

今回のテーマは「低体温症」

(警防部警防課)

このコーナーでは、「安全文化の醸成と安全管理の徹底」を図ることを目的に、消火・救助・救急など過去の負傷事例を振り返り、事例からの学びについて紹介していきます。ここで紹介する内容が、皆さんの日々の活動に役立ち、プロフェッショナルとしての安全意識をさらに高める一助となることを願っています。

今回は、水難救助事案において、河川や海の汚染、要救助者接触による感染症から入水隊員を守ると共に、冬季の水温が低い状況下において、低体温症から隊員を守る役割で使用されている水難救助用ドライスーツを紹介します。

過去の事例

「平成20年、真冬の水難救助事案。救助隊の現場到着時、要救助者が川の岸壁につかまっている状況。」

エントリー隊員（救助隊員）は、救助服に救命胴衣を着装し、要救助者救出のため入水した。入水した瞬間から体に違和感があり、要救助者救出までの10分足らずで、全身が完全に脱力する低体温症の症状が顕著に現れた。自力で、はしごを登はんできない状態であったため、はしごクレーンにて地上へ引き上げられた。

この事案を契機に、平成14年から水難救助隊にのみ配布されていたドライスーツが、平成20年から、救助隊員の低体温症・感染防止の観点から全救助隊へ配布されるようになった。

▶ 低体温症を知る

低体温症とは、体の深部体温（いわゆる「中核体温」）が35℃未満に低下した状態を指す。深部体温により以下の症状が見られ、進行すると命に関わる重篤な症状を引き起こす。

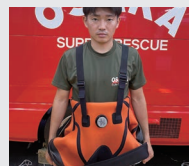
低度低体温症
(深部体温35℃～32℃)震え・皮膚の蒼白
判断力低下中度低体温症
(深部体温32℃～28℃)震えの消失・意識混濁
徐脈・運動機能低下高度低体温症
(深部体温28℃未満)意識消失・呼吸抑制
心室細動・死亡

水中では熱伝導率が空気中の約25倍とされており、水温が20℃程度でも、長時間の水中活動やスーツ内への浸水により体温は急激に奪われる。また、低体温が進行すると本人の自覚症状も鈍り、「寒さを感じなくなる」「自分は大丈夫だと思い込む」といった認知障害が起こり、現場での判断力や安全行動に悪影響を及ぼす。そのため、寒冷環境下での活動では、「ドライスーツの正しい着装」「短時間交代」「定期的な観察」「異常時の即時引き上げ」が極めて重要となる。

低体温症は「気づいた時には遅い」ことが多く、予防と早期対応が鍵となる現場リスクのひとつである。

▶ ドライスーツの正しい使用方法を知る

準備として、腕時計、ベルトを外す。ポケット内の物を全て出す。
着脱は爪を立てず、破れないように丁寧に行う。なるべく膝をつかないこと。



〔着装1〕

片足ずつ入れ、ブーツにつま先と踵がフィットしたことを確認。



〔着装2〕

リストシールは、片方の指先で丁寧に袖口を広げゆっくり通す。



〔着装3〕

ネックシールは両手で広げ頭をゆっくり通す。端を内側へ折り込み、浸水を防ぐ。



〔着装4〕

防水ファスナーを閉める。隙間が浸水の原因となるため、ダブルチェックを怠らないこと。



〔着装5〕

着装完了後、両手でネックシールを広げ、屈伸の姿勢でスーツ内の空気を抜く。

ドライスーツは、低体温症から隊員を守るために非常に有効な資器材であり、正しく着装することでその効果を最大限に発揮する。入水して活動する隊員と、地上における安全管理員がしっかりと連携を取り、活動隊員のわずかな異変にも気付ける体制を構築することが重要である。

低体温症は一度症状が現れると急速に悪化するおそれがあるため、事故を未然に防ぐためには、活動隊員の体調の変化をいち早く進言できる環境の整備と、迅速に退出できる経路の確保が求められる。

この機会に、低体温および感染防止に関する知識を改めて深めるとともに、装備の正しい着装と使用後の洗浄・乾燥を含む保守管理を徹底し、常に最良の状態に保つことが、水難事故の確実な備えとなる。

人材育成の
ヒント Vol.6人を育てる
言葉のちから

こんにちは、高度専門教育訓練センター人材育成担当です。

このコーナーでは人材育成を推進するにあたり、指導をする上で役立つ「ヒント」を掲載していきます。皆さまの指導者としての能力向上にむけ、職場でのより良い人材育成につながることを願っております。

－ 言葉の持つちから －

人を育てるためには、指導者が良い言葉を選択することが必要です。指導者の考えは、指導を受ける側の成長に大きく影響するからです。

古代日本においては、言葉に宿る霊力を「言霊」と表現し、発した言葉どおりの状態を実現するちからがあると信じられていました。みなさんも試合や発表会などで、「君ならできる」「絶対克てる」などの応援を受けると、気持ちが高ぶったり集中力が高まるような経験はありませんか？

◎言葉の豊富さは思考の豊かさ

指導者が良い言葉を選択するには、言語化能力を高める必要があります。言語化能力とは、言葉にするちから、つまり頭の中で考えていることを言葉に変換し、さらにそれを相手が理解しやすい表現で伝えるちからのことです。「言葉にするちから」を高めるには、言葉のインプットとアウトプットの回数を増やすことが基本となります。

－ 言語化能力を高めるトレーニング －

考える



まずは、考えることです。
自ら疑問をもつことで、ものごとを深く考える良いトレーニングになります。

集める



新聞やテレビ以外にSNSなど、情報は様々なツールで集めることができます。良い言葉が見つければメモするなど、記憶にとどめる方法を見つけましょう。

調べる



現代では情報が溢れている分、信頼性があるのかを調べる必要があります。
言葉や情報を外へ発信する前には、集めた情報が正しいかを一度考えてみましょう。

使う



実際に使うと、ニュアンスが伝わりにくい場合があるなど、言い換えが必要な言葉もあります。アウトプットすることで、良い言葉を良いタイミングで使えます。

担当者Kのよもやま話

わが子のバスケットボール大会での1コマ。スコアは接戦で、息子が所属するチームは第3Q（クォーター）までリード。第4Q開始直後、相手チームの応援が始まりました。

「流れ持ってこい！流れ持ってこい！流れ流れ流れ流れ流れ持ってこい！」

この大合唱は徐々に会場全体に広がっていき、最終的に相手チームが1点差で逆転勝利。技術・体力・戦術も大切ですが、精神力も大きく勝敗を左右すると実感しました。応援の言葉が選手達の心に響き、一人ひとりの行動を変え、最後に良い結果につながったのだと思います。

まさに「言葉のちから」ですね！

航空ビフォアフタ

施設課 防災基盤整備 担当

隊基地

大阪市消防局では、老朽化及び狭隘化が進んでいる消防庁舎の防災活動拠点としての機能強化を図るため、建替事業を実施しています。今回は、令和8年度竣工予定の航空隊基地建替工事をご紹介します。

建替整備について

航空隊基地は昭和59年3月に八尾空港の整備計画に伴い、現在の八尾市空港2-12（八尾空港内）の国有地にヘリコプターの格納庫及び庁舎を建設し、運用を開始しました。

運用開始以降、消防ヘリコプターの大型化や隊員及び資器材等の増加など現庁舎の狭隘化は著しく、また、大規模災害時の消防航空拠点施設としての機能も不足していることから、令和8年度の竣工に向けて建替え整備を行っています。

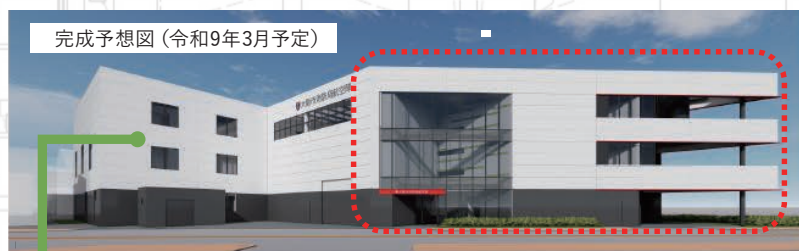
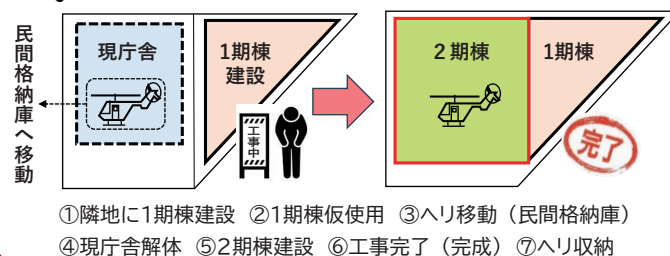
建替整備スケジュール

- 令和5年10月 建設工事着手
- 令和7年7月 1期工事（事務所棟）完了
※先行仮使用（部分使用）
現庁舎解体工事着手
- 令和7年11月 現庁舎解体完了予定
- 令和7年12月 2期工事（格納庫棟）着手
- 令和8年度末 工事完了（完成）予定

point



航空隊機能を維持しながら新庁舎を整備するため、現庁舎の隣地及び隣接する民間格納庫を賃貸借し、ローリング工法（下図イメージ）による現地での建替工事を行っています。



完成予想図（令和9年3月予定）

令和7年12月より2期工事に着手します！



現庁舎（空港道路側より撮影）



1期棟（事務所棟）完成（令和7年7月1日時点）



1期棟（滑走路側より撮影）

2年後の「完成編」をお楽しみに！

このコーナーでは、日常生活の中で遭遇する突然の災害に対して、どのようなソナエが必要か、皆さんにわかりやすくお伝えしていきます。
いざという時のために、一緒に学んで備えましょう。



のソナエ 教室

みんなで
学ぼう



今回は…

地震

へのソナエです



1923年（大正12年）に発生した関東大震災は、首都圏に未曾有の被害をもたらした、我が国の災害史において特筆すべき災害です。

その発生日である9月1日が「防災の日」と定められているように、近代日本における災害対策の出発点となりました。

南海トラフ巨大地震の30年以内の発生確率が「80%程度」になった今、いつ起きてもおかしくない地震に対する備えはできていますか？

地震への ソナエ

自らの命、大切な人の
命を守るために、日頃から
準備しておきましょう。



非常持ち
出し品の
準備

薬など、避難生活に必要なものを
準備し、持ち出し品をリュックなど
にまとめておく。



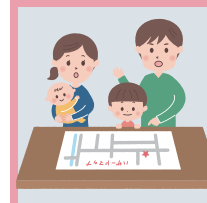
非常備蓄品
の準備

国や自治体の支援なしに最低3日
間は家族が生活できる、非常食品
や生活用品等を準備しておく。



家具の固定

震度5以上で家具が転倒するとい
われているので、大きな家具は
しっかりと固定し、寝室では配置
にも注意する。



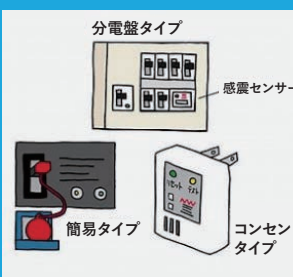
避難場所・
経路の
確認

自宅の被害が大きく指定避難所
へ避難する時のために、最寄りの
指定避難所とそこまでの経路をあ
らかじめ確認しておく。



防災訓練
への参加

お住まいの地域で実施される防
災訓練に参加すると、災害発生時
の行動を具体的に確認でき、いざ
という時に役立つ。



感震ブレーカー※の設置

大きな地震のあとは、電気が原因の火災が多く発生しています。
不在時やブレーカーを切って避難する余裕がない場合に電気火災を防止する
有効な手段です。

※ 感震ブレーカー

地震発生時、設定値以上の揺れを感知すると電気を自動的に止める器具。

壁、内在品の焼けの具合、強さで出火箇所の検討をしてみよう！炎はどう延焼していくかな？ 2階寝室と2階リビングを比較すると、どちらの部屋の焼けが強そう？

2階寝室



燃焼後

建物内部



2階リビング



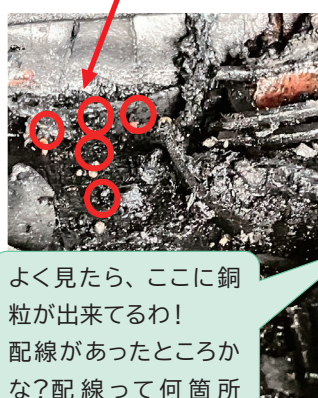
1階和室



1階キッチン



1階和室と2階寝室の押入れの布団は残ってるなー！
1階キッチンの奥の方も焼けてるように見えるなー。



よく見たら、ここに銅粒が出来てるわ！
配線があったところかな？配線って何箇所あったかな？



1階キッチンは焼けが強く見える気がするね。

読んでくれたみんな！
出火箇所を予想してくれたかな？
QRコードを読み取って正解動画を見てね！
燃焼状況、延焼経路が実現場のように分かる動画になってるよ！



次号では、焼けの強弱の見方や見分のポイントを解説していくでー！



正解動画

Vol.37

焼けの見方 (木造2階建一般住宅編)

Osaka Fire
Survey and Investigation

「調べて、広めて、市民を守る。」

今日はみんなに焼けの見方を経験してもらおうでー！
焼けの見方が分かりやすいように木造住宅のミニチュア模型作ったから、しっかり見分してやー！
(もちろん内在品、建具もあるで)



田淵主任
(たぶっちゃん)

最後にこの模型に火をつけます。
出荷箇所の正解動画があるから、ぜひ見てね！



小松主任
(こまつちゃん)

燃焼前

2階寝室

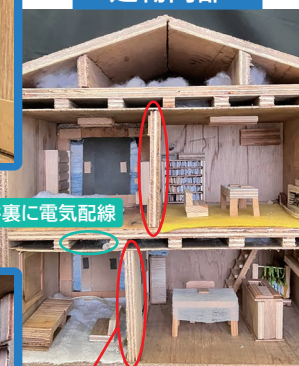


布団が収納されている

押入れ

建物内部の
拡大図

建物内部



天井裏に電気配線

2階リビング



電気配線

1階和室



押入れ

電気配線

1・2階に間仕切り
(スライドドア)
開放された状態

1階キッチン



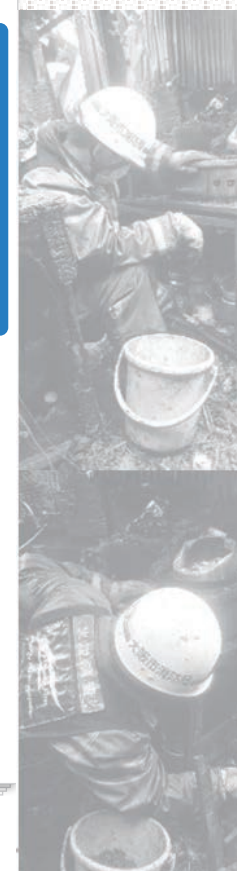
この模型はどのように燃えるのかめっちゃ気になるな！次のページで焼けの比較や出火箇所を検討してみよう！

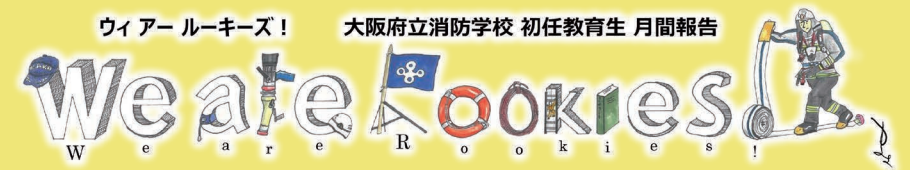


1階キッチンと2階リビングは階段でつながっています！
階段の下には、洗濯物が干されているね。ベッド、本棚、テーブルもあります！



実録!! 調査鑑識





大阪府内21消防局（本部、組合）のみなさま 118回初任教育生262名が大変お世話になりました。

6月17日から6月19日の3
日間にわたり、所属研修を
実施しました。

この研修では、各本部の救
急車に同乗し、初めての災害
現場を経験しました。

各本部での3日間の研修内
容は様々ですが、消火、救
助、救急共に、より実戦的な
訓練を行い、非常に充実した
研修となりました。

研修実施後のカウンセリン
グでは、各本部の先輩方の姿
を見て、今後の消防学校生活
で更なる努力をしていきたい
という声が多数ありました。

各本部での学生の様子を掲
載いたしますので、学生たち
の奮闘ぶりをご覧ください！
来月号は、水難救助訓練の
様子をお届けします！

消防本部の組織や業務内容 についても学びました



救急指令



堺市消防局



傷病者搬送訓練実施中！

大阪市消防局



特定行為資器材について
説明を受けています。

先輩との
体力トレーニング



めっちゃ
きついわー！

豊中市消防局



患者監視装置
取扱訓練実施中！

吹田市消防本部



丁寧かつ安全に！
「1・2・3」

泉大津市消防本部



立入検査を実施しています。
消防用設備点検中！

高槻市消防本部



患者監視装置について
取扱説明を受けています。

守口市門真市消防組合



ロープ結索訓練実施中！

枚方寝屋川消防組合



通信指令研修受講中！

茨木市消防本部



空気呼吸器点検実施中！

大阪南消防局



三連はしご伸べい！

泉州南広域消防本部



消防長からの
お話を聴講しています。

八尾市消防本部



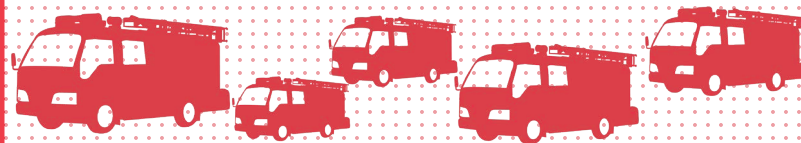
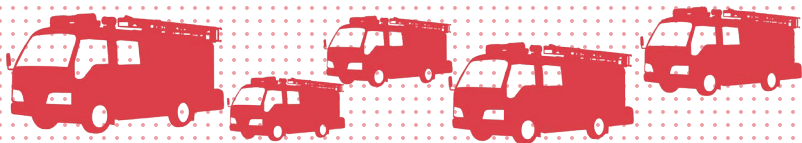
空気呼吸器について
真剣に話を聞いています！

東大阪市消防局



初めての
ストレッチャー訓練！

研修を終えてなお、学生たちは
日々研鑽を積んでいます。人命救助
の最前線で働く厳しさを実感した彼
らにとって、現場で活動する際に今
回の経験が糧になることと思いま
す。今後も引き続き彼らの成長をお
届けします！



和泉市消防本部

聴覚障がい者のコミュニケーション
ツール「バイスタンダーカード」を作成

和泉市消防本部では、聴覚障がい者が自信を持って心肺蘇生法を行える環境づくりを推進するため、令和6年より聴覚障がい者を対象とした救命講習会を開催し、令和7年7月に2回目を開催しました。

バイスタンダーカードは、自身が聴覚障がい者であることを周囲へ伝えた上で行う、心肺蘇生法のフロー及びAEDマップのQRコードを表記した4枚のカードと「笛」をリングでまとめたものです。笛は発語が困難である聴覚障がい者が周囲に助けを求められるように、との意図があります。

救命講習中、ある聴覚障がい者の一言に衝撃を受けました。

「こんな私でも人を助けていいのですか」

我々消防機関は聴覚障がい者がバイスタンダーとなった際、安心して心肺蘇生法を実施出来る環境づくりを行う必要があると強く感じました。今後も聴覚障がい者向け救命講習の開催や当カードの普及啓発活動を行い、全ての市民が障がいの有無によって分け隔てられることのない社会づくりを目指し取り組んでいきます。



泉大津市消防本部

泉大津「OZ」救急車運用開始!!
(緊急消防援助隊登録車両)

泉大津市消防本部では、緊急消防援助隊の登録車両である高規格救急自動車を更新し、本年4月より運用を開始しました。

当市は、古くから小津（オヅ）の地名で市民の皆様に親しまれていることから、この救急車の側面ボディに、小津（オヅ）を表現した「OZ」の文字を、市のイメージカラーのオヅブルー（一般名称：ターコイズブルー）でデザインしました。

このターコイズブルーは、心理的に安心感や癒しを与えるカラーとも言われており、救急車を利用される方や被災地の方々、また、多忙を極める救急隊員の心を少しでも癒すことができればという想いが込められています。

近年、全国的に救急出場件数が増加傾向であり、当市でも昨年は過去最高の出場件数を記録しました。今後も救急需要は高まるものと予想される中、この「OZ」救急車を有効に活用し、市民の安全安心を守るため、市民に寄り添う気持ちを大切に職員一丸となって職務に精励する所存です。



八尾市消防本部

救急安心センターおおさか「#7119」
普及啓発広報の協力について

八尾市消防本部では、各種消防行事や公共の場を活用し、救急車の適正利用に関する広報の一環として、救急安心センターおおさか「#7119」の利用促進に取り組んでいます。

この度、大阪東部ヤクルト販売株式会社様のご協力により、救急安心センターおおさか「#7119」を広報するラミネートを、「ヤクルトレディ」の皆様が使用される自転車のかごに、掲示していただくこととなりました。日頃から地域に密着した活動を行う方々のご協力で、この救急医療相談窓口が市民の皆様に広く認知されることを期待しております。そして今回の連携協力によって、救急安心センターおおさか「#7119」の利用を促し、救急車の適正利用につなげてまいります。



島本町消防本部

消防分団詰所建替えについて

当消防本部では、築50年以上が経過し老朽化が著しい広瀬・機動分団詰所の建替工事を実施いたしました。島本町消防団は9つの分団で組織されており、広瀬・機動分団詰所は広瀬分団と機動分団の2つの分団からなる島本町で最も大きな詰所になります。

建替えに際しまして、災害時の活動拠点として消防団員の安全確保や消防団車両と資機材を収容する必要がありました。このことから、建築様式は強度面や耐久性及び耐震性にも優れている鉄骨造、建物の外観は住環境に調和したデザインを採用することにより、近隣の皆様に親しみを感じていただくことを意識しました。

また、女性消防団員の加入促進及び活躍の場を広げるための整備といたしまして、女性専用のトイレ、更衣室、男女別に区分できる居室空間の確保を取り入れました。