

防水性の衣料・繊維製品の 洗濯機でのお洗濯・脱水は 大変危険です。

防水性衣料・繊維製品は、
脱水時に洗濯機の急激な異常振動を
引き起こします。



社団法人 日本電機工業会
洗濯機委員会

昨今、防水衣料が普及してきたため、ご家庭の洗濯機で防水性衣料等の
洗濯をされる方が増え、異常振動等の報告が増加しています。

**防水性の衣料・繊維製品の洗濯機でのお洗濯・脱水は大変危険です。
行わないでください。**

防水性衣料は、水を通さないため洗濯槽の中に水が溜まってしまいます。脱水時に、その溜まった水が急激に移動し、洗濯槽の回転バランスが瞬時にくずれるため、異常振動を引き起こすと考えられます。脱水時の異常振動により、洗濯物がとび出したり、衣類が損傷したり、時には洗濯機や周囲の壁や床などを破損する THERE があります。また洗濯機が転倒することもあります。

防水性の衣料・繊維製品は、全自动洗濯機・ドラム式洗濯機の洗濯槽や、二槽式洗濯機の脱水槽には、絶対に入れないで下さい。

※洗濯機に入れてはいけない防水性の衣料・繊維製品とは、次のようなものです。

オムツカバー、サウナスーツ、ウェットスーツ、レインウェア、寝袋、キルティング、スキーウェア、自転車・バイク・自動車のカバー、レジャーシート、おねしょシーツなど

※防水性の衣料・繊維製品かどうかわからないときは…

繊維製品に口をつけて息を吹き込んで下さい。空気が通らないものは防水性の衣料・繊維製品です。

防水性衣料・繊維製品による洗濯機の異常振動の発生の状況

●近年の衣料・繊維製品には、新しい素材や様々な加工が施されたものが増えています。

その中には、通水性のない、防水性の製品があります。

●防水性の衣料・繊維製品を、全自動洗濯機・ドラム式洗濯機の洗濯槽や二槽式洗濯機の脱水槽に入れて脱水した場合、異常振動を起こすことがあります。その結果、洗濯物がとび出したり、衣類が損傷したり、時には洗濯機や周囲の壁や床などを破損することがあります。また、洗濯機が転倒することもあります。

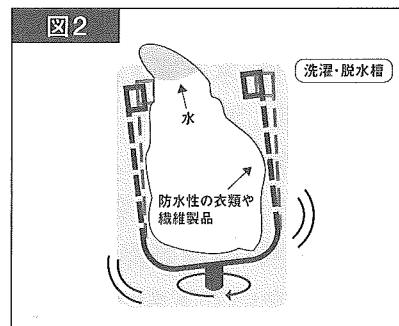
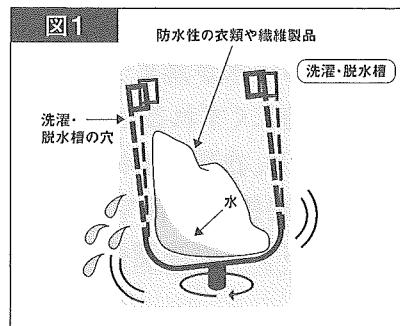
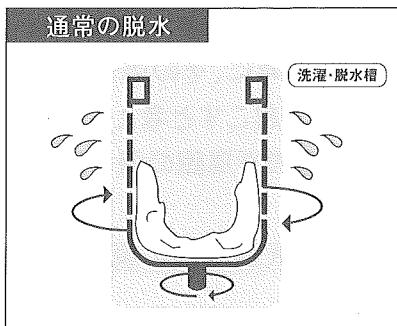
① 防水性の衣料・繊維製品を、洗濯・脱水した場合の、洗濯機の異常振動が発生する要因として、次の2点が考えられます。

- (1) レインウェア、おねしょシーツ、レジャーシートなどの場合、排水・脱水の際に槽内の排水のための穴などをふさいでしまい、本来外へ出て行くはずの水がたまつた状態になってしまいます。
- (2) キルティング、スキーウェア、寝袋などの場合、防水性繊維の間に断熱材の化学繊維などが入っているため、縫い目などから内部に入った多量の水がたまつたままの状態になってしまいます。

② これらの状態で脱水を始めると、ほとんどの場合は脱水開始時の低速回転の時に、洗濯機がアンバランスを検知して安全装置が作動し、自動的に脱水を停止します。 したがって、この場合は安全上の問題はありません。

③ しかし、脱水開始時の低速回転時に、たまたまバランスのとれた状態であった場合、高速回転に移り時速約150kmに達します。 この、高速回転時に以下の現象が発生すると考えられます。

- (1) レインウェア、おねしょシーツ、レジャーシートなどによって水がたまっている場合は、高速回転によってたまっていた水が一気に抜け、アンバランスが発生することがあると考えられます。(図1参照)
- (2) キルティング、スキーウェア、寝袋などの衣料の内部に含んだ多量の水が、高速回転により移動し、アンバランスが発生すると考えられます。
- (3) また、脱水槽の高速回転による遠心力で防水衣料自体が脱水槽上部に上がってきたりアンバランスが発生する現象が起こることも考えられます。(図2参照)



④ これらの、アンバランス発生により、洗濯機が異常振動を起こし、洗濯物がとび出したり、衣類が損傷したり、時には洗濯機や周囲の壁や床などを破損することができます。 また、洗濯機が転倒することもあります。

※この現象は、脱水槽の高速回転時に発生するため、アンバランスを検知して安全装置が作動しても、回転を止めることができる前に、異常振動が発生するため、防止は不可能な状況です。

※またこの現象は、槽内の偶発的なバランスの崩れが原因であるため、今まで発生しなくても、今後発生する可能性がありますのでご注意下さい。

※防水性の衣料・繊維製品は、全自動洗濯機・ドラム式洗濯機の洗濯槽や、二槽式洗濯機の脱水槽には、絶対に入れないで下さい。