

## 第2章 火災事例

### 火災事例

- 本章の火災事例の概要は、第3章から第9章の各項目で取りまとめています。  
火災事例タイトルに関連章を記載していますので合わせてご覧ください。

#### 火災事例一覧

		関連章
1	放火	第3章 1
2	たばこ	2
3	火遊び	3
4	ライター	4
5	ロウソク	5
6	電気設備機器	6
7	ガス設備機器	7
8	石油設備機器	8
9	天ぷら油火災	第4章 1
10	危険物類	2
11	エアゾール缶等	3
12	爆発	4
13	社告品	5
14	火災による死傷者	第5章
15	高齢者	第6章 1
16	工事関係者等による火災	2
17	着衣着火	3
18	住宅火災	第7章 1
19	飲食店	2
20	物品販売店舗等	3
21	旅館・ホテル・宿泊所	4
22	病院・診療所	5

---

23	学校	90	6
24	工場・作業場	92	7
25	倉庫	93	8
26	事務所	94	9
27	防火管理義務対象物	96	10
28	危険物施設	97	12
29	車両	99	13
30	消防用設備等の活用状況	100	第8章 1
31	防災物品等に関連した火災	102	4
32	延焼拡大・避難状況	103	第9章

## 1 放火

【関連章第3章1】

事例 「路上の自転車に載せていた荷物に放火された火災」

出火時分 12月 0時ごろ

用途等 非該当

被害状況 自転車1台焼損

## 概要

この火災は、路上に置かれていた自転車から出火したものです。

出火原因は、何者かが何らかの火源を使用して、路上に置かれている自転車に放火したものです。

出火箇所付近の通行人は、路上に置かれていた自転車から炎が上がっているのを発見したため、自身の携帯電話で119番通報を実施しています。

また、パトカーでパトロール中であった警察官は火災を発見後、パトカーに積載していた粉末消火器を搬送し、初期消火を実施しました。

## 教訓等

この火災は、路上に置かれていた自転車が何者かに放火されたものです。防犯カメラが設置されていたため、放火した行為から出火までの一連の映像が残っていました。

放火火災は、長期間放置されたごみ、夜間の人通りの少ない時間帯や人の目のつかない場所で発生しやすい傾向にあるため、防犯カメラの映像は、第三者に対する説明の客観的な資料となると同時に、設置されていることを周知することで大きな抑止力になります。

放火火災を予防するためにも、防犯カメラが設置されていることを周知するとともに、敷地内や建物内、外周部には不必要に可燃物等を置かないことや、夜間、ごみ置き場にごみを捨てないことなどを心がけましょう。

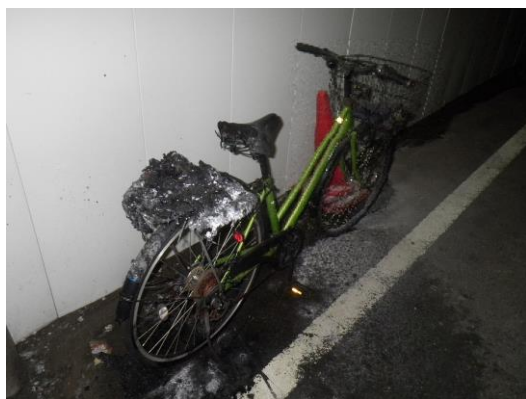


写真 1-1 焼損した自転車の状況



写真 1-2 自転車の焼損箇所

## 2 たばこ

【関連章第3章2】

### 事例1 「たばこの吸い殻をごみ箱に捨てた後に出火した火災」

出火時分 11月 0時ごろ

用途等 非該当

被害状況 ごみ箱1個、ごみ若干

#### 概要

この火災は、物品販売店舗（以下「店舗」という。）前に設置されたごみ箱から出火したものです。

出火原因は、何者かが完全に消火されていない状態のたばこの吸い殻が入ったごみ袋を、ごみ箱に投げ捨てたため、ごみ箱内のごみに着火し出火したものです。

店舗の店長は、利用客から「店の外でごみ箱が燃えている」との知らせを受け、確認に行くとごみ箱から炎が出ているのを発見しています。店長は、店内にあった計量カップで水をかけるとともに、ごみ箱内のごみを掻き出し足で踏みつけ、初期消火を実施後に自身の携帯電話で119番通報を実施しています。

#### 教訓等

この火災は、何者かが店舗前に設置されたごみ箱にたばこを捨てたことで出火しています。たばこの吸い殻は、本人が火を消したと思っても、実際には火が消えていないことがあり、その状態で吸い殻を捨てると、捨てた本人が立ち去った後に、紙くずやティッシュペーパー、段ボールなどのごみ箱内の可燃物に着火し出火することがあります。

たばこの吸い殻を捨てる際は、水などで確実に火を消し、完全に火が消えていることを確認しましょう。



写真 2-1 ごみ箱の焼損状況

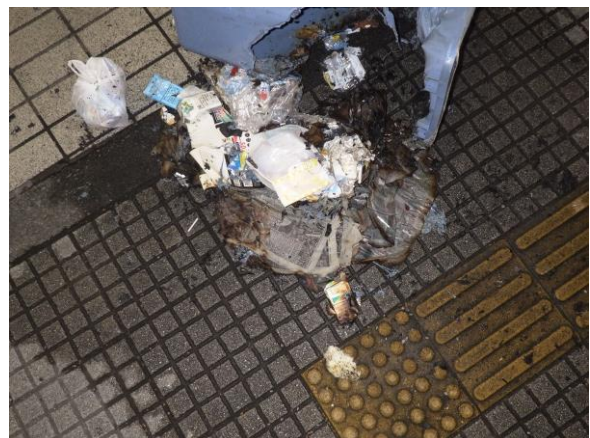


写真 2-2 ごみの焼損状況

## 事例2 「たばこの火種が居室の床に落下し出火した火災」

出火時分	12月 23時ごろ
用途等	共同住宅 防火造 2/0 延 100 m <sup>2</sup>
防火管理	非該当
被害状況	建物ぼや1棟 毛布、敷布団等焼損

概要 この火災は、共同住宅の2階居室から出火したものです。

出火原因は、居住者がたばこを吸いながら外出の準備をした際に、たばこの火種が落ちたことに気付かずに出出したため、時間の経過とともに出火したものです。

出火した居室と同じ階の居住者は焦げくさい臭気に気付き、少し様子を窺っていたところ、臭気が強くなってきたので、外を確認すると、白煙を確認したため、自身の携帯電話で119番通報を実施しています。なお、出火した居室は施錠されていたため、初期消火は実施できませんでした。

## 教訓等

この火災は、居住者がたばこを吸いながら外出の準備等の行動を取っていたため、気付かないうちにたばこの火種が落下し出火しています。

この火災のように火種が落下したことに気付かずにいた場合、そのまま外出や就寝した後に火出する危険性があります。

たばこの火種は可燃物に接触してもすぐには火災とはならず、長時間炎が立ち上がらない燃焼を継続するケースが多く、その際に発生する煙や一酸化炭素を吸い込むことにより、身体の自由が奪われ避難や初期消火ができなくなる恐れもあります。

喫煙するときは、灰皿の近くや決められた場所で喫煙し、周囲の整理整頓をするとともに、火種を落とさないよう、くわえたばこをしながらの作業等は絶対にしないようにしましょう。

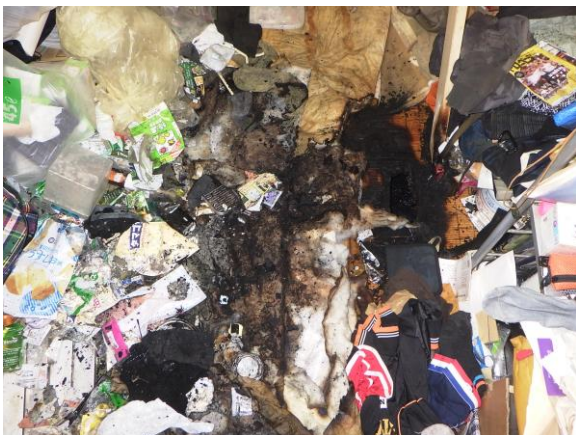


写真 2-3 出火室の焼損状況



写真 2-4 吸い殻の処理状況

### 3 火遊び

【関連章第3章3】

#### 事例 「小学生がライターで火遊びをして出火した火災」

出火時分 4月 16時ごろ

出火場所 公園内

被害状況 枯草若干焼損

#### 概要

この火災は、公園の敷地内で出火したものです。

出火原因は、公園で遊んでいた小学生二人が、落ちていたライターを使用し、ビニール袋に火をつけて遊んでいたところ、足元の枯草に燃え移り出火したものです。

枯草が燃え始めたことに驚いた少年は母親に知らせ、知らせを受けた母親が公園を確認すると、50cm程度の炎が立ち上がっているのを確認しました。母親は持っていたレジャーシートとペットボトルの水で初期消火を実施後、自身の携帯電話で119番通報をしています

#### 教訓等

この火災は、小学生二人が公園内に落ちていたライターを使い、火遊びをしたため火災になったものです。平成23年9月27日以降、消費生活用製品安全法施行令の一部改正により、幼児の火遊びによる事故を防ぐため、チャイルドレジスタンス機構（以下「CR」という。）を備えていないライターや幼児が興味を引くようなおもちゃ型のライター（ノベルティライター）は販売できなくなりました。なお、今回の火災に関係したライターは、CRを備えているハードプッシュ式の物でしたが、必ずしも子供が扱えないとは限りません。

子供の火遊びによる火災を防ぐためにも、自宅にあるライターやマッチは、子供の手の届かないところに保管するとともに、日頃から火災の恐ろしさや、火の取扱いについて教育することが大切です。



写真 3-1 枯草の焼損状況



写真 3-2 使用したライターの状況

## 4 ライター

【関連章第3章4】

## 事例1 「消し忘れたオイルライターの火がマットレスに着火し出火した火災」

出火時分 9月 1時ごろ

用途等 共同住宅 耐火造 8/1 延 7,000 m<sup>2</sup>

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 マットレス1枚、床若干焼損 負傷者1人

## 概要

この火災は、共同住宅の6階居室から出火したものです。

出火原因は、飲酒しながら横になり、テレビを見ていた居住者が、たばこを吸うために使用したオイルライターの火を消し忘れて眠ってしまったため、ライターの火がマットレスに着火して出火したものです。

居住者が目を覚ますと、マットレスから数cm炎が上がっていたため、掛布団で炎をたたいて消しようとしたのですが、消火できなかったため、片手鍋に水道水を汲んでマットレスにかけて消しました。なお、居住者は初期消火の際に右手に火傷を負っています。

## 教訓等

この火災は、飲酒状態で寝たばこをし、手に持っていたオイルライターを消し忘れたため、オイルライターの炎がマットレスに接し、出火したものです。

ライターなどの裸火を使用する際は、火災につながる危険性があることを十分認識した上で使用し、取り扱いに注意しましょう。

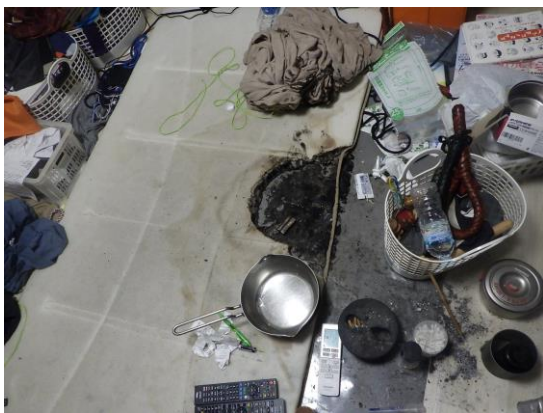


写真 4-1 マットレス等の焼損状況



写真 4-2 出火時のライター位置

**事例2 「ライターのスイッチが誤って入り出火した火災」****出火時分** 10月 14時ごろ**用途等** 乗用車**被害状況** コンソールボックス1台、フロントシート2脚各若干**概要**

この火災は、普通乗用車内のコンソールボックスから出火したものです。

出火原因は、パーキングブレーキとコンソールボックスの間に落ちていたライターが、駐車時に引いたパーキングブレーキと接触し、誤ってスイッチが入ったことに気が付かないまま降りたため、コンソールボックスに着火し、出火したものです。

運転手が車に戻ると、車内が焦げ臭いことに気付き、周囲を確認するとコンソールボックスの周囲から白煙が出ているのを発見しています。運転手は飲料水で消火を試みましたが消火できなかつたため、近くにある交番に駆け込み、警察官に消火と通報を依頼しています。警察官は交番の粉末消火器を使用し、初期消火実施後に119番通報をしています。

**教訓等**

この火災は、コンソールボックスの隙間に挟まっていたライターに気付かずパーキングブレーキを引いた際に、意図せずスイッチが入ってしまったため出火したものです。

座席周りや足元などはこまめに整理、清掃を実施し、シートレールやサイドブレーキ等の可動部付近は特に注意して確認するようにしましょう。



写真 4-3 焼損したフロントシートの状況

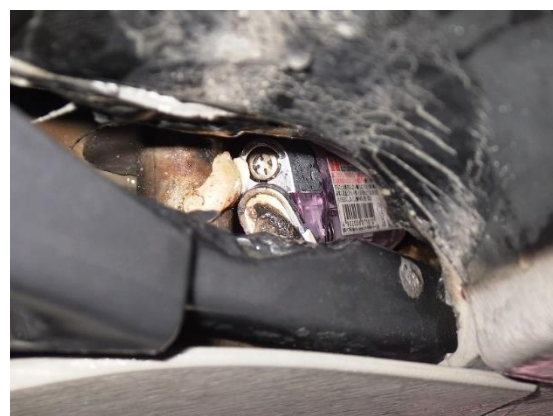


写真 4-4 コンソールボックス付近のライター



## 5 ロウソク

【関連章第3章5】

事例 「アロマキャンドルの炎を消し忘れたために出火した火災」

出火時分 5月 11時ごろ  
用途等 複合用途 耐火造 5/1 延 1,100 m<sup>2</sup>  
防火管理 非該当  
被害状況 建物ぼや1棟 内壁若干、布1等焼損  
概要

この火災は、複合用途建物の2階ヨガスタジオから出火したものです。

出火原因は、従業員が木製台の上に置いたアロマキャンドルに火をつけた後、消し忘れたことでアロマキャンドルが徐々に溶け、木製台に敷かれていた布に火が接触し出火したものです。

従業員が出勤した際、木製台付近に燃えた跡があるのを発見しました。

発見した翌日に保険会社に火災があったことを伝えると、消防署に通報するように促されたため、自身の携帯電話で119番通報しました。

## 教訓等

この火災は、アロマキャンドルの火を消すことを失念してしまったことや、周囲に可燃物が置いてあったことで火災になったものです。

裸火を使用する際は周囲の状況をよく確認し、その場から離れず、離れる場合は火を消しましょう。また、ロウソクやアロマキャンドルなど、火の近くに可燃物があると着火する危険性があるため、火の近くに可燃物を置かないよう心掛けましょう。



写真 5-1 木製台付近の焼損状況



写真 5-2 アロマキャンドルの状況

## 6 電気設備機器

【関連章第3章6】

### 事例1 「ガードが取り付けられていないハロゲンヒータにタオルが接触し出火した火災」

**出火時分** 2月 13時ごろ  
**用途等** 共同住宅 耐火造 5/0 延 3,600 m<sup>2</sup>  
**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 タオル2枚、座布団1枚焼損  
**概要**

この火災は、共同住宅の2階居室から出火したものです。

出火原因は、居住者がタオルを乾かそうと室内にあったハロゲンヒータに近づけたところ、ガードが取り付けられていなかったため、ヒータ部分にタオルが接触し出火したものです。

出火室の上階に住む居住者は屋外から臭気を感じたので、ベランダに出て外を確認すると下階の部屋から煙が出ているのを発見しています。火災に気が付いた発見者は、煙が出ている部屋のドアを叩いて呼びかけましたが反応が無かったため、隣室の居住者に火災を知らせるとともに119番通報を依頼しています。

#### 教訓等

この火災は、タオルを乾かすためにハロゲンヒータに近づけたところ、ガードが取り付けられていなかったため、タオルが接触し出火しています。洗濯物等を乾かすために電気ストーブ等の暖房機器を近くで使用すると、洗濯物の移動や落下などで暖房機器のヒータに接触する危険性があります。

火災を防ぐためにも、暖房機器の近くに燃えやすい物を置かないようにしましょう。また、機器の取扱説明書をよく確認して正しく使用しましょう。



写真 6-1 ハロゲンヒータの状況



写真 6-2 焼損したタオルの状況

## 事例2 「非純正品のACアダプタに接続したバッテリーから出火した火災」

出火時分 5月 0時ごろ  
用途等 住宅 防火造2/0 延50㎡  
被害状況 建物全焼1棟 建物部分焼2棟 建物ぼや2棟 計5棟 50㎡等焼損  
概要

この火災は、住宅の居室内で充電していた電動アシスト付自転車のバッテリーから出火したものです。

出火原因は、居住者が純正品のACアダプタとは出力が異なる、他の製品用のACアダプタを使用し、電動アシスト付自転車のバッテリーを充電したことにより電氣的不具合が発生し、電動アシスト付自転車のバッテリーセルが内部短絡し出火したものです。

居住者は、電動アシスト付自転車のバッテリーを充電している居室から煙の臭いを感じたため、居室内を確認すると熱気と煙が出ているのを発見しました。

火災を発見した居住者は、ベランダに避難した後に自身の携帯電話から119番通報しました。なお、火元居住者の2人が避難の際に煙を吸い込み受傷しています。

## 教訓等

この火災は、非純正品のACアダプタを接続した電動アシスト付自転車のバッテリーセルから出火しています。ACアダプタの接続部分が同じ形状でも、充電器に表示されている出力が製品の入力と異なるものがありますので注意が必要です。

火災を防ぐためにも、製品の取扱説明書を確認し、適正な充電器を使用しましょう。



写真 6-3 居室の焼損状況



写真 6-4 バッテリーの焼損状況

## 事例3 「モバイルパソコンからバッテリーを取り外す際に出火した火災」

出火時分	6月 18時ごろ
用途等	共同住宅 耐火造 5/0 延 1,300 m <sup>2</sup>
防火管理	該当選任あり 消防計画あり
被害状況	パソコン1台焼損
概要	

この火災は、共同住宅の5階ベランダから出火したものです。

出火原因は、居住者がベランダでモバイルパソコンのバッテリーを工具で取り外そうとした際にバッテリーを損傷させたことで内部短絡し出火したものです。

居住者は、充電中のモバイルパソコンのバッテリーが膨らんでいることに気付き、工具を使って取り外そうとしていたところ、バッテリーから煙が出てくるのを発見しました。

火災を発見した居住者は、エアゾール式の消火スプレーを煙が出ているバッテリーに吹きかけて初期消火を実施しました。

居住者は、焼損したバッテリーの処分方法をインターネットで検索していたところ、東京消防庁が発出している「リチウムイオン電池からの火災にご注意を！」という記事を見つけたため、内容を確認し、消防に通報が必要だと感じ通報しました。

## 教訓等

この火災は、膨らんだモバイルパソコンのバッテリーを取り外そうとした際に工具でバッテリーを損傷させたことで出火したものです。バッテリーが膨張、異音、異臭など異常が生じた場合は使用をやめましょう。また、バッテリーの処分は、製品の取扱説明書やお住まいの自治体のごみ回収方法をよく確認し、可燃ごみなどと一緒に廃棄するのは、絶対にやめましょう。



写真 6-5 モバイルパソコンの焼損状況



写真 6-6 焼損したバッテリーの状況

## 事例4 「電気ストーブの放射熱により椅子から出火した火災」

出火時分	12月 10時ごろ
用途等	共同住宅 耐火造 7/1 延 4,300 m <sup>2</sup>
防火管理	該当选任あり 消防計画あり
被害状況	椅子1脚焼損
概要	

この火災は、共同住宅の1階管理人室から出火したものです。

出火原因は、管理人が管理人室から離れた際に、座っていた椅子が動いて電気ストーブに接近したため、電気ストーブの放射熱により出火したものです。

清掃会社の作業員が管理人室前を通過した際に管理人室内の椅子から炎が上がっているのを発見し、燃えている椅子に雑巾を被せて初期消火を実施しました。

火元建物から自動火災報知設備の信号を受信した警備会社の社員は現場に向かい状況を確認した後に119番通報しました。

## 教訓等

この火災は、電源の入っているストーブに椅子が接近したことで出火しています。電気ストーブ等の暖房器具は、可燃物が近くにあるとヒータの熱で出火する可能性があり大変危険です。

火災を防ぐためにも、暖房器具を使わないときは電源を切り、暖房器具の周囲には可燃物を置かないようにしましょう。



写真 6-7 出火時の管理人室内の状況

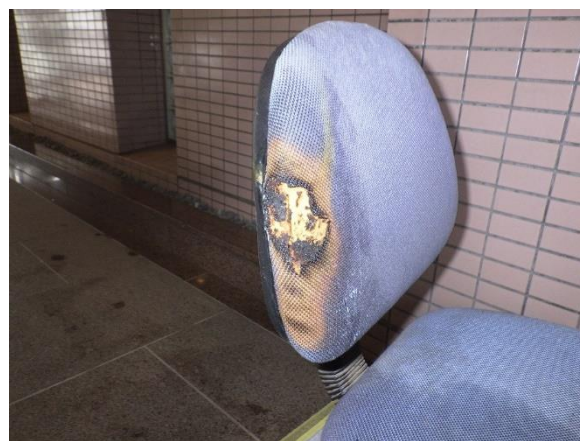


写真 6-8 焼損した椅子の状況

## 7 ガス設備機器

【関連章第3章7】

### 事例1 「ガステーブルの炎が壁体に接し、出火した火災」

**出火時分** 7月 12時ごろ  
**用途等** 共同住宅 耐火造 3/0 延 800 m<sup>2</sup>  
**防火管理** 非該当  
**被害状況** 建物ぼや1棟 内壁若干焼損  
**概要**

この火災は、共同住宅の台所から出火したものです。

出火原因は、ガステーブルの炎が加熱していた鍋の底にあたって広がっていたため、ガステーブルにほぼ接していた左側内壁に接炎し、継続的に熱せられたことで内壁が焼損したものです。

居住者は、鍋で湯を沸かしながらガステーブルに背を向けて他の作業をしていたところ、焦げ臭さを感じたため振り返るとガステーブル横の内壁が黒く焦げているのを発見しました。発見後、ガステーブルの火を止め管理会社に連絡後、自身の携帯電話で消防署に通報しました。

#### 教訓等

この火災は、ガステーブルと内壁の距離が近い状態で使用したため、内壁のキッチンパネルが調理中の炎と接したことで内壁に着火し出火したものです。

消防関係法令（東京都火災予防条例第3条第1項第1号）では、火災予防上安全な距離（離隔距離）として、ガステーブルから可燃物までの距離が定められています。また、各製品の取扱説明書等でも必要な離隔距離等について示されています。

ガステーブル等のガス設備機器を使用する際には、内壁等も含めた可燃物等から十分な距離が確保できているか周囲をよく確認して使用しましょう。また、調理中に鍋等の底から炎がはみ出さないように火力には常に気を付け、その場を絶対に離れないようにしましょう。



写真 7-1 使用していたガステーブル

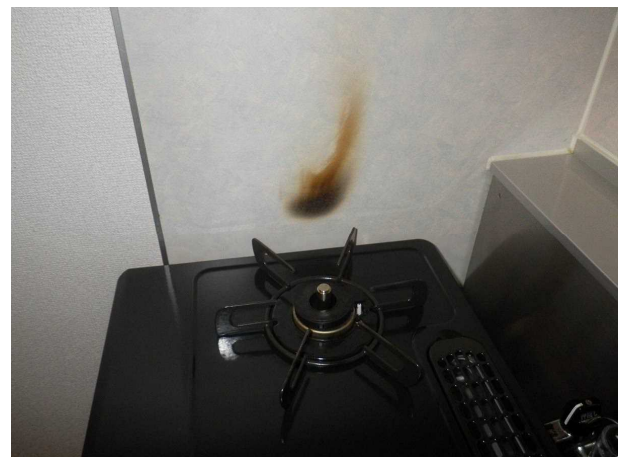


写真 7-2 内壁の焼損状況

## 事例2 「ガステーブル使用中、伝導過熱により出火した火災」

出火時分 12月 16時ごろ  
用途等 共同住宅 防火造 2/0 延 250 m<sup>2</sup>  
防火管理 非該当  
被害状況 建物ぼや1棟 内壁若干焼損  
概要

この火災は、共同住宅の台所から出火したものです。

出火原因は、ガステーブル右側内壁に取り付けられたステンレス板がこんろ部分の炎に継続的に熱せられたことで、高温になったステンレス板の熱が壁体内の木材に伝導し、やがて木材の発火温度に達したため出火したものです。

居住者は、ガステーブルのこんろ部分にフライパンを置き、約1時間角煮の調理をしていたところ、右側の壁付近から焦げくさい臭気と煙が出ているのを発見しました。

発見後、こんろの火を止め、コップに入れた水をかけ、濡れたタオルでステンレス板を覆い、自身の携帯電話で119番通報をしました。

## 教訓等

この火災は、ガステーブル付近のステンレス板が熱せられ、壁体内の木材に伝導過熱したため、木材が発火し出火しています。

台所や厨房でステンレス板等の金属の不燃材が取り付けられているところでは、外観上安全に見えますが、こんろ部分の炎や高温になる熱源との距離が近いまま継続的に使用を続けると、ステンレス板からの熱が壁体内の木材に伝わり、木材自体が発火温度に達し、出火してしまいます。

壁の構造が壁体内の木材に熱が伝わらない構造になっているか、熱源との距離は近くないか、ステンレス板等に局所的な変色はないか等を日常的に点検し、異常がある場合はすぐに使用をやめましょう。



写真 7-3 使用していたガステーブル



写真 7-4 壁体内の焼損状況

## 事例3 「ガス給湯器の排気口に可燃物が接触し、出火した火災」

出火時分	5月 13時ごろ
用途等	複合用途（デイサービス・共同住宅） 耐火造 4/0 延 1,600 m <sup>2</sup>
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 給湯器1台等焼損
概要	

この火災は、複合用途建物3階の共同住宅ベランダに設置された給湯器から出火したものです。

出火原因は、給湯器の前に干していた洗濯物が排気口に接触し出火したものです。

居住者はベランダに面する居室にいたところ、ベランダから赤いものが見えたので確認すると、給湯器付近に干していた洗濯物が落下し燃えているのを発見しました。

居住者は、同居親族に消火器を持ってくるよう依頼し、持ってきた消火器で初期消火を実施しました。

建物付近を車で走行していた通行人は、赤信号で止まった際に建物3階から炎と煙が出ているのを発見し、自身の携帯電話で119番通報しました。

## 教訓等

この火災は、ガス給湯器の排気口と洗濯物を干していた距離が近かったため、洗濯物が風にあおられて排気口に接触したことが原因で出火しています。ガス給湯器の排気口の温度は、高温になる機種もあり、排気口に洗濯物等の可燃物が接触した状態でガス給湯器が作動すると、可燃物が発火する可能性があります。

ガス給湯器はベランダ等の目につきにくい場所に設置されており、いつ作動しているか把握しにくいいため、火災を防ぐためにも機器に可燃物が接触しないようにしましょう。



写真 7-5 給湯器の焼損状況

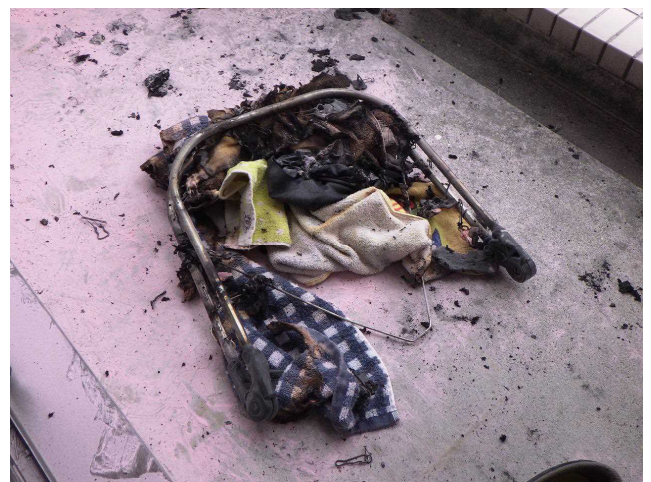


写真 7-6 洗濯物の焼損状況



## 8 石油設備機器

【関連章第3章8】

## 事例1 「石油ストーブ使用中に給油し、こぼした灯油に着火して出火した火災」

出火時分 4月 15時ごろ

用途等 住宅 防火造1/0 延40㎡

被害状況 建物ぼや1棟、石油ストーブ1台、毛布等焼損

## 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を使用中に給油し燃料タンクをセットする際に、燃料タンクの蓋が開いてしまいこぼれた灯油に着火して出火したものです。

居住者の母親は、居間にいたところ石油ストーブから火が上がったのを見て寝室の毛布を台所の水道水に浸し、石油ストーブに被せた後、携帯電話から119番通報しました。

## 教訓等

この火災は、石油ストーブ使用中に火を消さずに給油しようとして火災となったものです。給油時は必ず暖房器具を消火し、火の気のないところで給油しましょう。また、燃料タンクの蓋はきちんと閉めない、取り付けるときなどに灯油がこぼれる危険があります。取扱説明書をよく読み、正しい給油方法で使用しましょう。



写真 8-1 石油ストーブの焼損状況



写真 8-2 初期消火に使用した毛布の焼損状況

**事例2 「使用中の石油ストーブに洗濯物が落下し出火した火災」**

出火時分 12月 17時ごろ

用途等 住宅 防火造1/0 延90㎡

被害状況 建物ぼや1棟、石油ストーブ1台、畳若干等焼損

**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、石油ストーブを使用して洗濯物を乾燥していたところ、洗濯物が何らかの要因で石油ストーブ上に落下したため、出火したものです。

居住者は、洗濯物を乾燥させるために石油ストーブを点火し、洗濯物を干した部屋で居眠りをしていたところ、住宅用火災警報器の鳴動音で目を覚ますと、石油ストーブから火が上がっているのを発見しました。浴室にいた居住者の娘は住宅用火災警報器の鳴動を聞き居室に行くと、石油ストーブの上部から炎が上がっていたため、浴室に戻り洗面器に汲んだ水で初期消火しました。

**教訓等**

この火災は、石油ストーブの上部で洗濯物を乾かしていたことに起因して出火しています。

石油ストーブの上部に洗濯物を干すと、ストーブの炎からの気流により洗濯物が揺らいで落下することがあります。「炎から離れているから大丈夫」、「少しの間だけだから大丈夫」と考えるのは危険です。火災を未然に防ぐためにも、取扱説明書をよく確認し、間違った使い方をしないように注意しましょう。



写真 8-3 焼損した石油ストーブの状況



写真 8-4 出火当時の復元状況

## 9 天ぷら油火災

【関連章第4章1】

## 事例1 「業務用ガスこんろで調理中に火を消さずに離れたため出火した火災」

出火時分 11月 14時ごろ  
 用途等 複合用途（飲食店・事務所等） 耐火造 10/0 延 3,000 m<sup>2</sup>  
 防火管理 該当選任なし 消防計画なし  
 被害状況 建物部分焼 1棟、建物ぼや 2棟 計 3棟 20 m<sup>2</sup>等焼損 傷者 1人  
 概要

この火災は、複合用途建物の1階飲食店の厨房から出火したものです。

出火原因は、飲食店従業員が厨房内の業務用ガスこんろで揚げ物調理中にその場を離れたため、調理油が過熱され出火したものです。

飲食店従業員は、厨房内の業務用ガスこんろで揚げ物を調理中にトイレに行きたくなったため、火を消さずにその場を離れて、用を済ませてから厨房に戻ると、鍋から炎が上がっているのを発見しました。火災を発見した従業員は、金属製ボウルを鍋に被せた後、他の従業員と協力して、店内の客を屋外へ避難させ、厨房に戻って粉末消火器で初期消火を実施しましたが、消火には至りませんでした。通報は、火元建物の付近にいた人が煙を確認したため、携帯電話で119番通報しました。

## 教訓等

この火災は、従業員が揚げ物調理中に、火を消さずにその場を離れたことにより、出火しています。

天ぷら油は380℃前後で発火する可能性があるため、調理中にその場を離れる場合や長時間目を離す場合は、必ず火を消しましょう。

また、こんろの周囲には燃えやすいものを置かず、整理整頓を心掛けましょう。



写真 9-1 厨房付近の状況



写真 9-2 業務用ガスこんろの状況

## 事例2 「カセットコンロから出火した火災」

出火時分 2月 20時ごろ  
用途等 長屋 防火造2/0 延100㎡  
被害状況 建物部分焼1棟 5㎡等焼損 傷者1人  
概要

この火災は、居室内の台所から出火したものです。

出火原因は、カセットコンロを使用して揚げ物の調理をしていたところ、てんぷら油が過熱され出火したものです。

居住者は調理中に鍋から炎が上がっているのを発見しました。火災を発見した居住者は、鍋をすぐに火からおろしましたが、その際に跳ねたてんぷら油で腕、額を受傷してしまい、携帯電話で119番通報しました。

## 教訓等

この火災は、カセットコンロを使用した際に天ぷら油を過熱したことに起因して出火しています。

2008年以降に製造された家庭用のガステーブルには、過熱防止装置、立ち消え安全装置、消し忘れ防止装置を総称した「Siセンサー」が設置されていますが、カセットコンロに設置されている安全装置は、取り付けたボンベが異常過熱による圧力の異常を検知する機構のものが大半であり、家庭用のガステーブルのように、油の温度を検知するものではありません。

カセットコンロで調理する際には、「目を離さない」、「加熱しすぎない」ことに注意し、安全に調理することを心がけましょう。



写真9-3 出火箇所付近の状況



写真9-4 カセットコンロの状況

## 10 危険物類

【関連章第4章2】

## 事例1 「オイルが染み込んだタオルから出火した火災」

出火時分 3月 2時ごろ

用途等 複合用途（コインランドリー、事務所、共同住宅） 耐火造 8/0 延 500 m<sup>2</sup>

防火管理 非該当

被害状況 建物ぼや1棟 タオル40枚等焼損

## 概要

この火災は、複合用途の1階コインランドリー内から出火したものです。

出火原因は、オイルマッサージ店の従業員がオイルマッサージで使用したタオルを洗濯、乾燥をした後、洗濯かご内に放置していたため、オイルの成分である不飽和脂肪酸が酸化発熱し、出火したものです。

コインランドリーの利用者は、コインランドリー内で洗濯かごに放置されていた洗濯物から煙が出ているのを発見しました。

火災を発見した利用者は、洗濯物から煙の出ている洗濯かごが乗ったカートを手外に出した後に110番通報しました。

## 教訓等

この火災は、アロマオイル等に含まれる不飽和脂肪酸は、空気中の酸素に触れて酸化することで発熱します。乾燥後の衣類などを乾燥機の中にそのまま放置する、若しくは取り出した後、山積みにして置いておくと、熱が外部に逃げにくくなり、発熱して出火する危険性があります。

オイル等の種類にもよりますが、出火に至るまでには数時間ほどかかり、乾燥機で乾燥させ高温の状態になると、出火するまでの時間はより短くなります。乾燥機の使用後は、「乾燥機の中にそのまま放置せずすぐに取り出す」、「取り出した衣類などは山積みにはしない」ようにしましょう。また、乾燥機を使用せずに自然乾燥させるなどの対策を行きましょう。



写真10-1 洗濯物の焼損状況



写真10-2 焼損したタオルの状況

**事例2 「建築工事現場敷地内で自然発火により出火した火災」**

**出火時分** 11月 23時ごろ  
**用途等** 建築工事現場敷地内  
**被害状況** 角材5本等焼損  
**概要**

この火災は、建築工事現場の敷地内から出火したものです。

出火原因は、建築工事現場の敷地内に置かれていた生石灰が入った袋に穴が開いていたことで、雨水が混入し、生石灰が雨水との化学反応で発熱したことにより、付近の木材等から出火したものです。

建築工事現場付近を歩いていた通行人が煙臭さを感じたため、周囲を確認すると、建築現場の敷地内で炎が上がっているのを発見しました。

火災を発見した通行人は、近くの消防署に駆け付けて火災を知らせました。

**教訓等**

生石灰は、別名を酸化カルシウム (CaO) といい、水との接触若しくは空気中の水分を吸収することで発熱する「禁水性の物質」です。水を加えると発熱するため、可燃物と接触していると火災に至る可能性があります。取り扱う際には製品の概要書をよく読み、保存方法や取り扱い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。該当する際にはお近くの消防署へお問い合わせ下さい。(危険物の規制に関する政令第1条の10)



写真 10-3 工事現場内の延焼状況

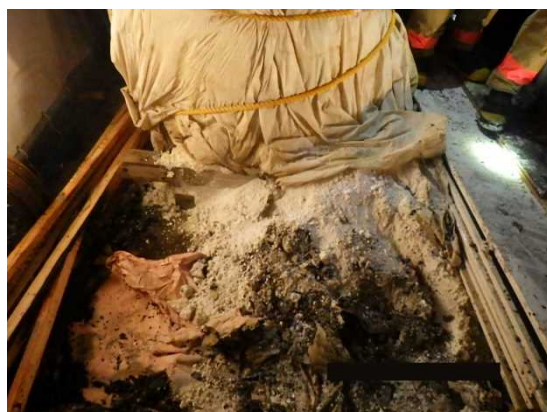


写真 10-4 出火箇所付近の状況

## 11 エアゾール缶

【関連章第4章3】

事例1 「ガスファンヒータ付近に置いていたスプレー缶が破裂し、漏れたガスに引火した火災」

出火時分 2月 7時ごろ  
 用途等 共同住宅 耐火造 5/0 延 700 m<sup>2</sup>  
 防火管理 非該当  
 被害状況 建物部分焼 1棟 26 m<sup>2</sup>焼損 傷者 1人  
 概要

この火災は、共同住宅の2階居室から出火したものです。

出火原因は、使用中のガスファンヒータの目の前に置かれていたスプレー缶が破裂したことで、可燃性ガス（LPG）が噴出し、ガスファンヒータの炎により引火したことで出火したものです。

居住者は、ガスファンヒータのスイッチをつけたまま就寝しており、朝7時頃に「ボンッ」という音で目が覚めると、少し離れたところにあるガスファンヒータ周囲から50cmの炎が立ち上がっているのを発見しています。居住者は台所で鍋に水道水を汲んで、2回かけましたが消火できませんでした。

なお、この火災は消防隊が自動火災報知設備のベル鳴動音に気づき、本建物の出火室を特定したため通報行為はありませんでした。

## 教訓等

この火災は、ガスファンヒータ使用の際、スプレー缶を周囲に置いていたため発生したものです。スプレー缶は噴射剤として可燃性ガスを高圧で封入しているため、炎や熱の影響を受けやすい環境に晒されると、内圧が高まって缶が破裂し、さらに可燃性ガスに引火して大きな損害を受ける恐れがあります。

取り扱いの際は、スプレー缶に記載されている注意書きをよく読み、細心の注意を払うことが大切です。



写真 11-1 出火箇所の状況



写真 11-2 居室の焼損状況



写真 11-3 スプレー缶の状況

**事例2 「不燃ごみ回収中のごみ収集車から出火した火災」**

**出火時分** 11月 11時ごろ  
**用途等** ごみ収集車  
**被害状況** ごみ収集車若干 ごみ1 m<sup>3</sup>焼損  
**概要**

この火災は、路上で不燃ごみを収集中のごみ収集車の荷箱から出火したものです。

出火原因は、不燃ごみの収集作業中の作業員が荷箱に収集したごみを入れて回転板を操作していたところ、ごみの中にあつたスプレー缶が押し潰された際に、残留していた可燃性ガス（LPG）が漏洩し、ごみ圧縮時に生じた火花などに引火し、出火したものです。

作業員が回転板を作動させた直後に、「ボン」という爆発音とともに、荷箱内から煙が噴出しているのを発見しました。火災を発見した作業員は、他の作業員と協力して、ごみ収集車に積載していた2リットル容器の水を荷箱内部にかけましたが、消火できなかったため自身の携帯電話で119番通報しました。

**教訓等**

この火災は、スプレー缶の中にガスが残っているにもかかわらず、不燃ごみとして出されたため発生したものです。

スプレー缶には噴射剤として可燃性ガスが含まれているものが多くあります。スプレー缶を処分する際は、周囲に火気がない通気性の良い屋外で残っているガスを使い切り、お住まいの地域のごみ回収方法をよく確認して、適切に処分しましょう。



写真 11-4 荷箱内のごみを出した状況



写真 11-5 焼損したスプレー缶の状況



## 事例3 「ブタンガストーチバーナの使い方を誤り出火した火災」

出火時分 9月 16時ごろ

用途等 住宅 耐火造3/0 延200㎡

被害状況 建物ぼや1棟 ガストーチバーナ1台 照明カバー等焼損

## 概要

この火災は、ブタンガストーチバーナから出火したものです。

出火原因は、居住者が調理を終え、調理に使用したブタンガストーチバーナの火を止めようとガス調整つまみを誤って開放方向に回したこと及びボンベを傾けたことで、液体燃料が噴出し、急激に炎が大きくなり、周囲にあった収容物に燃え移り出火したものです。

居住者がブタンガストーチバーナのガス調整つまみを回した際に、炎が大きくなり、持っていられなくなったためシンクの中に投げ込んでいます。水をかけても火が消えないため119番通報した後に水を溜めたたらいの中にガストーチバーナを沈めましたが、しばらく火は消えませんでした。

## 教訓等

この火災は、ブタンガストーチバーナを使用する際に、取扱い方法を誤ったため、出火しています。

ブタンガストーチバーナとは、主にカセットボンベに接続して使用する簡易的なバーナのことです。ガスバーナが発生させる炎の温度は1,000℃以上に達することに加え、カセットボンベには燃料のガスが加圧・液化した状態で充填されています。そのため、異常燃焼やガス漏れ火災が起こると消火が難しく、怪我（火傷）をしたり、最悪の場合、破裂して被害が大きくなる危険性も潜んでいます。

ブタンガストーチバーナに起因する火災を防ぐために、カセットボンベの接続不良等でガス漏れが発生していないか使用前に点検し、取扱説明書をよく読み使用方法を確認しましょう。



写真 11-6 キッチン周辺の状況



写真 11-7 溶融した照明カバー



写真 11-8 水に沈めた状況

## 12 爆発

【関連章第4章4】

事例 「スプレー缶が破裂したことで可燃性ガスが引火し爆発した火災」

出火時分 5月 11時ごろ

用途等 住宅（長屋） 防火造 2/0 延 100 m<sup>2</sup>

被害状況 建物ぼや1棟 給湯器1台焼損

### 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、使用中のガスファンヒータ前に置かれていたスプレー缶（殺虫剤）がヒータの温風に熱せられたため、スプレー缶が破裂し内部の可燃性ガスがファンヒータのバーナの炎で引火し、爆発したものです。

居住者は、自宅内で食事の片づけをしていた際に「バンッ」という爆発音がしたため外に出たところ、プラスチックが燃えたような臭気と建物の窓ガラスが割れているのを発見したため、火災だと思い自身の携帯電話で119番通報をしています。

### 教訓等

この火災は、使用中のガスファンヒータ前にスプレー缶を置いたことにより発生しています。

スプレー缶の噴射剤には、液化石油ガス（LPG）が使用されているものがあります。スプレー缶が加熱されると、内部の液化石油ガスが膨張するため、内圧が高まった容器が破裂し周囲の火種により引火、爆発することがあります。

スプレー缶の保管は、夏場は直射日光のあたらない冷暗所に置き、冬場は暖房機器の前には絶対に置かないようにし、説明書を良く確認し使用しましょう。



写真 12-1 爆発による窓ガラス等の破損状況



写真 12-2 破裂したスプレー缶の状況

## 13 社告品

【関連章第4章5】

事例 「社告品の純正品バッテリーを充電中に出火した火災」

出火時分 9月 6時ごろ  
 用途等 複合用途（事務所・共同住宅） 耐火造 10/1 延 5,000 m<sup>2</sup>  
 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 内壁 2 m<sup>2</sup>、電動アシスト自転車用バッテリー 1個等焼損  
 傷者 4人

## 概要

この火災は、複合用途建物の6階共同住宅部分の居室から出火したものです。この火災で4人の傷者が発生しています。

出火原因は、リコール対象の電動アシスト自転車用バッテリー（以下「バッテリー」という。）が充電中にセル内部で短絡し出火したものです。

居住者は、外出しようとした際に破裂音を確認したため、振り返ると、充電中のバッテリーから1.5mほどの炎が立ち上がっているのを発見しています。

火災を発見した居住者は、就寝中であつた家族を起こした後、洗面器で水をかけるとともに、タオルケットを被せ、さらに駆け付けた家族が濡らしたタオルを被せ、その後に洗面器で水をかけ初期消火を実施しています。

居住者は初期消火を実施する際に家族に通報を依頼し、依頼を受けた家族が携帯電話で110番通報を実施しています。

## 教訓等

この火災は、リコール対象の製品に起因して出火しています。出火したバッテリーの型式は、X0T-30、ロット番号はUL02で、令和4年4月5日にバッテリー内部の劣化により発火の危険性があるとリコールが実施されており、対象製品については、バッテリーの無償交換が実施されています。

社告・リコール情報は新聞やホームページなどに掲載されています。使用している電気製品などが社告・リコール該当品の場合は使用を中止し、製造会社もしくは販売店に連絡して改修等を依頼してください。



写真 13-1 焼損した居室の状況



写真 13-2 焼損したバッテリーの状況



消費者庁リコール  
 情報サイトは上記  
 のQRコードをご確  
 認ください。

## 14 火災による死傷者

【関連章第5章】

### 事例1 「居室内にたばこを捨てたため出火し、死者が発生した火災」

**用途等** 共同住宅 耐火造 4/0 延 1,500 m<sup>2</sup>  
**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 15 m<sup>2</sup>、天井若干焼損 死者 1 人  
**概要**

この火災は共同住宅の1階居室から出火したものです。

出火原因は、居住者が火種の残ったたばこの吸い殻を居室内に不適当に捨てたため出火したものです。

1階居住者は自動火災報知設備の鳴動音が鳴り止まないで廊下に出てみると、白煙が漂っていました。煙の出ている部屋まで行くと、玄関ドアから煙が噴出しているのを発見しました。発見後すぐに携帯電話で119番通報しました。

居室内は施錠中のため、初期消火は行われませんでした。

火災の発生した居室にいた居住者は1階居室から消防隊により救助されましたが、搬送先の医療機関で死亡が確認されました。

### 教訓等

火災が発生した居室の床面には大量の家庭ごみがありました。さらにその中から大量の吸い殻が発見されました。このような状態で火種の残ったたばこを床面に捨てたり、歩きたばこで火種が落下すれば容易に家庭ごみに着火し、延焼拡大します。喫煙するときは火種が可燃物に触れるような環境を避け、吸い殻に水を掛ける等確実に火種を消してから捨てましょう。また、深夜に発生した火災は気づかぬうちに延焼し、逃げ遅れてしまうこともあります。住宅用火災警報器を設置し、電池の確認等の定期的な点検を行いましょう。



写真 14-1 居室内の状況

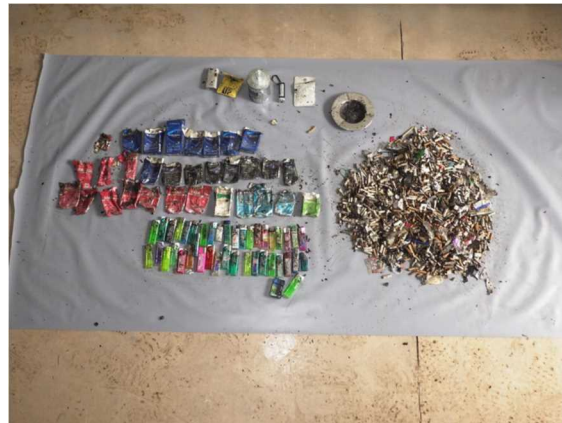


写真 14-2 床面から発見された喫煙具類

## 事例2 「たばこの火種が落下したことで出火し、死者が発生した火災」

用途等 住宅 防火造 2/0 延 170 m<sup>2</sup>

被害状況 建物部分焼 1 棟 2 階 13 m<sup>2</sup> 傷者 2 人 死者 1 人

## 概要

この火災は、住宅の居室内から出火したものです。

出火原因は、居住者がソファに座って喫煙した際に、周囲にあった布団等の繊維物上にたばこの火種が落下したことで着火し出火したものです。

近隣住人が自宅で調理中に、何か燃える臭いがしたため、窓を開けたところ向かいの住宅の2階部分から炎が出ているのを発見したため 119 番通報しています。

なお、近隣住民4名で初期消火を試みるも、2名が負傷し、身の危険を感じたため断念しています。

居住者は2階居室から消防隊により救助されましたが、現場で死亡が確認されました。

## 教訓等

この火災のように、火種が落下したことに気づかずに就寝したり、外出すると、そのあとに火災となる危険性があります。たばこの火種は可燃物等に接触しても、すぐには火災とはならず、長時間無炎燃焼を継続するケースが多く、その際に発生する煙や一酸化炭素を吸い込むことにより、身体が奪われ避難や初期消火ができなくなる恐れがあります。喫煙するときは、灰皿の近くや決められた場所で吸うなどして、火種を布団や畳などの可燃物に落下させないように十分に注意しましょう。



写真 14-3 居室内の焼損状況



写真 14-4 ソファ前の灰皿



写真 14-5 座布団の焼損状況

**事例3 「電気ストーブから出火し、死者が発生した火災」**

**用途等** 共同住宅 防火造 2/0 延 300 m<sup>2</sup>  
**防火管理** 非該当  
**被害状況** 建物部分焼 1 棟 2 階 10 m<sup>2</sup>焼損 死者 1 人  
**概要**

この火災は、共同住宅の2階居室内から出火したものです。

出火原因は、居室内で使用中の電気ストーブに布団等の可燃物が接触したことで着火し、出火したものです。

近隣に居住する男性が自宅でテレビを見ていると、外から爆発音が聞こえたため外に出て確認すると、アパートの2階から炎と黒煙が出ており自動火災報知設備のベルが鳴り始めたため自身の携帯電話で119番通報しました。

初期消火は行われませんでした。

居住者は2階居室から消防隊により救助されましたが、現場で死亡が確認されました。

**教訓等**

この火災は、使用中の電気ストーブ付近に置かれていた布団等の何らかの可燃物が接触したことで出火したものです。

電気ストーブの電源を入れたまま外出や就寝をしないようにしましょう。電気ストーブに接触しなかったとしても、ヒータ部分の放射熱により可燃物が発火する可能性もありますので、注意が必要です。周囲に燃えやすいものがないか、可燃物が崩れて落下して電気ストーブに接触しないか、常に整理整頓をすることが大切です。



写真 14-6 居室内の焼損状況

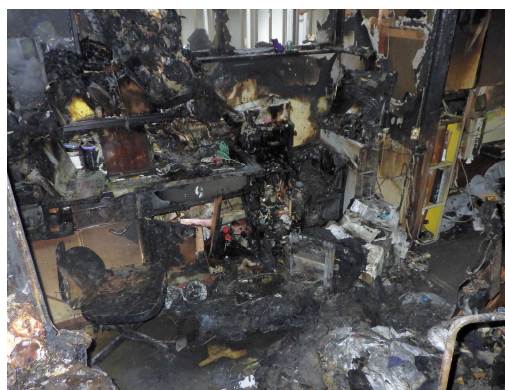


写真 14-7 電気ストーブ付近の状況

## 15 高齢者

【関連章第6章1】

## 事例1 「電気ケトルをガステーブルのこんろにかけて出火した火災」

出火時分 1月 7時ごろ  
用途等 複合用途（美容室・共同住宅等） 耐火造 5/1 延 900 m<sup>2</sup>  
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 電気ケトル1台焼損  
概要

この火災は、高齢者が住む共同住宅の台所から出火したものです。

出火原因は、居住者である高齢者がお湯を沸かそうと、水を入れた電気ケトルを誤ってガステーブルのこんろ上に置いて火を点けたため、電気ケトルに着火し出火したものです。

居住者は、火をつけた直後に電気ケトルが燃えたため、キッチンにあったコップに水を汲み初期消火を行いました。

初期消火後、消防署に通報したほうが良いと思い、119番通報しました。

## 教訓等

この火災は、高齢者が電気ケトルを誤ってガステーブルの火にかけてたため、火災になったものです。

高齢者が機器の操作を正常に動作するものと思い込んで使用したり、使用方法が正しいと思い込んで使用するなど、考え違いにより使用を誤って火災になる事例が毎年発生しています。

身近に高齢者がいる家庭では、日頃から高齢者の行動を把握し、高齢者の火の取扱いには十分注意を払いましょう。



写真 15-1 ガステーブルの状況



写真 15-2 焼損した電気ケトルの状況

**事例2 「電子レンジにアルミホイルを入れ加熱したため出火した火災」**

出火時分	1月 1時ごろ
用途等	複合用途（老人ホーム・共同住宅等） 耐火造 10/1 延 13,000 m <sup>2</sup>
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 食品若干、プラスチック製トレー1枚焼損
概要	

この火災は、高齢者が住む住宅の1階居室から出火したものです。

出火原因は、居住者である高齢者が電子レンジでアルミホイルに包まれたバターを加熱した際にアルミホイルから火花が発生し、バターに着火し出火したものです。

居住者は電子レンジで加熱を始めた後、焦げ臭いにおいを感じ電子レンジを確認すると、火花と煙が出ているのを発見しました。

居住者が電子レンジを開けた際に、庫内から出た煙で台所の天井に取り付けられている感知器が煙を感知したため、自動火災報知設備が作動し、自動火災報知設備の作動と連動し119番通報されました。

**教訓等**

この火災は、高齢者が食品と共にバターに付属したアルミホイルを庫内に入れ、電子レンジで加熱したため、火災になったものです。

電子レンジでは、食品を長時間加熱したり、調理出来るものと誤った認識で使用する事による火災が多く発生しています。

電子レンジの火災を防ぐためには、取扱説明書で使用方法や食品の加熱時間を確認し、調理中はその場を離れず、食品の様子を見ながら加熱しましょう。

また、火災が発生した時は、電子レンジの扉を開けずに電源を遮断し、扉を閉めたまま庫内を確認して、消火器などの消火器具の準備をしましょう。



写真 15-3 電子レンジの状況



写真 15-4 焼損した食品の状況



## 16 工事関係者等による火災

【関連章第6章2】

## 事例1 「新築工事現場で充電中の非純正品バッテリーが出火した火災」

出火時分 3月 9時ごろ

用途等 新築工事中建物

被害状況 建物ぼや1棟 充電器1台 バッテリー1個焼損

## 概要

この火災は、新築工事現場で作業中に出火したものです。

出火原因は、作業で使用する電動工具のバッテリーが、充電中に何らかの要因で短絡し出火したものです。

作業員は、電動工具のバッテリーを充電し、作業をしていたところ破裂音が聞こえたため、音がした部屋を確認したところ、充電していた電動工具のバッテリーから炎が上がっているのを発見しました。

発見者の作業員は、工事現場にあった粉末消火器を2本使用し初期消火を実施しました。また、同じ現場にいたもう一人の作業員は、火災が発生した旨を上司に伝え、連絡を受けた上司が事務所の固定電話で119番通報を実施しています。

## 教訓等

この火災は、工事作業中に発生しており、火災に気付いた作業員が適切に初期消火を実施したため、延焼拡大を防いでいます。工事現場では、資材や塗料等、火災の延焼拡大につながる可燃物が多く持ち込まれていることから早期の対応が重要です。

また、今回出火したバッテリーは、使用していた電動工具の純正品ではなく、互換性がある海外メーカーの非純正品でした。近年、インターネットの通販サイトやオークションサイト等では、互換性を謳っている商品が多く見られますが、商品によっては火災につながる可能性があります。火災を防ぐためにも、商品説明が不十分で信用できる情報がない廉価商品には注意が必要です。

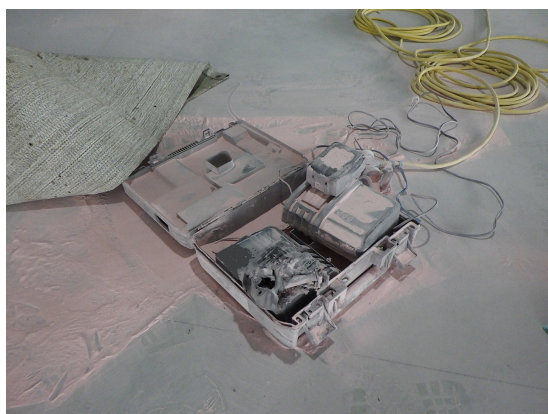


写真 16-1 出火したバッテリーの充電状況



写真 16-2 出火したバッテリーの状況

**事例2 「新築工事現場でアスファルト窯から出火した火災」**

**出火時分** 5月 15時ごろ  
**用途等** 新築工事中建物  
**被害状況** アスファルトコンパウンド若干焼損  
**概要**

この火災は、新築工事中建物の屋上部分でアスファルトコンパウンド若干が焼損したものです。

出火原因は、アスファルト窯内でアスファルトコンパウンドを溶解していたところ、別の作業をするために目を離してしまい、時間の経過とともにアスファルトコンパウンドが過熱され出火したものです。

作業員は、アスファルト窯の火を止めようと戻ってくると、アスファルト窯内から炎が立ち上がっているのを発見しました。火災を発見した作業員は、近くにいた作業員と協力し、粉末消火器2本及び散水ホースを使用し初期消火を実施しています。

**教訓等**

この火災は、工事で使用するアスファルトを溶解する際に、火を使用した状態で作業員がその場を離れたため発生しています。万が一工事現場で火災が発生すると、周囲の可燃物を媒体に延焼拡大する危険性があります。

火災を防ぐためにも、作業工程で火を使用する場合は、作業におけるルールを徹底し、絶対にその場を離れたりしないようにしましょう。



写真 16-3 アスファルト窯の状況

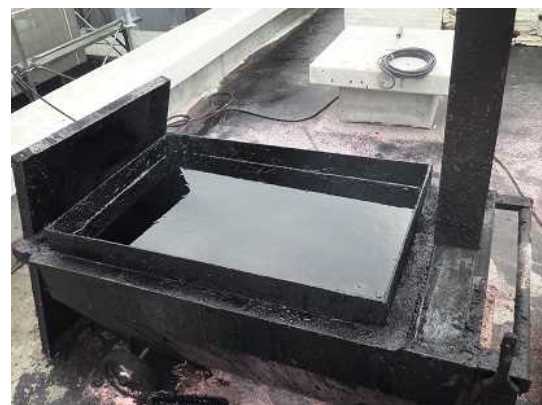


写真 16-4 アスファルトコンパウンドの焼損状況

## 17 着衣着火

【関連章第6章3】

## 事例1 「ガステーブルの火に着衣が接触し、負傷者が発生した火災」

出火時分 8月 11時ごろ

用途等 住宅 防火造 2/0 延 130 m<sup>2</sup>

被害状況 建物ぼや1棟 着衣2枚焼損 傷者1人

## 概要

この火災は、住宅の1階台所で発生したものです。

出火原因は、居住者がガステーブルで調理している際に、ガステーブルに背を向け冷蔵庫から物を取りだそうとした際に、背中側の着衣がこんろの火に接触し出火したものです。

火災に気付いた居住者の夫は、衣類をその場で脱がせ、洗面所に移し水道水をかけて初期消火を行いました。

居住者の夫は、怪我の状況を確認したのち119番通報を行いました。

## 教訓等

この火災は、火を使用していることに気付かず近づいたため、着衣に着火しています。

ガステーブルによる着衣着火は、ガステーブルに背を向けて作業しているときやガステーブルの奥側へ手を伸ばした際に着火することがあり、注意が必要です。

ガステーブル付近で調理や作業を行う場合は、確実に火を消してから行い、出火防止に努めましょう。

また、被害を最小限に抑えるために、防災製品の衣類（エプロンやアームカバー等）を着用することも有効な手段の一つです。



写真 17-1 ガステーブルの状況



写真 17-2 焼損した着衣の状況（背中側）

## 事例2 「ガードが外れていたカーボンヒータに着衣が接触して出火した火災」

出火時分 2月 23時ごろ  
用途等 住宅 防火造 2/0 延 100 m<sup>2</sup>  
被害状況 建物ぼや1棟 着衣若干焼損 傷者1人  
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、濡れた着衣を乾かそうと、ガードが外れていたカーボンヒータに近づけた際に、カーボンヒータの発熱体に着衣が接触して出火したものです。

火災に気付いた居住者は、着衣を脱ぎキッチンの流し台に移して水道水をかけ、初期消火を行いました。

初期消火を行った後、2階にいた娘に着衣が燃えたことを伝え、火災だと思った娘は自宅の固定電話から119番通報しました。

## 教訓等

この火災は、ガードが外れた状態でカーボンヒータを使用したため出火しています。

着衣着火による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高く非常に危険です。最も件数が多い発火源はガステーブル等ですが、電気ストーブやロウソクの火に着衣が接触し、出火している事案もあります。

本件は本来取り付けられていたガードが取り外されていたため着衣に容易に接触する状態でした。可燃物が発熱体に接触しないように機器を正しく利用しましょう。



写真 17-3 カーボンヒータの状況



写真 17-4 焼損した着衣の状況

## 18 住宅火災

【関連章第7章1】

## 事例1 「電気ストーブに可燃物が接触し出火した火災」

**用途等** 共同住宅 耐火造 5/0 延 2,500 m<sup>2</sup>  
**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 電気ストーブ1台、ベッド1台等焼損、死者1人  
**概要**

この火災は、共同住宅の2階居室から出火したものです。この火災で死者1人が発生しています。

出火原因は、居住者がベッド付近で電気ストーブを使用した際に、何らかの要因で掛け布団が電気ストーブに接触したため出火したものです。

他階に居住する居住者は、異臭がするとの知らせを受け、建物内を確認すると、2階の居室から住宅用火災警報器の鳴動音を確認したため、室内を確認すると、内部に煙が充満しているのを発見しました。

異臭に気付いた他階に居住する居住者は自身の携帯電話で110番通報を実施し、その後2階の居室に煙が充満していることを確認したため、自身の携帯電話で119番通報を実施しました。

**教訓等**

この火災は、共同住宅の居室から出火した火災で、使用状態の電気ストーブに掛け布団が接触したことで出火しています。

電気ストーブの火災は人命にかかわる被害が大きいという特徴があります。電気ストーブを使用する際は、①周囲に燃えやすいものを置かない、②外出時や就寝時は電源を切る、③電気ストーブの上で洗濯物を干さないようにする、④誤ってスイッチが入らないように使わないときは電源プラグをコンセントから抜く、⑤電源プラグやコードが痛んでいたら使用しないといったことに留意して安全に使用しましょう。

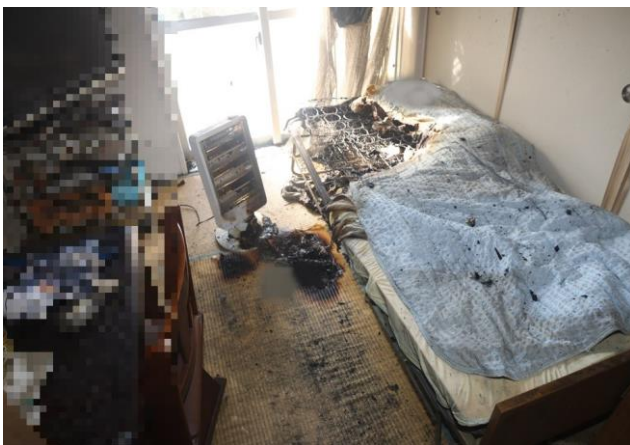


写真 18-1 出火時の状況



写真 18-2 電気ストーブの焼損状況

## 事例2 「コンセントに接続されたプラグのトラッキングにより出火した火災」

出火時分 4月 7時ごろ  
用途等 共同住宅 耐火造 14/1 延 10,000 m<sup>2</sup>  
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 内壁若干等焼損  
概要

この火災は、共同住宅の4階居室から出火したものです。

出火原因は、居室で使用していたテーブルタップのプラグ部分でトラッキング現象が起き、出火したものです。

居住者は居室で身支度をしていると、「ボン」という音が聞こえたため、確認するとタンスの後方から炎が立ち上がっているのを発見しました。

居住者は、窓を開放し、炎からタンスを離れた後に出火していたコンセント付近を確認したところ、炎はすでに消えていたため、その後自身の携帯電話で119番通報を実施しています。

## 教訓等

この火災は、タンスの後方に隠れたコンセントに接続されたテーブルタップのプラグ部分で出火した火災です。出火時、テーブルタップには電気機器の電源プラグは差さっていましたが使用していない状態でした。

トラッキング現象は、通電状態のコンセントにプラグが差さっていれば、ほこりや湿気等の影響で発生する恐れがあります。トラッキング現象による火災を防ぐためにも、長期間差したままのプラグは乾いた布などで清掃し、定期的にプラグ部分を確認するとともに、発熱などの異常がある場合は使用をやめましょう。



写真 18-3 出火箇所の状況



写真 18-4 焼損したプラグ部分の状況

## 事例3 「落下したたばこの火種により出火した火災」

出火時分	6月 17時ごろ
用途等	共同住宅 耐火造 4/0 延 1,000 m <sup>2</sup>
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 5 m <sup>2</sup> 等
概要	

この火災は、共同住宅の4階居室から出火したものです。

出火原因は、居住者がベッド上で吸っていたたばこの火種が、気付かないうちに落下し、居室内のごみ等に着火し出火したものです。

隣室の居住者は自動火災報知設備の鳴動音に気付き、廊下に出ると煙を発見しました。煙が出ている居室に人がいないか呼びかけましたが、応答がなかったため、避難に重点をおき、避難の途中で接触した他の居住者に119番通報を依頼しています。避難に重点をおいたため、初期消火は実施されませんでした。

## 教訓等

この火災は、たばこの火種の温度は一般的に中心部では700～800℃、表面でも200～300℃の範囲であり、この火災のように、室内の収容物上に火種などの火源が落下すると、時間の経過とともに可燃物に着火し出火することがあります。

住宅での火災を防ぐためにも、室内の整理整頓を心がけ、たばこを吸うときは決められた場所で喫煙し、吸い殻を捨てる際には水につけるなどして、完全に消火したことを確認してから捨てるようにしましょう。



写真 18-5 出火室の焼損状況

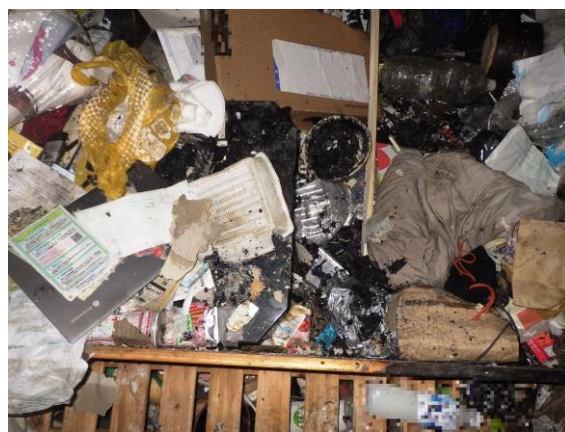


写真 18-6 出火箇所付近の状況

## 事例4 「電子レンジでさつまいもが過熱され出火した火災」

出火時分 11月 19時ごろ  
用途等 共同住宅 耐火造 5/0 延 3,000 m<sup>2</sup>  
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 内壁若干等焼損  
概要

この火災は、共同住宅の2階居室から出火したものです。

出火原因は、居住者が電子レンジを使用した際にさつまいもを過熱したために出火したものです。

居住者は、さつまいもをラップで包み電子レンジの出力を600Wに設定して15分間加熱していたところ、煙が出ているのを発見しています。居住者は、電子レンジからさつまいもを取り出し、シンクで水をかけ初期消火を実施した後、自身の携帯電話で119番通報を実施しています。

## 教訓等

この火災は、居住者が電子レンジで食品を必要以上に加熱したことで出火しています。

電子レンジは、食品自体に含まれている水分子の電子を振動させる摩擦熱で食品が加熱される仕組みとなっており、水分含有量が少ないさつまいもなどのいも類は、長時間加熱しすぎると急速に燃える危険性があります。

電子レンジは、子どもから高齢者まで幅広い世代が手軽に利用できる便利な電気製品ですが、使用方法を誤ると大きな被害が発生する危険性があるため、使用する際は、取扱説明書で使用方法を確認するとともに適切な加熱時間で調理することが大切です。また、加熱する際はその場を離れず、食品の様子を見ながら加熱し、冷凍食品などを加熱する際は、「袋ごとレンジ不可」など包装の表示を確認し、電子レンジで調理できるか確実に確認してから使用することも大切です。



写真 18-7 電子レンジの状況



写真 18-8 加熱前の再現状況



写真 18-9 焼損したさつまいもの状況



## 19 飲食店

【関連章第7章2】

## 事例1 「飲食店でカセットボンベの処分中に出火した火災」

出火時分 10月 13時ごろ  
用途等 複合用途（飲食店・事務所） 耐火造 10/2 延 5,000 m<sup>2</sup>  
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 ごみくず若干等焼損 傷者3人  
概要

この火災は、複合用途建物1階飲食店の厨房内から出火したものです。

出火原因は、店員がカセットボンベを廃棄するため、アイスピックでカセットボンベに穴を開けてガス抜きしていたところ、近くで使用していた大型ガスこんろの火にガスが引火し、出火したものです。

店員は、同僚が近くでカセットボンベの穴開け作業中に厨房内で炎が広がっているのを発見したため、アルミ製のボウルに水を汲み、初期消火を実施しました。

火災を発見した店員が初期消火後、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、厨房内でカセットボンベの穴開け作業を行ったことで、噴出した可燃性ガスが滞留し、近くにあった大型ガスこんろの火に引火して出火しました。

スプレー缶を廃棄する際は、火気のない通気性の良い屋外で残存ガスがなくなるまで噴射し、各区市町村が指定するごみの分別方法を確認して廃棄しましょう。



写真 19-1 店内の状況



写真 19-2 カセットボンベの穴開け状況

## 事例2 「焼肉店の無煙ガスロースタから出火した火災」

出火時分 6月 18時ごろ  
 用途等 複合用途（飲食店・共同住宅等） 耐火造 4/0 延 5,000 m<sup>2</sup>  
 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 表面積 6 m<sup>2</sup>等焼損  
 概要

この火災は、複合用途建物2階飲食店内のダクトから出火したものです。

出火原因は、利用客が無煙ガスロースタで焼肉を調理中に火のついた油等がダクト内の油かすに着火し、出火したものです。

店長は、接客中にパイプスペースの方向から「バーン」という音とともにロースタの防火ダンパーが作動したのを確認しました。その後、電気が消灯したと同時に、パイプスペースの扉の上から炎が立ち上がっているのを発見したため、他の従業員に利用客の避難誘導を指示しました。

火元建物1階の物品販売店舗で勤務していた従業員が、自動火災報知設備の鳴動音と屋内階段に煙が充満していたため、店舗の固定電話から119番通報しました。

通行人が街頭消火器を使用して、店舗入口から初期消火を実施しましたが、消火には至りませんでした。

## 教訓等

この火災は、利用客が肉を調理中に火のついた油等がダクト内部に堆積していた油かすに着火し、出火したものです。

ダクトの入口には、火災発生の際に炎がダクトに侵入するのを防ぐ、防火ダンパーが設置されていますが、清掃不良等により正常に作動せず、延焼拡大につながることもあります。

ダクト火災を防ぐには、定期的にダクト内部の清掃を実施し、一度に多量の肉を調理しないよう利用客への注意喚起が必要です。



写真 19-3 客席の状況



写真 19-4 客席下ダクトの焼損状況



写真 19-5 ダクト内の焼損状況

## 20 物品販売店舗等

【関連章第7章3】

## 事例1 「物品販売店舗内の床面に延長されたコードから出火した火災」

**出火時分** 9月 16時ごろ  
**用途等** 複合用途（物品販売店舗・飲食店等） 耐火造 7/2 延 30,000㎡  
**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 コード若干焼損  
**概要**

この火災は、複合用途建物の2階物品販売店舗内の床面に延長されていたコードから出火したものです。

出火原因は、床面に延長されていたコードが長年にわたり、来店客等に保護カバー上から踏みつけられたため、コードの被覆が損傷したことにより短絡し出火したものです。

店舗内のモニターディスプレイが消灯したことに気が付いた店長が、店内を確認したところ、床面に延長されたコードの配線に焦げた跡があるのを発見しました。通報は、火災を発見した店長から相談を受けた防災センター員が防災センターの固定電話から119番通報しています。

**教訓等**

この火災は、床面に延長されていたコードが長年にわたり、保護カバー上から踏みつけられたため、コードの被覆が損傷したことにより短絡し出火したものです。今回はコードが若干焼損しただけで収まりましたが、周囲の状況によっては延焼拡大して被害が大きくなることもあります。

配線器具を使用する場合は、コードが家具などの下敷きになったり、押しつけなどにより損傷しないよう注意しましょう。



写真 20-1 出火箇所付近の状況

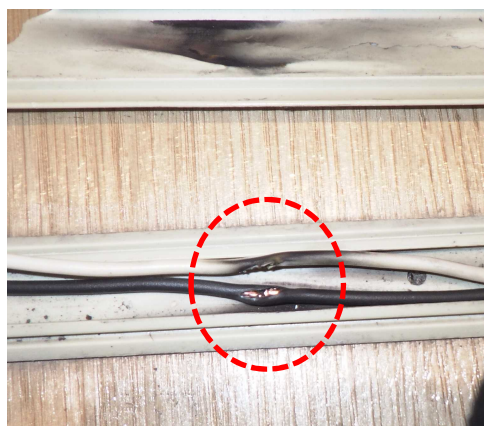


写真 20-2 焼損したコードの状況

## 事例2 「休憩室の電気ポットの電源コードから出火した延焼火災」

出火時分	4月 8時ごろ
用途等	複合用途（物品販売店舗・共同住宅等） 耐火造 7/1 延 2,000 m <sup>2</sup>
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 30 m <sup>2</sup> 等焼損
概要	

この火災は、複合用途建物の店舗の休憩室内から出火したものです。出火原因は、休憩室内にある電気ポットの電源コード部分が経年使用により半断線し、コードの絶縁被覆が劣化したことにより短絡し出火したものです。

店舗従業員が出勤後、休憩室の電気ポットのコードを接続して、店舗内で開店準備をしていたところ、自動火災報知設備が鳴動し、煙が出ているのを発見したため、通報しようと別の部屋に携帯電話を取りに向かいましたが、煙が充満し取りに行くことが出来なかったため、屋外に避難しました。

火災を発見した従業員から依頼を受けた、隣の事業所の従業員が携帯電話から 119 番通報しました。

## 教訓等

この火災は、電気ポットの電源コード部分が経年使用により半断線し、コードの絶縁被覆が劣化したことにより短絡し出火したものです。

日頃から使用している電気製品のコード、コンセント、差し込みプラグなどの点検や清掃を行い、使用していない器具はコンセントからプラグを抜きましょう。

また、コードの劣化を防ぐため、コードを束ねたり、ねじれたままの状態で使用せず、プラグを抜く際は、コード部を持って引っ張らずに、プラグ本体を持ちましょう。

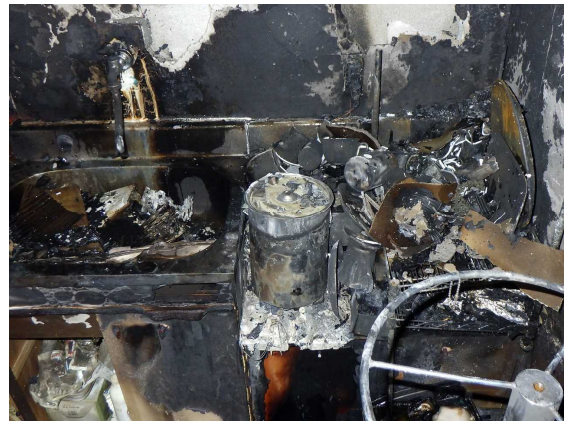


写真 20-3 焼損した電気ポットの状況

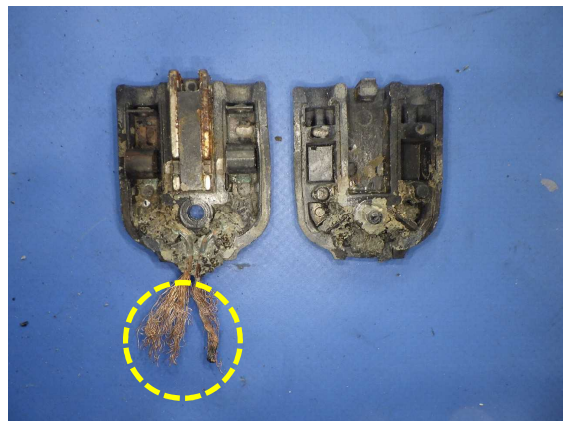


写真 20-4 コードの焼損状況

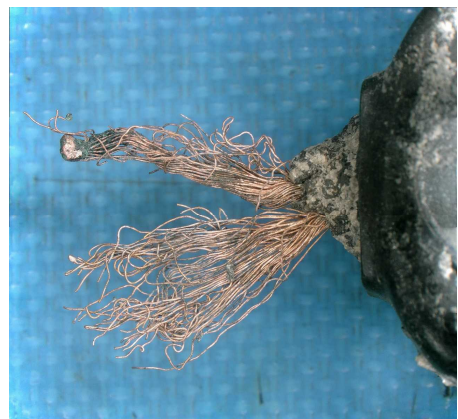


写真 20-5 断線箇所の状況

## 21 旅館・ホテル・宿泊所

【関連章第7章4】

## 事例1 「装飾した風船を片付けるためにライターを使用して出火した火災」

出火時分 8月 10時ごろ  
 用途等 ホテル 耐火造 34/4 延 63,000 m<sup>2</sup>  
 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、天井各若干等焼損  
 概要

この火災は、ホテル27階の宿泊室内から出火したものです。

出火原因は、宿泊客が宿泊室内に飾りつけたバルーンを片付ける際にライターを使用したため、バルーンに着火し出火したものです。

宿泊客は、ライターの火でバルーンに穴を開けていたところ、バルーンが燃えだし、炎が立ち上がるのを発見しています。バルーンが燃えだしたことに気付いた宿泊客は、洗面台にあったコップで水をかけるとともに、濡らしたタオルで初期消火を実施しました。

防災センターに勤務する警備員は、宿泊室での自動火災報知設備の信号を確認したため、フロントに連絡し、ホテルの従業員が宿泊室を確認すると、室内には薄い煙と燃えた跡を発見したため、防災センターに報告し防災センターから119番通報を実施しています。

## 教訓等

この火災は、宿泊客が持ち込んだものに起因して出火しています。

ホテル側が適切な管理を実施していても、さまざまな要因による火災の危険は潜んでいます。

火災に至る要因を事前に無くすことや、万が一火災になってしまった場合に早期発見できる体制を整え、迅速な通報及び初期消火方法を確認しておくことが被害の拡大防止につながります。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周知することも大切です。火災が発生した際には、速やかに119番通報を行い、適切に初期消火及び避難誘導を実施することにより被害の拡大防止を図ることができます。



写真 21-1 焼損した宿泊室の状況



写真 21-2 出火時の再現状況

## 事例2 「宿泊室のごみ箱に吸い殻を捨てたため出火した火災」

出火時分 3月 8時ごろ  
 用途等 ホテル 耐火造 13/0 延 6,000 m<sup>2</sup>  
 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 ごみ若干焼損  
 概要

この火災は、ホテル3階の宿泊内から出火したものです。

出火原因は、宿泊客が宿泊室内に設置されごみ箱に火種の残っているたばこの吸い殻を捨てたため、出火したものです。

フロントで勤務中の従業員は、自動火災報知設備が鳴動したため、受信機を確認すると3階を表示し、宿泊室前の非常ランプが点灯していたことから、マスターキーを使用して宿泊室に入ると、ごみ箱から煙が立ち上がっているのを発見しました。火災を発見した従業員は、ホテル清掃員と協力して、ごみ箱を洗面所まで搬送し、蛇口の水をかけて初期消火に成功しました。

フロントで勤務していた従業員が、自動火災報知設備の鳴動後、受信機を確認して、全館放送で宿泊客に避難を呼びかけ、火災を発見した従業員から火災発生 の情報を得たことから、固定電話から119番通報しました。

出火時、火元の宿泊室の利用客はチェックアウトを済ましていたため、無人状態でした。

## 教訓等

この火災は、宿泊客のたばこの吸い殻の不始末に起因して出火しています。

多くの宿泊客が利用するホテルで火災が発生すると、甚大な被害が発生する危険があります。火災を起こさないためにも、日頃から従業員が火災予防に対する意識を持ち、火災発生時は迅速に対応ができるよう自衛消防能力の向上を図ることが重要です。また、宿泊客も喫煙をする際は、ホテル所定の喫煙場所で喫煙し、たばこの吸い殻の始末を適切に行い火災を起こさないよう注意しましょう。

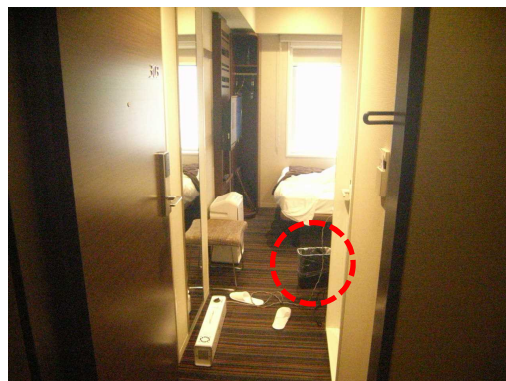


写真 21-3 宿泊室の状況



写真 21-4 焼損したごみ箱の状況



写真 21-5 ごみ箱内に捨てられていた吸い殻の状況

## 22 病院・診療所

【関連章第7章5】

## 事例1 「病院の血管造影室から出火した火災」

出火時分 2月 10時ごろ  
 用途等 病院 耐火造 16/2 延 78,000 m<sup>2</sup>  
 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、4口テーブルタップ1個等焼損  
 概要

この火災は、病院2階の血管造影室から出火したものです。

出火原因は、テーブルタップに差し込まれていたコンピュータの電源プラグ部分で、トラッキング現象が発生し出火したものです。

2階で勤務していた検査技師は、事務作業中に後方から「パン」という音を聞き、振り返ると机に置かれたテーブルタップから炎が上がっているのを発見しました。

火災を発見後検査技師は、部屋の中の強化液消火器を使用して初期消火を試みましたが消火しきれず、ほかの部屋に置かれた粉末消火器を使用して初期消火に成功しました。

火災発生後に自動火災報知設備が鳴動しており、病院従事者は血管造影室に行き、煙が見えたので病院の固定電話で消防署に通報しました。

## 教訓等

この火災は、テーブルタップに差し込まれていた電源プラグ部分で、トラッキング現象が起きたことにより発生しています。

トラッキング現象とは、コンセントに差し込んだプラグの差し刃間に付着した綿埃等が、湿気を帯びて微小なスパークの繰り返しにより差込みプラグの絶縁が破壊され、やがて差し刃間に電気回路が形成され出火する現象をいいます。トラッキング現象は電気機器の電源を切っている状態でも、コンセントに接続しているだけで起きる可能性があるため、机や棚の裏で使用しているコンセントやテーブルタップを定期的に清掃を行いましょう。

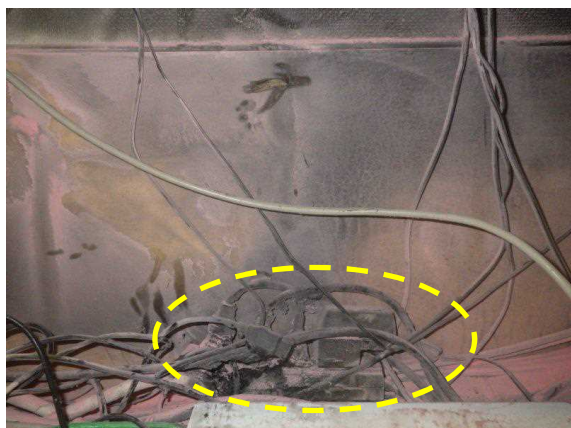


写真 22-1 テーブルタップの接続状況



写真 22-2 テーブルタップの焼損状況

## 事例2 「病院の手術準備室から出火した火災」

出火時分	8月 13時ごろ
用途等	病院 耐火造 21/4 延 68,000 m <sup>2</sup>
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 ガーゼ等焼損
概要	

この火災は、病院の手術準備室の高圧蒸気滅菌機から出火したものです。

出火原因は、高圧蒸気滅菌機の滅菌庫内ヒータ用サーモスタットの接点が溶着したことによりヒータが加熱され続け、庫内温度が上昇し続けたため滅菌中のガーゼ等が出火したものです。

病院に勤務する看護師は同僚から「焦げた臭いがする」と言われ、2人で手術準備室に確認しに行くと、高圧蒸気滅菌機から煙が出ているのを発見しました。病院勤務の設備職員は、看護師から火災があったことを伝えられ、燃えたガーゼ等を確認し119番通報しました。119番通報後、病院勤務の設備職員はガーゼ等を流し台に持っていき、水道水をかけ初期消火しました。

## 教訓等

この火災は、ヒータが過熱した際に電源を遮断するサーモスタットの接点が故障したため発生しています。

電気機器は、通常に使用ができていても、内部で故障している場合があります。そのまま使用し続けることで出火することがあります。電気機器の故障による火災を防ぐためには、定期的に点検を行い、少しでも異変を感じた場合は使用を中止し、製造会社等に点検を依頼するなど、火災を未然に防ぐことが重要です。

また、診療所や病院等では入院患者等の歩行困難な方もいるため、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。勤務する職員の方は、このことを念頭に置き、電気製品を適切に取り扱うようにしましょう。



写真 22-3 高圧蒸気滅菌機の焼損状況



写真 22-4 ガーゼ等の焼損状況



## 23 学校

【関連章第7章6】

## 事例1 「中学校の体育館から出火した火災」

出火時分 6月 3時ごろ  
用途等 中学校 準耐火造 2/0 延 1,500 m<sup>2</sup>  
防火管理 該当選任あり 消防計画あり  
被害状況 建物半焼 1棟 1,000 m<sup>2</sup>等焼損  
概要

この火災は、中学校の体育館から出火したものです。

出火原因は、体育館2階のクラブ室の小屋裏で、何らかの原因により電気配線が短絡して、出火したものです。

体育館に設置された自動火災報知設備の感知器が発報し、警備会社に入電したため、警備会社従業員が会社の固定電話から119番通報しました。

初期消火は実施されていません。

## 教訓等

この火災は、深夜で無人状態の中学校から出火した火災です。

長期間使用している電気設備機器等は、気が付かないうちに劣化が進み、場合によっては火災につながる危険性があるため、日頃から点検を行うことが大切です。

生徒が安心して学校生活を送れるよう、消防用設備等の点検と維持管理に努め、火災発生時には被害を最小限に抑えられるよう、自衛消防力の向上を図る必要があります。



写真 23-1 体育館の焼損状況



写真 23-2 クラブ室の状況

## 事例2 「大学の研究室から出火した火災」

出火時分	5月 18時ごろ
用途等	大学 耐火造 9/1 延 26,000 m <sup>2</sup>
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 漏斗1等焼損

概要 この火災は、大学の研究室から出火したものです。

出火原因は、研究の過程で必要となるテトラヒドロフランの脱水を行うためにナトリウムカリウム合金を使用し、その後不要となったナトリウムカリウム合金の不活性化処理を行い、廃液を溜めるタンク内へ漏斗を使い流し入れようとしたところ、不活性化処理が不十分であったため、ナトリウムカリウム合金が漏斗上に付着していた水分と化学反応を起こし、発熱し、出火したものです。

実験中の学生が、ドラフトチャンバー内に設置されている廃棄用タンクに漏斗を使い、ナトリウムカリウム合金を含んだ液体を流し込んだところ、漏斗上から50cm程火が上がったため、二酸化炭素消火器を搬送し、初期消火を実施しています。

## 教訓等

この火災は、化学薬品を廃棄しようとした際に正しく処理を行わなかったことから発生しています。実験で使用する薬品などは、危険性が高いものが含まれることがあるため、定められた手順や方法を順守し、安全対策を確実に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、近くの危険物類に着火し燃え広がるおそれもあります。

実験や使用する薬品の危険性を認識し、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 23-3 実験室の焼損状況



写真 23-4 焼損した廃液タンクの状況

## 24 工場・作業場

【関連章第7章7】

## 事例 「工場から出火した火災」

出火時分 12月 10時ごろ

用途等 工場 木造2/0 延1000㎡

防火管理 非該当

被害状況 建物全焼4棟、建物半焼1棟、建物部分焼6棟、建物ぼや5棟 計16棟1900・  
等焼損 傷者1名

## 概要

この火災は、工場から出火したものです。

出火原因は、工場内の水石鹼配合室付近から何らかの要因で出火したものです。

従業員は工場敷地内で作業をしていたところ、水石鹼配合室の上部で白い煙のようなものを発見しました。

火災発見後、付近にいた同僚に火災を知らせ協力して消火器で協力して消火しようとしたのですが、火勢が強くて消火できませんでした。

社長は工場敷地に隣接する事務所棟にいたところ従業員から火災の報告を受け工場に向かいました。確認すると、水石鹼配合室の上部が燃えていたため、自身の携帯電話で119番通報しました。

## 教訓等

工場や作業場では、危険物類に該当する物品や化学薬品等を扱うことがあり、火の手が上がってしまうと急激に火勢が増してしまうこともあります。従業員は火災が発生すれば、火勢が熾烈になる環境で作業していることを常に意識しなければなりません。未然に火災が発生させない対策を考えるとともに、延焼拡大させないために、消防用設備等を有効に活用できる体制を事前に構築しておくことも大切です。



写真 24-1 周囲の建物への延焼状況



写真 24-2 敷地内の焼損状況

## 25 倉庫

【関連章第7章8】

## 事例 「倉庫内の屋内電気配線から出火した火災」

出火時分 10月 17時ごろ  
用途等 倉庫 防火造 2/0 延 100 m<sup>2</sup>  
防火管理 非該当  
被害状況 建物半焼 1棟、建物部分焼 2棟、建物ぼや 4棟、計 7棟 50 m<sup>2</sup>等焼損  
概要

この火災は、倉庫の2階から出火したものです。

出火原因は、床に延びていた何らかのコードが収容物の踏みつけ等により短絡し出火したものです。

近隣居住者は友人宅前で立ち話をしているとき、破裂音が3回したためその方向を見ると黒煙が上がっているのを発見し、自身の携帯電話で119番通報しました。

近隣居住者及び通行人は近くにあったゴムホースで水をかけ初期消火を試みましたが、消しきれませんでした。

## 教訓等

出火した倉庫には大量の物品が保管されていたため、保管された物品がコードを踏みつけ出火に至った可能性があります。さらに保管された物品に着火したことで、急激に火勢が増してしまった可能性があります。

倉庫という性質上、様々な物品や資器材等が多く保管されており、一度出火してしまうと多量の可燃物が燃焼し、延焼拡大する危険性があります。指定数量以上の危険物や指定可燃物を保管する場合には消防法及び条例に基づき、適切に届出を行い、管理をする上での適切な環境が重要になります。



写真 25-1 焼損した倉庫の状況



写真 25-2 焼損したコードの短絡状況

## 26 事務所

【関連章第7章9】

## 事例1 「事務所内の差込みプラグから出火した火災」

出火時分	3月 13時ごろ
用途等	複合用途（事務所・物品販売店舗等） 耐火造 10/1 延 13,000 m <sup>2</sup>
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2個焼損
概要	

この火災は、複合用途建物の3階事務所から出火したものです。

出火原因は、4口テーブルタップに接続された6口テーブルタップの差込みプラグの差し刃が何らかの要因で屈曲し、可動部が局所的に発熱し出火したものです。

従業員は携帯電話を充電するため4口テーブルタップに充電器を差し込もうとしたところ、接続されている6口テーブルタップの差込みプラグ付近が茶色く変色しているのを発見しました。危険だと思い、差込みプラグを抜こうとすると、差し込みプラグとテーブルタップの接続箇所から火花が発生しました。

発見後、火災があった旨を建物管理会社に報告し、管理会社から管轄消防署に通報しました。

## 教訓等

コンセントやテーブルタップに電気機器のプラグを差し込むときは、正確に差し込まれているか、緩みや隙間はできていないか等定期的な確認をしましょう。変形した差込みプラグを無理に差し込むと金属部が発熱して出火する可能性があります。また、コンセントと差込みプラグ間に隙間があると、金属等の導電物がプラグなどの通電部分に触れてしまい、導電物を介して地絡や短絡を起こして出火してしまいます。



写真 26-1 電気配線の接続状況

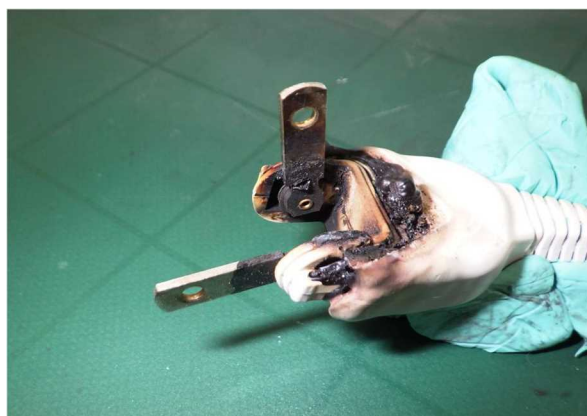


写真 26-2 差込プラグの焼損状況

## 事例2 「事務所内のテーブルタップのコードから出火した火災」

出火時分	4月 16時ごろ
用途等	複合用途（事務所・飲食店等） 耐火造 21/1 延 47,000 m <sup>2</sup>
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 テーブルタップ1個等焼損
概要	

この火災は、複合用途建物の6階事務所から出火したものです。

出火原因は、フロアコンセントに接続されたテーブルタップのコードを金属製のフロアコンセントカバーで挟み込んだことで配線被覆が損傷し、フロアコンセントカバーを介して短絡し出火したものです。

従業員は同僚が隣を通り過ぎる際に、足元から「バチッ」と音になるのと同時に煙が発生したことに気づきました。確認するとテーブルタップのコードが焼損しているのを発見しました。

発見者は建物管理会社に火災の旨を連絡し、建物管理会社は防災センター職員に連絡しました。連絡を受けた防災センター職員は焼損したコードを確認し119番通報しました。

本火災における、初期消火は実施されていません。

## 教訓等

この火災は、コードがフロアコンセントカバーの配線通し穴ではない場所に通してしまったことで、コードがカバーに挟まれて損傷したため発生した火災です。コードは踏みつけたり折れ曲がったりすると、コードの被覆が破れ、コード内部の心線が露出することがあり、露出した心線は、金属等の導電物を介して地絡や短絡を起こして出火してしまいます。

コードを床に置く際にはコンセントカバーや机の足等で踏みつけたり、無理に折り曲げたりしないようにしましょう。

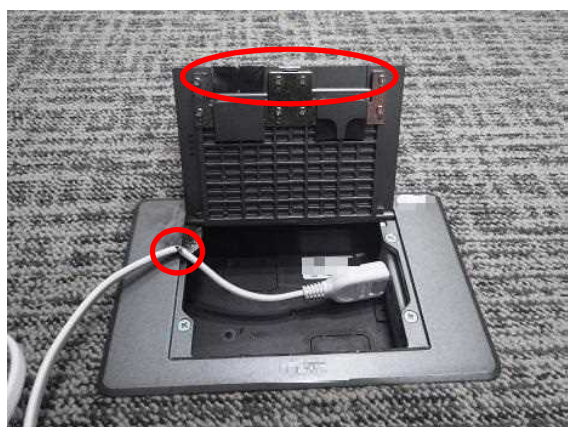


写真 26-3 配線通し穴の位置及び復元状況



写真 26-4 フロアコンセント付近の焼損状況

## 27 防火管理義務対象物

【関連章第7章10】

事例 「店舗従業員が初期消火及び避難誘導に従事した火災」

出火時分 1月 18時ごろ  
 用途等 複合用途（物品販売店舗、飲食店舗等） 耐火造 2/0 延 13,000 m<sup>2</sup>  
 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 内壁 2 m<sup>2</sup>、ダクト 30m等焼損  
 傷者 1人

## 概要

この火災は、複合用途建物の2階飲食店舗で無煙ガスロースタから出火し、吸い込まれた火のついた炎がダクト内の油等に着火し延焼したものです。この火災で傷者が1人発生しています。

出火原因は、無煙ガスロースタ上でサラダ油が入ったアルミ皿を加熱し続けたため、油が過熱され出火したものです。

飲食店舗の従業員は、客が利用している無煙ガスロースタ上に置かれたアルミ皿から炎が上がるのを発見しました。

火災を発見した従業員は、無煙ガスロースタのスイッチを切り、合成樹脂製のトレイを被せたところ、トレイが燃えたため、店舗に設置してある強化液消火器で初期消火しましたが、消火には至りませんでした。

消火することができなかった従業員は客を店外に避難させています。

建物の警備室で勤務する警備員は、自動火災報知設備の受信板が2階を表示したため、現場へ確認に行ったところ、2階で煙を確認したため、無線で報告し、報告を受けた警備員が固定電話で119番通報しています。

## 教訓等

この火災は、営業中の飲食店舗で発生しており、万が一延焼拡大すれば被害は甚大なものになっていた可能性があります。従業員が火災にいち早く気づき、初期消火を実施するとともに、店内にいた客を避難誘導しており、日頃からの自衛消防訓練の効果が発揮された事例といえます。

防火管理義務対象物の関係者は、万が一の際に迅速な通報や初期消火、的確な避難誘導が行えるよう自衛消防訓練を適宜行い、正しい知識や技術を身につけましょう。



写真 27-1 焼損箇所付近の状況



写真 27-2 無煙ガスロースタの状況

## 28 危険物施設

【関連章第7章12】

### 事例1 「無届の指定可燃物貯蔵取扱所である作業場から出火した火災」

出火時分 5月 3時ごろ

用途等 作業場 その他 1/0 延 1000 m<sup>2</sup>

被害状況 建物全焼 1棟 800 m<sup>2</sup>、立木 40本焼損

#### 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、破砕機内に入り込んだ金属等と破砕刃が接触した際に生じた火花が可燃物に着火し無炎燃焼が継続した後に出火したものです。

作業場の近隣住民が自宅にいたところ、作業場から煙が出ているのを発見しました。火災を発見した近隣住民は同居する家族に火災を知らせ、火災を知らされた家族は自身の携帯電話で119番通報しました。

#### 教訓等

この火災は、無届で定める数量以上の指定可燃物を扱っている作業場で発生しました。消防法上の危険物や指定可燃物に該当する品名・数量を取り扱う施設では、火災が発生した場合に延焼が拡大したり、深刻な被害が発生する場合があります。

指定可燃物貯蔵取扱所の危険性及び出火防止に配慮した維持管理を徹底し、日頃から火気の取扱いには十分注意し事故防止に努めることが重要です。



写真 28-1 作業場内の延焼状況



写真 28-2 破砕機の焼損状況



## 事例2 「自動車に給油中に給油口付近から出火した火災」

出火時分 9月 14時ごろ  
用途等 給油取扱所（セルフ方式）  
被害状況 車両若干焼損  
概要

この火災は、給油取扱所（セルフ方式）において給油中の自動車の給油口付近から出火したものです。

出火原因は、ガソリンの給油中に発生した可燃性蒸気に何らかの要因により引火したものと考えられます。

車両所有者は、自身の車両にガソリンの給油を行っていたところ、突然給油口付近から炎が上がるのを発見しました。車両のすぐそばにいた給油取扱所の従業員は、火災発見後すぐに給油ノズルを引き抜き、給油口の蓋を閉めることで消火し、ノズル先端から出ていた炎は手で払って消火しました。その後、従業員自身が持つ業務用携帯電話で119番通報しました。

## 教訓等

この火災は、セルフ方式の給油取扱所で給油作業中に発生しました。ガソリンは、液体そのものが燃えるのではなく、液面から気化した可燃性蒸気と空気が混合したものが燃焼します。ガソリンの可燃性蒸気はマイナス40度以上で発生し、静電気のような小さな火源でも着火することがあります。そのため①給油中は火源を近づけない、②給油中はエンジンを停止する、③静電気除去パッドに触れてから給油するといったことに注意しましょう。



写真 28-3 給油時の状況



写真 28-4 給油口の焼損状況

## 29 車両

【関連章第7章13】

## 事例 「ハロゲン式フォグランプを不適切に取り付けたため出火した火災」

出火時分 3月 2時ごろ  
 用途等 貨物車  
 被害状況 車両部分焼1台焼損  
 概要

この火災は、走行中に車両右前方部分のバンパーやフェンダー等が焼損したものです。

出火原因は、適合していないフォグランプのバルブを用いたため、正しく取り付けができず、マスキングテープで仮留した状態で走行したため振動等で脱落し、バルブ部分が合成樹脂製のリフレクタ筐体に接触したことで出火したものです。

運転手は走行中に焦げ臭さを感じ、何度か停車して確認しましたが原因が分かりませんでした。焦げ臭さは消えず次第に強くなってきましたが、目的地が近かったため走行を続けたところ車両前方から煙が出てくるのを発見しました。運転手は車両を停車し、車外に出て自身の携帯電話で119番通報していたところ、車両前方右側のフォグランプ付近から炎が立ち上がりました。

なお、発見者は119番通報のみ実施し初期消火は行っていません。

## 教訓等

この火災は、適合していないフォグランプを使用し、正しく取り付けられていない状態で走行したため、振動等で電球部分がずれ、フォグランプの台座に接触したことで発生しています。

フォグランプに限らず、車両の灯火装置は、特定の電球に合わせて取付部やリフレクタの形状が設計されており、安易に交換すると取付不良が起きる可能性があるほか、光軸や拡散範囲が狂って性能が低下したり、対向車を眩惑させたりすることがあるため注意しましょう。

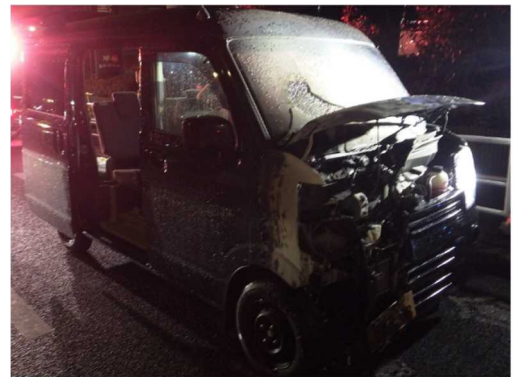


写真 29-1 出火時の状況



写真 29-2 車両前方

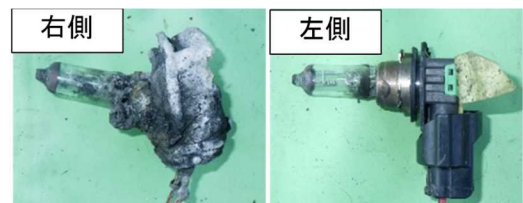


写真 29-3 左右フォグランプの状況

## 30 消防用設備等の活用状況

【関連章第8章】

## 事例1 「工場から出火し、二酸化炭素消火設備を活用した火災」

出火時分 6月 4時ごろ  
 用途等 工場 準耐火造 2/0 延 5,400 m<sup>2</sup>  
 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 圧延機1機等焼損  
 概要

この火災は、工場から出火し、圧延機1機等が焼損したものです。

出火原因は、圧延機で使用されている油が圧延機本体の熱により発火した可能性があります。確たる物証が得られないため不明となっています。

従業員は圧延機を使用していたところ、機器から炎と煙が出たのを発見したため、すぐに工場内に設置してある粉末消火器を使用するとともに二酸化炭素消火設備を起動させ、初期消火を実施しています。また、付近を通行していた配達員は工場から黒煙が見えたため火災だと思い、自身の携帯電話で119番通報しています。

## 教訓等

この火災では、火災に気付いた従業員が協力して消火活動にあたっており、粉末消火器や二酸化炭素消火設備を有効に使用、作動させたことで延焼火災を防いでいます。

この工場では、年に1回の自衛消防訓練と年2回の設備の取扱い訓練を実施しており、その訓練の効果が発揮されたものと言えます。

火災を起こさないことが最も重要ですが、万が一火災が起きてしまった時には、適切に消防用設備等を活用し、被害を最小限に留めなければなりません。そのためにも、自衛消防訓練等の機会を捉え、消防用設備等の設置状況や取扱い方法を周知しましょう。



写真 30-1 出火時の状況



写真 30-2 出火箇所付近の状況



写真 30-3 二酸化炭素消火設備の状況

## 事例2 「ブタンガストーチバーナから出火し、屋内消火栓設備を活用し消火した火災」

出火時分	12月 18時ごろ
用途等	寄宿舍 耐火造7/0 延5,000㎡
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、ブタンガストーチバーナ1個等焼損

## 概要

この火災は、寄宿舍の3階居室から出火したものです。

出火原因は、居住者が調理にブタンガストーチバーナを使用した際に、ブタンガストーチバーナからLPGが漏洩し引火して出火したものです。

居住者は、夕食の準備中、ブタンガストーチバーナを使用した際にガス量調整つまみから火が噴いたのを発見しています。居住者は、水道水で消火しようとしたのですが、火が消えなかったため、自動火災報知設備の鳴動で駆け付けた他の居住者と協力し、建物に設置してある屋内消火栓設備を使用して初期消火を実施しています。初期消火を実施後、居住者は自身の携帯電話で110番通報しています。

## 教訓等

この火災は、使用中のブタンガストーチバーナから出火しており、建物の居住者が協力して屋内消火栓設備等を活用し初期消火を実施することで被害を最小限に抑えています。

建物の居住者同士が協力して活動しているところから、日頃からの自衛消防訓練の成果が発揮されたものといえます。

万が一の火災に備え、消防用設備等が有効に活用できるよう、自衛消防訓練等を通じて、日頃から訓練を行うこととともに、消防用設備等を法令で定められた定期的な点検を実施することで維持管理に努め、不備等があれば早急に是正し、適正な維持管理に努めましょう。



写真 30-4 焼損状況



写真 30-5 延長した屋内消火栓設備の状況

## 31 防災物品等に関連した火災

【関連章第8章4】

事例 「共同住宅で自主的に防災カーテンを使用したことで被害を抑えた火災」

出火時分 9月 15時ごろ

用途等 複合用途（共同住宅・事務所等） 耐火造 7/0 延 500 m<sup>2</sup>

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 内壁 2 m<sup>2</sup>等

## 概要

この火災は、複合用途建物の3階共同住宅の居室部分から出火したものです。

出火原因は、居室内に設置されているテレビの電源コードが家具と内壁の間に挟まれたことで、短絡し出火したものです。

出火した居室と同階に居住する居住者は、自宅にいたところ、住宅用火災警報器の鳴動音に気が付き、廊下を確認に行くと臭気を感じたため、火災だと思い119番通報を実施しています。出火した居室は施錠されていたため、初期消火は実施できませんでした。

## 教訓等

この火災は、テレビの電源コードを家具と内壁に挟んだ状態で使用していたことに起因して出火していますが防災製品により延焼拡大を防いでいます。

生活の中に身近にある火源として、ガスこんろ、たばこの吸い殻、仏壇の灯明や線香、石油ストーブ、コンセント、コード、電気製品など様々なものがあります。ある火源から出火した場合、その周辺や上方に可燃物があると、それらを媒体に急速に延焼拡大するため、火源の周辺にある可燃物の管理には細心の注意が必要です。

火源周辺の整理整頓を心掛けるとともに、立ち上がり材となるカーテンをはじめ、寝具など日常生活における可燃物にも防災性能があるものを使用することで、万が一火災が発生した際に延焼拡大を抑えることができ、初期消火や避難など、初期の火災対応における貴重な時間を稼ぐことができます。

「防災」は燃えにくい性質のことであり、決して燃えないというわけではありませんが、火災の被害を軽減させる対策の一つとして有効な手段です。



写真 31-1 出火室の状況



写真 31-2 防災カーテンの状況

## 32 延焼拡大・避難状況

【関連章第9章】

事例 「インターネットカフェから出火し、50人以上が避難した火災」

出火時分 7月 6時ごろ

用途等 複合用途（飲食店・ネットカフェ等） 耐火造 9/2 延 6,000 m<sup>2</sup>

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 2 m<sup>2</sup>、外壁若干等焼損

### 概要

この火災は、複合用途建物5階インターネットカフェの客席に設置された蛍光灯から出火したものです。

出火原因は、蛍光灯安定器が経年により絶縁劣化したため、安定器内部の巻線で層間短絡し、発熱したことで周囲の可燃物に着火し出火したものです。

出火建物付近を通行していた消防団員が5階の窓から炎が出ているのを発見したため、すぐに自身の携帯電話で119番通報を実施しています。

インターネットカフェの従業員は利用客から「煙が出ている」と知らされ、利用客23名を避難誘導後、建物に設置してある粉末消火器を使用し初期消火を実施しましたが、消し切れずに避難しました。

なお、この火災で、インターネットカフェの利用客を含む計52名が屋内階段を利用し避難しています。

### 教訓等

この火災は、客席に設置された蛍光灯の安定器が経年により劣化し出火しています。

出火したインターネットカフェには防火管理者が選任されており、消防計画も作成されていました。自衛消防訓練も定期的に行われており、出火時も訓練通り避難誘導が迅速に行われています。

不特定多数の客が利用する施設では、発見が遅れたり、延焼拡大した場合、被害が甚大となる可能性があります。建物を安全に利用するためにも、建物関係者は防火管理体制に万全を期し、定期的に行う訓練を実施することで、万が一の際には、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知識や技術を身につけましょう。



写真 32-1 焼損した客席状況



写真 32-2 蛍光灯付近の状況