

洗濯物の効果的な室内干しに関する調査・試験研究結果

1 目的

ライフスタイルの変化から夜に洗濯し、室内に洗濯物を干す人が増えてきていると言われている。また、梅雨時は洗濯物が乾きにくく、室内に干す機会も多くなる。

しかし、洗濯物を室内に干すことは室内の湿度の上昇につながり、結露やカビの発生、洗濯物の異臭などの原因になることが指摘されている。

そこで、これらの不快な要因を減らすため、県民に対してアンケート調査を実施し、室内干しの実態を探るとともに、一般家庭において洗濯物をできるだけ早く乾燥させる効果的な室内干しの方法について検証を行った。

2 洗濯物の室内干しに関するアンケート調査

- (1) 調査時期 平成17年5～6月
- (2) 調査対象 一般消費者 685人
- (3) 調査方法 配布回収とも郵送式（一部留め置き式）
- (4) 回収票 438票（回収率 63.9%）
- (5) 有効票 417票（有効回収率 60.9%）
- (6) 調査項目
 - ア 洗濯物を室内に干す頻度
 - イ 洗濯物を室内に干す理由
 - ウ 室内干しをする場所
 - エ 洗濯物を早く乾燥させる方法（部屋別）
 - オ 室内干しで気になることなど

3 洗濯物の室内干しに関する試験（恒温恒湿室における比較実験）

- (1) 試験時期 平成17年11～平成18年1月
- (2) 試験項目

ア 乾燥度合

恒温恒湿室（20℃、65%RHに設定）で「速乾シャツ」（綿60%、ポリエステル40%）、「綿シャツ」（綿100%）、「トレーナー」（綿100%）の3種類の洗濯物について扇風機による送風（風量：「なし」、「弱」、「中」）、ハンガーの違い〔「針金ハンガー」、「分厚いハンガー」、「丸いハンガー（丸型のピンチタイプ）」（トレーナーのみ）〕、洗濯脱水時間（標準の「5分間」、「9分」）の違いによる乾燥度合を30分ごとに洗濯物の質量変化を計測して求めた。

なお、洗濯物を干す間隔は10cmとし、扇風機は洗濯物から1m離し、首振り機能を使用した。

イ 扇風機を用いた時の消費電力量

扇風機を使用した時の消費電力量の目安を測定するため、簡易型電力量表示器（東光精機株式会社製、「エコワット」MODEL T3T-R）を用いて、消費電力量および電気使用料金を計測した。

4 結果

〔アンケート調査〕

(1) 8割の人が室内干しを行っている。

「室内干しをする」人は82.5% (344人)で、室内干しをする理由〔複数回答〕は「雨天で洗濯物が干せない時」が81.4% (280人)、「冬季、外で洗濯物が乾かない時」52.0% (179人)など、天候、季節などの理由が上位を占め、やむを得ず室内干しをしている人が多かった。(図1・2)

(2) 洗濯物を早く乾かす工夫は「何もしていない」人が多い。

室内干しをする主な場所は「居間」50.2% (173人)、「浴室」26.4% (91人)などあった。洗濯物を早く乾燥させる工夫としては『居間』では、「窓を開ける」が27.2% (47人)、「除湿機で除湿する」が19.7% (34人)、「エアコンを使用する」が16.2% (28人)となっているが、「特に何もしていない」が38.2% (66人)と最も多かった。『浴室』では「洗濯乾燥機を使用する」59.3% (54人)、「窓を開ける」が19.8% (18人)などであった。(図3・4、表1)

(3) 室内干しで気になることは「洗濯物がカラッと乾かない」「洗濯物が臭うことがある」が上位。

室内干しで気になること〔複数回答〕は、「洗濯物がカラッと乾かない」が76.5% (263人)、「洗濯物が臭うことがある」が59.6% (205人)が上位を占めた。

洗濯物の異臭は、洗濯しても落ちなかった汚れが原因で、アルデヒドや脂肪酸などのニオイ成分が混ざった複合臭であり、中でも中鎖脂肪酸が独特の酸っぱく汗っぽい臭いのカギとなる構成成分であると報告されている。洗濯物の乾燥時間が長くなると、洗濯物に付着している雑菌が繁殖して臭うことも知られており、室内干しにおいては洗濯物を短時間に乾燥させることが重要である。(図5)

〔検証結果〕

(4) 扇風機の風を当てた場合、乾燥時間が大幅に短縮。

- 「綿シャツ」では2~3時間以上 -

扇風機の風を洗濯物に当てた場合は、当てない場合に比べ、「速乾シャツ」「綿シャツ」「トレーナー」の乾燥時間が早くなった。

乾燥度合(洗濯物に残った水の割合)が1.0%未満になるまでの乾燥時間は「速乾シャツ」では1.5~2.5時間、「綿シャツ」では2~3時間以上早くなった。「トレーナー」の場合は6時間の乾燥では乾燥度合が1.0%未満にならなかったものの、扇風機で風を当てた場合、当てない場合に比べ、乾燥度合が早くなる傾向がみられた。(図6-1・6-2、7-1・7-2、8-1・8-2)

(5) 室内干しの扇風機の風量は「弱」が適当。

扇風機の風量の違いによる差をみると、「速乾シャツ」と「綿シャツ」では、扇風機の風量「弱」と「中」による顕著な差はみられなかったが、「トレーナー」を「丸いハンガー」に干した場合には、風量が「中」の

方が「弱」に比べ、乾燥時間が早くなった。

室内干しをする場合、扇風機の風でハンガーが移動するなど、ハンガー同士の間隔を保ちにくいことから、扇風機の風量は「弱」でよいと考えられる。(図 6-1・6-2、7-1・7-2、8-1・8-2)

(6) ハンガーの種類により乾燥度合に差がある。

洗濯物に風を当てない(扇風機を使用しない)場合、「速乾シャツ」および「綿シャツ」は「針金ハンガー」に干すより「分厚いハンガー」に干した方が乾燥時間は30分以上早くなった。ただし、扇風機の風を当てると、ハンガーの種類による効果は認められなかった。

「トレーナー」の場合は「針金ハンガー」や「分厚いハンガー」より「丸いハンガー」に逆さに吊り干した方が乾燥時間が早くなった。

アンケート結果では、「針金ハンガー」を使用している人が41.9%(144人)と最も多かったが、乾燥時間の早い「速乾シャツ」は「針金ハンガー」でもよいが、「綿シャツ」は「分厚いハンガー」、「トレーナー」は「丸いハンガー」に干すなど、早く乾かすためには、使用するハンガーを使い分ける必要がある。(図 6-1・6-2、7-1・7-2、8-1・8-2)

(7) 乾きにくい洗濯物は脱水時間を長めにするると、乾燥時間は早まるが、しわになりやすいものには注意が必要。

「速乾シャツ」、「綿シャツ」の場合、脱水時間が通常の「5分間」に比べ、「9分間」と長く脱水した方が乾燥時間は30分程早くなった。「トレーナー」の場合も同様であった。

これらのことから、室内干しをする時は、「トレーナー」「綿シャツ」など乾きにくい洗濯物の脱水時間を長くし、洗濯物の水分量を減らした方が洗濯物は早く乾くが、しわになりやすいものは注意が必要である。

(図 6-3・6-4、7-3・7-4、8-3・8-5)

4 まとめ

本研究では、室内で洗濯物を効果的に乾燥させるためには、脱水時間を標準より長く「9分間」脱水し、扇風機の風量を「弱」で、洗濯物に風を当て、綿シャツは「分厚いハンガー」、トレーナーは「丸いハンガー」に逆さに吊り干し、乾きやすいものは「針金ハンガー」に干し、ハンガーの間隔を10cm開けて干すと洗濯物の乾燥時間を短縮できることが検証された。なお、扇風機(風量が「弱」)の電気料金は、6時間で2円程度であった。

扇風機の使用だけでは、部屋の湿度が高く十分乾かない場合には、「エアコンや除湿機で部屋の除湿を行う」「衣類乾燥機等で洗濯物を乾燥する」「洗濯物にアイロンをかけて乾かす」などの工夫が必要である。

【参考】

一般的に、洗濯物がよく乾くかどうかは、日照、気温、湿度、風の4つの条件に左右されると言われる。また、洗濯物に水分が含まれていても、それ以上乾かないという状態になること(平衡水分率)がある。天気予報でおなじみの「洗濯指数」は、この4条件からその日の平衡水分率を予想して指数化されている。