

どの程度高温？スチーム式クリーナー

昨年度、スチーム式クリーナーに関して「150 または 180 と説明されて商品を購入したが、使用してみると説明よりも温度が低いと思うのでテストしてほしい」といった依頼が 2 件寄せられた。当センターにおいてテストを実施したところ、いずれもうたわれていた温度との乖離が大きいという結果(苦情事例 1, 2)であった。

この商品は通常の掃除機のようにごみを吸引する方式ではなく、高温のスチームを吹き付けて汚れを落とすしくみであり「高温のスチームであるため油污れなどを簡単に落とせる。ダニの駆除や殺菌・滅菌効果がある。合成洗剤を使用しないことから環境にやさしい」等とうたっているものである。スチーム式クリーナーの使用目的は多様であるが、今回は実際に噴出するスチームの温度、油污れに対する洗浄性能や畳に使用した場合について項目を絞り、価格帯の異なるスチーム式クリーナー 4 銘柄を用いて調べることにした。

スチーム式クリーナーはカタログ等で「ヨーロッパで普及している商品」と紹介されており、最近では日本でも数多くの商品が輸入・販売されている。また、このような商品はこれまで訪問販売で販売されていたケースが多かったようであるが、昨年頃より大手新聞や通信販売会社のカタログにも掲載されるようになり、さらにはテレビショッピングや店頭でも販売されるなど、一般消費者にとって手軽に購入できる商品が出回るようになってきた。また、このように販売方法が多様化したことに伴って、価格も 10 万円以下の安価な商品からこれまでの訪問販売を中心とした 30 万円以上の商品まで価格差がみられるようになってきている。

なお PIO-NET(全国消費生活情報ネットワーク・システム)の相談内容を見ると、スチーム式クリーナーに関すると思われるものが平成 7 年から現在までに 2890 件あり、そのうち訪問販売によるものが圧倒的に多い。また、品質等に関するものの内容には「噴出する温度が低いように思う」他があり、温度に関しては 120 から 200 まで具体的な温度として申し出がみられるものだけで 71 件あった。

1. 苦情処理テスト事例

【苦情事例】

1. 150 の水蒸気を吹き付けて汚れをとる方式の掃除機を訪問販売で購入したが、性能が疑わしいので調べてほしい。(平成 11 年 8 月)
2. 180 の高温スチームで畳のダニが死滅すると説明され、スチーム式クリーナーを訪問販売で購入したがカタログには 147 としか記載されていなかった。また、使用してみると温度が低いように思うので調べてほしい。(平成 11 年 11 月)

【結果】

噴出するスチームの温度を測定したところ、2 事例ともスチーム噴出口の直近で約 100 であった。よって取扱説明書に表示されているスチーム温度には達していなかった。

2. テスト対象銘柄

訪問販売されている銘柄に加え、一般消費者が手軽に購入でき比較的安価であった店頭販売や通信販売の銘柄をテスト対象とした。訪問販売の銘柄は、PIO-NET における問い合わせ件数が上位を占めていたもののうち購入が可能であったものをテスト対象銘柄とした。なお、通信販売で購入したものはハンディタイプのものである。

表 1 テスト対象銘柄一覧(取扱説明書・カタログより抜粋 購入時期 1999 年 12 月～2000 年 1 月)

| 銘柄 | 価格(*) (円) | 販売形態 | 本体重量(**) (kg) | タンク容量(L) |
|----|-----------|------|---------------|----------|
| A | 約 2 万円 | 通信販売 | 1.7 | 約 0.3 |
| B | 約 6 万円 | 店頭販売 | 5 | 1.6 |
| C | 約 9 万円 | 店頭販売 | 4.8 | 約 1.5 |
| D | 約 37 万円 | 訪問販売 | 6 | 1.6 |

(*) 希望小売価格、販売価格等 (**) ホース部分や付属品を除く水の入っていない状態

3. テスト概要

1) スチームの最高温度

(1) テスト方法

噴出口の直近、3cm、5cm の位置におけるスチーム温度を測定した。その際、スチーム温度の最も高かった場所（中心部）より 5mm、1cm 外側（横方向）にずらした位置の温度も測定した。

噴出口には、どの銘柄にも共通でついていた先端が細くなった形状の付属品（細いノズル）を取り付け、本体にホースと延長パイプを接続できる銘柄についてはホースのみを接続した。温度の測定は、噴出スチーム量を最大に設定し 15 分間本体を作動させ、スチームが安定した後より 5 分間の平均温度を 10 秒間隔で測定した。ただしハンディタイプの銘柄に関しては、連続運転時間が短いため、3 分間本体を作動させた後より 2 分間測定を行った。なおスチーム量についてはスチームを噴出させ減量した重量を測定し、1 分間あたりに噴出するスチーム量を求めた。

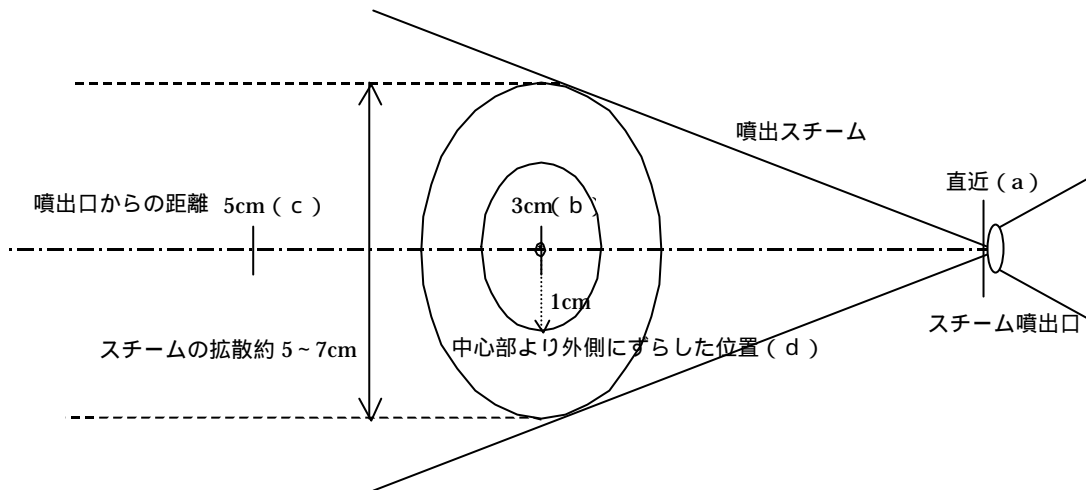


図1 測定箇所

(2) テスト結果

スチーム温度の最高温度の結果を噴出口からの距離ごとに表 2 に示した。

表 2 各位置での最高温度測定結果（上段：平均値 下段：標準偏差）

| 銘柄 | 噴出口からの距離 [温度 25 湿度 65%R.H.] | | |
|----|-------------------------------|------------|------------|
| | 直近 (点 a) | 3cm (点 b) | 5cm (点 c) |
| A | 99 ±0.6 | 73 ±2.9 | 62 ±0.8 |
| B | 100 ±1.2 | 80 ±1.0 | 62 ±4.9 |
| C | 101 ±3.4 | 79 ±1.1 | 58 ±3.7 |
| D | 99 ±1.0 | 78 ±2.2 | 63 ±5.2 |

噴出口の直近におけるスチーム温度はどの銘柄も 100 前後、噴出口より 3cm では 75 前後、5cm 離れた位置では 60 前後で、どの位置についても銘柄による大きな差はなかった。また、理論的には表 3 に示したように、ボイラーの内部で加圧されている状態では 100 以上の温度になるが、外気（1 気圧）に噴出された時点では温度は 100 となる。

噴出口から 3cm 離れた場合にはスチームは図 1 のように拡散し、どの銘柄も直径 5~7cm 程度の円状となっていた。しかし、3cm 離れた位置で中心部（図 1 点 b）が 75 であっても中心部から 5mm 外側に離れると 10 以上温度が低下し、また 1cm 外側に離れると（図 1 点 d）40 前後まで急激に温度が低下していたことから、温度の高い範囲はかなり狭いことがわかった。

ハンディタイプのものを除く 3 銘柄については、噴出するスチーム量は 1 分間あたり 37 ± 2 (g/分) であり 3 銘柄とも同じ程度であった（スチーム量最大）。またハンディタイプの銘柄については 23 ± 0.5 (g/分) とやや少な目であった。

表3 水の蒸気圧（理科年表）

| 温度 | | 圧力 | | 温度 | | 圧力 | |
|-------|-------------------------|-----|-------|-------------------------|-----|-------|-------------------------|
| 摂氏（ ） | 絶対（kg/cm ² ） | 気圧 | 摂氏（ ） | 絶対（kg/cm ² ） | 気圧 | 摂氏（ ） | 絶対（kg/cm ² ） |
| 100 | 1.0 | 1.0 | 120 | 2.0 | 2.0 | | |
| 105 | 1.2 | 1.2 | 125 | 2.4 | 2.3 | | |
| 110 | 1.5 | 1.4 | 130 | 2.8 | 2.7 | | |
| 115 | 1.7 | 1.7 | 135 | 3.2 | 3.1 | | |

(3)表示

取扱説明書やカタログ、商品案内中のスチーム温度に関する表示を表4にまとめて示した。

表4 スチーム温度についての表示

| 記載内容 |
|--|
| 80 ~100 のスチームを噴射 / 本体の先端より、80 ~130 の蒸気を噴射し |
| 最高 145 の高圧スチーム / ボイラーで 145 に熱したお湯を蒸気にかえて吐出します / ボイラー加熱温度 145 |
| 130 の高圧スチームでよごれ、ほこりを洗浄する / 130 の高温ドライスチーム（噴き出し口で 110 ~120 ）で洗浄する |
| 蒸気温度 140 |

全銘柄ともに数値で温度を表示していたが、その表示内容は「ボイラー加熱温度 145 、最高 145 の高圧スチーム」といったように実際に噴出するスチーム温度が何度なのかわかりにくいものや、「蒸気温度 140 」というように、どの部分の蒸気温度を示すのかわかりにくいものがあった。

ある銘柄に関しては「噴き出し口で 110 ~120 」と表示していたが、実際にスチーム温度を測定した結果は約 100 であり、温度の乖離が見られた。また噴出するスチーム温度について記載されている温度が一致しておらず、どちらが正しいのかわかりにくい銘柄もあった。

2) 油汚れに対する洗浄力

スチーム式クリーナーの油汚れに対する効果について、一般に販売されている住宅用・台所用合成洗剤を使用した場合についてもあわせてテストし、その洗浄力を比較した。

(1)テスト方法

7×15cm のステンレス板に 2%の活性炭を加えた大豆油 2g を均一に塗り 180 のオーブンで 90 分間加熱したものを油汚れのモデルとした。なお一枚あたりの洗浄時間は 5 分間とし、一つの条件につき汚れの付着した板を 4 枚洗浄して評価をおこなった。

洗浄はスチーム式クリーナーに付属しているプラスチック製ブラシの有無、石鹼併用の有無の条件を考慮して行った。また比較参考として行った合成洗剤を使用した洗浄（約 40 のぬるま湯使用）の場合は、使用した洗剤の違いや油汚れ専用の金属性ブラシの使用の有無（浸け置きが可能な洗剤については浸け置き後に洗浄）の条件を考慮した。汚れ落ちの評価については、8 人のモニターによって目視で以下の 5 段階評価を行った。

- （1：汚れが全く落ちていない 2：汚れがほとんど残っている 3：汚れが残っている
4：汚れがほとんど落ちている 5：汚れが完全に落ちている）

(2)テスト結果

モニターテストによる評価結果を表5に示した。

表 5 洗浄効果の評価結果

| テスト方法 | 石鹼・洗剤 | ブラシ | 洗浄方法 | 銘柄名 | 平均評点 | |
|------------------|--------------------|-----------|---------|-----|-----------|---|
| スチーム式クリーナーでの洗浄方法 | なし | なし | 洗浄 5 分間 | A | 2 | |
| | | | | B | 2 | |
| | | | | C | 3 | |
| | | | | D | 2 | |
| | なし | 付属ブラシ(*) | | A | 4 | |
| | | | | B | 4 | |
| | | | | C | 4 | |
| | | | | D | 4 | |
| | 石鹼 | 付属ブラシ(*) | | A | 4 | |
| | | | | B | 5 | |
| | | | | C | 5 | |
| | | | | D | 4 | |
| 比較参考の洗浄方法 | 中性洗剤 | 台所用スポンジ | 洗浄 5 分間 | / | 2 | |
| | | 専用ブラシ(**) | | | 4 | |
| | 弱アルカリ性洗剤 | 台所用スポンジ | | | 浸け置き 2 時間 | 3 |
| | | 専用ブラシ(**) | | | 洗浄 5 分間 | 5 |
| | アルカリ性洗剤 | 台所用スポンジ | | | 浸け置き 5 分間 | 4 |
| | | 専用ブラシ(**) | | | 洗浄 5 分間 | 4 |
| | アルカリ性洗剤 (換気扇専用) | 台所用スポンジ | | | 浸け置き 1 分間 | 4 |
| | | 専用ブラシ(**) | | | 洗浄 5 分間 | 4 |

(*) スチーム式クリーナーに付属しているプラスチック製のブラシ
 (**) 市販されている油污れ専用の金属製ブラシ

テストの結果、4 銘柄の洗浄能力に大きな差はみられなかった。スチームを吹き付けるだけでは「汚れが落ちた」という評価は得られなかったが、付属のブラシや石鹼を併用するとスチームの熱により柔らかくなった油を除去しやすくなるため「汚れがほとんど落ちた」という評価であった。

比較参考のため行った洗浄方法において、中性洗剤以外の合成洗剤を使用した場合にはいずれもモデル汚れのついたステンレス板を一定時間浸け置きすることによって油が浮き上がった状態となったが、洗剤の種類により油污れの落としやすさに差が見られた。なお、併用した洗剤の種類にかかわらず金属製ブラシの効果は非常に大きかった。ただし実際に使用した場合には、洗浄する箇所によっては傷のつく恐れもあると考えられた。

3) 畳の表面と内部等の温度測定

畳にスチーム式クリーナーを使用した場合の畳の温度について調べた。

(1) テスト方法

畳への使用表示があった 3 銘柄について表示に従い床専用ブラシを使用し、ブラシに布を巻き、布面で畳表面を拭き取るように掃除を行った。テストに使用した畳は江戸間半畳の稲わら畳床と建材畳床の 2 種類である。ブラシは畳の目に沿った方向に約 90cm/秒の速さ(8 人のモニターによる平均速度)で動かした。

畳表面の温度測定

稲わら畳床の畳を使用し、ブラシを 1 往復または 2 往復した場合と 5 秒間または 10 秒間押し付けた場合の畳表面温度をブラシ通過直後、5 秒後、10 秒後に測定した。

表面より深さ 1cm の位置における温度測定

稲わら畳床の畳表面から深さ 1cm 地点において、ブラシ通過後より 3 分間の最高温度を計測した。

畳表(いぐさ)の裏における温度測定

建材畳床についてはわらが使用されていないため、ブラシを 1 往復または 2 往復を動かした場合における畳表(いぐさ)の裏側の温度を測定した。

(2)テスト結果

結果について、以下の表 6 と表 7 に示す。

表 6 畳表面の温度と深さ 1cm 地点における温度 [初期温度表面：23 深さ 1cm 地点：22]

| 表面温度 () | ブラシ通過からの時間 | 銘柄名 | | | | | |
|-----------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | | B | | C | | D | |
| | | 1 往復 | 2 往復 | 1 往復 | 2 往復 | 1 往復 | 2 往復 |
| | 直後 | 6 3 | 7 0 | 6 1 | 6 6 | 6 7 | 6 9 |
| | 5 秒後 | 3 8 | 4 4 | 3 7 | 4 4 | 4 1 | 4 8 |
| | 10 秒後 | 3 5 | 4 1 | 3 4 | 4 0 | 3 8 | 4 4 |
| 深さ 1cm 地点 | ブラシ通過後 3 分間の最高温度 () | 2 2 | 2 3 | 2 2 | 2 3 | 2 3 | 2 3 |

| 表面温度 () | ブラシ通過からの時間 | 銘柄名 | | | | | |
|-----------|-------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| | | B | | C | | D | |
| | | 5 秒間 押し付け | 10 秒間 押し付け | 5 秒間 押し付け | 10 秒間 押し付け | 5 秒間 押し付け | 10 秒間 押し付け |
| | 直後 | 7 4 | 8 0 | 8 4 | 8 5 | 7 7 | 8 1 |
| | 5 秒後 | 5 4 | 6 0 | 6 1 | 6 7 | 5 7 | 6 4 |
| | 10 秒後 | 4 8 | 5 5 | 5 5 | 6 1 | 5 1 | 5 8 |
| 深さ 1cm 地点 | ブラシ通過後 3 分間の最高温度 () | 2 3 | 2 3 | 2 4 | 2 4 | 2 4 | 2 3 |

表 7 畳表(いぐさ)裏面における温度 [初期温度 表面：温度 24]

| いぐさ裏面温度 () | ブラシ通過からの時間 | 銘柄名 | | | | | |
|-------------|------------|------|------|------|------|------|------|
| | | B | | C | | D | |
| | | 1 往復 | 2 往復 | 1 往復 | 2 往復 | 1 往復 | 2 往復 |
| | 直後 | 3 5 | 3 8 | 3 4 | 4 2 | 3 4 | 3 9 |
| | 5 秒後 | 3 4 | 3 8 | 3 4 | 4 2 | 3 4 | 3 8 |
| | 10 秒後 | 3 4 | 3 8 | 3 4 | 4 2 | 3 4 | 3 8 |

普通に掃除する場合に相当すると思われる 1 往復の場合では畳表面温度は 61~67 であったが、ブラシが通過した 5 秒後には 20 以上温度が低下し 40 前後となっていた。10 秒押し付けた場合にはブラシが通過した直後に約 80~85 まで上がったが、畳の縁は濡れた状態となっていた。いずれの条件においても銘柄による大きな温度差は見られなかった。

畳表(いぐさ)裏面や深さ 1cm の地点における温度を測定した結果、畳表面より深さ 1cm の温度は 20 台でほとんど温度の変化はみられなかった。畳表(いぐさ)裏面についても、1 往復あるいは 2 往復した場合は 40 付近まで上がる程度であった。

4) 室内で使用した場合における温度および湿度の測定

畳への使用表示があった 3 銘柄について、畳に使用した場合の室内の温度および湿度の変化があるかどうかを調べた。

(1)テスト方法

畳への使用表示があった 3 銘柄について、噴出する温度およびスチーム量に大きな差が見られなかったことから、ここでは銘柄 D を代表させてテストを実施した。

テストは床専用ブラシを使用し、布面で畳表面を拭き取るように 6 畳間を閉め切った状態で 5 分間(8 名のモニターによって 6 畳間を掃除した際の平均所要時間)掃除を行い部屋の温度と湿度の変化があるのかどうかを調べた。

(2)テスト結果

結果を表 8 に示した。

室内温度、湿度については掃除終了時には 28 ・73%R.H.と掃除前に比べて温度が約 3 、湿度が 11%R.H.上昇した。さらに畳の縁の部分などは目視でも数ヶ所が濡れていることがわかった。

表 8 室内の温湿度（3回の平均値）

| 掃除後の時間 | 部屋中央部高さ 30cm | |
|--------|--------------|-----------|
| | 温度（ ） | 湿度（%R.H.） |
| 掃除前 | 25 | 62 |
| 5分掃除後 | 28 | 73 |

4.まとめ

- 1) 噴出口のスチームが 100 を超えていると誤解を招く表示があったが、噴出口直近でもスチームの最高温度は約 100 であった。実使用を考慮して徐々に離していったところ 5cm の位置では約 60 であった

噴出口の直近におけるスチーム温度はどの銘柄も約 100 であった。理論的にもボイラーの内部で加圧されている状態では 100 以上の温度になるが、外気（1気圧）に噴出された時点では温度は 100 となる。また実使用を想定する場合には数センチ離して使用すると思われるが、3cm 離れると 75 前後、5cm 離れると温度は約 60 しかなかった。

- 2) 細いノズルを用いた場合は温度の高い範囲が非常に狭い

どの銘柄にも共通でついていた細いノズルを用いて温度分布を調べた。噴出口からスチームは勢いをもちながら拡散して広がっていくが、例えば噴出口からの距離 3cm の位置でスチームの最高温度（中心部）が 75 前後であっても、中心部より 1cm 外側（図 1 点 d）にずれると急激に温度が低下し 40 前後しかなかった。

油污れを掃除する台所等では、細いノズル、またはその先端にブラシなどを付けて使用する場合が多いと思われるが、温度の高い範囲は中心部より半径 1cm 以下と非常に狭い範囲しかないことがわかった。

- 3) カタログや取扱説明書に記載されているスチーム温度がどの部分における温度なのか不明瞭であった

4 銘柄のうち 1 銘柄は商品案内と取扱説明書のスチーム温度の表示が一致しておらず、2 銘柄は表示温度がどの部分のスチーム温度を示すのか不明瞭であった。また、4 銘柄とも表示にみられる温度は 100 を超え（幅をもった表示を含む）140 等という数値が見られたが、これは噴出するスチームの温度ではないかと消費者の誤解を招きやすい表示であった。

- 4) 油污れの洗浄には温度の影響が大きいと思われ、スチーム式クリーナーを用いた場合には一定の効果がみられた

油污れは温度による影響が大きく、100 未満のお湯でも一定の効果がある。スチーム式クリーナーを用いた洗浄では、付属のブラシや石鹸を併用すると比較的頑固な汚れにも効果が見られた。また、比較参考として実施した合成洗剤を用いた場合（約 40 のぬるま湯使用）は、洗剤の種類によっては効果がみられるものもあり、そこに専用の金属製ブラシを併用するとスチーム式クリーナー以上に汚れを落とすことができる場合もあった。ただし、傷をつけないよう注意する必要もある。

- 5) 畳に使用しても、畳表（いぐさ）裏面や畳の内部は高温にならず、閉めきって使用するとかえって室内の温度や湿度があがってしまう

スチーム式クリーナーを畳に使用して 1 往復あるいは 2 往復させた場合、畳表面温度は約 70 まで上昇したが、畳表（いぐさ）裏面では最高でも約 40 までしか上がらず、深さ 1cm の地点では温度に変化はみられなかった。

ダニについては畳表面より畳表（いぐさ）裏面などに多くいると思われることから、畳表（いぐさ）裏面や深さ 1cm の地点における温度では畳のダニを駆除する効果は期待できないと考えられる（注）。また閉めきった室内で掃除を行った場合には、室内の温度および湿度ともに掃除前と比べて上昇する（3 、11%R.H.）ことがわかった。

注：ダニの種類にもよるが、100%死滅させるには50℃でも最低5分間は必要といわれている。
(参考文献 吉川翠；家屋害虫 Vol.16, 2, pp.71-82, 1994年12月)

5. 消費者へのアドバイス

1) 今回テストした4銘柄のスチーム式クリーナーは噴出するスチームの温度に大きな差はみられず約100℃であり、多少でも離して使用すればさらに温度が下がる

今回テストした4銘柄のスチーム式クリーナーは噴出するスチームの温度に大きな差がみられなかった。理論的にはボイラーで加圧して高温のスチームを噴出するような構造のものでは、外気に噴出して1気圧になった時点で100℃以上にはならない。スチーム式クリーナーのカタログや説明書には100℃を超える高温の表示が多くみられるが、噴出口で約100℃、実使用時には多少離して使用するため、さらに温度が下がることを十分理解して購入を検討した方がよい。

2) スチーム式クリーナーは価格差が非常に大きかったが、今回テストした範囲では性能差があまりなかった

スチーム式クリーナーは、その販売方法によって商品の価格差が大変大きい商品群である。この価格差は、付属品の種類や使用可能な場所の多さなどにも関連していると思われるが、今回購入した商品についてテストした範囲ではその性能に目立った差は見られなかったため、その機能性や使用目的について検討する必要がある。

3) スチーム式クリーナーを実際に使用するにあたっては使用性もよく考慮した方がよい

スチーム式クリーナーの油污れに対する洗浄力には一定の効果が見られたが、合成洗剤を使用した方が手間がかからず簡単に汚れを落とせる場合もあった。また細かいノズルを使用した場合は高温のスチームのあたる範囲が非常に狭いため、ある程度の面積を掃除する場合には時間がかかる。

また、ハンディタイプを除く3銘柄は本体部分のみで5kg前後の重量があり、水や付属品を取り付けた実際の使用状態ではさらに重くなる。PIO-NETによる相談内容でも「重い」「大きい」等使い勝手に関するものが多かった。さらに、電源を入れてから使用可能な状態になるには10～15分の時間が必要である。購入をする際には、使用性もよく考慮した方がよい。

4) 畳に使用した場合のダニ等の駆除の効果には疑問

畳にスチーム式クリーナーを使用した場合、畳の表面温度は瞬間的に約70℃となったが、表面よりダニが多いと思われる畳表(いぐさ)裏面の温度は最高でも約40℃であり、また深さ1cm地点では温度変化がみられなかったことから、畳のダニ等の駆除効果についてはあまり期待ができない。

また閉めきった室内でスチーム式クリーナーを使用した場合には、室内の温度および湿度ともに掃除前と比べて上昇して畳表面が濡れた状態となることもあったことから、使用の際には十分な換気が必要であると思われる。

5) 噴出口から出るスチームの温度が高いため、取り扱いには注意が必要である

噴出するスチーム温度は5cm離れた位置でも約60℃あり、手で触れた場合にはかなり熱い。また、電源スイッチを切った後も本体内部の温度はすぐに低下するわけではなく、使用中や排水・給水時にやけどをしたという苦情もあることから、取り扱いには十分注意する必要がある。

6. 業界への要望

1) スチーム温度についての表示内容を具体的にかつ消費者が使用する際に直接関係のある噴出口での温度を正確に表示するよう改善を要望する。

2) スチーム式クリーナーには効能・効果が多く表示されている。例えば今回畳で使用した場合には、ダニの駆除は期待できないと思われる結果となった。効能・効果の表示をする場合には自社で実使用にあったテストを実施し、その効果を確認してから表示するよう要望する。

(本件連絡先) 国民生活センター 商品テスト部
TEL 042-758-3165

スチーム式クリーナーに関する消費者相談の概要

スチーム式クリーナーに関する相談/苦情 2890 件(2000年9月5日までの全国消費生活情報ネットワークシステム入力分)

| | | | | | | |
|-------|--------|------|--------|------|--------|-------|
| 年度別件数 | 1995年度 | 11件 | 1997年度 | 360件 | 1999年度 | 1258件 |
| | 1996年度 | 108件 | 1998年度 | 656件 | 2000年度 | 497件 |

1. 購入形態

訪問販売が 2701 件と圧倒的に多いが、電話勧誘販売や店舗購入、通信販売もみられる。

2. どのような売り方だったか

スチーム式クリーナーの販売方法には、台所、浴室など家の中のクリーニングを安く行くと持ちかけるなど販売目的を隠して家庭を訪問し、スチーム式クリーナーを販売員が実際に使ってみせた後で購入を勧めるというパターンが多い。

(1) 説明

販売時の説明で多いのは温度に関するもので、高温(29件) 高熱(5件)という漠然としたもののほか、申し出に具体的な温度の記載が71件あり、このうち多いのは150で31件、ついで130、140がそれぞれ12件であるが、温度の範囲は120から210、400までみられる。高熱蒸気により油污れが環境を汚さずに取り、ダニや微生物を殺すと説明される。

(2) 実演の結果

販売員の実演だけみて「汚れが落ちた」、「きれいになった」など汚れがとれると判断しているものは87件、実演で「汚れが取れない」、「期待はずれ」としたものは19件、実演ではよかったが自分で使った場合に期待はずれのもの13件である。

3. スチーム式クリーナーに何を期待して買ったか

スチーム式クリーナーを購入するのは油污れ(39件) 殺菌などの菌の減少(32件) ダニ(23件) カビ(22件) などへの期待があるからと考えられる。細菌やダニの効果はよくわからないせいか問い合わせが多い。

4. どのような苦情が発生してセンターに相談したか

- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| (1) 販売方法に問題 | 1965件、68%(1999年度の商品サービスに対する全相談では42%) |
| (2) 安全性や機能などの品質に関する問題 | 453件、16%(1999年度の商品サービスに対する全相談では17%) |
| (3) 価格に関する問題 | |

スチーム式クリーナーについては価格が高いとの苦情が1324件ある。デモンストレーションの掃除代は500~1000円が多いが、クリーナーの平均価格は約40万円で、300,000~400,000円の範囲が1159件ともっとも多い。

5. 安全性や機能など品質に関する相談の概要

(1) 使い勝手に関するもの

使い勝手に関する苦情は111件あり、その内容には、重い、大きいというものがもっとも多く「使って腕がしびれた」など52件にのぼるほか、準備や片付けが面倒などで購入したものの使われない例もみられる。

(2) 洗浄性能や効果に関するもの

「汚れが落ちない」、「期待はずれだ」というものが42件ある。換気扇などの台所の油污れについてはほとんどが実演によるが「落ちた」、「きれいになった」というものが多く「落ちなかった」という苦情は少ない。カビについては実演では「取れた」が4件あるが、そのうちの1件は自分でやると「取れない」でそれ以外の「取れなかった」、「有効でない」という意見を含め効果がないものは6件、「逆に生えた」は2件ある。

(3) クリーナーが動かなくなった、亀裂が入ったなど、故障や破損に関するもの

故障の内容には、ホースなどの接続部分がはずれたり、電源が入らなくなったり、部品が壊れたり、水漏れがしたりというものがある。また、部品に亀裂が入った、変形したというものもある。

(4) 住宅や家具に被害があったというもの

使用した際に家屋の一部や家具に「はがれや変色等が起きた」、「傷がついた」という苦情も19件あり、中には木製の床などが白くなったというものが目立つ。

(5) 身体に危害が発生したというもの

身体に危害が発生した12件のうち「残り湯を捨てようとしたらやけどした」など、熱傷は5件、使用すると気分が悪くなるなどの症状は3件、掃除機からノズルを抜く時にケガをしたなどの事故もある。

6. どのような人がセンターに相談してきたか

年代 50歳代が687人とやや多いものの30歳代から60歳代まではそれぞれ500人以上いる。

性別 女性が2592人と圧倒的に多い。

職業 家事従事者が大部分である。

地域 44都道府県に広がっている。

スチーム式クリーナーに関する主な相談事例

| 受付年月 | 相談事例 |
|---------|---|
| 2000.2 | 通販で購入したスチームハンディ掃除機だが、がんこな汚れも落ちると宣伝されていたのに思ったほど汚れが落ちなかった。 |
| 2000.2 | 畳の汚れも蒸気処理すれば快適といわれて契約したが、その後畳に使用してみたところカビが生えて逆効果だった。セールストークと性能が違う。 |
| 1999.12 | 除菌滅菌効果を期待してスチーム式掃除機を購入したが、使用すると家具は色落ちし、レザーソファはつやがなくなってしまうなど効果がない。説明と使い勝手が違いすぎる。 |
| 1999.11 | 口頭で 150 の蒸気で汚れと菌を取り除くと説明され購入したが、使用してみたところ説明どおりの温度が出ているとは思えない。 |
| 1999.11 | 「高熱で滅菌するので、カビが生えにくい」と説明されて購入したが、言われたほどの効果がなかった。 |
| 1999.11 | 「180 の高温スチームで畳のダニが死滅する」と説明され、スチーム式クリーナーを購入したがカタログには 147 度としか記載されていなかった。効果を期待して購入したが、本当に 180 まであがっているかわからない。使用してみると温度が低いように思うので調べてほしい。 |
| 1999.10 | 訪問販売で高圧水蒸気利用の電気掃除機を購入した。勧誘時には紙製品・布・砂壁以外はどんな汚れも落とせるといったが、洗面台や浴室の水あかが落ちず、メンテナンスの人も訪れたがやはり落ちなかった。不信感があるので解約したい。 |
| 1999.10 | 洗面所・便所・畳・じゅうたん・ステンレスの流しなどがピカピカになるといわれ、購入したのにきれいにならない。販売店の人にきてもらったが、汚れは結局紙やすりで取った。古いステンレスは光らないという。購入の目的が達せられない。 |
| 1999.10 | 取扱説明書どおりにスチームクリーナーのお湯を捨てようとしたら、熱いお湯が腕にかかってやけどをした。 |
| 1999.9 | タバコで汚れた壁を掃除したが、掃除機が重く腕がだるい。部品の差し込みなどもしにくいし、台所のタイルの汚れも合成洗剤の方がよく落ちる。期待に反したので解約したい。 |
| 1999.8 | 150 の水蒸気を吹き付けて汚れをとる方式の掃除機を購入したが、性能が疑わしいので調べてほしい |

PIO - NET (全国消費生活情報ネットワーク・システム) より

効果に関する表示一覧（一部抜粋）

| 商品の特徴 | 油污れ等の洗浄効果 | 除菌・滅菌・殺菌等効果 |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・本体の先端より80 ～ 130 の蒸気を噴射 ・80 ～ 100 のスチームを噴射 ・洗剤を一切使わず、人や環境に優しく安全無害で経済的 | <ul style="list-style-type: none"> ・スチームの熱と力で汚れを落とす ・高温スチームで、落としにくい脂汚れやほこりの粒子を溶解 ・がんこな汚れには、予め家庭用洗剤を吹きかけるとよい ・厨房の周り、コンロ、換気扇、まな板、窓、床、壁、じゅうたんの洗浄 | <ul style="list-style-type: none"> ・高温スチームには衛生的な除菌効果 ・食品加工現場等の洗浄と除菌に最適 ・台所周り、食器、まな板、野菜、トイレの便座、浴室の壁の滅菌 ・洗剤をいれずに洗浄・滅菌が簡単にできる |
| <ul style="list-style-type: none"> ・最高145 の高圧スチーム、熱と圧力で汚れを落とし殺菌 ・ボイラーで145 に熱したお湯を蒸気に変えて吐出 ・洗剤を使わず清潔、環境に優しい。 | <ul style="list-style-type: none"> ・換気扇回り、レンジ回り ・レンジフードなどのこびりついた汚れ落とし（ブラシの先にスチールウールをからませると取り易い） ・クロスを取り付けてフローリング・畳等のあらゆる床材に使用できる。（作業後充分換気をして完全に乾かす） ・流しのぬるぬる汚れ、しみ落とし、タイル目地のカビ落とし、サッシレール | <ul style="list-style-type: none"> ・ご家庭で手軽に殺菌・清掃 ・汚れを落として殺菌 ・まな板の殺菌 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・130 の高温スチーム（噴き出し口で110 ～ 120 ）で洗浄する ・130 の高圧スチームでよごれ、ほこりを洗浄する ・水道水だけを使うので、人体にも環境にも優しい ・特殊な洗剤を一切使用せず、水道水で環境に優しく経済的 | <ul style="list-style-type: none"> ・ガスレンジや換気扇のがんこな油污れをスチームで浮き上がらせる（焦げ付いた汚れには金属たわしを使用） ・フローリングや畳の拭き掃除もできる（表面の汚れや油分が取れるためさっぱりとした感じになる） ・じゅうたんや便器、サッシのレール、浴室 ・スーツやカーテンに噴射し、しわ伸ばしやにおいの除去 | <ul style="list-style-type: none"> ・殺菌・ダニ駆除効果も抜群 ・カーペットなど汚れ落としとともに、ダニなどの害虫も高温蒸気により死滅させる ・浴室を清掃すると消毒にもなり、カビが発生しにくくなる ・清潔にするばかりか、薬品を使用せずに消毒することもできる ・まな板に使用すると消毒殺菌効果 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・蒸気温度140 ・洗剤ではなく、環境を損なわない水を使用。 ・洗剤を利用しないので人体に無害です ・一般の掃除機のように、排気口からダニや細菌を撒き散らさない ・湿気も残らず二度拭きの手間がいらない | <ul style="list-style-type: none"> ・あらゆる床のクリーニング ・台所 換気扇回り、レンジ回り、オープンレンジ ・室内 床、エアコン、畳、お風呂場 ・圧力と高温の相乗効果により、洗剤を使わずに汚れを分解して落とす | <ul style="list-style-type: none"> ・浴室やキッチン、床など、家中のさまざまな所の衛生に必須の製品 ・蒸気のは家中のあらゆる汚れや細菌を除去 ・掃除や殺菌、脱臭に理想的な商品 ・水道水を強力なスチームに変えて清掃殺菌、アレルギーの原因となるハウスダストを除去 ・スチームの働きにより、細菌や微生物は汚れとともに除去される ・包丁、まな板、冷蔵庫の滅菌に |

<title>どの程度高温？スチーム式クリーナー</title>