

製品安全セミナー

Product Safety
Technology Center

製品の安全な使い方

平成24年6月21日

nite 製品安全センター
ナイト
National Institute of
Technology and Evaluation

独立行政法人
製品評価技術基盤機構
九州支所

事故事例の紹介 ~再現映像を交えて~

NITEには様々な事故情報が集まっています。
その中から注意していただきたい事例として
以下の製品事故をご紹介いたします。

電子レンジ

扇風機

IHコンロ

電源コード

自転車

電子レンジによる突沸事故

【事例】電子レンジで加熱したコーヒーを飲もうとしたところ、突然カップからコーヒーが噴き出し、顔にやけどを負った。

【事故原因】

飲み物用ではなく食品用の温めキーで加熱したため、加熱し過ぎとなり、飲もうとした際に突沸現象を起こしたもので



す。

※：突沸現象は、飲み物（水・牛乳・酒・コーヒー等）やとろみのあるもの（カレー・シチュー等）、油脂分の多いもの（生クリーム、バター等）が突然沸騰して飛び散る現象で、やけどのおそれがあります。

突沸事故再現映像



電子レンジによる突沸の注意ポイント



電子レンジで飲み物などを加熱する際は取扱説明書を良く読んで、以下のことに注意して正しく使用してください。

- 飲み物、とろみのある食べ物、油脂分の多いものは加熱しすぎないように設定時間を控えめにしてください。
- 粉末のコーヒーなどは、加熱する前にスプーンなどでかき混せてください。
- 飲み物は口の広いカップなどに入れてください。
- 突沸しやすいものなどを加熱し過ぎた際は、しばらく冷ましてから取り出してください。

扇風機による事故

【事例】扇風機を使用中、扇風機から出火し、火災が発生した。

【事故原因】

長期使用(使用期間約35年)によるコンデンサーの絶縁劣化によって内部短絡が生じて出火したものです。



扇風機の安全基準

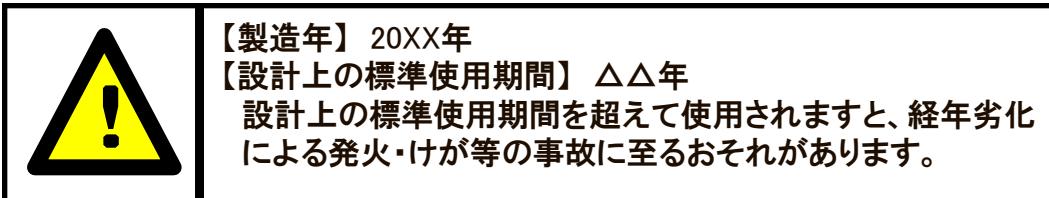
長期使用製品安全表示制度 (電気用品安全法)

○経年劣化による重大事故発生率は高くないものの、長期に亘り使用し、事故件数が多い製品について、消費者等に**設計上の標準使用期間と経年劣化についての注意喚起の表示**がメーカーなどに義務化。(平成21年4月1日施行)

○対象5品目

**扇風機、換気扇、エアコン、洗濯機(乾燥装置を有するものを除く)、
ブラウン管テレビ**

<本体表示例>



扇風機からの発火実験映像

扇風機からの
発火実験

扇風機による事故防止の注意ポイント

- ◆25年以上使用している扇風機は、就寝中や人のいない所で使用しないでください。
- ◆使用中に、次のような症状がみられる場合は、直ちに使用を中止して適切に廃棄してください。特に、長年使用していない扇風機は、注意してください。
 - ① スイッチを入れても、ファンが回らない。
 - ② ファンが回っても、回転が異常に遅かったり不規則である。
 - ③ ファンが回転するときに異常な音や振動がする。
 - ④ モーター部分が異常に熱かったり、焦げくさいにおいがする。
 - ⑤ 電源コードが折れ曲がったり破損したりしている。
 - ⑥ 電源コードに触ると、ファンが回ったり、回らなかったりと不安定である。

IHこんろ(電磁調理器)による天ぷら油火災

【事例1】IHクッキングヒーターで汎用のなべを用いて天ぷら調理をしたところ発火した。

【事例2】IH調理器付近から出火して、レンジフードの一部を焼損し、消火時に家人が顔面などにやけどを負った。

【事故原因】

【事例1】揚げ物キーを使っていたが、IH専用の調理なべを使用しなかったことから、油が過熱され発火したものです。

【事例2】調理の際にその場を離れ、油量も少なく、付属の揚げ物調理用なべを使用せず、更に揚げ物専用コースを使わず手動で加熱したため、油が発火したものです。

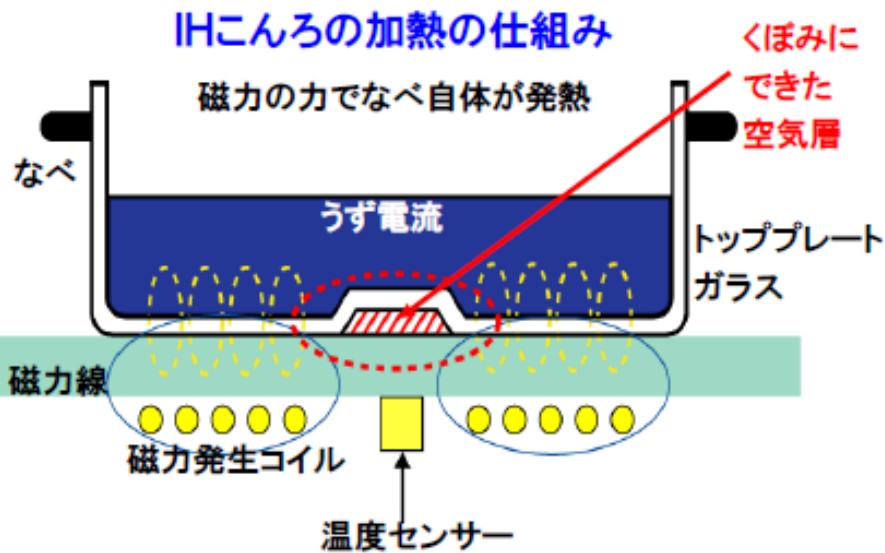


IHこんろ天ぷら油火災再現実験映像

(電磁調理器)

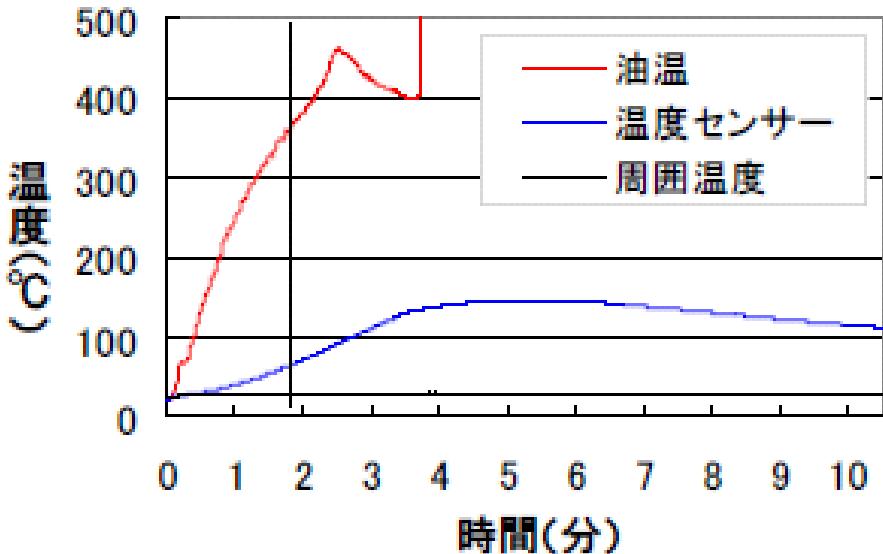
IHコンロによる天ぷら油火災

IHこんろの原理とセンサーの温度特性



なべ底にくぼみがあると、
空気層ができて温度セン
サーが正しく働きません。

少ない油量(100グラム)の温度測定結果



油の温度と温度センサー
が検知する温度に差が生
じています。

IHこんろによる天ぷら油火災の注意ポイント



IHこんろで揚げ物調理をする際は取扱説明書をよく読んで、以下のことに注意して正しく使用してください。

- 揚げ物調理中はその場を離れないでください。
- 調理中、その場を離れるときはスイッチを必ず切ってください。
- なべ底に反りなどがあると温度センサーが正確に働かないでの、付属の揚げ物調理用なべを使い、付属のなべがないときは、底が平らなIH専用なべを使ってください。
- 揚げ物調理時の油量は、取扱説明書に従ってください。油量が少ないと温度が急激に上がるため、温度センサーが正確な温度を測定できません。

電源コードからの出火

【事例】木造 2 階建て住宅から出火し、出火した住宅と隣接する住宅の 2 棟を全焼した。

【事故原因】

電気こたつの電源コード溶融痕が認められることから、家具等による踏みつけによってコードが機械的ストレスを受けたため、コードの芯線が半断線状態となり、ショート、火災に至ったものです。

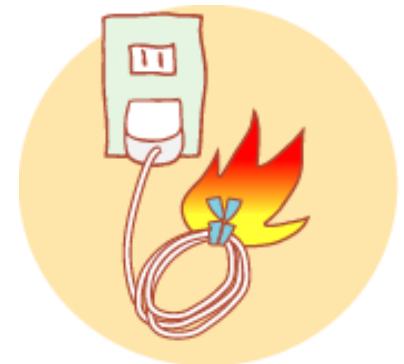


電源コード等による事故

◆「電気コード」からの発煙・発火

→ コードが過熱して被覆が溶け、ショートし発火

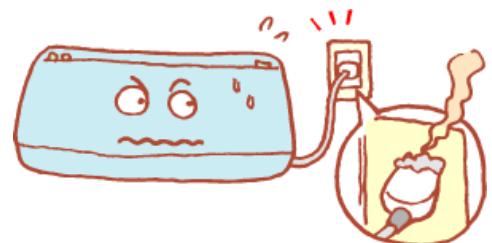
- ・ 電源コードを束ねて使用
- ・ コードリールを巻いたままで使用
- ・ コードの上に重たい物を載せる
- ・ たこ足配線をしている（許容電流を超えて使用）



◆「電気プラグ」からの発煙・発火

→ トランкиング現象 が起こり、ショートし発火

- ・ 電源プラグを長期間差し込んだままで使用



電源コードからの発火再現実験映像



電源プラグからの発火再現実験映像

トラッキング現象の
再現テスト

電源コード等による事故防止の注意ポイント

- ◆電源コードを束ねて使用しないでください。
- ◆電源コードを傷つけたり、上に重い物を載せたり、ドアなどに挟み込んだりしないでください。
- ◆電源プラグを抜くときは、電源コードではなく先端の電源プラグを持って引き抜いてください。
- ◆電源コードを本体に巻き付けたり、繰り返し曲げたり、ねじったりしないでください。
- ◆長期間使用した製品の電源コードに折れ曲がり、ねじれ、傷がないか点検をしてください。電気製品を使用中に電源コードの一部が熱かったり、触れたり折り曲げたりすると、電気が入ったり切れたりするときは使用を中止し、購入されたお店などに修理・点検を依頼してください。
- ◆電源プラグを長期間差し込んだままにせず、年に1度は掃除してください。

自転車による製品事故

【事例】自転車で走行中、前輪がロックしたため前方に投げ出されて重傷を負った。

【事故原因】

走行中に前輪と前ホークの間に異物を挟み込んだため、前輪がロックし、転倒したものです。



異物巻き込み再現実験映像

自転車前輪への
傘巻き込み



自転車による事故防止の注意ポイント

①スポーク、前ホークに異物の巻き込み

◆ハンドルに物をぶらさげたり、傘、ステッキ、釣り竿などを車体に差し込んだりしないでください。また、ダイナモを足で操作するなどして足がスポークに触れないようにしてください。

②自転車の点検

◆乗車する前に、自転車の各部位の点検を行ってください。

◆異常を発見したら必ず販売店などで点検を受けてください。

◆特に自転車が衝突や転倒などによる衝撃を受けたときは、必ず点検を受けてください。

くらしに潜む危険

- ◆ガス湯沸器(給湯器)で一酸化炭素中毒
- ◆電気こんろに体が触れてスイッチがON
- ◆電子レンジで加熱中の食品が発火
- ◆電動アシスト自転車、ケンケン乗りで急発進
- ◆電気スタンドが転倒して出火

などの誤使用や不注意により事故が発生しています。

これらの事故から身を守るには…

「身・守りハンドブック2012」は、これまで実際に発生した誤使用や不注意の事事故例を取り上げ、製品と安全につきあうための心構えをまとめたものです。

ダウンロードも出来ます。下記のホームページで
http://www.nite.go.jp/jiko/handbook/goshiyou_handboook.html



NITEホームページ <http://www.nite.go.jp/>

安心を未来につなぐナイトです。

nite National Institute of Technology and Evaluation
独立行政法人 製品評価技術基盤機構

検索 サイトマップ 文字を大きくするには ▶ English

製品安全分野 Go
適合性認定分野 Go
化学物質管理分野 Go
バイオテクノロジー分野 Go

信頼できる技術と情報をもとに、「くらしの安全・安心」に貢献します。

■ 注目情報

社告・リコール 12.04.16更新 **最新事故情報** 12.04.04~12.04.10 **特許微生物寄託業務の一元化**

■ お知らせ

2012年4月13日 製品評価技術基盤機構創立記念日(5月1日)のお知らせ
【公募】公募情報を更新しました。
【採用】非常勤職員採用情報を更新しました。
【化学】二画面連動等の新機能を追加した新PRTRマップを公開しました。
【製安】燃焼技術センターの業務を開始しました。
【バイオ】特許生物寄託センター(NITE-IPOD)での特許微生物寄託業務を開始しました。
【製安】経済産業省及び消費者庁に報告された重大製品事故でNITEが受け付けたもののうち、経済産業省及び消費者庁による調査が終了した案件(平成24年3月)を公表しました。
【製安】事故情報収集制度における事故情報の調査結果について(H23年度第4四半期調査統合分)(1/2)を追加公表しました。
【バイオ】二次代謝産物合成遺伝子データベース(Do BISCUIT)を公開しました。
【バイオ】東北地方太平洋沖地震で被災した生物遺伝資源の再分配について(期間延長: 平成24年9月30日まで)
【製安】「プレスリリース」「まし」「や脚立等の事故の防止について(注意喚起)」
【化学】平成22年度厚生労働省・環境省のGHS分類結果を追加しました。
→事業者向けお知らせ文 →一般消費者向けお知らせ文
【化学】「平成22年度PRTR届出データの過年度との比較報告書(速報版)」を公開しました。
【化学】化学物質管理促進法に基づき平成22年度PRTR集計データが公表されました。
併せて、過去5年分のPRTR集計データが修正されました。
集計結果及び個別事業所データがご覧いただけます。
【化学】2012年度前期「知の市場: 化学物質総合管理特論～化学物質に関するリスク評価とリスク管理の基礎知識」について(ご案内)
【製安】「プレスリリース」「電気機器の事故の防止について(注意喚起)」
【製安】「プレスリリース」「除雪機の事故の防止(再注意喚起)」
【製安】2012年度前期「知の市場: 製品総合管理特論～製品安全対策の基礎知識」について(ご案内)

本日は2012年4月19日(木)です

■ キッズページ
NITEキッズ NITEってなあに?

■ NITEについて
■ NITEの基本理念
■ NITEの概要
■ NITEの情報公開
調達 公募 採用

■ 一般公開日
NITEフレンドシップティ

■ 広報誌/メルマガ
生活 nite 安全 ジャーナル
製品安全情報マガジン
~配信登録はこちらから~

NITE CMCレター

NBRCニュース

NITEホームページ(製品安全分野)



独立行政法人 製品評価技術基盤機構

<http://www.jiko.nite.go.jp/>

検索

| サイトマップ | リンク集 | English |

■ NITEトップ > 製品安全・事故情報

製品安全分野

~暮らしの安心を支援する、安全・快適に関する情報の発信~

【注意喚起】災害復旧時の製品事故の防止について

社告・リコール 特記ニュース 最新事故情報 事故の調査結果(検索)

● 製品安全・事故情報

消費者のみなさまへ

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

[注意喚起リーフレット >>](#)

[注意喚起ちらし >>](#)

[注意喚起リンク集 >>](#)

[ミニポスター\(一部動画付\) >>](#)

[身・守りハンドブック >>](#)

[教育DVDハンドブック >>](#)

[生活安全ジャーナル >>](#)

[製品安全情報マガジン\(PSマガジン\) >>](#)

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

[What's New >>](#)

[プレスリリース >>](#)

[特記ニュース >>](#)

[最新事故情報 >>](#)

[事故情報の検索 >>](#)

[社告・リコール情報 >>](#)

[社告・リコールの検索 >>](#)

[報告書 >>](#)

[リンク集 >>](#)

[立入検査 >>](#)

[事故情報収集制度について\(制度の体系図\) >>](#)

[製品事故情報の収集へのご協力をお願](#)

● 製品安全・事故情報

消費生活用製品(家庭用電気製品、燃焼器具、乗物、レジャー用品、乳幼児用品等)の欠陥等により人的被害が生じた事故、人的被害が発生する可能性の高い物的事故、及び製品の欠陥により生じた可能性のある事故に関する情報を提供しています。



注意喚起リーフレット



注意喚起ちらし



ミニポスター
(一部動画つき)

NITEで収集した事故情報を基に作成したミニポスター(及び再現実験映像[swf])です。「注意喚起リーフレット」等と一緒にご利用ください。



製品安全情報マガジン

~配信登録はこちらから~

製品安全に関する情報をタイムリーに提供しています。

● 標準化の推進

製品事故の未然・再発防止の観点で、消費者用製品の安全に関わる標準化業務を実施しています。

- 高齢者、乳幼児事故未然防止・再発防止のための標準化
- 技術基準体系等の見直し(電気用品安全法)
- 國際標準化
- 製品安全に関するデータ提供

電気工事士講習／ガス工事監督者講習

約50万人の第1種電気工事士と約4万人のガス消費機器設置工事監督者に対し、工事の欠陥による災害の発生を防止できるよう、技術上の情報等を提供するための法定講習を実施しています。

● 製品安全・事故情報に関するお問合せ先

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 製品安全センター 製品安全調査課

〒540-0008 大阪市中央区大手前4-1-67 大阪合同庁舎第2号館別館

Tel 06-6942-1113 Fax 06-6946-7280

E-mail jiko@nite.go.jp

※ フリーメールは受信できません。電話又はFAXをご利用ください。

事故情報の検索

The screenshot shows the 'Product Safety Field' section of the NITE website. The URL is http://www.jiko.nite.go.jp/php/jiko/search/index.php. The page title is '事故情報の検索' (Accident Information Search). The search form includes fields for 'キーワード' (Keyword) and '検索項目' (Search Item), with dropdown menus for '選択肢' (Options). There are three rows for keyword input, each with a '1' label and a 'を' (and) operator. Below the form are buttons for '検索する' (Search) and 'クリアする' (Clear). The footer contains the copyright notice 'Copyright 2002 - 2011 (C) National Institute of Technology and Evaluation All rights reserved.'

検索画面

事故情報の検索

NITEが平成8年度から収集した事故情報が検索できます。(収録件数3万3千件以上)

キーワード		
1	を	
2	を	
3	を	

キーワードに調べたい製品名を入力し **検索する** 検索ボタンを押すと検索できます。

最新の社告・リコール

<http://www.nite.go.jp/jiko/index4.html>



製品安全情報マガジン(PSマガジン)

事故の未然・再発防止のため、気を付けて欲しい事故情報・リコール情報を月2回(第2・4火曜日)に電子メールで発信していますので、ぜひPSマガジンにご登録ください。

配信ご希望の方は、ホームページにて
電子メールアドレスをご登録ください。

登録 <http://www.nite.go.jp/jiko/psm/>

■ 製品安全情報マガジン (PSマガジン)

製品評価技術基盤機構(NITE)では、NITEに集約される製品安全に関する情報を製品事故の未然・再発防止の観点から、製品安全情報マガジン(PSマガジン)によってタイムリーに提供しています。毎月第2・4火曜日に配信しています。



新規に配信を希望される方はこちらから登録を行ってください。

登録変更・解除

パスワード
再発行

登録内容の確認・変更、メール配信の停止を
希望される方はこちらからお願いします。※
パスワードを忘れた方は、こちらから再発行を行ってください。

※パスワードの入力が必要です。

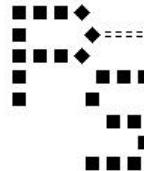
バックナンバー

[2010](#) [2009](#) [2008](#) [2007](#) [2006](#) [2005](#)

2012年

- Vol.188 5月 8日号「カセットこんろによる事故」
- Vol.187 4月 24日号「電子レンジとその組み合せで使用される製品による事故」
- Vol.186 4月 10日号「電動アシスト自転車による事故」
- Vol.185 3月 27日号「はしこや脚立による事故」
- Vol.184 3月 13日号「延長コードによる事故」
- Vol.183 2月 28日号「ガスファンヒーターによる事故」
- Vol.182 2月 14日号「酸化鉛系中毒を伴う事故」
- Vol.181 1月 24日号「電気ストーブによる事故」

配信サンプル



製品安全情報マガジン (PSマガジン)
PSマガジンは製品安全についての情報を
お届けします。(第2・4火曜日発行)
<等幅フォントでご覧ください>

独立行政法人製品評価技術基盤機構 (NITE・ナイト)
製品安全センター 製品安全調査課
<http://www.jiko.nite.go.jp/>

----- 2012. 5. 8 Vol.168 -----
日々暖かくなり野外でバーベキューなどをする機会も増えているのではないかでしょうか。今回は、カセットこんろによる事故をご紹介します。NITEからのお知らせでは、「注意喚起ちらしについて」、「PSマガジンに関するアンケートのお願い」を掲載します。

目次

1. 製品事故収集情報
 - ・カセットこんろによる事故
 - ・消費生活用製品の事故情報収集状況(4月18日～4月24日受付35件)
2. 社告・リコール情報(4件)
3. NITEからのお知らせ
 - ・注意喚起ちらしについて
 - ・PSマガジンに関するアンケートのお願い
4. 関係機関の製品安全情報
 - ・株式会社ソーテック(現オンキヨーデジタルソリューションズ株式会社)が輸入したノートパソコンのバッテリーパックのリコール(無償交換又は返金)
経済産業省
 - ・消費生活用製品の重大事故製品に係る公表について
消費者庁
 - ・R-MAP実践研究会 研究員募集!一般財団法人日本科学技術連盟
 - ・R-MAPセミナー参加者募集 一般財団法人日本科学技術連盟
 - ・「製品安全(PL対策)セミナー」

NPO法人日本テクニカルデザインーズ協会(JTDNA)

5. 編集後記

1. 製品事故収集情報

◆◆◇ カセットこんろによる事故 ◇◆◆

◇今回は、ご注意していただきたいカセットこんろによる事故事例を
ご紹介します。

注意喚起ちらし

実際に起こった事故事例やリコール情報を掲載したちらしを無償でダウンロードできます。(白黒印刷にも対応しています)
<http://www.nite.go.jp/jiko/chirashi/chirashi.html>

■ 注意喚起ちらし

製品評価技術基盤機構(NITE)で収集した事故情報から、実際に起こった事故事例と注意喚起をわかりやすく説明したちらし「こんな事故にもご用心」と、最近公表されたリコール情報を抜粋したちらし「リコールなど注意を呼びかけています」を掲載しています。
どちらのちらしも無償でダウンロードできますので、ご活用ください。(白黒印刷可)

■過去のちらし: 平成23年度・平成22年度・平成21年度

■平成24年度発行分:

- 定期発行: No.33, No.32,

最新号: No33 ■リコールなど注意を呼びかけています(2012.05.15)

下の画像にマウスを合わせると、拡大してご覧いただけます。

印刷用PDFダウンロードはコチラをクリック



掲載内容

- 冷凍冷蔵庫
:発煙・発火
- 電気ヒーター
:意図せずスイッチが入る
- バッテリー(デジタルカメラ用)
:発熱して変形
- バッテリーパック(ノートパソコン用)
:発火
- 室内用手すり金具
:強度不足で破損
- 自転車(マウンテンバイク)
:フロントフォークが破損

No33

■こんな事故にもご用心(2012.04.24)

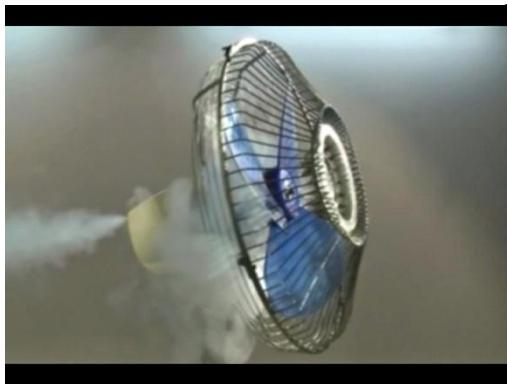
- 電子レンジの事故が多くの原因から発生しています
- 電子レンジを使用する製品は取り扱いに注意してください
- 冷水筒が破裂してやけど

印刷用PDFダウンロード(615KB)

ミニポスターと再現実験映像

注意喚起ポスター（pdf型式）と再現実験動画は無償でダウンロードできます。

動画をクリックすると再現実験動画がご覧いただけます。



扇風機の発火映像

<http://www.nite.go.jp/jiko/poster/poster.html>

ミニポスター（一部動画付）

- このページで公開されているミニボスター（及び再現実験映像）は、製品評価技術基盤機構（NITE）で収集した事故情報を基に作成しています。

ボスターカテゴリー一覧

 家庭用電気製品  燃焼器具  その他

家庭用電気製品ボスター・リスト

- ▶ 1-1 扇風機1
 - ▶ 1-2 テレビ
 - ▶ 1-3 温水洗浄便座
 - ▶ 1-5 電源プラグ
 - ▶ 1-6 水槽用ヒーター
 - ▶ 1-7 テーブルタップ

▲カテゴリー皆へ

- 1-4ヘヤドライヤ
1-8電氣二極管

1-1肩肌標

扇風機からの出火

1-2テレビ(ブラウン管型)

テレビ(ブラウン管型)からの出火

1-3温水洗净便座

温水洗浄便座の発火事故

1-4ヘヤドライヤー

ヘヤドライヤーからの出火

動画

ドライヤーコードの発火(1) ドライヤーコードの発火(2)

製品事故の防止についての記者説明会(注意喚起)

製品事故に遭わないために製品事故の防止について報道機関への説明会を毎月開催しています。これに併せて支所ごとに地方新聞社に説明資料と地域ごとの事故の概要も提供しています。また、消費生活センター等の消費者展での事故品展示、ポスター展示も行っています。

H23年

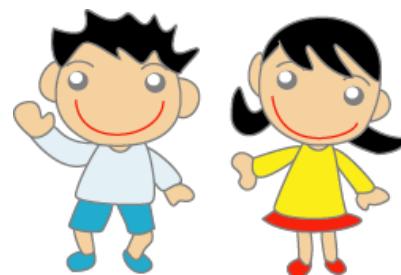
- 6月 エアコンによる事故の防止について
- 7月 カセットこんろによる事故の防止について
- 8月 IHこんろによる事故の防止について
- 9月 子どもによるライター等の事故の防止について
- 10月 暖房器具による事故の防止について
- 11月 除雪機の事故の防止について
- 12月 自転車等の事故の防止について

H24年

- 1月 ガスこんろ等の事故の防止について
- 2月 電気こたつ、ゆたんぽ等の冬場の事故防止について
- 3月 はしごや脚立等による事故の防止について
- 4月 電子レンジ及び電子レンジとの組み合わせで使用される製品の事故の防止について
- 5月 乾燥機及び除湿機による事故の防止について



<http://www.jiko.nite.go.jp/>



nite (ナイト)
製品安全センター

独立行政法人製品評価技術基盤機構
九州支所 製品安全技術課
TEL:092-551-1315
FAX:092-551-1329