

“ジメジメ梅雨とギラギラ猛暑”で増える製品事故のリスク

～夏に向けて気を付けたい事故～

梅雨明けが待ち遠しいこの頃ですが、梅雨が明けたら今年も暑い夏になりそうです。独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE（ナイト））は、夏に発生しやすい、誤った取り扱い等による製品事故を紹介します。“携帯用扇風機^{※1}の購入時の選択及び使用時の取り扱いによる事故”、“モバイルバッテリーなどを自動車内に放置したことによる事故”、“防水性の衣料・繊維製品^{※2}を洗濯機で洗ってしまったことによる事故”を取り上げます。思わぬ被害を未然に防ぐため、事故防止のポイントを確認してください。



携帯用扇風機の発火



モバイルバッテリーの発火



洗濯機の異常振動

■携帯用扇風機の購入及び使用で気を付けるポイント

- 製品を選ぶ際は、製造・輸入・販売事業者と連絡が取れることを一つの基準とする。
- 充電時は異常がないか時々様子を見て確認する、近くに物を置かない、就寝中は充電しない。
- 落としたり強い衝撃を与えたりしない、破損したものは使用しない。

■高温の自動車内で気を付けるポイント

- モバイルバッテリー、スプレー缶などの高温下での使用や保管を禁止している製品は自動車内に放置しない。

■洗濯機の使用で気を付けるポイント

- レインウエアなどの防水性の衣料・繊維製品の洗濯機での洗濯・脱水は行わない。

（※1）本資料では、充電式の持ち運び可能な扇風機を携帯用扇風機としています。

（※2）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。

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

1. 携帯用扇風機

■製造・輸入・販売事業者が不確かな製品による事故

事故発生年月 2020年7月（兵庫県、50歳代・男性、軽傷）

【事故の内容】

ネット通販で購入した携帯用扇風機を充電中、携帯用扇風機と周辺を焼損する火災が発生した。製造事業者名は記載されておらず、販売店の連絡先は中国となっていた。

【事故の原因】

リチウムイオンバッテリーが内部ショートして異常発熱し、焼損したものと考えられる。

【SAFE-Lite 検索キーワード】

扇風機、リチウムイオン

携帯用扇風機の購入及び使用で気を付けるポイント

○製品を選ぶ際は、製造・輸入・販売事業者と連絡が取れることを一つの基準とする。

インターネットで購入した携帯用扇風機での事故が発生しています。事故発生後に事業者にお問い合わせようとしても連絡先が不明である、連絡してもつながらない、日本語が通じないなど問い合わせができない場合があります。その場合、事故が多発したとしてもリコール等の措置がなされないことがあります。製品を選ぶ際は、事業者と連絡が取れることを一つの基準としてください。

○充電時は異常^{※3}がないか時々様子を見て確認する、近くに物を置かない、就寝中は充電しない。

様子が見え、体から離れた場所、かつ周囲に可燃物がない場所で充電してください。また、就寝中の充電は、事故に気付けないおそれがあります。特に枕元での充電は、周囲に布団などの可燃物があることから大変危険です。

(※3) 異常とは「充電できなくなる」、「電池部分が以前と比べて非常に熱くなる」、「電池が膨らむことで本体が膨らむ」などを指します。

○落としたり強い衝撃を与えたりしない、破損したものは使用しない。

手をすべらせて落下するなど携帯用扇風機に外部から衝撃が加わりリチウムイオンバッテリーがへこむなどすると、内部ショートが生じ発煙や発火するおそれがあります。持ち運ぶときは衝撃が加わらないように注意してください。

強い衝撃を与えてしまった場合は、使用を中止して製造・輸入・販売事業者の修理窓口に相談してください。



強い衝撃が加わり損傷したバッテリーが破裂

2. モバイルバッテリー、スプレー缶

炎天下の自動車内は、窓を少し開けておいた、サンシェードを使った、日陰に止めた等の対策をしても、高温になってしまいます。特に直射日光が当たっているダッシュボードの上は、自動車内で最も温度が上がる場所なので高温下での使用や保管を禁止している製品は放置しないでください。

■自動車内に置いていたモバイルバッテリーから出火した事故

事故発生年月 2022年10月（兵庫県、50歳代・男性、拡大被害^{※4}）

【事故の内容】

日中、屋外駐車場に駐車中の自動車内に、モバイルバッテリーを充電コードのみ接続した状態で置いていたところ、製品及び周囲の座席シートが焼損した。車を離れるまでモバイルバッテリーはスマートフォンを充電していた。11時頃に駐車して車を離れ、13時頃に出火した。

【事故の原因】

事故発生当時の天気は快晴、気温30℃であり、高温の自動車内に放置していたことが要因の一つと推定される。

【SAFE-Lite 検索キーワード】

モバイルバッテリー、自動車内

(※4) 製品本体のみの被害（製品破損）にとどまらず周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすことを指します。

高温の自動車内で気を付けるポイント

○モバイルバッテリー、スプレー缶などの高温下での使用や保管を禁止している製品は自動車内に放置しない。

●モバイルバッテリー（リチウムイオンバッテリーを使用している製品）

リチウムイオンバッテリーは熱の影響で異常な反応が起きて発熱・破裂・発火するおそれがあります。ノートパソコン・携帯電話といった電子機器も同様です。



出火直前

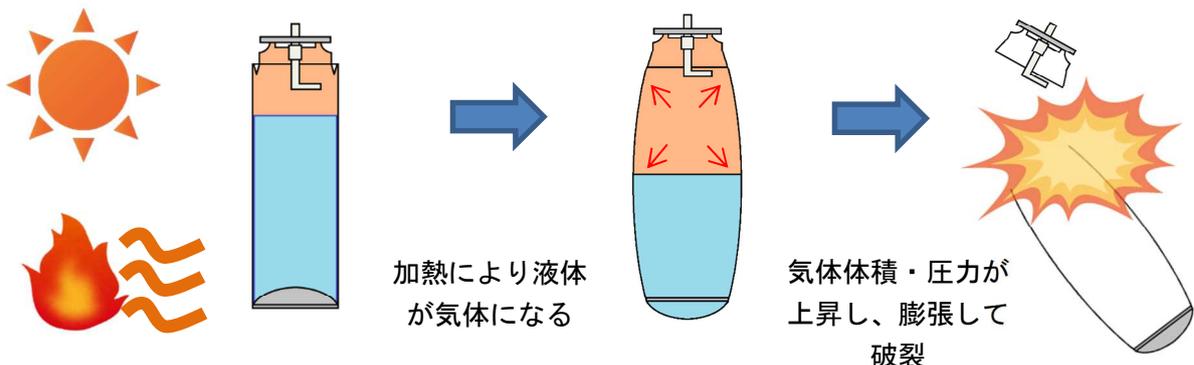


出火後

高温によるモバイルバッテリーからの出火

●スプレー缶

虫よけスプレーや冷却スプレーなど高圧ガスが使われているエアゾール缶には、噴射剤にLPガス（プロパン、ブタン）やDME（ジメチルエーテル）が使用されています。エアゾール缶が高温にさらされると、これらの噴射剤が気化して内部圧力が上昇し、エアゾール缶が破裂することがあります。



3. 洗濯機

梅雨時期に活躍するレインウェアなどの防水性の衣料・繊維製品を洗濯機で洗濯・脱水すると洗濯機が異常振動する事故が発生します。

■防水性の衣料・繊維製品の脱水による洗濯機の転倒事故

事故発生年月 2016年11月（広島県、年代不明・女性、製品破損）

【事故の内容】

使用中の洗濯機から異音がし、洗濯機が転倒した。

【事故の原因】

防水性のシャワーカーテンを洗濯したため、脱水時に回転が不安定となって異常振動し、転倒したものと推定される。なお、本体表示及び取扱説明書には、「防水性のシートや衣類は、洗い、すすぎ、脱水をしない。異常振動により本体が転倒するおそれがある。」旨、記載されている。

【SAFE-Lite 検索キーワード】

洗濯機、防水

洗濯機の使用で気を付けるポイント

○防水性の衣料・繊維製品の洗濯機での洗濯・脱水は行わない。

防水性の衣料・繊維製品は、水を通さないため洗濯槽の中に水がたまってしまいます。脱水時に、そのた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、洗濯物が飛び出したり、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、大変危険です。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、絶対に入れないでください。

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ください。空気が通らないものは防水性の衣料・繊維製品です。

（参考）一般社団法人日本電機工業会「防水性の衣料・繊維製品の洗濯機でのお洗濯・脱水のご注意」

<https://www.jema-net.or.jp/Japanese/ha/sentakuki/bousui.html>

事故品・事故事例を確認

○過去にどのような事故が発生しているか確認する。

NITE はホームページで製品事故に特化したウェブ検索ツール「SAFE-Lite（セーフ・ライト）」のサービスを行っています。製品の利用者が慣れ親しんだ名称で製品名を入力すると、その名称（製品）に関連する事故の情報が表示されます。

また、事故事例の【SAFE-Lite 検索キーワード例】で例示されたキーワードで検索することで、類似した事故が表示されます。



お問い合わせ先

独立行政法人製品評価技術基盤機構 製品安全センター 所長 大下 龍蔵

担当者 製品安全広報課 宮川 七重、山崎 卓矢、青山 優

Mail : ps@nite.go.jp

Tel : 06-6612-2066

参考情報

一般社団法人日本電機工業会 チラシ「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ことがあり、大変危険です。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。

※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、キルトテング、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、おねしょシートなど

※防水性の衣料・繊維製品かどうか分からないときは…

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。

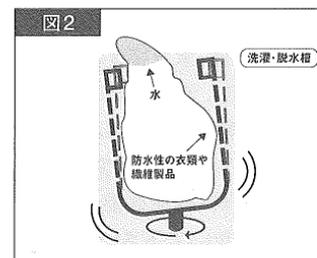
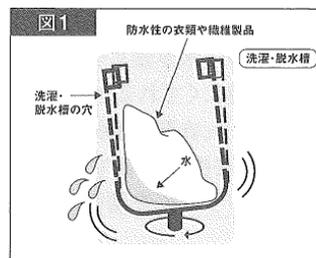
1 防水性の衣料・繊維製品を、洗濯・脱水した場合の、洗濯機の異常振動が発生する要因として、次の2点が考えられます。

- (1) レインウェア、おねしょシート、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っ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綿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っ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ような現象が発生すると考えられます。

- (1) レインウェア、おねしょシート、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て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あります。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ください。
- ※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。

2018 年から 2022 年までの 5 年間の携帯用扇風機のリコール情報

公表日	品名	事業者名	社告内容
2020/07/13	首掛け扇風機 (充電式)	株式会社 iHR	[情報提供方法] HP [製品名及び型式] 製品名：折畳み式首掛け扇風機 型式：F20/ZDF [販売期間] 2020 年 7 月 1 日～2020 年 7 月 14 日 [リコールの内容] 一部の製品において充電中にリチウムイオンバッテリー部分から発火するおそれがあることが判明したため。 [対処方法] 回収、返金 [問い合わせ先等] 株式会社 iHR ◆電話番号 045-900-9230 ◆受付時間 10:00～18:00 (土日祝・事業者指定休日を除く) ◆事業者 URL https://ihr-ec.jp/recall/