



平成23年12月15日

エアゾール缶等に係わる火災にご注意を！

～ ガスが滞留する場所でのパーツクリーナーの取扱いは要注意 ～
例年、大掃除シーズンの年末年始の冬季に多く発生しています。このことから、当庁では、エアゾール缶等の取扱いについて注意を呼びかけています。

【エアゾール缶等とは】

可燃性ガスを噴射剤とした整髪剤、消臭剤、パーツクリーナー（※）等のエアゾール缶と簡易型ガスこんろの燃料として用いられるボンベを合わせています。

※ パーツクリーナーとは、一般的に、機械部品の洗浄等に使用されるものです。

エアゾール缶に充填されている可燃性ガスにより、溶剤（危険物第四類第1石油類）を噴射し機械部品の洗浄等を行います。

【エアゾール缶等に起因する火災発生状況】

- 1 最近5年間（平成18年から平成22年）では934件の火災が発生し、死者1人、負傷者295人と多くの方が受傷しています。
- 2 平成23年中は、11月末現在で132件の火災が発生し、51人の負傷者が発生しています。特に11月には、8件の火災が発生し、4人が負傷しています。
- 3 最近5年間の発生状況を月別にみると、1月、2月、12月を合わせると349件の火災が発生しており、冬季に多く発生しています。これらは、エアゾール缶等の火災の4割近く（37.4%）を占めています。

【出火原因】

- 1 浴室でパーツクリーナーを使用後に、風呂釜を点火したため、滞留していたガスに引火し出火しています。
- 2 ガスコンロや暖房器具を使用中に、近くで殺虫剤などのエアゾール缶等を使用したため、噴出した可燃性ガスがこれらの炎に引火し出火しています。
- 3 使い残しや残ガスを排出するため、ドライバーや缶切り等で缶に穴を開けた際、噴出したエアゾール缶等の中の残存ガスが、近くで使用していたガステーブルやガスストーブ等の炎に引火して出火しています。

【火災を防ぐために】

- 1 エアゾール缶は、風呂釜、厨房、暖房器具等の付近では引火の恐れがあるため使用しない。
- 2 エアゾール缶等をストーブ・ファンヒーターの上やそばには置かない。
- 3 居室等でエアゾール缶等を使用した後は、十分に換気を行いましょう。滞留した噴射剤の可燃性ガスに引火する恐れがあります。

問合せ先

（東京消防庁（代） 電話 3212-2111
予防部調査課 内線 5065 5067
広報課報道係 内線 2345～2350）

【別紙】

＜最近5年間（平成18～22年）の主なエアゾール缶等による火災の状況＞

1 年別火災状況

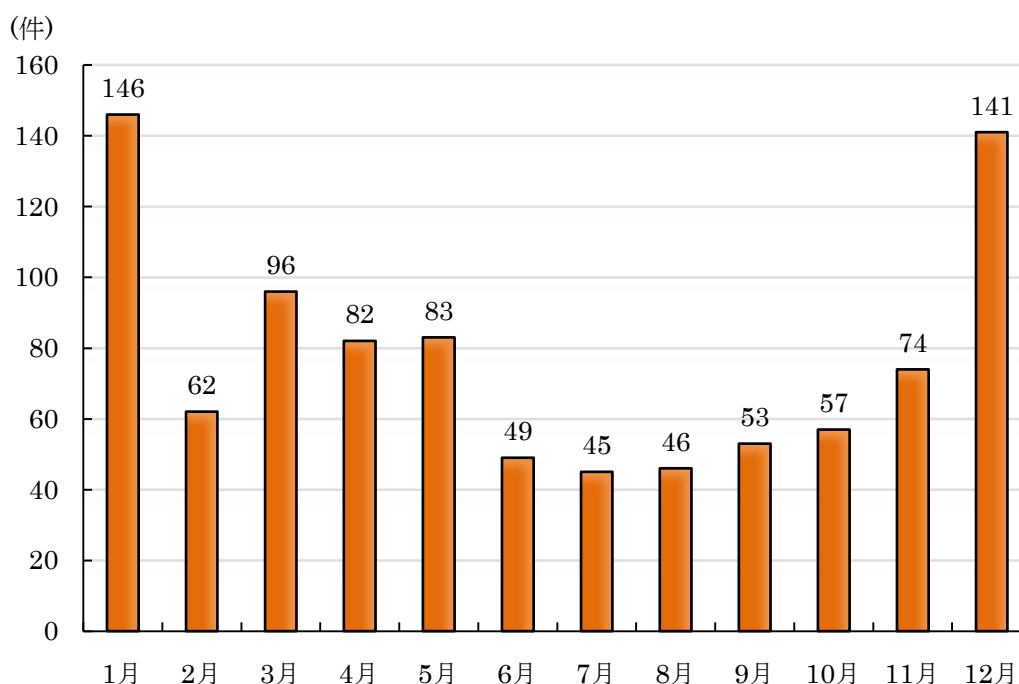
表1 年別火災状況

年 別	火災の件数							損害状況					
	合計	建物					車 両	船 舶	そ の 他	焼 損 床 面 積 (m^2)	焼 損 表 面 積 (m^2)	死 者	負 傷 者
		小 計	全 焼	半 焼	部 分 焼	ぼ よ や							
合計	934	324	1	6	18	299	593	2	15	617	376	1	295
平成18年	165	48	1	-	2	45	112	1	4	60	20	-	39
平成19年	180	62	-	2	3	57	115	-	3	133	94	-	65
平成20年	206	67	-	1	2	64	135	-	4	102	41	1	74
平成21年	207	77	-	2	6	69	127	-	3	207	98	-	53
平成22年	176	70	-	1	5	64	104	1	1	115	123	-	64
平成23年	132	60	1	1	-	58	71	-	1	88	25	-	51

注1 合計欄の数値は、平成18年から平成22年の合計値です。

2 平成23年の数値は11月30日までの速報値で、後日変更される場合があります。

2 主なエアゾール缶等による月別火災の発生状況（最近5年間）



※ 平成18年から平成22年までの累計値です。

図1 最近5年間のエアゾール缶等による月別火災の発生状況

3 火災発生の要因等

表2 火災発生要因別火災件数

	合 計	缶の種類												
		エアゾール缶											簡易型ガスこんろ用 燃料ボンベ	
		殺虫剤	パ ー ツ ク リ ー ナ ー	エ ア ダ ス タ ー	防 さ び 潤 滑 剤	制 汗 ス プ レ ー	ヘ ア ス プ レ ー	ラ イ タ ー ガ ス	カ ラ ー ス プ レ ー	消 臭 ス プ レ ー	そ の 他	不 明		
合計	934	113	32	13	18	48	133	10	6	22	59	130	350	
取扱不適	小計	197	58	22	11	8	4	3	2	2	-	10	-	77
	厨房器具	50	8	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	40
	暖房器具	35	21	1	3	-	-	2	-	2	-	4	-	2
	装着不良	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
	事務器具	9	-	-	6	2	-	-	-	-	-	1	-	-
	放火	5	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1
	その他	85	27	21	2	6	1	1	2	-	-	4	-	21
廃棄	小計	737	55	10	2	10	44	130	8	4	22	49	130	273
	清掃車	597	43	6	2	8	23	102	8	3	17	39	118	228
	穴あけ	101	10	-	-	1	18	28	-	1	4	9	1	29
	その他	39	2	4	-	1	3	-	-	-	1	1	11	16
平成23年	132	19	9	1	1	13	19	-	5	4	9	16	36	

注 合計欄の数値は、平成18年から平成22年の合計値です。平成23年中の値については、11月30日までの速報値のため、後日変更される場合があります。

4 経過別火災状況

表3 経過別火災件数

経過	合計	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年
引火する	891	156	175	198	197	165	124
誤ってスイッチが入る（入れる）	10	3	2	1	1	3	3
スパークにより引火する	15	3	2	5	1	4	2
その他	18	3	1	2	8	4	3
合計	934	165	180	206	207	176	132

注 平成23年中の値については、11月30日までの速報値のため、後日変更される場合があります。

5 主な出火原因

- (1) 使い残しや残ガスを排出するため、ドライバーや缶切り等で缶に穴を開けた際、噴出したエアゾール缶等の中の残存ガスが、近くで使用していたガステーブルやガスストーブ等の炎に引火して火災となっています。(表2-廃棄-穴あけ)
- (2) 使い切らずに、不燃ごみとして捨てられたエアゾール缶等が、塵芥車の荷箱内で圧縮された際に残存ガスが噴出し、圧縮時等に発生した火花に引火して火災となっています。(表2-廃棄-清掃車)
- (3) エアゾール缶等を暖房器具や厨房器具の近くに置いたため、エアゾール缶等が過熱され、内圧が高まって破裂し、噴出したガスに引火して火災となっています。(表2-取扱不適-厨房器具・暖房器具)
- (4) 暖房器具や厨房器具の近くで、ゴキブリやハエに殺虫剤等のエアゾール缶等を使用したため、噴射した可燃性ガスに引火して火災となっています。(表2-取扱不適-厨房器具・暖房器具)
- (5) 浴室でパーツクリーナー等の洗浄剤を使用後に風呂釜を点火し、滞留していたガスに引火して火災となっています。(表2-取扱不適-その他)

6 火災を防ぐために

- (1) 廃棄する場合は、必ず中身を使い切り、各区市町村が指定するごみの分別区分を守って捨てましょう。
- (2) 厨房器具や暖房器具のそばなど、高温となる場所に置かないようにしましょう。
- (3) 浴室内で家庭用品や日用品等の清掃をする際に、パーツクリーナー等の噴射剤に可燃性ガスを使用している製品を使用する際は、バランス釜等の風呂釜の口火が点いていないことを確認しましょう。また、使用後は換気を十分に行いましょう。
- (4) 火災の発生をより早く知るために「住宅用火災警報器」の設置が義務づけられています。設置されていない方は一日も早く設置してください。

その他の住宅防火対策として、火がついても燃え広がりにくい「防災品」の寝具、カーテン等の使用や、火災の被害を最小限に抑えるため「消火器」の設置が有効です。

なお、異常が認められた消火器や不要になった消火器の点検や処分については、購入したお店や(株)消火器リサイクル推進センター(03-5829-6773)にお問い合わせください。

※消防署や区市町村の清掃事業では、不要になった消火器の回収は行っていません。

【火災事例】

事例1 「制汗スプレー缶のガス抜き中に引火した火災」

出火時分 平成23年1月 19時ごろ
出火場所 国分寺市
用途等 長屋兼共同住宅 防火造2階建て 延325㎡
被害状況 建物ぼや 網戸1、調理器具1等焼損 負傷者なし
概要

この火災は、長屋兼共同住宅2階台所から出火したものです。

出火原因は、火元者がガステーブルで調理中に、廃棄するために制汗スプレー缶のガス抜き(穴あけ)を行ったため、漏れたガスがガステーブルの炎に引火し出火したものです。

発見は行為者で、缶に穴を開けると穴からガスが噴出してきたので、ガスを下向きに出しましたが、突然1m程の高さに炎が上がりました。

通報は行為者で、初期消火後に119番通報しています。

初期消火は、行為者が浴室の水道から洗面器に水を入れ、スプレー缶にかけ消火しましたが、再び炎が1mほど上がりましたが自然に消えました。その後、ガステーブルのコンロを閉鎖しました。

写真1-1 出火箇所の状況



写真1-2 制汗スプレー缶の状況



【火災事例】

事例2 「調理中にパーツクリーナーを使用して引火した火災」

出火時分 平成 23 年 8 月 13 時ごろ
出火場所 江東区
用途等 共同住宅 耐火造 14 階建て 延 18,557 m²
被害状況 建物ぼや レンジフード若干 負傷者 1 人
概要

この火災は、共同住宅の 1 1 階台所から出火したものです。

出火原因は、火元者がガステーブルで調理中に、フライパン用蓋の油汚れを落とすために、シンク内で蓋にパーツクリーナーを噴射したことにより、噴射剤の可燃性ガスがガステーブル付近に滞留し、コンロの火に引火し出火したものです。

発見は行為者で、目の前で急に炎が上がりました。

通報は、行為者から連絡を受けた外出中の妻が、自宅に戻り 119 番通報しています。

初期消火は、鎮火したため行われませんでした。

この火災で、行為者は炎により負傷しています。

※ パーツクリーナーとは？

一般的に、機械部品の洗浄等に使用されるもので、危険物第四類第 1 石油類の溶剤を、噴射剤として充填されている L P G で噴射するエアゾールタイプのもので、

写真 2-1 出火箇所の状況



写真 2-2 使用したパーツクリーナー



【エアゾール缶等火災の実験映像】

- 1 密閉空間で、制汗スプレー缶及びパーツクリーナーを使用していたところ、滞留した可燃性ガスに引火した場合の実験です。

制汗スプレー缶とパーツクリーナーの燃焼実験状況と比較すると、パーツクリーナーを使用したほうが長時間燃焼を継続していることがわかります。

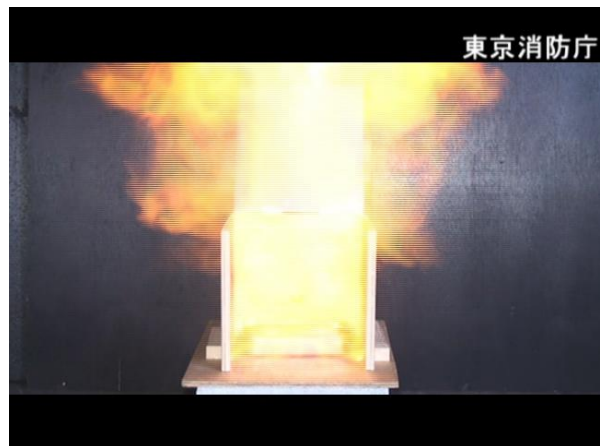
これは、パーツクリーナーには、危険物第四類第1石油類の溶剤が充填されているため、爆発後も溶剤が燃焼継続する性質を持っています。

(1) 制汗スプレー缶での実験

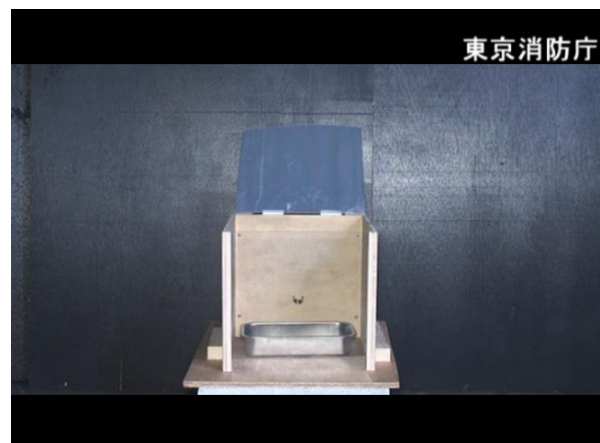
ア 密閉空間で制汗スプレー缶を使用している状況です。



イ 可燃性ガスが滞留した状態でイグナイター（点火装置）を使用し、可燃性ガスに引火した状況です。



ウ 溶剤に危険物が含まれていないため、噴射剤の可燃性ガスに引火し爆発後は、燃焼継続していません。



(2) パーツクリーナーでの実験

ア 密閉空間でパーツクリーナーを使用している状況です。



イ イグナイター（点火装置）で点火した状況です。



ウ パーツクリーナーの噴射剤である可燃性ガスに引火し爆発後、溶剤の危険物第四類第1石油類が燃焼継続している状況です。



2 カセットコンロのそばでエアゾール缶等の穴あけをした場合の実験です。

(1) ガステーブルで調理中にエアゾール缶に穴あけをしようとしている状況です。



(2) エアゾール缶に穴あけを実施している状況です。(ガスコンロの炎は点火状態です)



(3) エアゾール缶内のガスが漏れ、引火した状況です。



3 カステーブルを使用中にエアゾール缶を使用した場合

(1) こんろを使用中にエアゾール缶を噴射

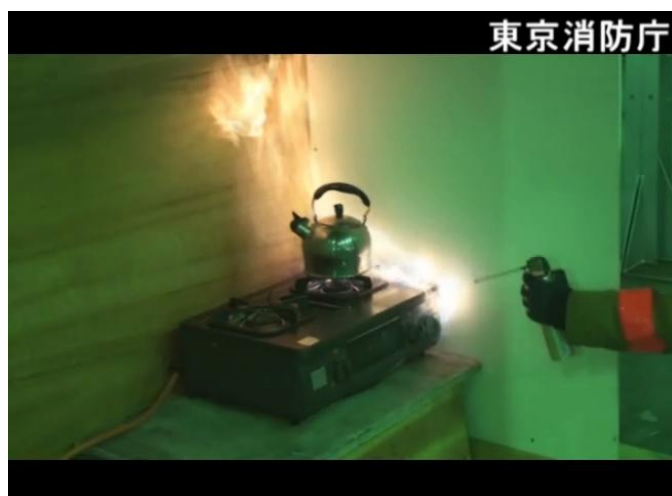
a 実験開始時の状況



b 噴射したガスに引火した状況



c 噴射を継続した状況



(2) グリルを使用中にエアゾール缶を噴射

a 実験開始時の状況



b 噴射したガスに引火した状況



c 噴射を継続した状況

