

消防・防災の今を知る Fire Equipment & Safety Center of Japan

月刊 フェスク

3
2026

一般財団法人
日本消防設備安全センター



特別寄稿

活断層のリアル—その恩恵とリスク

消防庁のうごき

漫画『ゆるキャン△』とタイアップした
林野火災の予防広報リーフレットの作成

表紙に寄せて

描写地：神奈川県横浜市
絵文：宮代隆夫（天調和会、会員）

横浜港・ぶかりさん橋

表紙の「ぶかりさん橋」は、横浜市西区みなとみらいにある横浜港の客船ターミナルで、日本初の海上浮体式を採る。棧橋だけでなく建物も海上に浮いており、正確には船という扱いである。ぶかりさん橋という名称は、全国公募によるもので、一階は切符売り場と待合室、二階はレストランになっている。

嘉永六年（一八五三）ペリー提督が浦賀に現れ、安政五年（一八五八）日米修好通商条約が締結、長崎、函館と合わせて神奈川が開港した。幕府は宿場である神奈川でなく、江戸からさらに遠い横浜の開港を主張し、港に波止場を造らせた。明治政府の努力もあって、横浜港は日本の表玄関となった。

しかし大正一二年の関東大震災によって、港の施設はほとんど破壊された。約四万人が亡くなった本所被服廠跡など東京のみならず、震源地に近い神奈川県被害も甚大だった。特に横浜は全壊約一六〇〇〇戸、死者約二六〇〇〇人に上っている。

震災は横浜を大きく変えた。曲がりくねっていた道路は改修され、河川や橋梁も整備された。しかし何より大きかったのは、有名な山下公園の開園である。大正一四年から四年がかりで、震災のガレキで埋め立て、さらに上部を良質な土で覆った。山下公

園はバラの名所としても親しまれている。公園のバラは、約一六〇種、一九〇〇株である。昭和二年ホテルニューグランドも公園の正面にオープンした。

園内を西から進むと、異彩を放つインド水塔がまず目に入る。インド商人は山下町に商館を構えていたが、関東大震災で多くのインド人が犠牲となった。横浜市民はその救済に力を注いだ。昭和一四年、在日インド人協会が横浜市民への感謝と同胞へ慰霊をこめて、水塔を建設し横浜市に寄贈した。

次いで目につくのは氷川丸であろう。昭和五年に竣工した二二〇〇トン級の貨客船で、長らく北太平洋航路で運航された。昭和一六年氷川丸は海軍に徴用され、海軍特設病院船となった。終戦まで二八回出動し、三万人以上の傷病兵を運んだ。さらに帰国者の引き上げ任務に従事し、約四五〇〇〇人の日本人を祖国に運んだ。現在は公開され、重要文化財に指定されている。

昭和二〇年、横浜港は連合国によって接収された。ホテルニューグランドも米軍将校の宿舎となった。やがてふ頭は返還され、昭和二十七年ホテルニューグランドも自由営業となった。今では横浜港に巨大クルーズ船も寄港するようになっていく。

ホテルニューグランド



ぶかりさん橋



山下公園の氷川丸



ガス消火設備点検のラストアイテム!

これからの 液面計は 超音波!!

PUSH

詳しくはコチラから



軽量・コンパクト!

放射線不使用で
届出不要!

安全で取扱いも簡単!



予防技術検定のための 消防予防概論

第1巻
第4巻
新発売



■A4判 173頁
■定価 2,820円(税込)



■A4判 280頁
■定価 3,740円(税込)



■A4判 329頁
■定価 4,070円(税込)



■A4判 542頁
■定価 4,950円(税込)

消防予防業務の今すぐ「知りたい」がここにある！

査察業務をゼロから知りたい、勉強し直したい方はコチラ！

2訂版 見てわかる！ ささつの本

自信を持って現場へGO！

福岡市消防局 編著

◆B5判／352頁 ◆定価3,080円（本体2,800円+税10%）

☆「そもそも立入検査ってどこに行くの？」という疑問にも丁寧に回答！アポイントの取り方や名刺交換等、具体的に解説。

☆消防法施行令第8条の全部改正に対応し、新令8区画を図表で詳しく解説！



火災報告で迷っている方はコチラ！

令和7年版

火災報告取扱要領 ハンドブック

防災行政研究会 編

◆B5判／464頁 ◆定価3,190円（本体2,900円+税10%）内容現在 令和7年2月1日

☆「火災報告取扱要領の解説」は、事例も豊富に盛り込み、分かりやすく解説！

☆重要項目に解説・参考条文付き。



設備基準について知りたい方はコチラ！

12訂版

消防・建築設備早見帖

消防法規研究会 編集 内容現在 令和6年12月1日

◆ポケット判／248頁 ◆ビニールクロス装 ◆定価1,980円（本体1,800円+税10%）

☆消防・建築防災設備の設置又は措置について、消防法関係及び建築基準法関係の両面から一目で分かるよう編集した使いやすいポケット判！

☆【消防法関係】消防法施行令第8条区画について改正（R6.1.17政令第7号）。

☆【建築基準法関係】特定主要構造部、建築副主事について改正（R4.6.17法律第69号、R5.6.16法律第58号）。



東京法令出版株式会社

東京法令出版公式X
(旧Twitter)アカウント

@tokyo_horei

お申込みは
こちらから

インターネットでお申込み

<https://www.tokyo-horei.co.jp/>

(最新情報等もホームページをご覧ください。)

お電話でお申込み

0120-338-272 0120-338-923

(携帯電話からもお申込みできます。)

FAXでお申込み

特別寄稿

- 2 **活断層のリアル——その恩恵とリスク**
..... 京都大学名誉教授 尾池和夫

消防庁のうごき

- 11 **漫画『ゆるキャン△』とタイアップした林野火災の
予防広報リーフレットの作成**
..... 消防庁予防課

エッセイ

- 12 **消防設備がオブジェ化？ 悔しいです!!——だから僕は伝えたい**
..... 消防設備士 ザブングル 加藤 歩

消防行政情報 [第9回] 予防業務優良事例表彰

- 16 **追加経費なし! 他団体との協力による住宅用火災警報器
の設置率向上取組について**
..... 下呂市消防本部 中消防署 岡崎隼人

違反是正

- 20 **危険物の無許可貯蔵・取扱いに対して
消防法第16条の6による措置命令を発令
～早期是正により重大違反事故を未然に防止～**
..... 佐倉市八街市酒々井町消防組合

事例研究

- 24 **クラウドファンディングで販売された製品が
自主回収及び一般販売中止に至った火災事例**
..... 大津市消防局 音川 健

海外の消防

- 30 **2025年 世界の大規模火災(下)**
..... 海外消防情報センター

- 38 **全国の消防から “没入体験”で心を動かす! 若手職員ジョイントプロジェクト×イマーシブ訓練**
..... 東京消防庁・調布消防署 ほか

- 39 **トピックス 第22回「ぼうさい探検隊マップコンクール」入選作品決定**
..... 一般社団法人日本損害保険協会

- 42 **リチウムイオン電池を搭載した製品の出火危険**
..... 東京消防庁予防部調査課

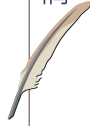
- 46 **伝言板 令和8年度 自家用発電設備専門技術者受験(講習・試験)について**
..... 一般社団法人日本内燃力発電設備協会

- 48 **ガス機器防火性能評定品** 一般財団法人日本ガス機器検査協会

- 表紙に寄せて “横浜港・ぶかりさん橋”** 宮代隆夫

活断層のリアル その恩恵とリスク

特別寄稿



京都市立大学名誉教授
尾池和夫

東京で生まれ高知で育つ。1963年京都大学卒業後、第24代京都大学総長、国際高等研究所所長、京都芸術大学学長、静岡県立大学学長などを歴任。著書に「中国の地震予知」「日本地震列島」「季語の科学」「季語を食へる」「活断層のリアル」など多数。

はじめに

日本には2,000本ほどの活断層がある。研究者たちがくわしく調査しており、その成果がデータベース化されて、誰でも見ることができる。この世界でも珍しいデータベースができたのは、1995年兵庫県南部地震による阪神・淡路大震災の後、日本学術会議の報告などによって活断層の調査が国の方針として実施されてきたからである。

このデータベースをもとにして、近い将来大地震が起こる可能性のある活断層、大地震が起こった後でしばらくは地震のことを心配する必要のない活断層、まだよくわかっていない活断層などのことを紹介する。

活断層の特徴と調査

活断層は、過去に繰り返し大地震を引き起こしてきた履歴があり、将来もまた大地震を起こす力を持っている。活断層が一度大地震を起こすと、次にそのエネルギーを蓄えるまでには数千年という長い時間が必要である。つまり、大地震が起こったばかりの活断層はすぐに活動することはないので安全である。逆に長らく大地震が発生していない活断層がある場合、その地域に住む人々は将来の大地震に備える必要がある。それぞれに該当する活断層はどれなのか、という視点で活断層を見ることが重要である。

日本にある約2,000本の活断層のいくつかが集まって「活断層帯」を形成している。大地震はこの活断層帯に起こる。まずは、地震学者として私が現在注目している活断層帯の状況について説明したい。

活断層を「見てみたい」という方がいる。話を聞くと、多くの場合に誤解があることがわかる。崖の前で「これが活断層です」と指し示してほしいという。

しかし、活断層は、過去およそ100万年の間に大地震を繰り返してきた痕跡である。地震が一度起こると、地下10~20kmの深さにある岩盤がずれ、破壊が始まる。破壊の始まっ



熊本地震による地表地震断層 (西日本新聞社提供・許諾済)

た点が「震源」で、ずれ破壊は、およそ1秒間に2 kmという速さで広がり、マグニチュード(M) 7クラスの大地震になると、その破壊面が地表にまで達する。地表に現れた断層が「地表地震断層」である。

数千年に一度、同じ場所で、同じ方向に繰り返しずれた結果、地表の痕跡も少しずつずれて、100万年の間に数100mから数kmもずれる。

ずれたばかりの地表地震断層は指し示すことができる。淡路島の野島断層保存館のような施設で観察できる場所もある。地表地震断層は、活断層の位置と一致している。活断層を見るというのは、単に崖を指すことではなく、長い時間をかけてずれてできた大きな地形を観察するというので、空から撮影された空中写真や、地形図、人工衛星が撮影した画像などを見ると、そのような大規模なずれの跡が活断層帯として確認できる。

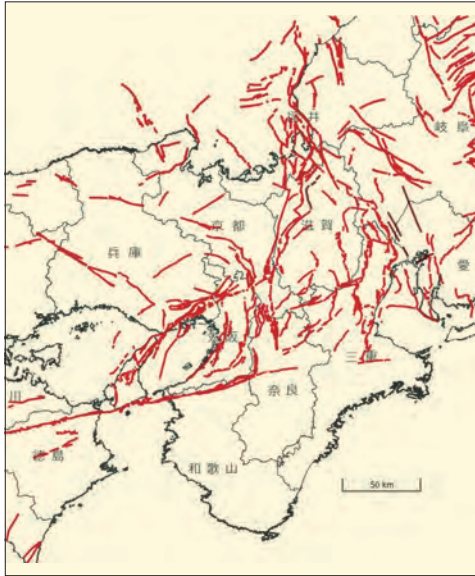
兵庫県を北西—南東方向に走る山崎断層帯の夢前町付近を撮影した空中写真を見る

と、左横ずれ運動によって尾根が切れて谷を塞ぐようにずれているのがわかる。現在そこに中国自動車道が走っている。左横ずれの南側には旧道が通っており、それに沿って集落がある。中国自動車道の工事の時の調査の結果、活断層の破碎帯が、幅10mほどの粘土化した状態で確認された。

活断層は陸地にもあり、海底にもある。また、その境界である海岸線が活断層である場



山崎断層の空中写真 兵庫県夢前町付近

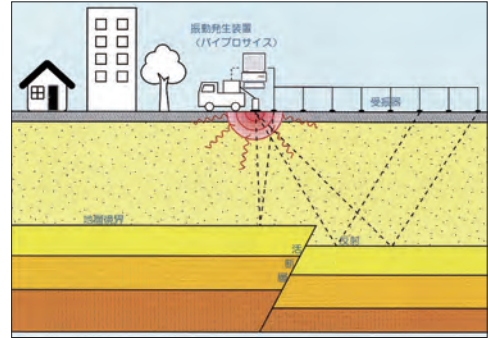


近畿地方の活断層図(出典：産総研データベース)

合が多い。陸の活断層で発生する地震の発生時間間隔はほとんどの場合1,000年以上である。日本には長大な歴史資料があるとはいえ、そうした資料のみでは、活断層の活動歴を十分に調べることは困難で、有史以前の情報が必要である。そのため、活断層の調査方法として、地形調査、掘削調査、地下構造探査などの手法がある。

一般的には、最初、空中写真を用いて地形を調査し、断層の位置、確実度を確かめ、その断層で過去にどのような地震が発生したか、トレンチ(溝)を掘って調べる。次に断層の深部の状態を地下構造探査で調査する。

弾性波探査は、地下を伝わるP波、S波の速度、物質の密度の異なる境界面で、屈折や反射などの現象を生じることを利用して、地下の地層構造を調査する手法で、屈折波を利用する屈折法と反射波を利用する反射法がある。屈折法地震探査は、地盤構造を弾性波が伝わる速度の違いとしてとらえ、反射法地震探査は、地表で衝撃波または連続波を発生させ、地下の地層の境界面などから反射して地上に戻ってくる波を、地表に展開した受振器で測定して解析する。



反射法地震探査(出典：産総研データベース)

ボーリング調査も行う。活断層の通っている位置の特定、活断層周辺の地質分布の確認、地層の年代決定のための試料採取などを目的として地下に向かって穴を掘り、地下の物質を採取する調査方法で、断層と思われる場所を挟んで密にボーリングを配置する(群列ボーリング)ことによって、地層の変位量を把握する。斜めにボーリングして直接断層を貫く掘削を実施し、断層破砕帯を確認することもある。

このようにしてわかった成果が国によって蓄積され検索して利用することができるデータベースとなっている。日本列島の活断層に関する調査報告書が大量に出版され、産業技術総合研究所(産総研)ではそれらを集積して、活断層そのものの検索とともに、文献も検索できるようにデータベースができており、新しい報告書も取り込まれて更新される。

このデータベースは4種類のデータから構成されている。

- (1)日本全国の活断層(活動セグメント)の分布とそのパラメータ
- (2)日本の活断層に関する文献書誌データ
- (3)文献から採録された、調査地点ごとの調査結果データ
- (4)地下数十kmまでの地下構造データ

自分の家の近くにどんな活断層があるのかを調べたり、自治体や企業の方が地震防災計画の基礎資料としたり、地震学、地質学、地震工学などの研究者の資料調査にと、さまざま

日本にある約二千本の活断層のいくつかが集まって「活断層帯」を形成している。大地震はこの活断層帯に起こる。

まな用途に使われている。検索システムが充実しているので、絞り込んだり並べ替えたりしながら、自由に検索を進めることができる。

近い将来活動する活断層

活断層の詳細な調査は、いわば「健康診断」であるが、調査の結果、各断層の位置や活動特性が把握されつつある。今後発生しうる大地震に関して、さまざまな重要な予測が行われている。たとえば、今後30年以内に大地震が発生する確率、地震の規模(M)、予想される震度の分布や震災被害の予測などである。

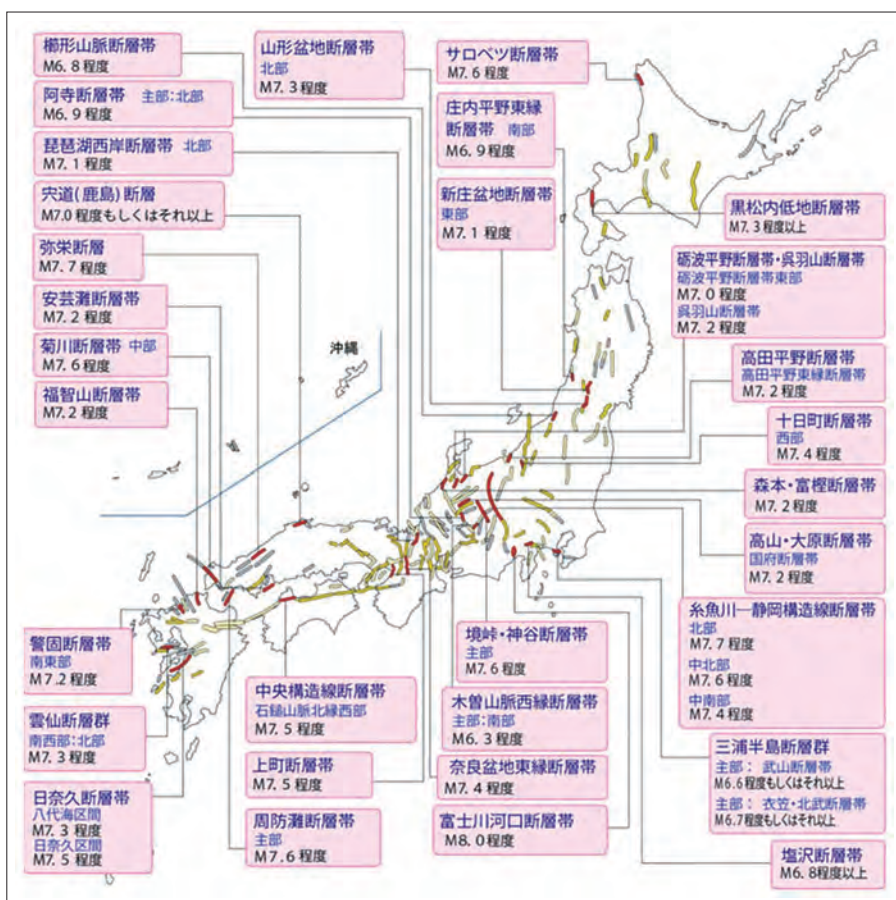
とはいえ、予測通りに地震が起こるとは限らず、実際には地震は突如として発生する。地震予測には必ず「いつ大地震が発生しても対応できるよう備えてください」といった注意

書きが添えられる。

地震調査研究推進本部(以下「地震本部」という。)が発表している「今後30年以内に大地震が発生する確率」は定期的に更新されている。

たとえば、2025年10月現在、「宮城県沖の陸寄りの地震」の発生確率は、今後30年以内で70~90%とされている。プレート境界で発生する巨大地震は、概ね100年に一度の頻度で発生する。前回の地震から80年が経過していれば、今後30年以内に次の地震が起こる確率は80%程度になり、100年に一度という繰り返しであれば、こうした高い確率も納得できるであろう。

しかし、内陸の活断層による大地震の場合、たとえば2,000年に一度の発生頻度とされる断



地震本部による発生確率の高い活断層

層でも、今後30年以内に地震が発生する確率が10%などと評価されることがあり、この数字を「小さいから大丈夫」と見過ごすかもしれない。実は活断層の評価では10%という確率は非常に高いのである。実際、1995年初頭における六甲・淡路島断層帯の今後30年の発生確率の最大値は8%であった。それでも阪神・淡路大震災はその年1月17日に起きた。

地震本部では陸の活断層について、発生確率の高い32か所の活断層を「Sランク」として地図に赤で示している。その中から確率の高い活断層を例にして以下に示す。

糸魚川—静岡構造線活断層帯は、本州を東北日本と西南日本に分ける構造線の一部である。日本最大級の構造線で、その一部は活断層として現在も活動しており、長野県から山梨県南部を経て静岡県に至る全長158kmにおよぶ大規模な断層帯である。

この活断層は4つの部分に分けてデータベースに記載されている。北部(長野県小谷村～安曇野市/約50km)、中北部(安曇野市～茅野市/約45km)、中南部(岡谷市～山梨県北杜市/約33km)、南部(北杜市～早川町/約48km)である。

この活断層帯の一部は、西暦762年の地震を起こした可能性がある。762年の地震は、長野県内に大きな被害を及ぼした地震で、美濃、飛騨にも被害が及んだことから、糸魚川—静岡

岡構造線活断層帯の1,200年前の活動に該当する可能性がある」と判断された。

これらの4区間がすべて一斉に活動した場合、M7.8～8.1という大地震になる可能性もある。また、地震本部の活断層の一覧表にはいくつかの注意書きがあり、その中に、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴い、糸魚川—静岡構造線断層帯(中北部区間)、立川断層帯、双葉断層、三浦半島断層群(主部)、阿寺断層帯(主部/北部)では、地震発生確率が表の値より高くなっている可能性がある」という記述がある。一部の区間では2011年3月11日の巨大地震の直後から微小地震活動が誘発されて活発化し、以後その傾向が続いている地域がある。同様の現象は富士山の地下でも起こっており、その現象がどのような意味を持つかが注目される。

滋賀県にある琵琶湖西岸断層帯は、近江盆地の西縁に沿って延びる活断層帯である。近江盆地は、日本最大の湖である琵琶湖を含んでいる。この断層帯は、滋賀県高島市から大津市国分付近に至る、全長約59kmの活断層帯で、ほぼ南北方向に延びる。過去の活動時期の違いから、北部と南部の2つの区間に分けられる。この断層は、西側が東側に対して相対的に隆起する逆断層であり、断層面に沿って西側が琵琶湖の上ののし上がるようにずれる特徴がある。その運動によって100万年ほどの間に琵琶湖は南の信楽地域から今の位置へ北上してきた。

琵琶湖西岸断層帯の北部区間は高島市内に分布し、長さは約23kmで、平均的な上下方向のずれの速度は、1,000年あたり1.8～2.1mと推定される。最新の活動は、2,800年前以後、2,400年前以前に発生したと考えられており、その際には西側が東側に対して相対的に2～5m隆起したと推定される。野外調査に基づく直接的な証拠は得られていないが、平均的なずれの速度に基づく、北部の平均活動間隔は1,000～2,800年であると推定される。

南部区間は、高島市南方の琵琶湖西岸付近



糸魚川—静岡構造線活断層帯(出典:産総研データベース)

から大津市国分付近に至る長さ約38kmの断層で、平均的な上下方向のずれの速度は1,000年あたり約1.4mとされている。最新の活動は、1185(元暦2)年の地震であったと考えられており、その際には西側が東側に対して相対的に6~8m隆起した可能性がある。平均活動間隔は4,500~6,000年と推定されている。

琵琶湖西岸断層帯は、過去の活動と同様に、北部と南部の区間がそれぞれ独立して活動する可能性が高いと考えられ、北部全体が活動した場合、M7.1程度の地震が発生すると推定される。この際、断層付近の地表では、西側が東側に対して相対的に2~5m高くなる段差や撓みが生じる可能性がある。北部では、平均活動間隔と比較して最新活動時期からの経過時間が非常に長いいため、通常とは異なる手法によって地震発生長期確率が評価された。その最大値をとると、北部は今後30年以内に地震が発生する確率が、全国の主な活断層の中でも高いグループに属する。

南部全体が活動した場合には、M7.5程度の地震が発生すると推定され、地表では西側が東側に対して相対的に6~8m隆起する段差や撓みが発生する可能性がある。

琵琶湖西岸断層帯全体が一つの区間として同時に活動した場合には、M7.8程度の地震が想定される。ただし、全体が同時に活動する確率は、南部が単独で活動する場合の確率を上回ることはない。

2026年1月6日、M6.4の地震が鳥根県東部に発生した。気象庁はこの地震について、「この地域では過去に、大地震発生から1週間程度の間に同程度の地震が続発した事例があることから、揺れの強かった地域では、地震発生から1週間程度、最大震度5強程度の地震に注意するとともに、さらに強い揺れをもたらす地震が発生する可能性もありますので注意してください。特に地震発生から2~3日程度は、強い揺れをもたらす地震が発生することが多くあります」と発表した。さらに強い揺れという近未来に向けての説明は、以前に

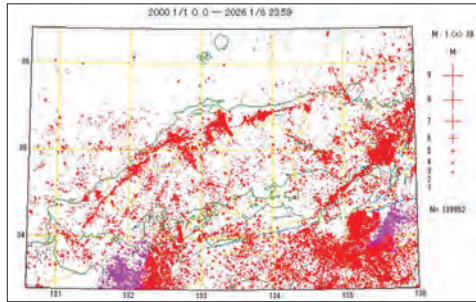


水平右ずれの花折断層と逆断層の琵琶湖西岸断層帯 (出典:産総研データベース)

はなかった。今回の説明は大変良い説明だと思う。山陰地域の地震の特徴としては少し離れた場所に大地震が数年後に起こる傾向があることも注意することが重要であろう。

20世紀前半、西日本は地震活動期を迎えていた。その活動期の中で、山陰から北陸の活断層が連鎖的に活動した。1925年の但馬地震(M6.8)、1927年の北丹後地震(M7.3)のように2年ほどで近接した活断層が動いた例もあり、1943年3月4日、M6.2、M5.7、また翌日にM6.2の地震がほぼ同じ場所で発生した。この地域の地震の連続性を踏まえ、震央から60km離れた生野銀山に設置された傾斜計が、9月10日のM7.2の大地震の6時間ほど前からの異常な変動を記録した。この記録が日本における顕著な地震の前兆現象の事例の一つとして知られている。

2026年の鳥根県東部の地震は2000年10月6日の鳥取県西部地震の余震域に起こった。この鳥取県西部地震は大地震であったにもかかわらず死者0であった。鳥取県では、この地震の2か月前に震度6強の揺れが鳥取県西部で発生することを想定して防災訓練を実施しており、訓練の成果があって、鳥取県西部



山陰地域の微小地震分布にある線状配列

地震発生から10分後には行政と消防当局が対策を実施した。この地震では、複数のテレビ局や新聞社から取材を受け、研究室でのインタビューも行われた。また、ある情報番組では「鳥取県では西部が危ない」という趣旨の記載がある私のホームページを紹介した。これは鳥取県の会議で私が話した内容であった。

この鳥取県西部地震の西隣にあるのが宍道（鹿島）断層である。さらに鳥根県の西部には弥栄断層、地福断層があり、ともに今後30年の地震発生確率が最大6%とされている。880年に出雲でM7.0程度の地震が発生していることが史料でわかっており、最近の研究ではこの地震が宍道（鹿島）断層の活動である可能性が指摘されている。また、鳥根県東部の鳥取県境近くと三瓶山付近から広島県にかけての地域で、M5～6クラスの地震が発生しており、とくに2018年のM6.1の地震では負傷者9人の被害があった。

宍道（鹿島）断層は、鳥根県松江市鹿島町から美保関町にかけて分布する活断層である。断層面の長さは、地表で確認される断層と同じ約21kmもしくはそれ以上と推定されている。断層面の傾斜はほぼ鉛直、断層面の幅（つまり深さ）は不明で、地震の特性から15～20km程度と思われる。平均的な横ずれの速度は1,000年あたり0.4～0.6mである。最新活動時期は奈良時代以後、鎌倉時代以前であった可能性があり、その一つ前の活動時期は約5,900年前以後、約3,700年前以前、もう一つ前の活動時期は約11,000年前以後、約7,300年前



山陰地域の活断層分布(出典：産総研データベース)

以前である。このことから断層の平均活動間隔は、約3,300年～約4,900年となる。地震発生によって断層近傍の地表に2mもしくはそれ以上の横ずれが生じる可能性がある。

山陰地域の微小地震分布にはこの地域の活断層や活褶曲の軸と同じ方向の帯状の並びがあり、地下15～20kmにおいて地震活動が続いていることがわかっている。またその方向に直交する方向の帯状の並びもある。ほぼ東西方向に圧縮力が働いている場合にはこのように、北東—南西方向で右横ずれの断層運動と北西—南東方向で左横ずれの断層運動が発生する。つまり、まだ発見されていない活断層や潜在的な断層がある可能性が高い。

またこの地域には、三瓶山や大山などの活火山も分布しており、それらの活動に関連する群発地震も発生する。

しばらく安全な活断層

大地震の発生をそれほど心配しない活断層帯もたくさんある。比較的最近に全面的に活動し、大地震を起こしたことがわかっている活断層帯である。そのような活断層にはどのような前兆があったのか、また私たち専門家が大地震の前にどのような発言をしていたのかも重要な歴史であり、私の近著『活断層のリアル』(PHP新書)ではくわしく説明した。

また、大地震が発生しても一部の断層が動かずに残っている活断層帯も存在する。それはそれで注意深く区別して見る必要がある。

1995年1月17日午前5時46分52秒、兵庫県

活断層は怖いという概念が一般的になっているが、実は活断層のおかげで私たちは豊かな暮らしをしている。

南部地震が発生した。その地震による震災は、阪神・淡路大震災と呼ばれている。死者6,433人、家屋の全壊10万戸をはじめとして大きな被害が出た。明石海峡の地下約14kmを震源とする地震で、地震の規模はM7.3、揺れの強さは、淡路、神戸、阪神間で震度7を記録した。

この大地震の前触れは有馬の鳴動から始まった。1899(明治32)年の鳴動であった。それに加えて、1916(大正5)年、M6.1の地震が明石海峡の地下に発生した。この地震が1995年兵庫県南部地震の直接的な前震であると私は考えている。そして本震の直前、1995年1月16日、微小地震が明石海峡に発生した。

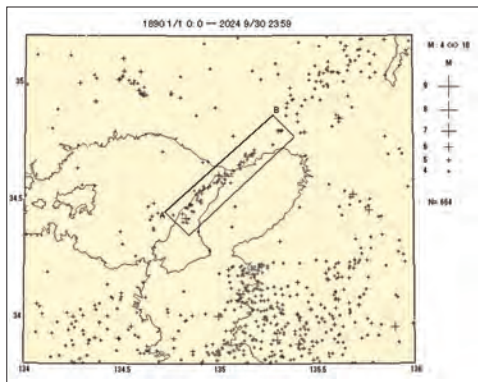
2024年1月1日16時10分に発生した能登半島地震は、石川県の能登半島の地下16km、鳳珠郡穴水町の北東42kmの珠洲市内に震央のあるM7.6の地震であった。輪島市と羽咋郡志賀町で最大震度7を観測した。能登では1993年から顕著な地震活動があり、2007年に

はM6.9、2022年にはM5.4、2023年にはM6.5の地震でそれぞれ被害があった。2018年頃から群発地震が発生し、2020年12月頃から本震までの地震回数はそれまでの約400倍に増えていた。これらの地震活動が大地震の前触れであった。

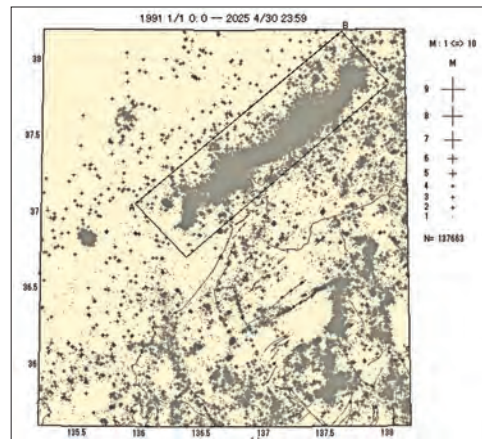
活断層の恩恵

怖い活断層と、安全と考えられる活断層の例を知れば、大地震とはどのような現象なのか、巨大地震を引き起こすプレート境界とは何か、活断層帯とは何なのか、それらにはどのような関係があるのか、さらに、地震にはどのような種類があるのかといった、地震に関する基本的なことがわかってくる。理解することによって対策を進めることもできる。

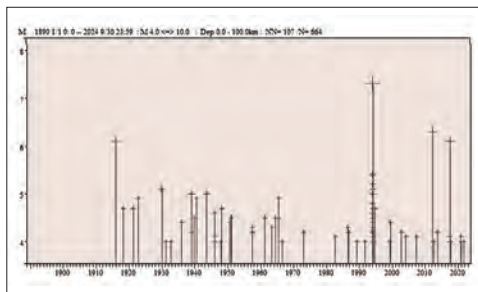
さらに、活断層はただ怖い存在というだけではない、ということも知っていただきたい。活断層がもたらす恩恵にはどのようなものが



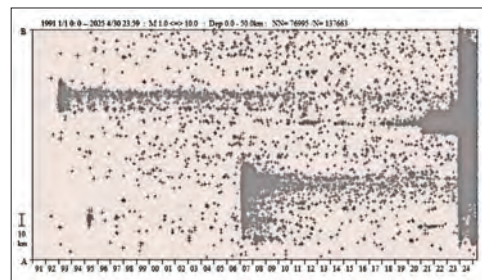
明石海峡周辺地域の地震活動期を含む期間の地震分布



能登半島地域の微小地震分布



上の図の長方形部分の地震時系列。1890年から最近まで、前回の地震活動期に前震が始まり、今回の活動期の最初に兵庫県南部地震の本震が起こった。



上の図の長方形部分にある地震の時空分布

あるのか、そして私たちは活断層とどのように向き合っていけばよいのか。いわば「活断層の取り扱い説明書」ともいえる内容も学んでいただきたい。

活断層は怖いという概念が一般的になっていると思われるが、実は活断層のおかげで私たちは豊かな暮らしをしている。そのような活断層の一面を紹介したい。そのことがわかると、活断層とともに暮らしてきた日本人の知恵が見えてくる。活断層が動いて大地が大きく揺れるのは10秒ほどの間で、その間に怪我をしないように日頃から備えておく。活断層がまた動くのは数千年先である。10秒の揺れを乗り切れば、あとは恩恵を受けて暮らせる。防災を担当する役所の方が私の話を聞いて、「1000年楽しく10秒怖い活断層」と書いて掲げてあるのを見たことがある。

約100万年の間に活断層が繰り返し同じ向きにずれ動いて、その蓄積が日本列島のさまざまな場所の地形を形作ってきた。横ずれの

活断層であってもその両端の部分では上下にずれる。たとえば京都盆地の東にある花折断層では、南端部の上下運動によって京都大学の東に吉田山が隆起してできた。

花折断層のある近畿北部の地域は、日本でも有数の活断層地帯である。そこにある活断層のいずれもが約100万年の間に同じようにずれを蓄積してきた。その結果、近畿北部の山地はいずれも約900mの高さになった。高さを保つということは浸食によって低くなるよりも活断層運動で高くなる方が勝っているということの意味している。

近畿北部の地域では、盆地や平野、つまり大都市の直下に活断層があり、そこには時々大地震が起こるという仕組みが生まれた。京都盆地には平安京以来の都が長期間おかれた。活断層に囲まれた盆地の都は、世界的に見ても珍しい城壁のない都として栄えた。

安全に暮らすために

最後にまとめとして、地震・津波・噴火といった自然災害のリスクとともにある日本列島の現実を見つめ直し、私たちがこの国で安心して暮らすためにどうすればよいのかを、読者の皆さんと一緒に考えることとしたい。

65年間、活断層を研究してきた私にとって、多くの活断層はもはや「怖い存在」ではない。むしろ恩恵を受けてきていると感じ、感謝している。活断層について理解し、共に生きる知恵を、日本人は昔から持ってきた。確かに、活断層が一度動けば大震災になる可能性がある。しかし、「正しく恐れる」ことで、被害を減らすことは可能であると私は信じている。

地震が起こっても震災を軽減することのできる暮らしの姿を、地震は止められないが、震災を心配せずに生きられる未来の姿を、皆さんとともに考えて、少しでも具体的に描けたらと願っている。

(本稿に用いた地震データは石川有三他によるツールと気象庁のデータから筆者が作成)



京都盆地の衛星写真(出典: Google Earth)



エッセイ

消防設備がオブジェ化？ 悔しいです!! ——だから僕は伝えたい

消防設備士 ザブングル 加藤 歩

消防設備士というもう一つの舞台に立った日

ザブングルの加藤です。お笑い芸人やってます。縁あって消防設備士の世界に足を突っ込みました。「え、なんで？」って言われるんですけど、最初から狙っていたわけじゃないんです。消防設備士の仕事を紹介するテレビ番組で「僕、設備士やります！」って宣言したのが6年前、その時は全然本気じゃなかったんです。ウソから出たマコト？

お笑いの仕事をする中で「手に職、大事な」と思う出来事があったって消防設備士乙種第6類を取得、副業を始めました。やってみたら、想像よりずっと「ちゃんとした仕事」だったんですよね。命に関わるって、言葉にすると重いけど、現場に立つとそれが普通に伝わってくるんです。今はこの仕事に巡り合えたことに運命を感じています。

正直、僕、消火器とか元々ぜんぜん興味なかつ



たんです。だから試験勉強も「消火器？ なにそれ？」ってところから。試験って細かいところも出るじゃないですか。「もっと実践寄りでもよくない？」って思う部分もある。でも受ける以上はやるしかないんですよね。助かったのはYouTube動画です。分からないところを何回も見返して、「あ、こういうことか」ってつながる瞬間がある。そこで一気にきて、結果的に1か月集中して勉強し、一発で合格しました。

でも資格って取って終わりじゃないんですよね。資格だけ持っても現場では通用しない。さらに勉強を深め、今は消防設備士乙種第6類だけでなく、第1種・第2種消防設備点検資格者や、第2種電気工事士も取って、次は消防設備士甲種第4類にも挑戦します。再講習も、ちゃんと受講していますよ。オンラインで受講できる消防設備点検資格者の再講習も受講したところです。タクシーや新幹線などで移動している最中にも受講できて、とても便利で、まさに令和の講習だと感じました。

1万室以上で見た人の暮らし

僕の場合、お笑いの仕事がない日は消防設備の

仕事を入れているんで、月によっては休みなく仕事をしています。週2〜3回が基本ですけど、入るときは週4〜5回。

現場はチームで動くことも多くて、僕は副業なので毎回メンバーが違うのも面白い。あと、部屋に入った瞬間に気づかれることもあります。「あ、加藤さんですよ」みたいな空気になるけど、騒がれるっていうより、普通に仕事として受け止めてもらえる感じが多いですね。

この仕事ってほどよい運動量なんです。僕は点検のとき、現場でなるべくエレベーター使わないようにしています。階段って地味に効くんです。いい運動になっています。

気づけば、点検で入った部屋は1万室以上。これ、数字だけ言うとすごいですけど、実感としては「1万室ぶん、人の生活に触れてきた」って感じなんですよ。古いマンションで、おじいちゃん、おばあちゃんが暮らす部屋に入ったとき、ぼつと昔の話を聞かせてくれたことがあって。点検って消防設備を見る仕事なんですけど、人の生き方に触れる瞬間がある。そういうとき、「この仕事、ちゃんと向き合わないとな」って背筋が伸びます。



消防設備が“オブジェ”になってるのがもったいない

現場でよく気になるのが、ベランダとか共用部の使い方です。皆、「自分のスペース」って思ってるんですけど、避難のことを考えるとそうじゃない。物が山積みになってたり、(避難)動線が塞がってたりする。一応、点検の報告書には書いて提出するんですけど、半年後に行っても、まあ、直っていないことが多いです。悪気がないのは分かる。で

も火事は待ってくれない。ここ、もっとちゃんと伝える必要があるなって思いますね。

この仕事を始めてから、見える景色が変わりました。仕事でホテルに泊まったら、まず誘導灯とか消防設備をチェックしちゃう。非常口の位置とか、階段の場所とか。「何してんだ」って思われるかもしれませんが、知ってるだけで本当に違うんですよ。だから僕、火事になっても逃げ切れる自信、ちょっとあります。もちろん起きないのが一番な





んですけど。

残念に思うことがあって、例えば緩降機なんて、初めて見た人「これ、使えるの？」ってなるじゃないですか。僕も最初そうでした。でも何回かやると手順が分かって、「なるほどね」ってなる。消火器も同じで、初期消火が大事って言うけど、実際に触ったことない人がほとんど。中には「火災報知器から水が出る」って思ってる人もいます。消防設備が“オブジェ”になってるの、ほんともったいないんですよ。

設備士の仕事を続けていたら、防災訓練や社内研修に呼んでもらうことも増えてきました。偉い先生みたいな立派な話ではありませんが、僕なりに現場で感じたこととかを交えながら話すと、ちゃんと聞いてもらえて「分かりやすかった」って言ってもらえるんです。参加者が眠そうな空気の訓練でも、ちょっとしたクイズを入れるだけで目の色が変わるんですよ。そうやって仕事の幅が広がっていくのは、純粹にうれしいです。

人手不足の問題も抱えるこの業界ですが、最近は副業で始めた人が「これならできる」って本業に切り替えるケースもあるらしくて、業界にとって

も希望になるなと思ってます。だから僕ももっと現場で学んで、もっと伝えていきたいですね。

僕の目標：消防設備を“身近な常識”に

僕の目標は、避難設備、消火栓、消火器、誘導灯、排煙設備、こうした消防設備の役割を、もっと多くの人に知ってもらうことです。最近、火事のニュースも多いじゃないですか。だからこそ「知っている」という状態を増やしたい。せっかく設置されているのに、いざという時に使われないのは本当にもったいないと思うんです。僕はお笑いの仕事で、人に分かりやすく伝えることをずっとやってきたので、その力をこっちでも活かせるはずだと思っています。

消防の仕事に関わる人って、本当に人の命を守る仕事をしているので、しんどいときもあると思います。でも、できるだけ強い意志を持って、やれることを積み重ねていくことが大事だと思うんです。僕も消防設備のことを世の中に伝えるのが目標なので、一緒に頑張りたいです。ずっと力を入れ続けるのもしんどいから、ときには肩の力を抜きつつ。そんな感じで、また現場で会えたらうれしいですね。

第9回 予防業務優良事例表彰

「予防業務優良事例表彰」は、全国における各消防本部の予防業務の取組のうち他団体の模範となる優れたものを表彰し、広く全国で紹介することにより、予防行政の意義や重要性を広く周知し予防部門のモチベーション向上を図るとともに、各消防本部の業務改善に資することを目的として、消防庁において平成28年度に創設されたものである。第9回の応募事例の中から、消防庁長官賞、優秀賞を受賞した事例について紹介する。



追加経費なし! 他団体との協力による住宅用火災警報器の設置率向上取組について

下呂市消防本部 中消防署 岡崎隼人

はじめに

下呂市は岐阜県の中央部に位置し、室町時代から続く名泉「下呂温泉」としてその名を全国に知られている。美しい山々と清流・飛騨川に抱かれた自然豊かな地であり、温泉のみならず、歴史や食、アクティビティも楽しめる魅力あふれる観光地である。年間100万人を超える宿泊客が訪れるため、官民一体となり防火対策を実施している。

背景

令和6年5月に建物4棟全焼火災が発生し、その直後にも5棟を全焼する火災が続くなど、大規模な火災が相次いだ。調査の結果、いずれも夜間に発生しており、電気火災であることが疑われた。電気器具や配線に起因する火災は、発生予測が困難であり、対策が難しいのが現状である。当消防本部は、直近10年以上にわたり重大違

施設用

防火点検を実施しましょう!

防火管理者連絡協議会&消防本部
からのお願いです!

令和6年5月、下呂市内で大きな火災が2件も発生しました。いずれの火災も発見が遅れたため、他の建物に燃え広がったものです。
「火災を発生させない! 発生しても被害を最小限にとどめる!」を合言葉に、防火点検を実施しましょう!

点検を実施したら「レ」をしましょう!

- コンセント周りを点検し、ほこりがたまってはいれば清掃する。
- 電気コードを点検し、亀裂があれば交換する。
- たばこの吸い殻がポイ捨てされていないかを点検し、あった場合は喫煙所を使用するよう徹底する。
- 消火器、屋内消火栓、防火扉、避難経路まわりを点検し、支障がある物が置かれていたら、移動させる。
- 消防訓練を定期的に行っているかを点検し、実施していない場合は実施する。

住宅向けの防火イラスト動画も作ってみました! ※約5分

QRコードから、住宅用火災警報器の大切さが分かるイラスト動画が視聴できます!
ぜひ皆様でご覧ください!

【問い合わせ先】 下呂市防火管理者連絡協議会(消防本部予防課内) 事務局 0576-25-6188

市民向け

防火点検を実施しましょう!

下呂市消防本部からのお願いです!

令和6年5月、下呂市内で大きな火災が2件も発生しました。いずれの火災も発見が遅れたことにより、他の建物に燃え広がったものです。
「火災を発生させない! 発生しても被害を最小限にとどめる!」を合言葉に、防火点検を実施しましょう!

点検を実施したら「レ」をしましょう!

- コンセント周りを点検し、ほこりがたまってはいれば清掃する。
- 電気コードを点検し、亀裂があれば交換する。
- 長期間留守にする場合や、普段使用していない建物で、冷蔵庫等の電気を通しておきたいものがない場合は、ブレーカーを切っておく。無理な場合でも、使用しない電気機器のプラグはコンセントから抜いておく。ガスの元栓も閉めておく。
- ストープ周りを点検し、燃えやすい物が置かれていたら移動させる。
- 「寝室」や「寝室のある階の階段」に、住宅用火災警報器が付いていない場合は設置する。設置されていれば、音が鳴るかを点検する。

※漏電点検を希望される場合は、中部電力へご相談ください。

住宅向けの防火イラスト動画も作ってみました! ※約5分

QRコードから、住宅用火災警報器の大切さが分かるイラスト動画が視聴できます!
ぜひ皆様でご覧ください!

【問い合わせ先】 下呂市消防本部 予防課 0576-25-6188

反防火対象物は存在しなかったが、こうした大きな火災が発生してしまった。この事実は、法令遵守だけが予防のゴールではなく、能動的なリスク対策こそが重要であることを示唆している。そこで、いつ発生するかわからない火災に対し、防火対象物および一般住宅への緊急点検を促すとともに、住宅用火災警報器(以下「住警器」という。)の設置を強力に推進し、住民の命を守る方針を固めた。

防火点検について

下呂市防火管理者連絡協議会と下呂市消防本部連名で作成した啓発用パンフレットを防火対象物約150件に対して配布し、緊急防火点検の実施を通知した。また、市内全世帯約12,000戸へもパンフレットを配布し、緊急防火点検の実施を広く呼びかけた。

住宅用火災警報器の設置について

住警器の設置推進に向け、以下の多角的な取組を展開した。

①広報動画とパンフレットの活用

設置推進動画を作成し、市公式YouTubeチャンネルでの配信を開始した。それに伴い、動画へジャンプするQRコードを掲載した啓発パンフレットを作成し、下呂市女性防火クラブと協力して各世帯への配布を実施した。



下呂市公式YouTubeチャンネル

②職員による率先垂範

市民への設置推進に先立ち、範を示すべく市役所職員全員を対象に設置状況アンケートを実施した。約600名の職員へ期限付きアンケートメールを送信し、未回答者には、再送を繰り返すことで回答率100%を目指した。当初の計画では、担当からの催促で回答がない場合、課長、消防長、市長の順で送信者名を格上げして催促を行う想定であったが、担当から4回、課長から

1回の送信を行った段階で全職員からの回答を得ることができた。アンケートの結果、未設置であった職員に対しては、消防職員が個別に説明を行い設置を促した。

③補助制度の周知と要配慮者への対応

当市には、障がい者及び65歳以上の高齢者を対象とした給付事業(住警器購入補助制度)が存在する。しかし、利用実績がなかったため、担当部局と調整し、積極的な広報を行うことで制度活用を促進した。また、聴覚障がい者については、通常の広報では情報が届きにくい点や、光警報装置など追加設備の必要性を考慮し、市役所内の手話通訳者に協力を仰いだ。市内全ての聴覚障がい者宅の住警器設置状況を調査していただき、未設置世帯には手話通訳者と共に訪問して、丁寧な説明を行った。

④関係団体との連携と設置代行サービス

区長会議、ケアマネージャー会議、民生委員会、敬老会会議などの場に出向き、設置推進の方策について協議を行った。その結果、各団体による戸別訪問やパンフレット配布の協力を得ることができた。協議の中で、「高齢者のみの世帯では、防火に関心があっても、身体的な理由で設置が困難である」という課題が明らかになったため、消防職員による設置取り付けサービスを開始した。これは、住警器自体は居住者が準備し、取り付け作業のみ消防職員が行うものである。これらの活動を市内全世帯向けにパンフレットや市公式メールで周知した。

実際に設置へ赴いた際、住民から多くの感謝の言葉をいただいたことは、日頃厳しい意見を受けることの多い予防担当者にとって、士気の著しい向上につながった。

⑤モデル事業の活用

一般社団法人全国消防機器協会の「住警器等配付モデル事業」を活用し、住警器100個を希望する高齢者宅へ無償配布した。実施にあたっては自治会と協力し、地区内全世帯へのアンケートや広報活動を行ったほか、住警器の配布および希望者への取り付けについても自治会の協力を得て実施した。

下呂市消防本部からのお知らせ
すべての住宅に住宅用火災警報器の設置が義務となっています！

義務があるのは「寝室」・「居室」のある階の階段、です。
 この絵の ● は、設置義務がある場所です。● は、設置をすすめる場所です。

「取り付けが困難な方（※1）は、消防職員が、住宅用火災警報器の設置を無料でお手伝いいたします。」ご希望の方は、下呂市消防本部予防課へお電話ください。
 なお、住宅用火災警報器（※2）は、ご自分で用意していただく必要があります。

※1 住宅用火災警報器設置サポート（事業）の対象は下記の世帯です。
 市内在住の75歳以上のみの世帯、障がい者世帯、及び設置困難な理由がある世帯
 ※2 住宅用火災警報器は、家電量販店やホームセンターなどで販売しています。消防職員が直接販売や検査することはありません。

下記QRコードからイラスト動画が視聴できます。是非ご覧ください（約5分）

ご不明な点は、下呂市消防本部予防課までお問い合わせください。

【お問い合わせ先】
 下呂市消防本部 予防課 ☎ 0576-25-6188

寝たきり・独り暮らしの高齢者の方（市民税非課税世帯の方）や、障がいのある方（在宅の下肢、視覚、聴覚若しくは身体機能障がい2歳以上の方）などについては、火災警報器の購入補助が利用できる可能性があります。詳しくは高齢福祉課(53-0153)または社会福祉課(52-3936)へお問い合わせください。

開催日時
12月1日（日）
 10：00～14：00
 入場無料

楽しく住宅防火・防災を学ぼう！
2024 防火安全フェスタ

楽しいイベントが盛りだくさん！
 住宅防火・防災を「他人ごと」ではなく「我がごと」として考えよう！

消防車両展示
 スタンプ集めて景品ゲット！
 館内と入口周辺でマルシェ同時開催

消防士を体験しよう！
 消防車両展示
 一緒に撮影しよう！

主催：下呂市消防本部
 担当：南消防署 0576-34-0119
 会場：下呂市金山町金山973-2
 ゆったり園周辺（雨天決行）

⑥防火安全フェスタの開催

「住警器設置推進」をテーマに、防火安全フェスタを開催した。当消防本部が主催となり、警察、女性防火クラブ、防災士会、商工会などと連携することで、地域住民の関心を喚起するイベントとした。はしご車やパトカーなどの車両展示に加え、キッチンカーを招致してマルシェ形式をとること

で、幅広い年齢層を集客のターゲットとした。

成果

大規模火災の直後ということもあり、火災に対する市民の関心は高く、消防署への問い合わせも多数寄せられた。これらの問い合わせが実際に設置へと結びついており、設置率上昇という具体的な成果を実感している。また、一連の取組が地元テレビ局や新聞等のメディアに取り上げられたことで、市民への関心がさらに高まり、火災予防に向けた相乗効果が生まれている。

おわりに

今回、消防の理念に共感した様々な団体から協力を得られたことは、設置推進に向けた強力な推進力となり、大変心強く感じている。加えて、今回紹介した取組の多くは、追加費用が必要ないものばかりである。だからこそ、実際に設置費用を負担する市民のみなさんの心を動かすためには、職員一人ひとりの熱意こそが重要であると実感している。

令和6年11月14日 岐阜新聞 飛騨版 抜粋

火災警報器の設置お手伝い

高齢者や体の不自由な世帯対象

下呂市消防、逃げ遅れ防止へ

下呂市消防本部は、高齢者や体の不自由な世帯を対象に、住宅用火災警報器の設置をサポートする「住警器設置サポート」事業を実施している。この事業は、消防職員が無料で設置作業を行うことで、高齢者や体の不自由な世帯の火災予防意識を高め、逃げ遅れ防止を図ることを目的としている。

「住警器設置サポート」の対象は、市内在住の75歳以上のみの世帯、障がい者世帯、及び設置困難な理由がある世帯である。対象となる世帯は、事前に消防本部予防課へお電話して申し込みを行う必要がある。

また、対象となる世帯には、消防職員が無料で設置作業を行うだけでなく、必要に応じて、火災警報器の購入補助も行う。この補助は、対象となる世帯が、事前に消防本部予防課へお電話して申し込みを行う必要がある。

消防本部は、この事業を通じて、高齢者や体の不自由な世帯の火災予防意識を高め、逃げ遅れ防止を図ることを目指している。また、対象となる世帯には、消防職員が無料で設置作業を行うだけでなく、必要に応じて、火災警報器の購入補助も行う。この補助は、対象となる世帯が、事前に消防本部予防課へお電話して申し込みを行う必要がある。

（取材：下呂市消防本部）

(提供：岐阜新聞社)

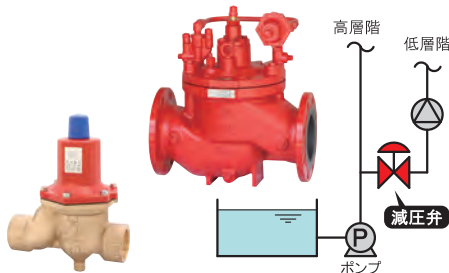
消火設備 送水圧力 自在です。

(一財)日本消防設備安全センター型式認定品 認定番号 減圧弁:VA-047号 一次側圧力調整弁:VA-048号
VA-102号 VA-107号

屋内消火栓、スプリンクラ消火設備に最適。

減圧弁

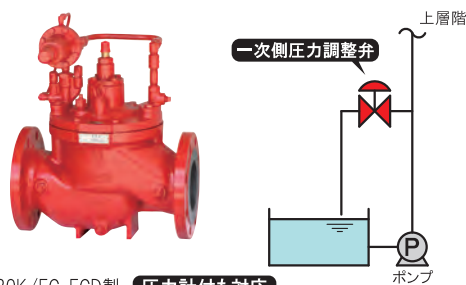
過大・変動圧力を減圧で希望の圧力に調整。



呼び径 40・50/CAC製

一次側圧力調整弁

過大・変動圧力を放出で希望の圧力に調整。



呼び径 40~150/10K・16K・20K/FC・FCD製 圧力計付も対応



流れ・ビューティフル
株式会社



URL : <https://www.venn.co.jp>

本社 〒231-0013 神奈川県横浜市中区住吉町3-30

TEL. 045(227)5241 FAX. 045(227)5234

営業所 東京/西関東/東関東/北関東/関越/新潟/仙台/盛岡/札幌
大阪/岡山/名古屋/静岡/金沢/広島/福岡

ISO9001

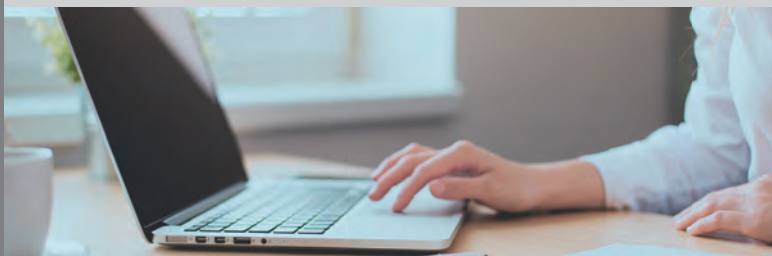
認証工場

岩手工場/相模原工場



～資格の適切な維持・管理に～

消防設備士 ONLINE 講習



〈R8年度講習実施スケジュール〉

第1回目

【申込期間】
令和8年4月7日(火) ～ 令和8年5月26日(火)
【受講期間】
令和8年4月14日(火) ～ 令和8年6月16日(火)

第2回目

【申込期間】
令和8年7月1日(火) ～ 令和8年12月1日(火)
【受講期間】
令和8年7月7日(火) ～ 令和8年12月22日(火)

第3回目

【申込期間】
令和9年1月12日(火) ～ 令和9年3月2日(火)
【受講期間】
令和9年1月19日(火) ～ 令和9年3月23日(火)

⊘ 違反是正

組織及び予防業務体制

佐倉市八街市酒々井町消防組合（以下「当消防組合」という。）は、1消防本部4消防署、5出張所、職員定数は415名で組織され、予防業務体制は消防本部に予防課と査察調査課の2課を置き、予防課は消防用設備等の設置指導及び検査のほか、危険物施設等の許認可事務等を、査察調査課は査察、違反処理のほか、火災原因及び損害調査を担当している。消防署には、2

署に毎日勤務の予防係長を配置し、隔日勤務の予防係が予防業務全般を担当している。

概要

発生日時：令和7年5月29日16時00分頃

発生場所：千葉県佐倉市内A敷地

違反内容：指定数量以上の危険物（第四類第二石油類）無許可貯蔵・取扱い

危険物の無許可貯蔵・取扱いに 対して消防法第16条の6による 措置命令を発令

～早期是正により重大違反事故を未然に防止～

佐倉市八街市酒々井町消防組合





違反の覚知

当消防組合予防課員が令和7年2月28日佐倉市内A敷地において、不審な移動タンク貯蔵所らしき車両及びドラム缶等の存置を確認した。

他行政機関との協力

違反覚知時に不正軽油疑いを視野に入れ千葉県・佐倉県税事務所(以下「県税事務所」という。)へ情報提供し、令和7年5月19日、事前協議を実施した。

消防は、危険物無許可貯蔵・取扱い(消防法第10条第1項)違反の疑い。県税事務所は、軽油取引税の賦課徴収に関する調査(地方税法第144条の11)のため、後日、合同立入検査を実施することになった。また、関係者から危害を加

えられた場合を想定し千葉県警察へ情報提供して協力を依頼した。

なお、県税事務所が4週間ほど張り込み調査を実施し、15時30分過ぎから16時までの間に関係者が出先から帰ってくるとの情報を得た。

立入検査について

令和7年5月29日合同立入検査当日の15時00分から県税事務所と張り込み調査を開始、15時49分に関係者が出先から帰ってきたのを確認したことから、当消防組合査察調査課員4名、予防課員2名、管轄消防署員1名、県税事務所検査員6名で佐倉市内A敷地にて合同の立入検査を実施する。

敷地内には、普通貨物車の荷台にラッシング



無許可貯蔵タンクからの抜き取り状況

違反是正

ベルトで固定し積載されたタンク、未届出少量危険物移動タンク及びドラム缶6缶が存置されていた。

タンク等の蓋を開放すると鉍物油臭が認められたため、ガス検知器で測定したところ危険物の第四類第二石油類に類似した反応があった。また、各危険物の数量を確認した結果、普通貨物車の荷台にラッシングベルトで固定し積載されたタンク600L、未届出少量危険物移動タンク200L及びドラム缶6缶506Lが存在した。合計で危険物第四類第二石油類(灯油、軽油)が1,306Lとなり約1.3倍の危険物貯蔵が認められたため、危険物の無許可貯蔵・取扱い疑いの違反処理へ移行した。

違反処理について

以上の違反内容から消防法第10条第1項違反による同法第16条の6第1項に基づく措置命

令を口頭にて発令した。

(1)採取

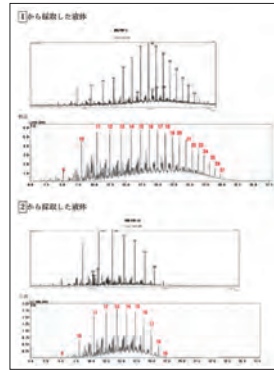
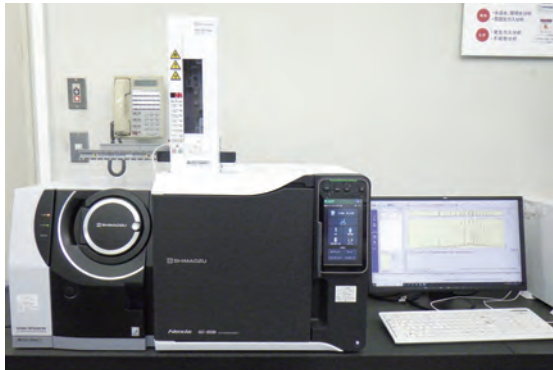
普通貨物車に積載されたタンク、未届出の少量危険物移動タンク及びドラム缶から液体を採取しガス検知器で測定したところ、危険物第四類第二石油類(灯油、軽油)に類似した反応を認めた。

(2)危険物取扱者免状の確認

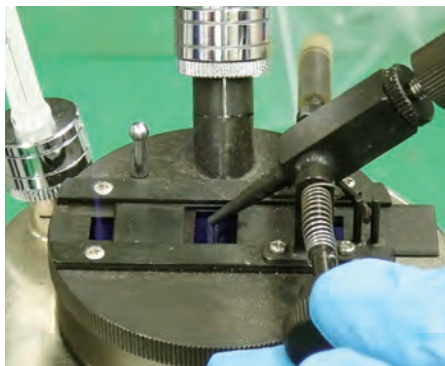
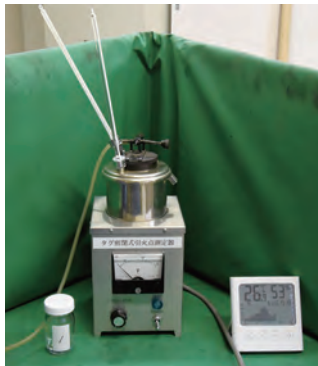
関係者に危険物取扱者免状の提示を求め確認すると、危険物保安講習未受講及び記載内容未変更であった。

(3)関係者への聞き込み

所有者によると、C株式会社に依頼し軽油の供給を受けているとのことである。また、未届出の少量危険物移動タンクは4月に福島県の業者から購入したもので、ナンバーを付けず軽油の保管用として使用するとのことであった。



ガスクロマトグラフ質量分析計による鑑定(株式会社島津製作所 GCMS-QP2020NX)



引火点測定の様相(株式会社離合社 210-ER)

(4)鑑定

採取した液体を当消防組合が保有するガスクロマトグラフ質量分析計(GCMS-QP2020NX)にて鑑定したところ、危険物第四類第二石油類(灯油、軽油)に類似した油脂反応を認める。また、タグ密閉式引火点測定器(210-ER)を用いて測定したところ灯油は49.5℃、軽油については61.0℃で引火が認められた。

(5)灯油、軽油及びタンク等の除去指導

不法投棄の禁止、危険物流出事故、火災及び土壤汚染防止のため適正な業者に処分依頼する旨を指導した。

なお、処分等に係る一定の期間が必要であるため、7日間の猶予期間を与えた。

(6)C株式会社への指導

B市が許可したC株式会社の移動タンク貯蔵所が無許可施設へ週2～3日荷卸ししていた事実をB市へ情報提供し、C株式会社には無許可施設に荷卸しをしていたことによる消防法第10条1項及び危険物の規制に関する政令第27条の違反であり、是正が必要である旨を口頭にて指導した。

(7)命令書の交付、標識による公示

令和7年6月6日、口頭による措置命令時の



違反是正後の状況

猶予期間を超過したため、違反者に対し命令書を交付、敷地入り口付近に標識を設置した。

違反是正内容

タンク及びドラム缶等に貯蔵されていた危険物1,306L(第四類第二石油類、軽油灯油)は、県内にある某事業所に抜き取りを依頼した。後日、タンク及びドラム缶等の内部洗浄し液体を産業廃棄物として処分させマニフェスト(産業廃棄物管理票)の提出を求めた。普通貨物車に積載されていたタンク及びドラム缶は鉄くずとして処分され、少量危険物移動タンクは県内の自動車関係の業者にて処分された。

令和7年6月13日、現地を確認し処分がすべて完了したため標識を撤去した。後日、千葉県へ危険物違反処理報告書を提出し違反点数の報告を、違反者へは違反事項通知書を簡易書留による特定記録郵便で通知をそれぞれ行った。

おわりに

今回の違反処理は、消防側の覚知に始まり県税事務所と密に情報共有を重ねながら連携し、無通告による査察を実施することができた。消防法第16条の6措置命令による命令書交付後、存置された危険物等は適正に撤去、処理されすべて違反が是正された。

本事例では、重大違反を是正し、火災及び危険物の漏洩事故を未然に防止することができた。今後も職員一丸となり、管内住民の安心・安全のため邁進していく所存である。



命令の公示

事例研究

大津市消防局
音川 健

クラウドファンディングで販売された製品が 自主回収及び一般販売中止に至った火災事例

近年利用者が増加しているクラウドファンディング型ショッピングサイトで購入された電気ヒーターから出火した建物火災を紹介する。一般販売を控えていたことからスピード感ある対応が求められた。

◆はじめに

本事例は、クラウドファンディング型ショッピングサイトで購入したサーキュレーター式電気ヒーター（以下「ヒーター」という。）が、購入後間もなく出火した建物火災（住宅火災）である。関係事業者との合同鑑識に加え、同ヒーターから類似火災が発生した他消防本部との連携の結果、ヒーター内部の首振り可動部において、電気配線が半断線しジュール熱により配線被覆が発火し出火したものと判定した。

当該製品の入手形態は、近年増加しているクラウドファンディングという特殊なものであるうえ、製品の一般販売を約2か月後に控えていたことから、出火原因の特定に加え、類似火災防止対応にスピード感が求められた事例である。

覚知当日に販売会社に連絡を行い、販売会社に対し適宜情報共有を行ったことにより、サイ

ト内のレビューページで注意喚起が行われ早期の製品使用抑制につながった。また、迅速かつ入念な調査の結果、自主回収及び一般販売の中止に至った事例である。

◆プロジェクトの概要

当該製品のクラウドファンディングのプロジェクト概要について以下に記す。

製造会社はA社（中国）、輸入会社はB社、販売会社はC社、クラウドファンディングサイトの運営はD社である。なお、B社、C社、D社は日本国内に事業所がある。

本プロジェクトは、C社が、D社の運営するクラウドファンディングサイトにおいて、令和5年11月に応援（購入）の受付を開始し、令和6年1月上旬からサーキュレーター式電気ヒーターをリターン品として応援者に対し順次発送するという、いわゆる購入型クラウドファンディングというものである。本火災覚知時には、既に2,850台が発送済みであり、これら先行製品発送の完了まではC社が独占販売権を有しており、令和6年3月には一般販売の開始が予定されていた。

なお、購入型クラウドファンディングにおける応援者側のメリットは、新製品を安価で入手し先駆けて利用できること、一方企業側のメリットは、資金調達やテストマーケティングができることが挙げられる。

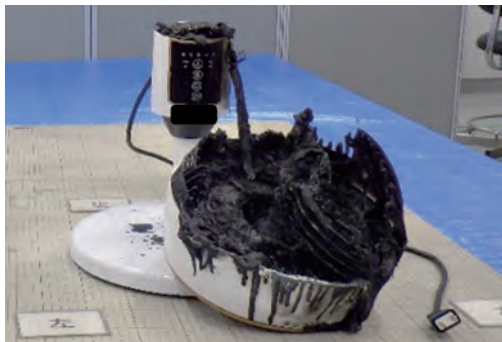


写真1 焼損したサーキュレーター式電気ヒーター

●火災及び製品の概要

(1)火災概要

出火日時：令和6年1月19日

覚知日時：令和6年1月22日(事後聞知)

出火場所：住宅居室内(リビング)

焼損状況：収容物のみ(ぼや)

当該製品及び周囲の可燃物

消火状況：家人がお茶及び水道水で消火

通報状況：り災証明のため3日後に通報

(2)製品概要

当該製品は、電気ヒーターとサーキュレーター
の機能を併せ持つ製品として、発熱制御機能の
あるPTCヒーター及び送風ファンを搭載し、上
下左右首振り機能(以下「3D首振り機能」とい
う。)を有している。送風は、自然風(45W)、中
温(1,000W)、高温(1,500W)の3段階の調節が
可能で、タイマー機能が付いている。安全装置
は転倒時自動OFF装置、加熱防止として温度
ヒューズと電流ヒューズが備えられている。

●ヒーター到着から出火までの状況(令和6年 1月13日～1月19日)

り災者から聴取した内容を以下に記す。

令和6年1月13日にヒーターが到着した。出
火日までに5回使用し、毎回3D首振り機能を稼
働させ、中温1.5時間タイマーで使用していた。出
火日の1月19日も同様の設定で使用し、別室にい
たところ、火災報知機の警報音によりヒーターか
ら出火していることに気づき消火した。り災証明
交付申請のため、3日後の1月22日に通報した。

●現場見分(令和6年1月22日)

現場見分は通報当日に実施している。

焼損しているのは、ヒーターと周囲の可燃物
のみであり、焼損範囲に他の火源はなく、焼損
状況からヒーター内部から出火した可能性が極
めて高いと判断し、ヒーターを取去し後日鑑識
見分を行うこととした。

●関係事業者への連絡について(1月22日)

ヒーターは、購入後間もない出火(到着から6

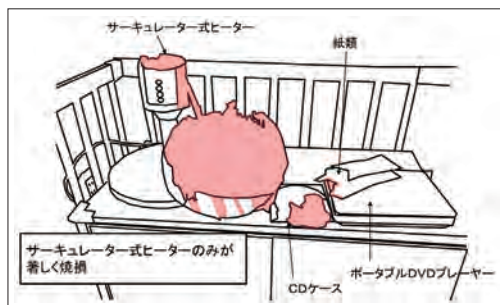


図1 焼損状況図

日後の出火)であること、テストマーケティング
の要素がある特殊な流通形態で入手した製品で
あること及び製品に構造不良等があった場合類
似火災が多発する可能性が高いこと、これらの
ことを考慮し、本事案は緊急性があると判断し、
即日B社、C社及びD社から情報収集を試み、販
売会社のC社に、火災が発生した事実と出火状
況を説明、調査の協力依頼と併せて注意喚起等
の類似火災防止対策の検討を依頼した。

これを受けて即日、C社独自の判断でD社の
サイト内のレビューページに「使用中止の願
い」が掲載され、既購入者に対し注意喚起がな
され、消防覚知当日に製品の使用抑制が図られ
る運びとなった。

なお、輸入会社であるB社については、連絡が
取れなかったため、C社に対し輸入事業者につ
いて確認したところ、輸入に関してもC社が担
っているとの回答を得たが、後の第3回鑑識見
分に輸入はB社が担っていることが判明した。

●第1回鑑識見分(2月6日)

販売会社C社、製造会社A社及び独立行政法
人製品評価技術基盤機構(以下「NITE」とい
う。)と合同鑑識を実施した。なお、C社及びA
社の担当者が中国本土にいたことから、Web会
議システムを用いて通信した。

(1)非破壊見分について

操作部(下部)とヒーター部(上部)は首振り可
動部で離断しており、操作部は上部の外郭合成
樹脂が若干溶融しているのみである。ヒーター
部は吸気口側の外郭合成樹脂が溶融している

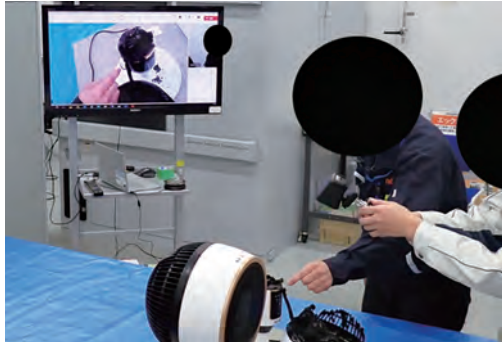


写真2 合同鑑識の様子



写真3 非破壊見分状況

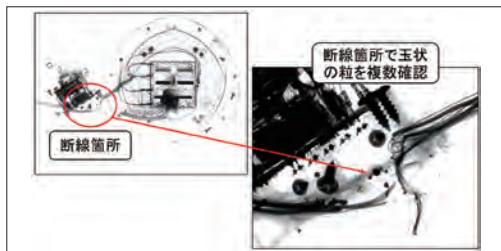


写真4 電気配線の状況 (X線透過装置にて撮影)

が、送風口側に焼損はない。

X線透過装置で内部を確認すると、首振り可動部の電気配線が断線しており、その付近に玉状の粒を複数確認する。

(2) 分解見分について

ヒーターを分解し内部のパーツを取り出し見分する。内部パーツは、基板、モーター、PTCヒーター等によって構成されているがいずれも焼損はない。電気配線は束ねられガラス編組チューブで被覆されているが、断線箇所のガラス編組チューブは焼けている。電気配線のビニル被覆については、断線箇所は焼失しその1次側、2



写真5 分解見分の状況



写真6 電気配線の状況

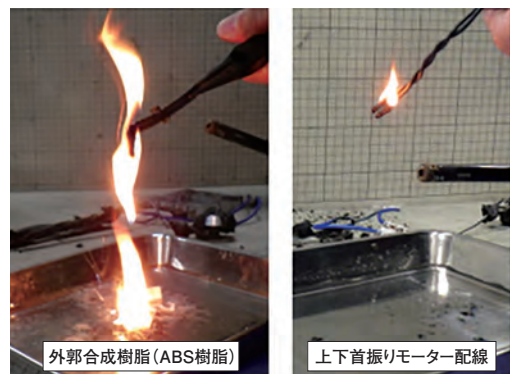


写真7 燃焼実験の状況

次側はいずれも束状に溶着している。

(3) 内部パーツの難燃性の確認について

外郭合成樹脂及びすべての電気配線のビニル被覆にライター flame を接炎させ燃焼実験を行う。

電気配線のうち、上下首振りモーターの電気配線のみが離炎後も燃焼を継続、他の電気配線は自己消火性を有していることを確認する。また、外郭合成樹脂 (ABS樹脂) は激しく燃焼することを確認する。

(4) 同型品の見分について

C社から提供を受けた同型品について、3D首振り機能作動中の電気配線の動きを、X線透過

装置を使用し動画にて確認する。首振りの動きに合わせて捻じれや折れ曲がりが生じることを確認する。

(5)製品不具合情報等

C社に不具合情報について確認すると、首振り機能の故障、ヒーター機能の故障、部品不足の報告があると聴取する。

(6)出火部位の判定

本鑑識見分の結果、首振り可動部の電気配線の断線箇所を出火部位と判定し、出火原因について後日追加調査を実施することとして、C社及びA社に説明を行った。

◆第2回鑑識見分(2月15日)

C社から提供を受けた同型品をり災者の申述内容と同条件で稼働させ、電気配線の状況を確認する。

新品の状態から7時間半稼働(3D首振り機能使用、1.5時間×5日間)させたところ、首振り可動部のガラス編組チューブと外郭合成樹脂が干渉する部分(焼損品の断線箇所と同位置)において、ガラス編組チューブに破れが生じる。

また、その後も継続して稼働を続けると、累計18時間稼働した時点で別の部位でも破れが生じ、累計22時間稼働した時点で、首振りの角度によるファンの断続的な停止を確認する。

◆類似火災発生の覚知(2月27日)

金沢市消防局から、金沢市内において同型品による類似火災(2月12日覚知)が発生したとの連絡があり、金沢市消防局と情報共有を行った。

製品の入手先及び形態は同じであり、使用状況、焼損状況ともに類似点が多い事案であったが、X線透過画像を比較すると、大津市の事例は内部の電気配線が完全に断線しているのに対し、金沢市は半断線の状態であることを確認した。

なお、以降の調査について連携を図り実施する方向で調整し、2日後に実施予定であった第3回鑑識見分の同席を依頼したところ快諾いただき、金沢市消防局と合同で実施する運びとなった。

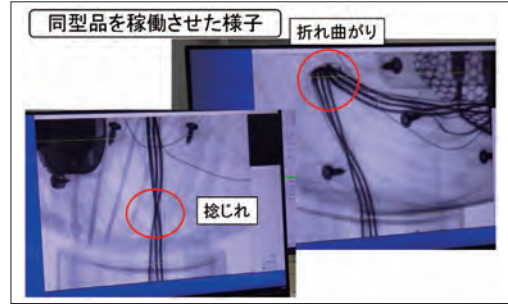


写真8 同型品の稼働実験の状況

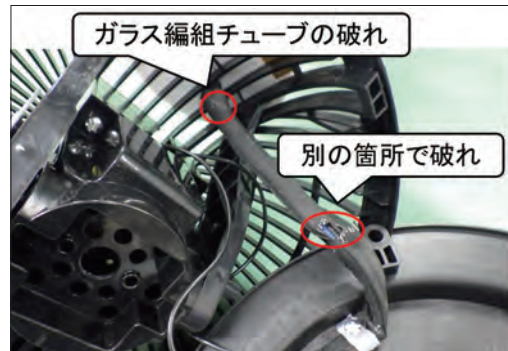


写真9 同型品の稼働実験の状況

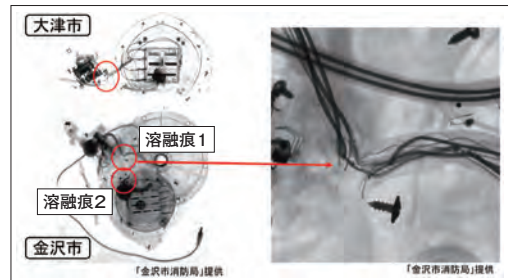


写真10 大津市と金沢市の事例の比較(X線透過装置にて撮影)

◆第3回鑑識見分(3月1日)

電気配線の断線部位の詳細見分及び出火原因考察のため、C社、金沢市消防局及びNITEと合同鑑識を実施した。なお、C社及び金沢市消防局は、Web会議システムを活用し参加した。

(1)溶着した電気配線の分解

断線箇所の溶着した電気配線を解き、各配線をデジタルマイクロスコープで見分すると、すべての電気配線の1次側と2次側に銅線の溶融痕を確認する。

(2)過電流について

同型品を使用し、稼働時における各電気配線

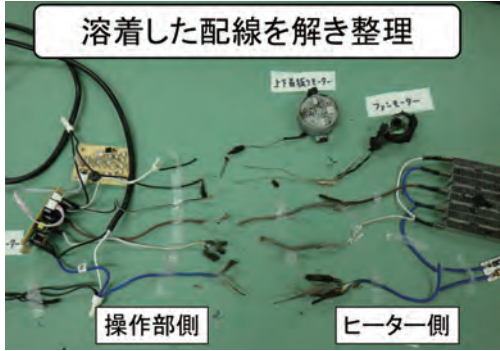


写真11 電気配線の状況

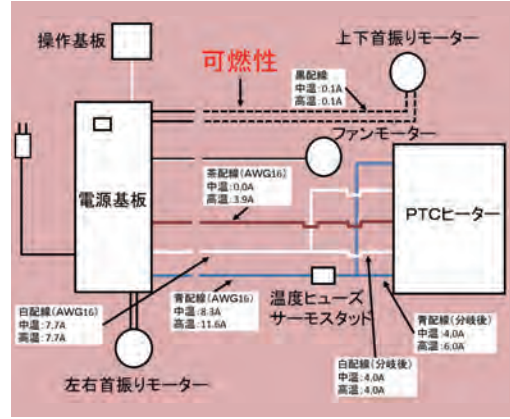


図2 各電気配線の電流値測定状況

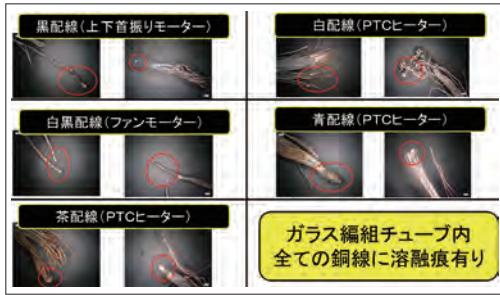


写真12 各電気配線の溶融の状況



写真13 半断線による燃焼実験の状況

の電流値及び表面温度の測定を行うが、各数値に異常値は見られない。なお、電流値はPTCヒーターの配線で最大11.6A (100V) (高温1,500W使用時)である。

(3)短絡について

第1回鑑識見分の燃焼実験で燃焼が継続した上下首振りモーターの配線ビニル被覆と外郭合成樹脂の傍らで短絡火花(100V)を発生させ着火するかについて実験を実施したが、いずれも着火しない。

(4)半断線について

第2回鑑識見分の同型品稼働実験でファンの断続的な稼働停止を認めた電気配線を取り出し、導通試験を行ったところ、片線の導通不良を確認する。

改めて、C社にこれまでの不具合報告について聴取したところ、首振り機能またはヒーター機能に動作不良が発生した個体が複数存在することを認める。また、この時点でD社サイトのレビューページを確認すると、本火災に関するコメントの書き込みが250件以上見られ、複数の利用

者が首振り不良やヒーターがつかなくなる等の動作不良に関する書き込みを残している。

以上のことから、当該ヒーターは、ガラス編組チューブ内に束ねられたすべての配線において半断線が生じやすい構造であると推測、半断線が生じたと仮定し燃焼実験を行う。

(ア)実験方法

当該ヒーターの電気配線を半断線(素線2本残し)にし、第1回鑑識見分で燃焼が継続した上下首振りモーターの配線ビニル被覆に接触させて10Aの電流を流す(申述に基づく中温設定の消費電力100V・10Aを再現)。

(イ)実験結果

開始から28秒後、素線が赤熱しビニル被覆から発煙、さらに6秒後、ビニル被覆が発火し8秒間の燃焼継続(ビニル被覆が燃え尽きるまで)を認める。

(5)考察

これまでの調査結果から以下のとおり考察する。

- 電流値及び配線温度に異常値は見られなかつ

たこと、電気配線の焼損は局所的であったことから、過電流による出火の可能性は低い。

- 短絡による電気火花では、配線付近のパーツには着火せず、購入後間もない出火であり埃等が堆積していたとは考えにくいことから、短絡による出火の可能性は低い。
- 同型品において、3D首振りの動きによる電気配線の捻じれや折れ曲がり、外郭合成樹脂と干渉することによるガラス編組チューブの破れ、ファンの断続的な停止(ファンモーター配線の半断線)を認めたことから、ガラス編組チューブ内の束ねられたすべての電気配線で半断線が生じる可能性があること。
- C社からの聴取内容及びD社サイトの書き込み情報によると、動作不良が発生した同型品が複数存在すると考えられること。
- 半断線の実験でモーターの配線ビニル被覆が発火したこと。
- 断線箇所が出火した場合、配線ビニル被覆から外郭合成樹脂に延焼する可能性があること。
- 金沢市でも同製品の類似火災が発生したこと。

(6)出火原因

以上のことから、出火原因はヒーターの3D首振り機能と温風機能を使用し稼働していたところ、首振り可動部において電気配線が半断線し、発生したジュール熱により電気配線のビニル被覆が発火し外郭合成樹脂に延焼したものと判定した。

(7)C社との情報共有

これまでの見分と考察内容をC社と共有し、概ね理解を得ることができた。また、3月中旬に予定されている金沢市消防局の合同鑑識にも立会させていただき旨を伝え、当市の調査は終了した。

なお、この鑑識結果をもって一般販売を延期するという判断がなされた。

●類似火災防止対策

(1)出火原因特定前

前述のとおり、消防覚知当日にC社に連絡したことから、C社独自の判断で、D社サイトで

の注意喚起が行われた。それ以降もC社に対し鑑識見分等の結果を適切に説明したことで、調査経過情報についてもサイト内に投稿された。これら一連の対応により、購入者に早期に火災危険を認知させることができ製品の使用抑制につながった。

(2)出火原因特定後

(ア)要望書の発送

調査終了後C社とB社に対し類似火災防止対策の要望書を発送した。

発送時期については、大津市と金沢市の出火原因が同様である点を踏まえ、より説得力を増すために、金沢市消防局が行う合同鑑識見分(3月18日)の実実施直後とした。

(イ)要望書の回答

要望書を発送した3か月後、C社から「販売した製品2,850台全ての回収が完了し、一般販売の中止を決定した。」との回答を得た。

なお、B社からの回答は得られず、複数回連絡を試みたが返答はなかった。

●おわりに

本事例は、クラウドファンディングという特殊な流通形態から入手した製品からの出火であり、製品の流通経路の把握から着手することになったが、事業者を特定し、早期に類似火災防止対応を実施することができた。

事業者との連絡を密にし、鑑識見分の結果を適切に説明したこと、なによりも金沢市消防局と相互に連携し調査を実施できたことが、自主回収及び一般販売中止を含む効果的な類似火災防止施策につながったのは間違いない。

仮に、早期の使用抑制が図られず、一般販売が開始されていたならば、複数の類似火災が発生し、国民の生命、財産が失われていたかもしれない。これら一連の類似火災防止対応により、類似火災を1件に留めることができたのは、火災調査の成果であると言える。

本事例の紹介が、今後の火災調査業務の参考になれば幸いである。



2025年 世界の 大規模火災(下)

海外消防情報センター

【承前】

2 建物火災

2025年もまた、世界各地で多くの建物火災が発生しているが、本稿では、人的被害の大きかったものの中から幾つかを取り上げる。

トルコのホテル火災

2025年1月21日(火)、トルコ北西部ボル県のカルタルカヤ・スキーリゾートにある木造12階建てのグランド・カルタル・ホテルで火災が発生し、79人(うち少なくとも36人が子供)が死亡、51人が負傷するという、トルコ史上最悪級のホテル火災となった。

火は、ホテル4階のレストラン(厨房)付近から発生。グリルの「熱した油」が発火源とみられるが、一部の報道では、キッチンスタッフが火を消そうとして水をかけ、これが油火災を拡大させたとも言われている。ホテルの外装材が木材やプラスチックなどの燃えやすい材料で作られていたことから、火は瞬間に上階(5、6階など)に燃え広がり、大量の煙と高温をもたらした。また、このホテルでは、アラーム(火災警報装置/煙感知器)が作動しなかった、あるいは故障していたのではないかと見られ、加えて、非常灯(非常照明)などの誘導設備も十分でなく、避難経路が明示されていなかったことが、宿泊客の避難をいっそう困難にした模様である(「煙で真っ暗」「どこが出口が分からなかった」という証言もあった)。更に、スプリンクラー(自動消火設備)が適切に作動しなかった、又はそもそも設置自体が不十分であった可能性も指摘され、火勢を拡大させる要因になったと見られる。

火災が発生したこの日は、学校が冬休み期間中だったこともあって238人が宿泊(稼働率は80~90%)していたが、多くの宿泊客が逃げ遅れ、一酸化炭素中毒で死亡したほか、窓から飛び降りたり、窓からシーツを結びつけて降りようとしたもののシーツが切れて落下したりした事例もあったという。

緊急通報を受けて約30台の消防車、28台の救急車が現場に向かったが、悪天候(寒さ、凍結)や地形などのため、現場に到着するまでに45分~1時間程度を要した。ホテルは傾斜地に面して崖側に建っていたため、消防車や梯子(はしご車)による



トルコ北西部ボル県で発生したホテル火災(2025年1月21日)(写真: DHA (Demirören News Agency) /AFP/アフロ)

消火活動や救急車による救助活動を背面(崖側)から行うことができず、主に正面側から行われた。消火活動には12時間以上を要したという。

今回の火災では、次のような防火設備や建物設計上の問題があったとされている。

- 火災警報装置／煙感知器が作動しなかったこと
- スプリンクラーが適正に設置されていなかったこと
- 非常口(避難階段)が利用できない場所があり、また、非常照明も弱かったため避難経路が分かりにくかったこと
- 建築素材や外装が木材など可燃性の高いものであったこと

実際、火災前の2024年12月には、地元自治体がホテルを検査し、「非常口のドアが不適切」「警報システムが作動しない」「煙感知器なし」など複数の欠陥について指摘していた。また、これに加え、ホテルのスタッフが火災の危険を十分認識せず、適切な初期消火・通報ができていなかった可能性があるなど、人的要因も大きかったと言われている。

更に、今回火災の起きたカルタルカヤ・スキーリゾートは、国の「特別観光地域」として指定されていたことから、国(観光省)と自治体(市)との間でいずれが指導・監督権を有するのか明確でない部分があったという指摘もある。

この火災を受けて、国会(トルコ議会)は調査委員会を設置し、火災の原因や制度上の問題、責任の所在などを調査することとなった。有識者などからも、ホテル防火基準の強化、検査制度の見直し、特別観光地域での規制・監査権限の明確化、また認証制度(消防能力証明など)の実効性の向上など、技術的な問題にとどまらず、制度的な見直しを求める声が上がっている。

なお、司法当局により、本件に関して11人以上が拘束され、2025年10月31日には、ボル県の刑事裁判所において、ホテルのオーナーや幹部ら11人に対して終身刑が言い渡された。

北マケドニアのナイトクラブ火災

2025年3月16日(日)、北マケドニア東部コチャニにあるナイトクラブで火災が発生し、若年者(14

～24歳)など60人が死亡、155人以上が負傷する大惨事となった。当時、クラブでは地元のグループがコンサート中で、定員250人の約2倍となる500人の観客ですし詰め状態だったという。

火は、ステージで使用された舞台用の花火がスパークして天井や屋根に飛び火し、発泡スチロール(スチロール系素材)など燃えやすい素材に引火、火災や熱が天井全体や屋根に伝わり、その一部が崩壊した。火が広がる際、濃い煙(おそらく高温で有毒ガスを含むもの)が大量に発生したことから、クラブ利用者がパニックとなり、一つしかなかった出入口(非常口)に殺到して大混乱となった。その際、非常口のドアを内側から開けるハンドルがなく外側から南京錠で施錠されていたこともあって、観客同士による転倒・踏みつけが発生し、有毒な煙の吸引に加え、圧死者が多数に上ったと見られている。なお、トイレの窓から脱出しようとした観客が、窓に格子がはまっていたため逃げられなかった、との証言もある。

建物は、もともとカーペット倉庫であった古い建物をナイトクラブに改造したもので、建物の構造自体や、仕上げ材に燃えやすい発泡スチロール(スチロール系素材)を使用していたことなど、当初から火災リスクが高かったと見られる。そのうえ、出入口が一つで、しかもドアに安全機能(非常口の内側ハンドル、外からのロック解除等)が欠けていたため、被害を拡大させることとなった。このため、火災発生直後、地元消防隊や救助隊、更には近隣の街からも消防隊が現場に急行したが、火の回りが非常に速かったことも相まって、消火活動、救助活動は極めて困難であったと見られている。

このナイトクラブでは、定員を大きく超える観客を入場させていたことも含め、法令で義務づけられている防火対策が全く講じられていなかった可能性が高い。また、そもそもこのナイトクラブでのイベントは無許可の違法営業であった可能性、更には営業に関して何らかの不正があったのではないかという声も取り沙汰されている。このため、司法当局では、安全基準違反ばかりでなく、公共安全に対する重大な罪(賄賂など)の可能性も視野に入れ捜査が行われている。

北マケドニアでは、今回の火災を受け、今後、娯楽施設など火災リスクの高い施設に対する規制・検査の強化や営業許可の適正化が強く求められることになるものと考えられる。

イラクのショッピング・モール火災

2025年7月16日(水)現地時間の午後8時ごろ、イラク南部ワシト州クート市にあるコーニッシュ・ハイパーマーケットというショッピング・モールで大規模な火災が発生し、61人が死亡、11人以上が行方不明、数百人が負傷した。

このショッピング・モールは、レストランやスーパーマーケット、その他商店が入った5階建ての建物で、数日前にオープンしたばかりだった。香水・化粧品を扱う売り場付近から出火したものと見られ、エアコン(冷房ユニット)が爆発したとの証言があるが、原因は今なお特定されていない。火は急速に広がり、濃い煙が建物内に充満したため、多くの人々が上層階や屋上に取り残され、避難が困難な状況となった。煙による窒息によって死亡した人が多いとされ、特にトイレ内で発見されたケースが目立ったという。

消防隊が出動し、夜を徹して消火活動、救助活動が行われ、45人以上が救出されたと報じられている。救助にはクレーン(コンクリート・ポンプ車を転用したとみられるもの)やはしごが使用され、屋上や高層部にいた人々が救出されている。しかしながら、一部では、「救助隊の装備・能力に限界があったのではないかと、次のような問題が指摘されている。

- 非常はしご(高所用のロングラダー)がなかったため、上層階や屋上に逃げた人の救助が困難であったこと
 - 高所からの救助、構造物の崩壊・倒壊対応、重傷者の搬出などを想定した専門的救助器具(高所救助用具、荷揚げ器、ストレッチャー及びブランケット(毛布)など)の装備が十分でなかったこと
 - 消防隊が使用していた発電装置は手動のもので、強力な電源(大型発電機)が現場に十分に用意されていなかったため、夜間における照明や機器使用(ポンプ、送風機など)が制約されたこと
- 他方、今回の火災現場となったショッピング・

モールは、もともとレストランとして建設される予定であったものが、途中でモールへと用途変更されたものとされる。その際、用途変更の手続きが適正に行われたのかどうか、また、適切な安全設計（非常口、避難階段、消火設備など）の見直しを伴わなかったのではないかと、という疑いが持たれている。緊急避難用階段（非常階段）や非常口の数が十分でなかったとされ、被害にあった買物客などの迅速な脱出を妨げ、特に上層階・屋上にいた人々の避難を難しくしたのではないかと、とも言われている。加えて、このモールには、火災報知器やスプリンクラー、初期消火設備（消火器）などの設置が十分でなかった可能性も指摘されている。

このように、今回の火災では、建築物の用途変更があったにもかかわらず、設計・建設段階及び竣工後（営業前／営業中）における安全審査・監督が適正に機能せず、火災を含む緊急事態に的確に対応できなかったことが明らかになっており、事業者側にも行政側にも大きな問題があったものと考えられる。また、消防当局の側でも、こうした高密度・多層建築（モール、ハイパーマーケットなど）での火災にも十分対処できるよう装備と訓練の両面で強化が必要であることを示す格好の事例となった。

香港のマンション火災

2025年11月26日（現地時間）午後3時ごろ、香港北部の住宅団地で火災が発生し、168人（うち1人が消防士）が死亡、79人（うち12人が消防士）が負傷した（2026年1月16日現在）。

現場は、大埔区の王福院にある高層住宅群・宏福苑。8棟の建物があり、いずれも31階以上の高層マンションで、全1,984戸、約4,600人（うち4割近くが65歳以上）が暮らしていた。このマンションは1983年に竣工したもので、昨年7月から大規模修繕工事が行われていた。

火は、32階建てのマンションから発生した。出火原因は现阶段では明らかになっていないが、当時、現場では外壁の補修工事が行われていて、外壁の周りには竹を使った工事用の足場が組まれていたが、この足場から出火、建物の周囲を覆う防護ネットなどを伝ってこの建物全体に広がっただけでなく、残骸や火の粉が飛び散り、他の棟にも燃え広



中国・香港で発生したマンション火災（2025年11月27日）
（写真：ZUMA Press/アフロ）

がったとみられる。この住宅団地の8棟のうち少なくとも7棟が火災の影響を受けた。避難した住民の中には、「火災報知器が鳴らなかった」と話す人もいるという。

通報を受け、消防車128台と救急車57台が現場に急行して消火活動、救助活動に当たったが、火災が猛威を振るい、焼けつくような高温に見舞われていたため、消防隊員は一部の建物の上層階に到

達できず、住民は依然として閉じ込められたままとなっていた。

狭い土地に古い建物が密集している香港では、重量のある金属製の足場よりも利便性が高いため、伝統的に建築現場の足場として軽量で強度が高い竹が使用されてきた。ただ、防火や耐久性など安全性を疑問視する声もあり、香港政府は2025年

3月以降に入札された公共の建築物を建築する際は、金属製の足場の使用を義務づけると発表したばかりだった。当局の発表によると、香港では火災発生時の延焼を防ぐため、足場の建設や防護ネットなどの資材について、燃えにくい材料の使用を求めており、10月には建築業者に対し、建設資材が定められた要件を満たしているか確認するよう通知

表1 世界の主な建物火災(2025年)

月	国	場所	人的被害	備考(原因、問題点等)
1	中国	市場	死者:8人以上 負傷:15人	
2	ナイジェリア	学校	死者:17人以上 負傷:17人以上	近隣の住宅からの火災が学校に延焼した可能性
4	中国	高齢者施設	死者:20人 負傷:3人	消防設備や職員体制に問題があった可能性
	コンゴ	船舶	死者:148人 行方不明:100人以上 負傷:150人以上	船内での調理 定員超過(規制の不徹底)
	中国	レストラン	死者:22人 負傷:3人	煙草の不始末、電気系統のショート(調査中) 建物の安全基準や避難経路の整備に問題
	インド	ホテル	死者:15人 負傷:13人以上	電気系統のショート 建築法令や安全基準の不徹底
5	インド	商業兼住宅施設 (3階建て)	死者:17人 負傷:複数人	電気回線のショート 建築安全基準の不備 避難経路の確保
6	メキシコ	薬物依存患者リハビリセンター	死者:12人 負傷:3人以上	原因は調査中 建物内のドアが施錠されていた
7	米国	高齢者住宅	死者:10人 負傷:30人以上	煙草の不始末又は医療用酸素濃縮装置の故障・誤 使用の可能性 施設の安全監督強化や消防体制に課題
9	コンゴ	船舶	死者:193人以上 負傷:146人	船体の老朽化や安全基準の不徹底
	リビア	船舶	死者:50人以上	劣悪なボートによる密航
10	バングラデシュ	縫製工場 化学製品倉庫	死者:16人以上 負傷:十数人	施設設備の未整備 防火対策に課題
	インドネシア	船舶	死者:10人 負傷:21人	原因は調査中(安全管理に問題か)
11	メキシコ	雑貨店	死者:24人 負傷:12人	電気系統の異常の可能性
	米国	空港周辺	死者:14人 負傷:多数	部品の損傷によってエンジンが脱落したことによる 貨物機の墜落
12	インド	ナイトクラブ	死者:25人 負傷:50人以上	室内での花火が原因の可能性
	インドネシア	オフィスビル	死者:22人	ドローンのバッテリーが発火 避難経路が不十分だった可能性
	中国	住宅兼店舗	死者:12人	原因は調査中



インド・テランガーナ州で発生した工場火災(2025年6月30日)(写真:AP/アフロ)

していたという。また、今回の火災では、住宅の窓の一部に可燃性の発泡スチロールが張られていたほか、防護ネット、キャンバスシート、プラスチックカバーなども発見されており、これらの建築資材も安全基準を満たしていなかったと見られている。

このため、当局では、修繕工事が所定の防火基準を満たしていなかった疑いがあるとして、修繕工事を請け負っていた建設会社の責任者ら21人が過失致死の疑いで逮捕された。

その他の建物火災

そのほか、2025年に発生した世界の主な建物火災は、表1にまとめたとおりである。

3 爆発事故

2025年においても、世界各地でさまざまな爆発事故が起きている。本稿では、6月にインドで起きた爆発事故をやや詳しく取り上げる。

インド・化学工場での爆発事故

2025年6月30日(月)、インド・サンガレディ県パシャミララムの化学工場で大規模な爆発があり、

火災が発生して45人が死亡、行方不明8人、少なくとも30人が負傷となる惨事となった。

この爆発事故は、インドのテランガーナ州にあるシガチ・インダストリーズ社の工場で発生した。この工場は、医薬品用の原料である微結晶セルロースを生産しており、この爆発によって工場建屋(3階建ての製造ユニットなど)が倒壊して火災が発生、複数の隣接建物にも深刻な被害をもたらした。爆発は勤務時間中(午前9時30分前後)に発生したため、施設内には140人以上もの労働者がいて、破片を浴びたり、あるいは吹き飛ばされたりした労働者もいたと伝えられている。

爆発直後、地元消防の火災部隊がすぐに出動、11~12台の消防ポンプ車が派遣されたほか、州の災害対応部隊(SDRF)、国家災害対応部隊(NDRF)、警察などが出動し、消火活動や負傷者の搬送、遺体の捜索と身元確認、瓦礫の撤去などが行われた。しかし、被災建屋の崩壊と化学的な危険(粉塵、有毒ガスなど)の可能性があったことに加え、建屋内の構造不良、記録台帳の焼失など

が重なり、救助活動や遺体の確認作業は難航したと伝えられている。

この事故を受け、州当局は、原因分析、安全管理体制、法令遵守の状況、過去における検査履歴、責任の所在などを包括的に調査するため、調査委員会(専門家を含む)を設置した。

爆発の原因は、現段階(2025年11月末現在)ではまだ明らかにされていないが、報道によれば、この爆発はスプレードライヤー・ユニット内の圧力の急激な上昇が引き金となった可能性が高いとされ、化学粉末(微結晶セルロースあるいはそれを加工する際の粉塵)が被害を拡大させたのではないかと、との指摘がある。

今回の事故では、

- スプレードライヤー／リアクターの圧力管理、温度管理、粉塵除去、安全弁や警報設備の維持など、危険物を扱う施設として設備が適切に管理されていたかどうか。

- 多くの労働者が複数州出身の労働者であったとされており、労働衛生管理が適正に行われていたか、安全手順、避難訓練、有害物質取扱いなどについて十分な指導・教育が行われていたか。
- 行政当局によって、工場の安全検査、定期監査、是正指導、違反時の罰則適用などが適正に実施されていたか。

等が問われており、更に遺族への補償、負傷者への支援、そして関係者に対する説明責任や適切な情報公開が求められている。

その他の主な爆発事故

その他の主な爆発事故は、表2のとおりである。

おわりに

各国の大規模火災事例は、建築設計や設備の不備、人的対応・行政監督上の問題など複合的要因が重なって発生しており、我が国の消防防災対策を検討する上でも重要な示唆を与えている。

表2 その他の主な爆発事故(2025年)

月	国	場所	人的被害	備考(原因、問題点等)
4	イラン	港湾	死者:40人以上 負傷:100人以上	化学物質による発火(調査中)
5	中国	工場	死者:5人 行方不明者:6人 負傷:19人	化学物質の爆発
6	中国	花火工場	死者:9人 負傷:26人	遠隔操作の水砲や多数の水槽車による消火活動
7	シリア	武器・弾薬庫	死者:7人 負傷:100人以上	解体作業中に爆発 武器庫の立地・管理状況に懸念
8	ロシア	火薬製造工場	死者:24人 負傷:157人以上	安全対策の不備の可能性
	アフガニスタン	高速道路	死者:79人 負傷:2人	バスが燃料積載のトラックに衝突 道路状況の悪化、高速道路での危険運転、規制の欠如などの課題
9	メキシコ	高速道路	死者:25人 負傷:70人以上	タンクローリーが横転して爆発 車両の整備不良や運転管理の不備などが指摘
10	米国	爆薬製造工場	死者:16人	
	ロシア	軍需工場	死者:12人 負傷:5人	
11	メキシコ	雑貨店	死者:23人 負傷:12人	電気系統の異常の可能性
	サウジアラビア	道路	死者:45人	バスが石油を積んだタンクローリーに衝突

芦森工業製 消防用／消火栓用ホース自主回収のお願い

当社は消防用／消火栓用ホースの一部に消防法令上の規格に適合しない製品の自主的回収を行っています。
下記該当製品を発見された場合は「回収窓口」にご連絡をお願い申し上げます。

呼称	自主回収対象型式番号	自主回収対象製造年	呼称	自主回収対象型式番号	自主回収対象製造年	呼称	自主回収対象型式番号	自主回収対象製造年
使用圧：1.6			65	コ第11～18号	2002～2005,2007	40	コ第3～3号	2002～2008
65	コ第7～13号	2002～2008		コ第3～3～1号	2007,2008			
	コ第11～11号	2002～2005		コ第4～13号	2002～2008			
	コ第14～10号	2005～2008		コ第4～13～1号	2002～2008			
	コ第14～10～1号	2003～2008		コ第4～13～1号	2002～2008			
	コ第15～1号	2005～2008		コ第15～7～1号	2003			
	コ第15～4～1号	2003～2008		コ第53～6号	2002～2008			
コ第58～11～5号	2002～2007	コ第53～7号		2002～2008				
コ第15～4号	2004～2008	使用圧：0.9						
65/50	コ第11～16号	2002～2006		65	コ第53～32号	2004,2008		
50	コ第1～10号	2003～2008	コ第53～32～1号		1999～2007			
	コ第1～10～1号	2007,2008	コ第61～13号	2002,2004～2008				
	コ第11～12号	2002～2008	65/50	コ第12～7号	2000,2001,2003～2008			
コ第15～3号	2003～2008	50		コ第12～3号	2000,2001,2003～2008			
40	コ第3～4号		2007,2008	使用圧：0.7				
	コ第3～4～1号	2007,2008	40	コ第4～14号	2007,2008			
コ第11～13号	2002～2008	コ第7～28号		2003,2004				
使用圧：1.3				コ第10～4号	2000,2001			
65	コ第2～2～1号	2002,2003		コ第15～27号	2004～2006			
	コ第2～2～3号	2002,2004		コ第15～42号	2005,2008			
	コ第10～8～1号	2002,2003						
	コ第10～8～2号	2003						
65/50	コ第11～14号	2002～2008	50	コ第1～8号	2003～2008			
	コ第1～8号	2003～2008		コ第1～8～1号	2004～2008			
	コ第1～8～1号	2004～2008		コ第2～9号	2002～2008			
	コ第2～9号	2002～2008		コ第2～9～1号	2002～2008			
	コ第8～12号	2002～2007		コ第8～12号	2002～2007			
	コ第15～16号	2003～2008		コ第15～16号	2003～2008			
	コ第15～16～1号	2003,2006～2008		コ第60～4～1号	2002～2007			
	コ第60～4～1号	2002～2007		コ第60～4～3号	2002～2005,2008			
	コ第60～4～3号	2002～2005,2008		コ第60～4～4号	2002～2008			
	コ第60～4～4号	2002～2008						

【ホース回収窓口】 **0120-244-557** (フリーダイヤル) 受付時間(土日祝除く)：午前9時～午後5時

アシモリ 芦森工業株式会社 <https://www.ashimori.co.jp/>



クレモナ避難はしご

一般財団法人 日本消防設備安全センター 認定品

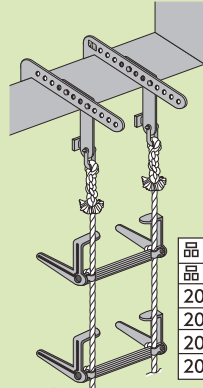
イザというときお役に立ちます。



災害や火災から尊い生命を守る命綱
屋外への脱出には軽くて扱い易い避難はしご「オリールⅡ型」

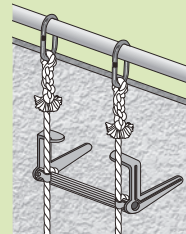
オリールⅡ型

(可変フック式)
認定番号はし-002号



オリールⅡ型-B

(カナビラ式)
認定番号はし-002-1号



品名	オリールⅡ型(可変フック式)		品名	オリールⅡ型-B(カナビラ式)		
品番	全長	有効長	用途	品番	全長	有効長
2013	4.5m	3.9m	2階用	7013	4.4m	3.9m
2016	5.4m	4.8m		7016	5.3m	4.8m
2022	7.3m	6.7m	3階用	7022	7.2m	6.7m
2025	8.3m	7.7m		7025	8.2m	7.7m



トーヨー消火器工業株式会社

〒136-0074 東京都江東区東砂 2-1-13 TEL,03(3646)7227(代)
<http://www.toyosyokaki.jp>

“没入体験”で心を動かす！若手職員ジョイントプロジェクト×イマーシブ訓練



東京消防庁・調布消防署

調布消防署では、就職活動を控えて将来の進路を考えている大学生に対し、消防の仕事を直接伝える機会を設けています。この度、管内にある電気通信大学において、自衛消防訓練に合わせて若手職員ジョイントプロジェクトによる職員募集広報活動を実施しました。

当庁で働く電気通信大学卒業生による防災講話やVR防災体験車及びAR消火活動訓練などで学生

の興味を惹くことで、訓練参加を促しました。さらに、救急車内でのCPR（心肺蘇生法）訓練や煙体験ハウスの中に消防官が出現するなど、イマーシブ型の空間演出を取り入れました。その結果、学生は実際の消防活動に近い臨場感の中で訓練に取り組むことができ、訓練との相乗効果を図りながら消防職員の募集対象年齢層への効率的なアプローチができました。

林野火災発生を想定した合同訓練を実施

美幌・津別広域事務組合消防本部では10月21日(火)、22日(水)、28日(火)の3日間で美幌消防署と津別消防署で林野火災を想定した合同訓練を実施しました。

近年、全国的に林野火災が発生していることから、美幌町にあるスキー場を使用して林野火災を想定した訓練を実施しました。林野火災対応資機材の取り扱いや、林野

工作車を使用した資機材搬送方法、中継送水体形の確認、山の頂上まで延長したホースの放水圧力の確認など実践的な活動を行ったことにより活動の改善点を見出し、林野火災に対する知識・火災防御技術の向上を図ることができました。

今後も日々の訓練を重ね、地域の安心・安全を守るように努めてまいります。



北海道
美幌・津別広域事務組合消防本部

地域と共に守る安全・安心「消防フェスタ2025」

薩摩川内市消防局では、11月16日(日)に「消防フェスタ2025」を開催しました。当消防局では安全で安心して暮らせる地域社会の実現のため、市民に親しまれ、信頼される消防を目指し、様々な取り組みをしています。火災予防思想の一層の普及・啓発を目的とした本イベントは当日1,100名を超える大勢の家族連れで賑わいました。

車両の体験搭乗や展示、放水体験をはじめ、今回初めて実施した

「ホースボウリング」や廃棄ホースを活用した「コースター作り」は大好評でした。子どもたちが楽しみながらも真剣に取り組む姿や、職員に対して現場活動や訓練、資機材について質問する場面も多く見られました。本事業は、消防の仕事をより身近に感じていただく良い機会となりました。

今後も顔の見える関係づくりを大切にし、災害に強いまちづくりに努めてまいります。



鹿児島県 薩摩川内市消防局

第22回

「ぼうさい探検隊マップコンクール」入選作品決定
入賞22作品および佳作60作品を決定、全国から1,289作品の応募

一般社団法人日本損害保険協会

一般社団法人日本損害保険協会(会長：船曳真一郎)は、第22回「小学生のぼうさい探検隊マップコンクール」の入選作品(入賞22作品・佳作60作品)を決定しました。

全国の小学校、子ども会、児童館など、407団体から、6,665人が参加し、1,289作品が寄せられました。

応募作品の傾向として、阪神・淡路大震災、東日本大震災、令和6年能登半島地震や令和7年7月に発生したカムチャツカ地震などの被害や教訓をテーマに、防災バッグなどの日頃の備えや、実際の避難時における具体的な行動に触れた作品が多く見受けられました。その他、クマなどの野生動物の出没、雪害といった地域の特性に着目したマップや、熱中症対策をテーマに、環境変化で高まるリスクに着目したマップもありました。

また、避難時の外国人への配慮として英語を併記したり、低学年でもマップの内容が読めるよう、漢字にルビ

を振ったりすることで、様々な立場からの視点を踏まえた工夫が施されている作品も見受けられました。

保護者や指導者からは、ぼうさい探検隊を実施し、「防災・防犯・交通安全にかかる行動を、日々の暮らしを守るための工夫として考えられるようになった。」「地域の特性を理解し、家族で防災について話し合う機会が増えた。」といった感想をいただきました。

入賞22作品については、審査員の講評等を取りまとめた表彰動画を、日本損害保険協会ホームページで公表しております。

表彰動画はこちらから閲覧できます。

<https://www.sonpo.or.jp/about/efforts/reduction/bousai/archive/index.html>



文部科学大臣賞

【宮城県】石巻市立北上小学校「石巻市立北上小学校4年生」



防災担当大臣賞

【沖縄県】沖縄県豊見城市なないろ児童クラブ
「ナインカラース探検隊」



消防庁長官賞

【沖縄県】安和子どもの家
「安和 安全安心 探検隊」



気象庁長官賞

【福島県】東部こども公民館 かもめクラブ「かもめクラブ探検隊」



まちのぼうさいキッズ賞(日本ユネスコ国内委員会会長賞)

【沖縄県】ひばり放課後児童クラブ「ひばりルール守り隊」



キッズリスクアドバイザー賞
 (日本損害保険代理業協会賞)
 【鹿児島県】阿久根市立阿久根小学校「安全安心グループ」



わかまち再発見賞
 (日本災害救援ボランティアネットワーク賞)
 【茨城県】Kids Creation Afterschool
 「KCA ぼうさい探検隊」



ぼうさい探検隊賞(日本損害保険協会賞)
 【三重県】安楽島キッズ探検隊「安楽島キッズ探検隊」



未来へのまちづくり賞(朝日新聞社賞)
 【愛媛県】愛南町立柏小学校「早めのひなんよびかけ隊」

入賞・入選一覧はこちらから

https://www.sonpo.or.jp/news/release/2025/a5663v0000001tq7-att/251217_01.pdf

注:「小学生のぼうさい探検隊マップコンクール」とは子どもたちがまちを探検しながら、まちにある防災、防犯、交通安全に関係のある施設や設備を見出し、マップにまとめる実践的安全教育プログラムです。2004年から、毎年、マップコンクールを開催し、優れたマップを表彰しています。

リチウムイオン電池を搭載した製品の出火危険

東京消防庁予防部調査課

はじめに

東京消防庁管内における年間の火災件数が4,000件前後で推移するなか、電気設備機器を発火源とする火災(以下「電気火災」という。)が近年増加傾向にある。

令和6年の電気火災の件数は、1,781件で、令和5年(1,512件)と比較して269件増加している。これは全火災件数の39.4%を占めており、過去10年間で最大の件数となっている。電気火災の割合をみると、平成27年は23.6%で2割程度であったところ、平成30年に3割を超え、令和6年には4割近くを占めるに至った。このような状況にある電気火災を発火源別にみると、充電式電池、コンセント、コードなどから出火する火災が上位を占めている。(図、表1参照)

特に近年増加傾向にある発火源としての充電式電池は、リチウムイオン電池を内蔵するものが多く、他にも様々な製品に搭載されており、広く普及している。このような状況からも電気火災の件数は今後も増加が見

込まれる。ここでは、リチウムイオン電池を搭載した製品から出火した火災(以下「リチウムイオン電池関連火災^(注)」という。)について、近年の傾向と火災事例について紹介する。

リチウムイオン電池関連火災の傾向

●火災状況

近年、スマートフォンやモバイルバッテリー等のモバイル端末の普及に伴い、これらの製品に内蔵されているリチウムイオン電池から出火する火災が増加傾向にある。令和2～6年のリチウムイオン電池関連火災の状況をみたものが表2である。令和6年は243件発生しており、令和2年(103件)と比較すると、2倍以上に増加している。

●出火要因別製品別の状況

令和4～6年のリチウムイオン電池関連火災を出火要因別及び製品別にみたものが表3である。製品別では、モバイルバッテリーが159件(28.4%)と最も多く発生している。次いで携帯電話が61件(10.9%)、電動アシスト付自転車が42件(7.5%)発生している。出火要因ごとの発生件数は、製品ごとに異なり、モバイルバッテリーは「いつも通り使用していたが出火」が56

(注) リチウムイオン電池関連火災とは、リチウムイオン電池等を搭載した製品(差込みプラグ及び器具コードを除く。)から出火した火災をいい、ごみ回収中のごみ収集車から出火した火災及びごみ処理関連施設(業態が一般廃棄物処理業及び産業廃棄物処理業)から出火した火災を除く。

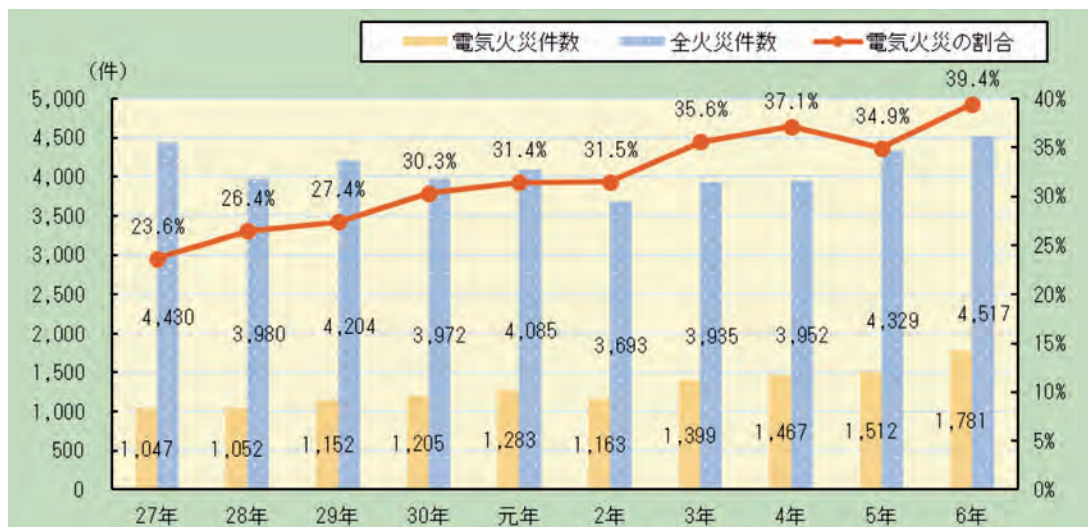


図 火災件数の推移(平成27～令和6年)

(注) 治外法権火災及び管外からの延焼火災は除く。

表1 電気設備機器火災の発火源別状況(上位10位・令和2～6年)

年別	全火災件数	電気火災件数の	充電式電池	コンセント	コード	差込みプラグ	電子レンジ	(ACアダプタ含む)直流電源装置	テーブルタップ	電気ストーブ	屋内線	配電線(高圧)	その他
令和2年	3,693	1,163	63	59	60	62	51	23	30	48	28	20	719
令和3年	3,935	1,399	87	86	53	82	65	33	28	54	42	23	846
令和4年	3,952	1,467	103	89	67	81	84	29	30	59	47	34	844
令和5年	4,329	1,512	109	87	68	81	87	37	44	48	37	21	893
令和6年	4,517	1,781	184	102	101	89	84	53	48	46	37	35	1,002
5年平均	4,085	1,464	109	85	70	79	74	35	36	51	38	27	861
前年比	188	269	75	15	33	8	▼3	16	4	▼2	-	14	109
5年平均比	432	317	75	17	31	10	10	18	12	▼5	▼1	8	141

(注) 治外法権火災及び管外からの延焼火災は除く。

件(35.2%)、携帯電話機は「分解・廃棄等」が30件(49.2%)、電動アシスト付自転車は「製品の欠陥(リコール含む)」が10件(23.8%)となっている。

● 出火要因別出火前の製品異常及び出火時の充電状況

令和4～6年のリチウムイオン電池関連火災を出火要因別出火前の製品異常及び出火時の充電状況別にみたものが表4である。出火前の製品異常では、「特になし」が365件(65.2%)で最も多く、そのうち出火要因別にみると「いつも通り使用していたが出火」が90件(24.7%)となっている。出火時の充電状況では「充電中」が262件(46.8%)で最も多く、そのうち出火要因別にみると「いつも通り使用していたが出火」が70件(26.7%)で、いずれもいつも通り使用していたにもかかわらず出火に至ったことから出火前の兆候を事

前に察知することが難しいと考えられる。普段の状況と比べ少しでも異常が認められるようであれば、使用をやめ、メーカーや販売店に相談することをおすすめする。異常としては、機器の膨張、充電ができない、バッテリーの消耗が早くなった、充電中普段よりも熱くなる、などである。

火災事例

● 駅ホーム内でモバイルバッテリーから出火した火災

この火災は、駅ホーム内でモバイルバッテリーから出火したもので、出火原因は、何らかの要因により内部で短絡して出火したものである。駅の利用客が、他の利用客のバックから煙が出ているのを発見しており、駅の警備員により初期消火、駅員により119番通報されている。

表2 リチウムイオン電池関連火災の状況(令和2～6年)

年別	火災件数							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	ぼや							
令和2年	103	92	-	2	10	80	5	-	6	190	165	-	22
令和3年	140	124	5	5	16	98	5	-	11	860	289	-	30
令和4年	150	124	4	-	17	103	10	-	16	513	109	1	42
令和5年	167	151	1	1	23	126	2	-	14	811	119	-	14
令和6年	243	204	1	2	17	184	10	1	28	325	81	-	40
5年平均	161	139	2	2	17	118	6	-	15	540	153	-	30
前年比	76	53	-	1	▼6	58	8	1	14	▼486	▼38	-	26
5年平均比	82	65	▼1	-	-	66	4	1	13	▼215	▼72	-	10

表3 出火要因別製品別状況(令和4~6年)

出火要因	合計	モバイルバッテリー	携帯電話機	電動アシスト自転車	コードレス掃除機	電動工具	ポータブル電源	タブレット	ワイヤレスイヤホン	ノートパソコン	充電式カミソリ	ポータブルスピーカー	玩具製品	加熱式たばこ	携帯型扇風機	その他	不明
合計	560	159	61	42	37	32	25	19	18	18	15	10	9	7	5	89	14
いつも通り使用していたが出火	127	56	5	7	6	7	7	3	7	4	-	3	1	-	1	19	1
分解・廃棄等	64	8	30	-	1	-	-	9	-	7	-	-	1	-	1	7	-
外部衝撃(落下・外力等)	59	14	19	4	1	3	-	2	-	2	-	-	-	2	-	10	2
製品の欠陥(リコール含む)	45	5	1	10	3	-	2	1	2	1	14	1	-	-	-	4	1
充電方法誤り	34	5	-	6	6	1	3	-	-	-	1	-	3	1	-	7	1
使用方法誤り	30	-	2	3	12	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
その他	53	14	1	2	3	4	3	1	3	2	-	2	2	-	1	14	1
不明	148	57	3	10	5	6	10	3	6	2	-	4	2	4	2	26	8

(注)その他には、ビデオカメラ、カメラ用バッテリー、サーキュレータ、電子たばこ、手指消毒器、コードレスヘアアイロン、インターホン、マッサージガン等を含む。

モバイルバッテリーの内部で短絡を起こす要因は、外部からの衝撃、経年劣化などが考えられるため、取扱説明書に従って適切に扱うとともに、膨張している、充電できない、使用時間が短くなったなどの異常があった際には使用をやめ、製造事業者や販売店に相談することが望ましい。

●社告に該当する電動アシスト付自転車用バッテリーから出火した火災

この火災は、共同住宅の台所で、充電中の電動アシスト付自転車用バッテリーから出火したもので、出火原因は、社告に該当する電動アシスト付自転車用バッテリー

の短絡である。居住者が充電を開始して別室にいたところ、耳にした爆発音によって火災を発見しており、粉末消火器を使用して初期消火している。また、隣室の居住者が玄関ドアの隙間から煙が出ているのを見つけ、119番通報している。

リチウムイオン電池関連火災は、製品の取扱い方に起因するものが多いが、製品によっては、社告に至った製造時の不具合に起因して出火することもある。このような情報は、製造事業者のホームページなどで使用者が積極的に収集しなければ知る事が難しい面もある。そのため、使用者は製品の不具合を発見した際には製

表4 出火要因別出火前の製品異常及び出火時の充電状況(令和4~6年)

出火要因	合計	出火前の製品異常							出火時の充電状況				
		特になし	ふくらみ	きな電いで	発熱	その他	不明	充電中	非充電中	使用中	その他	不明	
合計	560	365	23	26	9	25	112	262	219	40	6	33	
いつも通り使用していたが出火	127	90	4	7	2	3	21	70	39	15	-	3	
分解・廃棄等	64	27	10	5	2	4	16	1	58	2	1	2	
外部衝撃(落下・外力等)	59	33	2	-	-	2	22	5	43	3	3	5	
製品の欠陥(リコール含む)	45	32	-	4	1	1	7	32	11	1	-	1	
充電方法誤り	34	23	-	1	-	4	6	34	-	-	-	-	
使用方法誤り	30	19	-	5	-	1	5	20	6	3	-	1	
その他	53	36	3	2	1	1	10	25	18	3	1	6	
不明	148	105	4	2	3	9	25	75	44	13	1	15	



写真1 駅ホーム内の状況



写真2 モバイルバッテリーの状況



写真3 台所付近の状況



写真4 電動アシスト付自転車用バッテリーの焼損状況

造事業者等のホームページを確認することも火災予防には有効である。

おわりに

リチウムイオン電池は、繰り返し充電、放電できる二次電池の1つである。この電池は、小型で大量の電力を必要とするスマートフォンやコードレス掃除機等の製品に使用され、他の二次電池と比べて高容量、高出力、軽量という特徴がある。一方で、電解液として可燃性の有機溶剤を使用しているため、落下等による衝撃で内部の正極板と負極板が短絡して急激に加熱された後、揮発した有機溶剤に着火して出火することがある。

出火に至った要因としては、落下等の外部からの衝撃による出火や誤った使用方法による出火はもちろんのこと、通常の使用方法でも出火する場合があります、注意が必要である。さらには、製品の廃棄や分解により出火した事例もあり、出火に至った要因は多岐にわたる。

リチウムイオン電池から出火すると、内包しているエネルギー量によっては爆発的に炎が噴出するなど延焼拡大や死傷者の発生につながる危険性が高い。そこで、火災予防のため、次に示す「リチウムイオン電池関連火災を防ぐために」を参考にしてもらいたい。

【リチウムイオン電池関連火災を防ぐために】

- 使用する前に取扱説明書をよく確認する。
- 衝撃を与えないよう適切に取り扱い、むやみに分解しない。
- 製造事業者が指定する充電器やバッテリーを使用する。
- 充電する際は整理整頓された場所や不燃性のケースなどに入れて充電をする。
- 充電器の接続部が合致するからといって、充電電圧を確認せずに使用しない。
- 膨張、充電できない、バッテリーの消耗が早くなった、充電中に普段よりも熱くなるなどの異常がある場合は使用をやめ、製造事業者や販売店に相談する。
- 製造事業者の間合せ先の記載がない製品や販売店や製造事業者の連絡先に電話がつかない製品もあるので、製品を購入する際には慎重に検討する。
- 熱のこもりやすい鞆の中などの使用を控える。
- 万が一の被害に備えて不燃性のケースなどに収納する。
- 処分する際は、製品の取扱説明書をよく確認する。
- 不用品を処分する際は、地域のごみ回収方法をよく確認する。



動画はこちら



この動画は、出火したときの対応要領や不要になった製品の廃棄方法など、リチウムイオン電池関連火災に関する包括的な内容となっている。

消防設備に携わる方も多数受験されております！

令和8年度 自家用発電設備専門技術者 受験(講習・試験)について

一般社団法人日本内燃力発電設備協会

一般社団法人日本内燃力発電設備協会では毎年度、ビル、各種事業場及び工場等に設置される発電設備の設計・製造、据付工事、保全等の業務に従事する技術者を対象に、自家用発電設備専門技術者の資格取得の受験の講習・試験を開催しており、令和8年度については次により実施します。

1 自家用発電設備専門技術者の受験について

(1)受験資格	発電設備の業務に関する実務経験が必要
(2)受験申込料	39,000円(消費税込み)
(3)受験申込期間	令和8年3月16日(月)～6月12日(金)
(4)受験申込書類	3月16日以降、当協会ホームページからダウンロードし印刷してください。
(5)受験申込・問合せ先	一般社団法人日本内燃力発電設備協会 技術部 TEL.03-5439-4391

【ご参考】厚生労働省「人材開発助成金(人材育成支援コース)」助成制度について
事業主が雇用する労働者に対して、その職務に関連した知識や技能を習得させるために訓練を実施した場合に、訓練費用や訓練期間中の賃金の一部を助成する厚生労働省の制度です。本講習・試験の受講において助成制度を活用している事業主様があります。令和8年度の制度詳細につきましては厚生労働省HPで確認ください。

2 自家用発電設備専門技術者講習・試験の日程等

開催地	定員	月日	会場	
札幌	60人	9月17日(木)・18日(金)	北海道自治労会館	札幌市北区北6条西7-5-3
仙台	100人	9月10日(木)・11日(金)	ハーネル仙台	仙台市青葉区本町2-12-7
東京	計450人	9月1日(火)・2日(水)	日本教育会館	千代田区一ツ橋2-6-2
		10月1日(木)・2日(金)		
		11月9日(月)・10日(火)		
名古屋	100人	10月14日(水)・15日(木)	フジコミュニティセンター	名古屋市中区村区黄金通1-18
大阪	240人	9月2日(水)・3日(木)	新大阪丸ビル別館	大阪市東淀川区東中島1-18-22
広島	90人	10月29日(木)・30日(金)	RCC文化センター	広島市中区橋本町5-11
福岡	120人	10月1日(木)・2日(金)	福岡商工会議所	福岡市博多区博多駅前2-9-28
那覇	30人	11月10日(火)・11日(水)	沖縄県青年会館	那覇市久米2-15-23

※定員に達した会場は申込期限より前でも受付を終了します。

詳しい内容は当協会HP
<https://www.nega.or.jp/>に
 掲載しています。

内発協

検索



会場風景



旧「消防交流広場」に関する注意喚起

重要

現

消防交流広場

<https://www.fesc.or.jp/forum/>
ID : fesc2024 PW : fesc2024

会員登録せずにご利用いただけます。

旧

消防に携わる皆様へ朗報!
消防交流広場
<https://www.fesc119.net/>

アクセスしないでください。

当センターでは消防防災関係の業務に携わる皆様に広くご活用いただくことを目的として、2014年10月よりWebサイト「消防交流広場」を運営しております。2024年3月のリニューアルに伴い、旧「消防交流広場」は廃止いたしました。

なお、旧「消防交流広場」のURLは、現在、当センターとは関わりのない第三者によって管理されており、旧URLやそのリンクバナーが、別の管理者が運営するサイトへリダイレクトされる事象が確認されております。旧サイトへアクセスされませんよう十分ご注意ください。何とぞよろしくお願い申し上げます。

今後とも、皆様に安心してご利用いただけるサイト運営に努めてまいります。

MAIL MAGAZINE

日本消防設備安全センター 毎月25日頃配信 メールマガジン

日本消防設備安全センターメールマガジン (3月25日)

安全センター職員より

各種点検資格者再講習については、令和3年度に第1種消防設備点検資格者と第2種消防設備点検資格者の、令和4年度には防火対象物点検資格者、防災管理員検査資格者のオンライン化を行いました。オンライン講習導入から令和6年度までで累計16,800名を超える申し込みをいただいております。

更に令和6年度には消防設備士講習の指定講習機関となり、オンラインによる消防設備士講習を昨年10月から開始し、初年度は3,600名を超える申し込みがありました。

令和7年度は、オンラインによる消防設備士講習が4月1日から、各種点検資格者再講習が7月1日から、順次、受け付けを開始します。一部のメディアでも取り上げていただきましたが、実施概要やスケジュールの詳細はHPの専用サイトで確認いただけます。是非、お申込みください。

～講習課職員より～



初めてでも安心!簡単

メルマガ登録お気軽に



<https://bvam03.am.arara.com/fescmail/subscribe.php>

情報を忘れずキャッチ!

オンライン講習開催 | 月刊フェスタ公開

技術部からのお知らせ(認定・評定・評価)

刊行物オンラインショップからのお知らせ

担当者 企画研究部 櫻井/国分
TEL. 03-5422-1492
FAX. 03-5422-1584
メール kikaku119@fesc.or.jp

ガス機器防火性能評定品 ガス機器防火性能評定委員会 事務局 一般財団法人日本ガス機器検査協会

(2025.9.01~2025.11.30)
(新規のもの)

(1)別表に定める種類の燃焼機器

ア. 別表に定める離隔距離未満で設置する燃焼機器

形式名	認証年月日	有効期限	登録者名	品名 (種類)	設置方法 (給排気の方法)	消費量 (kW)	可燃物からの離隔距離(cm)			
							上方	側方	前方	後方
GX-H160Z(A)AS GX-H200Z(A)AS	25/09/12 25/09/12	30/09/11 30/09/11	バーバス㈱	ふろがま (ガスバーナー付 ふろがま)	屋外壁掛型	36.7 36.7	- 本体周囲 15 1 * 1 排気吹出し口周囲 30 60 15 15			
GX-H160Z(A)TS GX-H160Z(A)TS-L GX-H160Z(A)WS GX-H200Z(A)TS GX-H200Z(A)TS-L GX-H200Z(A)WS	25/09/12 25/09/12 25/09/12 25/09/12 25/09/12 25/09/12	30/09/11 30/09/11 30/09/11 30/09/11 30/09/11 30/09/11				36.7 36.7 36.7 36.7 36.7 36.7	- 本体周囲 15 1 * 1 排気吹出し口周囲 30 15 60 15			
GX-H160Z(A)US GX-H200Z(A)US	25/09/12 25/09/12	30/09/11 30/09/11				36.7 36.7	- 1 15 1 - 1 15 1			
RUF-UK200ESAW(AW) RUF-UK240ESAW(AW)	25/10/01 25/10/01	29/10/07 29/10/07	リンナイ㈱			47.7 54.0	- 1 15 1 - 1 15 1 本体周囲 15 1 * 1 排気吹出し口周囲 30 15 60 15			
RUF-A2005SAW(AW)	25/09/05	30/09/04	㈱ガスター			55.9	- 1 15 1 - 1 15 1 本体周囲 15 1 * 1 排気吹出し口周囲 30 15 60 15			
GT-1670SAWS-F	25/10/09	28/08/27	㈱ノーリツ		屋内壁掛型 (強制排気式)	34.1	- 15 15 1 - 15 15 1 本体周囲 15 1 * 1			
GD-H200W	25/10/24	29/08/18		給湯湯沸設備 (ガス瞬間湯沸器)		27.3	- 15 15 1 - 15 15 1 本体周囲 15 1 * 1 排気吹出し口周囲 30 15 60 15			
GD-H200W	25/10/24	27/02/03		給湯湯沸設備 (ガス温水熱源機)	屋外壁掛型	27.3	- 15 15 1 - 15 15 1 本体周囲 15 1 * 1 排気吹出し口周囲 30 15 60 15			
GTH-C1670(S)AW GTH-C1670(S)AW-T GTH-C2470(S)AW GTH-C2470(S)AW-T GTH-C2471(S)AW GTH-C2471(S)AW-T	25/10/24 25/10/24 25/10/24 25/10/24 25/10/24 25/10/24	30/06/19 30/06/19 30/06/19 30/06/19 27/05/31 27/05/31				41.9 41.9 57.8 57.8 60.6 60.6	- 15 15 1 - 15 15 1 本体周囲 15 1 * 1 排気吹出し口周囲 30 15 60 15			
GTH-C1670(S)AW-L GTH-C2470(S)AW-L GTH-C2471(S)AW-L	25/10/24 25/10/24 25/10/24	30/06/19 30/06/19 27/05/31				41.9 57.8	- 15 15 1 - 15 15 1 本体周囲 15 1 * 1 排気吹出し口周囲 30 60 15 15			

形式名	認証年月日	有効期限	登録者名	品名 (種類)	設置方法 (給排気の方法)	消費量 (kW)	可燃物からの離隔距離(cm)				
							-	上方	側方	前方	後方
GTH-C1670(S)AW-TB	25/10/24	30/06/19	藤ノーリツ	給湯湯沸設備 (ガス温水熱源機)	屋外壁掛型	41.9	-	15	1	15	-
GTH-C2470(S)-TB	25/10/24	30/06/19					15	1	15	-	
GTH-C2471(S)AW-TB	25/10/24	27/05/31					60.6	15	1	15	-
GTH-C1670(S)AW-H	25/10/24	30/06/19					41.9	-	1	15	1
GTH-C2470(S)AW-H	25/10/24	30/06/19					57.8	-	1	15	1
GTH-C2471(S)AW-H	25/10/24	27/05/31					60.6	-	1	15	1
GTH-C2471(S)AW-PFF	25/10/24	27/05/31					60.6	-	1	15	1

ウ. 新しい設置形態の燃焼機器

形式名	認証年月日	有効期限	登録者名	品名 (種類)	設置方法 (給排気の方法)	消費量 (kW)	可燃物からの離隔距離(cm)				
							-	上方	側方	前方	後方
RUX-E2010BOX	25/10/20	30/10/19	リンナイテクノ株式会社	組込型温水機器 (ガス瞬間湯沸器)	屋外組込型	38.8	-	15	0	15	-
							本体周囲	0	0	60	0
							排気吹出し口周囲	30	15	60	15

この機器は、取付ボックスのⅢ型、Ⅳ型又はⅤ型を使用して設置すること。なお、離隔距離(上方・側方及び後方)は可燃物から取付ボックスまでの距離である。

(2)別表に定めない燃焼機器

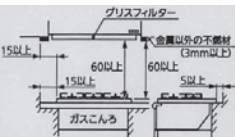
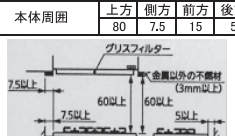
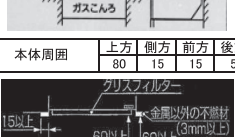


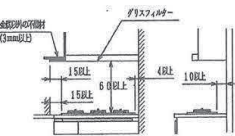

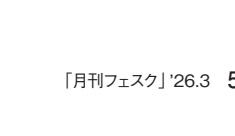
形式名	認証年月日	有効期限	登録者名	品名 (種類)	設置方法 (給排気の方法)	消費量 (kW)	可燃物からの離隔距離(cm)								
							-	上方	側方	前方	後方				
TGSC-5CL	25/10/30	30/10/29	タニコー株式会社	オープン	Aタイプ	14.0	-	フット	0	-	0				
TGSC-5CL-T	25/10/30	30/10/29					フット	0	-	0					
TGSC-5CR	25/10/30	30/10/29					フット	0	-	0					
TGSC-5CR-T	25/10/30	30/10/29					フット	0	-	0					
TGSC-5WCL	25/10/30	30/10/29					フット	0	-	0					
TGSC-5WCL-T	25/10/30	30/10/29					フット	0	-	0					
TGSC-5WCR	25/10/30	30/10/29					フット	0	-	0					
TGSC-5WCR-T	25/10/30	30/10/29					フット	0	-	0					
TGGC-60UF	25/09/01	30/08/31					グリドル	Cタイプ	11.3	-	フット	20	-	15	
TGGC-90UF	25/09/01	30/08/31								フット	20	-	15		
L51-1T	25/11/14	30/11/13	シンボ株式会社	焼き物器	Bタイプ	2.98	-	上方	側方	前方	後方				
							本体周囲	-	0	-	0				
							本体上方周囲	上方	側方	前方	後方				
								100	20	-	15				
SB-1	25/10/02	30/10/01	高技工業株式会社	蒸し器	Cタイプ	17.4	-	フット	20	-	15				
SB-2	25/10/02	30/10/01					フット	20	-	15					
OH-110FC-LS	25/11/20	30/11/19	服部工業株式会社	煮炊釜	-	30.2	-	フット	20	-	15				
OH-110SUS-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
OH-140FC-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
OH-140SUS-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
OH-180FC-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
OH-180SUS-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
OH2-110FC-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
OH2-110SUS-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
OH2-140FC-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
OH2-140SUS-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
OH2-180FC-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
OH2-180SUS-LS	25/11/20	30/11/19					フット	20	-	15					
TGU-A65FD	25/09/19	30/09/18					タニコー株式会社	めんゆで器	-	23.2	-	フット	15	-	10
TGU-A65FD-U	25/09/19	30/09/18									フット	15	-	10	
WD272G-JIA	25/11/26	27/03/30	株式会社 藤山本製作所	ガス衣類乾燥機	屋内据置型	23.3									
I-132G-J1	25/09/30	29/08/19	-	-	-	17.4									
I-132G-J3	25/09/30	29/08/19					17.4								
I-222G-J1	25/09/30	29/08/19					26.2								
I-222G-J3	25/09/30	29/08/19					26.2								
I-352G-J1	25/09/30	29/08/19					38.2								
I-352G-J3	25/09/30	29/08/19					38.2								
SF-155C-T	25/11/04	26/12/23	株式会社 TOSEI	-	-	11.5									
SF-275C-T	25/11/04	26/12/23					20.9								
SF-355C-T	25/11/04	26/12/23					29.3								
WD6-11-T-JP	25/11/04	26/12/23					11.5								
WD6-18-T-JP	25/11/04	26/12/23					20.9								
WD6-26-T-JP	25/11/04	26/12/23					29.3								

(更新のもの)

(1)別表に定める種類の燃焼機器

ア. 別表に定める離隔距離未満で設置する燃焼機器

形式名	認証年月日	有効期限	登録者名	品名 (種類)	設置方法 (給排気の方法)	消費量 (kW)	可燃物からの離隔距離(cm)					
							上方	側方	前方	後方		
GN-2003AR GX-1603AR GX-2003AR	25/11/17 25/11/17 25/11/17	30/11/16 30/11/16 30/11/16	バーバス㈱	ふろがま (ガスバーナー付 ふろがま)	屋外据置型	53.5 45.3 53.5	-	15 15	1 1	* *	1 1	1 1
RFS-E2008SA(A) RFS-E2405SA(A)	25/10/30 25/10/30	30/10/29 30/10/29	リンナイ㈱			46.6 54.0		15 15	** **	* *	1 1	15 15
RUF-E1615SAG(AG) RUF-E2008SAG(AG) RUF-E2405SAG(AG) RUF-UE2008SAG(AG) RUF-UE2405SAG(AG)	25/10/30 25/10/30 25/10/30 25/10/30 25/10/30	30/10/29 30/10/29 30/10/29 30/10/29 30/10/29				39.2 46.6 54.0 46.6 54.0		15 15	** **	* *	1 1	15 15
FH-204APDT GX-A2000AF GX-A2000AF-B4 RVD-A1610AA(SAA)	25/09/05 25/09/05 25/09/05 25/09/18	30/02/19 30/02/19 30/02/19 30/09/17	バーバス㈱ リンナイ㈱	給湯湯沸設備 (ガス温水熱源機)	屋内壁掛型 (強制給排気式) 屋外壁掛型	52.1 52.1 52.1 47.0	- - -	1 1 1	4.5 4.5 4.5	1 1 1	1 1 1	1 1 1
RVD-A1610AT(SAT) RVD-A1610AW(SAW)	25/09/18 25/09/18	30/09/17 30/09/17				47.0 47.0		15 15	* *	1 1	1 1	15 15
RVD-A1610AU(SAU) GS-2400W	25/09/18 25/10/14	30/09/17 30/10/13	バーバス㈱	給湯湯沸設備 (ガス瞬間湯沸器)		47.0 50.1	- 15	15 15	15 *	1 1	1 1	15 15
GS-2402T GS-2402W	25/10/14 25/10/14	30/10/13 30/10/13				50.1 50.1		15 15	1 *	1 1	1 1	15 15
RUX-E2016T RUX-E2016W RUX-K205T RUX-K205W RUX-UE2016T RUX-UE2016W RUX-E1616T RUX-E1616W RUX-K165T RUX-K165W RUX-UE1616T RUX-UE1616W RUX-E2406T RUX-UE2406T RUX-E2406W RUX-UE2406W	25/09/11 25/09/11 25/09/11 25/09/11 25/09/11 25/09/11 25/09/11 25/09/11 25/09/11 25/09/11 25/10/01 25/10/01 25/11/27 25/11/27 25/11/27 25/11/27	30/09/10 30/09/10 30/09/10 30/09/10 30/09/10 30/09/10 30/09/10 30/09/10 30/09/10 30/09/10 30/09/10 30/09/10 30/11/26 30/11/26 30/11/26 30/11/26	リンナイテクノカ㈱			37.5 37.5 37.5 37.5 37.5 37.5 30.1 30.1 30.1 30.1 30.1 30.1 45.2 45.2 45.2 45.2		15 15	15 *	1 1	1 1	15 15

形式名	認証年月日	有効期限	登録者名	品名 (種類)	設置方法 (給排気の方法)	消費量 (kW)	可燃物からの離隔距離(cm)						
							本体周囲	上方	側方	前方 後方			
RUX-E1616A	25/09/11	30/09/10	リンナイテクノカ株	給湯湯沸設備 (ガス瞬間湯沸器)	屋外壁掛型	30.1	本体周囲	上方	側方	前方 後方			
RUX-UE1616A	25/10/01	30/09/10				30.1	15	15	* 1				
RUX-E2016A	25/11/27	30/11/26				37.5	排気吹出し口周囲	上方	側方	前方 下方			
RUX-E2406A	25/11/27	30/11/26				45.2	30	60	15 15				
RUX-UE2016A	25/11/27	30/11/26				37.5	*は火災予防上15cm以上ですが、工事説明書を参照し、点検等に適切な空間(60cm以上)を設けて下さい。						
RUX-UE2406A	25/11/27	30/11/26				45.2	30.1	15	15	* 1			
RUX-E1616T-L	25/09/11	30/09/10				30.1	本体周囲	上方	側方	前方 後方			
RUX-UE1616T-L	25/10/01	30/09/10				30.1	15	15	* 1				
RUX-E2016T-L	25/11/27	30/11/26				37.5	排気吹出し口周囲	上方	側方	前方 下方			
RUX-E2406T-L	25/11/27	30/11/26				45.2	30	60	15 15				
RUX-UE2016T-L	25/11/27	30/11/26				37.5	*は火災予防上15cm以上ですが、工事説明書を参照し、点検等に適切な空間(60cm以上)を設けて下さい。						
RUX-UE2406T-L	25/11/27	30/11/26				45.2	30.1	15	15	* 1			
RUX-E1616T-SK	25/09/11	30/09/10				30.1	本体周囲	上方	側方	前方 後方			
RUX-E1616W-SK	25/09/11	30/09/10				30.1	15	15	* 1				
RUX-E2406T-SK	25/11/27	30/11/26				45.2	排気吹出し口周囲	上方	側方	前方 下方			
RUX-E2406W-SK	25/11/27	30/11/26				45.2	30	60	15 15				
RUX-E2016T-SK	25/11/27	30/11/26	37.5	*は火災予防上15cm以上ですが、工事説明書を参照し、点検等に適切な空間(60cm以上)を設けて下さい。									
RUX-E2016W-SK	25/11/27	30/11/26	37.5	30.1	15	15	* 1						
Q-21-3	25/09/18	27/03/17	株ハロマ	給湯湯沸設備 (組込型ガス グリル付こんろ)	屋外壁掛型 (強制給排気式)	38.8	本体周囲	上方	側方	前方 後方			
Q-22-3	25/09/18	27/03/17				31.0	15	15	* 1				
GS-A1600E	25/09/24	30/09/23	株ハーマン			給湯湯沸設備 (組込型ガス グリル付こんろ)	屋外壁掛型 (強制給排気式)	33.7	本体周囲	上方	側方	前方 後方	
GS-A2000E	25/09/24	30/09/23						42.4	-	15	15 1 1		
C3GT2RV	25/10/15	30/10/14						9.88	本体周囲	上方	側方	前方 後方	
C3GT2RWT	25/10/15	30/10/14						9.88	80	15 15 5			
C3WT5RWT	25/10/15	30/10/14						10.6					
DG32T1V	25/10/15	30/10/14						9.88					
DG32T2V	25/10/15	30/10/14						9.88					
DG32T3V	25/10/15	30/10/14						9.88					
DG32T3WT	25/10/15	30/10/14						9.88					
DW32T5WT	25/10/15	30/10/14						10.6					
DW32T6WA	25/10/15	30/10/14						10.6					
DW32T6WT	25/10/15	30/10/14						10.6					
DW32T7WA	25/10/15	30/10/14						10.6	本体周囲	上方	側方	前方 後方	
DW32T7WT	25/10/15	30/10/14						10.6	80	7.5 15 5			
E5-2-2	25/11/13	30/11/12		株ハロマ	給湯湯沸設備 (組込型ガス こんろ)			屋外壁掛型 (強制給排気式)	5.50	本体周囲	上方	側方	前方 後方
A2-5-2	25/11/13	30/11/12							4.56	80	15 15 5		
DC3302WL	25/11/27	30/11/26	株ハーマン	給湯湯沸設備 (組込型ガス こんろ)		屋外壁掛型 (強制給排気式)	9.90		本体周囲	上方	左側方 右側方	前方 後方	
							9.90		80	15 4 15 10			

● 関係団体のお知らせ

形式名	認証年月日	有効期限	登録者名	品名 (種類)	設置方法 (給排気の方法)	消費量 (kW)	可燃物からの離隔距離(cm)				
							本体周囲	上方	側方	前方	後方
DC3302WR	25/11/27	30/11/26	㈱ハーマン	厨房設備 (組込型ガス こゝろ)	組込型	9.90	80	4	15	15	10


ウ. 新しい設置形態の燃焼機器

形式名	認証年月日	有効期限	登録者名	品名 (種類)	設置方法 (給排気の方法)	消費量 (kW)	可燃物からの離隔距離(cm)				
							本体周囲	上方	側方	前方	後方
GX-1603AC	25/11/17	30/11/16	バーバス㈱	組込型温水機器 (ガスバーナー付 ふるがま)	屋外組込型	45.3	0	0	60	0	0
GX-2003AC	25/11/17	30/11/16					排気吹出し口周囲	30	15	60	15
VI型(KTDR-8)	25/10/28	30/10/27	㈱パロマ	壁組込設置式温水機器に用いる 取付ボックス(改造)			この機器は、取付ボックスのIV型を使用して設置すること。なお、離隔距離(上方・側方及び後方)は可燃物から取付ボックスまでの距離である。				

(2)別表に定めない燃焼機器


形式名	認証年月日	有効期限	登録者名	品名 (種類)	設置方法 (給排気の方法)	消費量 (kW)	可燃物からの離隔距離(cm)						
							本体周囲	上方	側方	前方	後方		
XY-12602T	25/11/04	28/03/21	㈱コメットカトウ	こゝろ	Cタイプ	27.9	フット	20	-	25			
XY-12602T-C	25/11/04	28/03/21				27.9	フット	20	-	25			
XY-12752T	25/11/04	28/03/21				34.9	フット	20	-	25			
XY-12752T-C	25/11/04	28/03/21				34.9	フット	20	-	25			
XY-460T	25/11/04	28/03/21				14.0	フット	20	-	25			
XY-460T-C	25/11/04	28/03/21				14.0	フット	20	-	25			
XY-475T	25/11/04	28/03/21				17.4	フット	20	-	25			
XY-475T-C	25/11/04	28/03/21				17.4	フット	20	-	25			
XY-9602T	25/11/04	28/03/21				27.9	フット	20	-	25			
XY-9602T-C	25/11/04	28/03/21				27.9	フット	20	-	25			
XY-9752T	25/11/04	28/03/21				34.9	フット	20	-	25			
XY-9752T-C	25/11/04	28/03/21				34.9	フット	20	-	25			
XYS-12602T	25/11/04	28/03/21				27.9	フット	20	-	25			
XYS-12602T-C	25/11/04	28/03/21				27.9	フット	20	-	25			
XYS-12752T	25/11/04	28/03/21				34.9	フット	20	-	25			
XYS-12752T-C	25/11/04	28/03/21				34.9	フット	20	-	25			
XYS-460T	25/11/04	28/03/21				14.0	フット	20	-	25			
XYS-460T-C	25/11/04	28/03/21				14.0	フット	20	-	25			
XYS-475T	25/11/04	28/03/21				17.4	フット	20	-	25			
XYS-475T-C	25/11/04	28/03/21				17.4	フット	20	-	25			
XYS-9602T	25/11/04	28/03/21	27.9	フット	20	-	25						
XYS-9602T-C	25/11/04	28/03/21	27.9	フット	20	-	25						
XYS-9752T	25/11/04	28/03/21	34.9	フット	20	-	25						
XYS-9752T-C	25/11/04	28/03/21	34.9	フット	20	-	25						
RMG-104R	25/10/30	30/10/29	㈱アイホー	炊飯器	Aタイプ	20.2	フット	0	-	0			
RMG-154R	25/10/30	30/10/29				30.3	フット	0	-	0			
TGRC-A2DTC	25/10/30	30/10/29	タニコー㈱			22.0	フット	0	-	0			
TGRC-A3DTC	25/10/30	30/10/29				33.1	フット	0	-	0			
RMG-104	25/10/30	30/10/29	㈱アイホー		Cタイプ	20.2	フット	20	-	15			
RMG-154	25/10/30	30/10/29				30.3	フット	20	-	15			
TGRC-A2	25/10/30	30/10/29	タニコー㈱			22.0	フット	20	-	15			
TGRC-A2D	25/10/30	30/10/29				22.0	フット	20	-	15			
TGRC-A2DT	25/10/30	30/10/29				22.0	フット	20	-	15			
TGRC-A2T	25/10/30	30/10/29				22.0	フット	20	-	15			
TGRC-A3	25/10/30	30/10/29				33.1	フット	20	-	15			
TGRC-A3D	25/10/30	30/10/29				33.1	フット	20	-	15			
TGRC-A3DT	25/10/30	30/10/29				33.1	フット	20	-	15			
TGRC-A3T	25/10/30	30/10/29				33.1	フット	20	-	15			
DH-TCFL-C4050G	25/09/24	30/09/23				㈱タニコーテック	フライヤー	Aタイプ	4.40	フット	0	-	0
DBC-33B	25/11/04	30/11/03				アサヒ袋設㈱		Cタイプ	74.0	フット	20	-	15
DBC-43B	25/11/04	30/11/03	112	フット	20				-	15			
DBC-53B	25/11/04	30/11/03	149	フット	20				-	15			
DBC-63B	25/11/04	30/11/03	186	フット	20				-	15			
MGF-CE16	25/11/05	30/11/04	㈱マルゼン			8.72	フット	20	-	15			

形式名	認証年月日	有効期限	登録者名	品名 (種類)	設置方法 (給排気の方法)	消費量 (kW)	可燃物からの離隔距離(cm)			
							上方	側方	前方	後方
DGK-30JSH-A	25/09/18	30/09/17	日本調理機株	煮炊釜	Cタイプ	29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-D-A	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-D-F	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-D-S	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-D-U-A	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-D-U-F	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-D-U-S	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-F	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-S	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-U-A	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-U-F	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-30JSH-U-S	25/09/18	30/09/17				29.1	フット	20	-	15
DGK-45JSH-A	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-D-A	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-D-F	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-D-OGA	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-D-S	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-D-U-A	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-D-U-F	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-D-U-S	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-F	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-S	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-U-A	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-U-F	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-45JSH-U-S	25/09/18	30/09/17				41.9	フット	20	-	15
DGK-60JSH-A	25/09/18	30/09/17				50.0	フット	20	-	15
DGK-60JSH-D-A	25/09/18	30/09/17				50.0	フット	20	-	15
DGK-60JSH-D-F	25/09/18	30/09/17				50.0	フット	20	-	15
DGK-60JSH-D-S	25/09/18	30/09/17				50.0	フット	20	-	15
DGK-60JSH-D-U-A	25/09/18	30/09/17				50.0	フット	20	-	15
DGK-60JSH-D-U-F	25/09/18	30/09/17	50.0	フット	20	-	15			
DGK-60JSH-D-U-S	25/09/18	30/09/17	50.0	フット	20	-	15			
DGK-60JSH-F	25/09/18	30/09/17	50.0	フット	20	-	15			
DGK-60JSH-S	25/09/18	30/09/17	50.0	フット	20	-	15			
DGK-60JSH-U-A	25/09/18	30/09/17	50.0	フット	20	-	15			
DGK-60JSH-U-F	25/09/18	30/09/17	50.0	フット	20	-	15			
DGK-60JSH-U-S	25/09/18	30/09/17	50.0	フット	20	-	15			
UM721GB	25/10/27	30/10/26	日本洗浄機株	めんゆで器	Aタイプ	18.3	フット	0	-	0
UM721GC	25/10/27	30/10/26				18.3	フット	0	-	0
UML521GB	25/10/27	30/10/26				9.20	フット	0	-	0
UML521GC	25/10/27	30/10/26				9.20	フット	0	-	0
UMR521GB	25/10/27	30/10/26				9.20	フット	0	-	0
UMR521GC	25/10/27	30/10/26				9.20	フット	0	-	0
BH-810DMCG	25/09/19	30/07/30	髙巴商会	ガス温水機器 (常圧貯蔵沸湯器)	屋内据置型 (強制給排気式)	140	15	1	15	1
BH-810DMCG(2)	25/09/19	30/07/30				140	15	1	15	1
BH-810DMCG2	25/09/19	30/07/30				140	15	1	15	1
BH-810DMCG2(2)	25/09/19	30/07/30				140	15	1	15	1
BH-810DMCG2-W	25/09/19	30/07/30				140	15	1	15	1
BH-810DMCG2-W(2)	25/09/19	30/07/30				140	15	1	15	1
BH-810DMCG-W	25/09/19	30/07/30				140	15	1	15	1
BH-810DMCG-W(2)	25/09/19	30/07/30				140	15	1	15	1
BH-816CG	25/09/19	30/07/30				224	15	1	15	1
BH-816CG2	25/09/19	30/07/30				224	15	1	15	1
BH-816CG2-W	25/09/19	30/07/30				224	15	1	15	1
BH-816CG-W	25/09/19	30/07/30				224	15	1	15	1



**ガス機器の
設置基準及び
実務指針**
(家庭用黒本)

- 第9版
- 2022年12月発行
- A4判 532ページ
- 定価：7,480円(税込・送料別)



**業務用ガス機器の
設置基準及び
実務指針**
(業務用黒本)

- 第6版
- 2017年3月発行
- A4判 324ページ
- 定価：4,176円(税込・送料別)

一般財団法人日本ガス機器検査協会 試験・教育講習部 TEL:03-3960-7841 <https://www.jia-page.or.jp>

何ができるの？

消防設備点検資格者は、消防法に定める消防設備点検報告制度における点検実施者として、一定の防火対象物に設置が義務付けられている消防用設備等について、適正な維持管理がなされているかどうかを点検することができます。この点検は、6カ月ごとに行う機器点検と、1年ごとに行う総合点検とに分けて実施します。消防設備点検資格者は消防用設備等の種類により、第1種、第2種及び特種に区分されています。

誰が受けられるの？

甲種又は乙種消防設備士、第1種又は第2種電気工事士、消防用設備等又は特殊消防用設備等の工事又は整備について5年(短縮できる条件あり)以上の実務の経験を有する方、消防行政に係る事務のうち消防用設備等に係る事務に関し1年以上の実務経験を有する方など一定の受講資格が必要です。
※詳しくは、ホームページの「講習の手引」をご覧ください。
(講習 ▶ 各種申請書 ▶ 講習の手引)



消防設備点検資格者講習を含め、次の講習の内容、実施予定などについては、一般財団法人日本消防設備安全センターのホームページをご覧ください。

<https://www.fesc.or.jp/>

☑ 消防設備点検資格者講習

☑ 防火対象物点検資格者講習

☑ 防災管理点検資格者講習

☑ 自衛消防業務講習

☑ 可搬消防ポンプ等整備資格者講習

☑ 各種講習実施予定

発行人 鈴木 康幸

発行所 一般財団法人日本消防設備安全センター

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-9-16 日本消防会館10階

TEL.03-5422-1491 FAX.03-5422-1583

問い合わせ先一覧 ☑ <https://www.fesc.or.jp/09/index2.html>

大阪支所

〒542-0081 大阪市中央区南船場3-11-18 OsakaMetro心斎橋ビル10階

TEL.06-6244-2433 FAX.06-6244-2435

名古屋事務所

〒460-0008 名古屋市中区栄1-23-13 伏見ライフプラザ14階

TEL.052-218-5075 FAX.052-223-0129