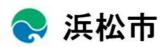


# 浜松市熱中症対策行動指針 [2022]

2022(令和 4)年 5 月



# 目次

は	じ	めし	۱۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	1
第	1	章	熱中症の概要	2
第	2	章	浜松市の概要、熱中症発生状況	3
	1	Ì	浜松市の概要	3
	2	Ì	浜松市における熱中症発生状況	5
第	3	章	熱中症発生リスクの分析と将来予測(概要)	6
	1	Ž	熱中症リスク評価	6
	2	ž	熱中症の将来予測	8
第	4	章	指針の位置づけ及び目標	9
	1	‡	指針の位置づけ	9
	2		目標	9
第	5	章	熱中症リスク低減に向けた適応策	10
	1	ž	熱中症の予防策	10
	2	ž	熱中症の応急処置	13
第	6	章	重点対策	16
第	7	章	熱中症対策の具体的取組	18
第	8	章	推進体制及び指針の見直し2	20
	1	1	推進体制2	20
	2	‡	指針の見直し	20

#### はじめに

気候変動の影響により、全国的に年平均気温は上昇傾向にあり、本市においても同様の傾向がみられます(図表 1)。特に近年の上昇は著しく、猛暑日や熱帯夜の日数も急速に増えています。さらに本市は、2020(令和 2)年8月17日に国内観測史上最高気温に並ぶ 41.1 でを記録しました。こうしたことから、熱中症による救急搬送者数も増加傾向にあり、市民の健康や生活にも深刻な影響を及ぼしています。

熱中症は浜松市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)[2021]の適応策における健康分野の中で、「暑熱への影響は、市民の命や健康に関わる事項」として位置づけられています。また、熱中症は、適切な予防や対処が実施されれば、防ぐことができる疾病です。

以上のことから、熱中症予防啓発にかかる事業や熱中症リスク評価を実施し、翌年度以降 も継続的に熱中症対策に取り組むため、「浜松市熱中症対策行動指針[2022](以下、本指針と いう)」を策定しました。

本指針では、熱中症リスク評価の分析を踏まえ、熱中症に係る諸問題を考慮しつつ、熱中症対策の目標を定めました。また、浜松市、事業者、市民等が一体となった熱中症対策に係る具体的な取組を計画的に実施することで、市民の熱中症搬送者を減らし、健康な生活の確保を図ることとします。

19,5 28.0 長期変化傾向:+1.2(℃/100年) 長期変化傾向: +1.4(°C/100年) 27.5 19.0 18.0 26.5 17.5 26.0 25.5 16.5 25.0 18.0 24.5 15.5 15.0 23.5 23.0 14.0 22.5 22.0 21.5 1880 1890 1900 1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000 2010 2020 1880 1890 1900 1910 1920 1930 1940 1950 1980 1970 1980 1990 2000 2010 2020 平年值:16.3℃ 生 平年值:24.9℃ 夏(6~8月)

図表 1 浜松特別地域気象観測所の年平均気温の経年変化

(出典:気候変化レポート 2018-関東甲信・北陸・東海地方)

#### 第1章 熱中症の概要

熱中症とは、体温調節機能の不調により体内の水分や塩分(ナトリウムなど)のバランスが崩れるなどして発症する、筋肉の硬直(つり、こむら返り)、立ちくらみ、めまい、頭痛、嘔吐、倦怠感、意識障害などの様々な症状を起こす病気のことです。高温多湿な環境下に長時間いたときやその後の体調不良はすべて熱中症の可能性があります。

熱中症は死に至る恐れのある病態ですが、適切な予防法を知り、それを実践することで、 防ぐことができます。また、迅速な応急処置により重症化を回避し後遺症を軽減することも できます。

実際の現場では、これらいくつかの症状が同時に発生するため、重症度に従って、I度、 Ⅲ度、Ⅲ度に分類しています(図表 2)。

図表 2 熱中症の症状

重症度	症状						
I 度(軽度)	・大量の発汗						
	・手足がしびれる						
	・めまい						
	・失神(立ちくらみ)						
	- 筋肉痛						
	・筋肉の硬直(筋肉の「こむら返り」のことで、その部分の痛みを伴う、発						
	汗に伴う塩分(ナトリウム等)の欠乏により生じる)						
Ⅱ度(中等度)	- 頭痛						
	・気分の不快						
	・吐き気						
	- 嘔吐						
	- 倦怠感						
	・虚脱感(体がぐったりする、力が入らないなど)						
Ⅲ度(重度)	- 意識障害						
	- 痙攣						
	・手足の運動障害(呼びかけへの反応がおかしい、引きつけがある、まっす						
	ぐに歩けないなど)						
	・高体温(体に触ると熱いという感触がある)						

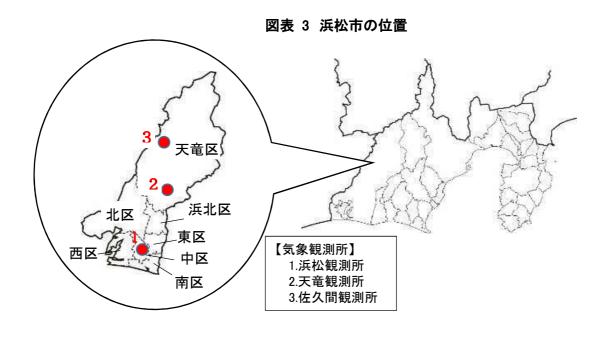
参考:中央労働災害防止協会資料「熱中症予防対策のためのリスクアセスメントマニュアル」

#### 第2章 浜松市の概要、熱中症発生状況

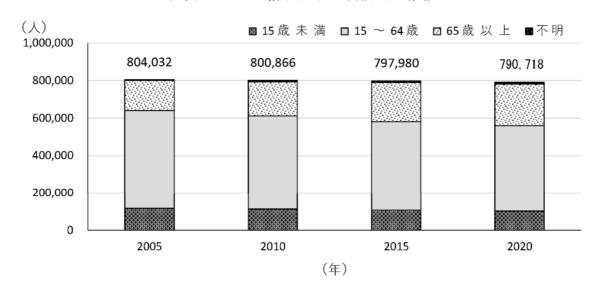
#### 1 浜松市の概要

浜松市は、静岡県の西部に位置し、北は赤石山系、東は天竜川、南は遠州灘、西は浜名湖と四方を異なる豊かな自然環境に囲まれています。地形は、天竜川中流域の急しゅんな中山間地、扇状地に広がる下流域の平野部、河岸段丘の三方原台地、そして浜名湖から太平洋の沿岸部によって構成されています(図表3)。

人口は約80万人で、2008(平成20)年をピークに、以降は概ね微減で推移しています。年齢別では65歳以上の人口割合が増えています(図表4)。



図表 4 人口の構成(区別・年齢別)の推移

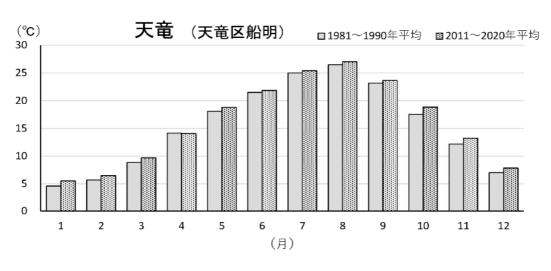


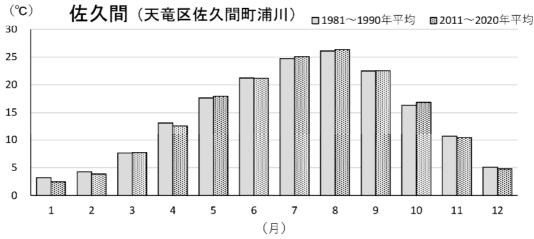
資料:国勢調査

浜松市内には気象庁の気象観測所が浜松、天竜、佐久間の3箇所設置されており、市内の気温等を測定しています。それによると月平均気温では、1981~1990年の平均と、2011~2020年の平均で比較すると、浜松と天竜では通年で上昇しています(図表5)。 秋季の上昇傾向が強く、浜松の10月は1.7℃上昇し、佐久間は11月から4月は低下しているものの、夏季を含む5月から10月では上昇しています。

(°C) 浜松 (中区高丘東) □1981~1990年平均 ■2011~2020年平均 30 25 20 15 10 5 0 5 6 10 11 (月)

図表 5 浜松市の月平均気温の変化





資料:気象庁

夏日、猛暑日、熱帯夜の発生頻度について、1981~1990年の平均と、2011~2020年の平均 で比較すると、いずれも増加しています(図表 6)。猛暑日は3箇所の気象観測所のうち佐久 間が最も多いですが、熱帯夜は最も少なく、山間部であることから日中と夜間の気温差が大 きいことが分かります。

図表 6 浜松市の夏日、猛暑日、熱帯夜の発生頻度の変化

夏日				猛暑日			熱帯夜		
	日最高気温 25℃以上日数 (日/年)			日最高気温 35°C以上日数 (日/年)			日最低気温 25°C以上日数 (日/年)		
	浜松	天竜	佐久間	浜松	天竜	佐久間	浜松	天竜	佐久間
1981- 1990 年平均	111.1	117.7	124.3	0.7	3.5	6.4	9.9	1.9	0.7
2011- 2020 年平均	137.7	137.3	136.7	6.5	9.6	12.8	24.9	3.0	1.1

資料:気象庁

#### 2 浜松市における熱中症発生状況

地球温暖化の進行に伴い、本市においても図表 5 に示したように気温が上昇しています。 2020 (令和 2) 年 8 月 17 日には国内の観測史上最高気温に並ぶ 41.1℃を記録しました。前日の 8月16日にも天竜にて観測史上第6位の40.9℃を記録していました。

このような中、熱中症による救急搬送者数も増えています。2010(平成22)年にはグラウン ドで体育の授業を受けていた高校生 16 名が、2013(平成 25)年には持久走をしていた中学生 21 名が熱中症により病院へ搬送されました。

2010(平成22)年から2020(令和2)年にかけて浜松市内の病院に搬送された熱中症搬送者数 は、変動はあるものの増加傾向にあります。特に2018(平成30)年から著しく増加しています (図表 7)。

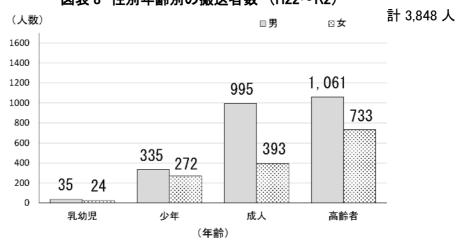
(人数) 計 3.848 人 737 800 700 575 600 481 500 367 400 240 274 282 276 221 206 300 189 200 100 0 H27 H22 H23 H24 H25 H26 H28 H29 H30 R1 R2 (年)

図表 7 搬送者数の推移 (H22~R2)

#### 第3章 熱中症発生リスクの分析と将来予測(概要)

#### 1 熱中症リスク評価

2010(平成22)年から2020(令和2)年にかけて市内の病院に搬送された熱中症搬送者(図表8)の年代や発生場所などのデータを基に、市内の熱中症発生状況により、熱中症リスク分析を行いました。



図表 8 性別年齢別の搬送者数 (H22~R2)

※乳幼児は 0~6歳、少年 7~17歳、成人 18~64歳、高齢者 65歳以上を示す。 (総務省「熱中症による救急搬送状況」における分類による)

#### (1) 高齢者(65歳以上)の熱中症発生リスク

	00歳久工/ ひ然十進光工 ノハノ
	<5月> ・前日が雨などで気温が低い日や、最高気温が 25℃を超える日の日中に発生してい る。
	<夏季>
	・熱帯夜(日最低気温が 25℃以上の日)が続くと多数発生する。
季節	・晴天で、日中の気温が 30℃以上の日が続き、当日も日中の気温が 35℃を超える時間帯が続く日に多数発生する。
	・雨天で気温の低い日が続いたのち、晴天が3日以上続くと、最高気温が 35℃に達 していなくとも多数発生する。
	・最高気温が 35℃を下回っても、前日まで最高気温が高い日が連続していると発生
	する。
	・多数発生する日は、深夜にも発生している。
	・いずれの時間帯でも住宅での発生が圧倒的に多く、全体の 64%を占める。
	・住宅では、居室や廊下など屋内での発生が 90%以上を占めており、中等症、重症
+B SC	も発生している。
場所	・3 階以上の高層住宅より2階以下の住宅での発生が非常に多い。2階以下の住宅は
	木造で断熱性・遮熱性の劣る構造が影響していることが推察される。また、築年数
	の古い住宅に住んでいることも断熱性・遮熱性に影響していることが推察される。
	・午前中の8時台~11時台が全体の1/3程度を占め、この時間帯は道路や公衆など
	屋外での発生が多くなる。
時間帯	・8 時台の発生割合が他の年齢区分と比べて高い。
	・夜間にも発生している。
ツ 「ハ 血 ユナ	<b>尚持 実利坦(尚持のだこも) ごさいく 古妹 まななじの送吸いはのハサの坦ナニナ</b>

<sup>※「</sup>公衆」は、学校、運動場(学校のグラウンドを除く)、店舗、寺社などの道路以外の公共の場を示す。 「住宅」は、敷地内の庭や物置、車庫など屋外も含む。

# (2)成人(18~64歳)の熱中症発生リスク

	O MAY OF MY I ME JOIL JOVE
	<5月> ・雨天の翌々日から発生している。 ・最高気温が 25℃に達していなくても発生するが、25℃以上になると毎日発生する。 ・前日、前々日で最高気温が 10℃程度の開きがあると発生する。
季節	〈夏季〉 ・熱帯夜(日最低気温が25℃以上の日)が続くと多数発生する。 ・猛暑日(日最高気温が35℃以上の日)が2日以上続くと多数発生する。 ・最高気温は35℃を下回っても、最低気温は25℃以上の日が続いた上で、以下の条件になると多数発生する。 *前日が35℃以上の時間帯が長く続いていた。 *月曜日で、朝から急激に気温が上昇して日中の気温が35℃以上になる。 *早朝一時的に雨天で、その後日中晴天となる(最高気温は35℃に達しない)。 ・最高気温が35℃以上でも土曜日、日曜日の発生は少ない。
場所	・日中は仕事場と道路の割合が高くなるが、全体では仕事場、住宅、公衆で 84%を 占める。
時間帯	・9 時台から仕事場、公衆での発生が急激に増加し、11 時台が最も多くなる。 ・午後は 17 時台まで変動しつつも横ばい程度で推移し、18 時台から緩やかに減少する。 ・一般的な労働時間である日中は、仕事と公衆で 60%程度を占め、夜間は住宅の割合が高くなる。

# (3)子ども (7~17歳) の熱中症発生リスク

	<5月> ・前日が雨などで気温が低い日や、最高気温が 25℃を超える日、あるいはその翌日 に発生している。
	<夏季> ・日最低気温が 25℃を下回る日が続き、雨天で気温が低い日の翌日に、晴天で気温
季節	が上昇すると、上昇した日の翌日は日中の気温が 35℃を下回っても多数発生する。
	・熱帯夜(日最低気温が 25℃以上の日) が続いた上で、以下の条件になると多数発生する。
	*日中の気温が 35℃を超えた時間帯が続く日が2日以上続くと多数発生する。
	*雨天の合間に気温が上昇すると最高気温が 35℃を下回っても多数発生する。 ・夏休み期間でも土曜日、日曜日に多数発生する。
	・日中から夕方にかけて公衆の発生が多く、全体でも公衆が 82%を占める。運動な
場所	どの屋外活動の影響が推察される。
	・9 時台から急激に増加し、11 時台が最も多くなる。
時間帯	・午後も 17 時台まで変動しつつも横ばい程度で推移しており、学校や課外活動等の
	影響が推察される。

#### 2 熱中症の将来予測

年平均気温の上昇傾向がこのまま続くと、2050年には熱帯夜や猛暑日など、熱中症の発生頻度が高まる気温条件は現在(2011~2020年平均)より50%以上増加することが予測されます(図表9)。2030年の将来展望人口は、総人口では2020年比で3.3%減少するのに対し、高齢者の人口は5.6%増加となります(図表10)。今後この人口動向を踏まえた将来の気温上昇を考慮すると、熱中症リスクの高い高齢者の熱中症搬送者数は大幅に増加することが見込まれます(図表11)。

図表 9 熱帯夜、猛暑日の見込み

	柔	热带夜(日) <sup>※</sup>	K	猛暑日(日)**			
	浜松	天竜	佐久間	浜松	天竜	佐久間	
2011-2020 年平均	24.9	3.0	1.1	6.5	9.6	12.8	
2030 年予測	31.1	3.8	1.3	8.2	13.6	17.8	
(増減率)	124.8%	125.4%	118.0%	126.3%	141.5%	138.9%	
2050 年予測	41.6	4.4	1.7	11.4	17.3	21.8	
(増減率)	167.0%	146.1%	153.3%	175.7%	179.8%	170.5%	

<sup>※</sup>熱帯夜は日最低気温が 25℃以上の日、猛暑日は日最高気温が 35℃以上の日を示す

図表 10 将来展望人口における高齢者の動向

	2015 年	2020 年	2030 年		2050 年	
	(実績)	(実績)	(推計)	対 2020 年比	(推計)	対 2020 年比
総人口	797,980	790,718	764,574	-3.3%	711,534	-10.0%
老齢人口(高齢者)	210,801	223,938	236,473	5.6%	245,350	9.6%

※2030年以降の推計は「浜松市"やらまいか"人口ビジョン(令和2年改訂版)」を参考

図表 11 熱中症搬送者数の将来推計

	2015 年	2020 年	2030 年		2050 年		
	(実績)	(実績)	(推計)	対 2020 年比	(推計)	対 2020 年比	
合計	271	570	716	25.6%	941	65.1%	
子ども	48	52	61	17.3%	87	67.3%	
成人	104	180	209	16.1%	235	30.6%	
高齢者	119	338	446	32.0%	619	83.1%	

<sup>※</sup>子どもは 18 歳未満、成人は 18~64 歳、高齢者は 65 歳以上を示す 将来推計は熱帯夜の増加率を考慮して算出

#### 第4章 指針の位置づけ及び目標

#### 1 指針の位置づけ

本指針は、浜松市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)[2021]の適応策に関する「健康」 分野における「暑熱」の行動指針として位置づけます。

#### 2 目標

今後ますます暑い日が増える中、熱中症搬送者数を減らすためには適切な熱中症予防行動の実践が必要になります。そのため、熱中症警戒アラートの認知度の向上をはじめとした市民への予防啓発活動を推進するとともに、アラート発表時における担当課及び各施設との連携を強化し、迅速かつ適切な対応をとれるよう体制を整備することで、市内の熱中症搬送者数を減らすことを目標とします。

#### 中期的な目標

2025(令和7)年度までに、熱中症警戒アラートの認知度を60%に高め、適切な熱中症予防行動の周知を図ります。

2025(令和 7)年度までに、 熱中症警戒アラート認知度 60%

※熱中症警戒アラートの認知度は内容まで詳しく知っている人をいう

#### 長期的な目標

2031(令和13)年度までに、熱中症警戒アラートの認知度を90%に高め、適切な熱中症予防行動の定着を図ります。

2031(令和 13)年度までに、 熱中症警戒アラート認知度 90%

#### ※熱中症警戒アラートとは

暑さ指数(WBGT)を用いて、危険な暑さが予想される場合に「暑さ」への気づきを促し、熱中症への警戒を呼び掛けるお知らせです。気象庁と環境省が発表します。

# 第5章 熱中症リスク低減に向けた適応策

熱中症リスクを低減するための適応策として、熱中症の予防策及び応急処置を示します。

#### 1 熱中症の予防策

以下に、熱中症の注意が必要な条件や、一般事項及び場所、状況、発生主体別の予防策を 整理しました。

# (1)注意が必要な条件

気象条件(長期)	・暑くなり始めた日、熱帯夜が続いた日
気象条件 (短期)	・気温が高い日、日差しが強い日、急に暑くなった日、熱帯夜の翌日、湿度が高い日、風が弱い日
立地条件	・照り返しが強い場所、熱いものがそばにある場所
環境要因	・高温多湿、直射日光、無風などの条件下で作業を開始した初日〜数日間・体が暑さに慣れていない時期(夏の初め頃や梅雨の合間など)に急に暑くなった日 ・休み中に体が涼しさに慣れてしまったお盆明け ・作業上の都合で通気性の悪い衣服や保護具を着用する場合
人的要因	・糖尿病、高血圧症、心疾患、腎不全、精神・神経関係の疾患、広範囲の 皮膚疾患などがある人(発汗機能や口渇感等、体温調整機能が低下する) ・高齢者(発汗機能や口渇感等、体温調整機能が低下する、温湿度に対す る感覚が弱い、体内の水分量が少ない) ・乳幼児(汗腺が未発達でうまく体温調整することができない、新陳代謝 が活発で尿や汗として出ていく水分が多く脱水を起こしやすい) ・体調不良(風邪気味、発熱や下痢・嘔吐、睡眠不足)の人や前日に飲酒した 人(脱水症状になりやすい) ・朝食を抜いた人(水分・塩分の摂取が不足する) ・運動不足の人や肥満の人

#### (2) 予防策

	習慣	・のどが渇いていない場合や、汗をかいていない場合でも、水分補給する。 ・散歩など無理のない範囲で、1日1回、汗をかく習慣をつける。 ・外出が難しい人は、室内でのストレッチなどで身体を動かす。 ・適度な運動や、湯船につかり入浴をすることで体を暑さに慣れさせる。
一般事項	服装	・木綿・麻などの自然素材、吸汗・速乾性に優れた素材を使った衣類を着用する。 ・暑い日は吸湿性や通気性がよい素材の衣服を選ぶ。
	水分補給	・水分は、1日当たり 1.20を目安に摂る。 ・日常は常温、体を早く冷やす必要がある場合は冷たい飲み物を利用する。 ・1時間ごとにコップ 1 杯を目安とし、入浴前や起床後も水分補給する。 ・大量に汗をかいたときは塩分も摂る。 ・キュウリやナスなど、水分を多く含む食材を食事に取り入れる。

	1	・外出時にはなるべく日陰を歩く。
場所	屋外	・日傘や帽子、保冷剤、冷感グッズなどを利用する。 ・暑いときは我慢せずに周囲に申し出る。 ・危険度が高いときは外出を控える。 ・飲み物を持ち歩いてこまめに飲む。 ・涼しい場所・施設を利用する(クールシェアスポットなど)。 ・緊急時・困ったときの連絡先を携帯する。 ・人と十分な距離(少なくとも2m以上)を確保できる場合は、適宜マスクをはずす。
	屋内	・エアコンを、室温 28℃以下を目安に使用する。 ・エアコンの風が気になるときは扇風機や換気扇を併用する(長時間風が体に直接当たらないように注意)。 ・カーテンやシェード、すだれ、よしずを活用し直射日光を遮る。 ・窓とドアなど 2 か所を開け、扇風機や送風機を活用して部屋の空気を動かす。 ・2 階(最上階)は、昼間に上がった気温や湿度により熱がこもるので注意する。
	入浴就寝時	・40℃以下のぬるめの湯にして、あまり長湯をしない。 ・シャワーを浴びたり、冷たいタオルで体を拭いたりして体を冷やす。 ・枕元に飲料を置いておく。 ・涼しい服装や寝具で寝る。
	調理中	・コンロで加熱調理をすると高温多湿の環境が生まれるため調理方法や器具を工夫する(火を使わず電子レンジでの加熱に置き換えるなど)。 ・調理中は常に換気扇を回す。 ・調理中も、体を適度に冷やす。 ・キッチンにある保温系の家電は熱をもつので、こまめに電源を切る。
状況	作業中	<ul> <li>・温度計・湿度計・熱中症計を使用して、作業時の環境を測定する。 (湿度が高いときにも注意する)</li> <li>・高温多湿な場所での作業を長時間連続して行わない。</li> <li>・屋外では、直射日光や照り返しを防ぐ簡易な屋根の設置やスポットクーラー又は大型扇風機を使用する。</li> <li>・通風が悪い作業場での散水は、散水後の湿度上昇に注意する。</li> <li>・作業場近くに冷房を備えた涼しい休憩所や、氷、冷たいおしぼり、水風呂、シャワー等、身体を適度に冷やすことができる物品や設備を設ける。</li> <li>・できるだけ 1 人で作業しないようにする(周囲の人が変化に気付くことができる環境づくり)。</li> <li>・無理のない工程を計画し適切に休憩をとる。</li> <li>・作業者同士で声を掛け合う等、相互の健康状態に留意する。</li> </ul>
	運動中	・高温時は、運動はいつもより軽め・短時間で休憩の回数を増やし、休憩時には衣服をゆるめ風を入れて体温を下げる。 ・直射日光の下での長時間にわたる活動はさけ、涼しい時間を選んで実施する。 ・気温 35℃以上では、すべての運動を中止する。 ・気温 31℃以上では、高齢者・肥満の人・高リスク患者などは運動を中止し、若年者も持久走・激しい運動は行わず、軽い運動にとどめる。 ・休憩と水分補給は、気温 28℃以上では 30 分ごと、気温 31℃以上では 10~15 分ごとを目安に行う。 ・トレーニングをする時は、少しずつ強度を上げる。 ・具合が悪くなったら早めに申告し運動を中止する。 ・汗をかいたウエアを着替えたり、冷たいタオルで体を拭いたりして体温を下げる。

	高齢者	・屋内での熱中症の発生を抑制するため、エアコンの利用や住宅環境の改善をする。 ・高齢者は自分で暑さやのどの渇きに気づきにくく、体調の変化も我慢してしまうことがあるため、周囲の人が体調をこまめに気にかけ、予防対策を促す。
発生主体	乳幼児	く保護者や指導者は、以下の対策を実施する。> ・ベビーカーはなるべく背が高く、メッシュ素材や通気性の高い素材を使用したものを選ぶ。 ・自動車内など暑い環境に子どもを置き去りにしない。 ・日頃から適度に外遊びを奨励し、暑さに体を慣れさせる。 ・環境変化に応じて衣服の調整を促す。 ・遊びや生活の中で適宜に休息の時間を設け、水分補給を促す。 ・次のサインにより熱中症を見分ける。 * 顔が赤い、息が荒い。 * ひどく汗をかいている。 * 元気がなくバテて見える。 * 水分を摂る量が少ない、飲むのを嫌がる。 * 尿の色がいつもより濃い、いつもより量が少ない。 * 呼びかけてもいつものように反応しない。

#### 2 熱中症の応急処置

高齢化や気温の上昇傾向により、年々熱中症発生リスクは高まると予想されることから、 今後も熱中症の搬送者数が増加することが考えられます。

熱中症が疑われる症状が発生した場合に、救急搬送に備えた応急処置や医療機関へ搬送する際の必要な情報について周知に務めます。

#### (1)症状の確認

熱中症が疑われるときには、適切に応急処置をする必要があります。なお、「意識がない、 もしくは意識がはっきりしていない」場合は直ちに救急車を要請し、救急車が到着するま での間の応急処置も必要です。

#### (2) 現場での応急処置

救急車を呼んだ場合もそうでない場合も、現場では速やかな処置が求められます。症状や重症度に関わらず、熱中症が疑われるときには涼しい場所へ移動し身体を冷やすことや、水分補給が必要となります。

#### <涼しい場所へ移動させる>

・風通しのよい日陰や、できればクーラーが効いている室内などの涼しい場所へ移動 させます。

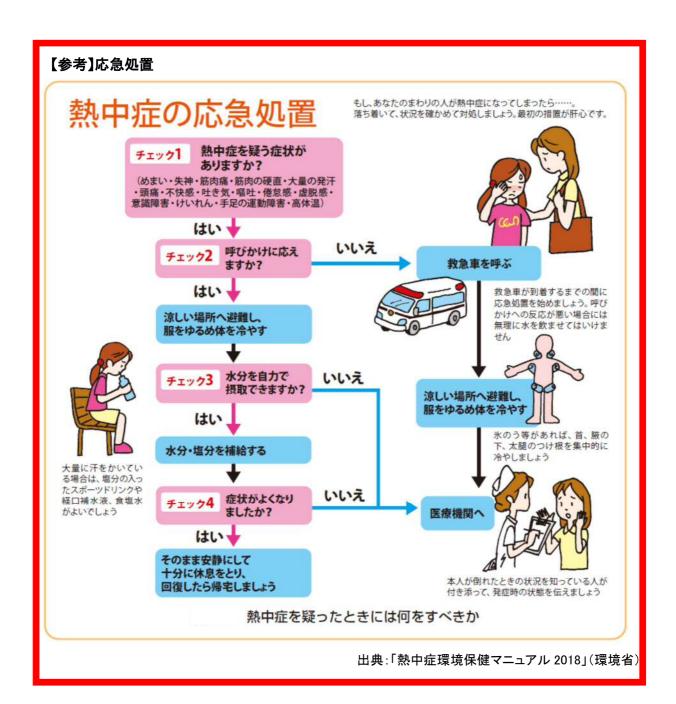
#### <身体を冷却する>

- ・露出させた皮膚に冷水をかけて、うちわや扇風機などで扇ぐことにより体を冷やします。
- ・氷のうなどがあれば、それを首の両脇、脇の下、大腿の付け根の前面に当てて皮膚 のすぐ近くにある太い血管を冷やします。

#### (3)水分・電解質の補給

意識がはっきりしている場合は、電解質を適量含んだ冷えた飲料を自分で飲ませます。 補給には汗で失われた電解質も適切に補えるスポーツドリンク(ナトリウムを 100 mℓあた り 40~80 mg含んでいる飲料)や経口補水液などが最適です。

呼びかけや刺激に対する反応がおかしい、応えない(意識障害がある)ときには誤って 水分が気道に流れ込む可能性があるため、無理に飲ませることは避けます。また、吐き気 を訴えたり、吐いたりという症状があるときは、口から水分を摂らせることは適切ではな いため、医療機関での点滴等の処置が必要となります。



#### 【参考】医療機関への情報提供

熱中症は、症例によっては急速に進行し重症化する。その場に居あわせた最も状況のよくわかる人が医療機関まで付き添って、発症までの経過や発症時の症状等を伝えるようにする。

```
熱中症の疑いがある患者について医療機関が知りたいこと(分かる範囲で記入して下さい)
①様子がおかしくなるまでの状況
 ・食事や飲水の摂取(十分な水分と塩分補給があったか)
                              無有
          屋内・屋外 日陰・日向
         気温( )℃ 湿度 ( )%
                            暑さ指数( )℃
 ・何時間その環境にいたか
                    ( )時間
 ・活動内容
                                            )
 (
 ・どんな服装をしていたか (熱がこもりやすいか) (
                                            )
 ・帽子はかぶっていたか
                 無有
 一緒に活動・労働していて通常と異なる点があったか
                                            )
 (
②不具合になった時の状況
 ・失神・立ちくらみ
                 無有
                 無有
 ・めまい (目が回る)
                 無有
 のどの渇き(口渇感)
                 無有
 ・吐き気・嘔吐
                 無有
 ・倦怠感
                 無有
 ・四肢や腹筋のこむら返り(痛み) 無 有
                 ( ) ℃ [腋下温、その他(
                                  )]
 脈の数
            不規則 速い 遅い (回/分)
 ・呼吸の数
            不規則 速い 遅い (
                          回/分)
 ・意識の状態
            目を開けている ウトウトしがち 刺激で開眼 開眼しない
             極めて多い(だらだら) 多い 少ない ない
 ・発汗の程度
 ・行動の異常(訳のわからない発語など) 無 有
 ・現場での緊急措置の有無と方法 無 有(方法:
                                            )
③最近の状況
 ・今シーズンいつから活動を始めたか( )日前( )週間前(
 ・体調(コンディション・疲労)
                    良好 平常 不良
 ・睡眠が足りているか
                 充分 不足
 風邪を引いていたか
                 無有
 二日酔い
                 無 有
4)その他
        (
 ・身長・体重
                 cm
                         kg)
 ・いままでに熱中症になったことがあるか
                         無有
 ・いままでにした病気【特に糖尿病、高血圧、心臓疾患、その他】
 病名(
                                            )
                 無有
 ・現在服用中の薬はあるか
 種類(
 ・酒やタバコの習慣はあるか
                 無有
 量(
```

出典:「熱中症環境保健マニュアル 2018」(環境省)

# 第6章 重点対策

熱中症のリスク評価や将来予測などの結果を踏まえ、今後重点的に取り組むべき熱中症対 策を示します。

# (1) 高齢者(65歳以上)に対する熱中症対策強化

	・高齢者は、のどの渇きが感じにくくなり、腎機能も低下しているため、脱
	水症状に陥りやすく、回復もしにくい。そのため、エアコンの積極的利用
	やこまめな水分補給を促す等、周囲からの声掛けや見守りなどにより、高
	齢者へ熱中症の危険を自覚してもらえるような地域づくりを目指す。
市民の取組	・高齢になっても日常的な運動習慣を身につければ、体温調節能力の老化を
	遅らせることができるため、1日1回汗をかく運動により体力づくりを行う。
	・高齢者など足腰が悪い場合はトイレの頻度を減らすため、水分補給をため
	らうことが考えられることから、手すりの設置や洋式トイレへのリフォー
	ムを行う。
	・高齢者にも見やすく、理解しやすい内容のリーフレットの作成や、広報誌
	への熱中症対策に関する特集記事の掲載などにより、高齢者をはじめ全市
	民へ意識を醸成することで高齢者に声かけしやすい地域づくりを目指す。
市の取組	・建築年数が古い住宅は熱が家中に溜まりやすいため、緑のカーテンの設置
	や、窓の開放による換気など日中の暑さを和らげる対策を周知する。
	・エアコンの苦手な高齢者には外出の機会を創出し、クールシェアスポット
	の利用を促す。

# (2)成人(18~64歳)に対する熱中症対策強化

	・各職場で熱中症予防管理者を選任し、事前に暑さ指数に応じた対応を検討
	し、涼しい服装の着用や休憩場所の確保など事業場としての管理体制を整える。
職場での	・熱中症防止対策について、職場内で教育研修を実施する。
取組	・暑くなりはじめが熱中症になり易いため、梅雨明けや休み明けの急に暑く
	なった時期は、なるべく連続作業を減らして休憩頻度を増やすなどの配慮
	を呼びかける。
本見の形如	・熱中症の発生には体調や健康状態が大きく影響するため、前日の睡眠時間、
市民の取組	飲酒量、当日の朝食摂取状況などの健康状態を毎日確認する習慣をつける。
	・広報誌や市のホームページなどを通し、職場での熱中症予防対策の取組を
古の形知	紹介する。
市の取組 	・住宅が断熱性・遮熱性の劣る建築年数の古い木造であれば省エネリフォー
	ムを促す。

# (3)子ども (7~17歳) に対する熱中症対策強化

学校での	・学校内での熱中症対策が重要であるため、対応マニュアルや熱中症の対処
取組	法について全教職員で共通理解を図り、生徒、児童等への周知を徹底する。
	・集団でスポーツ活動を行う場合には、指導者やリーダーが熱中症の危険を
	予測し、適切に判断する。
	・指導者は、児童生徒等が自ら熱中症の危険を予測し、安全確保の行動をと
	ることができるように指導する。
	・気兼ねなく体調不良を言い出せ、相互に体調を気遣える環境を醸成する。
市民の取組	・暑いときは30分に1回以上休憩をとるようにしてこまめな水分補給を行う。
川氏の収組	・熱中症は急に暑くなる梅雨明けや数日雨が続いた後の晴れた日に多く発生
	するため、急に暑くなったときは運動を軽くするなど徐々に暑さに体を慣
	らしていく。
	・具合が悪くなった場合は早めに運動を中止して、必要な処置をとる。
	・夏場や運動時の服装は軽装とし、透湿性や通気性のよい素材にする。また、
	直射日光を防ぐため外での活動は帽子を着用する。

# (4) 熱中症予防効果を高める上での対策

	・学校や施設、事業所ごとに熱中症警戒アラート発表時の対応マニュアルを
公里 经出货	徹底し、体制の整備に努める。
学校、職場等	・熱中症関連の情報発信を強化する。
での取組	・熱中症の危険がある日の運動や各種行事の開催について、内容変更や中止・
	延期の判断基準、伝達手段などの体制を整備する。
	・浜松市防災ホッとメールの登録など熱中症警戒アラートの入手手段を確保
市民の取組	する。
	・講演会などに積極的に参加し、熱中症の予防策等の情報を収集する。
	・企業等と連携し、より多くの市民への熱中症予防啓発に取り組む。
	・講演会やイベントなどの周知のため、SNS を積極的に活用する。
	・熱中症警戒アラートの伝達のため、浜松市防災ホッとメールの登録者を増
+ 0 F- 41	やす。
市の取組	・アプリや LINE など市関連の SNS へ、熱中症警戒アラート発表時のプッシュ
	通知機能の導入を検討する。
	・熱中症警戒アラートの伝達や熱中症に関する情報共有について、ワーキン
	ググループで最適な連携体制の構築を図るように検討する。

# 第7章 熱中症対策の具体的取組

熱中症対策のため、本市で現在実施している取組や今後検討している取組を紹介します。

場所·部門	取 組 内 容	実施済	今後 検討
	熱中症事故防止に係る通知の発出	0	
	熱中症予防や初期対応に係る資料の提供	0	
教育現場	学校安全に係る研修会での熱中症事故防止についての講義	0	
狄	コロナ禍における熱中症対策と感染症対策との両立(マスクの着脱、 換気等)		0
	学校がより活用しやすい通知の継続と、各研修会(初任者、体育・部活動担当者、管理職等)での講義		0
	高温に伴う園の対応マニュアルに基づいた保育(市立幼稚園・保育園)	0	
	熱中症シーズン前及び初期における熱中症警戒情報等の周知と注意喚起	0	
幼児教育	乳幼児の健康視診と水分補給・室温調整等の安全確保(暑さ指数計の 設置及び活用を推奨)	0	
保育現場	保育士及び教職員等への研修の実施	0	
	全施設への熱中症予防啓発(他市の好事例をメールで紹介等)		0
	コロナ禍における熱中症対策と感染症対策との両立(マスク使用への配慮)		0
	プールサイドの日よけ整備、熱交換塗料の使用(市立幼稚園・保育園)		0
→ ++	こまめな水分・塩分の補給、扇風機やエアコンの利用等の予防策を適切に行う	0	
子育て 支援広場	マスクの着用について、熱中症などの健康被害が発生する可能性が高いと判断した場合には、マスクを外したうえで、その他の感染症対策を適切に行うよう配慮する	0	
	熱中症を注意喚起するチラシを配布	0	
放課後	児童の水分・塩分補給、室温調整等の安全確保(熱中症指数計の活用)	0	
児童会	運動時に熱中症などの健康被害が発生する可能性が高いと判断した場合には、換気や十分な距離を保つなどの対策を講じたうえで、マスクを外すように呼び掛ける	0	
スポーツ	熱中症指数計による周知・案内	0	
施設	製氷機を常備した対応(浜松球場等)	0	
	熱中症指数計による周知・案内	0	
八国长凯	浜松城天守閣・天守門内にスポットクーラーの設置	0	
公園施設	各施設において浜松市防災ホッとメールに関する案内チラシを配布	0	
	各公園にクールスポットの提供		0
古松北	館内に温度計を設置	0	
高齢者	館内に水分補給等注意喚起のポスター掲示	0	
施設	運動時には水分補給や十分な換気の上でマスクを外すよう呼びかけ	0	

場所·部門	取 組 内 容	実施済	今後 検討
消防部門	熱中症警戒アラートが発表した際に「浜松市防災ホッとメール」により市民向けの注意喚起を行う	0	
危機管理	災害時に避難所となる小中学校等に避難者用の扇風機を配備	0	
部門	災害時の断水に備え飲料水を備蓄し、また飲料水メーカーと災害時に おける飲料供給の支援に関する協定を締結	0	
	保健師がシニアクラブ等に熱中症対策の健康教育を実施	0	
	民生委員や高齢者の集まりを支援しているボランティア、高齢者のサークル等の団体へ熱中症に関する情報提供	0	
健康増進	イベント時に熱中症予防のリーフレットやグッズの配布	0	
部門	子育て世代を対象としたフリーペーパーにて熱中症警戒アラートの周知	0	
¤b11	熱中症に関するホームページの充実	$\circ$	
	妊婦を対象に母子健康手帳交付時にチラシの配布と熱中症への注意喚起		$\circ$
	保健師 (助産師) による子育て世帯への家庭訪問や子どもの健診、妊婦や乳幼児向けの教室における周知・啓発		0
	クールシェアスポットの周知	0	
	夏開催のイベント等において熱中症に関する注意喚起を行う	0	
環境部門	出前講座などで熱中症について詳しく話をする	0	
	熱中症警戒アラートのポスター・チラシの配布による周知	0	
	熱中症に係る講演会の開催	0	
産業部門	浜松商工会議所、市内 4 商工会、浜松市・湖西市勤労者共済会(わ〜くん浜松)等に対し、熱中症警戒アラート及び熱中症対策について会員への周知を依頼する		0
	商店会に対し、イベント実施時における熱中症警戒アラート及び熱中 症対策について周知する		$\bigcirc$
農業部門	浜松市認定農業者協議会における本部及び支部の役員会や研修会等の 場で、熱中症予防対策についての説明	0	
	浜松市認定農業者協議会役員から各支部の会員へ周知を依頼	0	
観光部門	浜松まちなかにぎわい協議会(アツいまちサミット)と連携し、アツ いまちプロモーション事業の展開	0	
19元ノレ豆り  ¨J	人にスポットを当てた「浜松のアツい○○」の PR(やらまいか大使などの取材)		0

# <参考>

	児童が考える「おうちでできる暑さ対策」の募集
浜松まちなか	企業連携ゴミ拾い清掃活動における熱中症啓発
にぎわい協議会	涼感食材ハーブの栽培体験
(令和3年度実施事業)	屋外イベントにおけるミストファンの活用や打ち水の実施
	暑さ対策の米ナスメニューの提供

#### 第8章 推進体制及び指針の見直し

熱中症対策は、浜松市、事業者、市民等の各主体が、より連携を強化し、様々な取組について継続的な改善を重ねることが重要です。そこで、本市においては、関係部内の連携を強化し、より強力な体制を構築して、熱中症対策を一層進めるため、以下のように推進体制を強化します。また、取組を検証し改善につなげる PDCA サイクルを確立し、本指針については必要に応じて適宜柔軟に見直しを行っていくものとします。

#### 1 推進体制

庁内の「熱中症対策ワーキンググループ」により、関係各課の連携をより強化し、熱中症に関する情報交換を適宜行います。

浜松まちなかにぎわい協議会等の熱中症対策に積極的な事業者と連携し、より広い視野で 熱中症対策を推進します。

また、熱中症事業については、市民に啓発するとともに、市民等とも連携し、熱中症予防を推進します。

#### 熱中症対策ワーキンググループ

# 熱中症対策ワーキンググループ

構成:危機管理課、スポーツ振興課、福祉総務課、健康増進課 幼児教育・保育課、産業振興課、観光・シティプロモーション課 農業振興課、公園管理事務所、警防課、健康安全課 環境政策課※(事務局)※令和4年4月以降はカーボンニュートラル推進事業本部



熱中症対策の検討

【外部連携】

浜松まちなかにぎわい協議会 熱中症対策に積極的な民間事業者

#### 2 指針の見直し

本指針に基づき、関係各課及び外部組織によるワーキンググループ連携の下、具体的施策を実施します。PDCA サイクルを構築し、実施状況の確認、取組結果の検証等を行い、具体的な取組にフィードバックします。

アンケートなどを定期的に実施し、熱中症対策が市民の間で定着しているかどうかの検証 を行うとともに、設定した目標(指標)の到達具合を確認し、必要に応じて指針の見直しを 行っていくことで、より一層の熱中症対策を効果的に推進します。