

暑くなったら手遅れです！ ～早めのエアコン試運転で事故と熱中症を防ぎましょう～

日本はもとより世界中で、年平均気温が 2023 年、2024 年と 2 年連続で観測史上最高を更新しました^{※1}。気象庁の予報では、今年の夏（6 月から 8 月）も平年より気温が高くなる見通しとなっています（5 月 20 日発表時点）^{※2}。特に夏に気を付けなければいけないのは命にも関わる熱中症です。熱中症対策のひとつとしてエアコンの有効活用があげられますが、エアコンでの製品事故が毎年発生しています。

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、事故の未然防止や肝心な時にエアコンが使用できなくなることがないように、早めのエアコン試運転をお勧めします。



エアコン室内機の内部から発火する様子



外火によりエアコン室外機が燃える様子

NITE に通知があった製品事故情報^{※3}では、2020 年度から 2024 年度までの 5 年間にエアコンの事故^{※4}は 363 件ありました。原因として、設置状況の不備や説明書で禁止されている行為などによる「製品に起因しない」事故が多く発生しています。製品の説明書で禁止されている行為をしてしまっていないか、事故を誘発するような危ない使用環境になっていないか、不具合などの事故の予兆がないかなどを改めて確認することが大切です。

なお、エアコンの点検・修理・工事依頼は夏場に集中します。早めにお持ちのエアコンが正常に動作することを確認し、不具合が見つければ必要に応じた修理などを済ませておきましょう。エアコンを有効に活用することで熱中症のリスクを低減し、安全で快適な夏を迎えましょう。

【エアコン試運転前及び試運転時の確認ポイント】

- 延長コード等を介さず、電源プラグは専用コンセントに差しているか。
- 電源プラグや室内機のフィルターにほこりがたまっていないか。
- 室外機の上や前後など周辺に物を置いていないか、ドレンホースの排出口がふさがれていないか。
- 冷房運転をして冷風が出るか、異常が生じないか。

（※） 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） 気象庁発表 気候変動監視レポート <https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/monitor/index.html>

（※2） 気象庁発表 3か月予報 <https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/kaisetsu/?region=010000&term=P3M>

（※3） 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。また、本資料では、調査の結果、外部からの延焼が原因であり明らかに製品事故ではないと最終判断された情報も含みます。

（※4） ルームエアコン（室外機も含む）。ただし、本資料では窓用エアコンは除きます。

本資料で対象とする製品例

エアコン（室内機及び室外機）

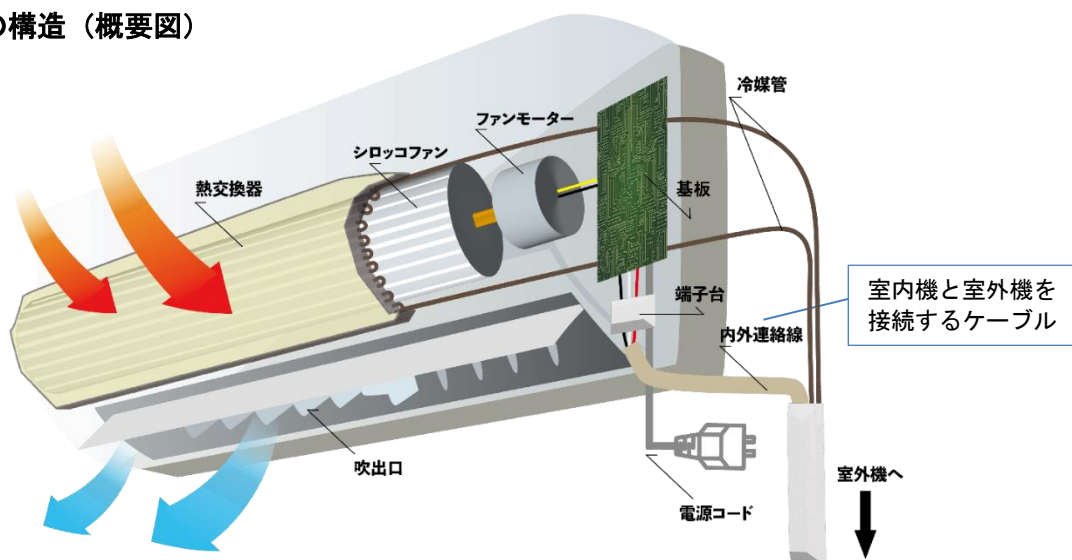


室内機

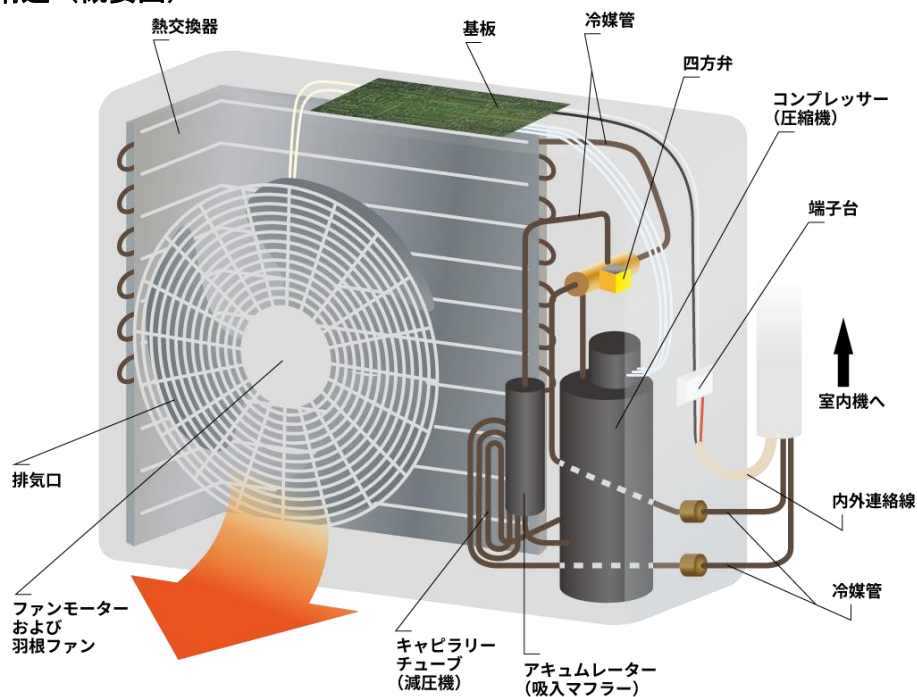


室外機

エアコン室内機の構造（概要図）



エアコン室外機の構造（概要図）



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 年度から 2024 年度までの 5 年間に発生したエアコンの事故 363 件について、事故発生状況を以下に示します。

1-1. 年度別の事故発生件数

エアコンの事故 363 件について、年度別の事故発生件数を図 1 に示します。363 件中 337 件が火災事故となっており、事故の 9 割以上を占めています。

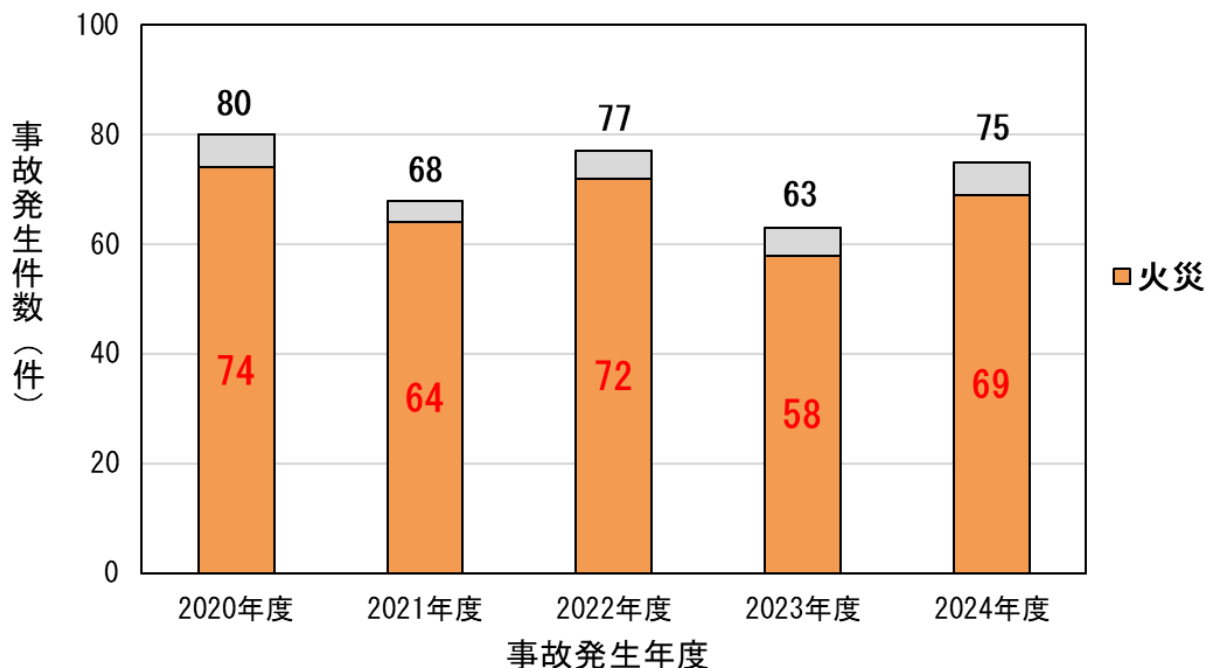


図 1 年度別の事故発生件数

1-2. 月別の事故発生件数

エアコンの事故 363 件について、月別の事故発生件数を図 2 に示します。夏季や冬季に事故が多く発生しています。これはエアコンの使用機会の増加に伴うものと考えられます。特に、7 月、8 月といった気温が高くなる時期での事故が目立っています。

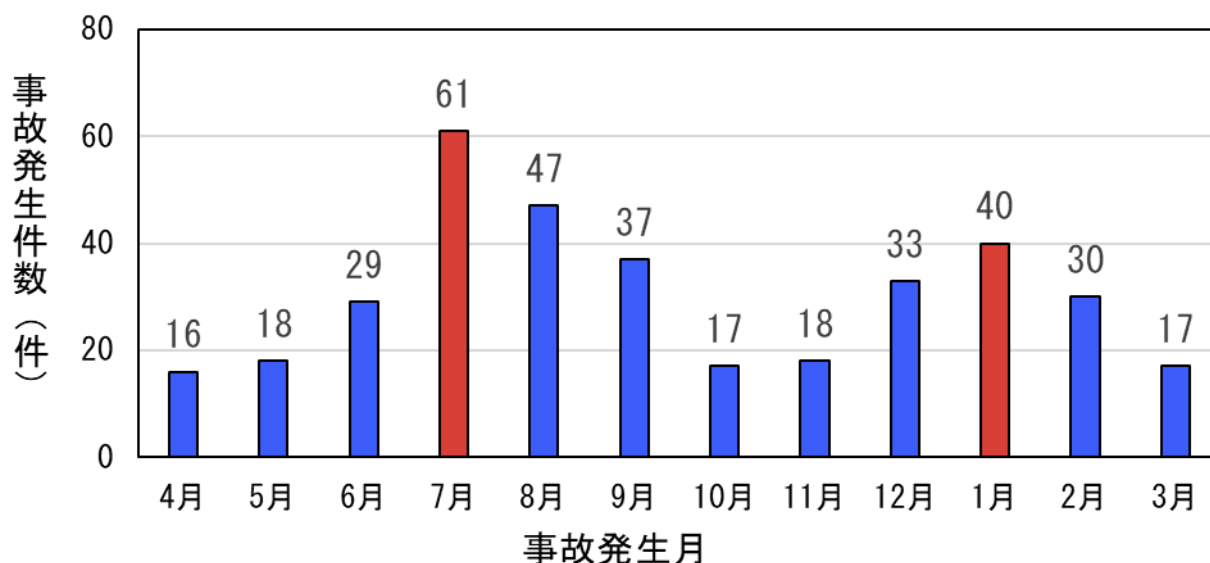


図 2 月別の事故発生件数

1-3. 事故の被害状況

エアコンの事故 363 件における被害状況別の事故件数を表 1 に示します。製品が壊れるだけでなく、死亡事故などの人的な被害も発生しています。

表 1 被害状況別の事故件数※5

被害状況		2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	総計
人的被害	死亡	2 (2)		3 (3)		2 (3)	7 (8)
	重傷			1 (2)	1 (1)	1 (1)	3 (4)
	軽傷	4 (6)	2 (2)	2 (6)	7 (11)	6 (6)	21 (31)
物的被害	拡大被害※6	60	53	59	46	41	259
	製品破損	14	13	12	9	14	62
被害なし・不明						11	11
総計		80 (8)	68 (2)	77 (11)	63 (12)	75 (10)	363 (43)

(※5) ()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。

(※6) 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。

1-4. 原因別の事故発生件数

調査が完結した 261 件の事故について、原因別の事故発生件数を図 3 に示します。「製品に起因しない」事故が半数以上を占めています。特に、エアコン室外機の外部からの延焼又は延焼が疑われる（製品には発火痕跡がない）事故が、148 件中 93 件と多くなっています。その他、配線の途中接続など製品の取扱説明書や据付説明書で禁止されている行為をしたことが原因として考えられる事故が発生しています（別紙 3 を参照）。

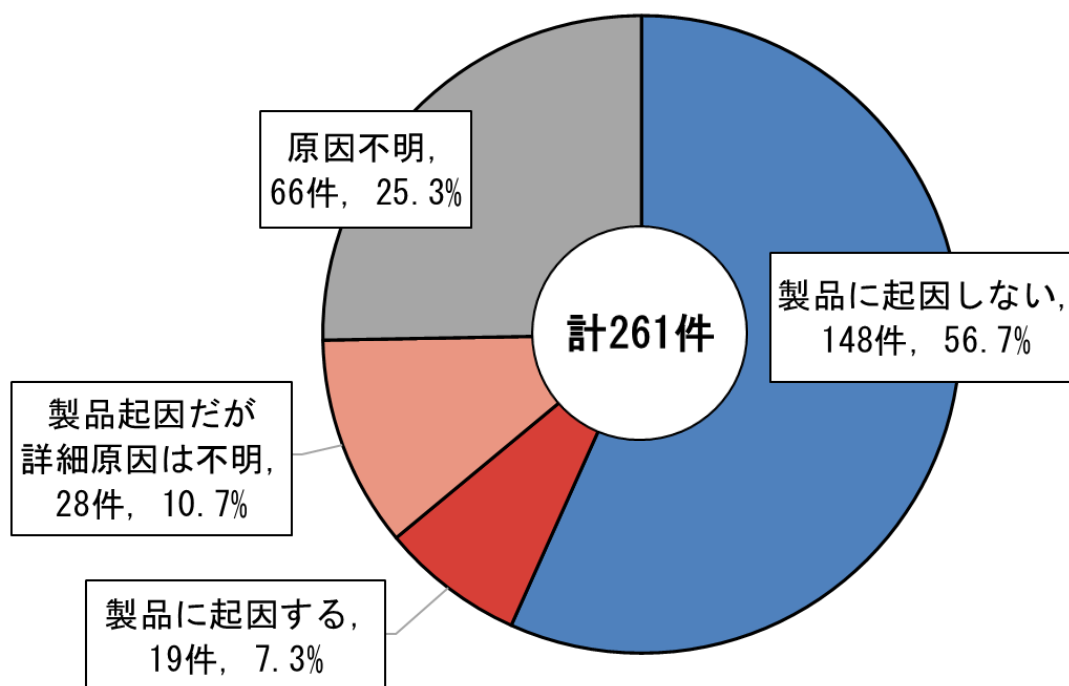


図 3 原因別の事故発生件数

2. 製品に起因しない事故の事例

■延長コードの使用が原因の一つとして考えられる事故

事故発生年月 2021 年 12 月（熊本県、30 歳代・男性、拡大被害）

【事故の内容】

エアコン室内機及び周辺を焼損する火災が発生した。

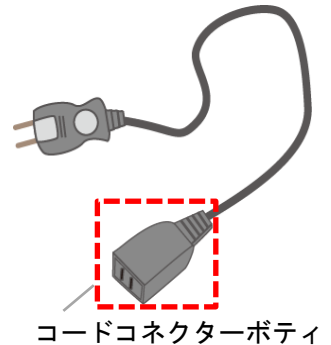
【事故の原因】

エアコンの電源プラグを延長コードに接続した状態で使用していた。エアコンの電源プラグを接続していた延長コードのコードコネクターボティ内部で異常発熱した可能性が考えられる。エアコン側に出火の痕跡は認められないことから、延焼によりエアコンが焼損した事故と推定される。

なお、エアコンの電源コードのラベルには、「コードには中間接続・延長禁止」の旨、記載されている。

【NITE SAFE-Lite 検索キーワード例】

エアコン 延長コード



■電源コードを継ぎ足し接続（ねじり接続）したことが原因の事故

事故発生年月 2022 年 12 月（埼玉県、年齢・性別不明、拡大被害）

【事故の内容】

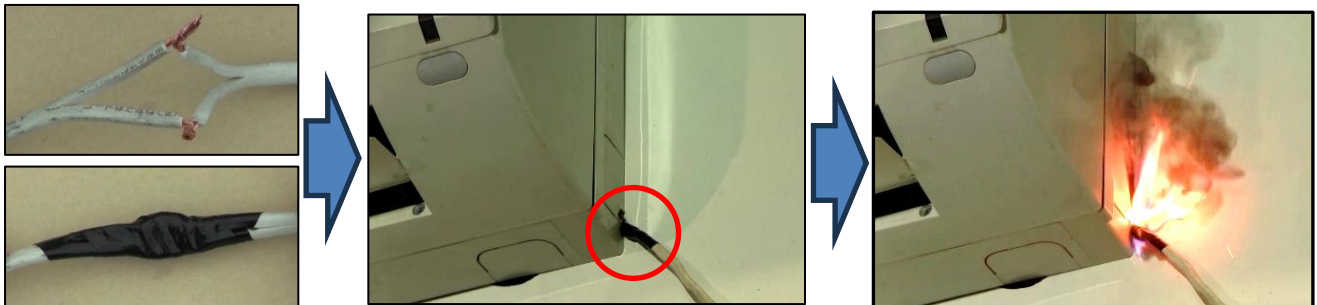
エアコン室内機付近から出火し、周辺を焼損した。

【事故の原因】

電源コードを途中で切断し、継ぎ足し接続（ねじり接続）したため、接続部で接触不良が生じて異常発熱し、焼損したものと推定される。

【NITE SAFE-Lite 検索キーワード例】

エアコン 途中 接続



電源コードの継ぎ足し接続

継ぎ足し接続部が発火

■製品からの発火痕跡がなく、外部からの延焼が疑われる事故

事故発生年月 2022 年 6 月（東京都、30 歳代・女性、軽傷）

【事故の内容】

エアコン室外機及び周辺を焼損する火災が発生し、4 名が軽傷を負った。

【事故の原因】

エアコンの電源プラグはコンセントに接続されていたが、事故当時は使用されていなかった。室外機が設置されていたベランダには、段ボール箱に入った家電、折りたたみ自転車等が置かれていた。エアコンの電気部品に出火の痕跡は認められないことから、室外機周囲に置かれた可燃物からの延焼による火災が疑われる。

【NITE SAFE-Lite 検索キーワード例】

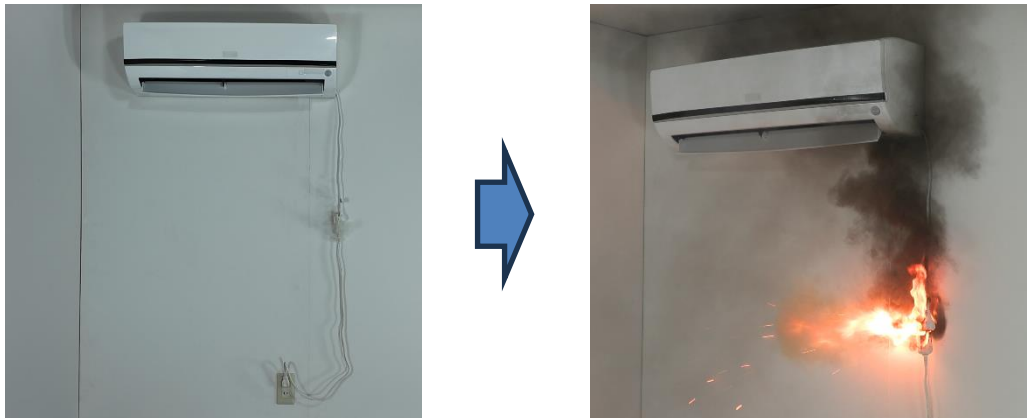
エアコン 段ボール

3. エアコン試運転前及び試運転時の確認ポイント

試運転前の確認ポイント

○延長コード等を介さず、電源プラグは専用コンセントに差しているか。

エアコン専用設置されているコンセントに電源プラグを差し込んでください。エアコンは大電流が流れる場合があるため、延長コードやテーブルタップなどを用いると異常発熱し、発煙・発火するおそれがあります。



テーブルタップを介してエアコンを使用していて発火

○電源プラグや室内機のフィルターにほこりがたまっていないか。

電源プラグは、コンセントとの間に隙間が生じないようにしっかりと差し込み、定期的に掃除してほこりを取り除いてください。隙間がある状態で差したままにすると、隙間にほこりがたまって表面に水分が付着する等によってトラッキング現象^{※7}が生じるおそれがあります。特に夏場は湿度が高くなるため注意が必要です。

なお、掃除の際は、必ずコンセントから電源プラグを抜いて、“から拭き”でほこりを取り除いてください。



ほこり等の付着によりトラッキング現象が生じて発火▶
(トラッキング現象での発火イメージであり、画像はエアコンの電源プラグではありません)

(※7) 付着したほこりや水分によりトラック（電気の通り道）が生成され、異常発熱する現象。

また、室内機のフィルターにほこりがたまっていると、空気の通りが悪くなり機器の性能が落ちたり、カビが繁殖したりする要因となります。エアコンの効きが悪くなるだけでなく、電力を余分に使用しまったり、過度な負荷がかかり劣化を促進させ故障を引き起こしたりするおそれもあります。試運転時だけではなく、小まめに掃除するようにしましょう。



エアコンのフィルターを確認

○室外機の上や前後など周辺に物を置いていないか、ドレンホースの排出口がふさがれていないか。

室外機周辺の片付け、清掃もするようにしましょう。室外機の周囲に可燃物が置かれていると、可燃物が着火した際に室外機に燃え移り大きな火災に至るおそれがあります。他にも、段ボールやごみなどを置いておくと、小動物や虫などのすみかとなり、製品内部に入り込み配線をかじったり、電源基板に接触したりすることによって短絡して発火するおそれもあります。可燃物を置かないように注意してください。



ペットボトルの取れん※8



たばこの不始末



ごみの放置

(※8) 水が入ったペットボトルが凸レンズ（虫眼鏡等）のように作用して、太陽光が一点に集まり、可燃物が発火すること。

また、ドレンホースの排出口がふさがれていると排水ができず、室内機からの水漏れを引き起こす原因となります。



ドレンホースを確認



排出口が詰まっている状態

試運転時の確認ポイント

○冷房運転をして冷風が出るか、異常が生じないか。

設定可能な最低温度に設定し、冷房運転で冷風が出るかどうかを 10 分間試運転して確認してください。

さらに 30 分ほど運転して、以下のような異常がないか確認しましょう。

- ☑室内機から水漏れがないか。
- ☑室内機や室外機から異音・異臭（焦げ臭いにおい）がないか。
- ☑エラー表示がないか、意図せず電源が落ちないか。

もし異常が確認された場合には、販売店やメーカーに相談し、必要に応じて点検を受けてください。異常を放置したまま使用を続けると、事故につながるおそれがあります。



異常があったら販売店やメーカーに相談を

(参考) 一般社団法人日本冷凍空調工業会及び一般財団法人家電製品協会
「エアコンシーズン前点検パンフレット」

https://www.jraia.or.jp/file/A_air_conditioner_maintenance_01.pdf

https://www.aeha.or.jp/safety/pdf/air_conditioner_maintenance.pdf

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。

エアコンの事故の中には、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ご確認ください。

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>

※製品事故情報を収集し、公開して広く社会で共有して、事故原因の分析・評価や再発防止に活用していくことは重要です。そうした事故情報が活用されて、従来の基準が見直され、安全性の向上した新基準での製品が生まれ、流通・販売されることで、関連事故の減少につながります。

もし製品事故に遭われた場合には、消費者の皆さんは購入先(販売事業者)やメーカー(海外製品であれば輸入事業者等)または消費者ホットライン「188」(最寄りの消費生活センターや消費生活相談窓口)に、また、流通・販売事業者におかれてはそうした製品事故情報を知った場合には当該製品のメーカー等に、それぞれ報告いただくようご協力をお願いします。

【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

熱中症警戒アラートの発表回数

2021 年から 2024 年までの 4 年間に発表された熱中症警戒アラート※¹の「月別の発表回数」を図に示します。また、表に「2024 年の地域別の熱中症警戒アラート発表回数」を示します。

4 月から 10 月までの間に、2021 年は 613 回、2022 年は 889 回、2023 年は 1232 回、2024 年は 1722 回、アラートが発表されており、猛暑の影響で増加傾向にあります。

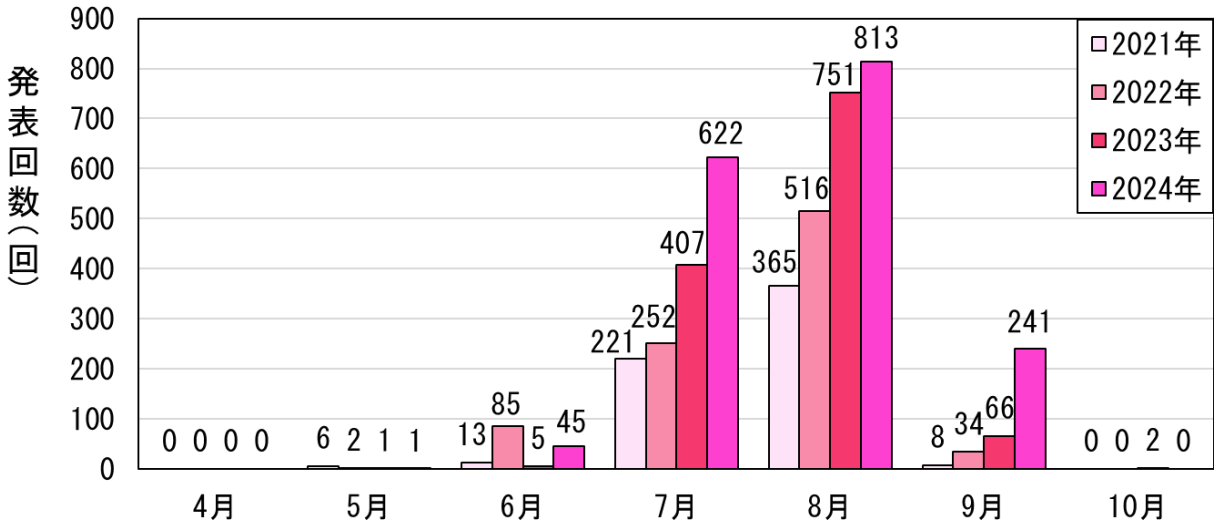


図 月別の熱中症警戒アラート発表回数

(※1) 2021 年 4 月下旬から、環境省と気象庁が全国を対象に運用を開始。熱中症の危険性が極めて高くなると予測された際に、危険な暑さへの注意を呼びかけ、熱中症予防行動を促すための情報です。

表 2024 年の地域別※²の熱中症警戒アラート発表回数

地域	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	総計
北海道地方				1				1
東北地方				3	14	5		22
関東甲信越地方			2	111	131	24		268
東海地方				66	77	19		162
北陸地方				22	24	3		49
近畿地方				79	129	33		241
中国地方				61	105	38		204
四国地方				57	96	35		188
九州・沖縄地方		1	43	222	237	84		587
総計	0	1	45	622	813	241	0	1722

(※2) 本資料における各地域の都道府県は下記のとおりです。

地域	都道府県
北海道地方	北海道
東北地方	青森県・秋田県・岩手県・宮城県・山形県・福島県
関東甲信越地方	茨城県・栃木県・群馬県・埼玉県・東京都・千葉県・神奈川県・長野県・山梨県・新潟県
東海地方	静岡県・愛知県・岐阜県・三重県
北陸地方	富山県・石川県・福井県
近畿地方	滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県
中国地方	岡山県・広島県・島根県・鳥取県・山口県
四国地方	徳島県・香川県・愛媛県・高知県
九州・沖縄地方	福岡県・大分県・長崎県・佐賀県・熊本県・宮崎県・鹿児島県・沖縄県

(図及び表：環境省 HP「熱中症予防情報サイト 熱中症警戒アラートの発表履歴」より NITE が作成)
https://www.wbgt.env.go.jp/alert_record.php

熱中症による救急搬送人数

2021 年から 2024 年までの 4 年間に熱中症により救急搬送された人数について、図 1 に「年別の救急搬送人数」、図 2 に「年代別の割合」、図 3 に「発生場所の割合」を示します。

ここ数年、猛暑の影響で救急搬送人数が増加傾向にあり、2024 年は 2021 年の 2 倍以上に増加しています。また、熱中症警戒アラートの傾向と同様、7 月、8 月に救急搬送人数が多くなっています。

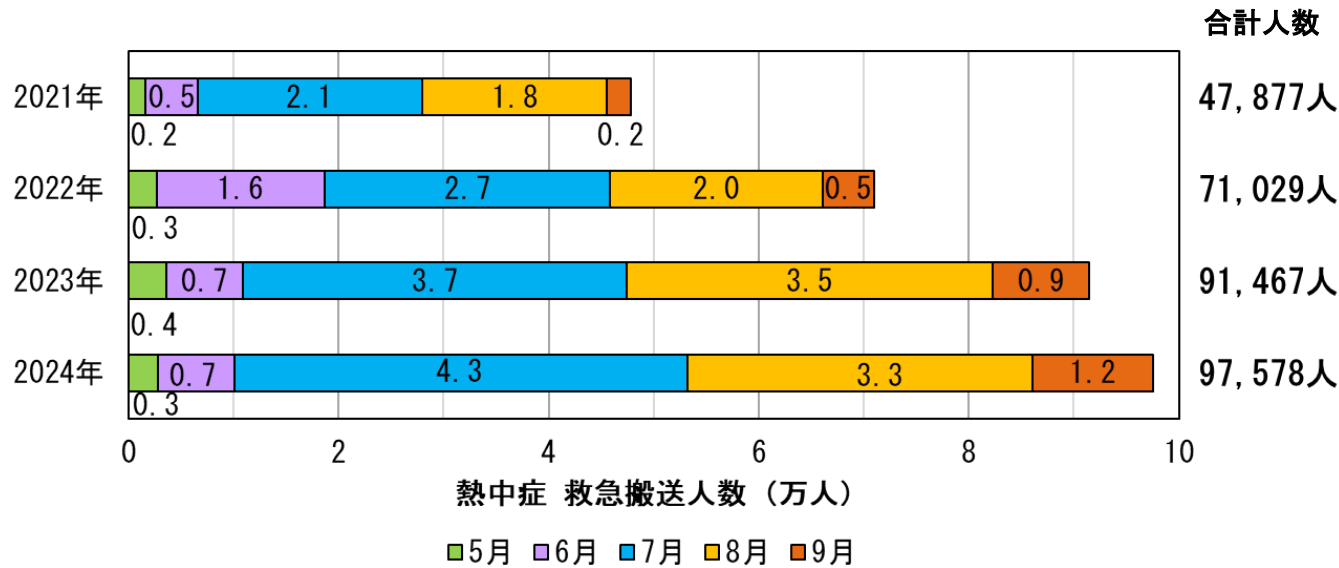


図 1 年別の熱中症による救急搬送人数

また、2021 年から 2024 年までの 4 年間に熱中症により救急搬送された「年代別の割合」を図 2 に、「発生場所の割合」を図 3 に示します。

熱中症で救急搬送されるのは高齢者が多く、また、熱中症の発生場所は約 4 割が住居となっています。高齢者の方は加齢により、暑さに対する感覚機能や体の調節機能が低下してしまうため特に熱中症に注意が必要です※。熱中症警戒アラートなどを参考に、できるだけ外出を控えるとともに、部屋の温度が高くならないようエアコンを上手に活用しましょう。こまめな水分補給も心がけるようにしてください。周りの家族がエアコンの使用を促してあげるなど積極的な声かけをすることも重要です。

(※) 環境省 熱中症予防情報サイト「高齢者のための熱中症対策」

https://www.wbgt.env.go.jp/pdf/pr/20230530_leaflet_for_elderly.pdf

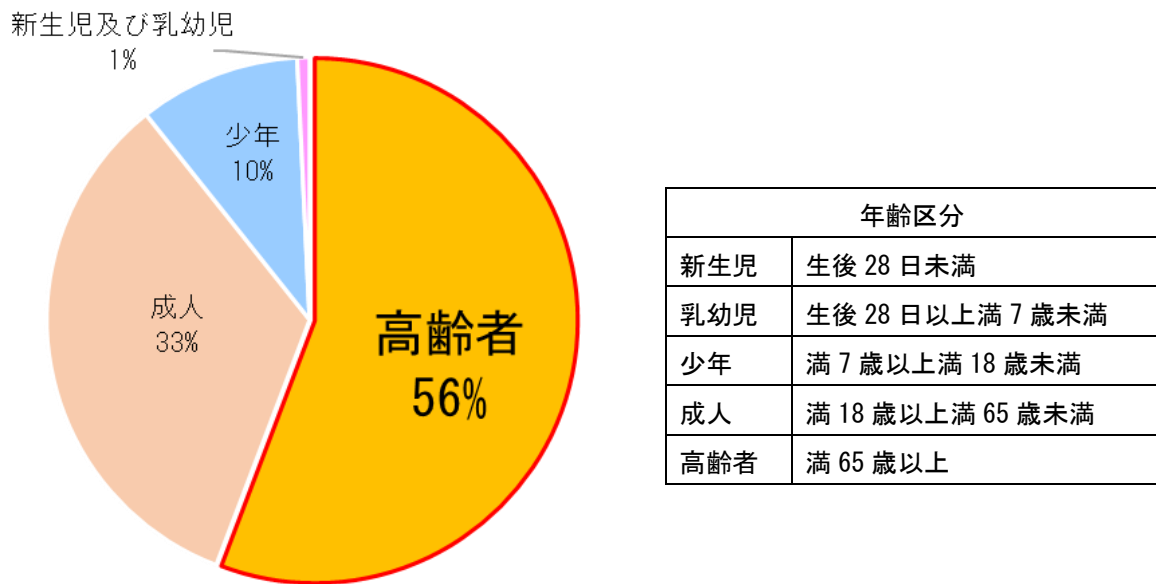
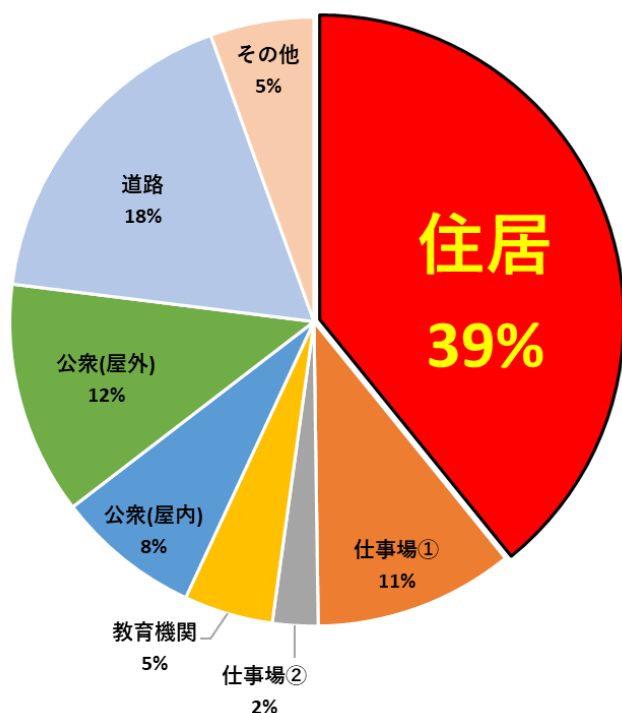


図 2 年代別の熱中症 救急搬送人数割合



発生場所の詳細	
住居	敷地内全ての場所を含む
仕事場①	道路工事現場、工場、作業所等
仕事場②	田畑、森林、海、川等（農・畜・水産作業を行っている場合のみ）
教育機関	幼稚園、保育園、小学校、中学校、高等学校、専門学校、大学等
公衆(屋内)	不特定者が出入りする場所の屋内部分（劇場、コンサート会場、飲食店、百貨店、病院、公衆浴場、駅(地下ホーム)等
公衆(屋外)	不特定者が出入りする場所の屋外部分（競技場、各対象物の屋外駐車場、野外コンサート会場、駅(屋外ホーム)等
道路	一般道路、歩道、有料道路、高速道路等
その他	上記に該当しない項目

図3 熱中症の発生場所割合

(図1、図2、図3：総務省消防庁 HP「熱中症情報」より NITE が作成)

<https://www.fdma.go.jp/disaster/heatstroke/post4.html>

「製品に起因しない」事故の事故事象

NITE が受け付けた製品事故情報のうち、2020 年度から 2024 年度までの 5 年間に発生したエアコンの事故 363 件について、「製品に起因しない」事故と判断された 148 件の事象別の内訳を表に示します。

表 「製品に起因しない事故」の事象別件数

事故事象	室内機	室外機	総計
外部からの延焼又は延焼が疑われるもの（製品からの発火痕跡がない）	19	93	112
作業ミスにより、室外機のコンプレッサーに空気が混入し破裂		7	7
室内機の電源コードを継ぎ足し（ねじり）接続したことにより、接続部から発火	7		7
室内機と室外機の連絡線（内外連絡線）を途中接続したことにより、接続部から発火	4	3	7
洗浄剤の付着により、室内機の電気部品から発火	3		3
小動物などが室外機に入り込んだことにより、基板から発火		3	3
異物との接触等により、室内機の内部部品が一部破損して飛散	3		3
その他	6		6
総計	42	106	148

エアコン冷暖房の仕組み

エアコンは、室内機と室外機の間を「冷媒^{※1}」が循環しています。この冷媒の「気化熱^{※2}」や「凝縮熱^{※3}」などを利用して、空気を冷やしたり暖めたりすることで冷房や暖房を実現しています。

(※1) 熱を移動させるために用いられる媒体

(※2) 液体が気体になるときに周囲から熱を吸収する熱

(※3) 気体が液体になるときに周囲に熱を放出する熱

