

気化式、加熱式、超音波式などさまざま

～加湿器の特性をテスト～

冬期間の乾燥対策として加湿器の使用が有効とされています。近年は空気清浄機に加湿機能が付加されたものなど、さまざまな加湿器が販売されています。加湿器は加湿の方法によって気化式、加熱式、超音波式に大きく分類されます。加湿方式によって特性が大きく異なることから、テストによりその特性を調べました。

テスト品目

- ・気化式… 2 銘柄 (No. 1、 2)
- ・加熱式… 2 銘柄 (No. 3、 4)
- ・超音波式… 1 銘柄 (No. 5)
- ・ハイブリッド式… 2 銘柄
気化+加熱 (No. 6)
超音波+加熱 (No. 7)

※木造和室/プレハブ洋室：4～6 / 6～10畳用

テスト結果

○気化式 (No. 1、 2)

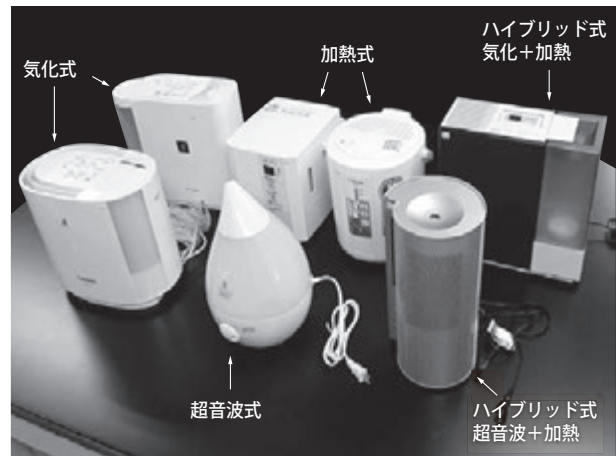
気化式は水を含んだフィルターにファンで送風をあてて、水蒸気を発生させます。

ヒーターがないため消費電力が低く電気代が一番少ない結果でした。吹出口は熱くならず、蒸気は見えません。フィルターにスケール(マグネシウムやカルシウムなど)の白い粉が残るので定期的な清掃が必要となります。

○加熱式 (No. 3、 4)

加熱式は水を加熱し沸騰させて湯気を出します。

ヒーターがあるため消費電力が高く、電気代も他の方式よりもかかりますが、加湿量は一番多い結果でした。蒸気が熱いので吹出口付近は注意が必要です。



○超音波式 (No. 5)

超音波式は水を振動させ細かなミスト(粒子)にして噴出するものです。

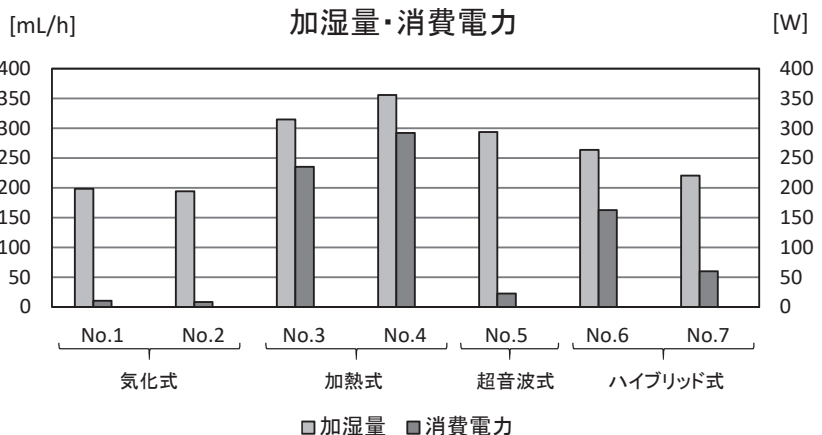
加湿量は気化式よりも多く、消費電力が低いため電気代も少ない結果でした。吹出口から出るミストは目に見えますが熱くありません。しかし水道水に含まれるスケールがそのまま室内に噴出され、床や家具に白い粉が付くなどの例があります。

○ハイブリッド式 (No. 6、 7)

ハイブリッド式には(気化+加熱)と(超音波+加熱)があります。

・気化+加熱 (No. 6)

水を含んだフィルターに温風をあてて、水蒸気を発生させます。気化式に比べ加湿量は多く、また、消費電力が高くなり電気代も加



●テスト品一覧とテスト結果

No.	加湿方式	製品名型式	メーカー	適用床面積		テスト結果			購入価格 税込み (円)
				木造和室	プレハブ洋室	加湿量 [mL/h]	消費電力 [W]	電気代 [円/h]	
1	気化式	気化式加湿器 FE-KFR03	パナソニック(株)	5畳	198.1	10.6	0.3	19,234	
				8畳					
2		気化式加湿器 HV-H30	シャープ(株)	5畳	194.1	8.6	0.3	18,748	
				8畳					
3	加熱式	ピーバースチームファン式加湿器 SHE35RD	三菱重工冷熱(株)	6畳	314.8	234.9	7.6	14,320	
				10畳					
4		スチーム式加湿器 EE-RN35	象印マホービン(株)	6畳	355.6	291.9	9.5	13,035	
				10畳					
5	超音波式	超音波式アロマ加湿器 FSWD-8108	(株)アピックスインターナショナル	4~6畳	293.6	22.5	0.7	5,918	
				6~8畳					
6	ハイブリッド式 (気化+加熱)	ハイブリッド式加湿器 HD-RX318	ダイニチ工業(株)	5畳	263.7	162.6	4.9	19,213	
				8畳					
7	ハイブリッド式 (超音波+加熱)	ハイブリッド式加湿器 DKHT-301	(株)ドウシシャ	5畳	220.6	60.2	1.7	11,685	
				8畳					

※電気代は30円/kWhとして計算

熱式に次いで高い結果でした。ヒーターがありますが吹出口は熱くなりませんでした。

・超音波+加熱 (No. 7)

超音波式に比べ消費電力が高く電気代も加熱式、ハイブリッド式(気化+加熱)に次いで高くなりました。蒸気からは超音波式同様、水道水に含まれているスケールが噴出されました。

加湿方式	メリット	デメリット
気化式	・熱い蒸気が出ない ・消費電力が小さい	・運転音が大きい ・冷気を感じる ・加湿量は室温の影響を受ける
加熱式	・加湿量が多い ・水蒸気が見え視覚効果がある ・運転音が小さい	・消費電力が高い ・吹出温度が高い
超音波式	・消費電力が小さい ・運転音が小さい ・ミストが見え視覚効果がある ・安価	・スケールが白い粉として部屋に拡散する可能性がある ・手入れをしないと雑菌が拡散することもある ・水の粒子が大きく周囲がぬれることもある
ハイブリッド式 (気化+加熱)	・気化式に比べ加湿量が多い ・加湿量は室温の影響を受けにくい	・気化式に比べ消費電力が高い
ハイブリッド式 (超音波+加熱)	・ミストが見え視覚効果がある ・温かいミストが出る	・超音波式に比べ消費電力が高い ・スケールが白い粉として部屋に拡散する可能性がある ・水の粒子が大きく周囲がぬれることもある

消費者へのアドバイス

- ・気化式は、電気代が低い半面、ほかの方式と比較すると加湿量が若干少なく、水蒸気が目に見えないため視覚的効果はありません。またスケールが加湿フィルターに固着していくため、定期的なお手入れや交換が必要です。
- ・加熱式は加湿量が多く、熱い蒸気が出ます。吹出口が高温になり、場合によっては本体も熱くなります。小さい子どもがいる家庭では取り扱いに注意しましょう。加湿器内

- 部にスケールが固着するため、定期的なお手入れが必要です。
- ・超音波式は安価でデザイン性の高い商品が多くあり、加湿量も多く電気代も低いです。スケールが白い粉となって室内に放出される場合もあります。手入れをせずに雑菌が繁殖した場合は雑菌がミストとともに放出されるため、注意が必要です。さらに周辺がぬれる場合もあるので設置場所等に注意が必要です。