

備えただけでは、憂いあり

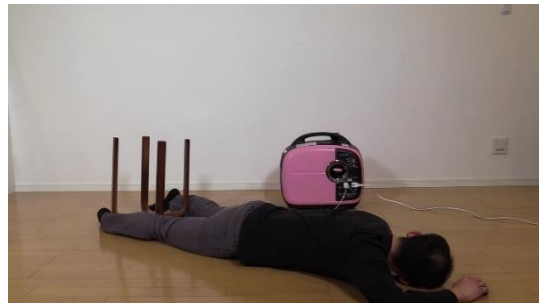
～ライフライン停止時に活躍する製品で気を付けるポイント～

日本は、地震や台風、豪雨などの自然災害が発生しやすい国です。万一の災害に備え、食品のほか、ガスや電気といったライフラインが寸断したときに困らないようにカセットボンベやカセットコンロ、携帯発電機、ポータブル電源などを用意している人も多いかと思います。しかしながら、これらの製品で製品事故が発生し、死亡者も出ています。

独立行政法人製品評価技術基盤機構〔NITE（ナイト）、理事長：長谷川 史彦、本所：東京都渋谷区西原〕は、9月1日の「防災の日」に合わせて、災害時に活躍する製品で気を付けるポイントを注意喚起します。



経年劣化したカセットボンベを使用して
漏れたガスに引火する様子



屋内で携帯発電機を使用して
一酸化炭素（CO）中毒で倒れる様子

災害時に活躍する製品として、例えば、“ガス”供給が停止した際に代用となるカセットボンベ等^{※1}、“電気”供給が停止した際に代用となる携帯発電機やポータブル電源があります。NITEに通知があった製品事故情報^{※2}では、2020年から2024年までの5年間にカセットボンベ等の事故^{※3}は204件、携帯発電機の事故は21件ありました（ポータブル電源については別紙1を参照）。経年劣化や誤った使い方が原因で発生している事故もあり注意が必要です。「買いそろえたから万全」と油断することなく、使用期限（劣化していないか）や正しい使用方法を確認しましょう。

いざ災害時に使おうとした際に事故に遭わないように、気を付けるポイントを改めて確認してください。また、お持ちの製品がリコール対象になっていないか常に最新情報をチェックしてください（9ページを参照）。

【災害時に活躍する製品で気を付けるポイント】

■ “ガス” 供給停止時の代用製品

○カセットボンベ等

- ・経年劣化に注意する。
- ・カセットボンベ等を機器に正しく装着し、ガス漏れがないか確認する。
- ・カセットボンベ等が異常に熱くなるような誤った使い方はしない。
- ・カセットボンベ等は使用機器から取り外し、室内の40℃未満の場所に保管する。

■ “電気” 供給停止時の代用製品

○携帯発電機

- ・携帯発電機は屋内では絶対に使用せず、屋外の風通しの良い場所で使用する。

（※） 本資料中の全ての画像は再現イメージであり、実際の事故とは関係ありません。

（※1） 本資料中ではカセットボンベ及びアウトドアボンベを総称して「カセットボンベ等」と呼びます。

（※2） 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を含みます。

（※3） カセットボンベ等を使用する製品で発生した事故も含みます（使用する製品の例は2ページを参照）。

本資料で対象とする製品例

“ガス” 供給停止時の代用製品



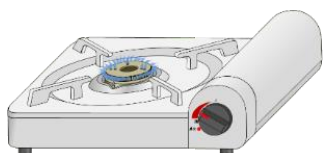
カセットボンベ（CB缶）

カセットボンベ等

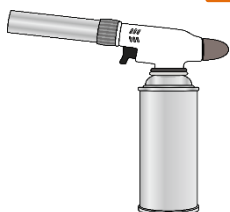


アウトドアボンベ（OD缶）

使用例



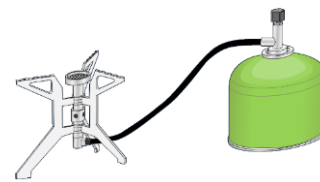
カセットこんろ



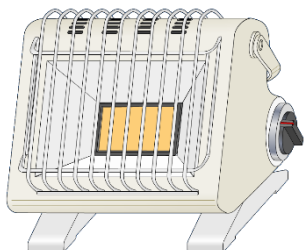
ガストーチ



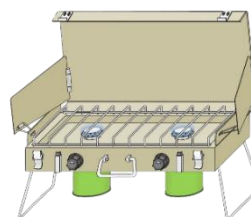
ガスカートリッジ
直結型ガスこんろ



ガスカートリッジ
分離型ガスこんろ

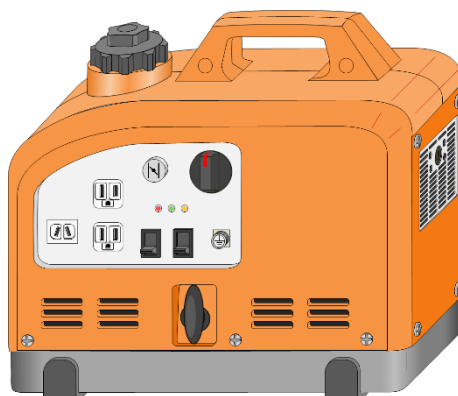


ガストーブ



ガスカートリッジ
直結型ガスこんろ（2口タイプ）

“電気” 供給停止時の代用製品



携帯発電機

1. 事故の発生状況

NITE が受け付けた製品事故情報のうち、2020 年から 2024 年までの 5 年間に発生したカセットボンベ等の事故 204 件、携帯発電機の事故 21 件について、事故発生状況を以下に示します。

1-1. 年別・被害状況別の事故発生件数

カセットボンベ等の事故 204 件、携帯発電機の事故 21 件について、年別・被害状況別の事故発生件数を表 1、表 2 にそれぞれ示します。

カセットボンベ等の事故では、火災により周辺が燃えたり、人的な被害に遭ったりしているケースが多くなっています。また、携帯発電機の事故は、屋内で使用したことで一酸化炭素（CO）中毒になり、1 件の事故で複数人の方が被害に遭っているケースが多く、かつ死亡事故となっている割合が高くなっています。

表 1 「カセットボンベ等」の年別・被害状況別の事故発生件数※4

被害状況		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	総計
人的被害	死亡		1 (1)	1 (1)	2 (3)		4 (5)
	重傷	1 (1)	1 (1)	2 (2)	4 (4)	1 (1)	9 (9)
	軽傷	10 (10)	6 (8)	10 (11)	12 (14)	12 (15)	50 (58)
物的被害	拡大被害※5	13	10	29	19	17	88
	製品破損	8	7	11	13	8	47
被害なし・不明		1	1	1	1	2	6
総計		33 (11)	26 (10)	54 (14)	51 (21)	40 (16)	204 (72)
うち火災件数		28	24	49	49	39	189

表 2 「携帯発電機」の年別・被害状況別の事故件数※4

被害状況		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	総計
人的被害	死亡	1 (1)	2 (3)		2 (2)		5 (6)
	重傷	(2)			(1)	1 (1)	1 (4)
	軽傷	2 (10)			2 (6)		4 (16)
物的被害	拡大被害※5	2	1		1	1	5
	製品破損			1	4	1	6
総計		5 (13)	3 (3)	1	9 (9)	3 (1)	21 (26)
うち火災件数		2	1	1	2	3	9

(※4) ()は被害者数。物的被害（製品破損または拡大被害）があった場合でも人的被害のあったものは、人的被害に区分している。また、人的被害（死亡・重傷・軽傷）が複数同時に発生している場合は、最も重篤な分類で事故件数をカウントし、重複カウントはしていない。

(※5) 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。

1-2. 原因別の事故発生件数

調査が完結した 174 件（カセットボンベ等：157 件、携帯発電機：17 件）の事故について、原因別の事故発生件数を図 1、図 2 にそれぞれ示します。なお、カセットボンベ等については、事故発生時に取り付けられていた製品毎に件数を示しています。

カセットボンベ等は使用製品によって事故原因の傾向が異なっており、特に、ガストーチは製品自体に問題があって発生した事故が多く、2025 年 2 月 6 日から「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（液石法）」の規制対象となりました。

その他、誤使用や不注意などによる事故が各製品で発生しているため、取扱説明書をしっかり確認し、禁止されている行為は絶対にしないでください。

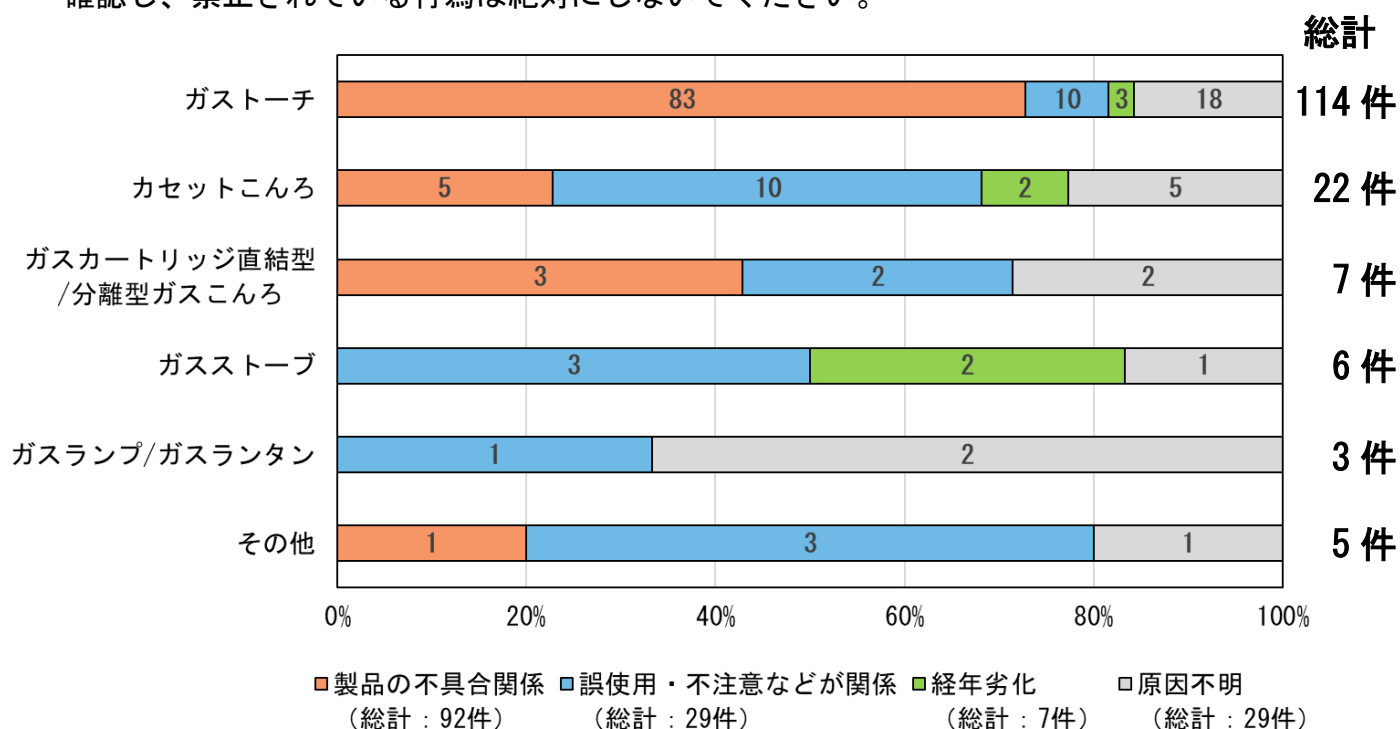


図1 「カセットボンベ等」の原因別の事故発生件数

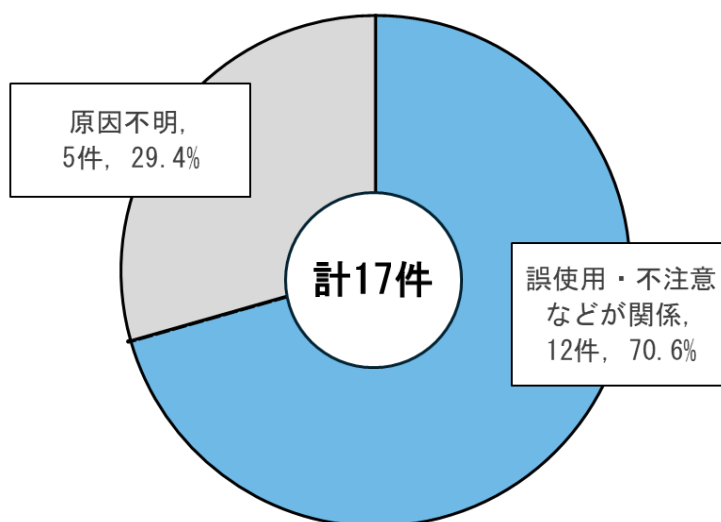


図2 「携帯発電機」の原因別の事故発生件数

1-3. 事故事象別の事故発生件数

調査が完結した事故 174 件のうち、原因不明を除く 140 件（カセットボンベ等：128 件、携帯発電機：12 件）の事故について、事故事象別・被害状況別の事故発生件数を表 3 に示します。

カセットボンベ等は、ガスが漏れたことによる事故がほとんどであり、使用する際にガス漏れがないか確認することが大切です。また、携帯発電機は、排ガスがこもるような場所で使用したことによる一酸化炭素（CO）中毒の事故が多く発生しているため、必ず屋外の風通しの良い場所で使用してください。

表3 事件事象別・被害状況別の事故発生件数（〇は被害者数）

被害状況 事件事象	死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損	被害なし／不明	総計
カセットボンベ等	3 (3)	4 (4)	34 (38)	54	32	1	128 (45)
漏れたガスに引火		4 (4)	25 (26)	47	32	1	109 (30)
過熱されて破裂	1 (1)		8 (10)	2			11 (11)
その他	2 (2)		1 (2)	5			8 (4)
携帯発電機	4 (4)	0 (3)	2 (13)	2	4	0	12 (20)
換気が悪く 一酸化炭素（CO）中毒	4 (4)	(3)	2 (13)				6 (20)
その他				2	4		6

2. 事件事例

■カセットボンベ等の事故（経年劣化によるガス漏れ）

事故発生年月 2021 年 1 月（京都府、80 歳代・男性、軽傷）

【事故の内容】

カセットボンベをガスストーブ（カセットボンベ式）に接続して使用中、周辺を焼損する火災が発生し、1 名が火傷を負った。

【事故の原因】

カセットボンベの長期保管（製造から 26 年）により内部のパッキンが劣化し、亀裂が生じていたために、当該製品をガスストーブに装着した際にガスが漏れ、ガスストーブの炎が引火したものと推定される。

【NITE SAFE-Lite 検索キーワード例】

カセットボンベ 劣化 ガス漏れ

■携帯発電機の事故（屋内で使用したことによる一酸化炭素（CO）中毒）

事故発生年月 2020 年 9 月（鹿児島県、年齢・性別不明、死亡）

【事故の内容】

窓及び玄関が施錠された一般住宅で 3 名が一酸化炭素中毒で倒れているのが発見され、玄関に携帯発電機があった。

【事故の原因】

携帯発電機に異常は認められず、換気が十分に行えない屋内で使用したため、排気ガスにより屋内の一酸化炭素濃度が上昇し、一酸化炭素中毒になったものと推定される。

【NITE SAFE-Lite 検索キーワード例】

携帯発電機 一酸化炭素中毒

3. 災害時に活躍する製品で気を付けるポイント

カセットボンベ等で気を付けるポイント

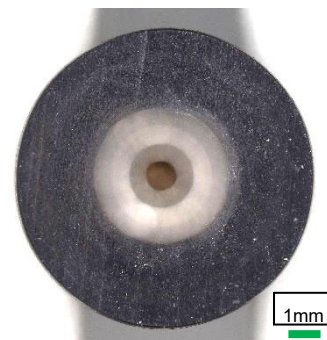
○経年劣化に注意する。

カセットボンベ等は、気密性を保つためO（オー）リングやパッキンと呼ばれる部品が使われていますが、時間の経過とともに劣化（硬化してひび割れ）して、使用時にガス漏れなどが生じるおそれがあります。特に、製造から長期間経過したカセットボンベ等は、ガス漏れやさびなどが生じていないことを確認した上で、早めに使い切るようにしてください。

食品に消費期限があるのと同様に、カセットボンベ等についても使用期限があります。使用期限が過ぎないように古いものから使い切り、新しいものを補充することを心がけて備蓄（ローリングストック）をしましょう。



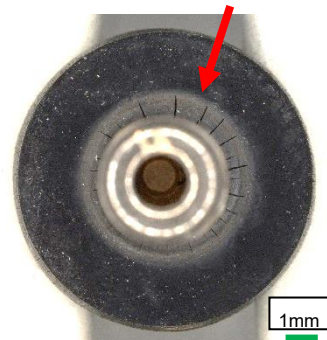
カセットボンベ内部のパッキン



正常な状態



ひび割れが発生



劣化した状態



経年劣化したカセットボンベからガスが漏れている様子
（塗布した検知液がガス漏れにより発泡）

○カセットボンベ等を機器に正しく装着し、ガス漏れがないか確認する。

カセットボンベ等を機器に装着する場合は、取扱説明書の指示に従って確実に装着してください。カセットボンベ等の装着を誤った状態で使用すると、ガス漏れが生じて火災に至るおそれがあります。

もし、装着後に異音（シューというガスが漏れる音）や異臭などが生じた場合は、ガス漏れのおそれがありますので、点火動作を絶対に行わず、直ちにカセットボンベ等を取り外して使用を中止してください。また、火気を近付けないようにするとともに、換気をしてください。

○カセットボンベ等が異常に熱くなるような誤った使い方はしない。

カセットボンベ等の中には液化石油ガスが液体と気体に分かれて入っています。カセットボンベ等が過熱されてしまうと液化石油ガスが液体から気体になろうと膨張し、内圧が上昇して限界を超えると破裂します。使用する際は、取扱説明書の注意事項を守って使いましょう。カセットボンベ等のガスの出が悪くなったからといって、意図的に温めることも絶対にやめてください。



異常に熱くなるような誤った使い方の例（カセットこんろの場合）

また、避難先としてのテント内や車内など、狭い場所でカセットこんろを使用しないでください。周囲の可燃物に着火して火災になるおそれがあります。さらに、狭い場所で使用すると、不完全燃焼して一酸化炭素（CO）中毒に至るおそれがあり大変危険です。

○カセットボンベ等は使用機器から取り外し、室内の 40℃未満の場所に保管する。

カセットボンベ等を保管する際は、40℃以上の高温下や熱源のそばには放置しないよう気を付けてください。こんろなどの熱源のそばや直射日光が当たるような場所に放置すると破裂のおそれがあり、大変危険です。使用後は、カセットボンベ等を取り外し、室内の 40℃未満の涼しい場所に保管するようにしましょう。また、保管時はカセットボンベ等のキャップを忘れずに付けてください。キャップをせずに保管していると、劣化を早めてしまうおそれがあります。



カセットボンベ等を熱源のそばに放置する例

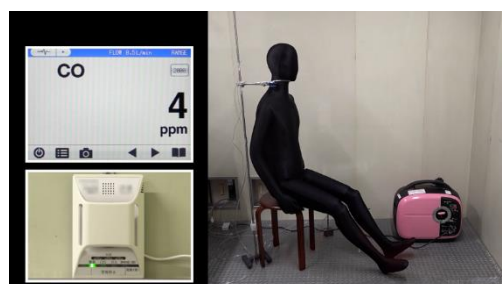
携帯発電機で気を付けるポイント

○携帯発電機は屋内では絶対に使用せず、屋外の風通しの良い場所で使用する。

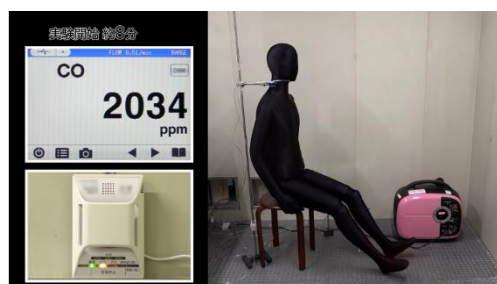
携帯発電機は、排ガスに一酸化炭素（CO）などの有害物質が含まれています。使用時に換気が不十分な場合、一酸化炭素中毒になるおそれがあります。

試験室の内寸

幅 2.7m
奥行 2.7m
高さ 2.3m



約8分後



屋内で携帯発電機（ガソリン式）を使用した際の一酸化炭素（CO）濃度の変化

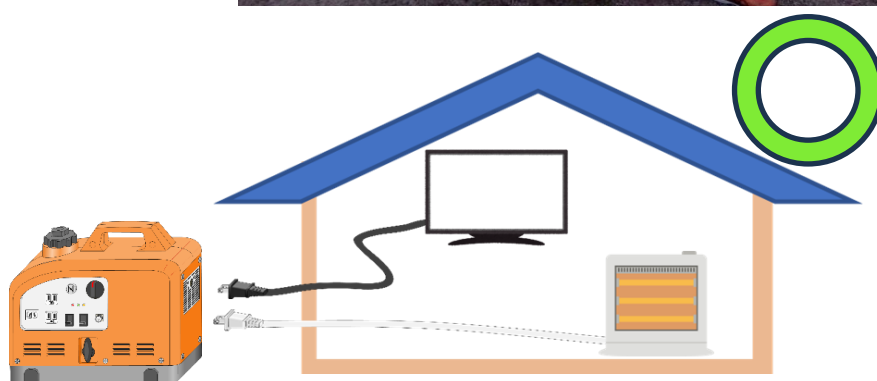


携帯発電機は、屋内や換気が悪く排ガスがこもる場所（物置、倉庫、自動車内、テント内など）では、絶対に使用しないでください。

なお、屋外で使用する場合でも、排ガスが屋内に入らないように風向きなど空気の流れに注意し、風通しが良い場所で使用してください。また、漏電や感電のおそれがあるため、雨天時に濡らさないよう注意してください。



テント内では絶対に
携帯発電機を使用しない



携帯発電機の
正しい使用イメージ

事故事例・リコール情報を確認

○過去に発生した事故情報、リコール情報を確認する。

事故の中には、リコールが開始された後に発生したものもあります。お持ちの製品がリコール対象になっていないか今一度確認してください。

もしリコールの対象となっている製品をお持ちの場合は、不具合が生じてい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・輸入事業者を確認や相談をしてください。そのまま使い続けないようにしてください。

【NITE SAFE-Lite（ナイト セーフ・ライト）のご紹介】

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「NITE SAFE-Lite（ナイト 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やリコール情報を検索することができます。

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。



<https://www.nite.go.jp/jiko/jikojohou/safe-lite.html>

【消費者庁のリコール情報検索サイトのご紹介】

「消費者庁リコール情報サイト」では、消費者向け商品のリコール情報を掲載しており、キーワードによりリコール情報を検索することができます。さらに、「リコール情報メールサービス」に登録することで、新規のリコール情報等が提供されます。



<https://www.recall.caa.go.jp/>

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 川崎 裕之

担当者 製品安全広報課 宮川 七重、山崎 卓矢、岡田 大樹

Mail : ps@nite.go.jp Tel : 06-6612-2066

その他の“電気”供給停止時の代用製品例と気を付けるポイント

日常生活で使われている「モバイルバッテリー」や、大容量かつ AC（交流）100V 出力対応で電源プラグを差すこともできる「ポータブル電源」も、災害時に“電気”供給が停止した際の代用製品になります。

“電気”供給停止時の代用製品



モバイルバッテリー



ポータブル電源

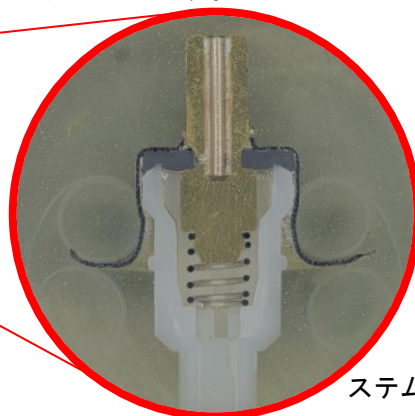
これらの充電式の製品には「リチウムイオン電池」が使われていることが多いのですが、熱や強い衝撃を与えないようにするといった気を付けるポイントがあります。2025 年 6 月 26 日プレスリリースの[【『夏バテ\(夏のバッテリー\)』にご用心～「リチウムイオン電池搭載製品」の火災事故を防ぐ3つのポイント～】](#)で詳細をまとめているので是非確認してください。特に、総エネルギー量が大きい製品は事故発生時の発熱量も大きくなるため、大容量のポータブル電源はより注意が必要です。

また、製品内に雨水等が浸入することで事故に至るおそれもあるため、屋外で使用する際は注意してください。

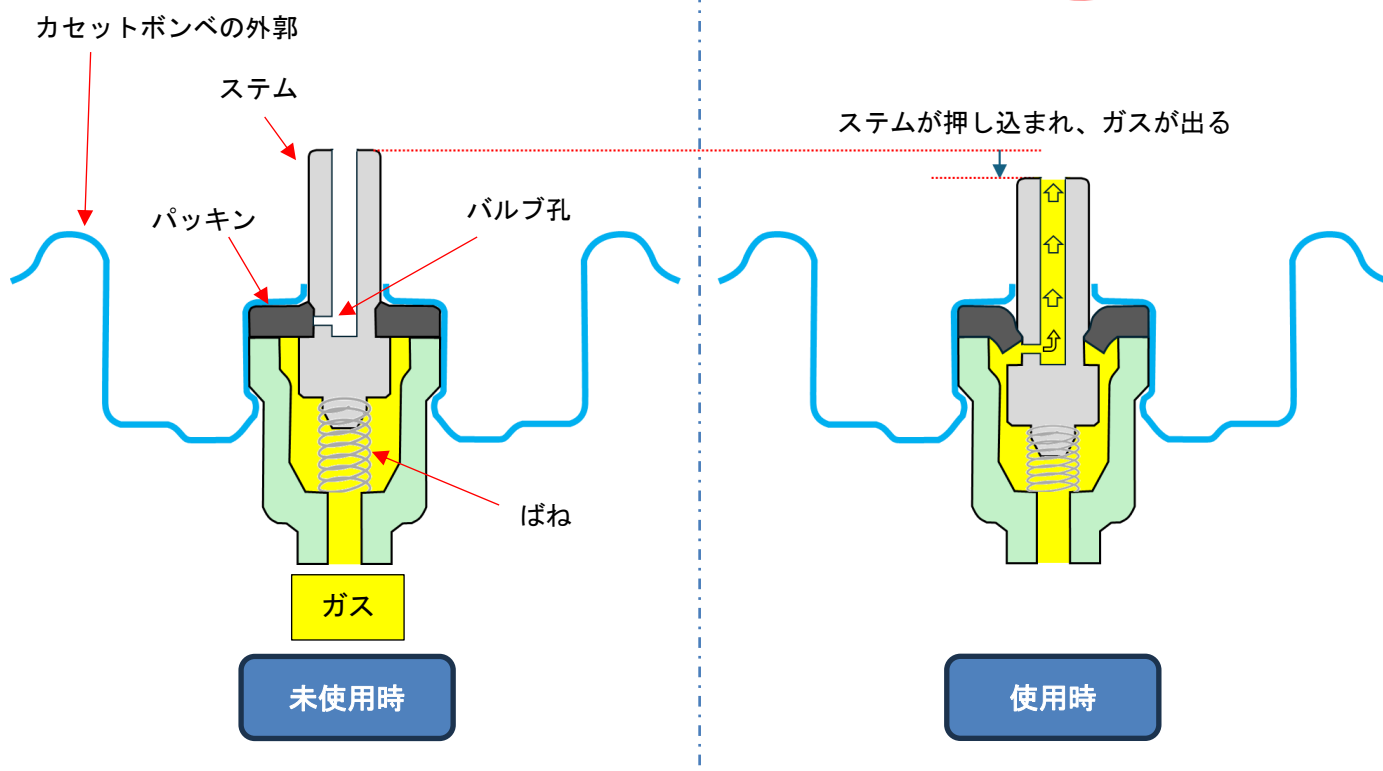
カセットボンベの経年劣化によりガスが漏れるイメージ図（断面）

カセットボンベのステムが押し込まれることで装着した機器にガスが供給されます。パッキンによって気密性が保たれており、ステムの先端からのみガスが出るようになっています。

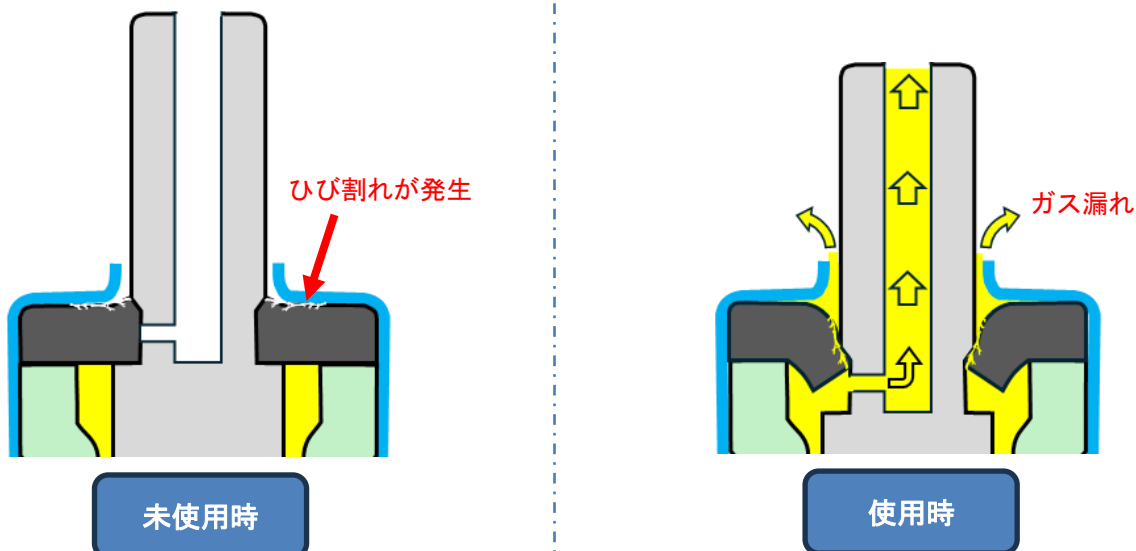
ステム



ステム部の断面



しかしながら、劣化によってパッキンにひび割れが生じていると、隙間からガスが漏れるおそれがあります。その漏れたガスに引火すると火災事故につながります。



【参考情報】「カセットこんろ」・「カセットボンベ」の経年劣化について

カセットこんろやカセットボンベの経年劣化について工業会から注意喚起がされています。買い替えの目安や製造年月の確認方法も掲載されていますので是非確認してください。

カセットこんろ

製造後、約10年以上が経過したら買い替えの検討をお願いします。

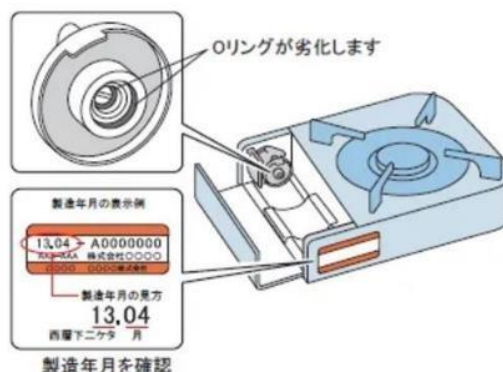
製造年月の表示は、右のイラストを参照してご確認ください。

本体の側面に定格銘板のシールが貼られています。

この中に、**製造年が西暦の数字下二ケタで、製造月が数字二ケタで**、記載されています。

製造年月の見方

13.04…(固体番号)…と記載の場合 ➡ 2013年4月製造品



カセットボンベ

製造後、約7年以内に使い切ってください。

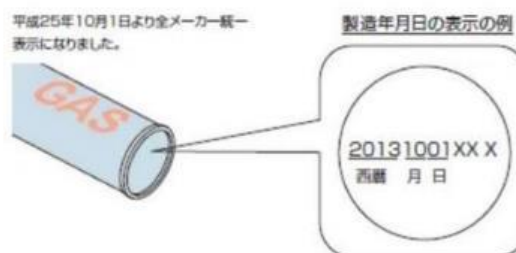
製造年月の表示は、右のイラストを参照してご確認ください。

カセットボンベの缶の底面に、

製造年月日が8ケタの数字で印字されています。

製造年月の見方

20131001と記載の場合 ➡ 2013年10月1日製造品



(出典・引用：一般社団法人 日本ガス石油機器工業会「カセットこんろとカセットボンベは経年劣化します」)
https://www.jgka.or.jp/gasusekiyu_riyou/anzen/gasu_cart_keinen/index.html

【参考情報】「カセットボンベ」の廃棄について

カセットボンベを使い残したまま廃棄すると、ごみ収集車で押しつぶされ、漏れたガスが車内に充填し、ごみ圧縮時に生じた火花などで引火して火災に至るおそれがあります。カセットボンベは使い切った(缶を振って「シャカシャカ」音がしなくなるまで消費して)から廃棄してください。なお、廃棄方法は住まいの自治体の指示に従ってください。

もし、カセットボンベが劣化してしまい、カセットこんろなどの機器で使用するができなくなった場合は、住まいの自治体のごみ収集の窓口にご相談ください。

それでも解決できない場合は、カセットボンベのメーカー団体が運営している以下のお客様相談窓口にご相談ください。

【一般社団法人 日本ガス石油機器工業会『カセットボンベお客様センター』】

TEL 0120-14-9996

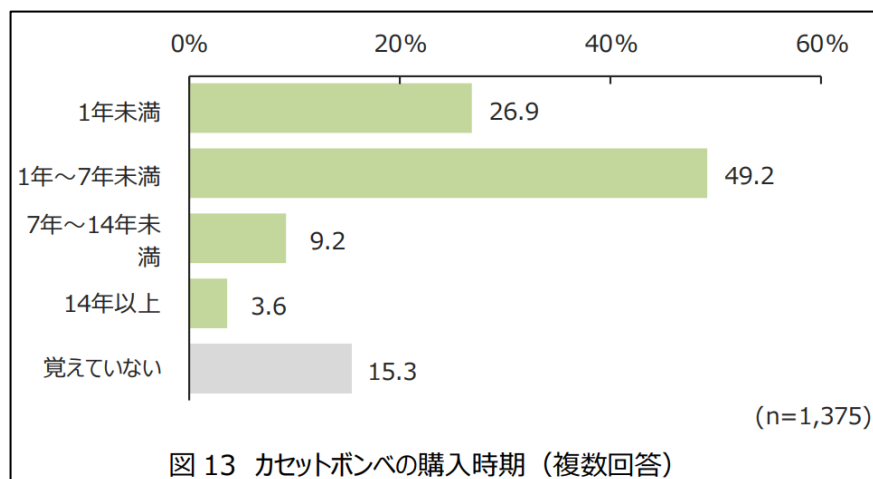
FAX 03-6811-7351

※受付時間 平日の 10:00～12:00、13:00～16:00

【参考情報】一般消費者へのアンケート結果

東京都が「都内在住で 20 歳以上の男女 2,000 人」を対象に、インターネットによるアンケート調査を実施した結果の一部を紹介します。

カセットボンベの使用期限の目安(7 年)を超えて所有しているのは 12.8%、カセットこんろの使用期限の目安(10 年)を超えて所有しているのは 23.6%となっています。また、カセットボンベの取扱説明書を全く確認していないのは 29.5%、カセットこんろの取扱説明書を全く確認していないのは 22.5%となっており、使用経験があるため読まなくてもなんとなく使用できるという理由が約半数を占めています。さらに、ヒヤリ・ハット経験は 2 割程度あり、「カセットボンベの装着がうまくいかず、ボンベのガスが漏れたことがある」という人が 8.1%いました。



「カセットボンベ」の所有状況及び取扱説明書の確認状況

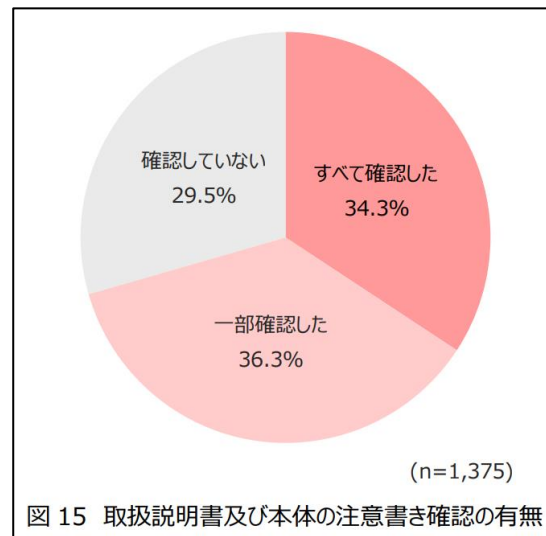
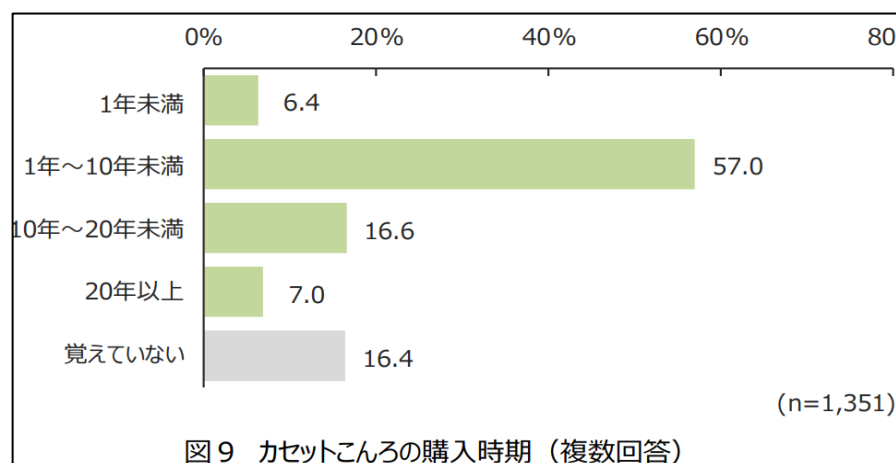


図 15 取扱説明書及び本体の注意書き確認の有無



「カセットこんろ」の所有状況及び取扱説明書の確認状況

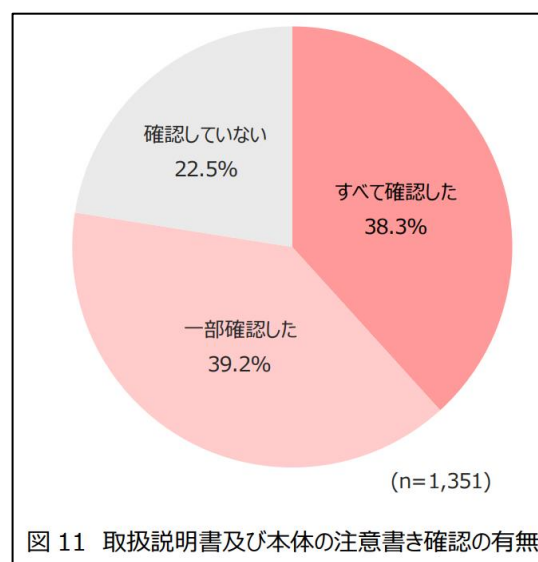


図 11 取扱説明書及び本体の注意書き確認の有無

(出典・引用：東京都生活文化局「カセットこんろの安全性に関する調査」(令和 6 年 4 月))

<https://www.shouhiseikatu.metro.tokyo.lg.jp/anzen/test/documents/cassettekonro.pdf>