

【令和3年度試買テスト】

「ハンディタイプの扇風機」

I 目的

数年前から販売されるようになったハンディタイプの扇風機ですが、札幌でも30℃を超える日が多くなった上、新型コロナウイルス感染対策のためにマスク着用が必須となり、熱中症対策、通勤通学や買い物時の暑さ対策から、当該品を使用する人を多く見かけるようになりました。

手軽に持ち運べて便利な製品ですが、令和元年度に初めてリチウムイオンバッテリー内蔵の当該品不具合による事故が報告され、火災事故も発生しています(独立行政法人製品評価基盤機構HPより)。

従来的小型家電の扇風機と違い、ハンディタイプの扇風機は雑貨品に分類されるため、特に規格が定められていません。そこで、機能性や安全性、使い勝手について消費者に情報提供することを目的に実施しました。

II 見取調査 (別紙1参照)

令和3年4月28日～5月7日

- ・調査店舗:6店舗(家電量販店2店舗、ホームセンター1店舗、家具・インテリア販売1店舗、スーパーマーケット1店舗、100円ショップ1店舗)
- ・見取数:16社28銘柄(充電式リチウムイオン電池21銘柄、乾電池7銘柄)

III テスト期間

令和3年5月～令和4年1月

IV テスト対象品 (別紙2参照)

- ハンドタイプ 4銘柄 (No.1～No.3:充電式リチウムイオン電池使用、No.4:乾電池使用)
- 薄型タイプ 2銘柄 (No.5:充電式リチウムイオン電池使用、No.6:乾電池使用)
- その他 2銘柄 (No.7:乾電池使用、No.8:充電式リチウムイオン電池使用)

V テスト項目及びテスト方法

1 機能性テスト (別紙3参照)

北海道立消費生活センターにてテスト依頼

(1)風量

風速計にて測定(風速×面積=風量になることから風速で比較)

(2)駆動音

騒音計にて測定

(3)充電量

USB電源供給能力チェッカーにて測定

2 使用テスト

モニター11名(札幌消費者協会調査部員他/男2名、女9名)により、以下の4項目について5段階により評価(最高5点から最低1点)した。また、評価を基に購入したい銘柄を調べた。

(1)取扱説明書について

ア 見やすさ イ 説明の分かりやすさ ウ 警告・注意

(2)使い勝手について

ア 電源ボタン イ 風量調整 ウ 充電方法 エ 角度調整 オ 持ち運び
キ 首掛け ク 卓上使用

(3)機能性・安全性について

ア 風量・風向き イ 騒音 ウ ガードの安全

(4)コストパフォーマンス・デザイン性について

ア コストパフォーマンス イ デザイン性

3 安全性テスト

8銘柄中7銘柄(No.1～3、5～8)に注意表示の記載があった「髪などをガードに近づけない」「ガードの隙間に指などを入れない」について、ガードの安全性を調べた。

4 表 示

「扇風機」のJIS規格適用範囲は、「羽根の直径が20cm以上40cm以下の、主に一般家庭で使用される卓上用、座敷用、壁掛用、床上用、天井用首振り形及び特殊形の扇風機のうち、誘導電動機によって駆動される軸流形の羽根をもったもの」で、ハンディタイプの扇風機は対象外であることから、家庭用品品質表示法の電気機械器具で電源方式等共通点がある「電気かみそり」の品質に関する表示事項^{※1}を参考に表示の有無と、表示内容が適正かどうかを調べた。

また、5銘柄(No.1～3、5、8)は充電式リチウムイオン電池(以下充電式)を使用しているが、ハンディタイプの扇風機は「電気用品安全法」の特定電気用品の対象外(体積エネルギー密度400Wh/l以上が対象^{※2})であった。尚、1銘柄(No.2)はモバイルバッテリーの機能付きであることから、PSEマークの有無を調べた。

※1 電源方式、充電時間、乾電池の種類及び数、使用上の注意

※2 現段階で想定される機器:ノートパソコン、携帯電話、ビデオカメラ、デジタルカメラ、電動車いす、電動シェイバー等

VI テスト結果

1 機能性テスト (別紙 3 参照)

以下のテスト項目の数値は、約 23℃の環境下で、最強モード運転時のデータ。尚、風速・騒音は顔の近くで使用することを想定し、20 cmの距離で測定した。

充電式:No.1、2、3、5、8 乾電池式^{※3}:No.4、6、7(No.7のみUSB電源でも駆動可能)

※3 乾電池はPanasonicEVOLTA使用。

(1)風 量

最大風速 (風速×面積=風量になることから風速で比較)は、最低 1.9m/s(No.6)～最高 4.5m/s(No.2)、平均 3.3m/s であった。

中心の最大風速から2.5cm外側(8方向)の平均風速は、最低 1.5 m/s(No.6)～最高 3.7m/s(No.2)、平均2.6m/s で、5.0cm外側(16方向)の平均風速は、最低0.8m/s(No.6、7)～最高2.8m/s(No.2)、平均 1.2m/s であった。

3銘柄(No.1～3)は最大風速が強く風量の広がり広域、2銘柄(No.4、6)は最大風速が弱く風量の広がり広域、2銘柄(No.7、8)は最大風速がやや弱く風量の広がり狭域であった。

【表-1】

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
最大風速(中心)	4.0	4.5	3.7	2.6	3.7	1.9	3.5	2.5
2.5 cm外側平均	3.2	3.7	2.8	2.0	2.9	1.5	2.5	1.9
5.0 cm外側平均	1.1	2.8	1.2	0.9	1.0	0.8	0.8	0.9
7.5 cm外側平均	0.2	0.4	0.2	0.2	0.08	0.1	0.04	0.03

※ ■ 1番 ■ 2番 ■ 3番

(2) 駆動時騒音

最低66.1dB(No.6)～最高85.3dB(No.5)、平均78.8dB で、騒音レベルにすると70dB(騒々しい事務所、街頭)から80dB(地下鉄の車内)程度であった。

(3) 充電容量

充電式6銘柄(No.1～3、5、8)は最低621mah(No.5)～最高2,238mah(No.2)で充電時間は最低1時間08分(No.5)～最高3時間25分(No.2)であった。

連続駆動時間は、充電式5銘柄(No.1～3、5、8)は最低2時間03分(No.8)～最高3時間18分(No.1)で、すべてに駆動時間表示があり、いずれも表示時間以上に駆動した。乾電池式3銘柄(No.4、6、7)は、最低2時間47分(No.6)～最高13時間41分(No.4)で、駆動時間表示のあった2銘柄(No.6、7)はいずれも表示時間以上に駆動した。

尚、購入時の駆動時間は充電式5銘柄すべて表示駆動時間より短く、1銘柄(No.8)は1/10であった。

(4) 駆動時の本体最高温度 (参考)

最低25.2℃(No.8)～最高38.0℃(No.7)、平均32.3℃で、充電式はモーター部と内部基盤で、乾電池式は電池部で発熱が見られた。

(5) 充電時本体最高温度 (参考)

充電式6銘柄(No.1～3、5、8)は、最低29.5℃(No.2)～最高34.3℃(No.3)、平均31.9℃で、充電ポート部(内部基盤)周辺で発熱が見られた。

2 使用テスト (別紙 4～5参照)

(1) 取扱説明書について

3項目とも評価が一番高かったのはNo.7で、次いで3銘柄(No.1、2、8)が高めであった。

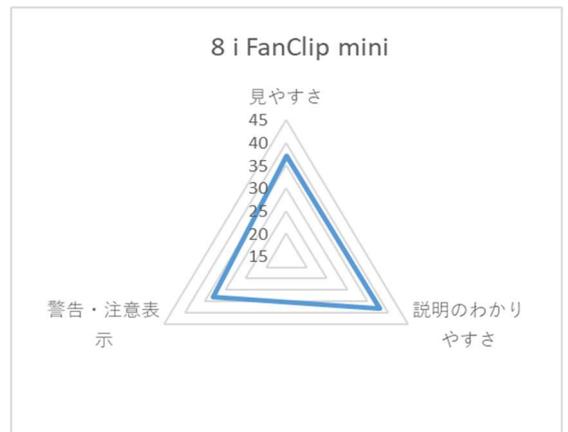
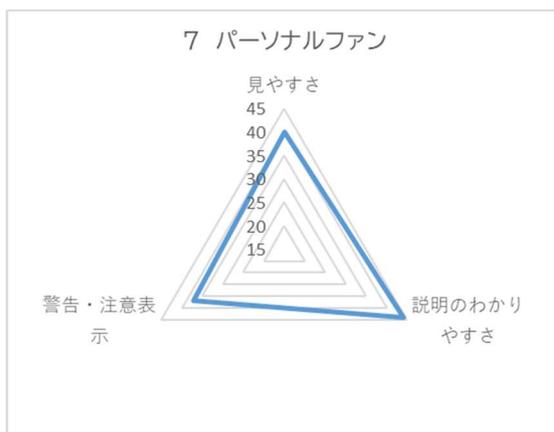
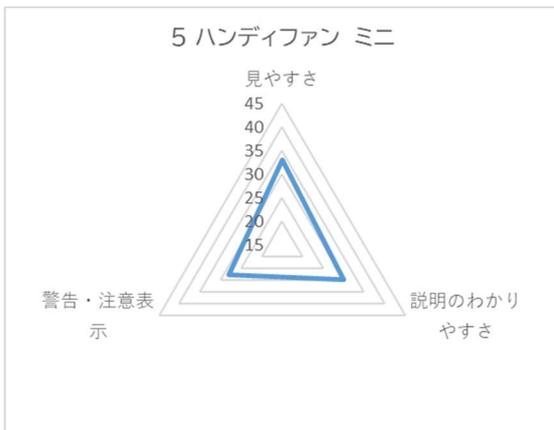
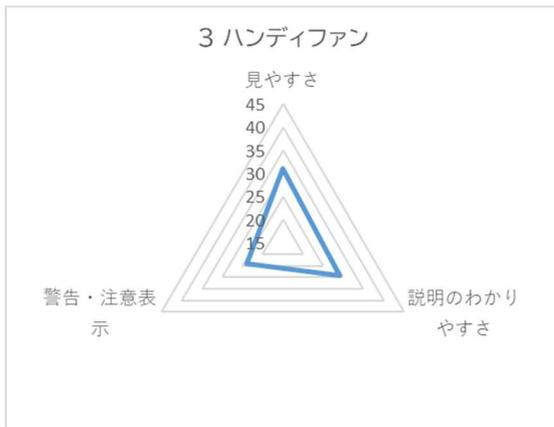
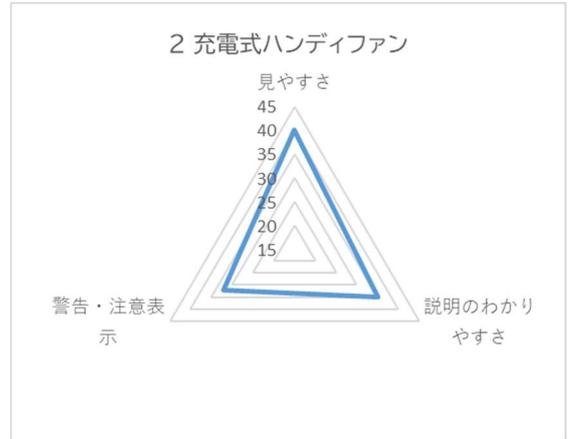
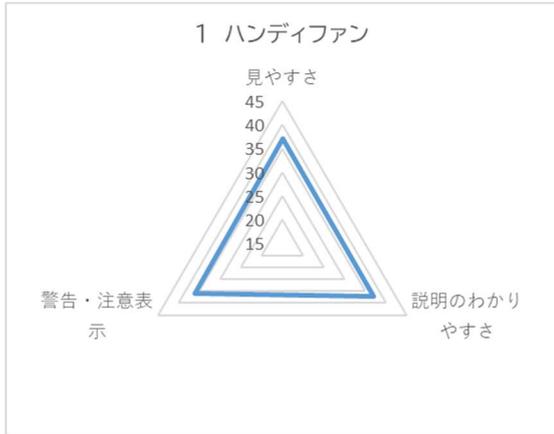
「見やすさ」の評価に影響すると思われる文字ポイントを比較したところ、説明文と注意表示いずれの見出し以外の文書文字ポイントは、No.7が10ポイント、No.8は9.5ポイントであった。

No.1は文書文字が6ポイントと8銘柄中1番小さかったが、1頁のスペースが広く、イラスト付で説明文を簡略化することで文字数を最小化、No.2は状況確認を分かりやすく図解し、「目次」を記載することで知りたい情報を探しやすかったことが評価につながったと思われる。

「警告・注意表示」で評価が高かった3銘柄(No.1、7、8)中2銘柄(No.1、7)は、指示内容が多いことから見出しを分割し、太字と組み合わせることで情報を整理したこと、トラブル発生時の対策として「トラブルシューティング」が記載されていたことが評価につながったと思われる。

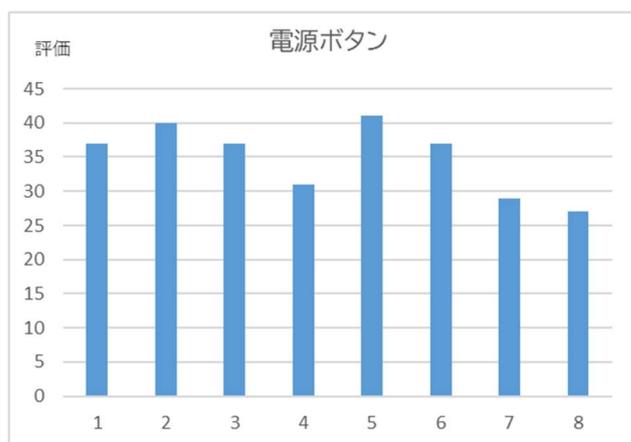
「説明のわかりやすさ」で評価が特に高かったNo.7は、導入情報(機能説明と想定利用状況)と操作情報(操作指示と確認)が図解で簡潔に説明していることが評価されたと思われる。

【グラフ-1】

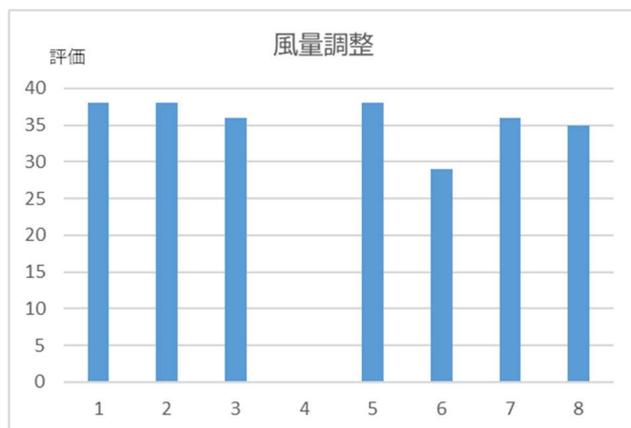


(2)使い勝手について

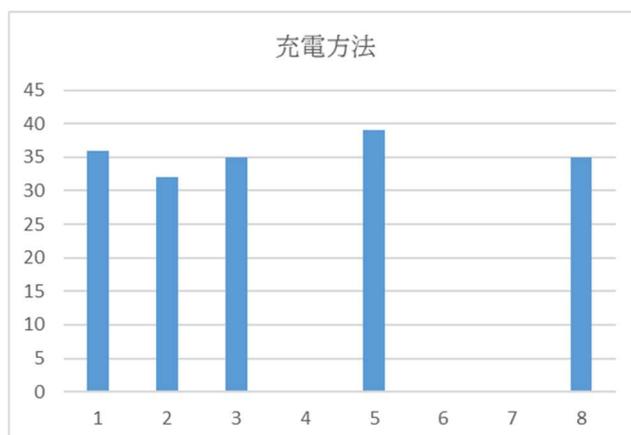
【グラフ-2】



【グラフ-3】



【グラフ-4】



ア 電源ボタン

8銘柄中1銘柄(No.4)はスライド式で、7銘柄(No.1～3、5～8)はプッシュ式であった。

評価が低めであった3銘柄(No.4、7、8)中1銘柄(No.8)はボタンの位置が分かりにくい、2銘柄(No.7、8)はボタンサイズが小さい(No.7:直径0.6cm、No.8:直径0.5cm)、1銘柄(No.4)はスライドボタンが固く動かしにくいいため、評価に影響したと思われる。

イ 風量調整

7銘柄(No.1～3、5～8)中評価が低めであった1銘柄(No.6)は、2段階調整で他の6銘柄に比べ風量変更時のボタンタッチが深く、やや押しにくいことが評価に影響したと思われる。

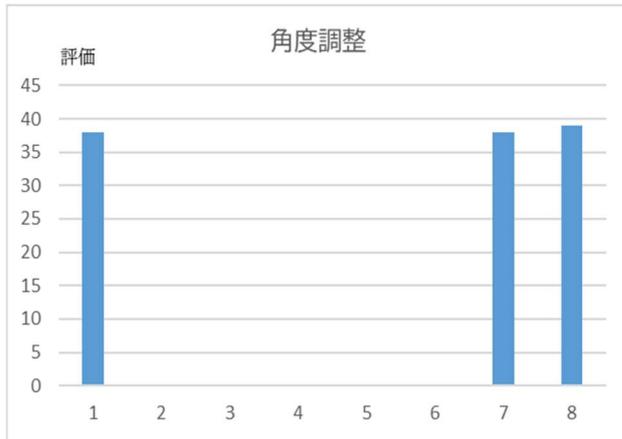
ウ 充電方法

5銘柄(No.1～3、5、8)中1銘柄(No.1)は本体と充電台両方から、1銘柄(No.2)は充電台から、3銘柄(No.3、5、8)は本体から充電するタイプであった。

評価がやや低めであった1銘柄(No.2)は、充電台を使用する手間が評価に影響したと思われる。

尚、1銘柄(No.1)は充電台に本体をセットしても接触が悪く、充電がうまくできないことがあった。

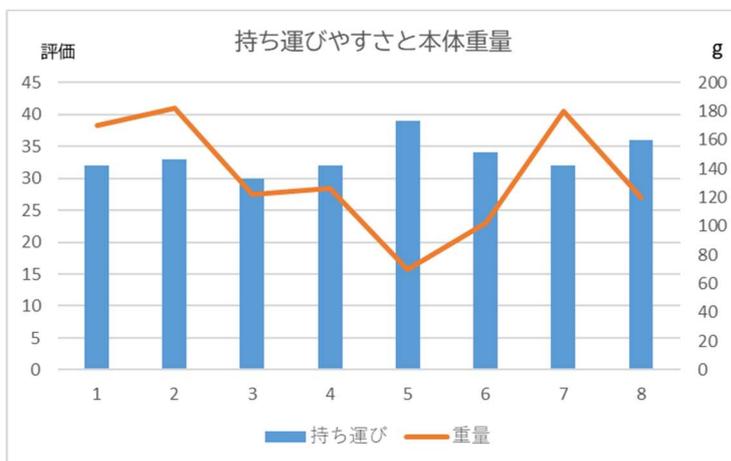
【グラフ-5】



エ 角度調整

3銘柄(No.1、7、8)中2銘柄(No.1、7)は180度、1銘柄(No.8)は360度角度調整が可能で、いずれも調整はスムーズにでき、評価には殆ど差が見られなかった。

【グラフ-6】

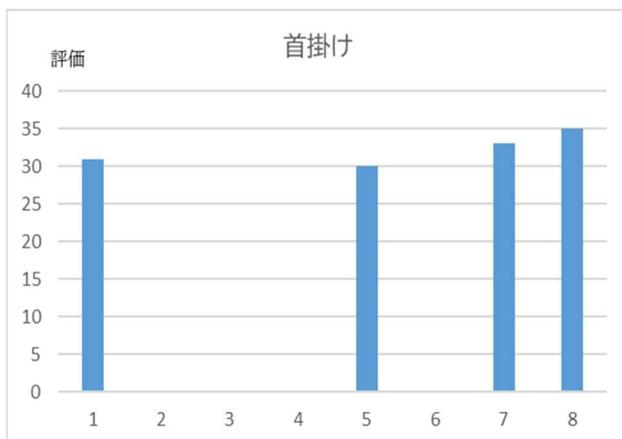


オ 持ち運びやすさと本体重量の関係

持ち運びやすさの評価に影響が考えられる本体重量と形状について比較したところ、一番評価が高かった1銘柄(No.5)は、本体重量が70gと一番軽く、次いで評価の高かった2銘柄(No.6、8)も本体重量が102g(No.6)、120g(No.8)と軽量で、形状は一番評価の高かったNo.5を含め、ハンドルのないタイプであった。

尚、本体重量が重い1銘柄(No.7)は乾電池式(単3×3本)であった。

【グラフ-7】



カ 首掛け

首掛けの評価に影響が考えられる風量、ストラップの使い勝手(形状、材質※、長さ調整の有無)、重量について比較したところ、一番評価の高かった1銘柄(No.8)は、ヘッド角度を上向きに使用可能で、ストラップは長さ調整が可能な太目の繊維製丸紐、重量は120gとNo.5に次いで軽量であった。

尚、ストラップの取り付け穴は1銘柄(No.1)を除き小さめで、取り付けにくかった。

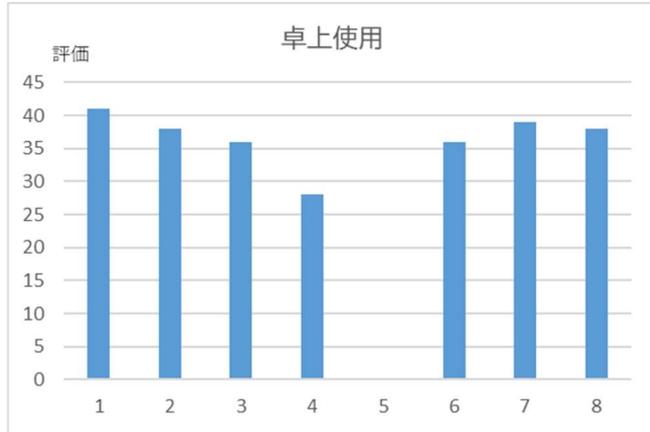
※No.1:幅10mmのプラスチック製带状紐

No.5:幅9mmの繊維製带状紐

No.7:幅20mmの繊維製带状紐

No.8:直径4.6mmの繊維製丸紐

【グラフ-8】



キ 卓上使用

卓上使用の評価に影響が考えられる顔に当たる風量(本体の高さ※と関係)と置いた時の安定感(形状と関係)を比較したところ、評価が高めの2銘柄(No.7、8)は、いずれも本体の高さは100mm以下だが、ヘッドの角度調整で上向きにすると顔へ充分送風され、形状も安定感があった。

評価が低かった1銘柄(No.4)は、本体の高さが低めのため、座った状態では顔へ送風されにくく、形状がやや安定感に欠けていた。

※No.1:高さ190mm、スタンド型、角度調整可

No.2:高さ233mm、スタンド型

No.3:高さ185mm、スタンド型

No.4:高さ168mm、自立型

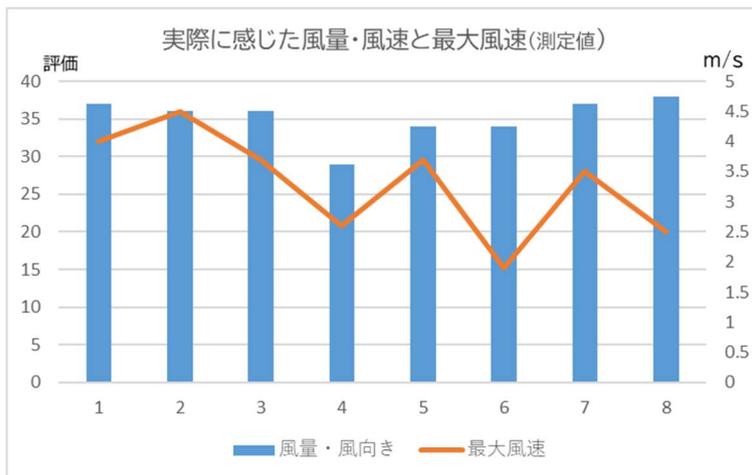
No.6:高さ146mm、折り畳み型

No.7:高さ55mm、台座型、角度調整可

No.8:高さ91mm、台座型、角度調整可

(3)機能性・安全性

【グラフ-9】



ア 実際に感じた風量・風向きと最大風速の関係

8銘柄中評価が高めの3銘柄(No.1~3)は、測定値の風速も高かった。

同じく評価が高めであった2銘柄(No.7、8)の測定値の風速は、先の3銘柄に比べ低めであったが、風量が中心から狭域で集中的に送風されること(表-1 参照)、角度調整で風向きが調整できることが評価されたと思われる。

【グラフ-10】

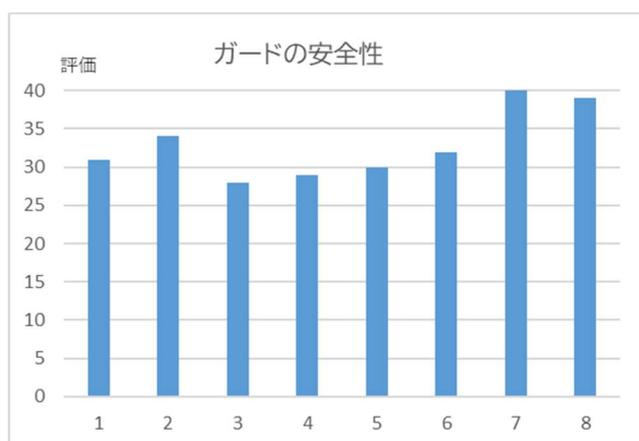


イ 実際に感じた騒音と駆動時騒音の関係

測定値と実際に感じた評価にばらつきは見られたが、8銘柄中評価が高めであった1銘柄(No.6)は測定値の駆動時騒音が一番低く、評価が低めであった1銘柄(No.5)は測定値の駆動時騒音が一番高かった。

尚、測定値が70dB(騒々しい事務所、街頭)から80dB(地下鉄の車内)程度であったことから、感じ方に個人差があり評価に影響したと思われる。

【グラフ-11】



ウ ガードの安全性

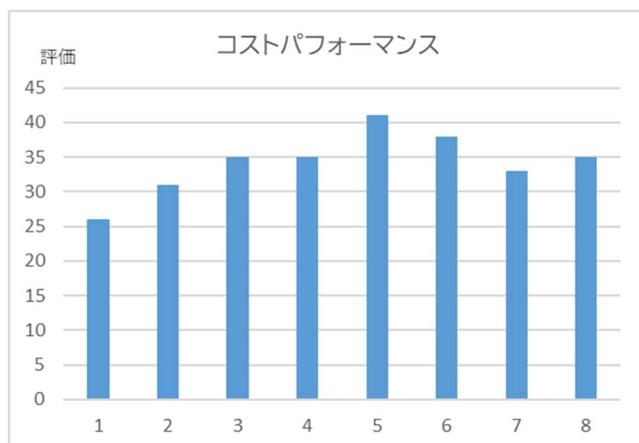
8銘柄のガードの隙間間隔は、最大幅が最小7mm(No.1、4、5、7)～最大9mm(No.2)で、ガードはすべてしっかり固定されていた。

8銘柄中評価が高かった2銘柄(No.7、8)は、最大幅は他の銘柄とほとんど差はなかったが、前・後・横側いずれのガード間隔も狭かった。

尚、評価が一番低かった1銘柄(No.3)は、ガード横側の隙間に成人の小指の先が入った。

(4)コストパフォーマンス・デザイン性

【グラフ-12】

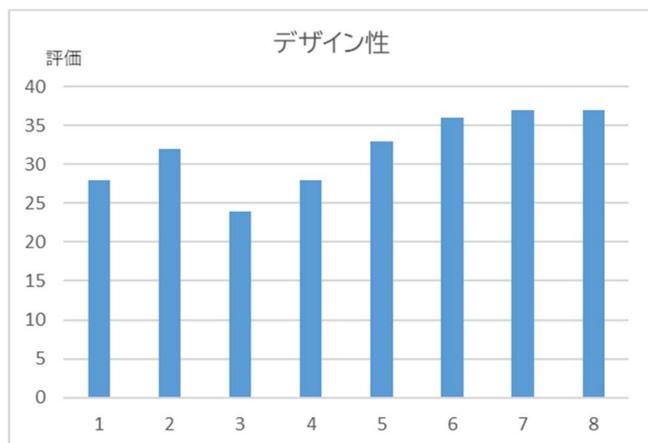


ア コストパフォーマンス

8銘柄中評価が高めであった2銘柄(No.5、6)はいずれも1,000円以下で特にNo.6は、(2)「使い勝手」の評価も全体に高めであった。評価が一番低かった1銘柄(No.1)は価格が2,000円以上と一番高かった。

付加機能として、1銘柄(No.3)はLEDライト付き、1銘柄(No.8)は抗菌加工であった。

【グラフ-13】



イ デザイン性

8銘柄中評価が高めであった2銘柄 (No.7、8)は、いずれも台座タイプで、No.7は羽根が台座部分に折りたためコンパクトに収納、No.8は台座部分がクリップのため日傘の柄やベビーカーの支柱等に留めて使用できることも評価されたと思われる。次いで評価が高かった1銘柄 (No.6)は、スマホサイズのスリムタイプで、同じスリムタイプのNo.7と比べ幅が狭く縦長で持ちやすいデザインであった。

3 安全性テスト (別紙 6参照)

(1)ガードへの髪の毛の巻き込みについて

セミロングのウィッグをかぶせた模型に、駆動中の8銘柄をウィッグから20cm程度の距離に近づけ、ガードの中に毛が巻き込まれないかを調べた。8銘柄とも巻き込まれなかった。

(2)ガードの隙間について

8銘柄のガード前側、横側、後側の隙間に成人の小指が入るか否かを調べた。8銘柄中1銘柄 (No.3)は、ガード横側隙間(幅8mm)に成人の小指の先が入り、羽根に指先が当たった。

4 表示

(1)製造または販売者

全銘柄とも適切に表示がされていた。

(2)電源方式

全銘柄とも表示がされていた。充電式が5銘柄 (No.1～3、5、8)、乾電池式が3銘柄 (No.4、6、7)で、1銘柄 (No.8)はUSB電源(充電は不可)でも駆動可能であった。

(3)重量

8銘柄中7銘柄 (No.1～3、5～8) に表示がされていた。最低67g (No.6)～最高235g (No.2)であった。表示重量は銘柄により測定方法が違っていただけから、表示のなかった1銘柄 (No.4)を含む8銘柄の実際に使用する際の重量(電池入り、台座・充電台を除いた本体重量)に統一して測定したところ、最低72g (No.5)～最高182g (No.2)、平均129.4gであった。

(4)材質

8銘柄中6銘柄 (No.2～6、8)に表示がされていた。2銘柄 (No.5、8)はABS樹脂、2銘柄 (No.2、6)はABC樹脂とPP、2銘柄 (No.3、4)はABS樹脂とシリコンであった。1銘柄 (No.8)は「抗菌

加工」の記載があった。

(5)充電時間

8銘柄中充電式5銘柄(No.1～3、5、8)に表示がされていた。最低1.5時間(No.5)～最高4時間(No.3)、平均3.3時間であった。

(6)連続使用時間(最強モード時)

8銘柄中6銘柄(No.1～3、5、7、8)に表示がされていた。最低1時間(No.5)～最高3時間(No.7)、平均2.2時間であった

(7)使用上の注意 (別紙 7 参照)

全銘柄とも、表示がされていた。「危険」項目^{※4}は8銘柄中3銘柄(No.2、7、8)にあり、No.2が充電池について5項目、No.7は電池について1項目、No.8は本体について1項目あった。

「警告」項目^{※5}は2銘柄(No.1、2)に多く、「注意」項目は2銘柄(No.2、6)に多かったが、製造者により「危険・警告・注意」の判断基準が違っていることがあった。

充電式の5銘柄中(No.1～3、5、8)、別途“充電池”の注意表示があったのは2銘柄(No.1、2)であった。尚、5銘柄すべてに充電池のリサイクルの旨と廃棄方法の記載があった。

1銘柄(No.3)は付属品にストラップがないにもかかわらず、ストラップに関する警告表示の記載があった。

【表-2】 使用上の注意事項の項目数

※乾電池使用:No.4、6、7

No.	1			2			3			4		
	危険	警告	注意	危険	警告	注意	危険	警告	注意	危険	警告	注意
本体	0	12	13	0	11	16	0	7	6	0	0	3
USB	0	14	0	0	19	0	0	3	1	0	0	0
充電池	0	2	0	5	3	2	0	0	0	-	-	-
電池	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	2
ストラップ・クリップ	0	3	0	0	0	2	-	(1)	-	-	-	-
合計	0	31	13	5	33	20	0	10	7	0	0	5
No.	5			6			7			8		
	危険	警告	注意	危険	警告	注意	危険	警告	注意	危険	警告	注意
本体	0	7	6	0	0	11	0	11	8	1	8	5
USB	0	3	1	0	0	0	0	9	0	0	2	2
充電池	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
電池	-	-	-	0	0	5	1	1	0	-	-	-
ストラップ・クリップ	0	1	0	-	-	-	0	0	1	0	0	1
合計	0	11	7	0	0	16	1	21	9	1	10	8

※4「危険」項目表示について

【充電池に関する「危険」表示】

- ・絶対に分解、修理、改造を行わない 内部の充電池を取り出さない(No.2)
- ・火中に投下したり、電子レンジやオーブンなどで加熱しない(No.2)
- ・本体電源接点の端子間を金属などで接触させない(No.2)
- ・金属製のネックレスやヘアピンなどと一緒に持ち運んだり保管しない(No.2)
- ・内部からもれた液体が目に入ったときは、すぐにきれいな水で洗い、医師の治療を受ける(No.2)

【本体の廃棄に関する「危険」表示】

- ・製品を廃棄するとき以外は絶対に分解しない(No.8)

【電池に関する「危険」表示】

- ・電池の液が目、皮膚、衣類に付着したときは、すぐに大量の水で洗い流し、医師の治療を受ける(No.7)

※5 主な「警告」項目表示について

【本体に関する「警告」表示】

- ・火気の近く(暖房機器、引火性のものがある近く等)、水しぶきのかかる所(雨の中、液体)で使用しない
- ・直射日光の当たる場所(自動車のダッシュボード、炎天下駐車車内等)、高い温度になる場所に放置しない
- ・子どもだけで使わせない(自分で温度調整ができない子供や高齢者等)、子どもや乳幼児の手の届かない所に保管
- ・ガードの中に指(金属物、異物等)を入れたり、髪(顔、目等)を近づけない

【本体以外の「警告」表示】

- ・USBコードが傷んでいたり、差込がゆるいときは使用しない
- ・USBコードを破損(加工、高温部に近づける、ねじる、引っ張る、重いものをのせる等)するようなことをしない

(7)マーク等

8銘柄中充電池を使用している5銘柄(No.1～3、No.5、8)に、充電池を使用している旨のマークが記載され、うち1銘柄(No.2)にはリサイクル可能の旨の記載があった。

1銘柄(No.2)は、モバイルバッテリーの機能付であることから、本体にPSEマークが付いていた。

2銘柄(No.1、7)には安全上の注意表示として禁止マークの記載があった。

<リチウムイオン電池 リサイクルマーク>

(No.1、3、5、8)



(No.2)



<特定電気用品以外の電気用品マーク>

(No.2)



<安全上の注意表示としての禁止マーク>



Ⅶ まとめ

1 機能性テストについて

(1)風量

風量調整があるものとなないものがあることから一概には比較できないが、3段階以上の風力調整のあった3銘柄(No.1～3)は、風速が強く風量が広域に広がるのに対し、風量調整がないもしくは2段階の2銘柄(No.4、6)は、風速は弱い風量は広域に広がる傾向が見られた。同じ3段階以上の風力調整があっても、小型で持ち運びに便利な2銘柄(No.7、8)は羽根も小さいことから風速が弱く風量の広がりも狭域であった。

(2)駆動時騒音

最低66.1dB(No.6)～最高85.3dB(No.5)、平均78.8dBで、騒音レベルにすると70dB(騒々しい事務所、街頭)から80dB(地下鉄の車内)程度であった。風量調整がないもしくは2段階の2銘柄(No.4、6)は、いずれも60dB台と平均より低かった。

(3)充電容量と駆動時間

充電容量と充電時間に相関関係はみられず、充電時間は最高3時間25分(No.2)であった。充電式5銘柄(No.1～3、5、8)すべてに駆動時間表示があり、いずれも表示時間以上に駆動したが、購入時は充電量が不十分もしくは放電しており、使用できる駆動時間は短いものもあった。

乾電池式3銘柄(No.4、6、7)中駆動時間表示があった2銘柄(No.4、8)は、いずれも表示時間以上に駆動した。

(4)駆動時及び充電時の発熱

駆動時は充電式がモーター部と内部基盤で、乾電池式は電池部で発熱が見られた。充電時は充電ポート部(内部基盤)周辺で発熱が見られたが、いずれも異常な発熱はなかった

2 使用性テストについて

(1)取扱説明書

取扱説明書は指示表示が多いことから、文字ポイントと併せて文字説明を少なくするためにイラストや図解により文字数を減らすこと、見出しを分割することで情報を整理するといった工夫がされている4銘柄(No.1、2、7、8)の総体評価が高かった。

(2)使い勝手

電源・風量調整ボタンについては、位置が分かりにくい1銘柄(No.8)、小さく押しにくい2銘柄(No.7、8)、スライドボタンが使いにくい1銘柄(No.4)があった。

充電方法は、充電台を使用する1銘柄(No.1)が充電台に本体をセットしても接触が悪く、充電がうまくできないことがあった。

持ち運びやすさは、本体重量の軽いハンドルのないタイプの3銘柄(No.5、6、8)の評価が高かった。

卓上使用で評価の高かった3銘柄(No.1、7、8)はいずれも角度調整付きで、No.1を除いて本体の高さは100mm以下であった。座った状態で顔の高さに送風するには、本体の高さ以上に角度調整が効果的であった。

(3)機能性・安全性

「機能性テストの結果」の(1)風速と(2)駆動時騒音の測定値と実際に使用した時の評価を比較したところ、(1)風速については評価が高めの3銘柄(No.1～3)は測定値の風速も高く、相関性が見られた。(2)駆動時騒音については評価にばらつきがみられたが、評価が高めの1銘柄(No.6)は測定値が一番低く、評価が低めであった1銘柄(No.5)は測定値が一番高かった。

(4)コストパフォーマンス・デザイン性

評価が高めだったのは、コストパフォーマンスでは価格が1,000円以下の2銘柄(No.5、6)、デザイン性ではコンパクトな台座タイプの2銘柄(No.7、8)とスマホサイズのスリムタイプ1銘柄(No.6)であった。

3 安全性テストについて

駆動時におけるガードへの髪の毛の巻き込みについては、全銘柄とも問題はなかった。

ガードの隙間については、8銘柄中1銘柄(No.3)のガード横側隙間(幅8mm)に成人の小指の先が入り、羽根が当たった。

4 表示について

ハンディタイプの扇風機はJIS規格「扇風機」及び家庭用品品質表示法の電気機械器具の対象外であることから、電源方式等共通点がある家庭用品品質表示法「電気かみそり」の品質に関する表示事項を参考に「電源方式、充電時間、乾電池の種類及び数、使用上の注意」等が付記されているか調べた。

(1)電源方式と乾電池の種類及び数

全銘柄とも表示がされていた。

(2)充電時間

8銘柄中充電式5銘柄(No.1～3、5、8)すべてに表示がされていた。

(3)使用上の注意

全銘柄とも表示がされていた。「危険」項目は8銘柄中3銘柄(No.2、7、8)にあり、No.2が充電電池について5項目、No.7は電池について1項目、No.8は本体について1項目あった。「警告」項目は2銘柄(No.1、2)に、「注意」項目は2銘柄(No.2、6)に多かった。

総体的には、本体では「火気の近くや水しぶきのかかる所で使用しない」、「直射日光の当たる場所(自動車のダッシュボード、炎天下駐車車内等)や高い温度になる場所に放置しない」、「子どもだけで使わない」等の項目が多く見られた。

本体以外ではUSBケーブルに関する項目が多く見られた

尚、注意表示の「危険・警告・注意」の判断基準が、類似品においても事業者により多少違いが見られた。

(4)マークについて

充電電池を使用している5銘柄(No.1~3、No.5、8)に、リチウムイオン電池を使用している旨のマークが記載され、うち1銘柄(No.2)にはリサイクル可能の旨の記載があった。

1銘柄(No.2)は、モバイルバッテリーの機能付で、本体にPSEマークが付いていた。

VIII 消費者へのアドバイス

- ・機能性(風量、駆動音、充電容量)については、問題のある銘柄はなかった。風量については、価格帯が2,000円前後の銘柄は風量調整が可能で、やや強めの風量が期待できる。駆動時の騒音レベルは70dB(騒々しい事務所、街頭)から80dB(地下鉄の車内)程度だが、気になる場合は風量レベルを下げると多少緩和される。充電容量と充電時間に相関性はなく、4時間以上かかる銘柄もあるので事前に充電残量を確認しておくとうい。
- ・ハンドタイプ、薄型タイプ、台座タイプ(クリップタイプも含む)等、形状の違いでそれぞれ特徴があるので使用する場面を想定して選択するとよい。
また、電源・風量調整ボタンの位置が分かりにくい銘柄や小さく押しにくい銘柄もあったことから、購入時には操作のしやすさも確認することが大切だ。
- ・電源方式は、「充電式」と「乾電池式」がある。充電式は購入後すぐ使用できるが、充電量が不十分若しくは放電していることもあるので使用前に確認が必要である。乾電池は電池の使用本数によって本体重量がかなり重くなるので、持ち運びが多い場合は注意が必要である。
- ・複雑な操作が不要なため、取扱説明書を読まずに使用することが多いと思われるが、充電式は、使い方や廃棄方法に注意が必要である。充電式は強い衝撃や高温、水分に弱いことから、取扱説明書にも「火気の近くや水しぶきのかかる所で使用しない」、「直射日光の当たる場所(自動車のダッシュボード、炎天下駐車車内等)や高い温度になる場所に放置しない」等の注意表示が多く見られる。
札幌市では、「2020年度中沼プラスチック選別センターでリチウムイオン電池から発煙した例が13件あった」(R3.2.15 道新掲載)旨の報告があり、使用方法や廃棄については取扱説明書で確認が必要である。

- ・ガードの隙間が、銘柄によって一部広い部分があり、乳幼児が誤って指を入れる可能性があることから、子どもだけで使用させたり乳幼児の手の届くところに置かないよう注意が必要だ。

IX 改善を要すると考えられる事項

- ・1銘柄(No.3)において、ガード横側隙間(幅8mm)に成人の小指の先が入り、羽根に当たることから乳幼児が誤って指を入れる可能性を考慮し、ガードの改善が望まれる。