

ガス・石油暖房機器の誤使用による火災事故にご注意ください

本格的な冬を迎え、多くのご家庭でガス・石油暖房機器を使用する機会が増える季節ですが、使用の増加に伴い、事故も多く発生しています。

NITE（ナイト）に通知された製品事故情報^{*1}において、ガス・石油暖房機器^{*2}による事故は、平成22年度から平成26年度までの5年間に合計547件^{*3}ありました。

製品別の内訳は、石油ストーブが301件と最も多く発生しており、次いで石油温風暖房機162件、ガス温風暖房機36件、ガスストーブ24件、その他ガス・石油暖房機器24件となっています。

被害状況を見ると、死亡事故53件、重傷事故27件、軽傷事故106件、拡大被害^{*4} 241件、製品破損等120件となっており、特に高齢者の死亡・重傷といった重篤な事故が多く発生しています。

事故の原因としては、誤使用や不注意によるものが最も多く、原因が判明している335件のうち157件（46.9%）を占めています。

また、ガス・石油暖房機器による事故では火災を伴うものが非常に多く、413件（75.5%）発生しています。

■ 主な事故事例

- 消火しないまま石油ストーブの給油を行い、カートリッジタンクのふたの締め方が不十分だったため、灯油が漏れて住宅を全焼する火災が発生し、1人が死亡した。
- 石油ストーブの周囲で洗濯物を干していたところ、洗濯物が落下してストーブに接触し、発火して周囲を焼損した。
- ガス温風暖房機のガス接続口に、機器専用のガスコードではなく、ガス用ゴム管を使用したため、接続部からガス漏れが生じて発火し、1人が軽傷を負った。

ガス・石油暖房機器による事故を防ぐためには、「石油暖房機器の給油時は必ず消火する」「給油時にはカートリッジタンクのふたがしっかり締まっていることを確認する」「ガス暖房機器には適切なガス接続具を用いて正しく接続する（別紙3参照）」「周囲に可燃物（衣類、布団等）や、可燃性ガスを含むスプレー缶等を置かない」などの注意が必要です。

また、リコール対象製品による事故も発生していますので、お使いの製品がリコール対象となっていないかご確認ください。

ガス・石油暖房機器を使用する機会が増える時期に際して、今一度製品の正しい使い方を確認し、事故を未然に防止するため、注意喚起を行うこととしました。

（※1）消費生活用製品安全法に基づき報告された重大製品事故に加え、事故情報収集制度により収集された非重大製品事故（ヒヤリハット情報（被害なし）を含む）。

（※2）石油ストーブ、石油温風暖房機器、その他石油暖房機器（石油温水暖房機、石油暖房専用熱源機、油だき温水ボイラ）、ガス温風暖房機、ガスストーブ、カセットボンベ式ガスストーブ、ガス温水暖房機。

（※3）平成27年11月30日現在、重複、対象外情報を除いた事故発生件数。

（※4）製品本体のみの被害にとどまらず、周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすこと。

1. 事故の発生状況

(1) 年度別 事故の発生件数

図1に「年度別 事故発生件数」の推移を示します。

ガス・石油暖房機器による事故は減少傾向にあります。毎年100件前後の事故が発生しており、昨年度においても76件の事故が発生しています。

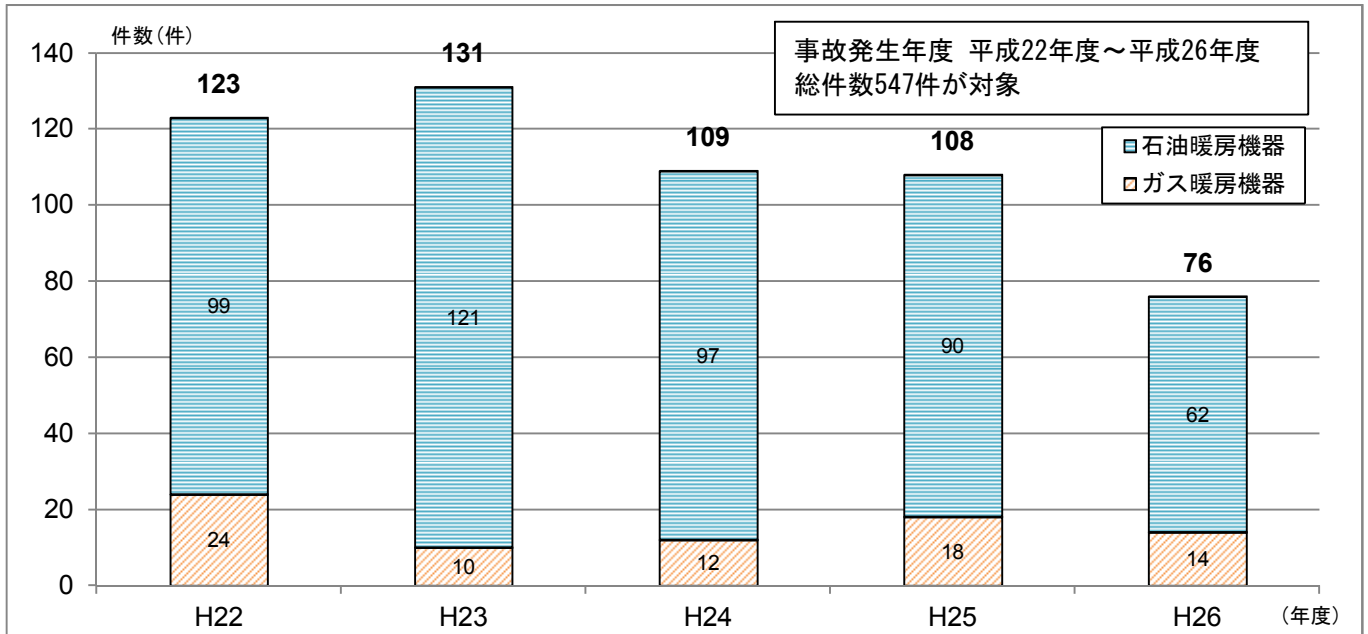


図1 年度別 事故発生件数

(2) 月別 事故発生件数

図2に「月別 事故発生件数」を示します。

ガス・石油暖房機器による事故は12月～1月にかけて最も多く発生しています。

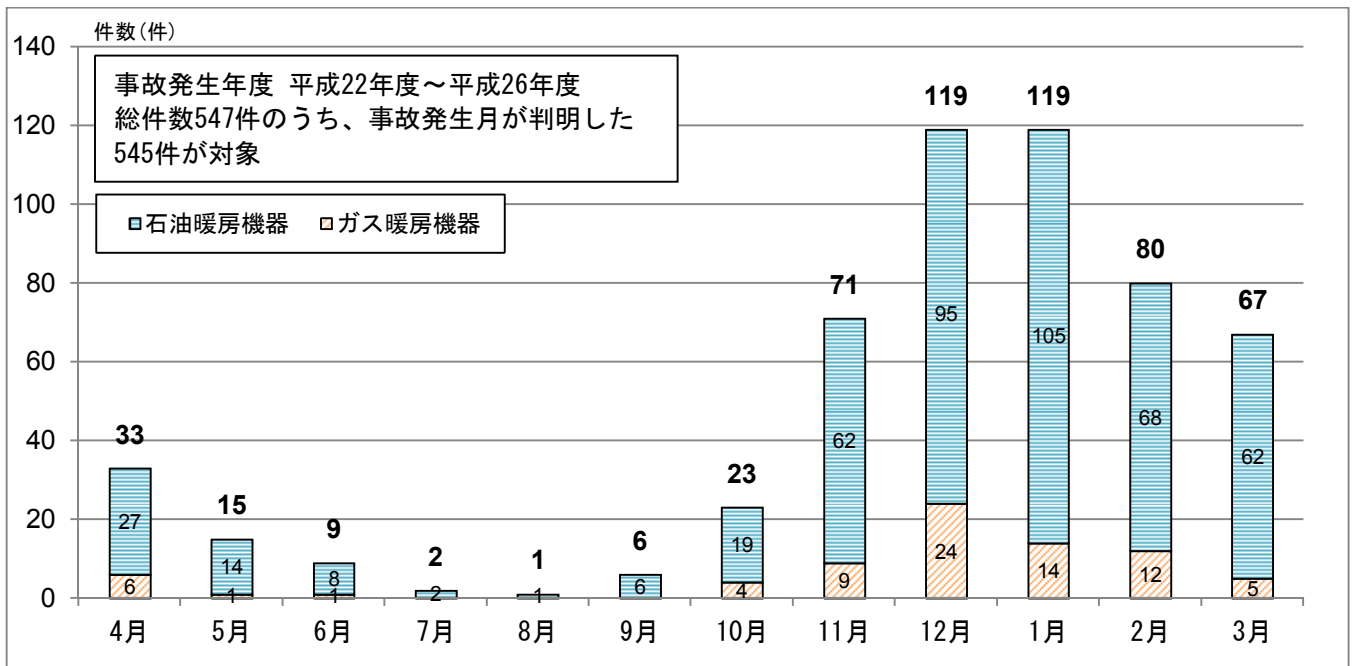


図2 月別 事故発生件数

(3) 製品別 被害状況

表1に「製品別 被害状況別 事故発生件数」を示します。

石油ストーブが301件と最も多く発生しており、次いで石油温風暖房機162件、ガス温風暖房機36件、ガスストーブ24件などとなっています。

ガス・石油暖房機の事故は火災を伴うものが非常に多く発生しており（合計413件（75.5%））、死亡や重傷等の重篤な人的被害に至る場合も多くなっています。

表1 製品別 被害状況別 事故発生件数^{※5}

製品名		被害状況	人的被害			物的被害		被害なし	合計
			死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
石油暖房機器	石油ストーブ		40 (47) [39]	19 (24) [16]	62 (108) [56]	132 [126]	40 [30]	8	301 (179) [267]
	石油温風暖房機		9 (11) [9]	5 (5) [4]	35 (49) [25]	72 [57]	26 [13]	15	162 (65) [108]
	その他石油暖房機器（石油温水暖房機、石油暖房専用熱源機、油だき温水ボイラ）					1 [1]	5 [1]		6 (0) [2]
	小計	事故件数 被害者数 火災件数	49 (58) [48]	24 (29) [20]	97 (157) [81]	205 [184]	71 [44]	23 [0]	469 (244) [377]
ガス暖房機器	ガス温風暖房機		1 (1) [1]		5 (5) [5]	15 [6]	9 [3]	6	36 (6) [15]
	ガスストーブ		3 (5) [2]	2 (2) [2]	2 (5) [2]	11 [4]	6		24 (12) [10]
	カセットボンベ式ガスストーブ			1 (1)	2 (2) [2]	8 [7]	1	2	14 (3) [9]
	ガス温水暖房機					2 [2]	2		4 (0) [2]
	小計	事故件数 被害者数 火災件数	4 (6) [3]	3 (3) [2]	9 (12) [9]	36 [19]	18 [3]	8 [0]	78 (21) [36]
合計	事故件数 被害者数 火災件数	53 (64) [51]	27 (32) [22]	106 (169) [90]	241 [203]	89 [47]	31 [0]	547 (265) [413]	

(※5) 平成27年11月30日現在、重複、対象外情報を除いた事故発生件数。()は被害者数。[]は火災件数。
人的被害と物的被害が同時に発生している場合は、人的被害の最も重篤な分類でカウントし、物的被害には重複カウントしない。製品本体のみの被害（製品破損）に留まらず、周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすことを「拡大被害」としている。

(4) 使用期間別 事故発生件数

図3に「使用期間別 事故発生件数」を示します。

製品不良や使い始めの不慣れだったこと等によって、使用期間1年未満の事故が最も多く55件発生しています。

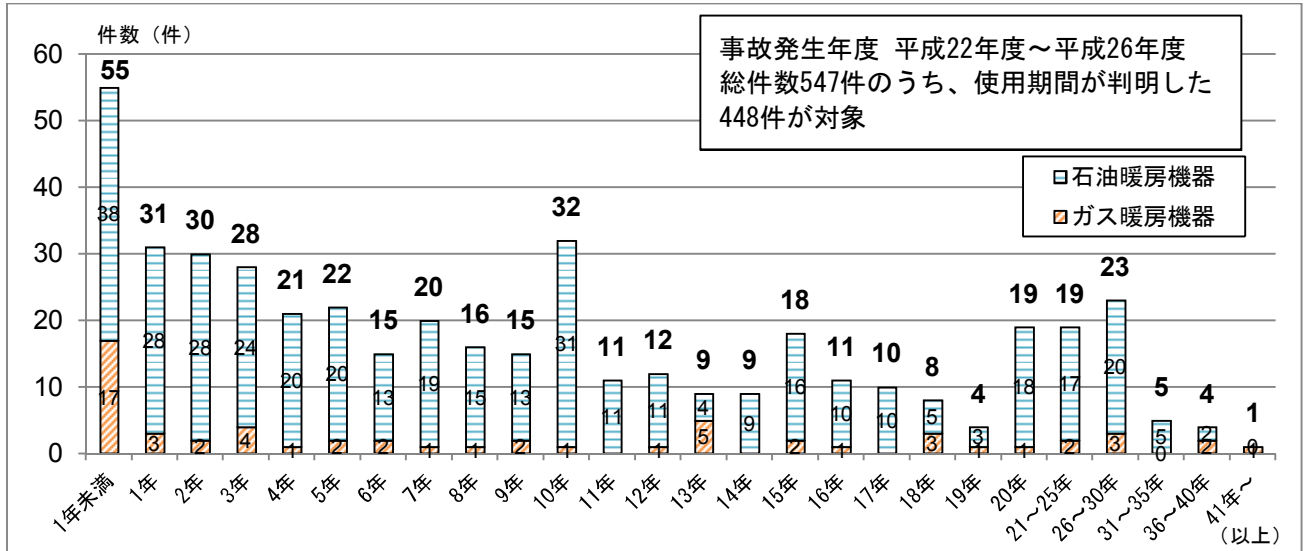


図3 製品の使用期間別 事故発生件数

(5) 年代別 被害者数

図4に「年代別 被害者数」を示します。

ガス・石油暖房機器等による事故は、全体の75.5%で火災が発生しています。

子供が事故に巻き込まれる場合もあり、注意が必要ですが、60歳代以上の高齢者※6において事故の発生件数が大きく増加しています。

また、50歳代以上の被害の特徴として重篤な人的被害に至る事故が多くなっており、発生した事故の約5割が、死亡・重傷事故となっています。

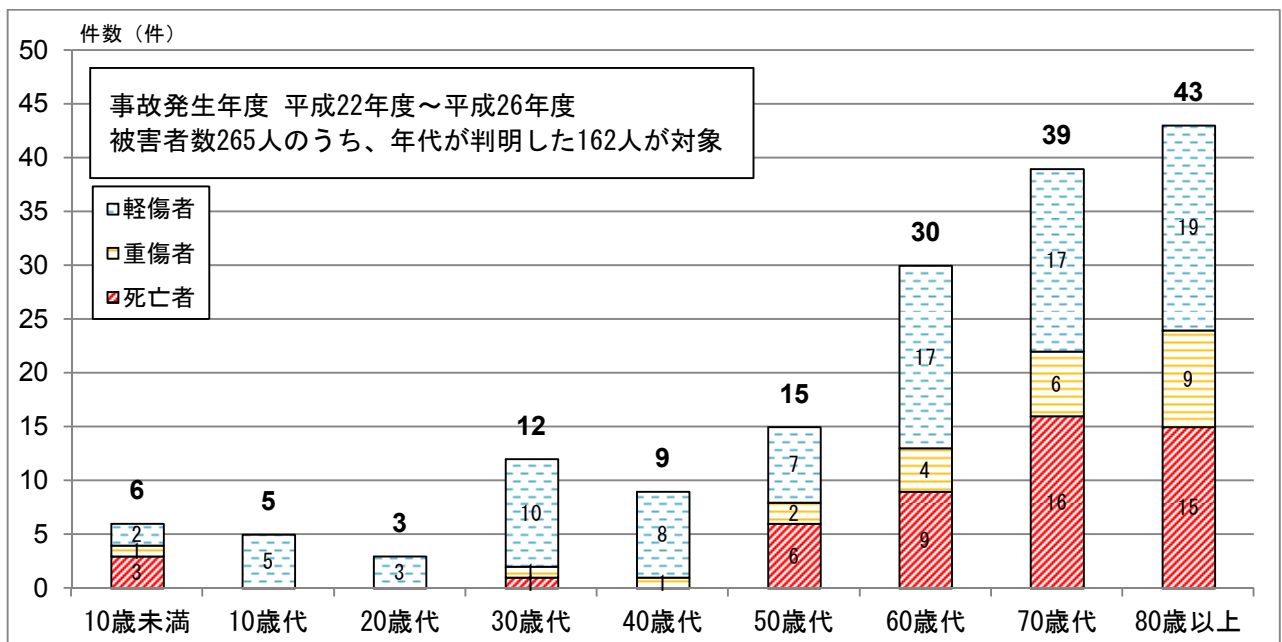


図4 年代別 被害者数

(※6) NITE 事故情報収集データベースの分析上、60歳以上を高齢者と表現している

(6) 原因区分別 事故件数及び被害状況

① 原因区分別 事故件数

図5に「事故原因区分別 事故件数」を示します。

事故原因区分（別紙1参照）に基づいて分類すると、

- 製品に起因する事故（事故原因区分 A、B、C、G3） 58 件（10.6%）
- 製品に起因しない事故（事故原因区分 D、E、F） 277 件（50.6%）
- 原因不明のもの（事故原因区分 G3 を除く G） 151 件（27.6%）
- 調査中のもの（事故原因区分 H） 61 件（11.2%）

となっています。

ガス・石油暖房機器の事故においては、誤使用や不注意な使い方など「製品に起因しない事故」が最も多く発生しており、277 件（50.6%）あります。

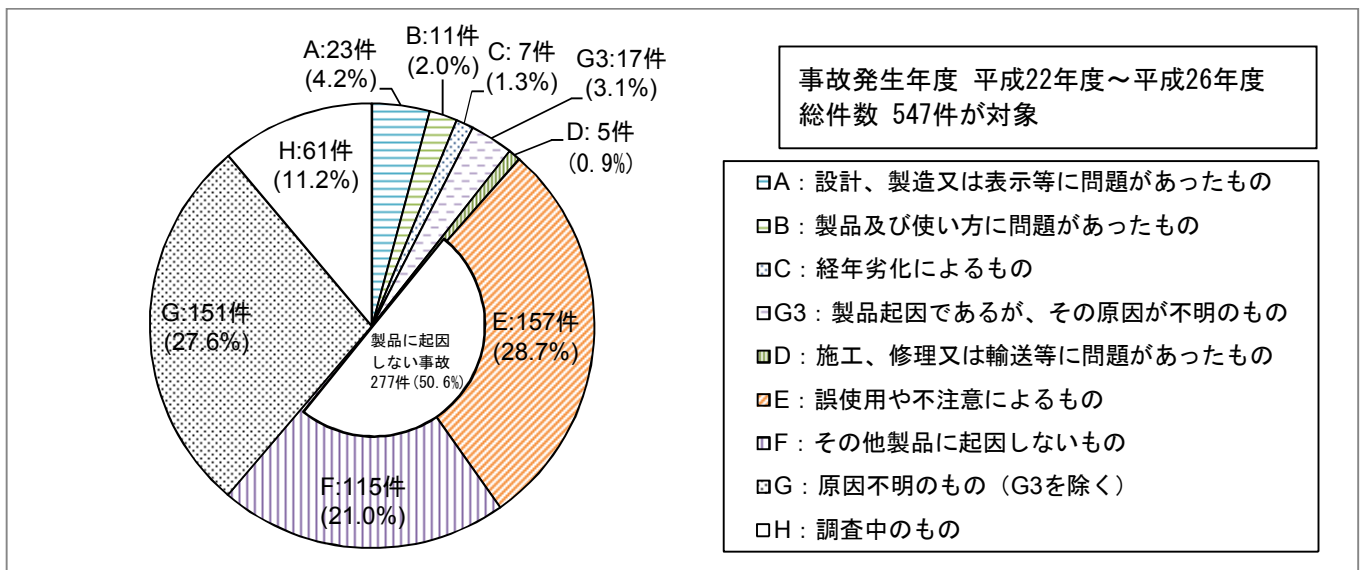


図5 事故原因区分別 事故件数（単位：件）

② 原因区分別 被害状況

表 2 に「原因区分別 被害状況」を示します。

表 2 原因区分別 被害状況^{※5}

被害状況 事故原因区分		人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
製品に起因する事故	A: 設計、製造又は表示等に問題があったもの			2 (3) [2]	11 [2]	4 [1]	6	23 (3) [5]
	B: 製品及び使い方に問題があったもの			3 (4) [3]	5 [5]	3 [2]		11 (4) [10]
	C: 経年劣化によるもの				1 [1]	3 [1]	3	7 (0) [2]
	G3: 製品起因であるが、その原因が不明のもの				9 [9]	6 [4]	2	17 (0) [13]
	小計 (事故件数)	0	0	5	26	16	11	58
製品に起因しない事故	D: 施工、修理又は輸送等に問題があったもの			1 (1)	2 [2]	2 [1]		5 (1) [3]
	E: 誤使用や不注意によるもの	9 (10) [8]	9 (11) [6]	30 (49) [26]	75 [63]	29 [19]	5	157 (70) [122]
	F: その他製品に起因しないもの	16 (21) [15]	8 (8) [8]	27 (42) [24]	56 [54]	8 [7]		115 (71) [108]
	小計 (事故件数)	25	17	58	133	39	5	277
G: 原因不明のもの (G3 を除く)		19 (22) [19]	7 (8) [7]	29 (47) [23]	55 [40]	26 [5]	15	151 (77) [94]
H: 調査中のもの		9 (11) [9]	3 (5) [1]	14 (23) [12]	27 [27]	8 [7]		61 (39) [56]
合計	事故件数	53	27	106	241	89	31	547
	被害者数	(64)	(32)	(169)				(265)
	火災件数	[51]	[22]	[90]	[203]	[47]	[0]	[413]

(※5) 平成 27 年 11 月 30 日現在、重複、対象外情報を除いた事故発生件数。() は被害者数。[] は火災件数。

人的被害と物的被害が同時に発生している場合は、人的被害の最も重篤な分類でカウントし、物的被害には重複カウントしない。製品本体のみの被害（製品破損）に留まらず、周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすことを「拡大被害」としている。

2. 事故の現象別被害状況及び事故の事例

(1) 現象別被害状況

① 石油暖房機器による事故

表 3-1 に「石油暖房機器による事故の現象別 被害状況」を示します。

「カートリッジタンクのふたの締め方が不十分だったなど、灯油が漏れて発火」が最も多く 65 件発生しています。消火しないまま、または消火直後の高温の余熱がある状態で給油したことに加え、カートリッジタンクのふたが十分に締まっていなかった等によって灯油が漏れて発火したものです。

次いで「可燃物（衣類、布団等）が高温部に接触した、放射熱で過熱された等によって発火」が多く 19 件発生しています。これは石油暖房機器に限らず電気・ガス暖房機器においても多く発生しています。

その他、「ガソリンを誤給油したため異常燃焼、火災が発生」「製品内部に付着したススやほこり、マッチの燃えかすやこぼれた灯油等が発火」「可燃性ガスを含むスプレ一缶やガスボンベ等が過熱されて破裂、発火」等の事故が発生しています。

石油暖房機器の事故においては、火災を伴うものが非常に多くなっています。

② ガス暖房機器による事故

表 3-2 に「ガス暖房機器による事故の現象別 被害状況」を示します。

「機器専用のガス接続具を用いなかったため、ガス漏れが生じて発火」が最も多く 13 件発生しています。

次いで「可燃物（衣類、布団等）が高温部に接触した、放射熱で過熱された等によって発火」が多く 6 件発生しています。

表 3-1 石油暖房機器による事故の現象別被害状況^{※5}

現象	被害状況	人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
事故原因区分B、F	カートリッジタンクのふたの締め方が不十分だったなど、灯油が漏れて発火	4 (5) [4]	5 (5) [5]	18 (28) [18]	31 [31]	7 [7]		65 (38) [65]
	可燃物（衣類、布団等）が高温部に接触した、放射熱で過熱された等によって発火	2 (2) [2]			16 [15]	1 [1]		19 (2) [18]
	ガソリンを誤給油したため異常燃焼、火災が発生	2 (2) [2]	1 (2) [1]	3 (4) [2]	8 [8]	3 [2]		17 (8) [15]
	製品内部に付着したススやほこり、マッチの燃えかすやこぼれた灯油等が発火		1 (1) [1]	2 (3) [2]	6 [6]	5 [4]		14 (4) [13]
	可燃性ガスを含むスプレー缶やガスボンベ等が過熱されて破裂、発火			5 (6) [5]	5 [5]	1 [1]		11 (6) [11]
	燃焼筒がずれた、変形した等によって異常燃焼	1 (1) [1]	2 (3) [1]		1 [1]	2 [1]	1	7 (8) [4]
	その他（不具合を認識しながら使用を継続したため異常燃焼。変質灯油を給油したため異常燃焼、消火不良が発生等）	13 (16) [12]	6 (6) [4]	29 (44) [22]	53 [50]	22 [13]	7	130 (66) [101]
	小計（事故件数）	22	15	57	120	41	8	263
A：設計、製造又は表示等に問題があったもの			2 (3) [2]	10 [1]	3 [1]		15 (3) [4]	
G3：製品起因であるが、その原因が不明のもの				9 [9]	6 [4]	2	17 (0) [13]	
G：原因不明のもの（G3を除く）		18 (21) [18]	7 (8) [7]	27 (45) [21]	45 [37]	14 [4]	13 [87]	
H：調査中のもの		9 (11) [9]	2 (4) [1]	11 (20) [9]	21 [21]	7 [6]	50 (35) [46]	
合計	事故件数	49	24	97	205	71	23	469
	被害者数	(58)	(29)	(157)				(244)
	火災件数	[48]	[20]	[81]	[184]	[44]	[0]	[377]

（※ 5）平成 27 年 11 月 30 日現在、重複、対象外情報を除いた事故発生件数。（ ）は被害者数。[] は火災件数。

人的被害と物的被害が同時に発生している場合は、人的被害の最も重篤な分類でカウントし、物的被害には重複カウントしない。製品本体のみの被害（製品破損）に留まらず、周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすことを「拡大被害」としている。

表 3-2 ガス暖房機器による事故の現象別被害状況※5

現象	被害状況	人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
事故原因区分 B、F	機器専用のガス接続具を用いなかったため、ガス漏れが生じて発火			2 (2) [2]	8 [4]	3		13 (2) [6]
	可燃物(衣類、布団等)が高温部に接触した、放射熱で過熱された等によって発火	1 (1) [1]		1 (1) [1]	4 [4]			6 (2) [6]
	ガス栓の接続が不完全だったため、ガス漏れが生じて発火			1 (3) [1]	3			4 (3) [1]
	ガス栓を誤って開いた、完全に閉まっていなかった等によってガス漏れが生じて発火		1 (1) [1]	(1)	1			2 (2) [1]
	空気取り入れ口調節器の設定が変更されていたため不完全燃焼状態となり一酸化炭素が発生	1 (1)						1 (1) [0]
	その他(ガス暖房機器に誤って接触して着衣に着火、屋外専用製品を屋内で使用、製品が転倒して出火等)	1 (3) [1]	1 (1) [1]		3 [1]	1 [1]		6 (4) [4]
小計(事故件数)		3	2	4	19	4	0	32
A: 設計、製造又は表示等に問題があったもの					1 [1]	1	6	8 (0) [1]
G3: 製品起因であるが、その原因が不明のもの								0 (0) [0]
G: 原因不明のもの(G3を除く)		1 (1) [1]		2 (2) [2]	10 [3]	12 [1]	2	27 (3) [7]
H: 調査中のもの			1 (1)	3 (3) [3]	6 [6]	1 [1]		11 (4) [10]
合計	事故件数	4	3	9	36	18	8	78
	被害者数	(6)	(3)	(12)				(21)
	火災件数	[3]	[2]	[9]	[19]	[3]	[0]	[36]

(※ 5) 平成 27 年 11 月 30 日現在、重複、対象外情報を除いた事故発生件数。() は被害者数。[] は火災件数。

人的被害と物的被害が同時に発生している場合は、人的被害の最も重篤な分類でカウントし、物的被害には重複カウントしない。製品本体のみの被害(製品破損)に留まらず、周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすことを「拡大被害」としている。

(2) 主な事故事例

① カートリッジタンクのふたの締め方が不十分だったなど、灯油が漏れて発火

平成 26 年 2 月 2 日（香川県、70 歳代・女性、死亡）

【事故の内容】

石油ストーブ付近から出火して、住宅を全焼し、家人 1 人が死亡した。

【事故の原因】

石油ストーブを消火しないままカートリッジタンクを抜いて給油を行い、本体に装着した際に、カートリッジタンクのふたの締め方が緩かったために灯油が漏れ、発火したと推定される。

② 可燃物（衣類、布団等）が高温部に接触した、放射熱で過熱された等によって発火

平成 26 年 10 月 4 日（福島県、拡大被害）

【事故の内容】

建物が全焼する火災が発生し、現場には石油ストーブがあった。

【事故の原因】

使用者は石油ストーブの上方に洗濯物を干して、消火しないまま就寝していた。干した洗濯物が落下して石油ストーブに接触し、火災に至ったと考えられる。

③ ガソリンを誤給油したため異常燃焼、火災が発生

平成 26 年 4 月 4 日（兵庫県、年齢不明・女性、死亡）

【事故の内容】

石油ストーブを使用中、火災が発生して 1 人が一酸化炭素中毒で死亡、1 人が重傷を負った。石油ストーブの芯からガソリン成分が検出された。

【事故の原因】

石油ストーブにガソリンを誤給油したため、使用中の熱によりカートリッジタンクの内圧が上がり、固定タンクから溢れたガソリンに燃焼筒の火が引火し、火災に至ったと推定される。

④ 製品内部に付着したススやほこり、マッチの燃えかすやこぼれた灯油等が発火

平成 25 年 12 月 1 日（愛媛県、80 歳代・男性、重傷）

【事故の内容】

石油ストーブを使用中、火災が発生して 1 人がやけどを負った。

【事故の原因】

石油ストーブの置台や芯調整器などに付着したほこりやマッチの燃えかすが燃焼用空気の供給を妨げたため、火を強めたときに不完全燃焼による吹き返し現象が生じて可燃物に燃え広がり、炎が大きくなったと考えられる。

⑤ 可燃性ガスを含むスプレー缶やガスボンベ等が過熱されて破裂、発火

平成 25 年 12 月 6 日（埼玉県、拡大被害）

【事故の内容】

石油温風暖房機を使用中、スプレー缶が破裂して周辺が破損し、カーペットなどを焼損した。

【事故の原因】

石油温風暖房機の温風出口付近にスプレー缶が入った買い物袋を置いていたため、スプレー缶が過熱され、破裂し事故に至ったと推定される。

⑥ 機器専用のガス接続具を用いなかったため、ガス漏れが生じて発火

平成 26 年 11 月 18 日（大阪府、年齢・性別不明、軽傷）

【事故の内容】

ガス温風暖房機を使用中、爆発して周辺を破損し、1人が軽傷を負った。

【事故の原因】

ガス温風暖房機のガス接続口に、専用のガスコードを使用せず、取扱説明書で接続を禁止されているガスホースを使用したため、接続部からガスが漏れ、漏れたガスにガス温風暖房機の火が引火したと推定される。

⑦ 屋外用カセットボンベ式ガスストーブが転倒し、ガスボンベが過熱して発火

平成 26 年 3 月 9 日（鹿児島県、拡大被害）

【事故の内容】

カセットボンベ式ガスストーブを使用中、火災報知機が鳴動し、ストーブ及び周辺を焼損する火災が発生した。

【事故の原因】

屋外専用のカセットボンベ式ガスストーブだったため、転倒防止装置はついていなかった。また、周囲には可燃物が置いてあった。

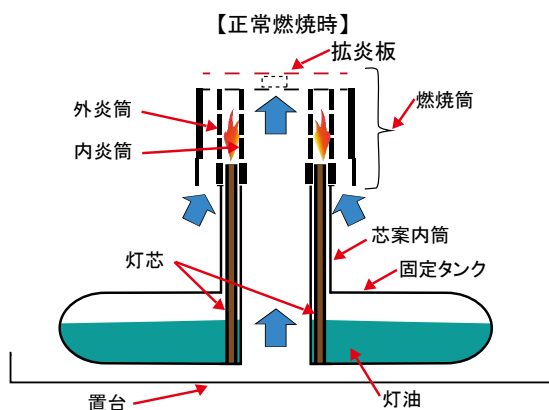
屋外専用製品であるカセットボンベ式ガスストーブを屋内で使用し、転倒してガスボンベが過熱して発火したと推定される。

【参考：吹き返し現象の仕組み】

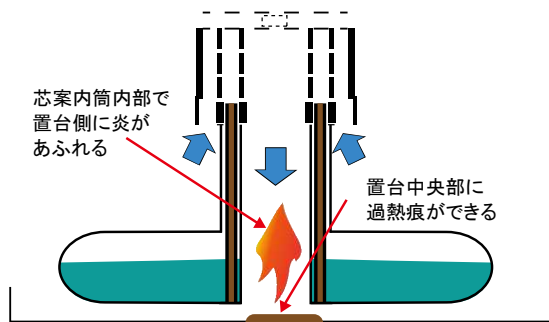
石油ストーブが正常に燃焼する際には、燃焼熱に伴う上昇気流により燃焼筒内部を通して、燃焼に必要な空気が供給されます。

これに対し、燃焼筒下部の空気取り入れ口がほこりやゴミによって閉塞すると、十分な空気が供給されないため、不完全燃焼になります。その際、一部の未燃灯油が冷えて霧状になり、重みによって下方に流れます。この下方に流れる霧状の灯油に引火する現象が吹き返し現象です。

未燃灯油が霧状になる際には、その一部が液化して置台のほこりやゴミに付着するため、吹き返しの炎によってほこりに火が着くと、大きな火となって火災に至ることがあります。



(図) 正常燃焼時の様子



(図) 吹き返し現象が生じた時

3. 事故を防止するために

ガス・石油暖房機器による事故を未然に防ぐためには、取扱説明書の注意事項をよく読んで正しく使用するとともに、機器の異常など事故の予兆に早めに気づくことが必要です。

不具合や故障が判明した時は、使用を中止して、お買い求めの販売店や製造事業者に相談してください。

(1) 石油暖房機器による事故の防止

① 給油時には必ず消火し、暖房機器の温度が下がったことを確認してから行う

給油時には必ず消火操作を行い、暖房機器の温度が下がったことを確認してください。火がついたままや消火直後の高温の余熱がある状態で給油を行うと、灯油が漏れた場合に発火するおそれがあります。

なお、平成23年4月以降に販売されている石油ストーブには給油時消火装置が搭載されており、機器からカートリッジタンクを抜いた場合90秒以内に消火するようになっています（別紙2参照）。

② 給油後は、カートリッジタンクから灯油が漏れていないか確認する

給油時は、カートリッジタンクのふたが確実にしまっていることを確認してください。

タンク装着後は周囲に灯油が漏れていないか確認し、漏れていた場合は必ず拭き取ってください。灯油の拭き取りが不十分だと、再点火をした時に残った灯油に引火するおそれがあります。

また、灯油が漏れた原因を確認し、カートリッジタンクのふたが正しく締まらない等の異常がある場合には、使用を中止して販売店や製造事業者に相談してください。

(写真)カートリッジタンクのふたが外れて灯油が高温部にかかり発火



③ ガソリンを使用しない

火災の原因となりますので、絶対にガソリンは使用しないでください。少量の混入であっても火災が生じるおそれがあります。

給油時に誤ってガソリンを入れないよう、灯油やガソリンの保管場所には注意してください。

④ 石油ストーブの燃焼筒を正しくセットする

石油ストーブの点火操作後は、燃焼筒のつまみを2～3回ほど動かして燃焼筒が正しくセットされているか確認してください。

燃焼筒が外れていると異常燃焼によって炎があふれ、火災が発生するおそれがあります。

特に、自動点火装置を使わずマッチやライターを使用して点火する場合は、燃焼筒が正しい位置にセットされているか、必ず確認してください。

(写真)燃焼筒がずれて異常燃焼する様子



⑤ 変質灯油^{※7}を使用しない

変質灯油を使用すると、石油ストーブの芯にタールが溜まり、消火時に芯が下がらず火が消えない、異常燃焼や不完全燃焼といった現象が発生するおそれがあります。

昨シーズンから持ち越した灯油や直射日光のあたる場所、高温になる場所で保管された灯油は使用しないでください。

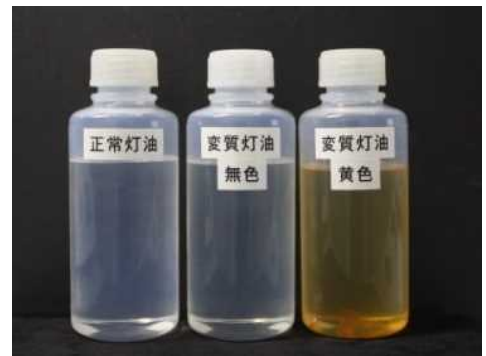
従来は、灯油の変質の程度は、色やにおいの変化によって判別可能とされていましたが、外観に変化が見られない場合であっても劣化しているおそれがありますので、注意が必要です。

灯油を廃棄する場合は、近くのガソリンスタンドや灯油販売店等に相談してください。

(※7) 変質灯油（経時変化で酸化した灯油等）または 不純灯油（汚れた灯油、水の混ざった灯油等）



(図) 芯が下がらず、消火不良となった芯式石油ストーブ



(図) 左から新品の灯油、色の変化がない変質した灯油、変色した灯油

■ 灯油の変質と日光・空気の影響

図6に「ポリタンクに保管した灯油の経過日数と検知管^{※8}の指示値の変化（変質）」を示します。

「屋内保管：色つきポリタンク/ふた締め」の条件が最も変質に強いことから、灯油を保管する際は、色の濃いポリタンクに入れ、ふたをしっかりと閉めて屋内で保管することが推奨されます。

(※8) 検知管：灯油の変質を判定する器具で指示値が1mm以上であれば変質していると判断する。

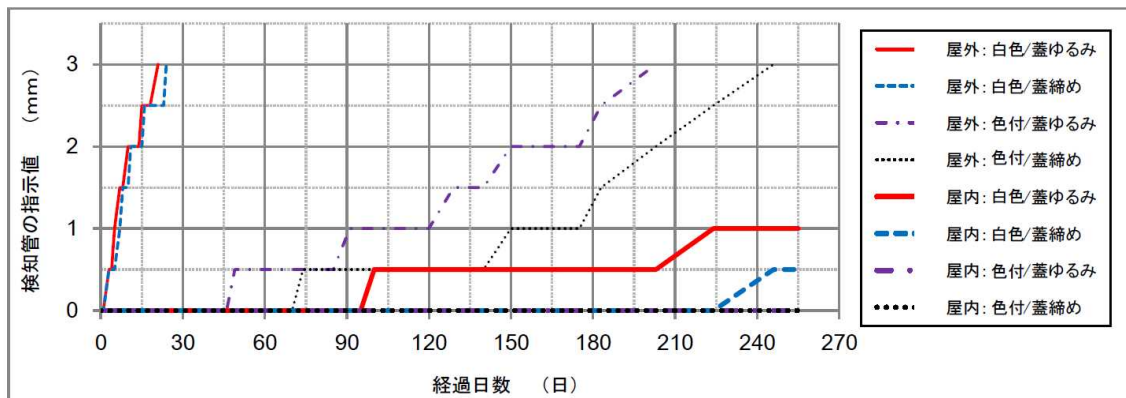


図6 ポリタンクに保管した灯油の経過日数と検知管の指示値の変化（変質）

⑥ 安全基準が向上した石油暖房機器を使用する（別紙 2 参照）

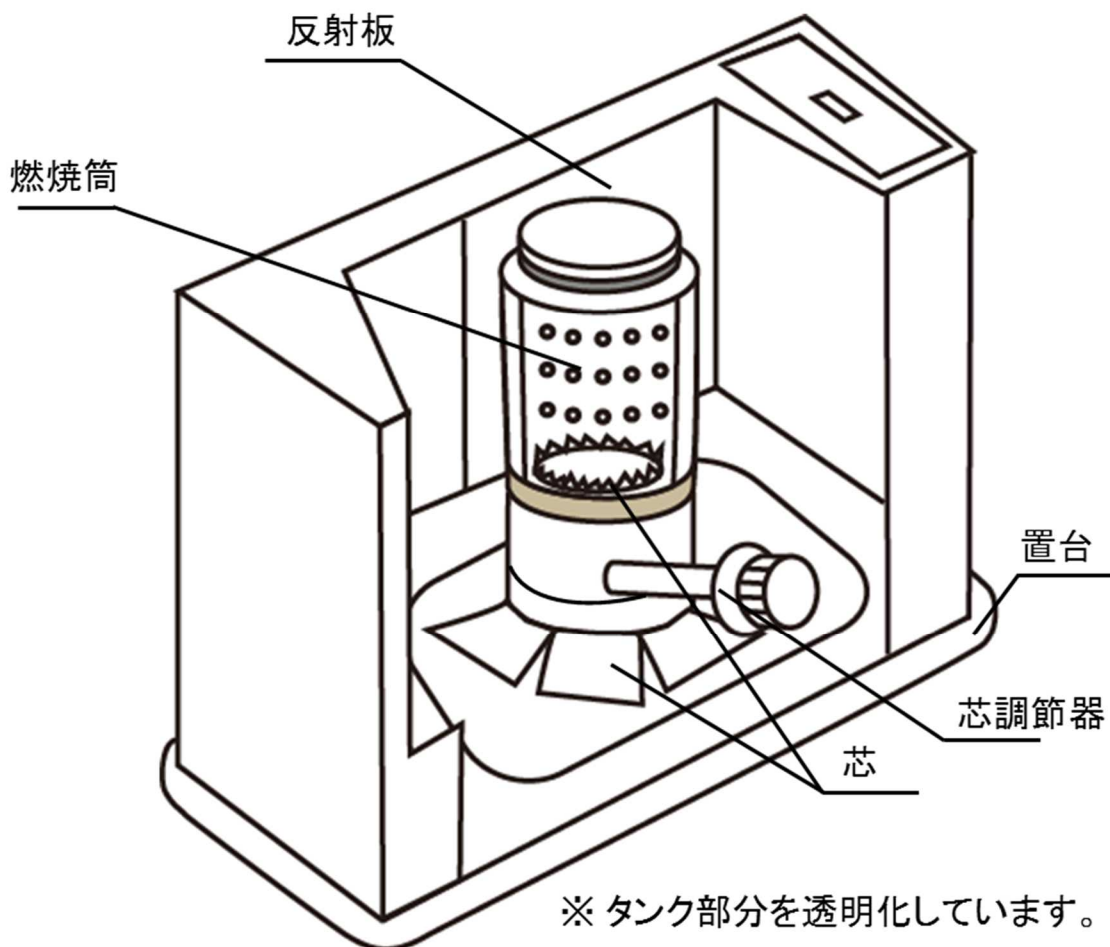
平成 21 年 4 月から、石油ストーブをはじめとする石油燃焼機器においては、PSC マークが表示された製品が販売されています。

給油時消火装置や不完全燃焼防止装置など、安全に関する項目が規定されており、これらの製品を使用することも事故の防止には有効です。



（図）石油燃焼機器に表示される PSC マーク

[参考：石油ストーブ（反射式）の主な構造]



芯の下部から吸い上げた灯油が、燃烧筒内部の芯先端で燃焼し、発生した熱を奥の反射板によって石油ストーブ前面に放射して、室内を暖めます。

芯調節器によって芯を上下させ、芯の露出する長さを調整することで火力を調節することが可能です。

(2) ガス暖房機器による事故の防止

① ガス暖房機器は、適切なガス接続具^{※8}を用いて正しく接続する

ガス暖房機器を使用する際は、ガス栓とガス暖房機器が適切なガス接続具で正しく接続されていることを確認してからガス栓を開いてください（別紙3参照）。

- ガス栓の周囲に障害物があるときは、接続部やガスコードに無理な力がかからないよう、L型迅速継手等を使用してください。
- ガスコードは適切な長さのものを使用してください。長すぎると機器の高温部に接触したり突起部に引っかかったりして破損し、ガス漏れの原因になります。



（写真）指定されたガス接続具を使用せず、ガス用ゴム管を使用し、ガスが漏れて引火（別紙3）

（※8）ガスコード、迅速継手（ガス器具とガス栓の接続をソケットとプラグを用いてワンタッチで接続する器具）等を指す。

② ガス接続具は規定の位置までしっかりと差し込み、固定する

ガス接続具を差し込む際には、確実にロックしていることを確認してください。

また、ガス用ゴム管を使用する機器は、差し込み口にある赤線が隠れるまでしっかりと差し込み、必ずゴム管止めで抜け止めをしてください。

差し込みが不十分だと、使用しているうちにガス接続具が外れ、ガス漏れが生じるおそれがあります。

③ ガス漏れの疑いがあるときは、点火操作やライター等の火気を使用しない

ガス臭いときは機器の使用を停止し、窓を大きく開けてガス栓・メーターガス栓を閉めた後、ガス会社に連絡してください。

④ 屋外用の製品を屋内で使用しない

屋外専用のカセットボンベ式ガスストーブには、転倒時消火装置が搭載されていない製品もあります。火災ややけどを負うおそれがありますので、屋外用の製品を屋内では使用しないでください。

(3) ガス・石油暖房機器に共通する事故の防止

① 異常を感じた場合は使用を中止して点検・手入れを行う

ガス・石油暖房機器の使用中に次のような症状が見られる場合は、使用を中止して点検・手入れを行い、問題が解消されない場合はお買い求めの販売店や製造事業者にご相談してください。

- フィルターや置台等にほこりやススが堆積している。
また、芯式石油ストーブの場合、芯部分にタールが堆積している。
- 電源コードやガスコード等に傷が入っている。
- 焦げ臭いにおいなどの異臭がする。
また、ガス暖房機器の場合、ガス臭がする。
- 使用中に気分が悪くなる。
- 点火してもなかなか点かない、すぐ消えてしまう等、点火不良が生じている。
- 炎が赤い（取扱説明書と異なる）、揺れている、消える等、燃焼が不安定になっている。
- 燃焼筒が歪んでいる、金網が破れている（石油ストーブ）、錆が生じている等、製品が破損・変形している。

② 暖房機器の周囲に衣類等の可燃物や可燃性ガスを含むスプレー缶等を置かない。

ガス・石油暖房機器の周囲に布団や衣類、カーテンなどの可燃物や可燃性ガスを含むスプレー缶などを置かないでください。放射熱による過熱や高温部への接触によって、スプレー缶の破裂や爆発、火災が発生するおそれがあります。

また、石油ストーブの周囲で可燃性ガスを含むスプレー缶の使用やガス抜きはしないでください。可燃性ガスに石油ストーブの炎が引火して爆発、火災が発生するおそれがあります。

③ 定期的に換気を行い、就寝時や外出時には必ず消火する

ガス・石油暖房機器の使用中は1時間に1~2回ほど換気を行ってください。

換気が不十分な状態でガス・石油暖房機器を使用すると、燃焼に必要な酸素が不足して不完全燃焼が生じ、一酸化炭素中毒になるおそれがあります。

また、就寝時や外出時には必ず消火してください。寝具が高温部に触れる等によって火災が発生するおそれがあります。

4. リコール対象製品による事故の防止

(1) リコール対象製品による被害状況別 事故件数

表4に「リコール対象製品による被害状況別 事故件数」を示します。

ガス・石油暖房機器等のリコール^{※9}対象製品による事故は、平成22年度～平成26年度までの5年間に合計50件ありました。このうち24件(48.0%)はリコール実施後に発生したものと なっています。

リコールが行われた製品をお持ちの場合、そのまま使い続けることは非常に危険なため、お使いの製品がリコール製品に該当する場合には、不具合が認識されなくても直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店や製造事業者にご相談してください。

表4 リコール対象製品による被害状況別 事故件数^{※1-}

製品の種類		被害状況			人的被害		物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	払 大 害	製 品 損 破				
石油暖房機器	石油ストーブ	4 [2]		9 [7]	15 [8]	6 [5]			35 [22]	
	石油温風暖房機	2 [0]		1 [1]	10 [0]	1 [1]			13 [2]	
ガス暖房機器	ガス温風暖房機								0 [0]	
	ガスストーブ								0 [0]	
	カセットボンベ式ガスストーブ				1 [0]				1 [0]	
	ガス温水暖房機				1 [0]				1 [0]	
合計		6 [2]	0 [0]	10 [8]	27 [8]	7 [6]	0 [0]		50 [24]	

(※9) リコールには消費者への注意喚起を含む。

(※10) 平成27年11月30日現在、重複、対象外情報を除いたリコール製品による事故発生件数。

[] はリコール実施後に発生した事故件数。

(2) リコール情報の検索

NITE ホームページにおいて、平成元年度(1989年度)以降に製造事業者、販売事業者等の事業者が行ったリコール情報を収集したデータベースを公開しており、リコール情報の検索を行うことができます。

ガス・石油暖房機器等のリコール情報について、別紙4に記載しています。

<http://www.jiko.nite.go.jp/php/shakoku/search/index.php>

※ 検索サイトを利用する場合は、「NITE リコール」等の単語で検索してください。

※ ガス・石油機器については、(一社)日本ガス石油機器工業会ホームページで検索を行うことができます。(http://www.jgka.or.jp/recall/index.html)

検索サイトを利用する場合は、「JGKA リコール」等の単語で検索してください。

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 嶋津 勝美
担当者 池谷、西澤

- 記者説明会当日
電話：03-3481-6566 FAX：03-3481-1870
- 記者説明会翌日以降
電話：06-6942-1113 FAX：06-6946-7280

本文中では、事故原因区分を以下の表のように分類しています。

表 事故原因区分一覧

	区分記号	本文表記	事故原因区分
製品に起因する事故	A	設計、製造又は表示等に問題があったもの	専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの
	B	製品及び使い方に問題があったもの	製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられるもの
	C	経年劣化によるもの	製造後長期間経過したり、長期間の使用により性能が劣化したと考えられるもの
	G3	製品起因であるが、その原因が不明のもの	製品に起因するが、その原因が不明なもの
製品に起因しない事故	D	施工、修理、又は輸送等に問題があったもの	業者による工事、修理、又は輸送中の取扱い等に問題があったと考えられるもの
	E	誤使用や不注意によるもの	専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの
	F	その他製品に起因しないもの	その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係すると考えられるもの
その他	G	原因不明のもの（G3は除く）	焼損が著しいなどによって、原因が特定できず不明なもの 事故品が入手できないなど調査が行えないもの
	H	調査中のもの	調査中のもの

ガス・石油暖房機器の事故防止対策

ガス・石油暖房機器による事故を防止するため、「消費生活用製品安全法」、「ガス事業法」、「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」等の各種法令において、ガス・石油暖房機器の技術基準が定められています。

1. 石油暖房機器

石油ストーブをはじめとする石油燃焼機器^{※1}は、平成21年4月1日から消費生活用製品安全法の「特定製品」に指定され、平成23年4月1日からはPSCマークの無い製品は販売することができなくなりました。

(※1) 石油給湯機、石油ふろがま、石油ファンヒーター及び石油ストーブ（開放式、半密閉式、密閉式）

(1) 石油燃焼機器に表示されるPSマーク



消費者が日常使用する製品（消費生活用製品）のうち、構造、材質、使用状況等からみて、一般消費者の生命又は身体に対して危害を及ぼすおそれが多いと認められる製品を「特定製品」としています。

現在は、石油ファンヒーターを含む石油ストーブ、家庭用の圧力鍋及び圧力がま等、10製品が指定されています。

(図) 石油燃焼機器に表示されるPSCマーク

(2) 石油ストーブの主な技術基準^{※2}

① 自然通気型開放式石油ストーブ

- 給油時消火装置
給油時、機器からカートリッジタンクを抜いた場合90秒以内に消火すること。
- カートリッジタンクのふた
閉止音や目視または感触等でふたがしまっていることが確認できること。

② 強制通気型開放式石油ストーブ（石油ファンヒーター）

- 給油時消火装置
給油時、機器からカートリッジタンクを抜いた場合90秒以内に消火すること。
- カートリッジタンクのふた
閉止音や目視または感触等でふたがしまっていることが確認できること。
- 不完全燃焼防止装置
運転中に一酸化炭素濃度が基準値以上になった場合、自動的に運転を停止する機能。
- 不完全燃焼通知機能
4回を上限として、連続して不完全燃焼防止装置が作動した場合、自動的に運転を停止する機能。

- 再点火防止機能
連続不完全燃焼装置が作動した後、さらに連続して3回を上限として、不完全燃焼防止装置が作動した後は、通常操作では再度点火することができない状態にする機能

③ 半密閉式石油ストーブ、密閉式石油ストーブ

- 不完全燃焼防止装置
運転中に一酸化炭素濃度が基準値以上になった場合、自動的に運転を停止する機能。
- 不完全燃焼通知機能
4回を上限として、連続して不完全燃焼防止装置が作動した場合、自動的に運転を停止する機能。
- 再点火防止機能
連続不完全燃焼装置が作動した後、さらに連続して3回を上限として、不完全燃焼防止装置が作動した後は、通常操作では再度点火することができない状態にする機能

(※2) 「経済産業省関係特定製品の技術上の基準等に関する省令 別表第1」より一部抜粋

(3) 長期使用製品安全点検制度

長期使用に伴う経年劣化の事故の防止を目的として、所有者自身による保守が難しく、経年劣化による事故が発生するおそれが高い9製品（特定保守製品）を対象に、平成21年4月から「長期使用製品安全点検制度」が始まっています。

ガス・石油暖房機器では、密閉燃焼（FF）式石油温風暖房機が同制度の対象となっており、平成21年4月以降に製造・輸入された製品の所有者は、製造・輸入事業者への所有者情報の登録が義務付けられています。

所有者情報を登録すると、必要な時期に点検の案内が来るほか、リコール情報等の製品安全に関するお知らせが届くようになります。

製品を安全に使用するため、事業者による点検を実施し、必要に応じて整備・修理を行ってください。

(参考) 特定保守製品 一覧

屋内式ガスふろがま（都市ガス、LP ガス）、屋内式ガス瞬間湯沸器（都市ガス、LP ガス）、石油給湯機、石油ふろがま、密閉燃焼（FF）式石油温風暖房機、浴室用電気乾燥機、ビルトイン式電気食器洗機

(下図) 所有者票（所有者情報登録はがき）の見本

The image shows two examples of the 'Owner Information Registration Card' (所有者票) for NITE products. The left card is the front side (表面) and the right card is the back side (裏面). Both cards contain fields for recipient information, product details, and registration information.

<参考：NITE プレスリリース（平成27年10月29日）>

長期使用製品安全点検制度をご存じですか？～製品の長期使用に伴う事故にご注意ください～
<http://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/press/2015fy/prs151029.html>

2. ガス暖房機器

平成 12 年におけるガス事業法並びに液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律の改正に伴い、ガス用品及び液化石油ガス（LPG）器具等について、基準適合を示す表示が義務づけられました。

(1) ガス暖房機器に表示される PS マーク



- ① 特定ガス製品
ガスストーブ（半密閉式に限る）、他



- ② 特定以外のガス用品
ガスストーブ（開放式、密閉式、屋外式に限る）、他



- ③ 特定液化石油ガス（LPG）器具等
ストーブ（半密閉式に限る）、他



- ④ 特定以外の液化石油ガス（LPG）器具等
ストーブ（開放式、密閉式、屋外式に限る）、他

(2) ガス暖房機器の主な技術基準^{※3}

① 開放燃焼式ストーブ

- 警告表示の義務化
機器本体前面の見やすい箇所に容易に消えない方法で「換気しないと死に至るおそれがある」旨の警告を 20 ポイント以上の大きさで表示。
- 燃焼ガス中における一酸化炭素濃度基準
通常燃焼状態における理論乾燥燃焼ガス中の一酸化炭素濃度（体積パーセント）の基準値を 0.03% とする。
- 不完全燃焼防止装置が作動する一酸化炭素濃度基準値及び作動時間の見直し

② 半密閉燃焼式ガスストーブ

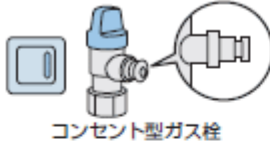


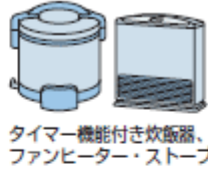
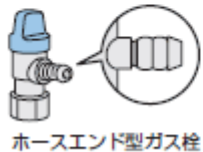






- 点火操作を 10 回繰り返し、8 回以上点火し、かつ連続して点火しないことがないこと。
- 着火操作を行ったとき、爆発的に点火しないこと
- 立ち消え安全装置
- 炎検出部が機能しなかったとき、バーナーへのガスの通路を自動的に閉ざす機能
- 逆風止めを有すること

- ③ 開放燃焼式ストーブ、密閉燃焼式ストーブ、屋外式ガスストーブ
- 点火操作を 10 回繰り返し、8 回以上点火し、かつ連続して点火しないことがないこと。
 - メインバーナーへの着火操作を行ったとき、
 - ① 確実に着火し、かつ、爆発的に着火しないこと。
 - ② 1 点に着火した後 4 秒以内にすべての炎口に着火すること。
 - 立ち消え安全装置
炎検出部が機能しなかったとき、バーナーへのガスの通路を自動的に閉ざす機能

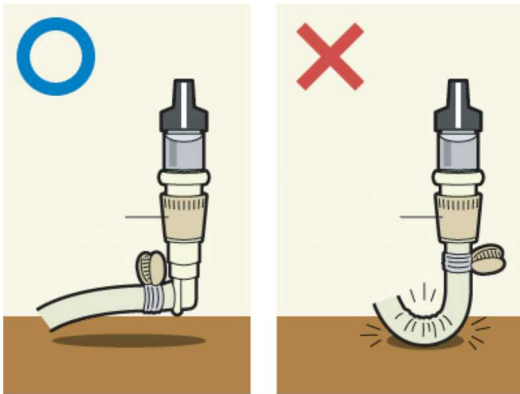
(※3) 「ガス用品の技術上の基準等に関する省令 別表第 3」より一部抜粋

ガス栓とガス接続具の正しい装着方法*

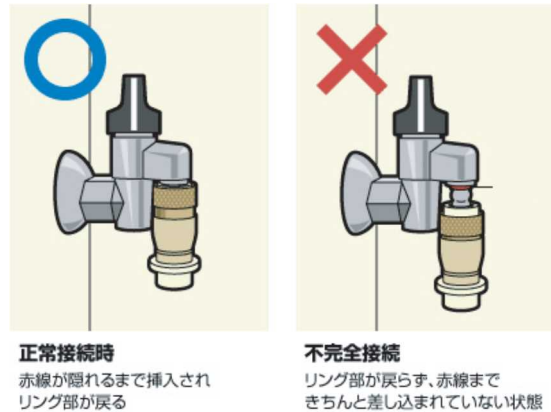
(1) ガス栓とガス機器の正しい接続具

ガス栓	接続具	ガス機器
 <p>コンセント型ガス栓</p>	 <p>ガスコード</p>	 <p>スリムプラグ型機器</p>  <p>タイマー機能付き炊飯器、 ファンヒーター・ストーブ</p>
 <p>ホースエンド型ガス栓</p>	<p>禁止</p>  <p>ガス用ゴム管</p> <p>事故が多い!</p>  <p>ガス栓用 プラグ</p>  <p>ガスコード</p>	 <p>スリムプラグ型機器</p>  <p>タイマー機能付き炊飯器</p>  <p>ファンヒーター・ ストーブ</p>

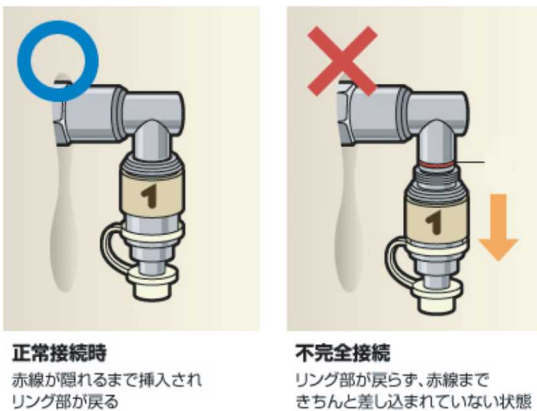
(2) 迅速継手の選び方



(3) ガス栓とガス栓用プラグの接続



(4) ガス機器と機器用スリムプラグの接続



(※) 一般社団法人日本ガス石油機器工業会ホームページより抜粋
<http://www.jgka.or.jp/index.html>

公表日	品名	事業者名称	社告内容
2015/07/10	石油ストーブ	株式会社コロナ	<p>[製品名及び型式] 商品名:コロナ温水ボイラー内蔵輻射型密閉式石油ストーブ(ツインヒーター) 1)品番形式:UHB-TP1010(W) JANコード:4906128140375 2)品番形式:UHB-TP1010(H) JANコード:4906128140474 3)品番形式:UHB-TPM1010(W) JANコード:4906128140573 4)品番形式:UHB-TP1020(W) JANコード:4906128147176 5)品番形式:UHB-TP1020(H) JANコード:4906128147275 6)品番形式:UHB-TPM1020(W) JANコード:4906128147374 [URL]https://www.corona.co.jp/report/tenken_20150710.pdf</p>
2014/11/11	石油ファンヒーター	(輸入元)株式会社 千石(販売元) 日本エー・アイ・シー株式会社	<p>[製品名及び型式] ブランド:アラジン 製品名:AKF-P359N(2014 年秋の新商品) 型番:No. 55. 001001~55. 028483 JANコード:T4962365015753 T4962365015760 [問い合わせ先等] ・フリーダイヤル:0120-151-059 ・受付時間:09:00~17:00(土曜・日曜・祝日・夏季休暇・年末年始を除く)</p>
2013/04/08	石油ストーブ	有限会社グローバルトラスト(輸入) コーナン商事株式会社(販売)	<p>[製品名及び型式] ブランド名:アルパカ 型番:TSG-1(S) 2010年製 [URL]http://www.hc-kohnan.com/pdf/kinkoku_sekiyustove_2013.04.8.pdf</p>
2013/03/15	石油ストーブ	平城商事株式会社	<p>[製品名及び型式] アルパカストーブ 型式:TS-77SN [URL]http://www.hirakishoji.co.jp/company/news250228.html</p>
2013/03/07	ガスふろがま ふろがまバーナ ガスストーブ	株式会社 世田谷製作所	<p>[製品名及び型式] ・ふろがま 株式会社 世田谷製作所 R38B、R137B、CS31B、CS32B、CS33B、FE15 株式会社 オカキン OK-AR型-LE(*1)、OK-BR型-LE(*1) 東京ガス株式会社 ST-913RFA(*2)、ST-912RFBシリーズ(*2)、ST-9150CFS(*2) 株式会社 ハーマン YF702(*2)・ふろがまバーナ 株式会社世田谷製作所 TA-097UET、TA-270UET、TA-OK270UET ・ガスストーブ 株式会社 世田谷製作所 GS-1 [URL]http://www.setagaya-seisakusyo.co.jp/</p>

公表日	品名	事業者名称	社告内容
2011/09/27	ワンタッチ式給油タンク(よ)	株式会社 コロナ	<p>[製品名及び型式]</p> <p>○対象石油ストーブ(反射型)</p> <p>1987年: SX-1800DX、SX-2200DX 1988年: SX-1800、SX-2200、SX-1800DXA、SX-2200DXA 1989年: SX-1810、SX-2210、SX-3000 1990年: SX-1820、SX-2220、SX-3020 1991年: SX-1840、SX-2240、SX-3040 1992年: SX-1850、SX-2250、SX-2250X、SX-3050 1993年: SX-1860、SX-2260、SX-3060 1994年: SX-1870、SX-2270、SX-3060 1995年: SX-1880Y、SX-2280Y、SX-3080Y 1996年: SX-1800Y、SX-2200Y、SX-3080Y、NX-22Y RX-D18Y 1997年: SX-B21Y、SX-B26Y、SX-B35Y、SX-B27WY、NX-26Y、RX-B21Y、RX-B26Y 1998年: SX-C210Y、SX-C260Y、NX-26Y 1999年: SX-D27WY 2000年: SX-E210Y、SX-E260Y、SX-E21Y、SX-E26Y、SX-B35YA、SX-D27WYA、NX-26YA、 KM-D27WY</p> <p>○対象石油ファンヒーター</p> <p>1993年: FH-3360AYL 1994年: FH-2570Y、FH-3270Y、FH-3370AYL、GT-2570Y、GT-3270Y、 FK-F250、FK-F320、KH-A25Y、KH-A32Y、KH-3207Y 1995年: FH-2580Y、FH-3280Y、FH-5580Y、FH-2580AY、FH-3380AY、NH-2580Y、NH-3280Y、 GT-2580Y、GT-3280Y、KH-B25Y、KH-B32Y、FK-G250、FK-G320、AH-3280Y 1996年: FH- A30Y、FH-A37Y、FH-A47Y、FH-A60Y、FH-A30AY、FH-A37AY、NH-A30Y、NH-A37Y、GT- A30Y、GT-A37Y、GT-A30YJ、KH-A30WS、KH-A37WS、KH-C30Y、KH-C37Y、FK-H30、FK-H37 1997年: FH-B30AY、FH-B37AY、FH-B30BY、FH-B40BY、FH-B50BY、FH-B62Y、NH-B30BY、 NH-B40BY、GT-B30BY、GT-B40BY、KH-B30WS、KH-B40WS、KH-D30BY、KH-D40BY、FK- J30、FK-J40 1998年: FH-C320BY、FH-C430BY、FH-C530BY、GT-C30Y、GT-C32BY、GT- C53BY、FK-K32、FK-K53、KCF-A300 1999年: FH-D320BY、FH-D430BY、FH-D530BY、FH-MD30Y、GT-D30Y、GT-D32BY、GT- D43BY、GT-D53BY、GT-EG30Y、GT-KS30Y、FK-L30、FK-L32、FK-L43、FK-L53 2000年: FH-E62Y、FH-EX32BY、FH-EX43BY、FH-EX53BY、FH-ES32BY、GT-E30Y、KM-30Y、 KS-E30Y、FK-M30、FK-M32、FK-M43、FK-M53、FJ-V30Y</p> <p>[URL]http://www.corona.co.jp/report/oshirase.html</p>
2011/1/28 再社告 2011/02/04 2011/08/01 2012/10/09	石油ファンヒーター	(販売元)日本エー・アイ・シー株式会 社 (製造元)株式会社 千石	<p>[製品名及び型式] アラジン 石油ファンヒーター</p> <p>品番: AKF-P321N(W) JANコード: 4962365015371 定格ラベル年製: 2010年製のみ</p> <p>[URL]http://www.aladdin-aic.com</p>

公表日	品名	事業者名称	社告内容
2011/02/03	給湯暖房用熱源機	リンナイ株式会社	<p>[URL]</p> <p>リンナイ株式会社 : http://www.rinnai.co.jp/releases/2011/0203/index.html 東邦ガス株式会社 : http://www.tohogas.co.jp/announcement-home/1187742_1365.html 北海道ガス株式会社 : http://www.hokkaido-gas.co.jp/news/20110203_1346.html 株式会社INAX : http://www.inax.co.jp/warnings/110203/ 大阪ガス株式会社 : http://www.osakagas.co.jp/company/press/pr_2011/1191964_4332.html 東京ガス株式会社 : http://www.tokyo-gas.co.jp/important/20110203-01.html 東京ガスエネルギー株式会社 : http://www.tgenergy.co.jp/important/details/110203.html 株式会社ガスター : http://www.gastar.co.jp/news/pdf/20110203-1.pdf</p>
2007/01/29 再社告 2010/10/25 2012/04/20	石油ファンヒーター	三洋電機株式会社	<p>[製品名及び型式] CFH-S221F</p> <p>[問い合わせ先等]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フリーダイヤル: 0120-12-1381 ・受付時間: 09:00~17:00(土・日・祝日・弊社の休日を除く)
2010/03/30 再社告 2010/06/09 2010/09/01	石油ストーブ	株式会社 千石(輸入元) 株式会社 グリーンウッド(販売元) 日本エー・アイ・シー株式会社(販売元)	<p>[製品名及び型式]</p> <p>株式会社 グリーンウッド ・グリーンウッド: GKP-S241N、GKP-M2401N、GKP-W301N 日本エー・アイ・シー株式会社 ・アラジン: AKP-U28A、AKP-S280、AKP-S300</p> <p>[URL]</p> <p>株式会社 千石 http://www.sengoku.jp/ 株式会社 グリーンウッド http://www.gwgv.co.jp/ 日本エー・アイ・シー株式会社 http://www.aladdin-aic.com/mt_download_data/ADHP0831.pdf</p>