

火 災 事 例

目 次

2-1	放火	250
2-2	たばこ	251
2-3	火遊び	253
2-4	ライター	254
2-5	花火	256
2-6	電気設備機器	257
2-7	ガス設備機器	259
2-8	石油設備機器	260
3-1	天ぷら油火災	261
3-2	危険物類	262
3-3	エアゾール缶等	263
3-4	爆発火災	264
3-5	社告品	265
4	火災による死傷者	266
5-1	高齢者	267
5-2	工事	268
5-3	着衣着火	269
6-1	住宅火災	271
6-2	飲食店	272
6-3	百貨店・物品販売店舗等	274
6-4	旅館・ホテル・宿泊所	275
6-5	病院・診療所	276
6-6	学校	277
6-7	工場・作業場	278
6-8	倉庫	279
6-9	事務所	280
6-10	防火管理義務対象物	281
6-12	危険物施設	282
6-13	車両	283
7	消防用設備等の活用状況	284
8	延焼拡大・避難状況	285

2-1 放 火

事例 「夜の時間帯に建物敷地内に放火された火災」

出火時分 5月 22時ごろ

用 途 等 共同住宅 耐火造 7/0 延 500 m²

被害状況 建物ぼや1棟 廃材（ベッド）、外壁若干、雨どい若干、電気配線若干焼損

概 要

この火災は、共同住宅の敷地内から出火したものです。

出火原因は、何者かが敷地内に侵入し、何らかの火源を使用して廃材（ベッド）等の可燃物に放火したものです。

出火当時、近隣住民の会社員は、帰宅中に焦げ臭い臭気を感じたので、周囲を確認すると、建物に立て掛けられたベッドから火が出ているのを発見しました。119番通報をしながら、出火建物に設置されている非常ベルを作動させました。その後、建物に立て掛けられたベッドの火が共同住宅に燃え移る危険を感じたので、ベッドを建物から移動させました。

共同住宅の居住者は、非常ベルの音を聞いて、火災を確認した後に、共同住宅に設置されている消火器で初期消火を実施しました。

教 訓 等

放火火災は、夜間の人通りが少ない時間帯に発生しやすい傾向にあります。

特に、人目につきにくい場所に放置された可燃物等は、放火されやすいので注意が必要になります。火災を予防するには、建物の敷地内及び外周部には可燃物等を置かない、夜間にごみ置場へごみを捨てないなどが重要です。

また、防犯カメラが設置されていることを周知したり、地域のコミュニケーションを深め、防火防災意識の向上を働きかけることも、放火火災の予防につながります。

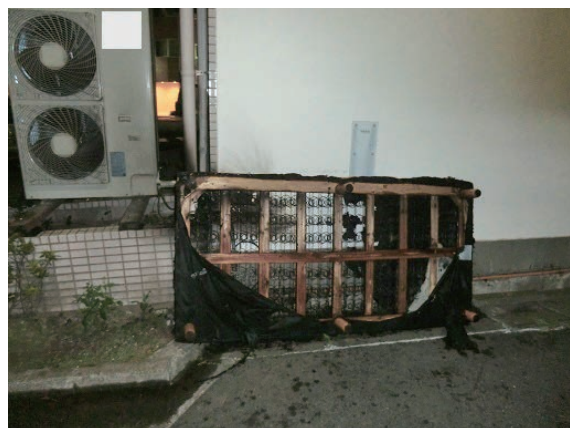


写真 2-1-1 焼損したベッド



写真 2-1-2 焼損した外壁

2-2 たばこ

事例1 「たばこの処理が不適切なため出火した火災」

出火時分 9月 20時ごろ

用途等 共同住宅 耐火造 4/0 延 2,000 m²

被害状況 建物ぼや1棟 収容物 2 m²、エアコン1台、蛍光灯2灯焼損

概要

この火災は、共同住宅1階の火元者不在の居室から出火したものです。

出火原因は、火元者が外出前に居室内でたばこを吸った際に、吸い殻が満杯の灰皿に完全に消火されていない吸い殻を捨てたため、残った火種が吸い殻やごみに着火し、出火したものです。

出火した部屋の隣棟の居住者は、仕事から帰宅してきたところ、出火した部屋が赤く見えたので火災だと思い、玄関前まで来ました。玄関ドアが未施錠だったので、中を見ると炎が上がっていたのを発見し、自身の携帯電話で119番通報しました。

また、火災に気付いた近隣住民2人が消火器を使用して、玄関側及びバルコニー側から初期消火を行いましたが、消火できませんでした。

教訓等

たばこの吸い殻を捨てる際に、灰皿や吸い殻入れが満杯の状態では、振動や風などで火種が残ったたばこが落下したり、他の吸い殻に火がついたりして火災になる恐れがあります。灰皿のたばこは水などで確実にたばこの火を消し、灰皿や吸い殻入れは、こまめに処分することが必要です。



写真 2-2-1 居室の状況



写真 2-2-2 灰皿の状況

事例 2 「たばこの火種が落下し出火したことにより出火した火災」

出火時分 4月 19時ごろ

用 途 等 共同住宅 防火造 2/0 延 200 m²

被害状況 建物部分焼 1 棟、建物ぼや 1 棟 計 2 棟 30 m²等焼損 負傷者 1 人

概 要

この火災は、共同住宅 2 階の火元者不在の和室から出火したものです。

出火原因は、火元者が外出前にベッド付近で吸ったたばこの火種が落下し、ベッドの周囲にある収容物に着火し出火したものです。

出火建物付近で仕事中的の新聞配達員が、2 階の窓から炎と煙が噴出しているのを発見しています。その後、発見者が周囲に火災を知らせ、自分の携帯電話で 119 番通報しています。

出火建物近隣居住者の 2 人が、それぞれの自宅から屋外にある水道用ホースを延長し消火していますが、消火できませんでした。

また、火元者が外出先から帰宅したとき、居室の天井まで炎が達しており、やかんの水を投げ込みましたが、効果はありませんでした。

教 訓

たばこは、燃焼部分の形状や見かけ上のエネルギー量は小さいですが、中心部の温度は 700 度から 800 度と高温です。

たばこが可燃物に接触すると、「無炎燃焼」を継続する場合があります。無炎燃焼とは、炎が上がらず煙だけが上がり続ける現象で、いわゆる燻っている状態です。この状態のときに、何らかの可燃物が接触したり、空気が流入することで有炎になる可能性があります。

また、たばこによる火災は炎が立ち上がるまでに時間を要するため、火種を落とした時には気付かずに、無人の状態では延焼拡大する危険があります。たばこは灰皿の近くや決められた場所で吸うなどして、火種の落下には十分に注意することが必要です。



写真 2-2-3 焼損状況

2-3 火遊び

事例 「発炎筒で火遊びをして出火した火災」

出火時分 2月 16時ごろ

出火場所 公園内

被害状況 芝草、植込み等焼損

概要

この火災は、公園内で出火したものです。

出火原因は、公園内で遊んでいた小学生が公園内に落ちていた発炎筒を点火し、消火しようと動き回ったことで火花が飛散し、芝草等に着火し出火したものです。

火花が飛散し、芝草等に燃え移ったことに気がついた小学生は友人とともに消火を試みましたが消火できず、公園内にいた夫婦に火災を知らせました。

火災の知らせを受けた夫婦は、足で踏み消そうとしましたが消火することができなかったため、夫は近隣の家からバケツを借り、水道水を汲んで初期消火を行いました。その間に妻が携帯電話で119番通報しました。

教訓等

この火災は、公園内に落ちていた発炎筒を子供が使用して火災になったものです。発炎筒が公園内に落ちていた理由は不明ですが、様々な人が使用する公園には子供にとって危険なライターなどの発火源が落ちていることがあります。

使い方がわからないものは、むやみに拾ったり触らないよう日頃から注意し、火災に繋がる可能性や危険性、火の取扱いについて教育することが大切です。



写真 2-3-1 発炎筒の状況



写真 2-3-2 芝草等の焼損状況

2-4 ライター

事例1 「ライターの火が消えたことを確認せずに放置したため出火した火災」

出火時分 9月 11時ごろ
用途等 共同住宅 耐火造 7/0 延 3,000 m²
防火管理 該当選任あり 消防計画あり
被害状況 建物部分焼 1棟 床 1 m²、内壁 5 m²等焼損
負傷者 1人

概要

この火災は、共同住宅2階の居室から出火したものです。

出火原因は、火元者がライターでお香に着火した際に、ライターの火が消えたことをしっかりと確認せずに無造作に置いたため、近くに置いていたお香のケースに着火し出火したものです。

同階の居住者が爆発音を聞いたため共用廊下に出て確認すると、出火室の玄関扉の郵便受けから煙が出ているのを発見したため、1階の管理人室に知らせ、自身の携帯電話で119番通報しました。玄関扉が施錠されていたため初期消火は行われていません。同じ階の居住者が避難する際に煙を吸って受傷しています。

教訓等

火元者はライターでお香に着火後、ライターの火が消えたかどうかは確認せずに仕事に向かいました。通常スイッチを切れば火は消えますが、スイッチから手を放す直前に他のものに着火してしまう可能性もあります。急いでいたり、習慣的に慣れていても、火を取り扱っていることは火災に繋がる可能性があるということを忘れず、火が消えた確認をする習慣をつけることが大切です。

事例2 「ライターで衣類の紐を焼き切ろうとして着衣に着火し出火した火災」

出火時分 2月 11時ごろ

用途等 病院 耐火造 6/1 延 6,000 m²

被害状況 建物ぼや1棟 着衣等焼損 負傷者1人

概要

この火災は、病院の男性トイレ内で出火した火災です。

出火原因は、付添いで来院していた男性がトイレを使用した際に、ズボンの紐が解けなかったためライターで焼き切ろうとしてズボンに着火し出火したものです。

トイレ内で火災が発生していると知らされた看護師がトイレ内を確認したところ、着衣が焼損している男性を発見しました。自動火災報知設備の感知器が煙を感知し、ベルが鳴動したため、病院職員が駆け付けて消火器を使用し初期消火を行いました。

男性は両大腿部に火傷を負いました。

教訓等

この火災は、ライターを本来の使用方法以外の方法で使用したことにより発生しています。紐を解く方法が他になかったための行為ですが、裸火*を使用することは非常に危険です。

衣類に付属している紐はライターで焼き切ることはできますが、火種が残り燃焼が継続したり、今回のように着衣に着火してしまう危険性があります。ライターだけでなく、特に裸火を使用するものは火災につながる危険性があることを認識し、本来の使用方法以外に使用しないようにしましょう。



写真 2-4-1 出火したトイレ内の状況



写真 2-4-2 焼損した着衣の状況

2-5 花 火

事例 「花火が飛散し出火した火災」

出火時分 8月 20時ごろ

出火場所 敷地内

被害状況 レジャーシート等焼損

概 要

この火災は、夏祭りが行われていた敷地内で出火したものです。

出火原因は、打ち上げ花火が何らかの原因で観客席に飛散し、レジャーシートなどに着火し出火したものです。

夏祭りの消防特別警戒を行っていた消防隊員が観客席の一部が明るくなったため確認したところ、レジャーシート等が焼損しているのを発見しました。花火が飛散した周囲に観客はいましたが、負傷者は発生しませんでした。

教 訓 等

花火は本来、観賞して楽しむものですが、安全を怠ったり、本来の使用方法以外の方法で使用するなど、花火を使用する人の意識が欠如していると、火災が発生したり、怪我をすることに繋がる可能性があります。

この火災は打ち上げ花火によるものであり、安全管理が整えられた夏祭りで発生しました。気軽に楽しめる手持ち花火も同様に火災に繋がる危険があります。

この火災では発見、初期消火が早期に行われたため、延焼拡大しませんでした。花火は安全を確保して正しい方法で使用し、消火の処理を確実にを行い、実施場所にも注意を払うことが大切です。



写真 2-5-1 焼損したレジャーシート等の状況

2-6 電気設備機器

事例1 「電気ストーブがロボット掃除機に押されてソファーに接触し出火した火災」

出火時分 12月 18時ごろ
 用途等 共同住宅 耐火造 12/0 延 2,000 m²
 防火管理 該当選任なし 消防計画なし
 被害状況 建物ぼや1棟 ソファー等焼損
 概要

この火災は、共同住宅の居室から出火したものです。

出火原因は、電気ストーブがロボット掃除機に押されて移動したため、置いてあったソファーに接触し出火したものです。

居住者が居室にいたところ、自動火災報知設備が鳴動したのでリビングに戻ると、電気ストーブとソファーが接触し煙が出ているのを発見したため、水道水をかけて初期消火をしています。

出火前は電気ストーブがソファーから約50cmの位置に置かれており、室内はロボット掃除機が運転状態でした。

教訓等

電気ストーブがある室内でロボット掃除機を使用した場合、次の危険性があります。

- ・電気ストーブが押されて移動する。
- ・電気ストーブが押され、移動しながら向きを変える。
- ・電気ストーブのコードにからまり、思わぬ方向にストーブが動く。

火災を防ぐためにロボット掃除機を使用する際は、その特性を理解し、次の点に注意して使用しましょう。

- ・取扱説明書等に記載されている使用条件や注意点をよく読み、危険な状態とならないよう注意してください。
- ・ロボット掃除機を自動運転する場合は、電気ストーブのコードを抜きましょう。



写真 2-6-1 電気ストーブの移動

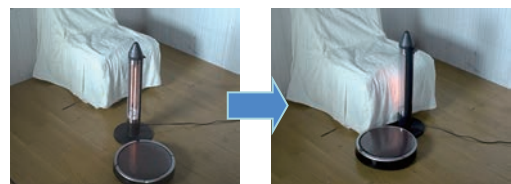


写真 2-6-2 電気ストーブの方向転換



写真 2-6-3 電気コードによる電気ストーブの移動

事例 2 「スマートフォンのバッテリー取り外し作業中に出火した火災」

出火時分 8月 10時ごろ

用途等 複合用途（共同住宅等） 耐火造 8/1 延 400 m²

防火管理 該当選任あり 消防計画あり

被害状況 建物ぼや 1 棟 携帯電話 1 等焼損 負傷者 1 人

概要

この火災は、複合用途建物の 5 階作業場から出火したものです。

出火原因は、従業員がスマートフォンのバッテリーを本体から取り外す際にステンレス製工具を使用したためバッテリー内部が短絡し出火したものです。

従業員がステンレス製の工具でスマートフォンからバッテリーを取り外していたところ、バッテリーから煙が出て火花と火が発生しました。

店長は煙が漂い自動火災報知機のベルが鳴動したので店内にいた客 2 人を避難させた後、負傷した従業員と焼損したスマートフォンを確認しています。火は消えていたため自動火災報知設備の音を止めようとしたしましたが鳴り止まなかったため自分の携帯電話で 119 番通報しています。

教訓等

最近のスマートフォンや携帯電話などのリチウムイオンバッテリーは一般的に取り外しできないような仕様が増えています。

取り外しの時に金属工具を使用する時に外部からの強い衝撃や局所的な圧力を受けると、内部のセパレータを貫通して短絡を起こして白煙を噴出し出火することがあります。充電式電池を使用した機器の交換や修理が必要な場合は製造会社や販売会社に確認しましょう。



写真 2-6-4 焼損したスマートフォンの状況



写真 2-6-5 使用した金属工具

2-7 ガス設備機器

事例 「キッチンカーから出火した火災」

出火時分 7月 10時ごろ
 用途等 複合用途（飲食店・事務所） 耐火造 10/0 延 2,000 m²
 防火管理 非該当
 被害状況 建物ぼや1棟 キッチンカー内部焼損 負傷者1人
 概要

この火災は、複合用途建物の1階駐車場に停めていたキッチンカーから出火したものです。

出火原因は、パン焼き用の鉄板のガス接続口とガスホースの接続不良部分からプロパンガスが漏洩していることに気が付かず、点火用ライターを使用したため、その火がプロパンガスに引火し出火したものです。

ケバブの調理をしていた従業員（外国籍）は、パン焼き用の鉄板に点火用ライターで点火したところ、炎が天井まで噴きだしました。従業員は一度避難した後、プロパンガスの元栓を止めるために車内に戻りましたが火の勢いが強かったため閉鎖できませんでした。

通報は通行人が携帯電話で119番通報しています。

教訓等

ガス設備機器を使用する場所は、周囲の清掃と設備の維持管理をこまめに行うことが必要です。また、古いガスホースは新品に交換し、ガスホースをガス接続口に接続するときにはホースバンドでしっかり挟み、外れないようにすることが大切です。



写真 2-7-1 鉄板周辺の状況



写真 2-7-2 プロパンガス付近の状況

2-8 石油設備機器

事例 「石油ストーブの燃焼筒を外して使用し出火した火災」

出火時分 1月 16時ごろ

用途等 住宅 防火造 2/0 延 50 m²

被害状況 建物ぼや1棟 石油ストーブ、畳若干焼損

概要

この火災は、住宅の1階居室から出火したものです。

出火原因は、居住者が石油ストーブの燃焼筒を外したまま使用していたことで、石油ストーブの芯の炎が石油ストーブ内に付着するほこりに着火し出火したものです。

居住者宅に訪問看護で訪れた看護師が玄関を開けたところ、廊下が煙で充満していました。

中に入り確認すると、居室で使用されていた石油ストーブの芯から3cm位の炎が上がっているのを発見したため、石油ストーブの調整つまみを消火まで回して消しています。

消火後、自分の携帯電話から110番通報しています。

なお、居住者が燃焼筒を外していた理由は分かりませんでした。

教訓等

今回の火災事例のように石油ストーブから燃焼筒を外したまま使用することは間違った方法です。燃焼筒を外し不完全燃焼のまま使用すると、一酸化炭素中毒になる危険性や周囲の埃や可燃物に燃え移る可能性がありますので絶対にやめましょう。火災を未然に防ぐためにも、取り扱う場所や使用方法など取扱説明書をよく読み正しく使用しましょう。



写真 2-8-1 居室の状況



写真 2-8-2 玄関に置かれた石油ストーブの燃焼筒

3-1 天ぷら油火災

事例 「安全装置の無いガステーブルを使用したことにより火災になった事例」

出火時分 3月 12時ごろ
 用途等 複合用途（物品販売店舗・共同住宅等） 耐火造 3/0 延 200 m²
 防火管理 非該当
 被害状況 建物部分焼 1 棟 床面 5 m²、天井及び内壁 1 m² 焼損
 概要

この火災は、複合用途建物の 1 階、物品販売店舗の調理場から出火したものです。

出火原因は、店舗経営者が片手鍋で天ぷらを揚げた後、火を消さずに洗い物をしていたため、天ぷら油が時間の経過とともに過熱され出火したものです。

店舗経営者はガステーブル横で洗い物をしている際に、片手鍋の方を見ると片手鍋から炎が立ち上がっているのを発見し、調理場と建物共用部に設置されていた粉末消火器 2 本を使用して初期消火を実施しました。さらに、火災を知った近隣住民が持ち寄った粉末消火器 5 本を使用し消火を実施しました。

通報は、火元建物近隣の店舗従業員が、接客中に煙のにおいを感じたため、外に出たところ、火元建物から煙が出ているのに気が付き、店舗内に戻り店舗の電話で 119 番通報しています。

教訓等

この火災は、調理後にガステーブルの火を消し忘れ、更に使用していたガステーブルに安全装置が設置されていなかったため、油の温度の上昇を感知できず出火しました。

使用する機器に関しては、法令や取扱説明書などを確認し、適切な機器を設置し使用することが重要です。

現在は、安全装置の無いガステーブルは、設置販売されていませんが、古いタイプのガステーブルなどには、安全装置が片側にしか付いていないものや、全く付いていない物も存在します。また、安全装置が付いていても過信することなく、調理中にその場を離れる時は、必ず火を消すことが大切です。



写真 3-1-1 台所の焼損状況



写真 3-1-2 ガステーブルの焼損状況

3-2 危険物類

事例 「工事現場から出火した火災」

出火時分 2月 時間不明

用途等 建築物工事現場

被害状況 廃材 2㎡焼損

概要

この火災は、建築物工事現場から出火したものです。

出火原因は、石灰複合系固化材と土を混ぜ地盤を改良する工事の際に、生石灰と水が発熱反応を起こし工事現場内にあった廃材に着火し、出火したものです。

現場を巡回していた従業員が工事現場付近から煙が上がっているのを発見し、自分の携帯電話で119番通報しました。

その後、同僚に消火器を持ってくるように依頼し、同僚とともに、消火器6本を使用して初期消火を行っています。

教訓等

生石灰は水を加えると反応熱が発生するため、可燃物と接触していると火災に至る可能性があります。製品の概要書をよく読み、保存方法や取扱方法に注意する必要があります。

また、生石灰のうち、酸化カルシウムの含有量が80%以上のものを500kg以上取り扱う場合は、管轄消防署に届出する必要があります。お近くの消防署へお問い合わせ下さい。



写真 3-2-1 出火時の再現状況



写真 3-2-2 生石灰の状況



写真 3-2-3 生石灰の保管状況と注意書き

3-3 エアゾール缶等

事例 「片手鍋に使用したオイルスプレーのＬＰガスに引火し出火した火災」

出火時分 10月 20時ごろ
 用途等 住宅（長屋） 耐火造 3/0 延 500 m²
 防火管理 非該当
 被害状況 レンジフードフィルター1 焼損 負傷者1人
 概要

この火災は、長屋住宅の3階の台所から出火したものです。

出火原因は、居住者が片手鍋に食用オイルスプレーを噴射し加熱調理をしていたところ、ガステーブルの炎が鍋に滞留していた可燃性ガスに引火し出火したものです。

居住者は、片手鍋に食用オイルスプレーを噴射し、オイルの量が2、3cmほどの高さになったあと加熱していました。片手鍋の中身を確認するため蓋を取り、確認したところ鍋から炎が立ち上がりました。居住者はガステーブルの点火つまみを「切」に戻し様子を見ていると自然に鎮火しました。

通報は、居住者がけがをしていたため、同居人の携帯電話から救急相談センターへ電話相談後、119番通報されています。

教訓等

オイルスプレーには可燃性ガス（ＬＰガス）で噴射し使用するものがあります。使いやすい反面使用方法が一般的な食用油と異なりますので、使用する際には記載されている内容を十分確認してから調理しましょう。

また、台所のシンクなど窪みがある場所に残ったスプレー缶の穴開け処理をすると抜けたガスが滞留し続け、近くに火の気があれば滞留したガスに引火する危険があります。不要なスプレー缶やカセットボンベなどの処理は必ず火の気のない風通しの良い屋外で正しく中身を使い切り、処理方法も製品や各自治体によって異なりますのでよく確認してから処分しましょう。



写真 3-3-1 加熱後片手鍋の中身を確認し出火 写真 3-3-2 オイル加熱状況（ガスの気泡多数）

3-4 爆発火災

注 ここでいう爆発火災とは、爆発損害が発生した火災をいいます。

事例 「ブタンガストーチバーナのカセットボンベが爆発した火災」

出火時分 11月 17時ごろ

用途等 複合用途（物品販売店舗・飲食店） 耐火造 9/1 延べ 1,000 m²

被害状況 建物ぼや 1 棟 ガラス棚、カセットボンベ破損 負傷者 2 人

概要

この火災は、複合用途の 3 階飲食店の調理場から出火したものです。

出火原因は、飲食店の調理場で、大型ガスこんろの近くに置いていたブタンガストーチバーナ用のカセットボンベがこんろの火及び焼網の上で熱せられた炭火の輻射熱で内圧が上がり、ボンベが破裂して、漏れ出したガスにこんろの火が引火し爆発したものです。

営業前の準備をしていた従業員（外国籍）は、こんろを使用して焼網上の炭に火をつけていました。しばらくすると、こんろ近くに置いていたブタンガストーチバーナのカセットボンベから「ジー」という音が聞こえたため、 tong を使って移動していたところボンベが破裂して、漏れたガスにこんろの火が引火し爆発しました。爆発でガラス棚が破損しています。

通報は、別店舗の従業員が大きな音と自動火災報知設備のベルの音が聞こえたため固定電話から消防署へ通報しています。

教訓等

この爆発火災で、従業員 2 人が噴出した可燃性ガスに引火した炎と爆風により受傷（軽症）しています。カセットボンベには火気の近くや高温になる場所には置かないよう注意書きがされています。周囲の状況をよく確認し正しく使用することが重要です。



写真 3-4-1 大型ガスこんろ周辺の状況



写真 3-4-2 破損したガラス棚の状況

3-5 社 告 品

事例 「社告品のパソコン用ACアダプタのDCプラグから出火した火災」

出火時分 6月 22時ごろ

用 途 等 住宅 防火造 2/0 延 100 m²

被害状況 ノートパソコン用ACアダプタ焼損

概 要

この火災は、ノートパソコンのACアダプタのDCプラグから出火したものです。

出火原因は、ACアダプタのDCプラグの樹脂に使用されている難燃材の赤リンの耐水コーティングが不十分であったため、材料の劣化により電極間でトラッキングが発生し、出火したものです。

居住者がノートパソコンを使用しようとしたところ、ACアダプタとノートパソコンの接続部分から煙が上がったため、コンセントから電源プラグを抜いています。

後日パソコン製造会社のお客様センターに電話したあと消防署へ通報しています。

教 訓 等

この火災で燃えたノートパソコン用ACアダプタは、東芝クライアントソリューションが製造したdynabook EX/66MBLYDのACアダプタの型番G71C0009T110のDCプラグの材料の劣化により出火する可能性があるとして平成30年6月22日に社告が実施され、保証期間内外を問わず無償で交換・回収をしています。

このような社告品からの火災を未然に防ぐためにも使用している製品等が社告品等に該当していないか新聞やホームページなどで確認することが出火防止に重要です。

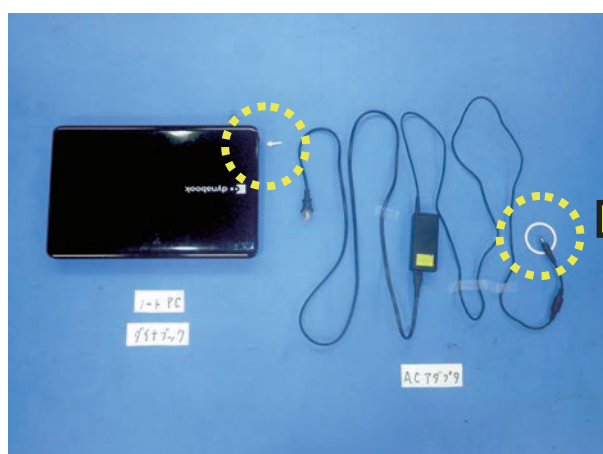


写真 3-5-1 ノートパソコンと
ACアダプタ焼損状況

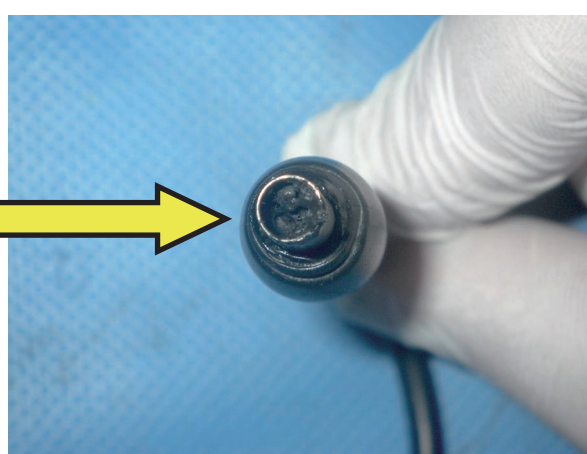


写真 3-5-2 ノートパソコン用
ACアダプタのDCプラグ焼損状況

4 火災による死傷者

事例 「たばこの不始末により出火し、死者が発生した火災」

出火時分 6月 2時ごろ
用途等 住宅 防火造 2/0 延 60 m²
防火管理 非該当
被害状況 建物全焼 1棟 60 m²焼損 死者 1人
概要

この火災は、住宅1階の居室から出火したものです。

出火原因は、1階の居室で火元者が吸ったたばこの火種が灰皿から落下し、周囲のごみ等に着火して出火したものです。

隣人が焦げ臭いにおいに関心し、ベランダから周囲を確認すると火元建物から炎が出ているのを発見しました。発見後すぐに自宅の電話から通報し、近隣住民とともに街頭消火器や散水栓を使用して初期消火を実施しましたが、消火することはできませんでした。

火元者は玄関付近から消防隊により救助されましたが、死亡が確認されました。

教訓等

火元者の喫煙環境は不明ですが、出火原因はたばこの火種が灰皿から落下し周囲のごみ等に着火し出火したものと考えられます。

たばこは可燃物に接触すると、炎を上げずに燃焼する「無炎燃焼」を継続した後に有炎となり延焼拡大します。無炎燃焼の間も一酸化炭素は発生しており、就寝している場合などは特に危険です。

たばこは後始末ができる状態で喫煙し、灰皿には吸殻をため込まず、消火も水でしっかり行うなど確実に火が消えたことを確認することが非常に大切です。



写真 4-1 灰皿の状況

5-1 高 齢 者

事例 「電子レンジで布巾を乾かそうと加熱して出火した火災」

出火時分 2月 7時ごろ
用 途 等 住宅 耐火造 2/0 延 200 m²
家族構成 高齢者を含む家族
被害状況 建物ぼや 1 棟 布巾 1 焼損
概 要

この火災は、高齢者を含む家族が住む住宅の1階居室内から出火したものです。

出火原因は、居住者が濡れた布巾を電子レンジで温めて乾かそうとしたため電子レンジ内の布巾に着火して出火したものです。

居住者は鍋を布巾で拭いた後に、布巾を乾かそうと電子レンジに入れ、750 ワット 3 分の設定で温めました。居住者は温めていることを失念し外出しましたが、その後、起床した居住者の妻が電子レンジから煙が出ているのを発見し、ブレーカーを落とすなどした後に携帯電話で119 番通報しました。到着した消防隊が電子レンジ内部の布巾を取り出し消火しています。

教 訓 等

今回は食品ではないものを電子レンジで温めようとしたことで火災が発生しました。

電子レンジの使用は食品に限定されています。電子レンジを使用して食品以外のものを温めたり乾かししたりするのはやめましょう。

高齢者が調理器具や暖房器具を本来の用途以外に使用して出火した火災事例は毎年発生しています。

家族に高齢者がいる家庭では、高齢者の火の取扱いに十分注意を払い、普段から高齢者の行動を把握することが大切です。



写真 5-1-1 電子レンジ庫内の状況



写真 5-1-2 焼損した布巾の状況

5 - 2 工 事

事例 「養生シートに隠れていた電気配線から出火した火災」

出火時分 8月 4時ごろ
 用途等 事務所
 耐火造 7/1 延 5,000 m²
 防火管理 該当選任あり 消防計画あり
 被害状況 建物ぼや1棟
 電気配線、養生シート若干等焼損

概 要

この火災は、事務所の1階内装工事中の部分から出火したものです。

出火原因は、内装工事中の現場で使用していた電気配線が金属の蓋に挟まれた状態のところに台車がその蓋の上を通ったため、配線被覆が損傷し蓋の金属を介して地絡したものです。

作業員が工事資材の廃材を台車に乗せて養生シートが敷かれた部分を移動していたところ、「バチッ」という音がしました。音がした付近を確認すると、養生シートの下にある金属の蓋に挟まれていた電気配線が焼損しているのを発見しました。作業員は、現場責任者へ連絡し、現場責任者から工事現場の管理会社等へ報告しています。

通報は、翌日に現場確認と焼損物件を確認した工事現場の管理会社社員から最寄りの消防署へ通報しています。

教 訓 等

工事現場では、工事で使用する電気配線が臨時に敷設されていたり、周囲に多量の可燃物や塗料等の危険物が置かれています。工事作業員は、現場に潜む危険性を十分認識した上で作業を行うことが重要です。工事の準備や作業の前に作業員全員が現場の配置状況、各々の作業内容、火気の使用状況並びに危険物の有無など情報共有することが出火防止につながります。



写真 5-2-1 内装工事の状況

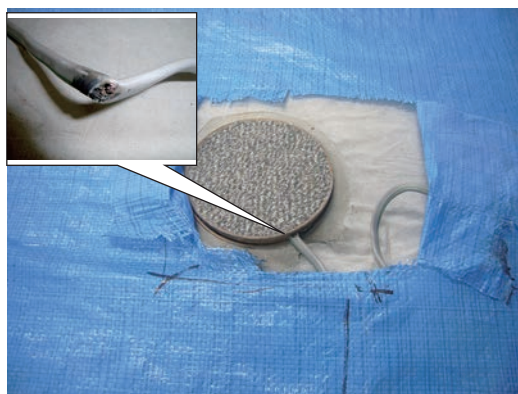


写真 5-2-2 電気配線の焼損 状況



写真 5-2-3 火災時の復元状況

5-3 着衣着火

事例1 「着衣着火により出火し、死者が発生した火災」

出火時分 8月 23時ごろ

用途等 共同住宅 防火造 3/0 延 200 m²

被害状況 建物部分焼 1棟 2 m²焼損 死者 1人

概要

この火災は、共同住宅2階の台所から出火したものです。

出火原因は、火元者が台所で調理中に、着衣にガステーブルの火が着火し出火したものです。

同階に住む居住者が焦げ臭いにおいがしたため屋外に出て確認すると、玄関ドアの隙間から煙が出ているのを発見しました。発見者は自分の携帯電話で119番通報した後、家族とともに未施錠であった玄関ドアを開け、消火器を使用し初期消火を試みましたが消火には至りませんでした。

火元者は消防隊により救助されましたが、死亡が確認されました。

教訓等

平成30年中の着衣着火火災は52件で、そのうちガステーブル等によるものは26件でした。

着衣着火火災は毎年発生しており、直接着衣が燃えるため、年齢に関係なく死傷する確率が比較的高くなっています。特に力も弱く、判断が遅くなる高齢者は自分で消火できない場合もあり、非常に危険です。調理をする際は袖が広がっていたり裾がゆったりとした服は避けるなどの注意を払うことも必要です。



写真 5-3-1 台所付近の状況

事例2 「初期消火中に火のついた油が飛散し、着衣に着火して出火した火災」

出火時分 10月 21時ごろ

用途等 共同住宅 耐火造 15/1 延 4,000 m²

被害状況 建物ぼや1棟 着衣焼損 負傷者1人

概要

この火災は、共同住宅7階の台所内で発生したものです。

出火原因は、火元者が揚げ物をするために片手鍋に油を入れて加熱していたところ発火温度に達したため出火し、消しようとして鍋に水道水を掛けたため炎が拡大したものです。炎が拡大した際に火のついた油などが飛散し、着衣に着火しました。火元者は油を加熱していた際に、台所を離れることはありませんでしたが、油の温度が上昇したことに気がつきませんでした。

着衣や周囲に飛散した火は自然鎮火し延焼拡大することはありませんでしたが、火傷を負ったため火元者が自分の携帯電話で119番通報しました。

教訓等

火元者は鍋から炎が立ち上がったことに驚き、とっさに鍋をシンクに移動し水道水を掛けました。しかし、油から出火した火災や電気関係の火災に対して水を使用すると油や炎が飛散したり、感電の可能性もあるため非常に危険です。この火災では周囲に飛散した火は自然鎮火しましたが、延焼拡大していた可能性もあります。初期消火の際は必ず消火器を使用しましょう。



写真 5-3-2 台所の状況

6-1 住宅火災

事例 「空き倉庫に設置されていた低圧進相コンデンサ*から出火した火災」

出火時分 6月 9時ごろ

用途等 住宅 準耐火 4/0 延 200 m²

被害状況 建物部分焼 1棟 20 m²焼損

概要

この火災は、住宅2階の空室から出火したものです。

出火原因は、使用していない2階空き倉庫部分の動力用分電盤下部に設置されていた進相コンデンサの内部の絶縁劣化により、発熱、出火したものです。

近隣住民が屋外に出た際に火元建物から煙が立ち上がるのを発見したため、自宅に戻り固定電話から119番通報しています。

教訓等

低圧進相コンデンサは一般的な電気機器と違い、進相コンデンサ自体が動かなくなるなどの状態変化がみられないため、外観から劣化や故障が分かりにくいものです。回路上の機器を使用していなくても回路の設置位置によってはブレーカを切らなければ進相コンデンサに電圧が常時かかっているため、内部に負荷がかかった状態になります。また、常時電圧がかかっているといつ出火するか分からず、夜間、早朝などに発生した場合、人命危険や延焼拡大危険があります。

10年以上使用している進相コンデンサは定期的な点検や更新などを行う必要があります。使用しなくなった場合は、ブレーカの切断や専門業者に取り外しの相談をしましょう。



写真 6-1-1 動力用分電盤の状況



写真 6-1-2 進相コンデンサの焼損状況

6－2 飲食店

事例 1 「厨房内の大型ガスこんろから伝導過熱し出火した火災」

出火時分 1 月 14 時ごろ

用 途 等 複合用途（飲食店・共同住宅等） 耐火造 5/1 延 900 m²

防火管理 該当選任あり 消防計画あり

被害状況 建物ぼや 1 棟 内壁若干焼損

概 要

この火災は、複合用途建物 1 階の飲食店厨房から出火したものです。

出火原因は、厨房に設置されている大型ガスこんろ東側壁内の無垢木材の縦胴縁の平板が、大型ガスこんろの炎によりガルバリウム鋼板及び石膏ボードの壁を介して過熱され、高温状態が続いたことで、熱が蓄積し発火したものです。

建物管理会社の社員が、火元建物に立ち寄ったところ、1 階の飲食店店員から「焦げ臭いにおいがする。」と聞き、飲食店舗に向かうと、分電盤付近から煙が出ているのを発見し、自身の携帯電話から 119 番通報しました。

その後、消防隊によって、熱が認められる厨房のガルバリウム鋼板を小破壊すると、ガルバリウム鋼板裏側内壁が焼損しているのを発見しました。

教 訓 等

この火災は、大型ガスこんろ周囲の施工が基準に適合していなかったことにより、大型ガスこんろで発生した熱が容易に伝導してしまったために発生しています。

厨房設備を設置する際は、基準に適合した工事方法で行い、必要な届出を確実に行って、防火上の安全性について消防機関の審査等を受ける必要があります。



写真 6-2-1 大型ガスこんろの状況



写真 6-2-2 壁内の状況

事例2 「焼肉店から出火した火災」

出火時分 3月 3時ごろ
用途等 飲食店 耐火造 4/1 延 200 m²
防火管理 該当選任あり 消防計画あり
被害状況 建物ぼや1棟 排気ダクト及び油かす若干焼損
概要

この火災は、焼肉店の1階客席から出火したものです。

出火原因は、利用客が無煙ロースタで焼肉を焼いていた際に、一度に2人前の和牛ホルモンを炭火の無煙ロースタで焼いたため、通常よりも多く脂が落ち、炭火で火がついた脂がダクトに吸い込まれ、ダクトに付着していた油かすに着火して出火したものです。

従業員は、利用客4人がホルモンを焼いていた無煙ロースタから煙と炎が立ち上がるのを発見したことから、無煙ロースタに氷水を掛けたところ、煙が大量に発生しました。別の従業員は、無煙ロースタに氷水を掛け煙が大量に発生したのを見たため、自身の携帯電話で119番通報しました。

教訓等

この焼肉店では、ダクト内の防火ダンパーが設置されていませんでした。

防火ダンパーは火災が発生した場合にダクト内の延焼を防止する役割があることから、防火ダンパーの設置とダクトの定期的な清掃を実施し、確実に安全装置が作動するように維持管理することが大切です。

また、従業員が火災を発見後、速やかに利用客を避難誘導し、避難と通報をしたため被害が最小限に抑えられました。



写真 6-2-3 客席部分の状況



写真 6-2-4 無煙ロースタ内の状況



写真 6-2-5 防火ダンパーの設置状況

6-3 百貨店・物品販売店舗等

事例 「考え違いにより電子レンジ内から出火した火災」

出火時分 10月 1時ごろ

用途等 物品販売店舗 耐火造 4/1 延 800 m²

防火管理 非該当

被害状況 建物ぼや1棟 食品1個、電子レンジ若干焼損

概要

この火災は、1階物品販売店舗のレジカウンスペースから出火したものです。

出火原因は、客が購入した冷凍食品の外袋（アルミニウム蒸着ポリプロピレンの複合素材）を外さないまま電子レンジに入れて加熱したため、外袋に含まれているアルミニウムが電子レンジのマイクロ波に反応して放電したため、出火したものです。

従業員は、客が購入した冷凍食品の温めを依頼され、外袋を外さないまま加熱しました。従業員が電子レンジの扉を開放すると、煙が大量に発生し、電子レンジの庫内で冷凍食品が焦げているのを発見しました。その後、焼損した冷凍食品をカウンター上に取り出し、店舗の電話で119番通報しました。

教訓等

この火災は、本来は取り外して電子レンジで加熱するアルミニウムの含まれた外袋をそのまま加熱できるものと従業員が誤認したことにより発生した事例です。

物品販売店舗の従業員は、作業を同時並行で行っていることが多く、短時間で作業を処理することが求められているため、先入観や固定観念で作業をしてしまうことが考えられます。

先入観や固定観念で作業を行うと誤った使用方法になってしまうことがあるため、使用上の注意事項や説明文を確認してから使用するようにしましょう。



写真 6-3-1 電子レンジの状況



写真 6-3-2 電子レンジ庫内の状況

6-4 旅館・ホテル・宿泊所

事例 「ドライヤの経年使用により出火した火災」

出火時分 10月 19時ごろ
 用途等 ホテル 耐火造 8/1 延 1,000 m²
 防火管理 該当選任あり 消防計画あり
 被害状況 建物ぼや1棟 ヘアドライヤ2台、内壁若干等焼損
 概要

この火災は、ホテル5階の宿泊室内の洗面所から出火したものです。

出火原因は、スティック型ヘアドライヤの本体に接続されているコードにつながる板金部が、経年使用により折れ曲がり等を繰り返すことで板金部が破断し、破断した板金部に電流が流れたため、接触部過熱を起こし出火しました。

利用客は、宿泊室に入室してすぐに壁掛けドライヤから煙が出ているのを発見し、宿泊室の内線電話でフロントへ知らせました。知らせを受けた従業員が宿泊室を確認しに行き火災を確認後、別の従業員に応援を求めました。駆け付けた従業員は、浴室の蛇口から洗面器に水を汲み初期消火を実施しました。その後、フロントに戻りフロントの電話で119番通報をしています。

教訓等

ホテルの宿泊室は従業員の目が届きにくく、さまざまな火災の危険が潜んでいます。

ホテルでは、複数の利用客が客室内に設置されている機器類を使用することから、通常よりも機器類に負荷がかかりやすくなっています。従業員に限らず宿泊客に対しても、機器類に対する出火防止について注意喚起をすることやホテル内のルールについて教示することが大切です。

今後は、「東京2020オリンピック・パラリンピック」が控えており、多くの外国人旅行者による宿泊の増加が予想されます。多種多様な文化がありますが、ホテル内のルール等を入館時に説明し、出火防止について理解と協力を得ることが重要です。



写真 6-4-1 洗面台の状況



写真 6-4-1 内壁の焼損状況

6-5 病院・診療所

事例 「病院の地下にある厨房から出火した火災」

出火時分 4月 18時ごろ
 用途等 病院 耐火造 14/2 延 15,000 m²
 防火管理 該当選任あり 消防計画あり
 被害状況 建物ぼや1棟 植物油若干、鍋1個焼損
 概要

この火災は、病院の地下1階調理場から出火したものです。

出火原因は、従業員が電磁調理器*を使用して鍋に植物油を入れて調理していましたが、調理終了後に電源を切り忘れ、そのまま放置してしまいました。鍋は電磁調理器に非対応型であったため、過熱防止装置が作動せず、鍋の中の植物油が時間の経過とともに過熱されて、植物油が発火点に達して出火しました。

地下1階調理場に設置してある自動火災報知設備の感知器が発報したため、有人直接通報が作動して自動で119番通報が行われました。

地下1階で清掃作業をしていた従業員は、自動火災報知設備の鳴動音で周囲を確認し、火災現場を発見しました。その後、消火器を使用して、初期消火に成功しています。また、厨房内に設置されていた簡易自動消火装置が作動し消火剤を放出しています。

教訓等

この火災は、調理場で調理中に火にかけた鍋を放置したこと、調理器具を適正に使用しなかったことにより発生しました。病院では入院患者等が多数いるため、火災が発生すると甚大な被害が生じるおそれがあります。病院に勤務する職員はどのような職種であっても、そのことを念頭に置き、火気設備の取扱いには最大限の注意を払う必要があります。また、日頃から火気設備の点検や自衛消防訓練を通して初期消火要領、119番通報要領及び避難経路の確認を行いましょう。



写真 6-5-1 電磁調理器の状況



写真 6-5-2 鍋の状況

6-6 学 校

事例 「大学の実験室から出火した火災」

出火時分 5月 11時ごろ
用 途 等 大学 耐火造 5/0 延 3,000 m²
防火管理 該当選任あり 消防計画あり
被害状況 建物ぼや1棟 実験台1、紙類若干焼損
概 要

この火災は、大学の実験室から出火したものです。

出火原因は、学生が水素化カリウムを今までの実験での1.6倍の量を使用したことにより、実験で反応しきらなかった水素化カリウムが固体残渣内に残存し、固体残渣を十分に乾燥していない状態で、実験台の下部収納のビニール袋に捨ててしまったため、固体残渣に残った水素化カリウムと水分が化学反応を起こし、自然発火したものです。

学生2人は、実験室内で焦げ臭いにおいを感じましたが、特に煙や炎がなかったので様子を見ていました。その後、実験室内に煙が漂い始めたので確認すると、実験台の下部収納から白煙が出ており、下部収納の扉を開放すると、ビニール袋が燃えているのを発見しました。教授は学生が騒いでいるのに気が付き、確認に行くと実験台の下部収納内部の収容物が燃えていたため、二酸化炭素消火器で初期消火しました。また、助教授は「火が出ている」という学生の声を聞き実験室に行くと、初期消火後だったため、実験室内の固定電話から119番通報しました。

教 訓 等

実験で使用する薬品などは、危険性が高いものが含まれていることがあります。定められた手順や方法を順守し、安全対策をしっかりと取ることが大切です。また、万が一にも火災が発生した場合、それらに着火し燃え広がるおそれもあります。

実験や使用薬品の危険性をしっかりと認識し、適切な管理を行い、周囲の設備に関しても日頃から点検等を行い、万が一の際には素早く使えるようにすることが被害を抑えることにつながります。



写真 6-6-1 実験室の状況



写真 6-6-2 実験台下部の状況

6-7 工場・作業場

事例 「電気溶接器使用中の火花が着衣に着火し出火した火災」

出火時分 2月 14時ごろ
用途等 複合用途（作業場・住宅） 耐火造 3/0 延 200 m²
防火管理 非該当
被害状況 建物部分焼 1棟 内壁 3 m²焼損
概要

この火災は、作業場の1階から出火したものです。

出火原因は、電気溶接作業中の溶接火花が身に着けていた綿製のエプロンに飛散したことに気付かず、エプロンを座椅子の座布団上に置いてその場を離れたため、無炎燃焼が継続して時間の経過とともにエプロンから出火したものです。

居住者が2階で昼食を食べていたところ、1階作業場から破裂音が聞こえたため確認すると、作業場所付近の座布団から火が立ち上がっていたため、車庫にある水道から散水ホースを伸ばして初期消火をしています。

通報は、初期消火後に居住者が自分の携帯電話から119番通報しています。

教訓等

電気溶接機のうちアーク溶接はアークを発生させ、その熱によって溶接母材と溶接棒を溶融して溶接するもので、アークの発生方法によって、炭素アーク溶接と金属アーク溶接があります。アーク溶接により溶かされた金属の温度は、金属の種類によって異なりますが、一般に鋼の場合は2,000℃前後（融点1,400～1,500℃）、鋳鉄の場合は約1,800℃（融点1,150～1,210℃）といわれています。可燃物上に落下した火花は、無炎燃焼をしばらく継続してから出火する場合がありますので、加工作業をする際は周囲の清掃と不燃シートを使用するなど周りの可燃物に燃え移らないような対策をしましょう。



写真 6-7-1 作業場所の状況



写真 6-7-2 作業台の状況

6－8 倉 庫

事例 「倉庫内で作業中に出了火花により出火した火災」

出火時分 3月 22時ごろ

用 途 等 倉庫 木造 2/0 延 100 m²

防火管理 非該当

被害状況 建物部分焼 1 棟 1 階 5 m²、天井 2 m²等焼損

概 要

この火災は、倉庫の1階から出火したものです。

出火原因は、火元者の義息子が、1階倉庫内で剥製を廃棄するため、グラインダを使用して剥製内部の針金を切断していたところ、針金切断時に発生した火花が剥製に使用されている木毛に飛び散り無炎燃焼を継続し、時間の経過とともに木毛から出火したものです。

通行人は、歩道を歩いていると、焦げたにおいと、建物の換気口から煙が出ていたため、建物の出入口から内部を見ると、倉庫内が燃えているのを発見し、別の通行人に火災を知らせました。火災の知らせを受けた通行人は、建物から出ている煙を確認後、自身の携帯電話から119番通報しました。

教 訓 等

この火災は、倉庫内で火花の出る作業を行ったために出火しています。倉庫は、その性質上多数の収容物を保管していることがあります。そのため、火災の発見が遅れば延焼拡大する可能性が高いと言えます。倉庫内では火気は使用しないなど、火災予防の基本を守ることが重要です。また、倉庫内の定期的な整理整頓を行い、適切に環境を維持することが大切です。



写真 6-8-1 倉庫内の状況



写真 6-8-2 使用していたグラインダ

6-9 事務所

事例 「テーブルタップの差込みプラグから出火した火災」

出火時分 10月 21時ごろ
 用途等 複合用途（物品販売店舗・事務所）
 耐火造 13/1 延 10,000 m²
 防火管理 該当選任あり 消防計画あり
 被害状況 建物ぼや1棟
 テーブルタップ等焼損

概要

この火災は、複合用途建物の12階事務所の事務室から出火したものです。

出火原因は、壁付コンセントに接続されていたテーブルタップの差込みプラグを不適切な方向に力が加わった状況で使用し続けたことにより、差込みプラグの可動部分に隙間ができたことで接触部の抵抗が増大、発熱し、出火したものです。

事務室で仕事中の社員は、焦げ臭いにおいを感じたため周囲を確認すると、壁付コンセント付近から煙が出ているのを発見しました。会社員は、テーブルタップの差込みプラグを抜いてから別の社員と防災センターへ報告しています。

通報は、発見した社員から連絡を受けた建物管理会社社員が焼損している壁付コンセントを確認したため、自分の携帯電話から119番通報しています。

教訓等

テーブルタップを使用するときは、差込みプラグの差し刃や可動部分に強い力がかからないように使用しましょう。使用する場所までのコードの長さが足りない時は、コードの長いテーブルタップに変更するなど無理のない状況で使用しましょう。



写真 6-9-1 使用していた壁付コンセント

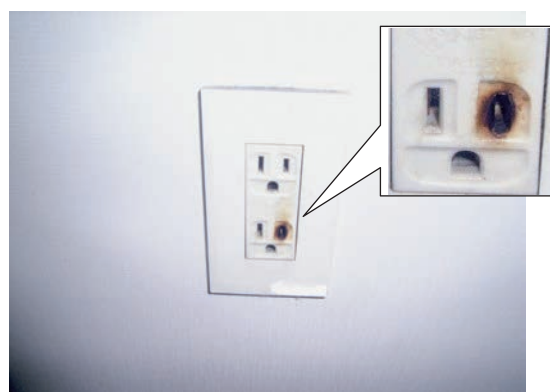


写真 6-9-2 壁付コンセントの焼損状況

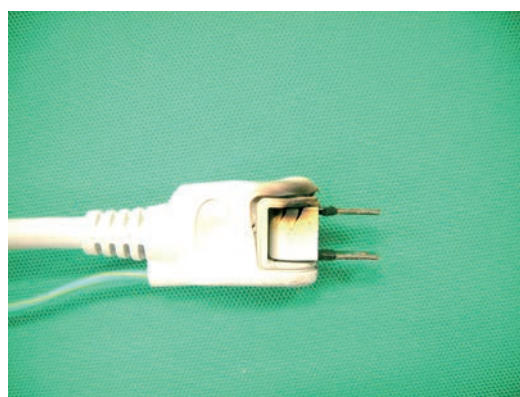


写真 6-9-3 差込みプラグの焼損状況

6-10 防火管理義務対象物

事例 「管理の権限が分かれた複合建物で火元の事業所のみ防火管理業務が行われた火災」

出火時分 1月 14時ごろ
用途等 複合用途（保育所・共同住宅） 耐火造 4/0 延 2,000 m²
防火管理 該当选任あり 消防計画あり
被害状況 建物ぼや1棟 天ぷら油若干等焼損
概要

この火災は、複合用途建物1階の保育所調理場から出火したものです。

出火原因は、保育所の栄養士がお菓子を揚げようと鍋に約500mlの油を入れ、電磁調理器で加熱していたところその場を離れ別の作業をしていたため、時間の経過とともに油が過熱され出火したものです。焦げ臭いにおいにお気づいた栄養士が調理場に戻ると鍋から炎が換気扇の下部あたりまで立ち上がっているのを発見しました。火災を発見した栄養士が大声で周囲に知らせ、声を聞き駆け付けた保育所職員が設置されていた粉末消火器を使用し初期消火しました。栄養士と他の職員7人は園児33人を屋外へ避難誘導させ、その後保育室の固定電話で119番通報しました。一度初期消火で抑えられた炎が再度立ち上がったため、自動火災報知設備の熱感知器が作動し、全館一斉で地区音響装置が鳴動しました。鳴動を聞き建物管理会社職員が駆け付け、持参した強化液消火器で再度消火し炎は収まりました。保育所職員は、他階の飲食店や共同住宅には火災の発生を知らせることはせず、自動火災報知設備の鳴動音を聞いた一部の在館者が避難するにとどまりました。

教訓等

この建物は複合用途建物の各事業所でそれぞれ防火管理者が選任され、建物全体の統括防火管理者についても選任されていきました。火元の事業所では、初期消火並びに避難誘導を迅速安全に行うなど防火管理業務は適正になされた結果、負傷者も発生しませんでした。しかし、他の事業所等には火災を知らせることはなく、仮に規模が大きな火災だとすれば被害が拡大するおそれがあります。複数の管理権限者がいる建物では協議して統括防火管理者を定め、訓練の実施、避難施設の管理等建物全体の防火管理業務を行い、災害時には建物全体で協力、連携して一体的な自衛消防活動を行うことが重要です。各事業所の関係者は、日頃から意思疎通を図るとともに、統括防火管理者が中心となり定期的に建物全体で自衛消防訓練等を実施するなどして防災意識ならびに防災行動力の向上に努めましょう。



写真 6-10-1 電磁調理器と鍋の状況

6-12 危険物施設

事例 「給油取扱所の休憩室から出火した火災」

出火時分 1月 19時ごろ
用途等 物品販売店舗 耐火造 1/0 延 100 m²
防火管理 非該当
被害状況 着衣若干焼損 負傷者 1人
概要

この火災は、給油取扱所の屋内休憩室から出火したものです。

出火原因は、給油取扱所の従業員が着用している作業着の汚れを落とすため、パーツクリーナー（第四類第1石油類）を自身の袖部分に吹き付け、その後、休憩室内で喫煙しようと、ライターに火をつけたところ、吹き付けたパーツクリーナーが揮発して発生した可燃性蒸気に引火し、着衣に着火したものです。

従業員は、着火した着衣を左手ではたき、初期消火しています。その際に、左手に熱傷を負いました。

従業員は、初期消火後に自身の携帯電話で救急相談センターに連絡し、左手の熱傷と火災について相談した結果、救急相談センターから総合指令センター(119番通報)に転送されました。

教訓等

パーツクリーナーに含まれる第四類第1石油類は、引火点が1気圧の時に21度未満と低く、蒸発しやすいという特徴があります。

作業所責任者は、従業員に対して危険物の特徴、火災の危険性及び火災発生時の対応について熟知させるとともに、普段から作業所内の整理整頓や清掃、機械器具の点検や機器の更新などの整備を行うことが大切です。



写真 6-12-1 従業員の着衣



写真 6-12-2 着衣の拡大状況

6-13 車両

事例 「エンジンルーム内のオルタネータ*から出火した火災」

出火時分 5月 16時ごろ

用途等 軽乗用車

被害状況 車両全焼 車両1台焼損

概要

この火災は、時間貸し駐車場に駐車中の乗用車のエンジンルームから出火したものです。

出火原因は、オルタネータ内部に何らかの原因でオイルが混入し、スリップリングがブラシによって削られ、削られた銅粉が導体となり、スリップリングとカバーとの間でトラッキングが発生しブラシホルダに着火し出火したものです。

通行人が、駐車場に駐車している車両から煙が出ているのを発見し、当該車両内で仮眠をとっていた運転手に知らせました。知らせを受けた運転手は、目を覚まし車外に出ると、エンジンルームから白煙が出ていたので、自分の携帯電話で119番通報しました。

教訓等

出火した車両は、平成16年式の乗用車で、出火する4か月前に運転手が勤務する会社が中古で購入したもので、4か月の間は特に異常もなく、通勤と仕事で使用していました。

中古車は、前所有者の使用状態や整備履歴を完全に確認することが困難であることから、法定点検のみならず、日常からこまめに点検整備を実施するなど維持管理を徹底し、少しでも異常を感じたら車両を使用せず、専門業者に点検や修理を依頼しましょう。

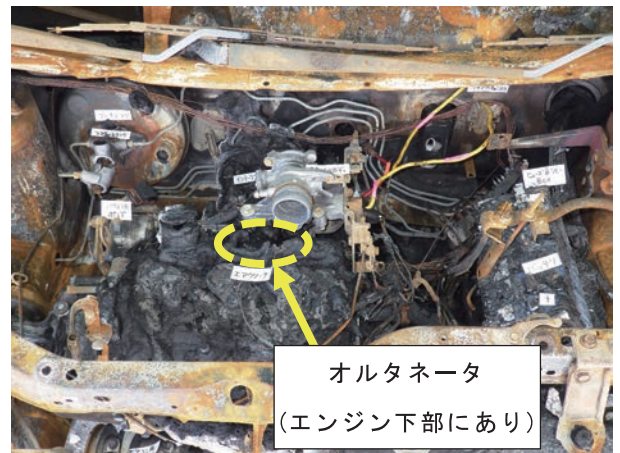


写真 6-13-1 エンジンルーム内の焼損状況



写真 6-13-2 オルタネータの焼損状況

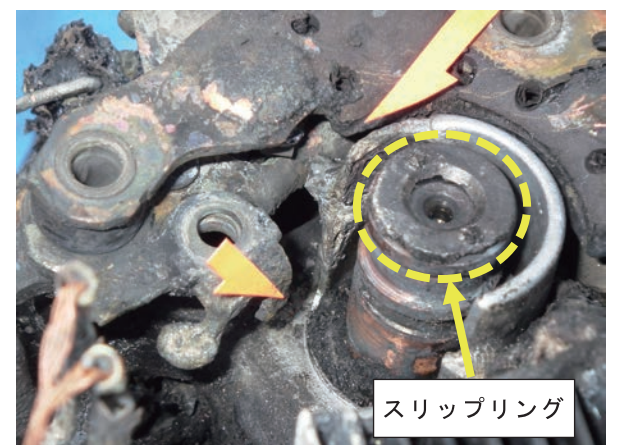


写真 6-13-3 オルタネータの拡大状況

7 消防用設備等の活用状況

事例 「防災センター勤務員を中心として、スプリンクラー設備の補助散水栓を活用し初期消火並びに安全な避難誘導を講じた火災」

出火時分 6月 18時ごろ

用途等 複合用途（スタジオ・事務所等） 耐火造 20/2 延 100,000 m²

防火管理 該当選任あり 消防計画あり 統括防火管理者選任あり

被害状況 建物部分焼 1 棟 天井 4 m²、外壁 2 m²、エアコン室外機等焼損

概要

この火災は、複合用途建物 14 階のバルコニーから出火したものです。

出火原因は、冷暖房機の定速圧縮機内部で何らかの原因により絶縁不良が発生し、層間短絡及び地絡が継続することで発生した火花がオイルに引火し出火したものです。

防災センター勤務員が自動火災報知設備受信盤から「15 階注意報」を、さらに 1 分後に「火災報」の受信を確認したことから 14 階を確認に行くと、14 階バルコニーのエアコン室外機付近が燃えているのを発見しました。その後駆け付けた別の防災センター勤務員と協力し、煙流入を防ぐため防火戸を閉鎖し、バルコニー開口部を開放させたのち、スプリンクラー設備の補助散水栓を活用して、消防隊到着まで消火活動を実施し延焼拡大を阻止しました。また、防災センター勤務員が手分けして各階の在館者に対し避難誘導を行い、放送設備を活用して館内一斉放送で避難を促すことで、約 300 人を混乱させることなく屋外へ避難させました。



写真 7-1 室外機の状況



写真 7-2 補助散水栓の使用状況

教訓等

本火災においては、防災センターの自衛消防班長がリーダーシップを図り、的確な指示のもと各班員が迅速な初期消火で延焼を阻止し、安全確実な避難誘導に努めました。大規模複雑化する建物が増加することに伴い建物を安全に利用するためには、防火管理体制に万全を期する必要があります。万が一火災が発生した際に被害を最小限にとどめるべく、消防用設備等の有効活用や防災センター勤務員等が消防計画に基づいた迅速かつ的確な自衛消防活動を行うことが重要です。

8 延焼拡大・避難状況

事例1 「物品販売店舗が全焼し、アルバイト従業員が客16人を安全に避難誘導した火災」

出火時分 3月 14時ごろ
 用途等 物品販売店舗 準耐火造 2/0 延 1,000 m²
 防火管理 該当選任あり 消防計画あり
 被害状況 建物全焼1棟 1,000 m²等焼損
 概要

この火災は、物品販売店舗1階の階段下付近から出火したものです。

1階で接客をしていた従業員の2人がカウンター裏の階段下倉庫から白い煙が出ているのを発見し、周囲に「火事だ」と知らせました。来店していた客が知らせを受け近くの消防署に駆けつけ、火災が発生したことを伝えています。また、火災の知らせを受けた別の従業員が店舗に設置された粉末消火器で消火を試みましたが消火には至りませんでした。

建物1階階段下倉庫内のスチールラックから立ち上がった炎は、周囲の収容物及び内壁へと燃え広がりました。倉庫内の天井に達した炎は天井のすき間から1階売場内へ、さらには階段を介して上階売場内へと延焼拡大しています。

出火時、従業員は合計8人おり、それぞれ連携して1、2階の売場を確認し、16人全ての在館者を見逃すことなく安全に屋外へ避難誘導を行っています。

教訓等

出火時店長の防火管理者は不在でしたが、店内にいた従業員8人は連携し、通報、消火、避難誘導等の活動を行いました。この建物では自衛消防訓練を実施しており、適正な避難誘導がなされたものと考えられます。全焼火災とはなりましたが、売場奥にいた在館者を見逃さず、負傷者もなく安全に避難誘導を促したことは訓練の効果が表れたものと考えられます。防火管理義務対象物の建物関係者は、自衛消防訓練を適宜行い、万が一の火災の際には被害を最小限に止めるべく、効果的な初期消火・避難誘導が行えるよう正しい知識や技術を身につけましょう。



写真 8-1 階段下倉庫焼損状況

事例 2 「3 階事務室から出火し、建物内から 200 人以上が避難した火災」

出火時分 1 月 14 時ごろ
用 途 等 複合用途（物品販売店舗・事務所等） 耐火造 9/1 延 10,000 m²
防火管理 該当選任あり 消防計画あり 統括防火管理者選任あり
被害状況 建物部分焼 1 棟 内壁 1 m²、電子レンジ、延長コード等焼損
概 要

この火災は、複合用途建物 3 階事務所の事務室から出火したものです。

出火原因は、電気機器が接続された 1 口延長コードの差込みプラグの差し刃が変形しており、使用の際接触部が過熱され、プラグの合成樹脂部分が炭化し出火したものです。

事務所従業員が休憩室で休んでいたところ「パチパチ」との音を聞いたあとプラグ付近から煙と炎が立ち上がるのを発見しました。火災を発見後事務所受付に火災を伝え、知らせを受けた別の従業員が事務所の固定電話で建物の管理事務所に連絡後、119 番通報しています。

火災の知らせを受けた管理事務所の警備員が現場に向かい、炎を確認したあと、建物に設置されている粉末消火器 2 本で初期消火しています。また、別の警備員が他階を確認したところ煙が漂っているのを発見したため、手動で排煙設備を作動させ排煙を実施しています。

出火時、この建物には 200 人以上が在館しており、火災により自動火災報知設備が作動したことによる地区音響装置の鳴動と管理事務所の警備員の呼びかけにより、屋内階段で屋外へ避難しています。この火災による負傷者はいませんでした。

教 訓 等

この建物では、管理事務所の警備員が連携し、初期消火、排煙作業及び避難誘導を実施しています。自衛消防訓練を定期的に実施しており、初期消火により延焼を阻止し、負傷者もなく安全に避難誘導を促したことは訓練の効果が表れたものと考えられます。

万が一の火災の際に迅速・的確な消火、通報、避難誘導を行い、人命安全の保護と災害の拡大防止をとれるよう、防火管理者は消防計画を定め、定期的な自衛消防訓練を実施することが必要です。

「自分のところは自分で守る」の理念を基に、自衛消防隊のみならず各事業所の関係者についても自衛消防訓練等を通じて災害対応の一連の行動を繰り返し行い、効果的な初期消火・避難誘導が行える正しい知識や技術を身につけることが大切です。

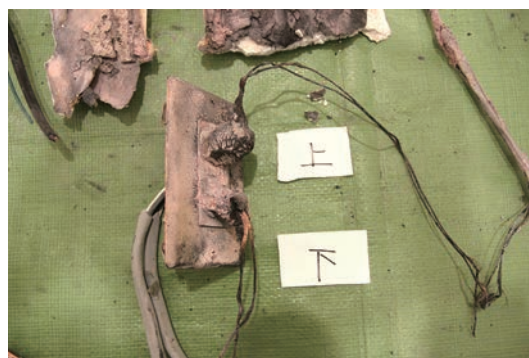


写真 8-2 配線焼損状況