

火 災 事 例

目 次

2－1	放火・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	226
2－2	たばこ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	228
2－3	火遊び・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	230
2－4	ライター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	231
2－5	花火・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	232
2－6	電気設備機器・・・・・・・・・・・・・・・・・・	234
2－7	ガス設備機器・・・・・・・・・・・・・・・・・・	236
2－8	石油設備機器・・・・・・・・・・・・・・・・・・	238
3－1	天ぷら油火災・・・・・・・・・・・・・・・・・・	240
3－2	危険物類・・・・・・・・・・・・・・・・・・	242
3－3	エアゾール缶等・・・・・・・・・・・・・・・・	244
3－4	爆発火災・・・・・・・・・・・・・・・・・・	246
3－5	社告品・・・・・・・・・・・・・・・・・・	248
4	火災による死傷者・・・・・・・・・・・・・・・・	250
5－1	高齢者・・・・・・・・・・・・・・・・・・	252
5－2	工事・・・・・・・・・・・・・・・・・・	254
5－3	着衣着火・・・・・・・・・・・・・・・・・・	256
6－1	住宅火災・・・・・・・・・・・・・・・・・・	258
6－2	飲食店・・・・・・・・・・・・・・・・・・	262
6－3	百貨店・物品販売店舗等・・・・・・・・・・	264
6－4	旅館・ホテル・宿泊所・・・・・・・・・・	266
6－5	病院・診療所・・・・・・・・・・・・・・・・	268
6－6	学校・・・・・・・・・・・・・・・・・・	270
6－7	工場・作業場・・・・・・・・・・・・・・・・	272
6－8	倉庫・・・・・・・・・・・・・・・・・・	274
6－9	事務所・・・・・・・・・・・・・・・・・・	276
6－10	防火管理義務対象物・・・・・・・・・・	278
6－12	危険物施設・・・・・・・・・・・・・・・・	280
6－13	車両・・・・・・・・・・・・・・・・・・	282
7	消防用設備等の活用状況・・・・・・・・・・	284
8	延焼拡大・避難状況・・・・・・・・・・	286

2-1 放 火

事例 1 「自動販売機に放火され建物に延焼拡大した火災」

出火時分 6月 3時ごろ

出火場所 敷地内

被害状況 自動販売機2、建物全焼1棟、ぼや1棟 計2棟90㎡等焼損

概 要

この火災は、歩道に面して設置されている自動販売機から出火し、建物内へ延焼拡大したものです。

出火原因は、何者かが自動販売機の釣銭取出口に放火したものです。

帰宅途中の通行人（50歳代男性）が自動販売機から火が上がっているのを発見し、近隣の住民に火災の発生を知らせるとともに自分の携帯電話から119番通報しました。

外での騒ぎを聞きつけた近隣住民が水道水により初期消火を実施しましたが、急激に延焼拡大したため、効果はありませんでした。

教 訓 等

放火火災は日中少なく、人が活動しなくなる夜間に発生しやすくなります。容易に人が立ち入ることができる場所や死角になりやすい箇所、可燃物が放置されている箇所は特に注意が必要です。不審者が容易に侵入できないよう門扉を施錠し、収容物等が人目につかないようにするなどの放火されない環境づくりをすることが大切です。また、防犯カメラ等の防火防犯対策を講じることが有効です。

写真 2-1-1 出火建物と周囲の状況



写真 2-1-2 出火箇所付近の状況



写真 2-1-3 自動販売機の裏面の状況



事例 2 「鉄道のケーブルに連続で放火された火災」

出火時分 8月 10時ごろ

出火場所 軌道敷

被害状況 ケーブル1焼損

概 要

この火災は、鉄道ケーブルから出火したものです。

出火原因は、何者かがケーブルに放火したものです。

通行人から鉄道会社に「踏切横のパイプから発煙がある」との通報を受け鉄道会社職員（30歳代男性）が駆け付けたところ、C Vケーブル（架線ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル）の被覆が溶けており、ケーブルの上やその下の地上部分に燃えた跡のある軍手やペットボトルが散乱しているのを発見しました。

火災を発見した鉄道会社職員は、警察に110番に通報し、警察から消防へ転送されました。

教 訓 等

この火災以降、同様の火災が8月から9月にかけて計7件発生しました。一連の火災の発生を受け、鉄道会社ではケーブルに耐火シートを巻いてステンレスバンドで固定するなどの対策を実施しました。

屋外であっても不特定多数の人間が往来する場所では、火災が拡大した場合には大きな混乱を招く恐れがあります。また、避難時には身体が不自由な方などの逃げ遅れや死傷者が発生する等の様々な危険性が考えられます。

これら施設の関係者は、日頃から消防計画に基づく任務や消防設備の使用方法を熟知・教育し、災害発生時には即時に対応できるように自衛消防訓練で有事に備えておく必要があります。

写真 2-1-4 周囲の状況



写真 2-1-5 ケーブル上のペットボトル



写真 2-1-6 ケーブル上の焼損物件



2-2 たばこ

事例 1 「寝たばこにより出火した火災」

出火時分 11 月 6 時ごろ

用途等 共同住宅 耐火造 5/0 延 2,044 m²

防火管理 該当 選任なし

被害状況 建物部分焼 1 棟 2 階 10 m² 及び内壁、天井 1 m² 焼損 死者 1 人 傷者 1 人
概要

この火災は、共同住宅居室内から出火したものです。

出火原因は、火元者（70 歳代男性）がベッド上で寝ながらたばこを吸った際、たばこの火種が敷布団に落下したことに気付かず寝てしまい、無炎燃焼を継続し、時間の経過により出火したものです。

上階の居住者（40 歳代男性）が 2 階から黒い煙が出ているのを発見し、自分の携帯電話で 119 番通報しました。

初期消火は行われていません。

教訓等

この火災のように、火種が落下したことに気付かず就寝したり、外出すると、その後に火災となることが考えられます。たばこの火種は可燃物等に接触しても、すぐには火災とならず長時間無炎燃焼を継続する場合があります。その際に発生する煙や一酸化炭素により、身体が自由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。たばこを捨てる際は、水に浸すなど確実に消火されたことを確認して処分することが大切です。

写真 2-2-1 出火室の状況



写真 2-2-2 ベッドの焼け込みの状況



事例 2 「ベランダのごみ箱に捨てた吸殻から出火した火災」

出火時分 9月 10時ごろ
用途等 複合用途（住宅・共同住宅） 耐火造 3/0 延 110 m²
防火管理 該当なし
被害状況 建物部分焼 1 棟 3 階外壁 2 m²等焼損
概要

この火災は、複合用途建物の共同住宅部分の 3 階ベランダから出火したものです。

出火原因は、火元者（40 歳代女性）が、外出前にベランダでたばこを吸った後、火種が残った吸殻をベランダの樹脂製ごみ箱に捨てたため、無炎燃焼を継続した結果、ごみ箱内のごみくず等の可燃物に着火し出火したものです。

通行人（40 歳代男性）が出火建物前を通ったところ、3 階のベランダの外壁が燃えているのを発見し、自分の携帯電話で 119 番通報しました。

初期消火は行われていません。

教訓等

たばこの吸い殻を捨てる際、灰皿や吸い殻入れが満杯の状態では振動や風などでたばこが落下する可能性があります。可燃物の上に落下すれば、そのまま可燃物に着火し火災に至る危険性があります。

また、たばこを捨てる際は、ダンボール箱や樹脂製の容器に捨てるのはやめましょう。ティッシュペーパーや紙くずなど、ごみ箱内の可燃物に着火する危険性があります。たばこを捨てる際は、水などで確実にたばこの火を消し、金属製やガラス製の容器に捨てましょう。

写真 2-2-3 ベランダの状況**写真 2-2-4 床面のたばこの状況**

2-3 火 遊 び

事例 1 「火遊びにより 25 平方メートルが焼損した火災」

出火時分 2 月 21 時ごろ

用 途 等 複合用途（共同住宅・美容院・事務所） 耐火造 5/1 延 3,993 m²

被害状況 建物部分焼 1 棟 1 階 25 m²焼損 負傷者 2 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。

火元住戸は 2 人家族で、出火時は子供（小学生）が一人で留守番をしていました。

出火原因は、子供がハロゲンヒータの保護ガードの隙間から紙切れを入れて遊んでいるうちに燃え上がり、付近の雑誌などに燃え移って延焼拡大したものです。

子供は紙が燃え上がった後、水で濡らしたティッシュペーパーを投げて消火しようとしたが消火できず、外に出て助けを求めました。外出から帰宅した同じ建物内の居住者（60 歳代男性）が子供から火災を知らされ、室内を確認すると黒煙が噴出してきたため消火を諦め、子供と避難しました。

この火災で火遊びをした子供と同建物の居住者（20 歳代女性）が避難時に受傷しました。

教 訓 等

この火災は、一人で留守番する際はハロゲンヒータを使用しないよう注意されていた子供がハロゲンヒータを使用し、更に紙を保護ガードの隙間に入れるなどして火遊びをしたため出火したものです。

ハロゲンヒータ等の電気ストーブ関係の暖房器具は灯油などの燃料も必要なく手軽に使用できることから広く普及していますが、着衣を焼損したり、就寝中に布団が接触するなどの火災も発生しています。

子供の火遊びによる火災を防ぐため、マッチやライターだけでなく、電気ストーブ等の身近な暖房機器の危険性を教えるなど、日頃から子供に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 2-3-1 出火室の状況



写真 2-3-2 ハロゲンヒータの状況（復元）



2-4 ライター

事例1 「オイルライターにオイルを充填した後に出火した火災」

出火時分 10月 22時ごろ

用途等 共同住宅 耐火造 5/0 延 2,415 m²

被害状況 建物部分焼 1棟 20 m²焼損

概要

この火災は、共同住宅の4階居室内から出火したものです。

出火原因は、火元者（60歳代男性）が居室内でオイルライターにオイルを充填した後に、ライターを点火したことでこぼれたオイルに引火しました。火元者はライターの周囲が炎に包まれたため驚いてライターを落下させ、床に敷いていたじゅうたんに着火し出火したものです。

火元者本人が玄関に備え付けの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。この火災で火元者が手に熱傷を負いました。

教訓等

オイルライターはオイルを充填することで繰り返し使用でき便利なものですが、充填する際は注意が必要です。オイルのこぼれや漏れだけでなく、目に見えないベーパーが周囲に残留していることもあります。

可能な限り充填作業は屋外で行いましょう。室内で行う場合は換気の良い場所で行うなどし、オイル漏れや付着がないか注意し、点火するようにしましょう。

写真 2-4-1 出火した居室の状況



写真 2-4-2 オイルライターの状況



2-5 花 火

事例 1 「住宅の屋上で花火を行った後に出火し建物内へ延焼した火災」

出火時分 8月 20時ごろ

出火場所 屋上

被害状況 建物部分焼1棟 屋根 20 m²、内壁 1 m²、ウッドデッキ 1 等焼損

概 要

この火災は、住宅の屋上で花火を行った後に出火したものです。

火災当日、住宅の屋上で家族4人（火元者の母、妻、子2人）が花火を行った際に、屋上に設置されていたウッドデッキの下に堆積していたごみくずなどに花火の火の粉が着火して出火したものです。

花火前や花火終了後に周囲に水を撒くなどの火の始末は行わず、花火終了後に4人は住宅内に戻りました。約45分後に屋上から「ドン」という音がしたので、祖母（60歳代）が屋上を確認するとウッドデッキが燃えているのを発見したため2階の浴室から洗面器で水を2杯かけましたが消火できませんでした。その後屋上に設置されていた天窓が焼け落ち、住宅2階の室内へ延焼しました。

教 訓 等

花火などの火の粉は思わぬ方向や箇所に飛んで入り込み、状況によっては延焼拡大する危険性があります。花火を行う前後に十分な散水を行う等の防火措置を講じることが大切です。今回の火災は屋上で行ったものですが、地上で行う際も周囲の枯草等の可燃物に注意し、小さな子供などがある場合は火傷などをしないよう万一のことを考えて対策を立てることが大切です。

写真 2-5-1 消防隊到着時の状況



写真 2-5-2 屋上の焼損状況



事例 2 「打ち上げ花火が倒れた状態で発射され河川敷 30 平方メートルを焼損した火災」

出火時分 8 月 21 時ごろ

出火場所 河川敷

被害状況 枯草 30 m²、ライター 1 焼損

概 要

この火災は河川敷にて男女 2 人（40 歳代男性、30 歳代女性）が花火を打ち上げるなどして遊んでいたところ、点火した直後に打ち上げ花火が風にあおられて倒れ、倒れた状態で花火が発射されて河川敷の枯草等に着火したものです。

発射された打ち上げ花火は約 8 m 離れた場所の枯草に着火し、燃え広がりました。男女は燃え始めた枯草を踏みつけて消そうとしましたが消せず、持参したバケツで川の水を汲んで消火をし始めたところ、周囲から人が集まり協力し合って約 10 杯の水をかけて消火しました。

教 訓 等

この火災は、打ち上げ花火を固定せずに芝生上で使用していたため風にあおられ転倒したことにより発生したものです。

打ち上げ花火が樹木や枯草などの可燃物に着火すれば延焼拡大することもあり、更に人に当たるなどすると大けがをする可能性もあります。打ち上げ花火に点火する際は、周囲に可燃物のない場所に倒れないように固定して、着火後は速やかに離れましょう。また、花火を行う際には、消火用の水バケツなどを用意することが必要です。

写真 2-5-3 倒れた打ち上げ花火の状況



写真 2-5-4 焼損した枯草の状況



2-6 電気設備機器

事例 1 「ズボンのポケットに入れたスマートフォンが破損し出火した火災」

出火時分 5月 7時ごろ
 用途等 事務所 防火造 2/0 延 60 m²
 防火管理 非該当
 被害状況 建物ばや 1 棟 スマートフォン 1、衣類若干焼損
 概要

この火災は、事務所の階段で出火したものです。

出火原因は、事務所の勤務者（40歳代男性）が屋内階段を下りている際、足を滑らせてしりもちをついたため、ズボンの後ろポケットに入れていたスマートフォンのバッテリーパックが破損し、電池内の正極と負極間で短絡を起こし、衣類に着火し出火したものです。

火元者が、階段で足を滑らせてしりもちをついた際、「シュー」という音とともに、ズボンの後ろポケット辺りが熱くなったため、スマートフォンを取り出すとスマートフォンから炎が出ているのを発見しました。すぐに屋外へ搬送して炎が収まるのを見ていると自然鎮火したため、消防署へ出向いてスマートフォンが燃えて臀部を火傷した事実を通報しました。

教訓等

スマートフォンなどのモバイル端末は、近年急速に普及しています。モバイル端末に使用されているリチウムイオン電池などの充電式電池（二次電池）の火災は、平成 24 年から平成 27 年の 4 年間で 2 倍強に増加しています。

普段から持ち歩いているスマートフォンやモバイルバッテリーなどの身近な機器が、思わぬことにより火災になることを知っておく必要があります。

写真 2-6-1 焼損した衣類とスマートフォン



写真 2-6-2 焼損したスマートフォンの状況



事例 2 「電気ストーブに掛布団が接触して出火した火災」

出火時分 2月 9時ごろ
用途等 住宅 防火造 2/0 延 85 m²
防火管理 非該当
被害状況 建物ぼや 1 棟 電気ストーブ 1、布団 2 焼損
概 要

この火災は、住宅の 2 階居室から出火したものです。

出火原因は、火元者の息子（10歳代男性）が電気ストーブをつけたまま就寝したため、寝返り等により掛布団が電気ストーブに接触、布団に着火し出火したものです。

火元者の息子が自宅 2 階で就寝していたところ、住宅用火災警報器の鳴動音と煙のにおいて目が覚め、辺りを見ると、電気ストーブ付近で丸まった掛布団から炎と煙が出ているのを発見しました。

火元者の妻（40歳代女性）は、住宅用火災警報器の鳴動音に気付いて 2 階へ行くと、掛布団から炎が出ており、火元者の息子が素手で消火を試みているのを確認しました。火元者の妻は、1 階に戻ってやかんに水を入れて布団にかけて消火し、自分の携帯電話で 119 番通報しました。

教 訓 等

電気ストーブは、火を使わないため、火災にならないと思う方もいます。電気ストーブに設置されている転倒オフスイッチは、機器本体が転倒しないと作動せず、物の接触などでずれ動くだけでは、転倒オフスイッチは作動しません。

就寝時には、電源スイッチを切る習慣を身につけることが必要です。

写真 2-6-3 電気ストーブの状況



写真 2-6-4 焼損した掛布団の状況



2-7 ガス設備機器

事例 1 「学園祭で鉄板焼器本体を上下逆向きに設定したため置台の机に着火した火災」

出火時分 5月 13時ごろ

出火場所 大学敷地内

被害状況 石膏ボード2、机1焼損

概要

この火災は、大学学園祭の模擬店内から出火したものです。

出火原因は、学生が誤ってガス鉄板焼器を天地逆に設置して使用したため、ガス鉄板焼器の下面に炎が吹出す形となり、遮熱板として敷いていた石膏ボードと木製机天板に着火し出火したものです。

模擬店を運営していた学生A（20歳代男性）が、ガス鉄板焼器で調理していたところ、焦げ臭いにおいがしてきたので周囲を確認すると、木製机の天板が燃えているのを発見しました。

天板が燃えているのを発見した学生Aは、ガス鉄板焼器の器具栓を止めて学園祭運営本部に連絡し、運営本部責任者（20歳代男性）が本部設置の電話で119番通報しました。

運営本部に連絡後も火が消えなかったため、学生B（10歳代男性）が隣の模擬店に設置してある粉末消火器を借りて消火しました。

教訓等

この事例の類似火災が、同学園祭で同一日及び翌日に計4件発生しました。

学園祭や町会・自治会などの夏祭りでは、普段、使い慣れない業務用の機器を使用することがあります。さらに、機器を置く際には、地面が不安定な箇所に長机などを置台にして、置台や機器を固定せずに使用してしまいがちです。

機器をレンタル店などで借りる際には、設置や使用方法についての説明を求め、取扱説明書をよく読んで、設置、使用するようにならねばなりません。

写真 2-7-1 ガス鉄板焼器の設定状況

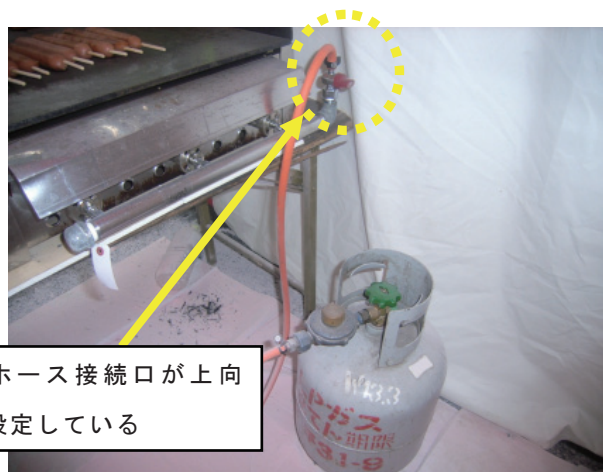
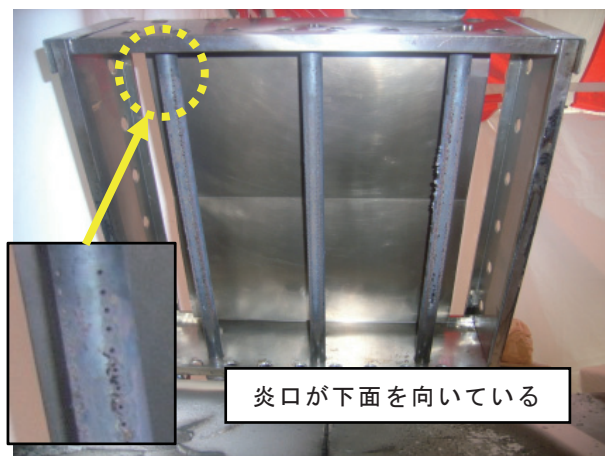


写真 2-7-2 ガス鉄板焼器の炎口方向と天板



事例 2 「考え違いにより電気ケトルをガステーブル上に置いて出火した火災」

出火時分 12月 16時ごろ
用途等 共同住宅 耐火造 4/0 延 1,538 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 電気ケトル 1 焼損
概要

この火災は、共同住宅の 1 階台所から出火したものです。

出火原因は、火元者（30 歳代女性）が、電気ケトルをガステーブルのこんろ上に置いて点火したため、こんろの炎が電気ケトルの樹脂に着火し出火したものです。

火元者が子供 2 人とリビングにいたところ、焦げ臭いにおいがしてきたので、台所を見ると、ガステーブル上の電気ケトルが燃えているのを発見しました。

発見後に、台所に置いていたエアゾール式簡易消火具を使用して消火を行い、消火後に自宅の電話で 119 番通報しました。

教訓等

火元者は、台所でお湯を沸かそうと思い、電気ケトルに水を入れ、普段はガステーブル隣の専用電気プレート上に置いて沸かしていますが、この日は、無意識にガステーブル上に置いてしまいました。

電気ケトルをやかんと勘違いしたことや、専用電気プレートがガステーブルの近くに置いてあったことが、出火原因の要因の 1 つと考えられます。

この火災では、台所にエアゾール式簡易消火具を備えており、壁体などへ延焼はしませんでした。消火用具がなければ、さらに被害が大きくなっていた可能性もあります。

調理時には、調理に集中するよう心掛けましょう。

写真 2-7-3 ガステーブルの状況**写真 2-7-4 電気ケトルの焼損状況**

2-8 石油設備機器

事例 1 「調理保温用アルコールポットの火に気付かず継ぎ足して出火した火災」

出火時分 10月 7時ごろ
用途等 ホテル 耐火造 12/0 延 43,716 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 調理器具1、エアコンフィルター2等焼損
概要

この火災は、ホテル内の飲食店1階厨房から出火したものです。

出火原因は、ホテル内の飲食店従業員（40歳代男性外国籍）が、客席から使用済みの調理保温用アルコールポットをさげた際、ポット内のアルコールの炎が付いていることに気付かず、専用アルコールを継ぎ足したため、炎が大きくなりポットに着火し出火したものです。

飲食店従業員は、調理保温用アルコールポットにアルコールを補充している際、炎が立ち上がったので、厨房内に設置してある粉末消火器を使用して消火しました。

ホテル従業員A（20歳代男性）は同僚3人とフロントで勤務中に、自動火災報知設備のベルが鳴動したので受信盤を確認すると、1階厨房を表示していたため確認に向かいました。途中で飲食店従業員と接触し、「消火器で消したが火事です。」との報告を受けたのでフロントに戻り、119番通報を依頼し、ホテル従業員B（30歳代女性）がフロントに設置してある電話で119番通報しました。

教訓等

アルコールの炎は青白く、点いているのか消えているのかが分かりにくいことがあります。この火災で負傷者は発生していませんが、過去には、消えていないことに気付かず、アルコールを継ぎ足して着衣に着火し、胸部火傷を負った事例があります。

アルコールを使用する際には、細心の注意が必要です。

写真 2-8-1 アルコールポットの状況



写真 2-8-2 エアコンフィルターの焼損状況



事例 2 「石油ストーブの使用中給油により出火した火災」

出火時分 3月 11時ごろ
 用途等 複合用途（物品販売店舗、住宅）
 防火管理 非該当
 被害状況 建物ぼや1棟 石油ストーブ、プラスチックケース各1等焼損
 概要

この火災は、複合用途の1階店舗から出火したものです。

出火原因は、火元者（80歳代男性）が、石油ストーブの火を消さないままカートリッジタンクを抜き取り、給油後、タンクを取り付けようとキャップを下向きにした際にキャップのロックが外れて、ストーブに灯油がかかって出火したものです。カートリッジのキャップのロックは完全に閉めていない状態でした。

火元者が、石油ストーブにセットしようと、カートリッジを逆さにした瞬間に、給油キャップのロックが外れてタンク内の灯油が漏れ、石油ストーブから炎が立ち上がったのを発見し、すぐに、近くにいた妻と長女に知らせました。

妻（80歳代）と長女（50歳代）は、タオルケットで何度か叩き消そうとしましたが消火できませんでした。さらに、1階居室から粉末消火器を持ってきましたが、使用方法が分からなかったため、隣棟の店舗の従業員に助けを求め、消火してもらいましたが、消し切れずバケツに水を汲み消火しました。

通行人（20歳代男性）は店内から煙が出ているのを発見し、店員から「通報してください。」と依頼され、自分の携帯電話で119番通報しました。

教訓等

石油ストーブの燃料をカートリッジに補充する際は、石油ストーブを消してから補充するようにしましょう。

また、普段から消火器の使用方法を熟知しておくことが大切です。

写真 2-8-3 石油ストーブの状況



写真 2-8-4 カートリッジ部の状況



3-1 天ぷら油火災

事例 1 「天ぷら油を加熱中、その場を離れたため出火した火災」

出火時分 10 月 11 時ごろ
 用途等 共同住宅 耐火造 6/0 延 1,042 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 天井 2 m²、内壁 1 m²、レンジフード 1 台等焼損
 概要

この火災は、共同住宅の 4 階台所から出火したものです。

出火原因は、火元者（50 歳代男性）が昼食の準備をするため、天ぷら鍋に天ぷら油を入れガステーブルで加熱中にその場を離れ、隣室で休憩していたため、時間の経過とともに天ぷら油が過熱し出火したものです。

火元者が 5 分程度隣室で休憩し、台所へ戻ると、天ぷら鍋から炎が立ち上がっているのを発見しました。

その後、火元者は長男（10 歳代男性）に粉末消火器を持ってくるように指示し、長男が持ってきた粉末消火器で初期消火を実施しました。その際、長男は廊下の非常ベルを押しました。

通報は、火元建物の隣の建物で勤務している会社員（50 歳代男性）が非常ベルの鳴動を聞き外へ出たところ火元建物から白煙が見えたため、会社の電話で 119 番通報しました。

教訓等

この火災は、調理油過熱防止装置のついていない側のこんろで天ぷら油を加熱していました。天ぷら油は弱火にしているにもかかわらず過熱されて出火します。

購入時に調理機器の安全装置の有無を把握し、揚げ物を調理する際は、努めて調理油過熱防止装置がついているこんろを使用し、調理中は火気から目を離さないことが大切です。

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



事例 2 「油凝固剤を投入後、他の仕事をしていたため出火した火災」

出火時分 9月 20時ごろ

用途等 飲食店 木造 3/0 延 30 m²

防火管理 非該当

被害状況 建物部分焼 1 棟 2 階内壁 2 m²、換気扇 1 焼損

概要

この火災は、木造建物の 2 階飲食店の厨房から出火したものです。

出火原因は、飲食店の従業員(30 歳代女性)が、廃棄予定の天ぷら油を処理するため、天ぷら鍋で天ぷら油を加熱し油凝固剤を投入後、ガステーブルの火をかけたまま屋外で仕事をしていたため、時間の経過とともに天ぷら油が過熱され出火したものです。

従業員が屋外での仕事を終えて、厨房に戻ると天ぷら鍋から炎が立ち上がっているのを発見しました。

火災を発見した従業員は、天ぷら鍋に寸胴鍋で蓋をして消火を試みましたが、火勢が強く再び炎が立ち上がったので消火を諦め、近隣住民に火災が発生したことを知らせました。

火災の知らせを受けた近隣住民が、119 番通報し、複数の近隣住民が協力し、周辺に置いてある粉末消火器を集めて初期消火を実施しました。

教訓等

この火災は、油凝固剤を投入後、鍋から目を離した間に天ぷら油が過熱し発生しています。油凝固剤を使用する場合は、調理をしている意識が薄れ、火気を取り扱っていることを忘れがちになります。

火元から離れる場合は、必ず火を消したことを確認することが大切です。

また、この火災では近隣住民の協力により粉末消火器を使用して初期消火を実施しています。火災時に、付近に設置されている消火設備を有効活用できるように、日頃から消火設備の位置、使用方法を確認しておくことが大切です。

写真 3-1-3 ガステーブル付近の焼損状況



写真 3-1-4 延焼状況



3-2 危険物類

事例 1 「学校の化学室から出火した火災」

出火時分 11 月 0 時ごろ

用途等 中学校 耐火造 6/0 延 4,912 m²

被害状況 建物部分焼 1 棟 内壁及び床計 1 m²、ごみ箱 3、ごみくず若干焼損

概要

この火災は、中学校の化学室から出火したものです。

出火原因は、実験で使用した亜鉛粉を紙で包みごみ箱に捨てたため、亜鉛粉が酸化発熱し、自然発火したものです。

学校の守衛室にいた守衛（70 歳代男性）は、「火災発生」の音声警報を聞き、受信盤を確認すると、「南校舎 5 階」を表示していたので、南校舎 5 階に向かうと化学室内に煙が充満しているのを発見しました。

守衛は、施錠されていた化学室を開錠して中に入ると、ホワイトボード付近の床上に炎を確認したため、粉末消火器を使用して初期消火し、その後 119 番通報しました。

教訓等

亜鉛等の金属は、塊上では安定しており、自然に燃焼する危険性はありませんが、細粉状にすると、表面積の増大、熱伝導率の減少、表面活性の増加によって空気中の湿気、水、酸、アルカリなどと反応し火災危険が高まります。

これらの物質を扱う場合、その物質の性状や危険性を認識し、管理方法や廃棄方法及び事故発生時の対処方法を周知徹底する必要があります。

写真 3-2-1 焼損箇所の状況



写真 3-2-2 焼損箇所を復元した状況



事例 2 「内装工事中にグラインダの火花が接着剤に引火した火災」

出火時分 3月 5時ごろ

出火場所 飲食店 耐火造 6/1 延 28,265 m²

被害状況 建物ぼや1棟 合成ゴム系接着剤、合成樹脂トレー各若干焼損

概要

この火災は、内装工事中の飲食店から出火したものです。

出火原因は、スチール製パイプをディスクグラインダで切断した際に飛んだ火花が、合成ゴム系接着剤の可燃性蒸気に引火したためです。

内装工事中の作業員 A（30 歳代男性）は合成ゴム系接着剤入りのトレーから炎が上がったのを発見し、周囲で作業中の他の作業員に大声で知らせました。

知らせを受けた作業員 B（50 歳代男性）は、接着剤入りのトレーに板を被せ、他の作業員が汲んできた水と粉末消火器により消火しました。

消火後に火災発生の知らせを受けた建物管理者により、消防署の加入電話に通報されました。

教訓等

この火災現場で使用していた接着剤は、危険物第四類第一石油類に該当するもので、揮発性が高く引火しやすい液体です。可燃性蒸気は、空気よりも重いため低いところを伝って広範囲に滞留します。引火すると大変危険ですので、使用に際しては換気を十分に行い、火源となるものを近くに置かない、可燃性蒸気の滞留や引火を招く静電気の発生を防止するなどの細心の注意が必要です。

写真 3-2-3 出火時の位置状況を再現



写真 3-2-4 作業に使用していた接着剤



3-3 エアゾール缶等

事例1 「移動販売車内のガスロースタの炎により引火した火災」

出火時分 3月 15時ごろ

用途等 特種自動車（移動販売車）

被害状況 車両火災 すだれ2等焼損 負傷者1人

概要

この火災は、百貨店敷地内に駐車した特種自動車（以下「移動販売車」という。）から出火したものです。

出火原因は、販売員（40歳代男性）が移動販売車内で使用するトーチバーナ用カセットガスボンベを、キャップを付けない状態で合成樹脂製コンテナに無造作に収納し、アルミホイルなどの台所用品を載せていたため、カセットボンベの自重及び業務用アルミホイル（30cm×50cm×2本）等の重さが加わり、カセットガスボンベからガスが漏れ、さらに、販売車内でガスロースタを使用していたため、ガスロースタの炎がガスに引火し出火したものです。

移動販売車の前で並んでいた買い物客が、突然移動販売車内が炎に包まれたのを発見し、販売車の中から販売員が出てきたので、火災だと思い、自分の携帯電話で119番通報しました。

販売員は、移動販売車内で調理中に車内が炎に包まれたため、使用していたガスロースタのガスの元栓とコックを閉め、外に出て車内を見ると、車内奥のすだれが燃えていたので足で踏み消しました。

教訓等

移動販売車は、限られた空間に調理機器等が配置されています。アルミホイルや菜箸などの台所用品を収納する際には、火気使用器具と分別するなど、整理整頓することが火災予防の第一歩です。

写真 3-3-1 移動販売車全景



写真 3-3-2 焼損物件



事例2 「カセットガスボンベの接続不良により出火した火災」

出火時分 6月 7時ごろ
 用途等 共同住宅 耐火造 11/0 延 23,447 m²
 防火管理 該当選任あり 消防計画作成あり
 被害状況 建物ぼや1棟 圧力調整器1焼損
 概要

この火災は、共同住宅の11階台所から出火したものです。

出火原因は、火元者（30歳代女性）が、ガス炊飯器に圧力調整器とアダプターを使用してカセットガスボンベを取付ける際、圧力調整器のアダプターが何らかの原因で変形したままカセットガスボンベを接続したためガスが漏れ、ガス炊飯器の点火火花がガスに引火し出火したものです。

火元者が、炊飯するためにガス炊飯器の圧力調整器にカセットガスボンベを取り付けました。その際、ガスの臭気と「シュー」という音を確認しましたが、そのまま気にせず炊飯スイッチを押下したところ、「ボン」という音とともに炎が上がるのを発見しました。

炎が上がるのを発見した後、布巾2枚を投げつけましたが消火できず、ハンドタオル4枚を水に濡らして上から被せて消火しました。

その後、自分の携帯電話で119番通報しました。

教訓等

ガス炊飯器にカセットガスボンベを使用して炊飯するという商品やアダプターは、アウトドアでの使用や防災用に販売されています。この火災では、火元者が臭気と音を確認しているにもかかわらずスイッチを押下してしまったことが火災に繋がっています。取扱説明書をよく読み、正しく使用することが大切です。

写真 3-3-3 ガス炊飯器とボンベの状況



写真 3-3-4 ボンベと圧力調整器の接続状況



写真 3-3-5 アダプターの変形状況



3－4 爆発火災

事例 1 「可燃性ガスの漏えいにより爆発した火災」

出火時分 4月 19時ごろ

用途等 共同住宅 耐火造 3/0 延 566 m²

防火管理 非該当

被害状況 建物ぼや1棟 天井裏等焼損 2、3階 202 m²破損 負傷者1人

概要

この火災は、共同住宅の3階ダイニングキッチンから出火、爆発したものです。

出火原因は、建物内に漏えいした可燃性ガスにより爆発したものです。

建物西側の飲食店の勤務員（50歳代男性）が、勤務中に「ドン」という音がしたので確認に行くと、3階部分が爆発で破損しているのを発見し、自分の携帯電話で119番通報しました。

初期消火は行われておりません。

なお、3階住戸のガス配管とガス栓の接続部でガス漏れが確認されましたが、ガス漏れの要因については不明です。

教訓等

この爆発火災は、中高層の建物が立ち並ぶ住宅街で発生し、2階の共用廊下、3階の全居室、共用廊下の計 202 m²が爆発により破損しました。

火元者は、爆発した火災にあおられ、負傷（重症）しています。

一般住宅などで使用している都市ガスやプロパンガスの配管は、壁内に敷設されており、劣化の状況が分かりにくく、臭いで漏えいしていることに気付くことがあります。外壁や屋根の点検と同様に、ガス配管の気密試験などの点検を定期的にも実施することも重要です。

写真 3-4-1 出火室の破損状況



写真 3-4-2 別室の破損状況



事例 2 「産業廃棄物処理場で爆発した火災」

出火時分 7月 9時ごろ
用途等 工場 耐火造 4/0 延 3,001 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 破砕機 1 等焼損 屋根 3 枚、ドア 2 枚破損
概要

この火災は、産業廃棄物処理場の 1 階作業場から出火したものです。

出火原因は、破砕機に投入された産業廃棄物内に引火性物質が混入していたため、破砕機内のシュレッダーで破砕された衝撃火花が引火性物質に引火し、爆発したものです。

従業員 A（40 歳代男性）が処理場内で勤務していると爆発音がしたため、中央監視室へ行きモニターを確認すると、破砕機の中に炎が見えました。直接確認するため、部下と破砕機室へ行くと、ドアが爆発により変形していて開かなかったため、フォークリフトを使ってこじ開け、中に入って破砕機を確認すると、ベルトコンベアの上辺りでごみが燃えているのを発見しました。

従業員 A と従業員 B（20 歳代男性）は、近くにいた同僚数名とともに、屋内消火栓を延ばして消火しました。

事務室で勤務していた事務員（30 歳代女性）は、従業員 B から通報するよう指示されたため、事務室の電話で消防署に通報しました。

教訓等

産業廃棄物処理場に搬入される廃棄物には、可燃性物質を含んだものが混入することがあります。この火災では、爆発前にシンナーのような臭気が漂っており、廃棄物の中には引火性物質が含まれていたと考えられます。

この工場では、稼働中の破砕機室はドアの施錠をするなど、人が入らない環境をつくっていたことが、負傷者を発生させなかった要因になっています。

写真 3-4-3 破損した屋根の状況**写真 3-4-4 破砕機の状況**

3-5 社 告 品

事例 1 「社告品のボタンガストーチバーナから出火した火災」

出火時分 8月 10時ごろ

用途等 複合用途（飲食店、ホテル、事務所等） 耐火造 43/4 延 157,379 m²

被害状況 建物ぼや 1 棟 ボタンガストーチバーナ 1 焼損

概 要

この火災は、特定用途複合建物の地下 2 階飲食店の厨房内でボ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、飲食店従業員（30歳代男性）が厨房で生ハムに焼き目をつけるためボタンガストーチバーナを使用したところ、ボンベ接続部のビスの締付不足により、ガスが漏気して調理中の炎が引火して出火したものです。

飲食店店長（30歳代男性）が、従業員の叫び声を聞き厨房に向かうと、床に放置されたボタンガストーチバーナから 1 m の炎が上がっているのを確認しました。マニュアル化されたてんぷら油の初期消火対応要領で消火を試みるも消えず、ボタンガストーチバーナ上に設置されていたスプリンクラー設備が作動し、消火しました。

スプリンクラーヘッドから散水した事実を飲食店従業員（50歳代男性）が防災センターに知らせ、防災センター勤務員（30歳代男性）がスプリンクラー設備復旧後、防災センターの固定電話で管轄消防署に通報しています。

教 訓 等

本事例のボタンガストーチバーナは、岩谷産業株式会社が製造した品番 C B - T C - C P R O 3 で、ボンベとボタンガストーチバーナ本体を接続する部位で、本体側にあるボンベ接続部の締付が不十分であるため、ボンベを接続した際にガス漏れが発生する旨の社告が平成 26 年 12 月 11 日に発表されています。

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、日頃から新聞やホームページなどでチェックすることが必要です。

写真 3-5-1 厨房の状況



写真 3-5-2 ボタントーチバーナの焼損状況



事例 2 「社告品のカーボンヒータから出火した火災」

出火時分 12 月 16 時ごろ

用 途 等 複合用途（飲食店・事務所・共同住宅等） 耐火造 4/0 延 510 m²

被害状況 建物ぼや 1 棟 カーボンヒータ 1、畳 1、カーペット若干等焼損

概 要

この火災は、特定用途複合建物の 2 階共同住宅の居室内に置かれたカーボンヒータから出火したものです。

出火原因は、カーボンヒータ内の整流器の構造が不完全のため発熱し出火したものです。

2 階に居住する火元者（70 歳代男性）が 1 階の飲食店にいと自動火災報知設備のベルが鳴動したため受信盤を確認すると 2 階を表示していました。自室に戻ると室内は煙が充満しており、居室の奥にあるカーボンヒータから 50 c m 程度の炎が立ち上がるのを発見しました。

1 階店舗にいた男性（60 歳代）は、自動火災報知設備の鳴動と火事の知らせを聞いて、向かいの建物居住者（40 歳代男性）に通報の依頼をし、携帯電話から 119 番通報されています。

火元者は、炎を確認後カーボンヒータのプラグが接続されているテーブルタップのスイッチを切った後、台所で片手鍋に水を入れてかけましたが消火できず、火元者の息子（40 歳代男性）が建物廊下に設置されている粉末消火器を使用して初期消火しました。

教 訓 等

この火災で焼損したカーボンヒータは、燦坤日本電器株式会社が製造した型式 UHC-3T で、機器内部のセラミックダイオードが熱により破壊され発熱し、固定剤のエキポシ樹脂に着火したものと考えられ、平成 23 年 2 月 10 日に火災に至る可能性があるとして自主回収が発表されています。

新聞やホームページなどでリコール内容を周知していますので、このような火災を未然に防ぐためにも、使用している家電製品等が社告・リコール該当品の場合は、直ちに使用を中止し、販売店もしくは製造会社に連絡して回収等を依頼する必要があります。

写真 3-5-3 出火居室の状況



写真 3-5-4 カーボンヒータの焼損状況



4 火災による死傷者

事例 1 「作業所から出火し従業員 1 人が死亡した火災」

出火時分 9 月 1 時ごろ

用途等 作業場 防火造 2/0 延 60 m²

被害状況 建物部分焼 1 棟 10 m²焼損 死者 1 人

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、作業場 1 階に置かれていた集塵機の電源コードが、器具本体と内壁の間に押し込まれたり、踏みつけなどにより損傷し、短絡し出火したものです。

集塵機はコードを本体に巻きつけて収納しており、収納される際にコードが家具などに接触するなど、使用時だけでなく収納時も電源コードへの負担があったと思われます。

出火建物では夜間に従業員（40 歳代男性）1 名が仕事をしており、出火した際には 2 階の休憩室で寝ていたと思われます。従業員は消防隊により救助され病院へ搬送されましたが、死亡しました。

教訓等

電気機器に接続されている電源コードは挟みこみや踏みつけのないように取り扱いたしましょう。また、機器によってはコンセント等に接続したまま使用していることが多くあります。環境によっては汚れが付着したり、損傷したりするため、定期的に電源プラグを抜いて差し刃の清掃やコードの傷等の点検を行うようにしてください。

電気は裸火のように火が見えないため、「火災になる」という認識が薄く、取り扱いが粗雑になりがちです。電気機器は大切に取扱い、適切な維持管理に努めてください。

写真 4-1 出火箇所の復元状況



写真 4-2 集塵機の状況



事例 2 「たばこの火種が落下したことにより出火し、1 人が死亡した火災」

出火時分 2 月 22 時ごろ

用 途 等 共同住宅 防火 2/0 延 99 m²

被害状況 建物半焼 1 棟、ぼや 1 棟 37 m²等焼損 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。出火原因は火元者（70 歳代女性）が喫煙した際に火種が落下したことに気がつかず就寝したため、落下した火種が周囲の衣類などに着火し無炎燃焼を継続した後に出火したものです。この火災で火元者が居室内で発見されましたが、死亡しました。

火元者は高齢者の一人暮らしで、月 1 回息子が様子を確認しに来ていました。息子は母親に喫煙習慣があることは知っていましたが、実際に喫煙する姿は見たことがなく、喫煙管理は母親本人に任せていました。火元者は空缶を灰皿として使用しており、たばこの始末は適切ではありませんでした。

隣人（60 歳代男性）が住宅用火災警報器の音に気がつき、外に出て確認すると火元者の家の 2 階の窓が赤くなっているのを発見し、自宅に戻って妻（50 歳代女性）に 119 番通報するよう伝えました。

教 訓 等

たばこの火種は落下してもすぐには出火せず、炎をあげず無炎燃焼した後に出火します。室内で歩きたばこ等した際に火種が落下したことに気づかず、そのまま就寝したり、外出するなどすると非常に危険です。更に空缶やガラス製の器などを灰皿の代用として使用することも危険です。特に吸殻が多く溜まっていたりするとたばこが完全に消しきれず、熱により変形したり破損したりして吸殻がこぼれ落ち、延焼拡大する危険性があります。

歩きたばこなどせず、灰皿の中の吸殻は十分に水を浸すなどしてこまめに処分しましょう。

写真 4-3 出火室の状況

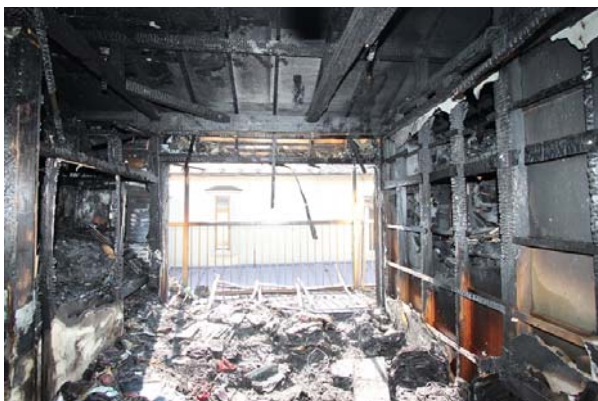


写真 4-4 吸殻の状況



5-1 高 齢 者

事例 1 「たばこの火種が落下した布団が再燃した火災」

出火時分 12 月 12 時ごろ
用 途 等 住宅 防火造 2/0 延 183 m²
家族構成 高齢者含む家族
被害状況 建物全焼 1 棟、部分焼 1 棟、ぼや 2 棟 計 4 棟 183 m²等焼損
死者 1 人 負傷者 1 人

概 要

この火災は、高齢者の姉妹が居住する住宅の 1 階ダイニングキッチンから出火したものです。

出火原因は、姉が 2 階居室でたばこを吸った際に火種が布団に落ち一部を焼いたため、妹が 2 階の洗面所で水をかけて消火後、1 階へ降ろしましたが火種が残っていて再燃したものです。

姉は妹に連れられ 1 階までは避難しましたが、死亡しました。妹は屋外へ避難しましたが、重症を負いました。

教 訓 等

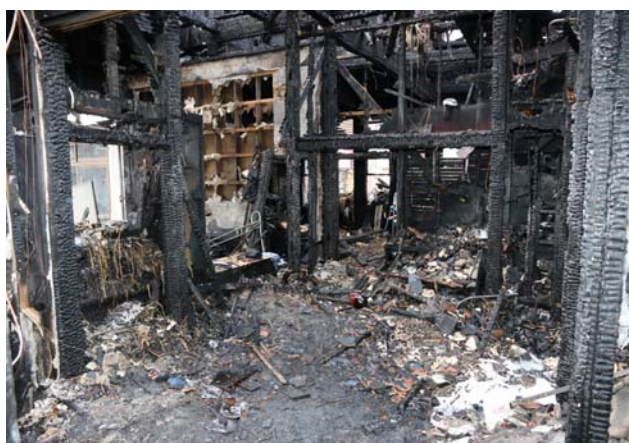
布団は、一度着火して消火しても、中綿の内部に水分が浸透せず、火種が残ることがあります。再燃まではある程度の時間がかかるため、初期消火出来たことに安心し、放置したりしてしまうことが多くあります。

少量の水をかけたり、たたき消す、踏み消す等の初期消火方法では中綿の内部の火種まで完全に消火することはできません。浴槽など大量の水の中に布団全体を浸すなど、十分な消火が必要です。

写真 5-1-1 消防隊到着時の状況



写真 5-1-2 出火室の状況



事例 2 「石油ストーブを使用中に給油したため出火した火災」

出火時分 1月 8時ごろ
用 途 等 理容所 防火造 2/0 延 52 m²
家族構成 高齢者一人暮らし
被害状況 建物全焼 2 棟 部分焼 1 棟 計 3 棟 91 m²等焼損 負傷者 1 人
概 要

この火災は、理容店 1 階の店舗内から出火したものです。

出火原因は、火元者（70 歳代女性）が店舗内の石油ストーブを点火したところ火が弱かったため、点火したままカートリッジタンクを抜き取り、灯油を給油して再度石油ストーブに戻そうとした際、カートリッジタンクの蓋が完全に締め付けられていなかったため石油ストーブの燃焼筒に灯油がかかり出火したものです。

灯油がかかり石油ストーブが燃え上がったため、火元者は再度カートリッジタンクを抜き出して石油ストーブ本体を外へ出し、布ではたきなどしていましたが、燃え上がった際に周囲に着火していたため室内が延焼し、上階や周囲の建物に延焼拡大しました。

通行人（50 歳代女性）が通報し、複数の近隣住民が消火器を搬送し初期消火を行いました。が、消火には至りませんでした。

この火災で火元者が熱傷を負いました。

教 訓 等

石油ストーブや石油ファンヒーターを使用中に給油を行い出火する火災は、毎年発生しています。特に今回のように高齢者は給油前に消火することを忘れてしまったり、力が弱いのでカートリッジタンクの蓋を完全に締め付けられなかったりすることがあります。

普段一緒に生活を送っていない高齢者の方がご家族にいる場合は、可能な範囲で連絡を取り合うなどコミュニケーションを計り、高齢者でも使用しやすい暖房器具に変更するなど生活環境に注意を払う配慮も大切です。

写真 5-1-3 出火室の焼損状況**写真 5-1-4 石油ストーブの焼損状況**

5 - 2 工 事

事例 1 「空室の補修工事中に出火した火災」

出火時分 2月 6時ごろ
用 途 等 補修工事中建物 耐火造 4/0 延 334 m²
防火管理 未選任
被害状況 建物部分焼 1 棟 45 m²焼損
概 要

この火災は、内装補修工事中の共同住宅3階の居室から出火したものです。

出火原因は、内装作業員がクロス張りの作業を終えた後、ポリバケツに水を張り、投込湯沸器を入れて湯を沸かして糊付機等の清掃を行った後、湯を沸かしていることを忘れて帰宅したため、ポリバケツ内の水が蒸発しポリバケツに着火し出火したものです。

出火建物の3階に居住する住人（40歳代女性）が就寝中にパチパチという音で目が覚め、屋外に避難した後に119番通報しました。出火建物の4階で居住者2人（40歳代の男女）が逃げ遅れましたが、消防隊により三連梯子で救助されました。

教 訓 等

この火災は、内装補修工事終了後に投込湯沸器を使用して湯を沸かしたことを忘れてしまったことで火災が発生しています。湯を沸かすためには30分程度かかるため、掃除などの作業をしている間に忘れてしまったと考えられます。投込湯沸器には電源スイッチはなく、電源プラグを壁付コンセントに入れることで電源を入れ、抜くことで切っていました。

工事現場では、用途によって電気やガスなどを使用する機器や危険物を使用することもあります。休憩時や作業終了時は、機器の使用状況を必ず確認することが重要です。

写真 5-2-1 出火室の焼損状況



写真 5-2-2 投込湯沸器の状況



事例 2 「新築工事中の住宅から出火した火災」

出火時分 4月 9時ごろ

用途等 新築工事中建物 防火造 3/0 延 108 m²

被害状況 建物ぼや1棟 壁体内若干焼損

概要

この火災は、新築工事中の住宅から出火し、壁体内若干が焼損したものです。

出火原因は、工事作業員が1階部分の車庫上の梁に水切り板を打ち付ける際に壁体内の一次側引込線（引込口～積算電力計）に誤って釘を打ち付けてしまったために、釘とラス、出火箇所のラス、水切り板、大地間で漏電回路が形成されたことで漏電し、壁体内の水切り板周辺でジュール熱により発熱し出火したものです。

出火建物には前日に電気が供給されており、翌日出勤した作業員が外壁に一部が黒く変色し、煙が出ていたため火災に気がつきました。

教訓等

電気は使用する際に裸火のように目で見えないため、火災に繋がるという意識が低いようですが、漏電は非常に危険です。電気供給作業後は測定可能範囲は必ず絶縁測定を行い、導通確認をすることが重要です。

更に、電気供給後に工事等の作業を行う場合は、工事内容によって適切な処置を行い、細心の注意を払って行いましょう。

写真 5-2-3 出火箇所の焼損状況



写真 5-2-4 引込線の貫通状況



5－3 着衣着火

事例 1 「厨房の床面で大型ガスこんろを使用していた際にスカートに着火した火災」

出火時分 5月 7時ごろ

用途等 店舗 耐火造 3/0 延 150 m²

被害状況 建物ぼや 1 棟 着衣若干焼損 負傷者 1 人

概要

この火災は、パン製造販売店舗の厨房内で出火したものです。

出火原因は、厨房内の床面で大型ガスこんろを使用して卵を茹でていたところ、付近で作業をしていた従業員（60 歳代女性）のスカートに大型ガスこんろの火が着火し出火したものです。

この店舗の厨房内に大型ガスこんろを置くスペースがないため、普段からガスホースを伸ばして床面に大型ガスこんろを置いて使用していました。従業員が大型ガスこんろに点火した直後に着用していたロングスカートに着火し、上着まで火が立ち上がりました。従業員自らシンク内のボウルの水をかけて初期消火を行いました。熱傷を負いました。

教訓等

この店舗では普段から大型ガスこんろを床面に置いて使用しており、火災当日も普段通りに使用していました。しかし、調理の時は袖や裾が広がった衣服の着用は避けるなどの注意が必要です。

更に、大型ガスこんろを床面で使用すると周囲の厨房機器等で死角となり、使用していること自体を忘れてしまう可能性もあります。こんろなどの機器は視界に入る位置で使用し、使用中は放置しないようにしましょう。

写真 5-3-1 大型ガスこんろの状況



写真 5-3-2 焼損した着衣の状況



事例 2 「ガスレンジで暖をとっている際に着衣着火した火災」

出火時分 12 月 19 時ごろ

出火場所 ダイニングキッチン

被害状況 建物ぼや 1 棟 着衣 6、座布団 1、カーテン若干焼損 負傷者 1 人

概 要

この火災は、高齢者が一人暮らしをする住宅のダイニングキッチンから出火したものです。

出火原因は、火元者（80 歳代男性）がガスレンジ上部のこんろの火をつけ、背を向けて暖をとっている際に着衣に着火し出火したものです。

男性本人が着衣に炎が着火したことに気がつき、急いで着衣を脱いでシンクに入れて水をかけて消火しましたが、ダイニング内で着衣を急いで脱いだ際に付近にあった座布団やカーテンに燃え移りました。男性は背中全体に熱傷を負い、自分で薬を塗りましたが痛みが引かないため 119 番通報し、火災が発覚しました。

教 訓 等

この火災は、ガスレンジを暖房器具として使用したことで発生しています。着衣着火は死傷する確率が高く、特に高齢者にとっては非常に危険です。この火災では、男性本人が自ら着衣を脱ぎ、消火することができましたが、力も弱く更に一人暮らしの高齢者は怪我だけでなく死亡に繋がる場合もあります。

火気や機器を本来の用途以外で使用したことで発生している火災は毎年発生しています。特に裸火を使用するガステーブル関係を本来の用途以外で使用することは非常に危険ですので、絶対にやめましょう。

写真 5-3-3 出火箇所の状況



写真 5-3-4 焼損した着衣の状況



6－1 住宅火災

事例 1 「シェアハウスから出火した火災」

出火時分 4月 11時ごろ

用途等 共同住宅 耐火造 3/1 延 432 m²

被害状況 建物部分焼 1棟 11 m²等焼損 負傷者 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、外国人の居住者（30歳代男性）が洗濯物を早く乾かす目的で、洗濯物を掛けたポール付近に電気ストーブを置きスイッチを入れたまま外出したため、洗濯物が落下もしくはポールが転倒したことにより、洗濯物がストーブに接触して出火したものです。

隣室の外国人の居住者は、自室内で煙の臭気を感じたため建物の外に出ると火元住戸の窓から煙が上がっているのを確認しました。

隣室の外国人居住者は、管理会社に火災を知らせ、管理会社の従業員が会社の加入電話から119番通報しました。

火災発生時、建物内には1階に3人、2階に2人、3階に1人の居住者が居ましたが、いずれも煙や臭気により火災の発生に気付き、屋外に自主避難しています。

なお、各階に消火器が設置されていましたが、初期消火は行われませんでした。

教訓等

この火災は、業者の運営する賃貸住宅で、便所、浴室、台所等を共有する形態である「シェアハウス」の住戸部分から出火したものです。「シェアハウス」には外国人も多く居住していることから、日本語の通じにくい居住者に対しても、防火対策、初期消火、通報及び避難方法などについて周知を図ることが必要です。

写真 6-1-1 出火室の焼損状況

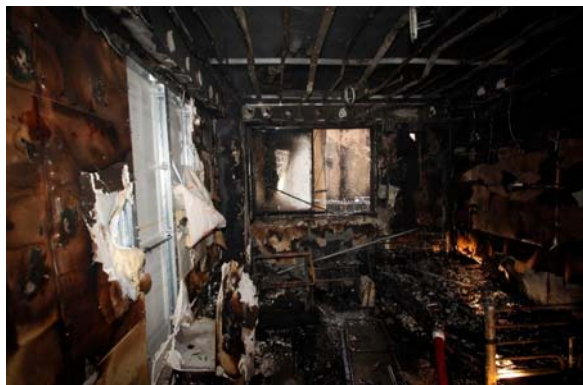


写真 6-1-2 出火室の復元状況



事例 2 「店舗併用住宅 4 階から出火し、避難が困難となり消防隊に救助された火災」

出火時分 9 月 7 時ごろ

用途等 店舗併用共同住宅 耐火造 6/1 延 1,784 m²

被害状況 建物部分焼 1 棟 45 m²等焼損 負傷者 3 人

概要

この火災は、店舗併用共同住宅の 4 階寝室から出火したものです。

出火原因は、火元居住者（70 歳代女性）が起床後ベッド上でたばこを喫煙中に火種が毛布に落下し、無炎燃焼を継続後、着火し出火したものです。

火元居住者が娘（30 歳代女性）にベッド上で湿布を貼ってもらっている際、寝室入口に煙が出ているのを発見し布団をめくると煙が勢いよくでてきました。

別の居室にいた火元者の息子（20 歳代男性）が、寝室の騒がしい音と火災と聞かされ寝室を確認すると、炎が上がっており消火はできないと判断し本人の携帯電話で 119 番通報しました。

火元者と娘が、火災を発見後すぐに近くにあったコップと飲みかけのペットボトルの水をかけましたが、火炎に届かず、息子がダイニングキッチンと風呂場の水で初期消火を試みましたが消火することはできませんでした。

息子の呼びかけで避難を試みましたが、火元居住者、息子並びに息子の友人（20 歳代女性）の 3 人が煙を吸い受傷したため、消防隊により救助されました。

自動火災報知設備は建物の一部に設置されていましたが、共同住宅部分は免除されており、住宅用火災警報器も設置されていませんでした。

教訓等

この建物は、自動火災報知設備が義務設置でしたが共同住宅部分は免除されていました。また、住宅用火災警報器も取り付けられていませんでした。

火災から命を守り、被害を最小限に抑えるためには早い発見と初期消火が不可欠であり、住宅用火災警報器を適正に設置することが重要です。

写真 6-1-3 出火室の焼損状況



写真 6-1-4 出火室ベッドの焼損状況



写真 6-1-5 出火室のたばこの位置状況



事例 3 「高層建築物の居室から出火し、多数避難者が発生した火災」

出火時分 1月 17時ごろ

用途等 共同住宅 耐火造 48/1 延 136,628 m²

被害状況 建物ぼや1棟 床若干、ソファー等焼損

概要

この火災は、共同住宅 16 階の居室から出火したものです。

出火原因は、リビング・ダイニングルームにおいて、ソファーの肘掛けに置かれていた凹面鏡に太陽光線が反射し、ソファーの背もたれ及びクッション上に収れんし、時間経過と共に無炎燃焼を継続して出火したものです。

出火時、火元者は外出しており、防災センター勤務員（40 歳代男性）が自動火災報知設備の警報が鳴動したため受信盤を確認し、非常用エレベーターで火元居室に行き扉を開錠し室内を確認したところ、煙が充満していました。

煙の充満を確認後、別の防災センター勤務員（20 歳代男性）に無線連絡し、防災センターの固定電話で 119 番通報しています。

通報後、防災センターの非常用放送が全館放送で流れ、各階の居住者 517 人が屋内避難階段を使用し 1 階に避難しています。

初期消火は行われておらず、居室に設置されたスプリンクラー設備が作動し、消防隊到着時は消火されていました。

教訓等

高層マンションの上階で火災が発生すると、消防隊による消火活動、救助活動に時間を要するため、人命危険、延焼危険が高まります。

今回の火災では、設置されていた共同住宅用スプリンクラー設備が有効に作動しました。防災センター勤務員は消防計画に基づく任務や設置された消防用設備について熟知し、実践的な自衛消防訓練を行うことで、災害に備えることが必要です。

写真 6-1-6 出火箇所の状況



写真 6-1-7 スプリンクラーヘッドの状況



事例 4 「住宅用火災警報器に覆いを掛けていたため有効に作動しなかった火災」

出火時分 2月 8時ごろ

用途等 共同住宅 耐火造 2/0 延 185 m²

被害状況 建物ぼや1棟 掛布団、敷布及び電気毛布各若干焼損

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、火元者（60歳代男性）が布団上でたばこを吸い、たばこの火種が落下したことに気付かずに出勤したため、時間の経過とともに布団に着火し出火したものです。

同建物の居住者（60歳代男性）が、外出したところ白い煙が漂っており、2階を見上げると火元住戸の窓から煙が出ているのを発見しました。

発見した男性が別の場所に住む建物所有者に火災を知らせに行くとともに、携帯電話で119番通報しています。

火元者住戸は施錠されていたことから初期消火は行われていません。

なお、住宅用火災警報器は台所のみ設置されており、くん煙式殺虫剤を使用するため住宅用火災警報器をラップで覆っていました。その後ラップを外すことを忘れたため火災時は正常に感知できず作動しませんでした。

教訓等

この共同住宅では、各部屋の台所のみ住宅用火災警報器が設置されていましたが、この住戸は住宅用火災警報器をラップで覆う等適正な状態ではありませんでした。

被害を最小限に抑えるために住宅用火災警報器を適正に設置することは勿論のこと、設置後は定期的に作動確認を行い、適正に維持管理することが重要です。

写真 6-1-8 台所の焼損状況

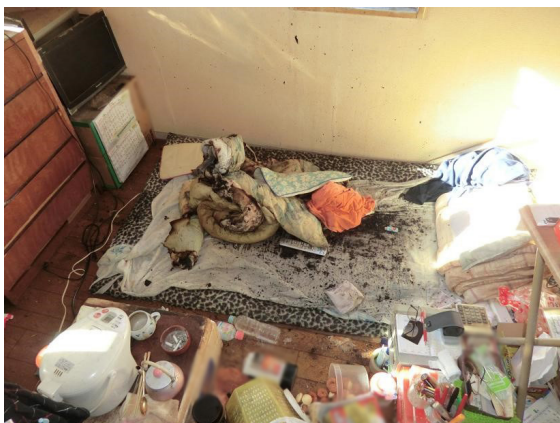


写真 6-1-9 住宅用火災警報器の設置状況



6-2 飲食店

事例 1 「業務用ガスレンジの火をつけたまま外出したため出火した火災」

出火時分 8月 2時ごろ
用途等 複合用途（飲食店・物品販売店舗・住宅） 耐火造 3/1 延 319 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 布巾 2 枚焼損
概要

この火災は、複合用途建物の地下 1 階飲食店の厨房から出火したものです。

出火原因は、飲食店の従業員（30 歳代男性）が布巾を煮沸消毒するため、片手鍋に入れ業務用ガスレンジで加熱中に外出したため、時間の経過とともに鍋内の水分が蒸発し布巾が過熱され出火したものです。

近くを通りかかった通行人（20 歳代男性）は火元建物から煙が漂っているのを発見し、すぐに自身の携帯電話から 119 番通報しました。

火元建物所有者（50 歳代男性）から連絡を受けた従業員は、店内に戻り片手鍋を流しの水道水にかけて初期消火を実施しました。

教訓等

飲食店では、布巾やスポンジ等を煮沸消毒する機会が多くあります。この火災のように、火をかけたまま外出してしまうと発見の遅れや初期消火が遅れ延焼拡大につながることも考えられます。

また、飲食店では限られた人員で多くの仕事をこなすことが多いため、火気への注意を忘れる場合があります。防火管理者や店長は店員に対して火気の使用中はその場を離れないことなど、出火防止について指導することが重要です。

写真 6-2-1 厨房の状況



写真 6-2-2 焼損した布巾の状況



事例 2 「焼肉店のダクトから出火した火災」

出火時分 2月 17時ごろ
用途等 飲食店 防火造 2/0 延 240 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 ダクト内若干焼損
概要

この火災は、焼肉店の1階客席部分のダクトから出火したものです。

出火原因は、無煙ロースタで焼肉を調理中、油についた炎が下引きダクトに吸い込まれ、ダクト内に蓄積していた油かすに着火し出火したものです。

焼肉店の店長（70歳代男性）は、客から異音がすると報告を受け、テーブルを確認している時に炎が立ちあがるのを発見し従業員（60歳代女性）に119番通報を依頼しました。店長は通報を依頼した後、エアゾール式簡易消火器で初期消火を実施し、その後ビールジョッキで10回ほど水をかけました。

教訓等

この焼肉店では、半年に1度、無煙ロースタ内の清掃を実施していましたが、出火した客席部分のダクトは使用頻度が最も高い席であり油かすが蓄積しやすい状況でした。

この火災では防火ダンパーが作動したことや早期に通報及び初期消火を実施したことから延焼拡大防止につながりました。

ダクトの定期的な清掃に加え、万が一に備え、火災が発生した際の通報要領や初期消火の訓練を実施することが大切です。

写真 6-2-3 客席部分



写真 6-2-4 無煙ロースタの状況



写真 6-2-5 防火ダンパーの作動状況



6-3 百貨店・物品販売店舗等

事例 1 「低圧進相コンデンサの絶縁の劣化により出火した火災」

出火時分 8月 18時ごろ
 用途等 複合用途（物品販売店舗・住宅） 防火造 2/0 延 180 m²
 防火管理 非該当
 被害状況 建物全焼 1棟 1階 140 m²等焼損
 概要

この火災は、複合用途建物の1階物品販売店舗の物置から出火したものです。

出火原因は、物置内に設置されている冷蔵ショーケース用の低圧進相コンデンサが長年の使用で絶縁が劣化し、発熱により出火したものです。店先で知り合いと立ち話をしていた店主（50歳代女性）は、店舗内から煙が出てくるのを発見しました。

店主は店舗の物置へ確認に行くと白煙が充満していたので、自分の携帯電話から119番通報しました。

白煙が充満していたため、初期消火は行われませんでした。

教訓等

低圧進相コンデンサから出火した火災の多くは、長年の使用による絶縁の劣化により発熱し出火しています。設置から概ね10年以上経過したものは、専門業者による点検を受け、計画的に交換することが大切です。

また、機器を使用していない時はメインブレーカを切るなど、負荷がかからないようにすることも大切です。

写真 6-3-1 店内の焼損状況



写真 6-3-2 焼損した低圧進相コンデンサ



事例 2 「物品販売店舗の衣類商品に放火され出火した火災」

出火時分	9月 15 時ごろ
用 途 等	複合用途（物品販売店舗、共同住宅等） 耐火造 14/1 延 14,274 m ²
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 天井 7 m ² 、衣類 143 着等焼損 負傷者 1 人
概 要	

この火災は、物品販売店舗の 2 階の衣類売場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用いて、2 階衣類売場に陳列されていた衣類に放火したものです。

2 階で勤務していた従業員（50 歳代男性）は、客から煙が出ていることを知らされ、現場を確認すると衣類から炎が立ち上がっているのを発見しました。火災を発見した従業員は、店内放送で火災を知らせ、店内放送を聞いた従業員 3 人が粉末消火器 5 本を使用し初期消火しました。

店内放送を聞いた店長（50 歳代男性）はすぐに店の固定電話から 119 番通報しました。

この火災で避難する際に従業員 1 人（30 歳代女性）が、煙を吸うなどして負傷しています。

教 訓 等

この火災では、営業中に出火しており、出火時店内には約 100 人と従業員 35 人がいましたが、従業員の適切な避難誘導により人的被害は最小限に抑えることができました。

また、従業員による適切な初期消火とスプリンクラー設備が有効に作動したことで延焼を最小限に抑えることができました。

日頃から、自衛消防訓練等を通じて、通報要領、初期消火実施要領等を確認することが大切です。

写真 6-3-3 放火された衣類の状況**写真 6-3-4 スプリンクラーの作動状況**

6-4 旅館・ホテル・宿泊所

事例 1 「宿泊室から出火し、屋内消火栓を使用した火災」

出火時分 6月 19時ごろ
 用途等 ホテル 耐火造 29/3 延 123,775 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 ベッド1焼損 負傷者2人
 概要

この火災は、ホテルの21階宿泊室から出火したものです。

出火原因は、電気関係、放火、たばこなどが考えられますが、確たる物証が得られず特定に至らないため不明です。

1階の防災センター勤務員A（60歳代男性）は、自動火災報知設備の鳴動に気が付き受信機を確認すると、21階の宿泊室を表示していたため21階へ向かいました。21階に到着した警備員は宿泊室のドアの隙間から白煙を発見したので、別の勤務員B（50歳代男性）に火災の事実を伝え、連絡を受けた勤務員Bが防災センターの電話で119番通報しました。

火災発生のお知らせを受け応援に来た勤務員C（50歳代男性）とホテルの従業員（50歳代男性）の3人で屋内消火栓を用いて初期消火を実施しました。

なお、初期消火を実施した防災センター勤務員Aとホテルの従業員の2人が煙を吸い込み負傷しています。

教訓等

ホテルの宿泊室は従業員の目が届きにくいいため、さまざまな火災の危険が潜んでいます。宿泊客に対しても、十分に出火防止について注意喚起をすることが大切です。

また、寝具やカーテンなどは防災製品を使用し、被害の拡大を防ぐ必要があります。

ホテルの防火管理者は、火災発生時に迅速かつ適切な行動がとれるよう、消防計画に基づく自衛消防訓練を定期的に行い、消防用設備についても日頃から適切に維持管理することが大切です。

写真 6-4-1 宿泊室の状況



写真 6-4-2 ベッドの焼損状況



事例 2 「ホテルのレストランの厨房から出火しダクトに延焼した火災」

出火時分 7月 12時ごろ
用途等 ホテル 耐火造 27/3 延 51,132 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 ダクト 65 m²等焼損
概要

この火災は、ホテルの25階厨房から出火したものです。

出火原因は、ガスハースグリラが不完全燃焼を起こし火炎が立ち上がった際に、ダクト付近の油かすに着火し出火したものです。

ホテルの従業員（20歳代男性）は厨房で作業中に自動火災報知設備のベルの鳴動を聞き、振り返るとガスハースグリラから炎が立ち上がっているのを発見しました。

火災を発見した従業員は、料理長（40歳代男性）と防災センターに火災を知らせました。知らせを受けた料理長は水道水をかけてガスハースグリラの火を消火しましたが、換気口から白煙が出ているのを発見したため、客を避難誘導しました。

通報は、通行人（60歳代女性）がホテルの屋上から煙が出ているのを発見し携帯電話で119番通報しました。

教訓等

この火災では、グリスフィルターなどは定期的に清掃していたものの、ダクト内に関しては清掃が実施されず油かす等が多量に付着し延焼拡大につながりました。ダクト内についても定期的に清掃し適正な維持管理をすることが大切です。

また、万が一の火災に備えて、防火管理者を中心に日頃から消防計画に基づく任務、消防用設備の使用方法などを確認し、自衛消防訓練を繰り返し実施することが重要です。

写真 6-4-3 厨房の状況**写真 6-4-4 屋上のダクトの延焼状況**

6－5 病院・診療所

事例 1 「処置室に設置している蛍光灯安定器から出火した火災」

出火時分 4月 17時ごろ
用途等 病院 耐火造 4/1 延 9,207 m²
防火管理 該当選任あり 消防計画あり
被害状況 建物ばや 1 棟 蛍光灯安定器焼損
概要

この火災は、病院の 2 階処置室に設置された蛍光灯から出火したものです。

出火原因は、長年の使用により、蛍光灯安定器のコンデンサ内部の絶縁劣化により発熱し、出火したものです。

勤務中の看護師が処置室付近の廊下から煙が漂っているのを発見しました。

火災を発見した看護師はナースセンターに連絡し、ナースセンターから 119 番通報されました。

焼損は蛍光灯のみに留まったため、初期消火はありません。

教訓等

この火災は、経年劣化により発熱した電気設備機器から出火したものです。関係者は電気設備や機器の点検を定期的に行い、設備更新計画・実施をする必要があります。

また、日頃から消防用設備等が有効に作動、活用できるよう維持管理を徹底し、自衛消防訓練を通して使用方法を熟知しておくことが大切です。

写真 6-5-1 出火室の状況



写真 6-5-2 コンデンサを分解した状況



事例 2 「ハンガーに掛けた衣類がガスバーナのスイッチに触れ出火した火災」

出火時分 11月 19時ごろ
用途等 歯科診療所 防火造 2/0 延 210 m²
防火管理 非該当
被害状況 建物ぼや1棟 衣類2焼損
概要

この火災は、歯科診療所の1階診察室から出火したものです。

出火原因は、医療用ガスバーナの点火スイッチにポールハンガーに掛けた衣類の袖が触れ、ガスバーナから出た火が衣類に着火したものです。

勤務中の歯科衛生士（20歳代女性）が衣類の下から煙が出ているのを発見しています。

通報は発見者の歯科衛生士が固定電話から119番通報しています。

初期消火は、院長（30歳代男性）が燃えている衣類をポールハンガーごと外に持ち出し、事務員（40歳代女性）が診療所設置の消火器で消火しています。

教訓等

この火災は、火を使用する器具の近くに可燃物があつたことが原因です。

加えて、設置されている医療用ガスバーナは利便性のためスイッチに触れると容易に点火する構造であることが特徴です。関係者は、取り扱う器具の構造や性能をよく知っておく必要があります。

また、防火管理者が必要とならない小規模事業所であっても、日頃から電気設備機器や火気使用器具の点検を定期的に行うとともに、119番通報要領や避難経路の確認を確実にする必要があります。

写真 6-5-3 出火室の状況



写真 6-5-4 ガスバーナの作動状況



6－6 学 校

事例 1 「高校の体育館の倉庫から出火した火災」

出火時分 4月 20時ごろ
用 途 等 体育館 耐火造 3/1 延 3,672 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 アルミテーブル 13、学習机等焼損
概 要

この火災は、高校の体育館の倉庫から出火したものです。

出火原因は、教員と生徒が学校の敷地内でバーベキューを行い、使用した炭を片付ける際、生徒が誤って水をかけて消火した使用済みの炭と未使用の炭と一緒に段ボールに入れて倉庫に片付けたため、時間の経過とともに無炎燃焼を継続し出火したものです。

自動火災報知設備のベルの鳴動とともに即時通報により消防に通報されました。

通報により消防隊が現場に到着後、駆け付けた警備会社の警備員と連携し、倉庫の内部を確認すると白煙が立ち込めているのを発見しました。

出火時は夜間で無人だったため、初期消火や避難活動は行われていません。

教 訓 等

この火災は、使用済みの炭の処理が不十分だったために発生しました。

炭は表面上だけ水をかけても中に火種が残っている場合があります。炭を処理する際は、水に浸すか火消しつぼを使用し酸素を遮断するなど適切な消火を行うことが大切です。

また、教員は炭などの微小火源についても火災が発生する危険性を認識し、生徒に対して適切な消火方法を指示することが大切です。

写真 6-6-1 倉庫内の状況



写真 6-6-2 炭の焼損状況



事例 2 「実験で使った薬品を不適当に処理したため出火した火災」

出火時分 11月 16時ごろ
用途等 中学校 耐火造 4/0 延 4,487 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 机1、床若干等焼損
概要

この火災は、中学校の2階理科室から出火したものです。

出火原因は、生徒が理科の授業の実験で使った鉄粉や硫黄を片付ける際に、テーブルにこぼれていた薬品を濡れ雑巾で拭きとり、そのまま雑巾を段ボールに捨てたため、鉄粉と硫黄が雑巾の水分と反応して発熱し出火したものです。

生徒（10歳代女性）は、下校時に理科室の窓越しに白煙が充満しているのを発見し用務員に伝えました。

報告を受けた用務員は理科の教員（20歳代女性）に伝え、教員が理科室を確認すると白煙が充満しており、段ボール付近が焦げていたので、水道水をかけて初期消火を行いました。

初期消火終了後、教員は火災の事実を校長と副校長に電話で伝えたところ消防に通報するように指示を受けたので、学校の電話から管轄消防署に通報しました。

教訓等

この火災は、実験で使った薬品を不適当に処理したため出火しています。

教員は、授業の実験等で日常的に使用している化学薬品の危険性を認識し、生徒にも危険性について教え、取り扱う際は細心の注意を払う必要があります。

また、この火災では、自動火災報知設備は作動せず、比較的小規模な火災であったため教員に火災という認識がなく、消防機関への通報がすぐに行われませんでした。

火災の大小に関わらず、火災を発見した際はすぐに消防機関へ通報することが大切です。

写真 6-6-3 理科室内の焼損状況**写真 6-6-4 出火したごみの焼損状況**

6-7 工場・作業場

事例 1 「低圧進相コンデンサから出火した火災」

出火時分 8月 15時ごろ
用途等 複合用途（作業場、住宅） 耐火造 3/0 延 142 m²
防火管理 非該当
被害状況 建物ぼや1棟 分電盤1、エアコン1、内壁若干等焼損
概要

この火災は、プレス加工作業場1階の分電盤付近から出火したものです。

出火原因は、作業場に設置されている金属プレス用の低圧進相コンデンサが、長年（27年）の使用により、コンデンサ内部が絶縁劣化し出火したものです。

火元者の妻（60歳代女性）が、2階自宅にいたところ、「ボン」という音がしたので1階作業場に行こうとしたところ、黒煙が出ているのを発見しました。

また、火元者（70歳代男性）は、納品作業を終えて帰宅したところ、自宅前路上付近で煙に気づき、自宅に近づくと1階作業場から黒煙が出ているのを発見しました。

火元者の妻は、火元者の「火事だ」という声を聞いたので、自宅の電話で119番通報しました。

火元者は、玄関先の水道からホースを延ばし、初期消火を行いました。

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症状がみられないため、劣化や故障が分かりにくいものです。また、回路上の機器を使用していなくてもメインブレーカを切らなければ電圧が常時かかっていることから、いつ出火するか分からず、休業日や夜間、早朝などに発生した場合、人命危険、延焼拡大危険があります。10年以上の長期間使用している進相コンデンサは、定期的な点検と計画的な更新を行う必要があります。

写真 6-7-1 作業場内の分電盤付近の状況

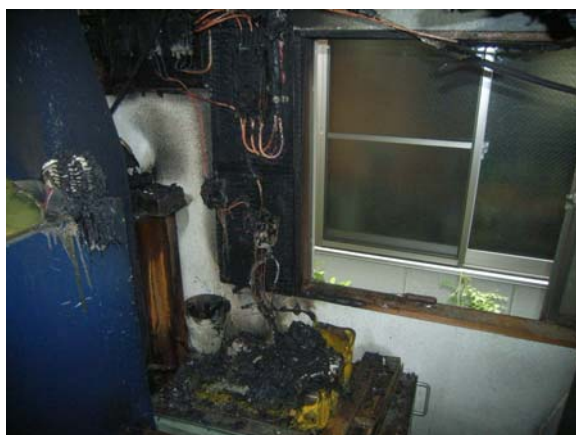


写真 6-7-2 低圧進相コンデンサの状況



事例 2 「製麺作業場内で揚げ玉から出火した火災」

出火時分 2月 19時ごろ
用途等 作業場 その他 2/0 延 122 m²
防火管理 非該当
被害状況 建物ぼや1棟 揚げ玉若干焼損
概要

この火災は、製麺作業場の1階調理場から出火したものです。

出火原因は、フライヤで揚げた揚げ玉を金属製ザルに大量に入れたまま帰宅したため、時間の経過とともに余熱により熱が蓄積したため出火したものです。

警備会社勤務員（40歳代男性）が支社で勤務していると、製麺作業場からの火災発生の手信号が入ったので現場確認に向かったところ、建物内に白煙が漂っているのを発見しました。合鍵で開錠し、建物内に進入しましたが、煙が多かったため初期消火を断念し、所持していた会社の携帯電話で119番通報しました。

教訓等

揚げた直後の大量の揚げ玉をザルなどに長時間入れておくと、余熱により揚げ玉の中心部の温度が上昇しはじめ、時間の経過とともに発熱し出火します。揚げ玉をザルに入れた時間と出火する時間に差があるため、ザルに入れたまま放置し帰宅した後に火災となるおそれがあります。

新入従業員や余熱による出火の可能性を知らない従業員がこの作業を行う際は、火災発生の危険性を指導することが必要です。

写真 6-7-3 調理場の状況



写真 6-7-4 フライヤ付近の揚げ玉の状況



6－8 倉 庫

事例 1 「テーブルタップのコードが損傷し短絡により出火した火災」

出火時分 3 月 12 時ごろ
 用 途 等 倉庫 耐火造 4/0 延 1,960 m²
 防火管理 非該当
 被害状況 建物部分焼 1 棟 1 階 85 m²、天井等 90 m²等焼損
 概 要

この火災は、資材倉庫として使用している 1 階倉庫から出火したものです。

出火原因は、倉庫内で使用していたテーブルタップのコードが収容物や机の脚等によって配線被覆が擦れて損傷し半断線状態となり発熱、短絡し出火したものです。

出火建物の付近でテニスをしていた施設利用者（60 歳代）は出火建物の 2 階の窓から白煙が漂っているのを発見し、すぐに自分自身の携帯電話で 119 番通報しました。

出火時は、無人だったため初期消火は行われていません。

教 訓 等

出火したテーブルタップのコードは長期間、収容物等の下で擦れて損傷しやすい状態放置されていました。電気製品の器具コードは、物品の下敷きや折れ曲がりなど負荷がかかる状態で使用をしないようにすることが大切です。

また、定期的に室内の整理を行い、異常を発見した場合は、速やかに交換や専門業者による点検を受けるなど事前に出火を防止することが重要です。

写真 6-8-1 出火箇所の状況



写真 6-8-2 コード短絡の状況



事例 2 「雑品倉庫の収容物に放火され出火した火災」

出火時分 7月 21 時ごろ
用途等 倉庫 耐火造 5/0 延 850 m²
防火管理 非該当
被害状況 建物部分焼 1 棟 1 階 130 m²焼損
概要

この火災は、配送センターとして使用している雑品倉庫の 1 階倉庫から出火したものです。出火原因は、何者かが倉庫内に侵入し、何らかの火源を用いて倉庫内の清掃用品や雑貨等に放火し出火したものです。

出火建物付近にいた通行人（50 歳代男性）は、半開きのシャッターから火煙が立ち上がっているのを発見しました。火煙を発見した通行人は、すぐ近くの自分が勤めている会社へ行き、社内にいた従業員（60 歳代男性）に 119 番通報を依頼しました。

出火時、倉庫内は無人だったため、初期消火は行われていません。

教訓等

出火した倉庫では、帰宅する最後に従業員がシャッターを降ろして施錠する対策を行っており、出火当日も同様の対策をしていましたが、何者かが何らかの方法で侵入、放火し出火しています。

倉庫という性質上、商品や資機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。

倉庫の管理者は倉庫内の入退室の管理を徹底するとともに、警備員の配置や防犯カメラの設置など防火防犯対策を講じることが必要です。

写真 6-8-3 資材倉庫内部の状況**写真 6-8-4 出火箇所付近の状況**

6-9 事務所

事例1 「レンタルオフィスから出火した火災」

出火時分 7月 2時ごろ
 用途等 複合用途（事務所、飲食店）
 耐火造 4/0 延 640 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
 床面積 68 m²、表面積 17 m²焼損
 負傷者 3 人

概要

この火災は、複合用途ビルの2階レンタルオフィス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用いて放火した可能性が高いものの、たばこの火源が落下して出火した可能性も否定できないことから、放火の疑いとしています。

2階のオフィスの一室で就寝していた借主（40歳代男性）は、深夜に目が覚めて共用廊下に出ると煙が漂っており、共用台所に行くと、冷蔵庫の上付近から炎が上がっているのを発見しました。

新聞配達員が配達中に、建物付近を通りかかると自動火災報知設備のベルが鳴動していたので、建物1階に入ったところ、「火事だ」と言いながら数人が1階に下りてきたため、自分の携帯電話で119番通報しました。初期消火は行われておりません。

教訓等

このレンタルオフィスには、出火時10人が在室していましたが、2階に避難はしごが設置されていることを知る者はなく、避難者のうち5人が2階の窓から飛び降りています。レンタルオフィス利用者の多くが短期利用でしたが、機会を捉えて借主全員が自衛消防訓練に参加できる環境づくりが必要です。

写真 6-9-1 オフィスの廊下の状況



写真 6-9-2 出火場所付近の状況



写真 6-9-3 飛び降り避難の状況



事例 2 「たばこの不始末により事務室から出火した火災」

出火時分 3月 14時ごろ
用途等 複合用途（事務所・住宅）
耐火造 5/0 延 172 m²
防火管理 非該当
被害状況 建物部分焼 1 棟 内壁 2 m²、エアコン 1 等焼損
概要

この火災は、複合用途ビルの 1 階事務室から出火したものです。

出火原因は、事務所勤務員（50 歳代男性）が、灰皿に入っていた吸殻をビニール袋に入れ、ダンボールを加工したごみ箱に捨てたため、残っていた火種がごみ箱の中の紙くずに着火し出火したものです。

出火建物向かいの建物で勤務中の会社員（50 歳代男性）は、知人と 1 階で話をしていると、出火建物の 1 階から炎が出ているのを発見しました。

炎が出ているのを発見した男性は、知人に 119 番通報を依頼し、知人は自分の携帯電話で 119 番通報しました。

初期消火は行われていません。

教訓等

たばこはもみ消したつもりでも火種が残っていることが多く、そのままごみ箱などに捨てるのは非常に危険です。すぐには燃え上がらず、無炎燃焼を継続した後に出火することもあります。また、灰皿に山盛りになるまで吸殻を溜めて、その山の中で吸殻をもみ消すと、気付かぬうちに火種が他の吸殻に着火することがあります。そして、灰皿が割れることにより、周囲へ延焼する可能性もあるので灰皿の吸殻をこまめに清掃する習慣を身に付け、捨てる際にはよく水に浸してから廃棄しましょう。

写真 6-9-4 事務室内の状況



写真 6-9-5 ごみ箱付近の状況



6-10 防火管理義務対象物

事例 1 「特定複合用途建物の飲食店から出火した火災」

出火時分 6月 8時ごろ
 用途等 複合用途（飲食店、店舗、事務所、共同住宅等）耐火造 40/5 延 305,241 m²
 防火管理 該当選任あり 消防計画あり
 被害状況 建物ばや1棟 レジカウンター1、内壁若干等焼損
 概要

この火災は、特定複合用途建物の38階飲食店から出火したものです。

出火原因は、照明器具に内蔵するリチウムイオン充電電池に正規ではない充電器を接続し過電圧、過電流で充電していたため、充電電池内部で短絡し出火したものです。

防災センター勤務員（50歳代男性）が、防災センターで勤務中、自動火災報知設備の受信盤が38階を表示しているのを確認したため、他の勤務員（30歳代男性、10歳代男性）と共に強化液消火器を携行して38階に向かいました。38階の飲食店入口から煙が出ているのを発見し、施錠されていた扉を開錠したところ、レジカウンター付近に炎を確認しました。

店舗内確認時、既にスプリンクラー設備が作動していましたが、燃焼物体がレジカウンターの下部であったことから有効注水とならず、携行した強化液消火器と屋内消火栓設備を使用し消火を試みましたが、スプリンクラー設備と同様に消火できませんでした。

通報は、店舗内で火災発見時、勤務員から防災センターへ無線連絡し、別の勤務員（40歳代男性）が防災センターの固定電話から119番通報しています。

防災センター勤務員の2人が、38階及び39階の在館者計32人を避難誘導しています。

教訓等

この火災では、防災センター勤務員が適切に避難誘導を実施したため、在館者が安全に避難することができました。不特定多数の人が滞在する複合用途建物では、定期的に避難訓練を実施し、火災等の災害に備えることが大切です。

写真 6-10-1 飲食店内の状況

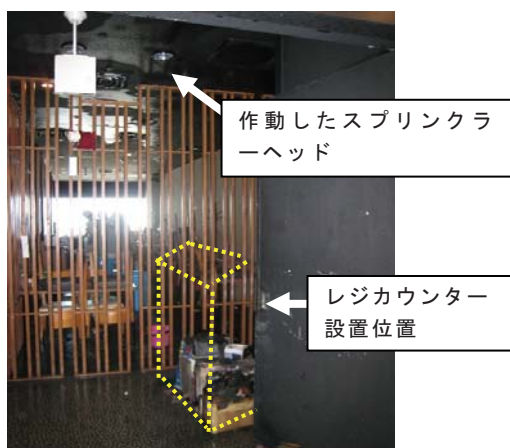


写真 6-10-2 レジカウンターの背面状況



事例 2 「学校の体育館舞台上から出火し、防災物品の舞台幕が焼損した火災」

出火時分 5月 16時ごろ
 用途等 体育館 耐火造 1/0 延 850 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 舞台幕1、ライト1、カーテンレール 40 c m焼損
 概要

この火災は、学校の体育館の舞台上から出火したものです。

出火原因は、舞台上に置かれていた点灯中の照明器具に防災物品の舞台幕の下部が接触し出火したものです。

出火時、体育祭の閉会式最中であり、生徒（10歳代女性）が舞台上の幕の下部付近から煙が出ているのを発見しました。学校職員が「火事だ」と周囲に知らせ、他の学校職員と共に避難誘導により職員及び生徒約 750 人が校庭に避難しています。

火災の知らせを聞いた生徒（10歳代男性）が舞台に上がり足で幕を踏みつけ、その後生徒と学校職員が協力し粉末消火器 6 本と屋内消火栓設備を使用し初期消火をしています。また、屋内消火栓設備の起動ボタンの押下と連動して自動火災報知設備が鳴動しています。

学校事務職員（30歳代女性）が学校職員の「火事だ」という声を聞き体育館へ向かう途中、通報を指示され、学校の固定電話から 119 番通報しています。

教訓等

焼損した舞台幕は防災物品であり、幕 1 枚が焼損していましたが、燃え広がらず、また、初期消火が奏効し延焼拡大を防ぎました。

消防法では、高層建築物、地下街又は劇場、病院等の建築物（防災防火対象物）におけるカーテン等については、防災性能を有する防災物品を使用することを義務付けています。

防災性能を有する防災物品は、火災の初期段階では、火災の発生を防止し、延焼拡大を抑制・阻止することが期待できます。初期消火や避難などの火災初期対応を行う貴重な時間的余裕をもたらすことができることから、身近な防火対策として有効です。

写真 6-10-3 舞台上の幕及びライト焼損状況



写真 6-10-4 防災カーテンのラベル表示



防災ラベルの表示（例）

消防庁登録番号

防 災
 登録確認機関名
 公益財団法人 日本防災協会

6-12 危険物施設

事例 1 「高速道路桁下の剥離・塗装作業中に出火した火災」

出火時分 2月 11時ごろ

用途等 無許可施設

予防規程 該当 保安監督者選任なし

被害状況 高速道路の側壁（アルミ製）等、表面積 300 m²焼損 死者 2 人、負傷者 11 人

概要

この火災は、高速道路桁下の古い塗装を剥離し、新しい塗装に塗り替える作業中に出火したものです。

出火原因は調査中ですが、保管されていた危険物に延焼し作業員 2 人が亡くなり、11 人が負傷しています。

火災が消えた後、この現場を調査中に指定数量以上の危険物を無許可で貯蔵されている事実が判明しました。

詳細に調査すると、消防法 10 条第 1 項ただし書の承認及び同法第 11 条第 1 項前段の規定による許可を受けることなく、危険物第四類第一石油類（非水溶性）181 m³（指定数量の 0.90 倍）、同第二石油類（非水溶性）781 m³（指定数量の 0.78 倍）の指定数量以上（合計指定数量の 1.68 倍）となる危険物を貯蔵している事実がわかりました。

消防署は、消防法第 10 条第 1 項違反を確認し、同法第 16 条の 6 第 1 項の規定により除去命令を発令、現場に公告し直ちに危険物を除去させました。

教訓等

指定数量以上の危険物品を無許可で貯蔵することは、消防法令違反です。

関係者は、計画を実行する前に所轄消防署での事前相談をはじめ、各種許認可を受けた上で作業を開始する等、安全管理の徹底を図ることが必要です。

写真 6-12-1 延焼状況



写真 6-12-2 危険物の保管場所



事例 2 「乾燥中の米ぬかが余熱により蓄熱し、出火した火災」

出火時分 6月 10時ごろ
用途等 工場（一般取扱所） 準耐火造 1/0 延 264 m²
防火管理 非該当
被害状況 建物ぼや1棟 米ぬか、コンベア、排気ダクト焼損
概要

この火災は、植物油を製造する工場から出火した火災です。

出火原因は、乾燥させた米ぬかの余熱により米ぬか自体が酸化発熱したことにより出火したものです。

工場の作業員2人（30歳代男性、20歳代男性）が作業中に焦げ臭いにおいに気付き、工場長（50歳代男性）とともに工場内を探したところ、排気ダクトから出ている炎を発見しました。

事務員（50歳代女性）は工場長から通報を依頼されたので会社の電話から119番通報しています。

工場長は他の作業員と協力し、工場内に設置している消火器と水バケツにより初期消火を試みましたが、複数の箇所から次々に炎が上がったため、消し止めることはできませんでした。

教訓等

自然発熱を起こす要因として、酸化熱・吸着熱・分解熱・発酵熱・重合反応熱等がありますが、これら自然発熱を起こす物質は私たちの身の回りにも存在していることから、取り扱っている物品の性質をよく調べておく必要があります。

また、消防法上の危険物や指定可燃物に該当する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恐れがあります。

作業所責任者は、従業員に対して火災の危険性や火災発生時の対応について熟知させるとともに、定期的に作業所内の整理整頓や清掃、機械器具の点検や整備、機器の更新などを計画的に行うことが大切です。

写真 6-12-3 焼損したプラント



写真 6-12-4 焼損している排気ダクト



6-13 車両

事例 1 「乗用車のダイレクトイグニッションコイルから出火した火災」

出火時分 2月 22時ごろ

用途等 普通乗用車

被害状況 車両半焼 エンジンルーム焼損

概要

この火災は、走行中の乗用車から出火したものです。

出火原因は、4気筒エンジンの3気筒目のダイレクトイグニッションコイルの電源線が何らかの理由により、プリント基板上と端子取付け部で接触部過熱を起こし出火したものです。

運転手（20歳代男性）は一般道を走行中、エキゾースト警告灯が点灯したため、車両を路肩に停車させ、エンジンを停止しました。停車後に車両外周部を確認しましたが、異常を発見できなかったため運転席に戻った後に通行人Aから、ボンネットから煙が出ていると言われ、確認後に自分の携帯電話で119番通報をしました。

運転手と通行人B（30歳代男性）は、街頭粉末消火器、バケツの水及びペットボトルの水で初期消火しましたが消火できませんでした。

教訓等

出火した車両は、平成20年式の乗用車で、出火する1ヶ月前に中古で購入したもので、車両の改造等は行っておらず、出火当日まで車両に異常はありませんでした。

ダイレクトイグニッションコイルは、スパークプラグのプラグキャップとイグニッションコイルを一体化したもので、ハイテンションコードが不要なため高電圧の送電ロスが軽減され、効率の良い燃焼が行えるものです。

車両所有者は、日頃からこまめに点検整備を実施し、少しでも異常を感じたら車両を使用せず、早期に専門の業者に点検や修理を依頼することが必要です。

写真 6-13-1 エンジンルーム内の状況



写真 6-13-2 取り外したダイレクトイグニッションコイルの状況



事例 2 「観光バスの蛍光灯から出火した火災」

出火時分 12月 8時ごろ

用途等 観光バス

被害状況 車両全焼 大型バス 1 台、街灯 1、道路標識 1、立木 4 焼損

概要

この火災は、観光バスの天井に設置されている蛍光灯から出火したものです。

出火原因は、客席天井に設置されているトランジスタ型蛍光灯（100V20W）が、配線接続箇所にて経年使用と振動により緩みが生じたため、接触部が発熱し出火したものです。

バスの運転手（20歳代男性）は、観光ホテルへの送迎待ちのため、空車のバスを路上に停車させ運転席に座っていたところ、焦げた臭いで後ろへ振り返ると、天井に設置されている蛍光灯から炎が出ているのを発見しました。その後、運転席に備え付けの粉末消火器で消火しましたが、完全に消し切れず消火器の粉末で視界が悪くなったため、車両から降りて自分の携帯電話で119番通報しました。

教訓等

出火した車両は、平成5年式の観光バスで、1年前に会社が中古で購入したものです。現場はビルや店などが立ち並ぶ繁華街の大通りで、通勤時間帯にバスが炎上したため、一時騒然となりました。出火時乗客はおらず、避難誘導はありませんでした。

観光バスは、乗客を乗せて日常的に運行されるため、安全性の確保が何よりも重要です。もし、異常を感じたら速やかに車両を安全な場所に移動し車両の点検を行い、火災の危険があれば早期に乗客を避難させ、初期消火等の措置をとる必要があります。

営業用バスは、普通車に比べて使用頻度が多く、また中古車になると、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な場合があることから、法定点検のみならず、日頃から細かな整備点検を行い、火災発生危険を未然に防ぐ必要があります。

写真 6-13-3 車両の焼損状況



写真 6-13-4 天井から脱落した蛍光灯の焼損状況



2 番目の蛍光灯

1 番目の蛍光灯



7 消防用設備等の活用状況

事例 1 「不活性ガス消火設備の防護区画が不完全となり、十分な窒息消火ができなかった火災」

出火時分 10 月 8 時ごろ

用途等 事務所 耐火造 9/0 延 10,593 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 車両 4 台、パレット 2 等焼損

写真 7-1 車両焼損状況

概要

この火災は、事務所の機械式立体駐車場に駐車されている乗用車から出火したものです。

出火原因は、たばこの不始末による出火、または、パレットでの振動による車両電気関係からの出火が疑われますが、確たる証拠が得られないため不明です。

出火建物 1 階の管理人室にいた管理人（50 歳代男性）は、自動火災報知設備が発報したことから駐車場を確認しましたが、煙や炎を確認できませんでした。その後通行人から煙が出ていることを知らされ、管理人も建物上方から煙が出ていることを確認したことから 119 番通報しました。

到着した消防隊の指示により、不活性ガス消火設備を手動起動により起動させましたが、ガス放出 40 秒後に防護区画を形成していた車両出入口のシャッターが開放され不活性ガスが流出しました。十分な消火効果を得られなかったため、消防隊が立体駐車場のパレットを手動操作で 1 階まで車両を降下させ消火活動を実施しています。

教訓等

消火設備により噴射された二酸化炭素と大気との温度差で霧が発生したことにより、人及び車両挟まれ防止用安全装置のセンサーが感知し、シャッターが開放したと推定されます。防護区画が不完全となったため十分な窒息消火ができず、延焼拡大したものと考えられます。

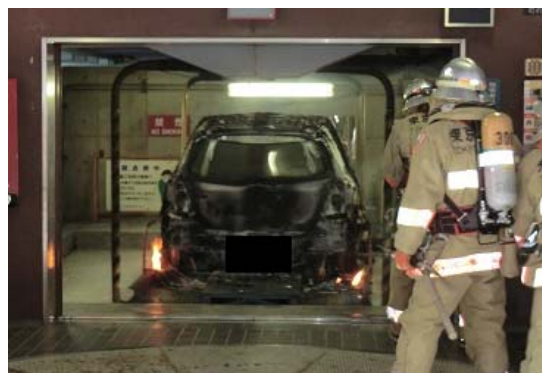


写真 7-2 駐車場内部の状況



写真 7-3 不活性ガス流出時の状況



事例 2 「飲食店厨房から出火し、スプリンクラー設備及びフード消火設備が奏効した火災」

出火時分 5月 9時ごろ
用途等 複合用途（飲食店・事務所等） 耐火造 17/2 延 38,394 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 貼り紙3枚焼損 負傷者1人
概要

この火災は、複合用途建物の1階飲食店厨房から出火したものです。

出火原因は、アルバイト店員（20歳代男性）が開店前の準備中に油の入った中華鍋を大型ガスこんろにかけ、加熱したまま客席で寝込み、目を覚ますと中華鍋から炎が立ち上がったものです。あわてた店員が調理用鍋に水を入れ中華鍋にかけたため火炎が拡大し、近くの貼り紙に着火しました。

炎が立ち上がった段階では、消火設備等は作動しませんでした。火元者の初期消火に伴う火災拡大により自動火災報知設備感知器が発報、また、スプリンクラー設備及び簡易消火設備（フード消火設備）が作動し、消火に至っています。

通報は、防災センター勤務員（40歳代男性）が総合操作盤で自動火災報知設備の発報並びに消火設備の作動を確認したことから、1階の飲食店に行くと店内は煙が充満しており、レンジフード内の簡易消火設備と厨房内のスプリンクラー設備が作動しているのを確認しました。確認後防災センターに戻り、防災センターの電話で119番通報しています。その後再度飲食店に向かい、消火していることを確認したことから自動火災報知設備とスプリンクラー設備の停止を防災センターに指示し、スプリンクラー制御弁を閉鎖しています。

なお、アルバイト店員が水かけて火炎が拡大した際、顔面に火傷を負っています。

教訓等

この火災では、初期消火で水をかけたことにより火炎が拡大しましたが、その火炎により自動火災報知設備が作動し、スプリンクラー設備並びに簡易消火設備が有効に作動し火災を消火することができました。火災時にこれらの設備を有効に活用するためには、定期的に設備の点検を実施し、適正に維持管理する必要があります。

また、建物関係者や防災センター勤務員は、勤務・管理する建物の消防用設備等について熟知するとともに、火災時には設備のみに頼ることなく的確な行動がとれるように、日頃から自衛消防訓練等の防火管理面についても体制の充実強化を図ることが必要です。

写真 7-4 厨房焼損状況



写真 7-5 作動したスプリンクラー



8 延焼拡大・避難状況

事例 1 「4 階飲食店から出火し、ダクトを経由して 8 階飲食店に延焼拡大した火災」

出火時分 9 月 18 時ごろ

用途等 飲食店 耐火造 8/0 延 993 m²

被害状況 建物部分焼 1 棟、ぼや 1 棟 計 2 棟 10 m²等焼損

概要

この火災は、雑居ビル 4 階の飲食店内ダクトから出火したものです。

出火原因は、客席テーブル上に置かれた七輪で焼肉を焼いていたところ、油についた炎が上引きダクトに吸い込まれ、ダクト内に付着した油かすに着火し出火したものです。

飲食店の店長（20 歳代男性）が、店内のダクトの異音に気付き客席を確認したところ、七輪から立ち上がった炎が、ダクト内に吸い込まれているのを発見しました。

店長は、飲食店内にあったスプレー式の簡易消火器具と店内に設置された粉末消火器を使用し初期消火を試みましたが、消火できませんでした。

建物近くを通行していた会社員（40 歳代男性）が、建物の看板付近から黒煙が激しく上がっているのを発見し、本人の携帯電話から 119 番通報しています。

建物には 1 階から 8 階までそれぞれ飲食店があり、すべて営業中でした。自動火災報知設備のベルの鳴動等で火災に気付き、それぞれの飲食店の従業員が客を避難誘導し、関係者を含め計 110 人が屋外階段により避難しています。

延焼拡大状況

4 階飲食店のダクトから出火した火炎は、屋上までのダクトを焼損しました。さらに高温となった屋外立ち上がりダクト周囲の配線、配管被覆に延焼し、8 階のエアコン配管貫通部から室内へ燃え広がりました。また、隣接する雑居ビルの室外機等にも延焼拡大しています。

写真 8-1 焼損した上引きダクト



写真 8-2 延焼拡大した上階の焼損状況



事例2 「地下1階の物品販売店舗倉庫から出火し、在館者が避難した火災」

出火時分 9月 16時ごろ

用途等 飲食店複合用途（物品販売店舗、共同住宅等） 耐火造 8/0 延 2,967 m²

被害状況 建物ぼや1棟 電気魚焼器、プラスチックトレイ等焼損

概要

この火災は、複合用途建物の地下1階物品販売店舗倉庫から出火したものです。

出火原因は、元魚焼室の倉庫に放置された電気魚焼器が通電状態のままであったため、従業員が狭い通路を通行した際に誤ってスイッチが入り、電気魚焼器の上に置かれていたプラスチックトレイに着火したものです。

従業員（50歳代男性）が倉庫前を通りかかったところ、小窓越しに電気魚焼器の上から炎が約30cm立ち上がっているのを発見したため他の店員に火災を知らせています。また、防災センター勤務員（50歳代男性）が自動火災報知設備の受信盤が地下1階を表示していることを確認したことから、別の防災センター勤務員に地下1階を確認するよう指示し、その後火災である旨連絡を受けたことから火災通報装置の通報ボタンを押下し通報しています。

火災の知らせを聞いた従業員2人は、倉庫の近くにあったバケツに水を汲み、火元にかけましたが火は消えず、別の従業員4人が1階と地下1階に設置されている粉末消火器計16本を使用し初期消火しました。

通報後、防災センターから放送設備により地下1階利用客に対し火災を知らせるとともに、店舗従業員等12人が利用客30人を避難誘導し、エスカレーターで1階に避難しています。

炎・煙が拡大せず、避難障害となるものもなかったことからけが人等はいませんでした。

教訓等

室の使用が以前と異なっており、調理器具が通電状態であったこと、また可燃物が存置されていたことから火災危険が潜んでいたことは明らかですが、従業員に周知されていなかったことも原因の一つと考えられます。室の用途を変更する場合は、確実に火災危険の可能性を取り除くとともに、従業員に周知するなど火災の予防に努める必要があります。

写真 8-3 倉庫（元魚焼室）付近の状況



写真 8-4 電気魚焼器の焼損状況

