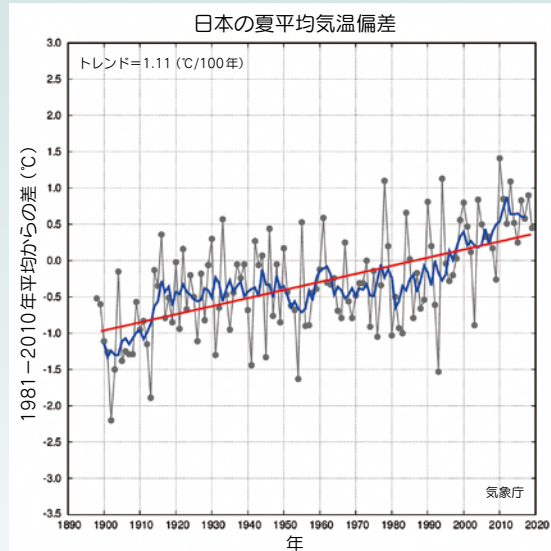


## 夏の気温は上昇傾向にある

気象庁によると、2019年夏（6～8月）の日本の平均気温の基準値（1981～2010年の30年平均値）からの偏差は、+0.45℃でした。日本の夏（6～8月）平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には100年あたり1.11℃の割合で上昇しています。



細線(黒)：各年の平均気温の基準値からの偏差  
 太線(青)：偏差の5年移動平均値  
 直線(赤)：長期変化傾向  
 基準値は1981～2010年の30年平均値



出典：気象庁ホームページ

([https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/sum\\_jpn.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/sum_jpn.html))

## テストした製品は

2019年5月に静岡市内の家電量販店で購入した「冷風扇」6銘柄です。

| No. | 購入価格    | 冷風機能についての記載        |                 |
|-----|---------|--------------------|-----------------|
|     |         | エアコン、クーラー、冷房とは異なる旨 | 室内環境により効果に差がでる旨 |
| 1   | 10,022円 | 記載あり               | 記載あり            |
| 2   | 10,346円 | 記載なし               | 記載あり            |
| 3   | 15,984円 | 記載なし               | 記載なし            |
| 4   | 9,698円  | 記載なし               | 記載あり            |
| 5   | 10,778円 | 記載あり               | 記載あり            |
| 6   | 13,824円 | 記載あり               | 記載なし            |

4銘柄の取扱い説明書に湿度等の室内環境によって冷風効果に差がでる旨の記載がありました。機器の特徴を理解して上手に使用しましょう。

県や市町では、消費者の皆さんから商品についての相談や苦情を受け付けています。お近くの県民生活センター又は市町の消費生活相談窓口まで御連絡ください。

.....  
 東部県民生活センター 沼津 ☎055-952-2299  
 中部県民生活センター 静岡 ☎054-202-6006  
 西部県民生活センター 浜松 ☎053-452-2299

★消費者ホットライン ☎188

※消費者ホットラインからお近くの市町の消費生活相談窓口へつながります。  
 ※通話料がかかります。

なお、このパンフレットについてのお問合せは  
 静岡県環境衛生科学研究所 医薬食品部  
 〒426-0083 藤枝市谷稲葉232-1  
 Tel.054-625-9137 へお寄せください。

また、過去に発行したパンフレットについては、  
 当研究所のホームページ  
<http://www6.shizuokanet.ne.jp/eikanctr/>  
 に掲載しております。

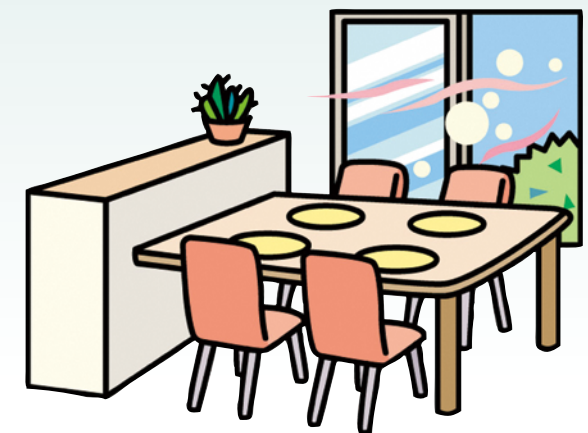
パンフレット掲載ページは  
 こちらから👉



調べてみました

簡易な冷房機器

冷風扇



近年の夏の猛暑から冷房機器の需要が高まっています。冷風扇は吸気用ファンから取り込んだ外気を、水を含んだフィルターを通過させることで温度を下げ放出する、気化熱を利用した簡易な冷房機器です。

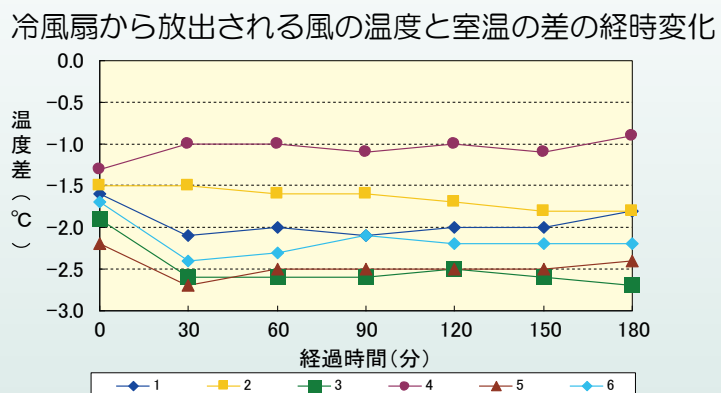
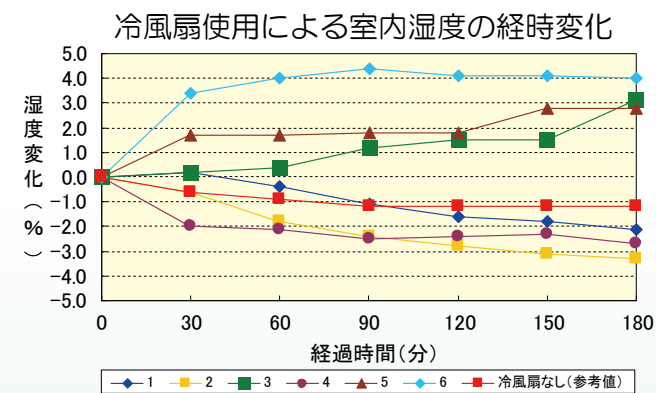
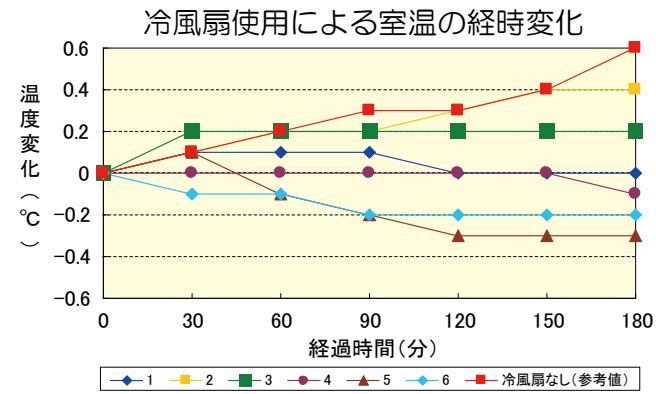
熱交換器やコンプレッサーを内蔵していないため、冷却機能は小さいと考えられますが、消費電力が少なく、身体を冷やしすぎないといった利点があります。

そのような冷風扇について、家庭用の製品を対象にテストしました。

静岡県環境衛生科学研究所  
 県民生活局県民生活課

## 窓を閉めた室内で冷風扇を使用した場合の室内の温度・湿度の変化を調べました

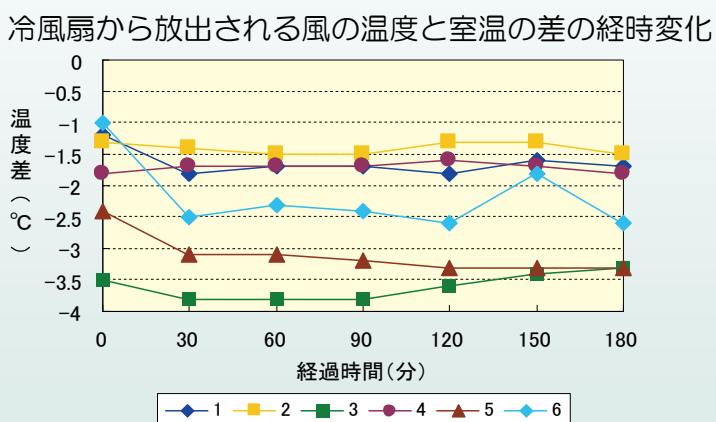
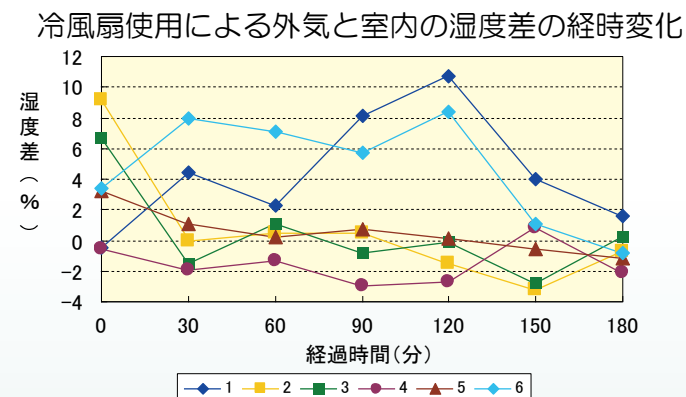
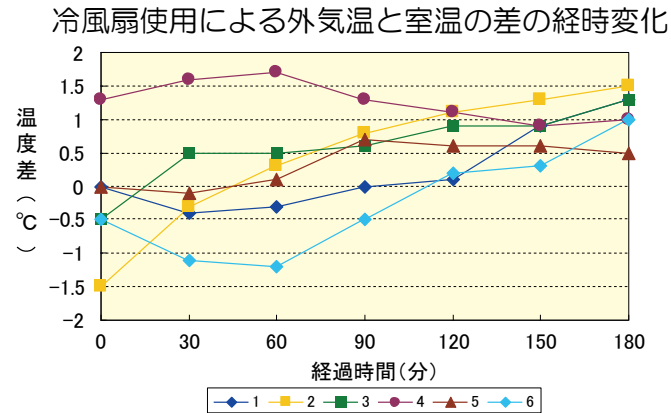
約20㎡の窓を閉めた試験室内で冷風扇を3時間連続運転させ、運転開始から30分毎に室内の温度と湿度、冷風扇から放出される風の温度を測定しました。



- 室温の変化は試験開始時よりも低下した銘柄で最大 $-0.3^{\circ}\text{C}$ 、上昇した銘柄で最大 $0.4^{\circ}\text{C}$ といずれも微量の変化でした。
- 湿度変化については、冷風扇を使用しない場合の参考値と同様の变化を示したものが3銘柄、湿度が上昇したものが3銘柄でした。
- 冷風扇から放出される風はすべての銘柄で室温よりも低いことがわかりました。

## 窓を開けた室内で冷風扇を使用した場合の室内の温度・湿度の変化を調べました

約20㎡の窓を開けた試験室内で冷風扇を3時間連続運転させ、運転開始から30分毎に室内の温度と湿度、冷風扇から放出される風の温度を測定しました。



- 試験室の窓を開けて冷風扇を使用すると、試験終了時には外気温よりも室温が高くなりました。
- 湿度は試験終了時には外気の湿度と同程度になりました。
- 冷風扇から放出される風の温度はすべての銘柄で室温よりも低いことがわかりました。窓を閉めて冷風扇を使用したときよりも窓を開けた場合の方が温度差が大きくなりました。

## まとめ



- テスト対象とした冷風扇6銘柄のうち、4銘柄の取扱い説明書に湿度等の室内環境により冷風効果に差がでる旨の説明がありました。冷風扇の特徴を理解して上手に利用しましょう。
- 窓を閉めた室内で冷風扇を使用した場合、室温に大きな変化は見られませんでした。冷風扇から放出される風は全ての銘柄で室温よりも低く、直接風にあたれば涼感が得られると考えられます。
- 窓を開けた室内で冷風扇を使用した場合、室内の冷却効果は認められませんでした。冷風扇から放出される風の温度は窓を閉めて冷風扇を使用した場合よりもさらに低い銘柄が多く、窓を開けて冷風扇から放出される風に直接あたればより涼感が得られると考えられます。



## チョット耳より ～冷風扇の水使用量～

テスト対象とした冷風扇の水タンクの容量は、約 $2.5\text{L} \sim 5.8\text{L}$ でした。実際に冷風扇を使用し、水使用量を測定したところ、窓を閉めた室内で使用した場合には $420\text{mL} \sim 920\text{mL}$ 、窓を開けた室内で使用した場合には $430\text{mL} \sim 1300\text{mL}$ で、いずれの銘柄においても窓を開けた室内で使用した場合の方が水使用量は多くなりました。湿度を測定した結果、窓を開けて冷風扇を使用した場合の方が窓を閉めた場合よりも低く、湿度が低い条件で冷風扇を使用すると水使用量が多くなることわかりました。

