

# 省エネになる エアコンの使い方



ダイキン工業株式会社  
空調営業本部HVAC営業部

## What's DAIKIN

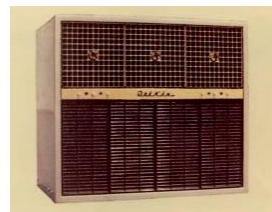


ダイキン工業株式会社

- 1924年 (大正13年)
- 1937年 (昭和14年)
- 1951年 (昭和26年)
- 1958年 (昭和33年)

創業

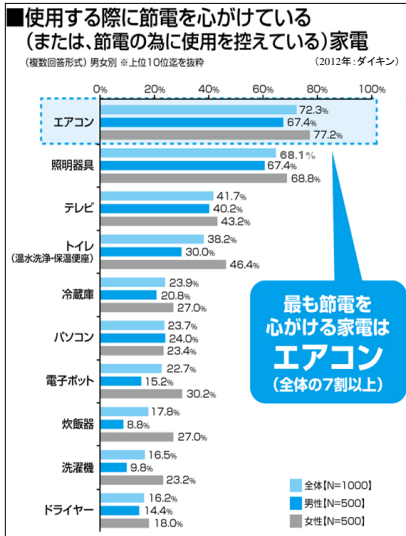
- 日本初のフロン式冷凍機を生産
- 日本初のパッケージエアコン開発
- 家庭用ルームエアコンを発売



- ✓ 空調機器と冷媒（フッ素化学）の両方を自社開発できる  
唯一の総合空調メーカー
- ✓ 世界145カ国で販売、生産拠点はグローバルで82ヶ所

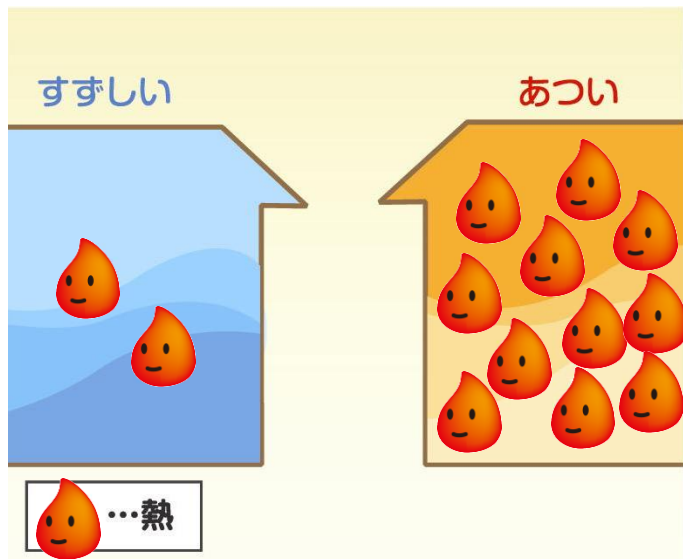
# 本日のご説明

エアコンを誤解していませんか？  
上手に使っていただければ、とっても省エネです！

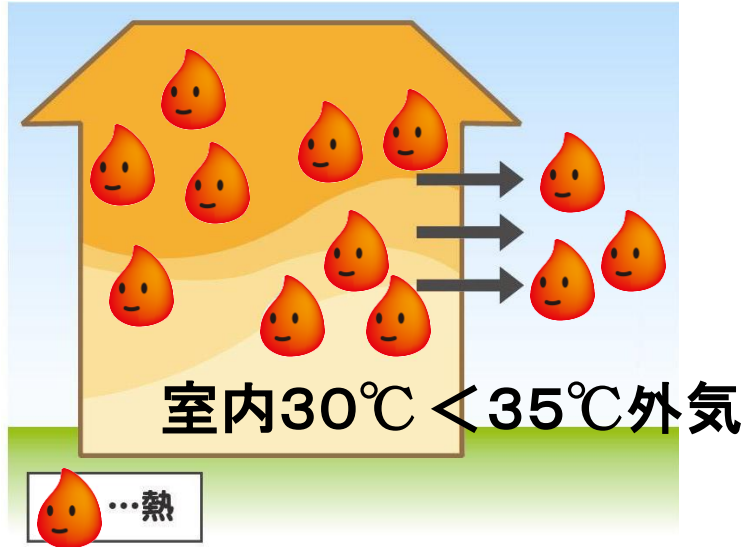


- 【項目】
- 1 エアコンの仕組み (ヒートポンプ)
  - 2 室内の熱を減らす工夫
  - 3 室内の温度ムラの減らし方
  - 4 体感温度の要素
  - 5 エアコンの効率的な使い方

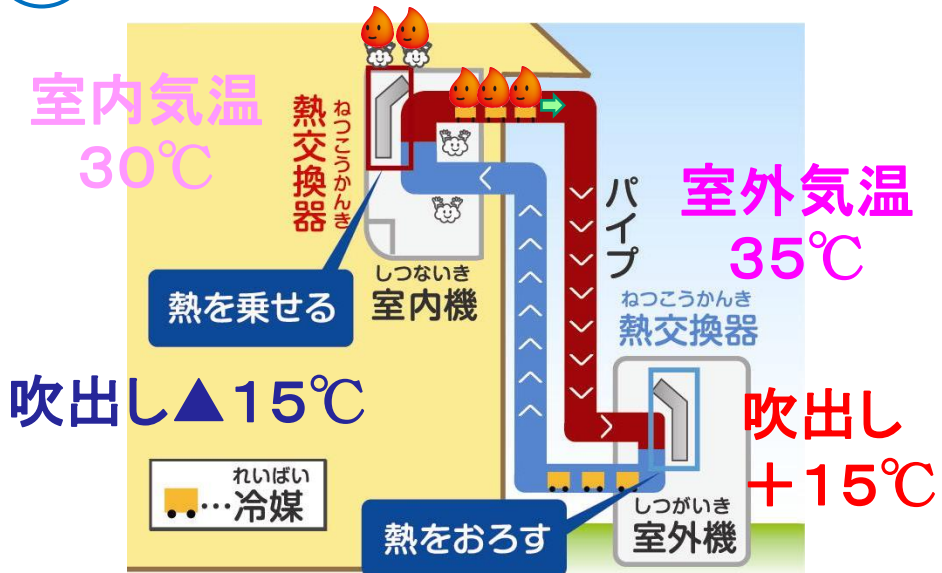
## 1 エアコンの仕組み (ヒートポンプ)



# 1 エアコンの仕組み（ヒートポンプ）

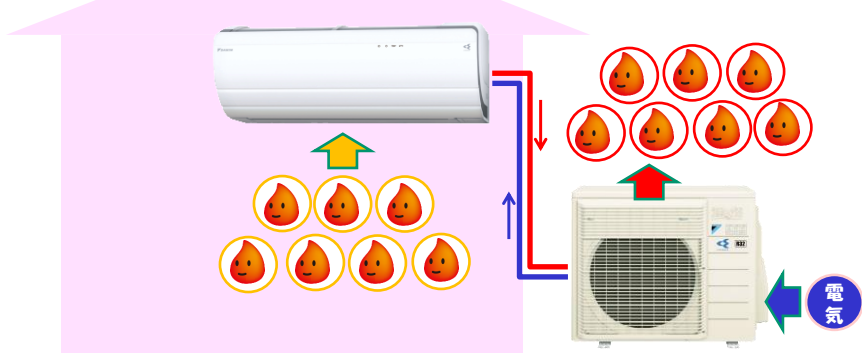


# 1 エアコンの仕組み（ヒートポンプ）



# 1 エアコンの仕組み（ヒートポンプ）

効率よく熱をつくるのではなく、熱を運ぶシステム



日本で販売されている最新のルームエアコンは  
**1**の電気エネルギーで**7**の熱エネルギーを移動させているから、  
 とっても**高効率**です。

# 1 エアコンの仕組み（ヒートポンプ）

省エネエアコンのカタログ記載のAPFで見分けられます。

暖房時 おもに **14** 畳程度  
 冷房時

**[6] S40STRXP-W(-C)**  
 希望小売価格 **470,000円** (税抜き)  
 室内 F40STRXP-W(-C) / 質量15.5kg 室内電源タイプ  
 186,000円 (税抜き) 単 200V 直結 20A  
 室外 R40SRXP / 質量51kg 配管 液 φ6.4  
 284,000円 (税抜き) ガス φ9.5  
 長尺配管15m (チャージレス15m) 最大高低差12m

**[7] S40STRXV-W(-C)**  
 希望小売価格 **470,000円** (税抜き)  
 室内 F40STRXV-W(-C) / 質量15kg 室外電源タイプ  
 186,000円 (税抜き) 単 200V 直結 20A  
 室外 R40SRXV / 質量51kg 配管 液 φ6.4  
 284,000円 (税抜き) ガス φ9.5  
 長尺配管15m (チャージレス15m) 最大高低差12m

	畳数のめやす	能力(kW)	消費電力(W)
暖房	11~14畳 (18~23㎡)	5.0 (0.6~11.2)	915 (80~3,560)
冷房	11~17畳 (18~28㎡)	4.0 (0.6~5.3)	830 (80~1,330)

消費電力量		省エネ基準	
2010年		達成率	
消費電力量	1,097 kWh	達成率	142%
省エネ基準	7.0	省エネ基準	7.0

寸法規定 低温暖房能力※8.1kW

通年エネルギー消費効率  
**7.0**

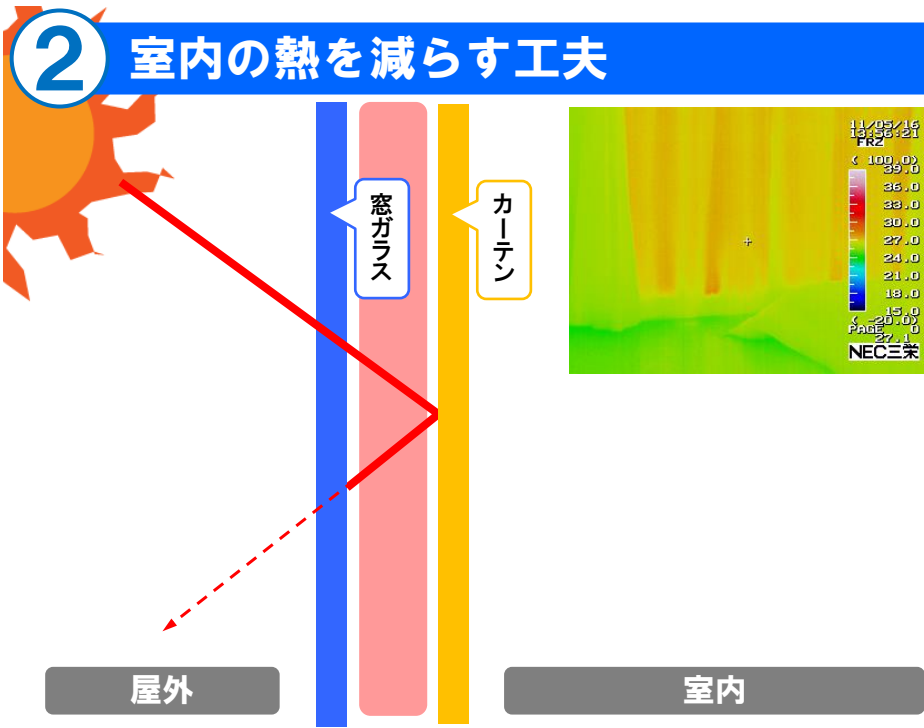
**1**の電気エネルギーで  
**7**倍の熱エネルギーを  
 移動させるという  
**高効率の指標**です。

通年エネルギー消費効率 =  
 Annual Performance Factor (APF)

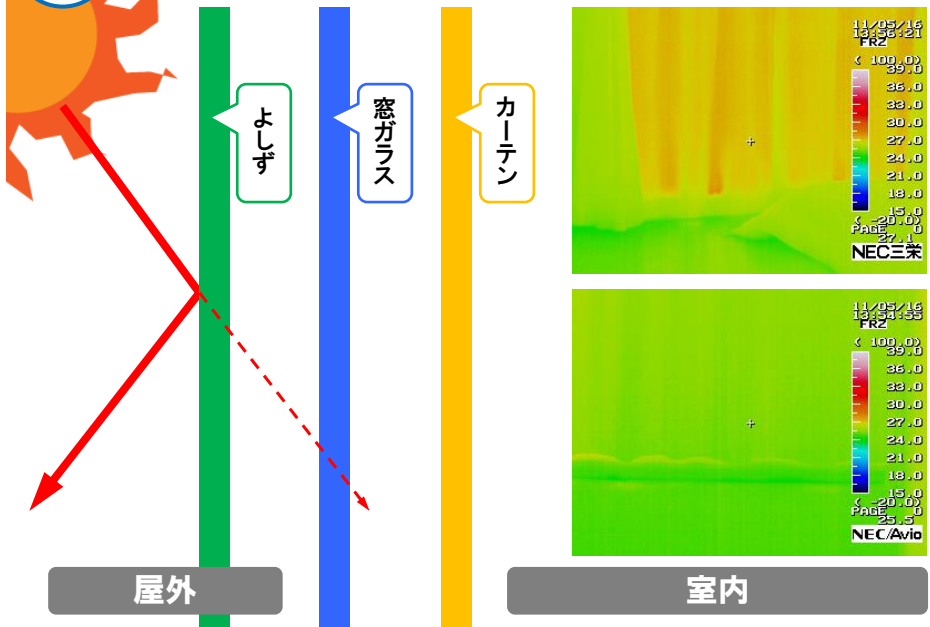
## 2 室内の熱を減らす工夫



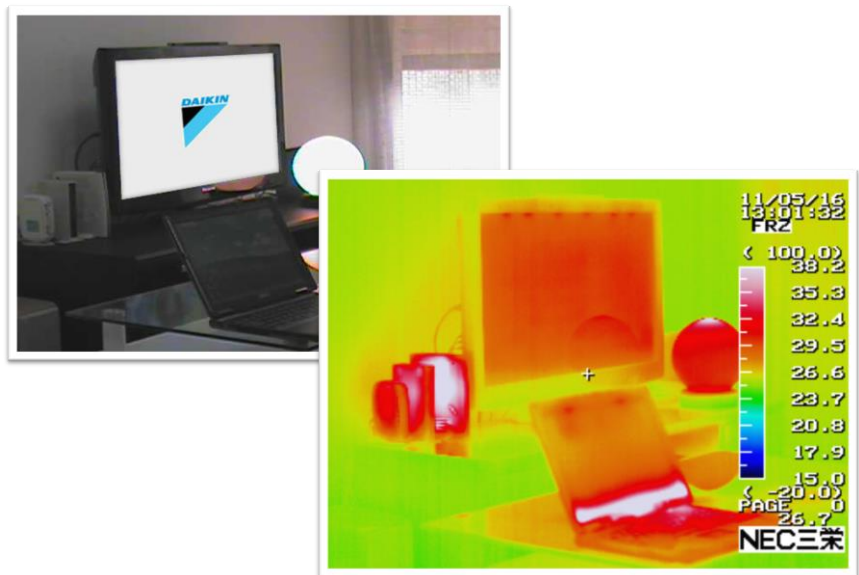
## 2 室内の熱を減らす工夫



## 2 室内の熱を減らす工夫

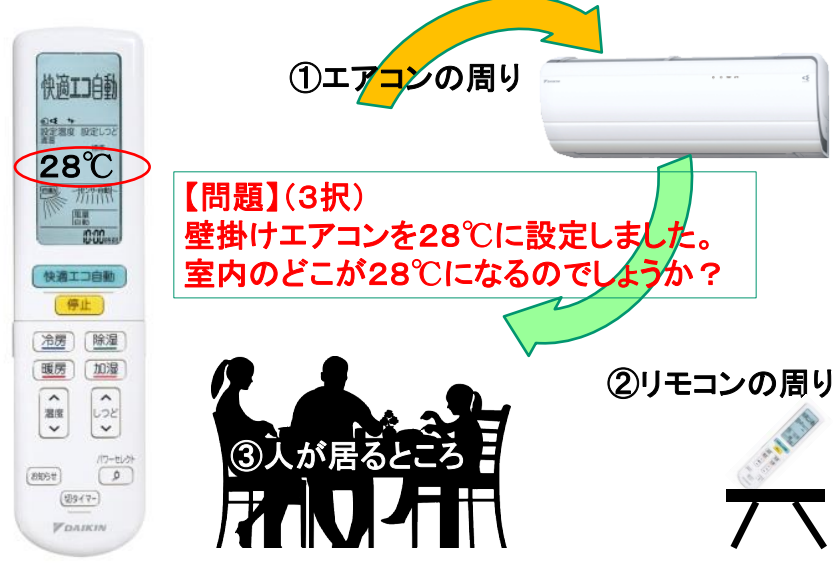


## 2 室内の熱を減らす工夫

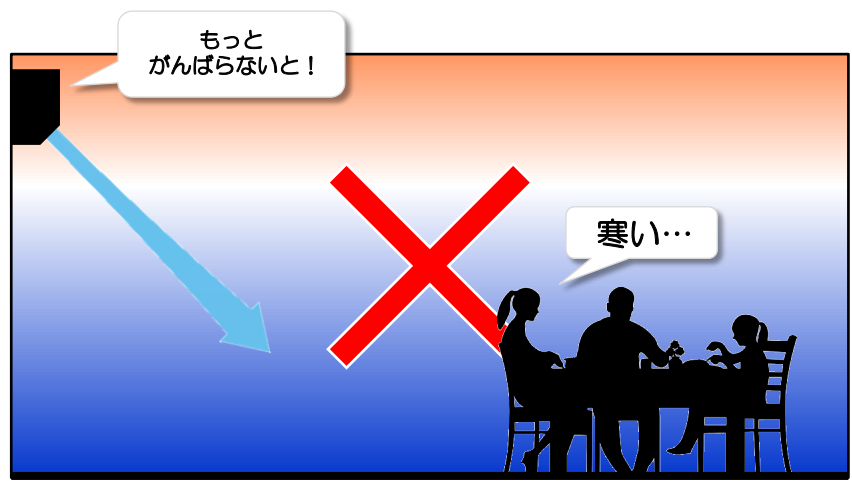


### ③ 室内の温度ムラの減らし方

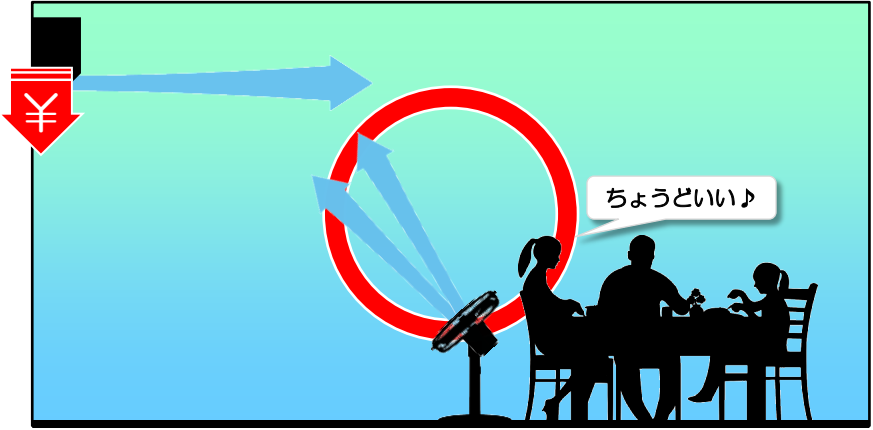
エアコンの設定温度について...



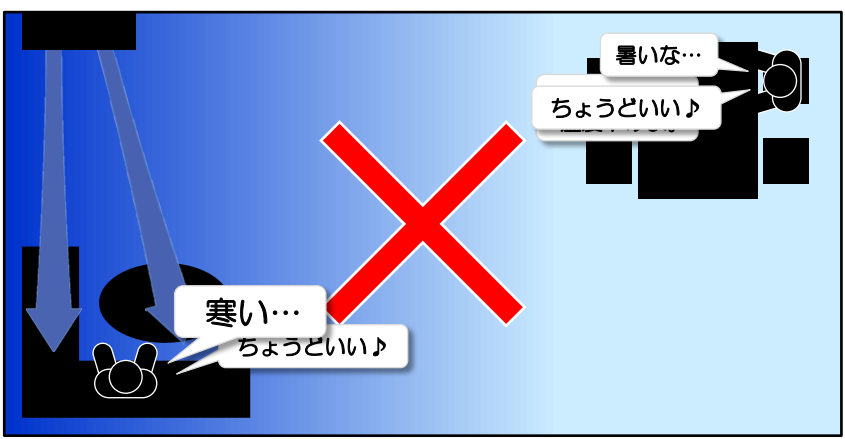
### ③ 室内の温度ムラの減らし方



### ③ 室内の温度ムラの減らし方

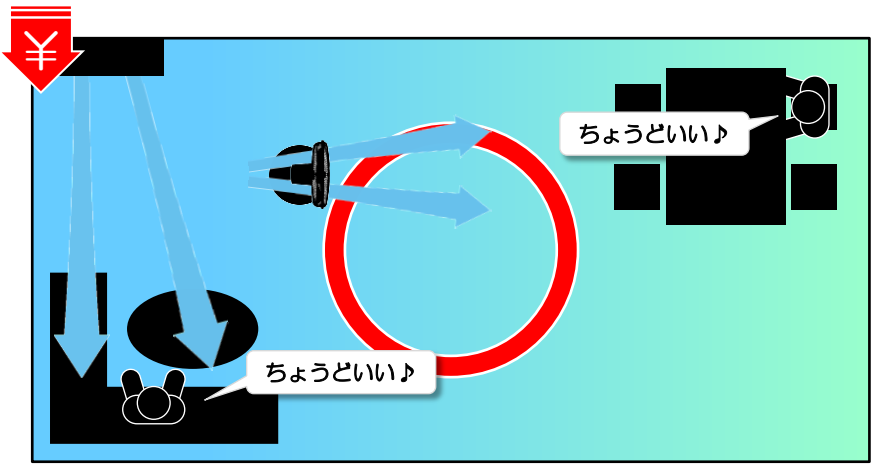


### ③ 室内の温度ムラの減らし方

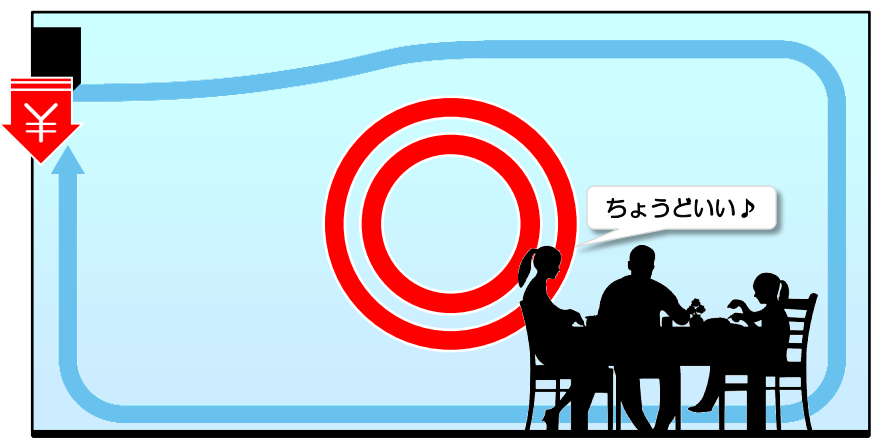




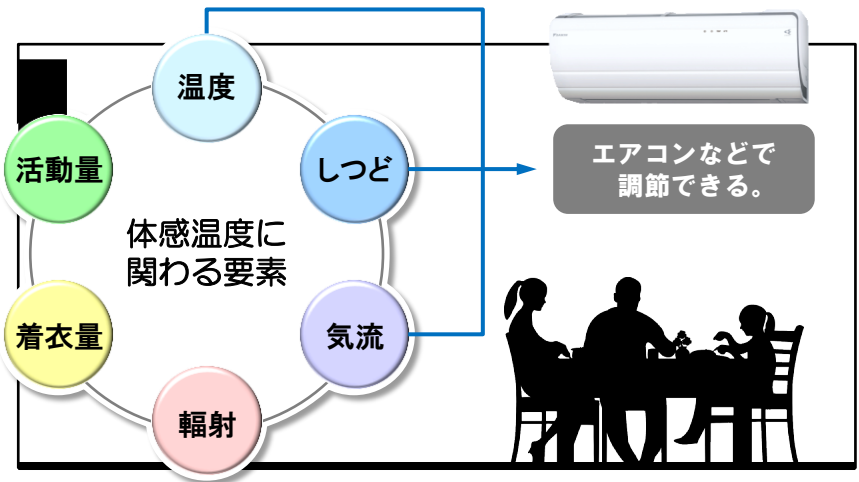
### ③ 室内の温度ムラの減らし方





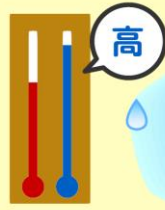
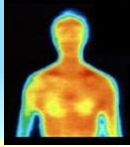
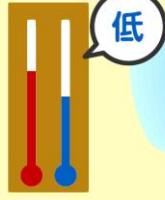
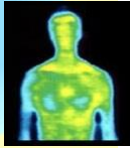


### ③ 室内の温度ムラの減らし方



# 4 体感温度の要素



# 4 体感温度の要素

 <p>温度 28℃</p>  <p>湿度 80%</p>	<p>高</p>  <p>暑い~</p> <p>湿度が高い</p> 
<p>温度 湿度</p>	<p>低</p>  <p>涼しい~</p> <p>湿度が低い</p> 
 <p>温度 28℃</p>  <p>湿度 50%</p>	

# 4 体感温度の要素

エアコンの“除湿運転モード”にはいろいろ種類が・・・

マイコンドライ	再熱除湿	ハイブリット除湿
<b>【熱交換器】</b> ○全面的に冷える ○送風量を工夫	<b>【熱交換器】</b> ○半分冷える ○半分暖める	<b>【熱交換器】</b> ○必要な分のみ冷える ○不要面積は室温のまま
<b>【特長】</b> ○高い湿度を下げるのが得意 ○室温も下がる。 ○冷房と同じくらいの消費電力	<b>【特長】</b> ○室温が下がらない。快適 ○冷房と同じくらいの消費電力	<b>【特長】</b> ○湿度をきめ細かく下げることができる ○室温が下がりにくい。快適 ○冷房より大幅に消費電力が低い

# 4 体感温度の要素

アンケートによりますと・・・

**「苦手」に加え「節電意識」で冷房控えが増加**

Q.夏場のエアコンによる冷房は苦手ですか？

かなり苦手 12.5%  
少し苦手 42.4%  
苦手ではない 45.1%

**2人に1人は冷房を快適に感じていない**

「寒くなる」  
「身体がだるくなる」  
「つけたまま寝て頭が痛くなった」

N=720 ダイキン調べ(2012年)

**冷房控えて熱中症の危険が高まる**

Q.冷房の使用控えで、体調を崩したことがありますか？

ある 9.2%

**約1割の方に熱中症の危険性**

「暑さで吐き気」  
「暑くてだるくなった」  
「足元がふらついた」

N=720 ダイキン調べ(2012年)

**必要なときにエアコンが使われていない！**

**「苦手」な人にお薦めの「除湿」は電気代が不安**

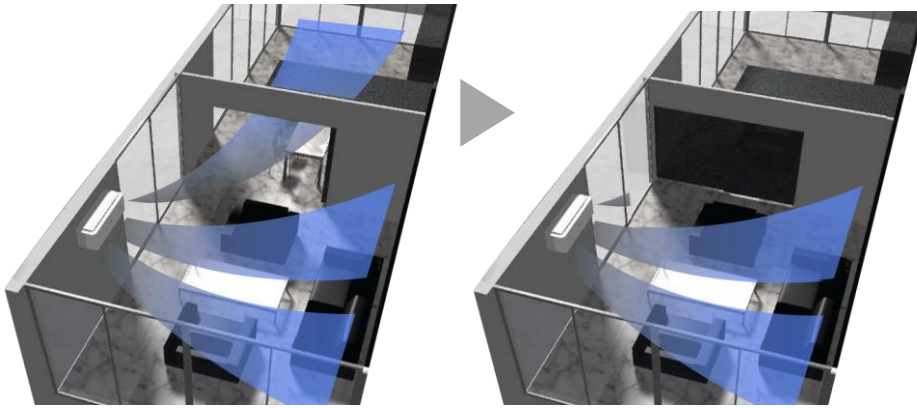
Q.どうして除湿機能を使わないのですか？

電気代が不安  
寒くなる  
効果がわからない  
設定しつどわからない  
冷房との違いがわからない  
湿気がとれない  
風があたる

N=1638ダイキン調べ(2012年)

**「省エネ」の意識は必要ですが我慢する必要はございません。『冷房』か『除湿』お好みのモードで、不快を感じる前にご利用ください。**

## 5 エアコンの効率的な使い方



人が居る部屋だけを、間仕切りを閉めてエアコンを運転しましょう！

## 5 エアコンの効率的な使い方

エアコンの燃費(省エネ運転)は車をイメージしてみてください・・・

- A** エアコンはいつも自動運転モードで利用。  
節約はエアコンの性能にお任せ！



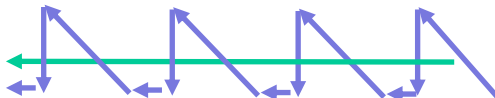
高速道路を時速60kmで定速運転



- B** 室内が快適温度になったらエアコンを手動OFF。  
節約努力は自分自身、運転時間を減らせば省エネ？



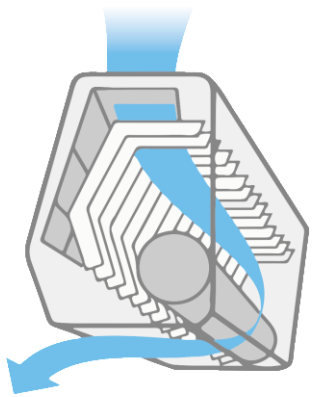
一般道路で発進とブレーキの繰り返し運転



実は・・・

エアコンは電源ON(発進)の時に大きな電力を消費してしまいます。

## 5 エアコンの効率的な使い方



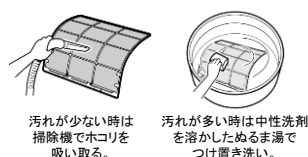
ホコリあり 風速：約3 m/s	▶	ホコリなし 風速：約4 m/s
--------------------	---	--------------------

※：1年間掃除をしていないフィルターの実測数値（冷房シーズンに3時間/日使用時）

**1年間掃除しないと  
約25%も無駄づかい！**

※：JRA4046-2004に準拠した運転条件でフィルター掃除をした場合としない場合の比較

お掃除方法



汚れが少ない時は掃除機でホコリを吸い取る。  
 汚れが多い時は中性洗剤を溶かしたぬるま湯でつけ置き洗い。

## 5 エアコンの効率的な使い方





**エアコンを上手に使って  
快適な夏をお過ごしください!**