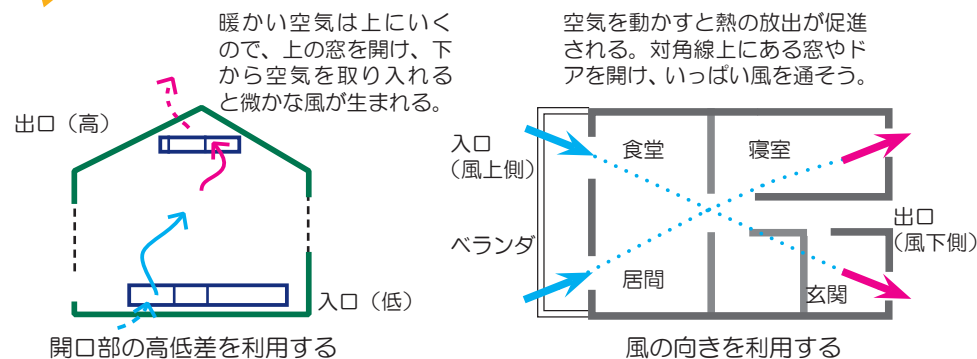
- ・窓の外側に設けた影空間は、室内のカーテンよりも効果的に日ざしをカットできます。
  - ・特に「ここが暑い」と感じる窓の外で、日ざしをさえぎりましょう。西日も要注意！
  - ・緑のカーテンは、植物の蒸発散効果で葉っぱの周りの温度が下がる涼しい日よけです。
- 参考サイト：「緑のカーテン応援団」《<http://www.midorinoka-ten.com/>》

## その2. 風を通し熱を冷ます

自然の力を利用しよう！



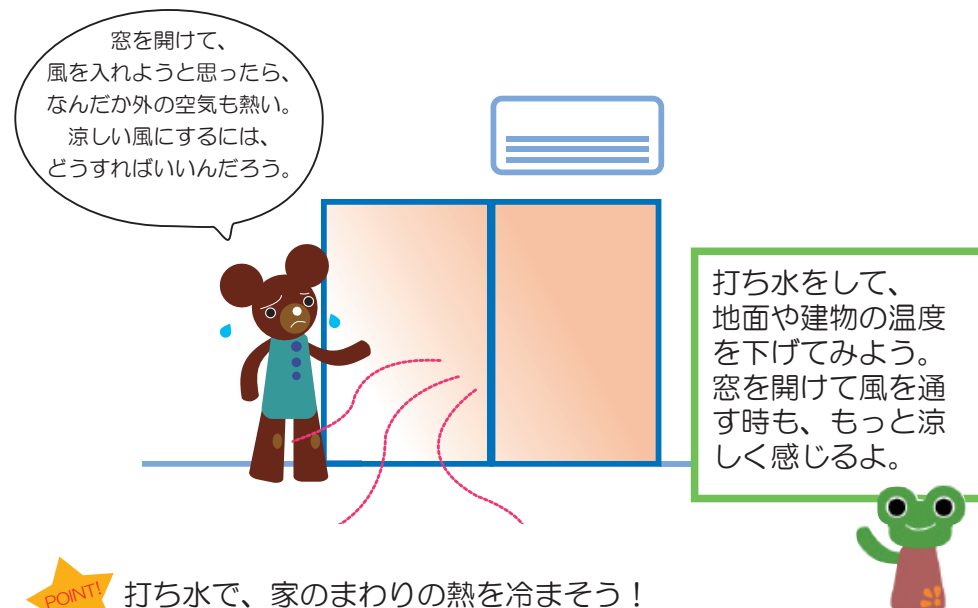
**POINT!** 風の「入口」と「出口」、両方を開こう！



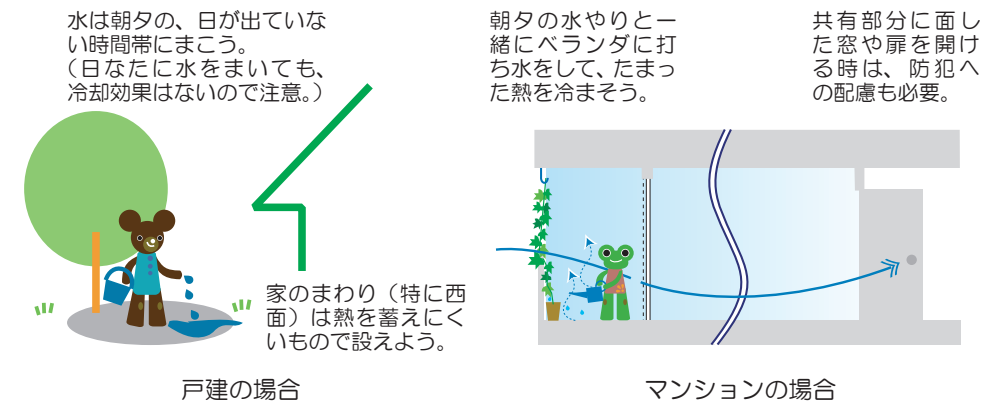
- ・「入口」から外部の涼しい風を取り込み、「出口」から家の中に溜まった熱気を逃がします。
- ・窓を全開にすると、部屋の中を抜けて行く風の量が増し、熱を逃がす効果も高まります。
- ・北側(日陰)に地窓を設けると、夏期にはひんやりした空気を取り入れることができます。
- ・室内外に温度計をつけて、夜間等、外の方が涼しい時も、窓を開けて風を取り込みましょう。

## その3. 家のまわりを冷やす

打ち水で熱を冷まそう！



**POINT!** 打ち水で、家のまわりの熱を冷まそう！



- ・家に面したアスファルト舗装の道路や駐車場、集合住宅の場合はバルコニーなど、熱を蓄えてしまう素材への打ち水は特に効果的。寝ている間の熱中症予防にも役立ちます。
- ・打ち水にはお風呂の残り湯や溜めた雨水を使い、日中の場合は日陰にまきましょう。

## その4. 冷房の効果上げる

### 扇風機を使いこなそう！

節電対策のために、今年の夏は扇風機を買ってみたけど、どうやって使うと、もっと涼しくなるんだろう。



部屋にこもった熱を逃がしたり、エアコンの冷気を混ぜたり、扇風機の風にはいろんな使い方があるんだよ。



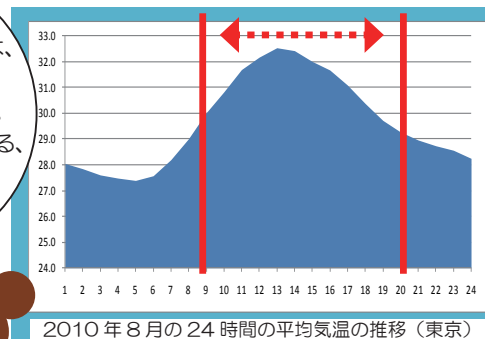
## その5. 室内の発熱を抑える

### 節電 = もっと涼しく！

家で使う電気の量は、外の暑さと関係してるのか〜。涼しくて節電にもなる、良いアイデアがあればなあ。



電力使用量が増える時間帯  
午前9時から午後8時まで

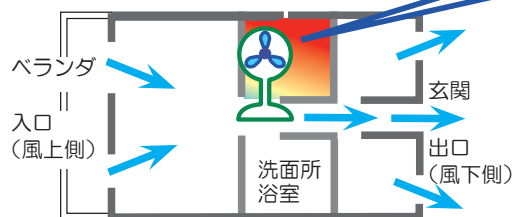


照明や家電のスイッチを、暑い時間帯に切っておくと、涼しくて、節電にもなるよ。



#### POINT! 扇風機を使って、「涼しさ」を補おう！

★熱を排出させる  
風が入りづらく、熱がこもる部屋は、窓を開けて、扇風機を使おう。



#### 拡大イメージ

★扇風機は部屋の外へ向ける  
家の中の風の通り道または出口に向けて、扇風機を使おう。こもってしまった熱を抜く即席の換気扇として役立つよ。



- ・エアコンに比べ、扇風機の使用電力は30分の1。節電効果の高い扇風機やサーキュレーターを上手に使い、節電と涼しさをの両立を、無理のない範囲で目指しましょう。
- ・扇風機を併用して冷気ムラをなくすと、エアコンの設定温度を下げずに体感できる涼を増やすことができます。冷房の効果が高まることで、節電にもつながります。
- ・汗をかいた状態で風を受けると、汗が蒸発する際に熱を奪われ、より涼しく感じます。

#### POINT! スイッチを切って、家の中の「熱」を減らそう！



★照明  
電球も発熱しています。明るい日中はスイッチを切る、発熱量の小さい電球に変えるのも効果的。

★パソコン、テレビ  
使用（予約含む）時以外は、発熱を防ぐためにも、コンセントから抜いておきましょう。



★温水便座  
涼しさを求める夏は便座のスイッチは切る。温水洗浄は節電機能を上手に活用しよう。

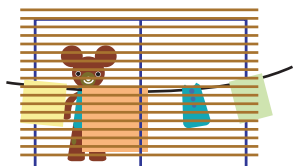


- ・「スイッチオフ」は、節電対策だけでなく、室内の温度上昇を防ぐ意味でも効果的です。
- ・発熱を抑えるためにも、使わない機器のプラグはコンセントから抜いておきましょう。
- ・冷蔵庫等、24時間稼働させる家電も、設定温度の調整によって節電が可能です。

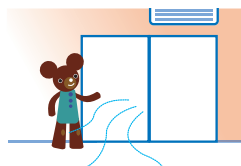
# 5カ条でもっと涼しく、 もっと省エネに、 快適に夏をすごそう！



- ★その1. 日ざしは外側で防ぐ
- ★その2. 風を通して熱を逃がす
- ★その3. 家のまわりを冷やす



洗濯物を日よけの内側に干しても  
風が通ればちゃんと乾くよ



家の中に風を通すと、  
熱気が外に出て行くよ



植物への水やりと一緒に  
やると、手間も減る感じ

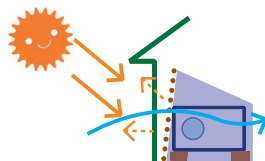
- ★その4. 冷房の効果をあげる
- ★その5. 室内の発熱を抑える
- ★その6. みんなのアイデア



キミって、とてもエコなんだね。  
ボクは見直したよ



使っていないスイッチを切る。  
単純だけど、効果はバッチリ



エアコンの室外機は直射日光を避け  
風通しの良い場所に置こう、等々

★その1～3の取組みでは、自然の力を活かす、または特性を知って防ぐことで、冷房にかかる熱負荷を抑えて、省エネにつなげていきます。例えば...

- ①すだれなどで、家の外側から日ざしを防ぐ場合の節電効果：削減率 10%（エアコンの節電）
- ②無理のない範囲でエアコンを止め、扇風機を使用する場合の節電効果：削減率 50%

★その4～5の取組みでは、暮らしを支える様々な家電製品の使い方を工夫することで、冷房にかかる熱負荷を抑えて、省エネにつなげていきます。例えば...

- ①日中に不要な照明を切った場合の節電効果：削減率 5%
- ②エアコンの設定温度を28℃で固定して使用する場合の節電効果：削減率 10%

さああなたも、KKJの「夏の5カ条」で、涼しくエコに今年の夏を乗り切りましょう！

★参考文献「家庭の節電対策メニュー」（平成24年5月、経済産業省）

## KKJのご紹介 環境と共生する住まいとまちづくりを目指して

私たちKKJ（正式名称：一般社団法人環境共生住宅推進協議会）は、太陽や風、水、緑など自然の恩恵を活かした「環境と共生する住まい・まちづくり」を推進しています。会員として、住宅メーカー、ゼネコン、建材・設備メーカー、エネルギー事業者、不動産事業者及び公共団体など、住宅供給を支える各分野の企業・団体が参加し、環境共生住宅に関わる調査・研究、広報活動を積極的に行い、その普及推進に努めています。

### KKJホームページのご案内 暮らしからはじめられる「環境共生住宅」

私たちはホームページを通し、環境共生住宅に関わるさまざまな情報を発信しています。その中から「暮らしかた」からはじめる環境共生住宅の情報を紹介します。

### KKJの5カ条シリーズ

夏版に加え、冬・春版も登場。厳しい暑さ、寒さを少しの工夫でもっと快適に、もっとエコに過ごす方法を紹介しています。



### 暮らしかた・すまいかた

環境共生住宅の住民へ、KKJが独自にインタビューを行い、環境共生住宅の住み心地や暮らしの一場面を切り取り、これから環境共生住宅に暮らしをしてみたい人に向けてまとめました。

自然の恵みを活かしながら、心地良く暮らす、それぞれの家族のイキイキとした語り口から、日々への満足感が伺えます。



## くまの家、ものがたり

子どもと一緒に考える環境共生住宅の情報として、4つのテーマに沿って62の方法と185の工夫をまとめました。

3匹のくまが、それぞれに住みたい家を考える場面から、理想の環境共生住宅に辿りつくまで、4つのテーマごとに具体的な取り組みを紹介しています。

### くまの家 ものがたり



くまの家のものがたりを読んでみよう

CDを聴く 資料を整理する 地域を愛しむ 緑やかな暮らしを育む

Copyright (C) 2010 一般社団法人 環境共生住宅推進協議会 All Rights Reserved.

## ゼロからはじめる環境共生住宅

環境にやさしい暮らしをしたい。

でも方法がわからない。

そんな「ゼロ」を変えていく、住む人のための環境共生住宅ライフスタイル情報集です。「夏の5カ条」でもおなじみの、ケロリとくまたによる、さまざまな取り組みを紹介しています。



## KKJ★KIDS「涼しい家のヒミツ」

KKJホームページにある子ども向けサイト「KKJ★KIDS（ケイケイジェイ・キッズ）」のアニメコーナーに、「涼しい家のヒミツ」が加わりました。

子ども版のケロリとくまたによる物語は、YouTubeでも公開中。

<http://www.youtube.com/watch?v=1UHIVOTb-U>



この他にも、KKJサイトには、環境共生住宅に関する情報が満載。

ぜひ一度、ご覧ください。 <http://www.kkj.or.jp/>



## Summer Lifestyle Book

～ Since 2011 ～

# kkj

〈2012年6月発行〉

一般社団法人 環境共生住宅推進協議会  
The Association for Environmentally Symbiotic Housing  
<http://www.kkj.or.jp/>

〒102-0071 東京都千代田区富士見2-7-2 ステージビルディング4階  
TEL/03-3222-6390 FAX/03-5211-2785