

# 「予防救急」から見る熱中症対策と 「応急手当」 ～子供編～

令和4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

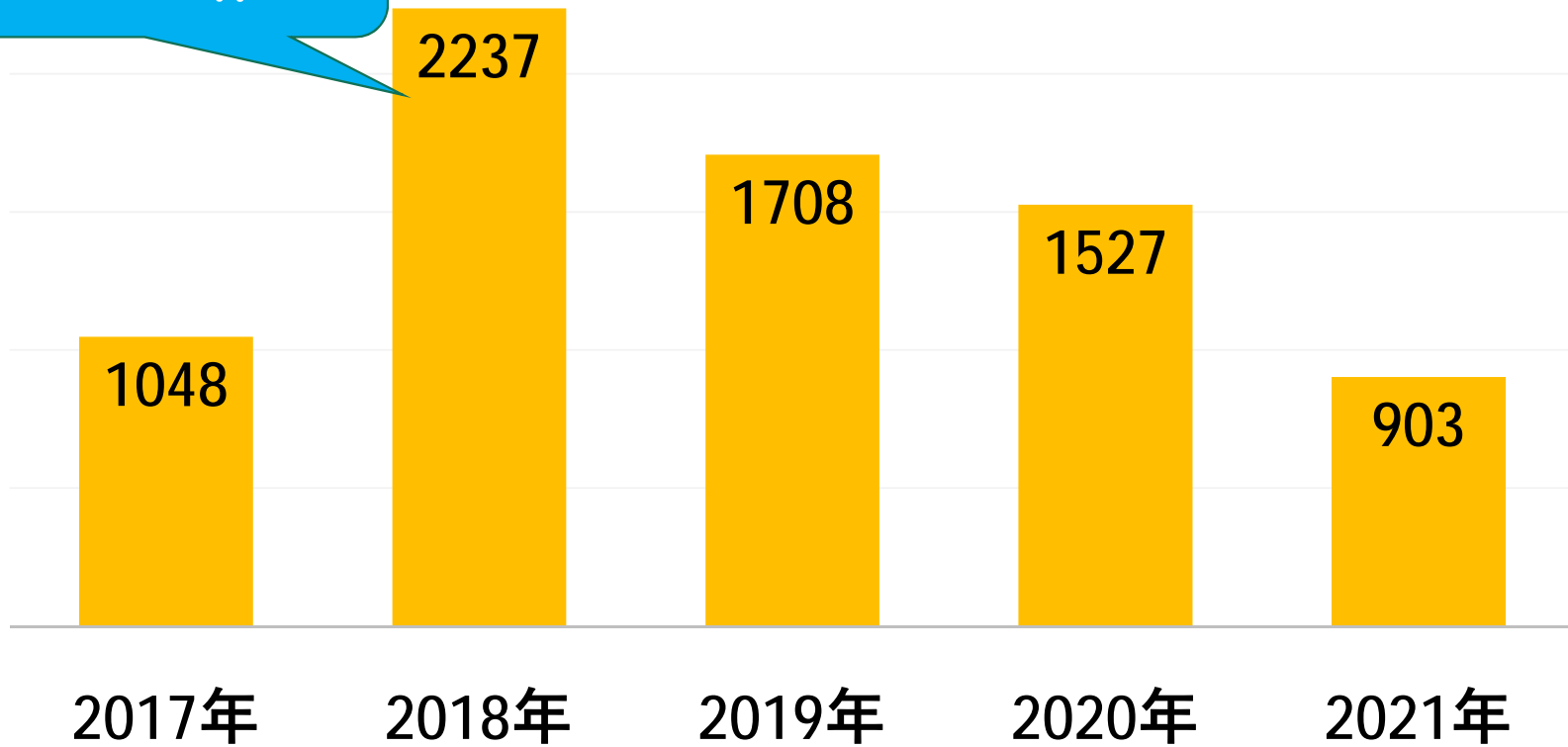
# 本日のお話

- Ø 熱中症傷病者の救急搬送状況
- Ø 最近の熱中症事例について
- Ø 「予防救急」から見る熱中症対策
- Ø 熱中症に対する「応急手当」

# 熱中症傷病者の救急搬送状況


# 大阪市の救急搬送状況 (5月～9月)

前年比で  
2倍以上の増加



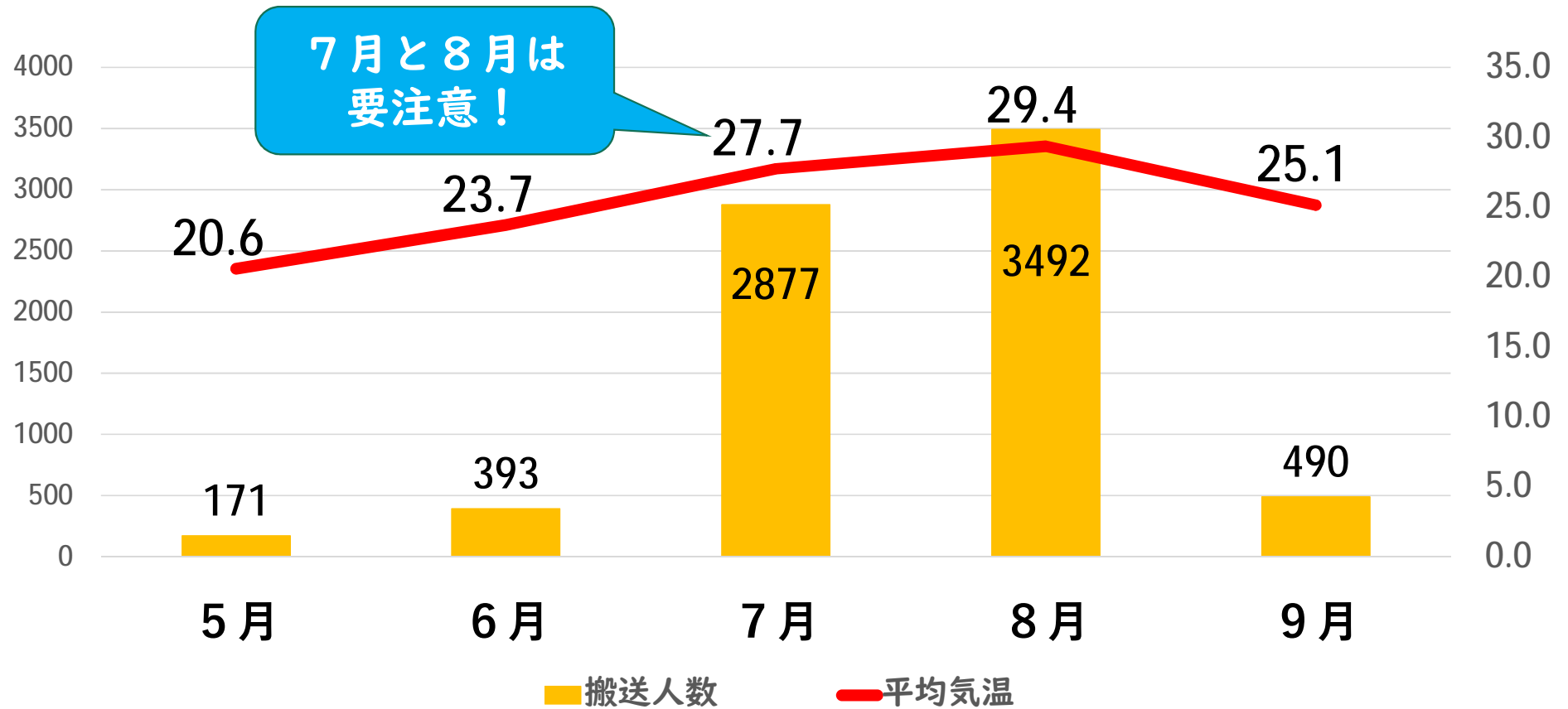
# 今年は要注意！

- ü 強い外出規制がかかっていない
- ü マスクの着用が当たり前になり、外すことに戸惑いを感じる人がいる

 夏の気温次第では、急増する可能性がある

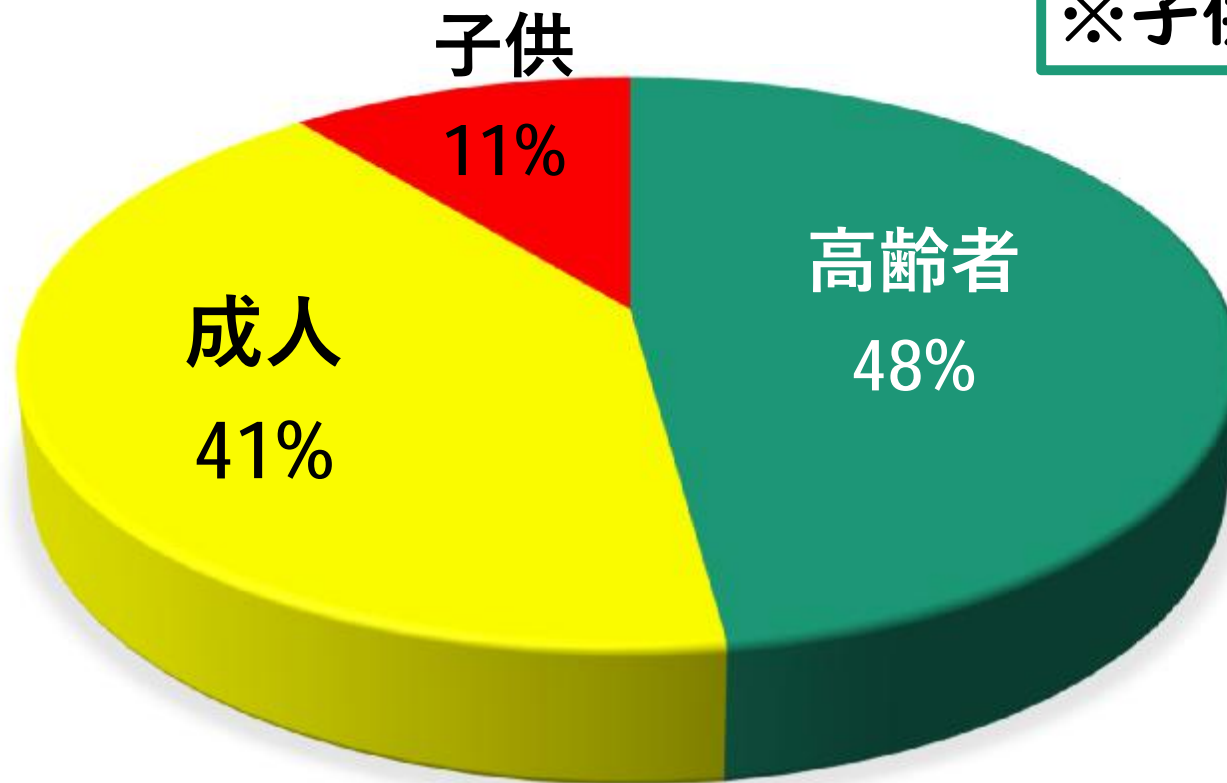
# 月別搬送状況

～搬送人数（5年累計）と平均気温～



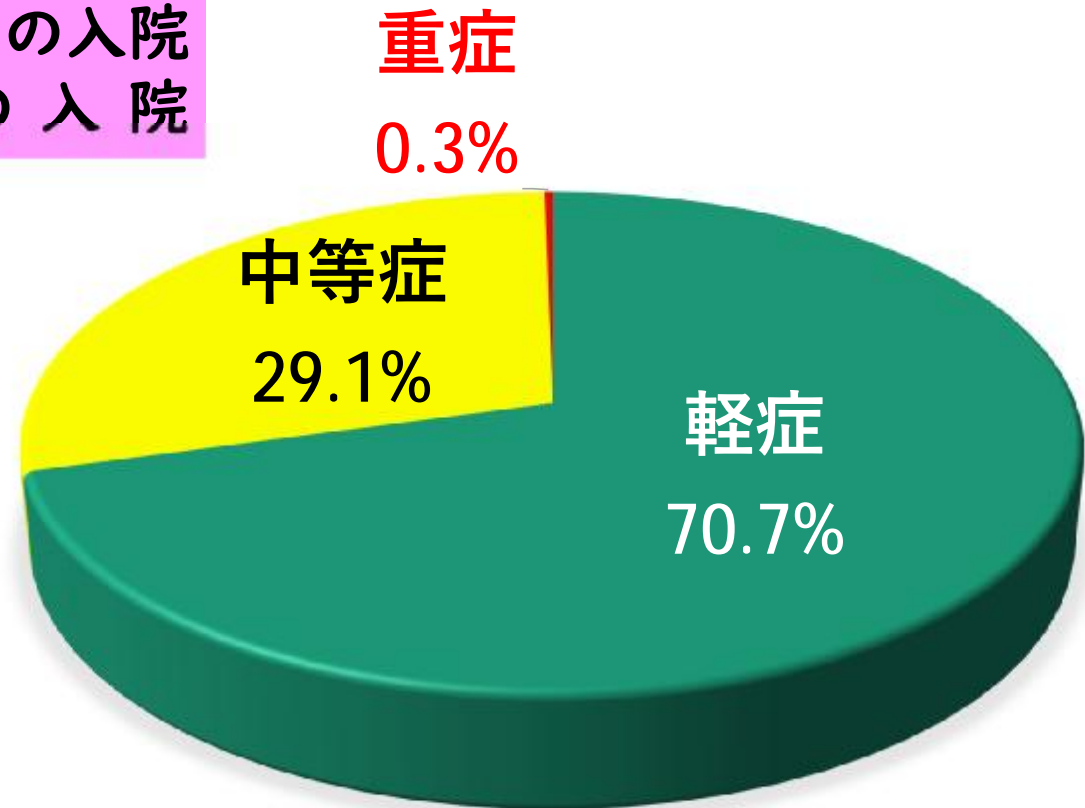
# 子供の割合（2017～2021）

※子供＝18歳未満



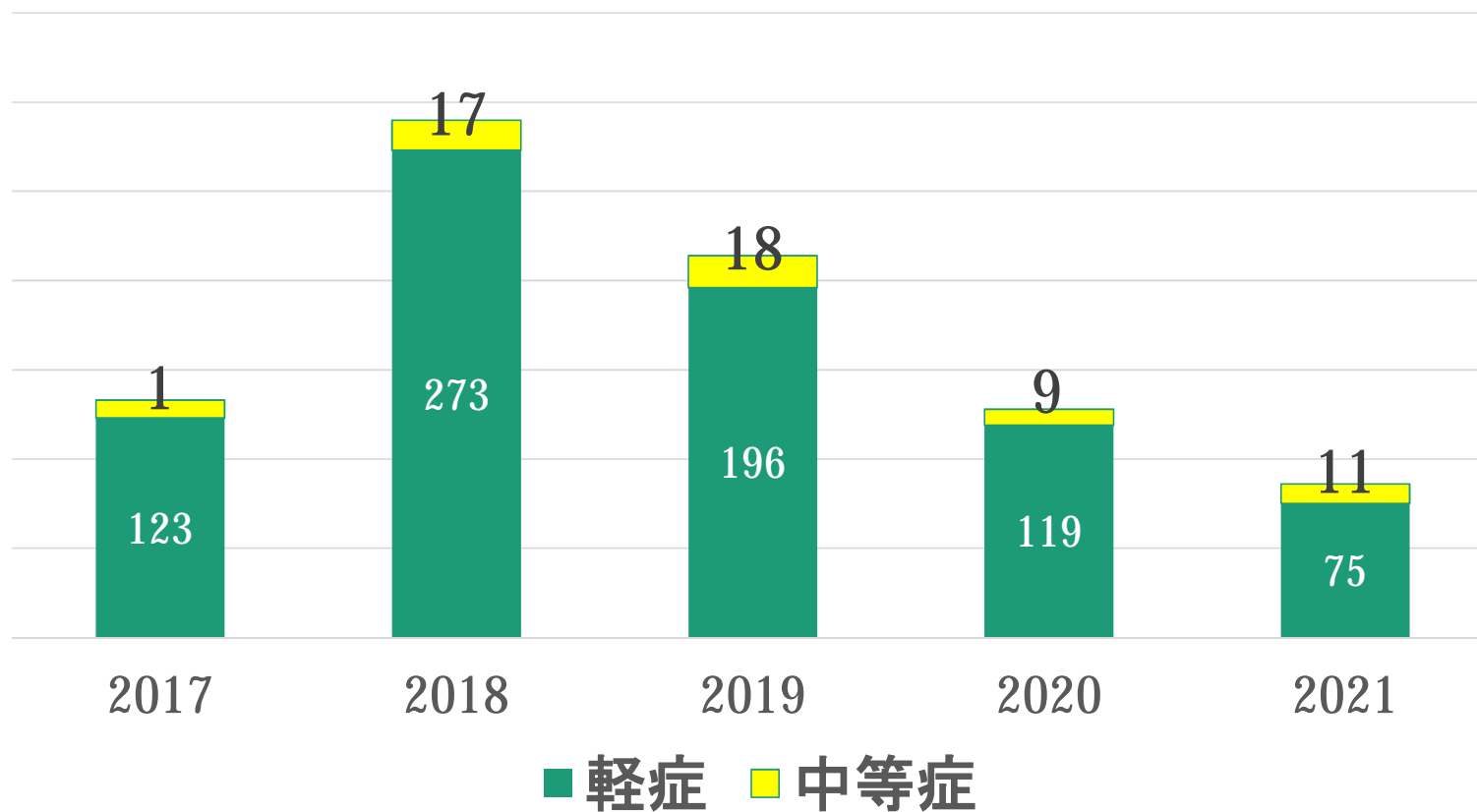
# 傷病程度の割合（全世代・2017～2021）

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

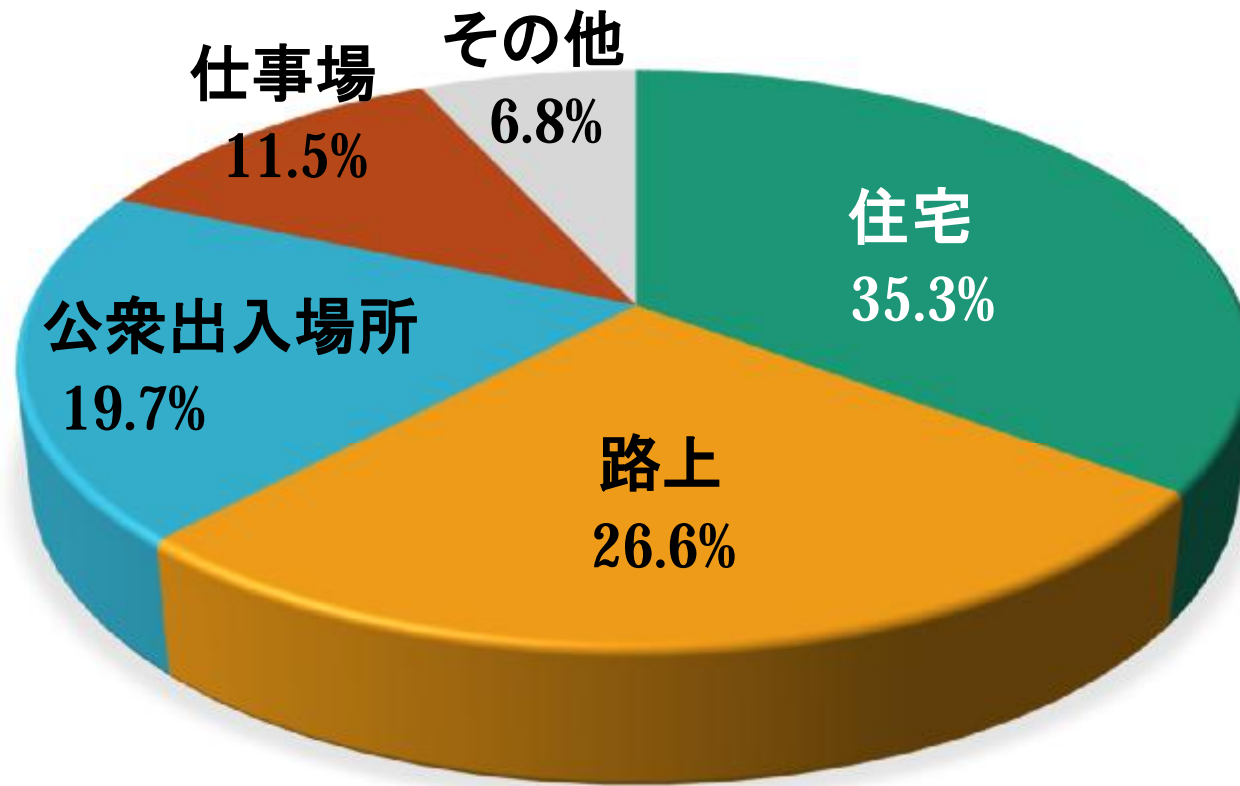




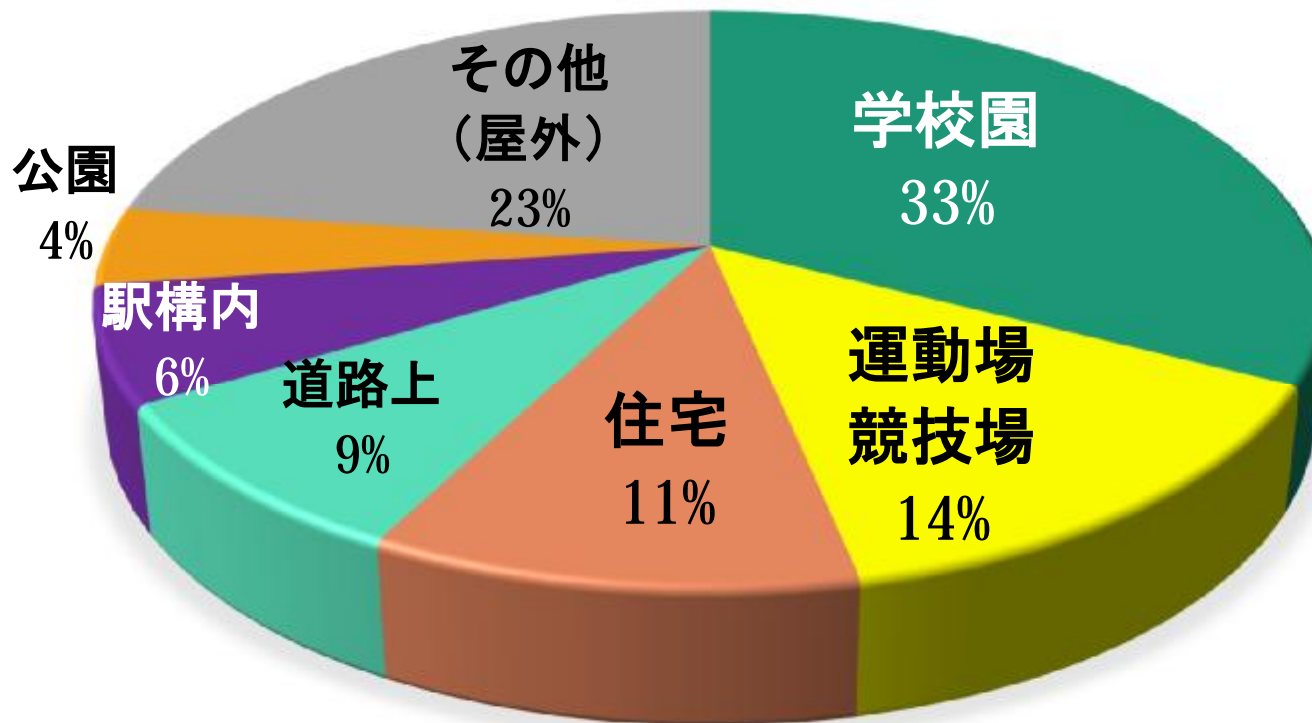
# 子供の搬送状況（2017～2021）



# 発生場所について（全世代・2021年中）



# 子供の発生場所（2021年中）



# 最近の熱中症の事例について

# 大阪市で発生した集団熱中症

中・高合同の体育大会で応援合戦の前後に体調不良を訴える生徒が多数発生。

6月上旬 午後3時頃

天 候：快晴

最高気温：29.2℃

傷病者：30名（生徒29名、保護者1名）

# 尼崎市で発生した集団熱中症

中学の体育大会の練習（行進の練習）中に体調不良を訴える生徒が多数発生。

6月上旬 午前11時頃

天 候：晴れ時々曇り（参考）

最高気温：25℃～26℃（参考）

傷病者：22名（生徒）

## 2つの事例の共通点

1. 発生場所（学校のグラウンド）
2. スポーツ行事における集団活動
3. 本格的に暑くなる前に発生

# 誘因の考察

暑 熱 順 化

行事のブランク

マスクの着脱



# 「夏季における児童生徒のマスクの着用について」 (令和4年6月10日付け 文科省発出 事務連絡)

ü 熱中症は命に関わる重大な問題である

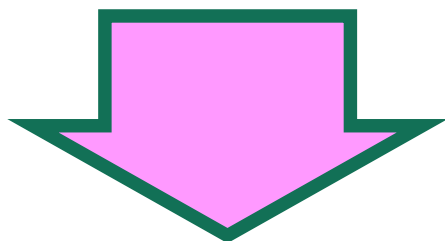
ü 体育の授業、部活動、登下校時は、熱中症のリスクが特に高いため、熱中症対策を優先し、マスクを外すよう指導すること

# 「予防救急」から見る熱中症対策

「予防救急」とは・・・

「ケガや病気をしないように、  
日頃から注意し、心がける意識や行動」

思春期（11歳～18歳）の子供の熱中症



スポーツ活動に起因する熱中症

# スポーツ活動に起因する熱中症

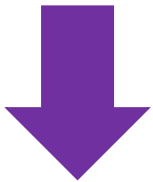
- ü 激しい運動では短時間でも発生する
- ü 6月中は比較的低い気温でも発生する
- ü 7月下旬から8月上旬が特に多く発生する
- ü 個人活動と集団活動で対応が異なる
- ü 中学校・高校では1・2年時の発生が多い

# スポーツ活動に起因する熱中症の 予防対策

- ü環境条件を把握する
- ü状況に応じた水分補給
- ü暑さに徐々に慣れる
- ü個人の条件や体調を考慮する
- ü服装に気を付ける
- ü具合が悪くなったときに早めに措置をとる

## 熱中症予防運動指針

環境条件の把握



W B G T

	WBGT ℃	湿球温度 ℃	乾球温度 ℃		
	31	27	35	<b>運動は原則中止</b>	特別の場合以外は運動を中止する。特に子どもの場合には中止すべき。
	▲▼	▲▼	▲▼	<b>嚴重警戒</b> (激しい運動は中止)	熱中症の危険性が高いので、激しい運動や持久走など体温が上昇しやすい運動は避ける。10～20分おきに休憩をとり水分・塩分を補給する。暑さに弱い人※は運動を軽減または中止。
	28	24	31	<b>警戒</b> (積極的に休憩)	熱中症の危険が増すので、積極的に休憩をとり適宜、水分・塩分を補給する。激しい運動では、30分おきくらいに休憩をとる。
	25	21	28	<b>注意</b> (積極的に水分補給)	熱中症による死亡事故が発生する可能性がある。熱中症の兆候に注意するとともに、運動の合間に積極的に水分・塩分を補給する。
	▲▼	▲▼	▲▼	<b>ほぼ安全</b> (適宜水分補給)	通常は熱中症の危険は小さいが、適宜水分・塩分の補給は必要である。市民マラソンなどではこの条件でも熱中症が発生するので注意。
	21	18	24		
	▲▼	▲▼	▲▼		

# スポーツ活動に起因する熱中症の 予防対策

ü環境条件を把握する

ü状況に応じた水分補給

ü暑さに徐々に慣れる

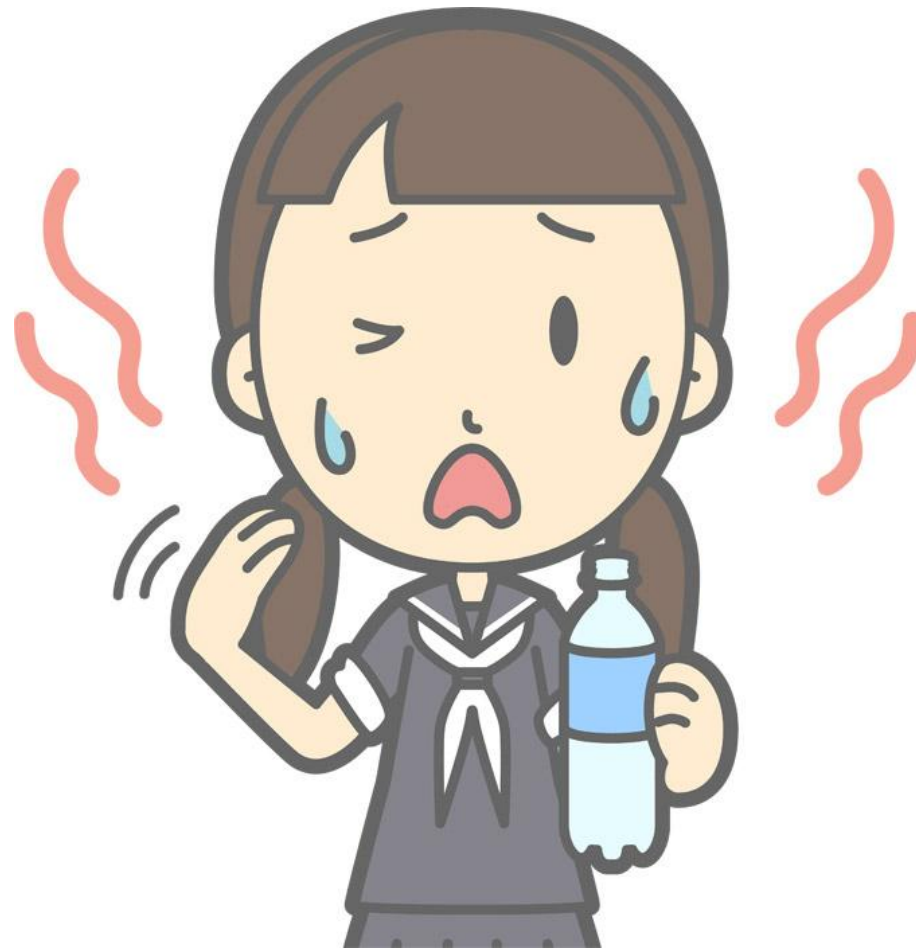
ü個人の条件や体調を考慮する

ü服装に気を付ける

ü具合が悪くなったときに早めに措置をとる



# 暑熱順化



# スポーツ活動に起因する熱中症の 予防対策

ü環境条件を把握する

ü状況に応じた水分補給

ü暑さに徐々に慣れる

ü個人の条件や体調を考慮する

ü服装に気を付ける

ü具合が悪くなったときに早めに措置をとる

# 思春期前（10歳ぐらいまで）の 熱中症の特徴

ü体温調節機能が未発達

ü水分補給や休憩の自己管理が難しい

ü身長が低いいため高温環境下となりやすい

# 思春期前（10歳ぐらいまで）の 熱中症の予防対策

ü 顔色や汗のかき方を観察する

ü 適当

**大人の監督が不可欠！**

ü 日頃

ü 服装選びに気をつける

## 熱中症による子供の死亡事例

○2022年5月 新潟県 1歳男児

父親が保育園に送るため車に乗せて自宅を出るも、降りし忘れてそのまま自身の職場へ向かい、職場の駐車場に停めた車内に3時間以上放置。

○2021年7月 福岡県 5歳男児

送迎バスの中に置き去りにされ、約9時間放置。

熱中症に対する「応急手当」

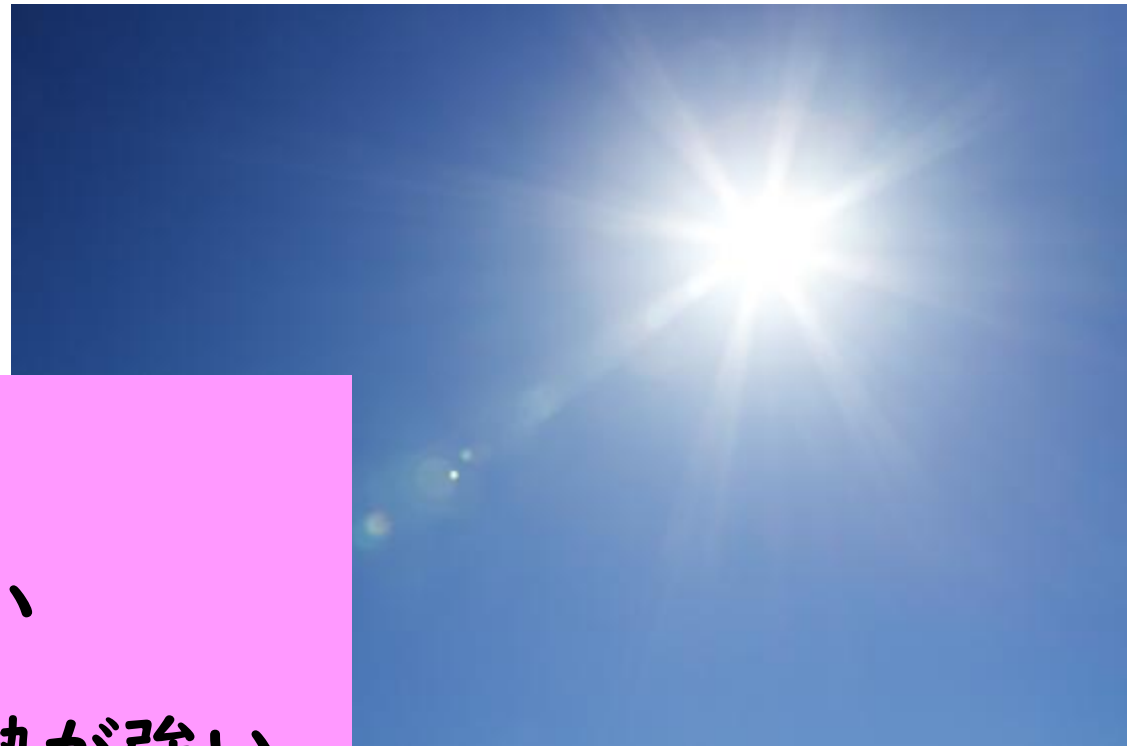
# 熱中症の危険信号



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

# どういふときに熱中症を疑う？

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





# 熱中症を疑ったときの処置

## 1. 涼しい環境への避難

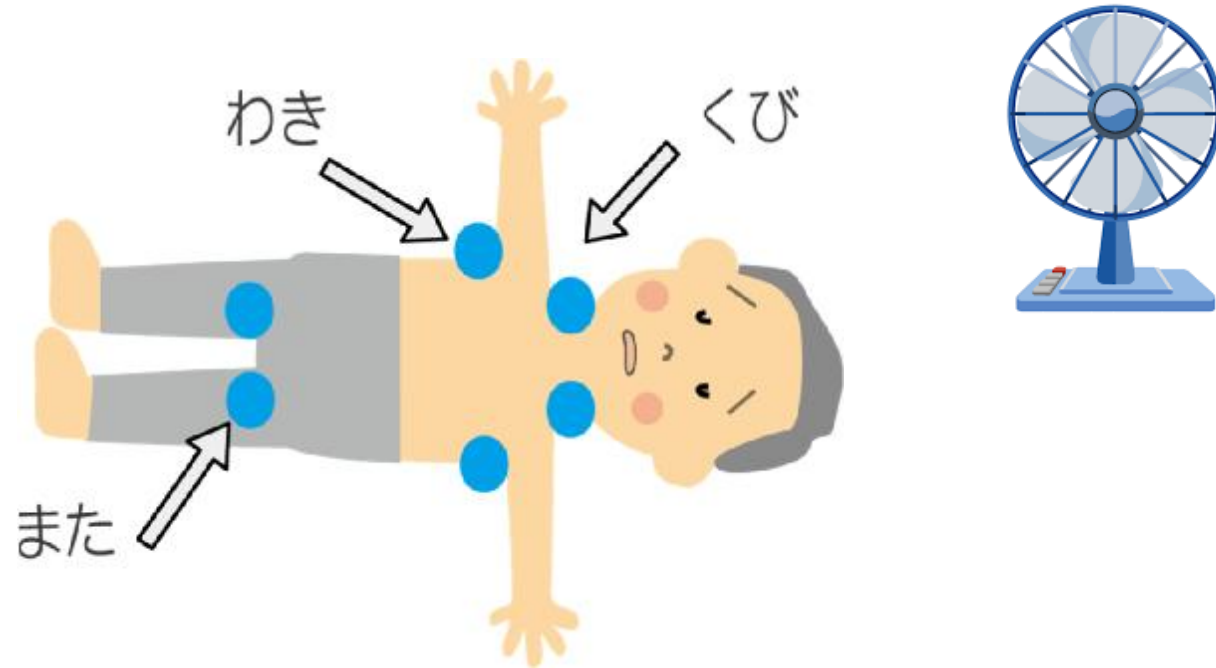
風通しの良い日陰や、クーラーの効いている室内等への避難



# 熱中症を疑ったときの処置

## 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



# 熱中症を疑ったときの処置

## 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



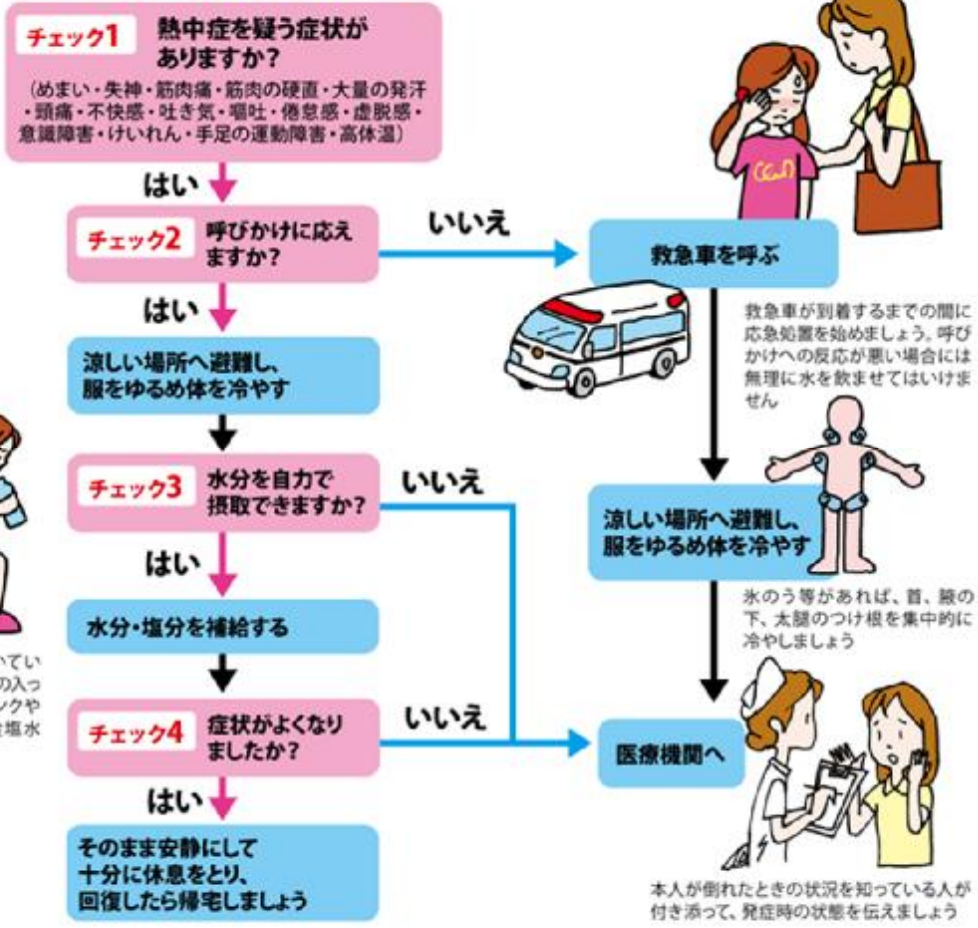
自分で水分を摂れない・・・

応答があいまい・・・



# 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、状況確かめて対処しましょう。最初の措置が肝心です。



大量に汗をかいている場合は、塩分が入ったスポーツドリンクや経口補水液、食塩水がよいでしょう

出典：環境省「熱中症環境保健マニュアル2022」

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?

突然、ケガ、  
どうしよう!!

突然、子どもが  
高熱に!

急にめまいが  
してきた!!

出血してきたけど  
どうしよう!!

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  
救急苦難相談に対応  
※健康相談や軽化かひつて  
いる病気の治療方は、医  
療費のご負担はご遠慮く  
ださい。

24時間  
対応

365日  
対応

緊急の場合は  
迷わず119番へ

ご利用は  
無料!

小児  
救急  
支援  
アプリ

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QRコード  
を読み取り、ダウンロードしてください。

【大阪府消防庁「小児救急支援アプリ」ホームページ】  
<https://www.city.asaka.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.asaka.lg.jp/shobo/page/000052526.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



# 本日のまとめ

○ **外出規制の緩和** × **マスクを外すことへのためらい** × **気温の上昇**  
= **熱中症急増の可能性**

## ○ 「予防救急」

- ① 思春期を境に分かれる子供の熱中症の特徴に応じた予防対策を
- ② 乳幼児の熱中症対策は特に大人の監督が不可欠

## ○ 「応急手当」

- ① 熱中症を疑えば早急に必要な処置を
- ② 救急車を要請する判断基準を持つ（迷ったときは#7119）

# ご静聴ありがとうございました



「救急安心センターおおさか #7119」  
について詳しくはこちら

「小児救急支援アプリ」について詳しくはこちら

