

高齢者の熱中症搬送事例から見た 観察ポイントと応急処置

令和3年6月 大阪府暑さ対策セミナー

大阪市消防局 救急部 救急課

栗山 雄典

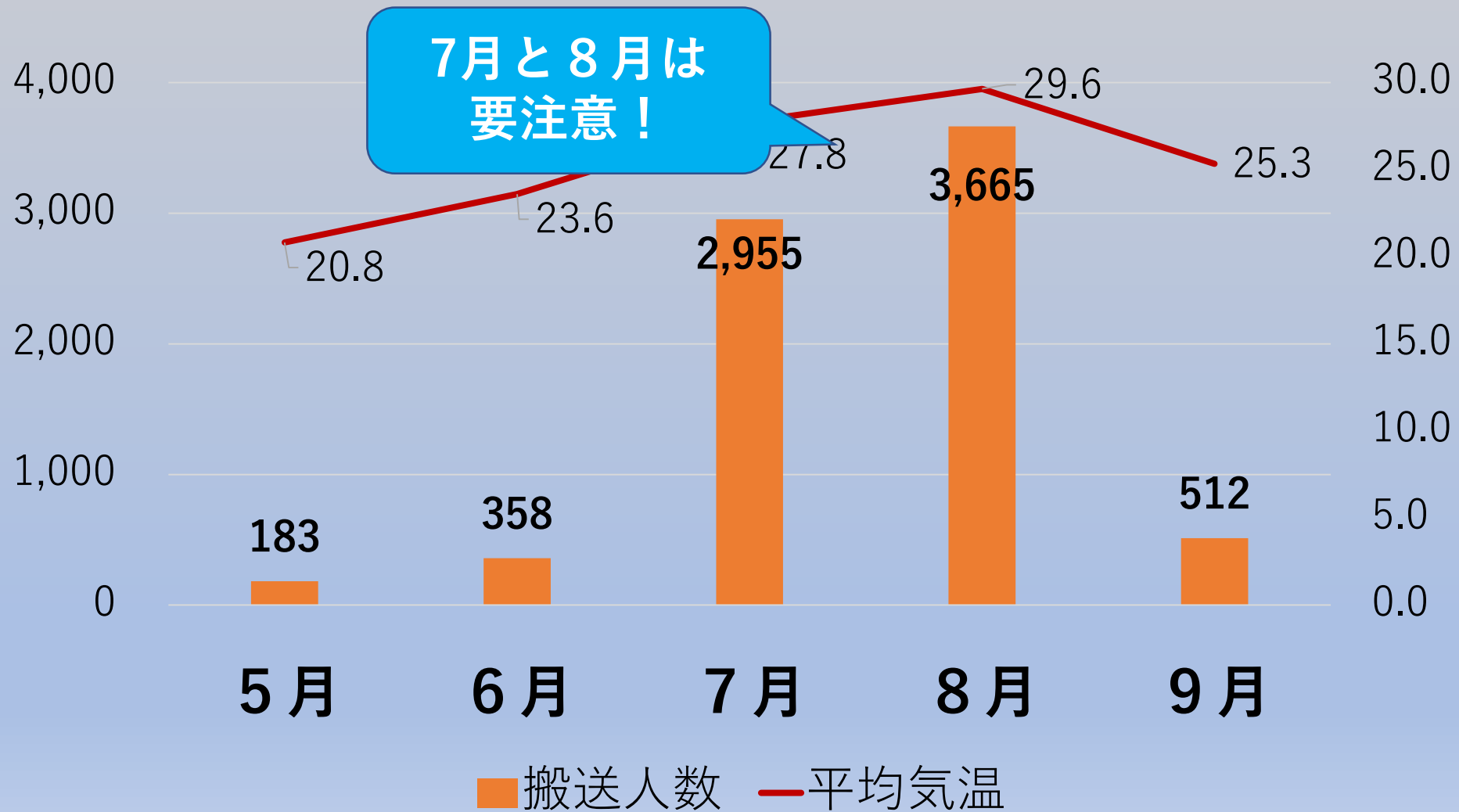
本日のお話

- **大阪市における熱中症傷病者の搬送状況**
- **高齢者の熱中症の特徴**
- **熱中症になったときにどうすれば良いか**
- **救急隊の活動について**
- **事例の紹介**
- **新しい生活様式における熱中症対策**
- **熱中症警戒アラートについて**

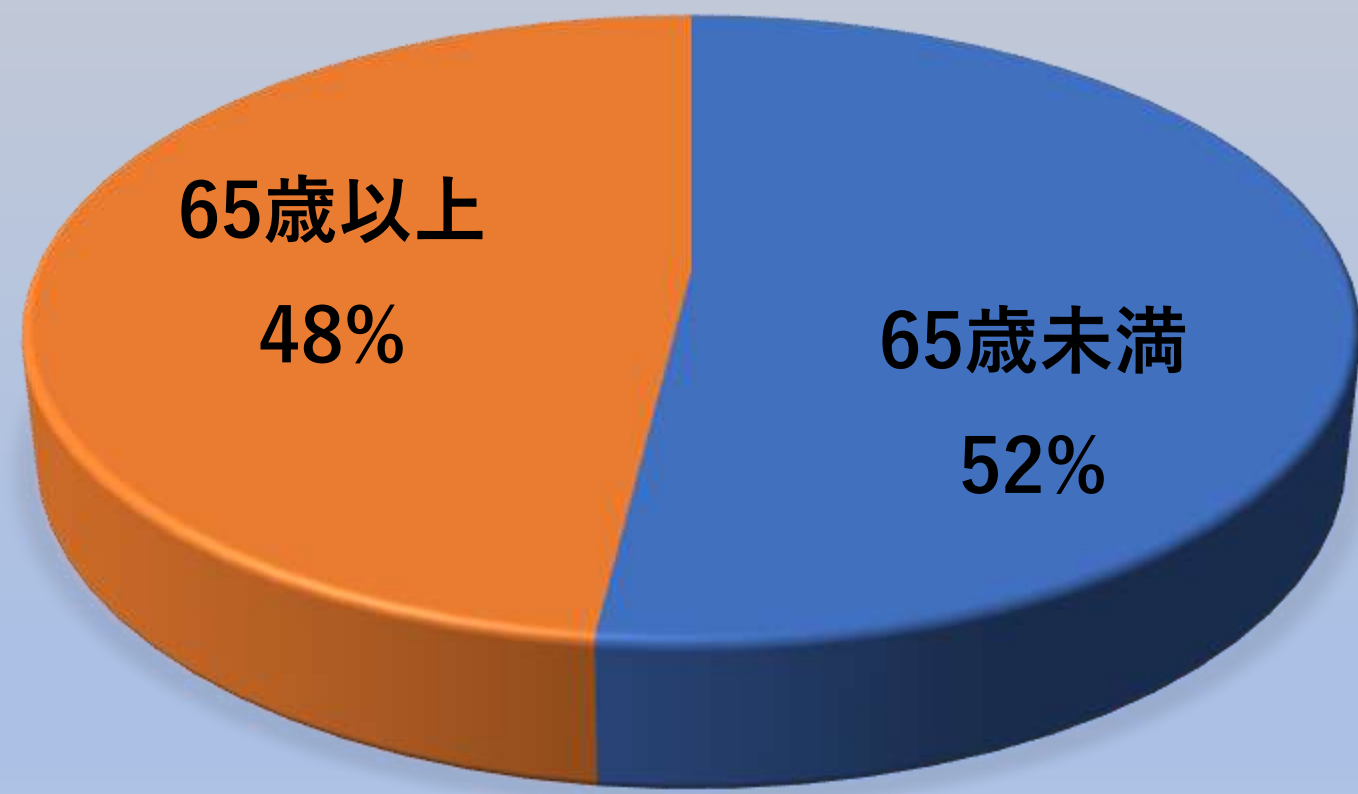
本市における過去5年間の搬送状況 (5月～9月)



過去5年間の月別の搬送人数(累計)

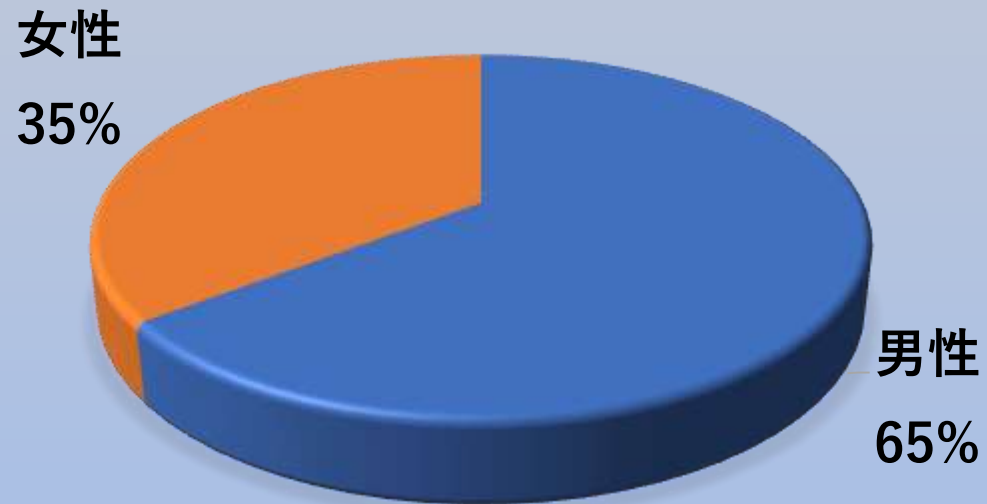


過去5年間の高齢者の割合(累計)



過去5年間の男女比(累計)

65歳未満

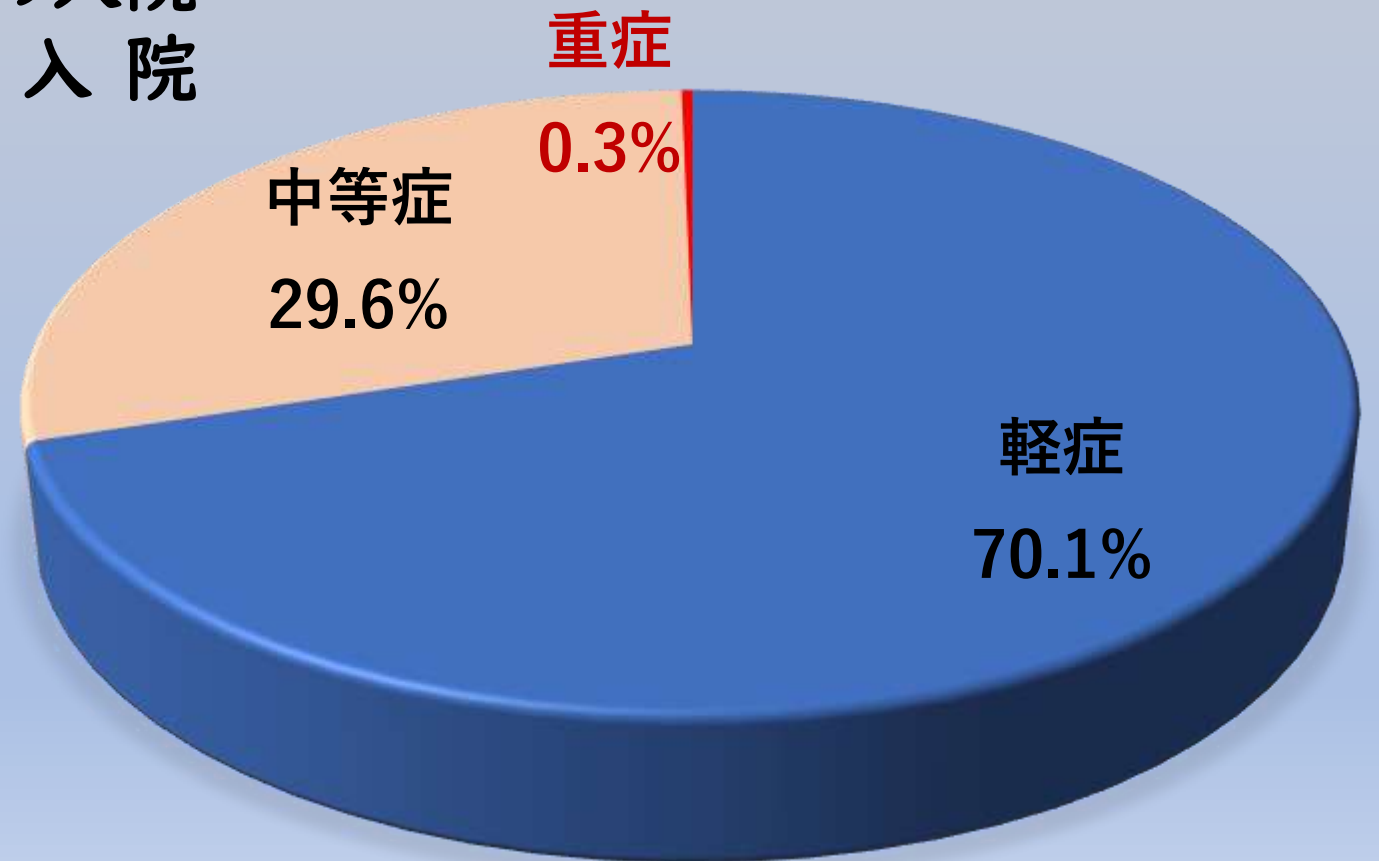


65歳以上

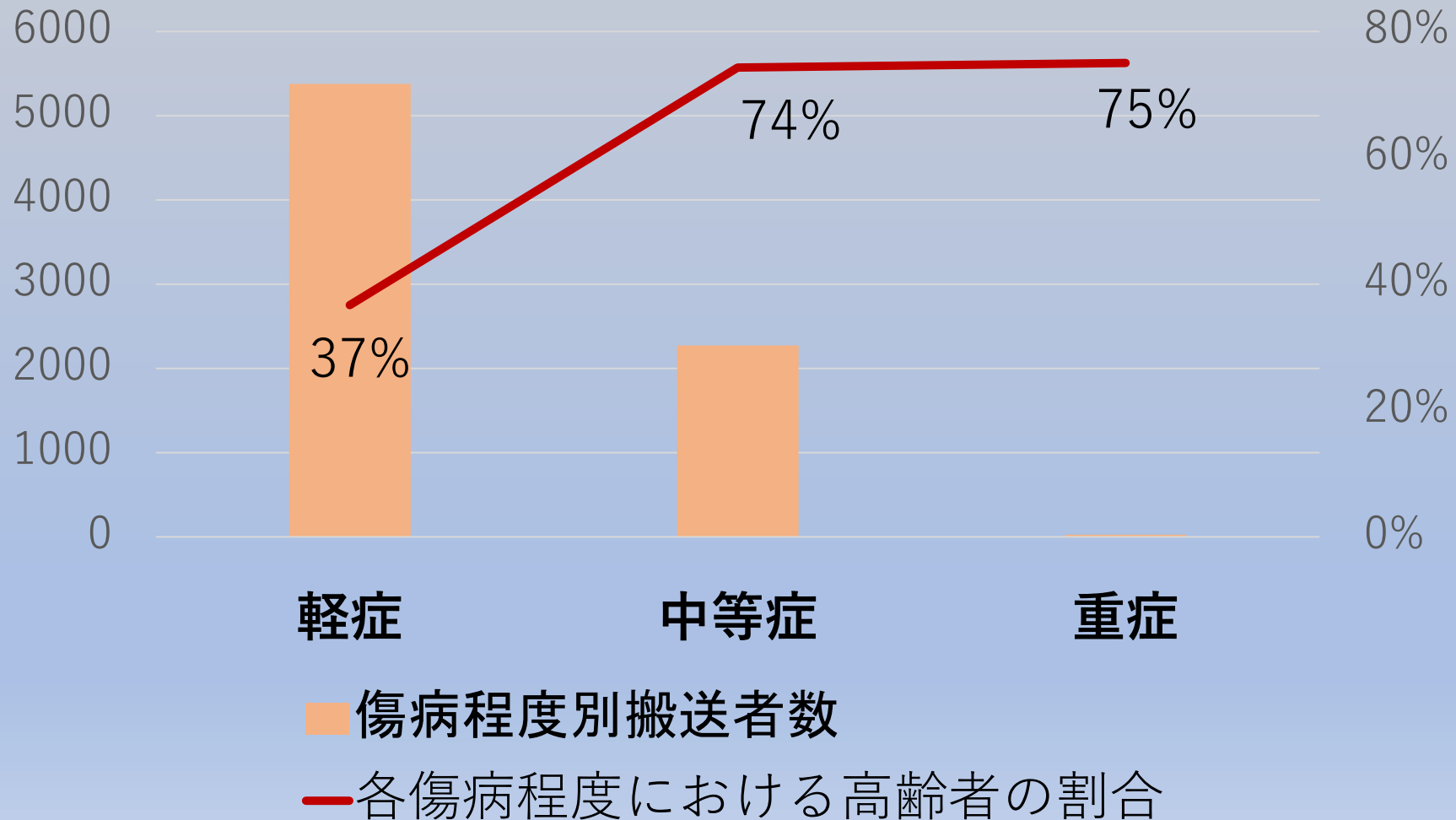


過去5年間の傷病程度の割合(累計)

軽症・・・入院の必要なし
中等症・・・1日以上3週間未満の入院
重症・・・3週間以上の入院



過去5年間の傷病程度別搬送者数に見る 高齢者の割合(累計)



発生場所について

➤住宅

➤仕事場① . . . 道路工事現場、工場、作業所等

➤仕事場② . . . 田畑、森林、海、川など

➤教育機関 . . . 学校、幼稚園など

➤公衆（屋内） . . . 飲食店、百貨店、病院、劇場など

➤公衆（屋外） . . . 競技場、駐車場、屋外コンサート会場など

➤道路

➤その他

過去5年間の発生場所別の割合

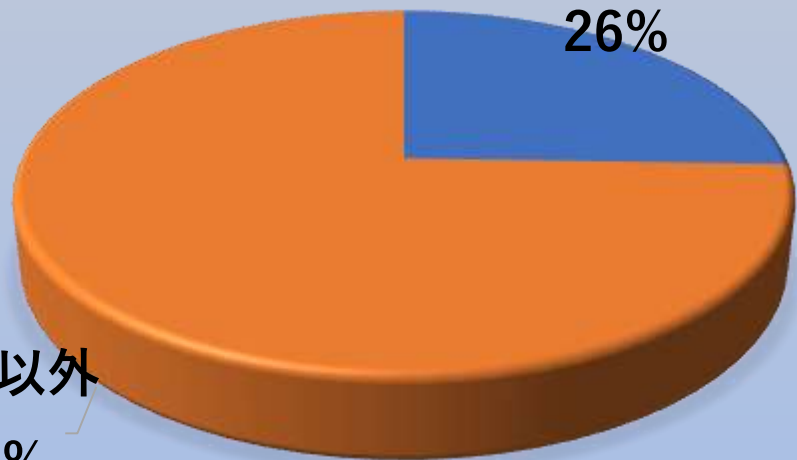
65歳未満

住宅

26%

住宅以外

74%



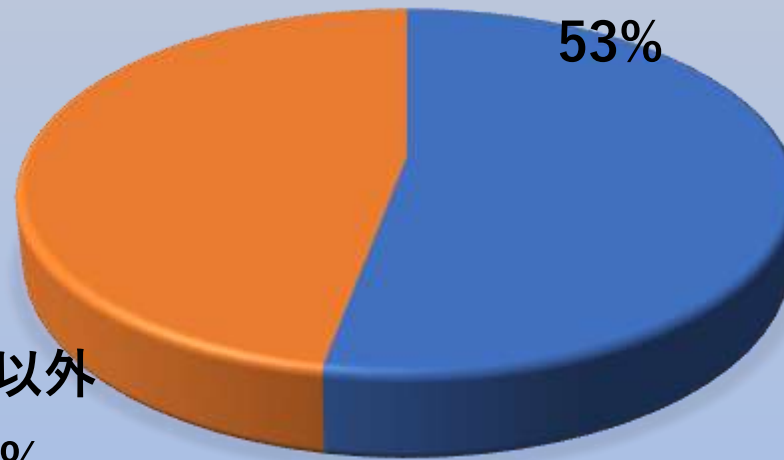
65歳以上

住宅

53%

住宅以外

47%



高齢者が熱中症になりやすい特徴・原因

体内水分量が
少ない

独居

汗を
かきにくい

暑さを
感じにくい

様々な既往

体が冷えることを
嫌がる

喉の渴きを
感じにくい

低栄養

様々な内服薬


エアコンを
使いたがらない

熱中症にならないために

- 喉が渴いていなくても水分補給
- 部屋の温度をこまめに測る
- 1日1回汗をかく運動

熱中症になったときには①

どんな症状がある？

分類	症状	診断	重症度
I 度	めまい、失神 筋肉痛、筋肉の硬直 手足のしびれ、不快感	熱失神 熱けいれん	
II 度	頭痛、吐き気、嘔吐、倦怠感、虚脱感	熱疲労	
III 度	II 度の症状に加え、 意識障害・けいれん・手足の運動障害 高体温 肝機能障害、腎機能障害、血液凝固障害	熱射病	

(出典：日本救急医学会分類2015)

熱中症になったときには②

どういうときに熱中症を疑うか

環境因子

- 気温が高い、湿度が高い
- 風が弱い、日差しが強い
- 照り返しが強い、輻射熱が強い
- 急に暑くなった

熱中症の危険信号

- 高い体温
- 熱い、赤い、渴いた皮膚
- ズキンズキンとする頭痛
- めまい、吐き気
- 意識状態が悪い

熱中症になったときには③

熱中症を疑ったときに何をすべきか

①涼しい環境への避難

風通しの良い日陰や、クーラーの効いている室内等への避難

②脱衣と冷却

- ・ 衣服を脱がせる、きついベルトやネクタイ、下着などを緩めて風通しを良くする
- ・ 露出させた皮ふに濡らしたタオル等をあて、うちわや扇風機で風を送って体を冷やす
- ・ 氷のう等で首、わきの下、太ももの付け根を集中的に冷やす

③水分・塩分の補給

呼びかけに対する応答がしっかりしており、自分で水分を摂れるようであれば、冷やした経口補水液やスポーツドリンク、食塩水等を飲ませる

④医療機関へ運ぶ

呼びかけに対して反応が悪く、自分で水分が摂れない場合は医療機関への搬送を優先

熱中症の応急処置

もし、あなたのまわりの人が熱中症になってしまったら……。落ち着いて、状況を確認してから対処しましょう。最初の措置が肝心です。

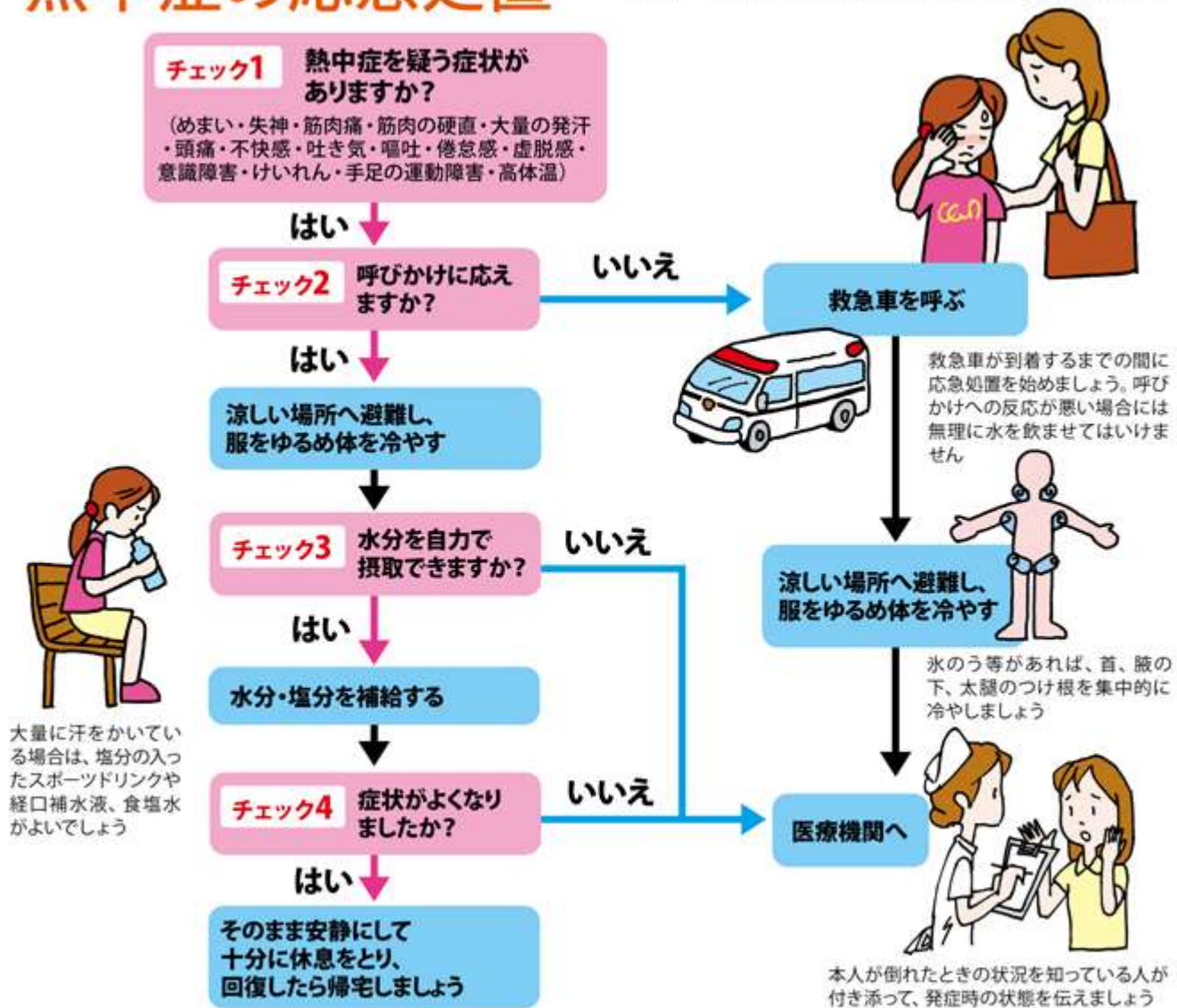


図2-7 熱中症を疑ったときには何をすべきか

判断に迷った場合は・・・

救急車を呼ぶ？ 病院へ行く？



こんなときは「救急安心センターおおさか」へ

7 1 1 9

つながらない場合は
こちらへお電話ください **☎06(6582)7119**

 突然の病気やケガで、
今すぐ救急車を呼ぶか
迷っている方からの
救急医療相談に対応
※健康相談や現在かかっ
ている病気の治療方法、薬
品のご相談はご遠慮く
ださい。

 緊急性が高い場合は、
ただちに救急車が出場

**24時間
対応** **365日
対応**

緊急の場合は
迷わず 119番へ

小児救急支援アプリ ご利用は無料!

子どもの突然の病気やケガの緊急度の
判断、病院情報の検索が、スマートフォンの
アプリでできます。
詳しくは、ホームページをご覧ください。

アプリのダウンロード方法
「小児救急支援」で検索、または右のQRコード
を読み取り、ダウンロードしてください。



【大阪市消防局「小児救急支援アプリ」ホームページ】<https://www.city.osaka.lg.jp/shobo/page/0000345765.html>

救急安心センターおおさか運営委員会
<https://www.city.osaka.lg.jp/shobo/page/0000052526.html>

ホームページへは
こちらのQRコードから
アクセスできます



救急隊の活動について①

初期評価

詳細な観察

病態の類推

緊急度評価

必要な処置

医療機関の選定・搬送開始

救急隊の活動について②

救急隊が主に行う処置

体を冷やす

酸素投与

静脈路確保と点滴

救急隊の活動について③

救急隊が必要な情報

- ✓ 事故概要(発症時・発見時の状況)
- ✓ 名前、生年月日
- ✓ 現在治療中の病気、過去にかかった大きな病気
- ✓ 今飲んでいる薬(おくすり手帳)
- ✓ かかりつけの病院
- ✓ ADL(普段の生活でどれぐらい介助が必要な人か)
- ✓ キーパーソン

熱中症

高齢者の熱中症

事例 1

93歳 男性

独居の父親の様子を見にきたところ、**室内**でたおれていた。

熱中症

高齢者の熱中症

事例2

70歳 男性

路上で倒れているのを通行人が発見した。

熱中症

高齢者の熱中症

事例 3

74歳 男性

路上に停車している車の運転席で座って意識をなくしていた。

熱中症予防 × コロナ感染防止で

「新しい生活様式」を健康に!

「新しい生活様式」とは：新型コロナウイルス感染防止の3つの基本である ①身体的距離の確保
②マスクの着用 ③手洗いの実施や「3密(密集、密接、密閉)」を避ける、等を取り入れた日常生活のこと。

注意 マスク着用により、熱中症のリスクが高まります

マスクを着けると皮膚からの熱が逃げにくくなったり、気づかないうちに脱水になるなど、体温調節がしづらくなってしまいます。暑さを避け、水分を摂るなどの「熱中症予防」と、マスク、換気などの「新しい生活様式」を両立させましょう。



熱中症を防ぐために マスクをはずしましょう

ウイルス
感染対策は
忘れずに!



屋外で
人と2m以上
(十分な距離)
離れている時

《 マスク着用時は 》



激しい運動は避けましょう

のどが潤いていなくても
こまめに水分補給をしましょう



気温・湿度が高い時は
特に注意しましょう

環境省
厚生労働省
令和2年6月



暑さを避けましょう

- ・涼しい服装、日傘や帽子
- ・少しでも体調が悪くなったら、涼しい場所へ移動
- ・涼しい室内に入れなければ、外でも日陰へ



エアコン使用中も

こまめに換気をしましょう

(エアコンを止める必要はありません)

注意 一般的な家庭用エアコンは、室内の空気を循環させるだけで、換気は行っていません

- ・窓とドアなど2か所を開ける
- ・扇風機や換気扇を併用する



- ・換気後は、エアコンの温度をこまめに再設定



のどが潤いていなくても こまめに水分補給をしましょう

・1日あたり
1.2L(1.2リットル)を目安に

1時間ごとに コップ1杯
入浴前後や起床後も まず水分補給を

ペットボトル 500mL 2.5本
コップ約6杯

・大量に汗をかいた時は塩分も忘れずに



暑さに備えた体づくりと

日頃から体調管理をしましょう

- ・暑さに備え、暑くなり始めの時期から、無理のない範囲で適度に運動(「やや暑い環境」で「ややきつい」と感じる強度で毎日30分程度)



水分補給は忘れずに!

- ・毎朝など、定時の体温測定と健康チェック
- ・体調が悪い時は、無理せず自宅で静養

知っておきたい 熱中症に関する大切なこと



熱中症による死者の数は
真夏日(30℃)から増加
35℃を超える日は特に注意!
運動は原則中止。外出はなるべく避け、涼しい室内に移動してください。

■年齢別/熱中症死者の割合



熱中症による死者の約8割が高齢者
約半数が80歳以上ですが、若い世代も注意が必要です。

■年齢・発生場所別/熱中症患者の発生割合



高齢者の熱中症は
半数以上が自宅で発生
高齢者は自宅を涼しく、若い世代は屋外での作業中、運動中に注意が必要です。



環境省



厚生労働省

新型コロナウイルス感染症に関する情報:
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html
熱中症に関する詳しい情報: <https://www.wbgt.env.go.jp/>



高齢者、子ども、障害者の方々は、熱中症になりやすいので十分に注意しましょう。
周囲の方からも積極的な声かけをお願いします。

～ 新型コロナウイルス感染防止 ～

マスク着用時の

熱中症に注意!!

感染症対策編



熱中症予防 × コロナ感染防止で

「新しい生活様式」を健康に!

「新しい生活様式」とは：新型コロナウイルス感染防止の3つの基本である ①身体的距離の確保
②マスクの着用 ③手洗いの実施や「3密(密集、密接、密閉)」を避ける、等を取り入れた日常生活のこと。

注意 マスク着用により、熱中症のリスクが高まります

マスクを着けると皮膚からの熱が逃げにくくなったり、気づかないうちに脱水になるなど、体温調節がしづらくなってしまいます。暑さを避け、水分を摂るなどの「熱中症予防」と、マスク、換気などの「新しい生活様式」を両立させましょう。



熱中症を防ぐために マスクをはずしましょう

ウイルス
感染対策は
忘れずに!



屋外で
人と2m以上
(十分な距離)
離れている時

《 マスク着用時は 》



激しい運動は避けましょう

のどが潤いていなくても
こまめに水分補給をしましょう



**気温・湿度が高い時は
特に注意しましょう**

環境省
厚生労働省
令和2年6月



暑さを避けましょう

- ・涼しい服装、日傘や帽子
- ・少しでも体調が悪くなったら、涼しい場所へ移動
- ・涼しい室内に入れなければ、外でも日陰へ



エアコン使用中も

こまめに換気をしましょう

(エアコンを止める必要はありません)

注意 一般的な家庭用エアコンは、室内の空気を循環させるだけで、換気は行っていません

- ・窓とドアなど2か所を開ける
- ・扇風機や換気扇を併用する



- ・換気後は、エアコンの温度をこまめに再設定



のどが潤いていなくても こまめに水分補給をしましょう

・1日あたり
1.2L(1.2リットル)を目安に

1時間ごとに コップ1杯
入浴前後や起床後も まず水分補給を

ペットボトル
500mL 2.5本

コップ約6杯

・大量に汗をかいた時は塩分も忘れずに



暑さに備えた体づくりと 日頃から体調管理をしましょう

- ・暑さに備え、暑くなり始めの時期から、無理のない範囲で**適度に運動**(「やや暑い環境」で「ややきつい」と感じる強度で毎日30分程度)



水分補給は忘れずに!

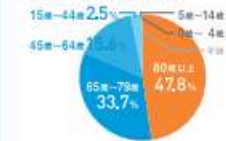
- ・毎朝など、定時の体温測定と健康チェック
- ・体調が悪い時は、無理せず**自宅で静養**

知っておきたい 熱中症に関する大切なこと



熱中症による死者の数は
真夏日(30℃)から増加
35℃を超える日は特に注意!
運動は原則中止。外出はなるべく避け、涼しい室内に移動してください。

■年齢別/熱中症死者の割合



熱中症による死者の
約8割が高齢者
約半数が80歳以上ですが、若い世代も注意が必要です。

■年齢・発生場所別/熱中症患者の発生割合



高齢者の熱中症は
半数以上が自宅で発生
高齢者は自宅を涼しく、若い世代は屋外での作業中、運動中に注意が必要です。



環境省



厚生労働省

新型コロナウイルス感染症に関する情報:
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html
熱中症に関する詳しい情報: <https://www.wbgt.env.go.jp/>



高齢者、子ども、障害者の方々、熱中症になりやすいので十分に注意しましょう。
周囲の方からも積極的な声かけをお願いします。

熱中症 警戒アラート

発表時の予防行動

熱中症警戒アラートは、熱中症の危険性が極めて高い暑熱環境になると予想される日の前日夕方または当日早朝に都道府県ごと^(※)に発表されます。
発表されている日には、外出を控える、エアコンを使用する等の、熱中症の予防行動を積極的にとりましょう。

※北海道、鹿児島、沖縄は府県予報区単位



外出はできるだけ控え、暑さを避けましょう

- 熱中症を予防するためには暑さを避けることが最も重要です。
- 昼夜を問わず、エアコン等を使用して部屋の温度を調整しましょう。
- 不要不急の外出はできるだけ避けましょう。



熱中症のリスクが高い方に声かけをしましょう

- 高齢者、子ども、持病のある方、肥満の方、障害者等は熱中症になりやすい方々です。これらの熱中症のリスクが高い方には、身近な方から、夜間を含むエアコンの使用やこまめな水分補給等を行うよう、声をかけましょう。



熱中症警戒アラート発表時の予防行動

普段以上に「熱中症予防行動」を実践しましょう

- のどが渇く前にこまめに水分補給しましょう。
(1日あたり1.2Lが目安)
- 涼しい服装にしましょう。



- 屋外で人と十分な距離(2メートル以上)を確保できる場合は適宜マスクをはずしましょう。

外での運動は、原則、中止/延期をしましょう

- 身の回りの暑さ指数(WBGT)に応じて屋外やエアコン等が設置されていない屋内での運動は、原則、中止や延期をしましょう。



暑さ指数(WBGT)を確認しましょう

- 身の回りの暑さ指数(WBGT)を行動の目安にしましょう。
- 暑さ指数は時間帯や場所によって大きく異なるため、身の回りの暑さ指数を環境省熱中症予防情報サイトや各現場で測定して確認しましょう。

※環境省熱中症予防情報サイト: <https://www.wbgt.env.go.jp/>



熱中症とは

熱中症とは、暑い環境で体温の調整ができなくなった状態で、めまいや吐き気、頭痛、失神等様々な症状をきたし、最悪の場合は死に至る疾患です。誰でもなる可能性があり、運動中だけでなく、室内でも起こります。日頃からしっかり予防するようにしましょう。

暑さ指数(WBGT)とは

暑さ指数(WBGT)とは、気温、湿度、輻射熱(日差し等)からなる熱中症の危険性を示す指標で、「危険」「厳重警戒」「警戒」「注意」「ほぼ安全」の5段階があります。段階ごとに熱中症を予防するための生活や運動の目安が示されていますので、日常生活の参考にしましょう。



ご清聴

ありがとうございました

