

# 熱中症予防対策マニュアル

草津市立笠縫東小学校

## 1. 熱中症を防ぐためには ～予防と対策～

※熱中症計でWBGT値を常時測定し、活動の目安とするためにその値を校内に広く周知する。

### (1) 環境条件に応じて活動する

- ・熱中症計でWBGT値を測定し、確認の上活動する。
- ・運動が長時間にわたる場合には、こまめに休憩をとる。

### (2) こまめに水分を補給する

- ・一人ひとりの状態に応じてこまめに水分を補給する。
- ・給水タイムを設ける。
- ・家庭から経口補水液・スポーツドリンク等を持参することについて、周知する。

### (3) 暑さに慣らす

- ・梅雨明け等、急に暑くなった時は、暑さに慣れるまで（1週間程度）、短時間で軽めの運動から始め、徐々に慣らしていく。
- ・しばらく運動をしなかった時は、急に激しい運動はさせないようにする。

### (4) できるだけ薄着にし、直射日光は帽子で避ける

- ・軽装を心がけ、素材も吸湿性や通気性の良いものを選ばせる。
- ・屋外で直射日光に当たる場合は、帽子を必ず着用させる。（登下校時も含む。）

### (5) 空調設備のない部屋では、換気を十分に行い活動する

- ・体育館などで集会等を行う場合は、事前に窓や扉を開放しておく等、換気を十分に行い、扇風機等も活用する。

### (6) 屋外の温度を下げるよう工夫する

- ・ミストの活用や、スプリンクラー等で散水を行うなどの工夫をする。

### (7) 常に健康観察を行い、児童生徒の健康に留意する

- ・児童の運動技能や体力の実態、疲労の状態等を常に把握する。
- \*特に、運動実施中の児童の動作、顔の表情、呼吸の仕方等、あらわれている身体徴表に着目し、児童への注意を怠らないようにする。

★本校の熱中症対策（具体的な取組）

#### ①熱中症指数の計測・把握（運動場・体育館の熱中症指数計、職員室の掲示）

その日の熱中症指数を確認するとともに、屋外での活動の際は黒球式熱中症計で計測する。

#### ②児童の健康状態の把握

毎朝、健康観察表で児童の健康状態を把握する。

#### ③水分補給の励行（給水タイム）

体育科学習の前や休み時間の前後は、手洗い・うがいとあわせて必ず水分補給を行う。

#### ④帽子の着用

屋外に出るときは必ず帽子を着用させる。\*マスクは外すよう伝える。

#### ⑤日除けテントやミストの設置、熱中症対策セットの準備、登下校時の日傘の使用推奨

## 2. 生活習慣指導

### (1) 十分な睡眠をとる

- ①暑さに負けない体を作るため、しっかりと睡眠をとって疲れをためないようにする。
- ②通気性の良い寝具やエアコン等を活用し、睡眠環境を快適に保つようにする。

### (2) 食事をしっかりとる

①暑さに対して最も重要な働きをする汗は、血液中の水分と塩分から作られることから、脱水状態や食事抜き状態で暑い環境に行くことは避ける。

### (3) 服装に気を付ける

- ①衣服に気を付けて、暑さを調節できるようにする。
- ②吸水性や速乾性にすぐれた素材の下着をつけることも大切である。

## 3. 子どもの熱中症を防ぐポイント

### ①顔色や汗のかき方を十分に観察する

顔が赤く、ひどく汗をかいている場合は、深部体温がかなり上昇していると推測できるので、涼しい環境下で十分な休息をとらせる。

低学年は、自分の体調をうまく伝えられない場合もあるため、指導者が十分に観察することが必要である。

### ②適切な飲水行動を学習させる

暑い時期はのどが渇く前に飲むことや、こまめな給水の必要性を指導する。

### ③規則正しい生活をする

栄養バランスのとれた食事や運動、早寝早起きの大切さを指導し、保護者にも周知する。

### ④暑さに慣れるまでは、特に注意する

急な暑さには十分注意し、無理をさせないように指導する。体調が悪い時には、すぐに伝えるように指導する。

### ⑤服装に注意する

保護者や指導者は、解放感を促進する適切な服装を選択し、環境条件に応じて衣服の着脱を適切に指導する。

※参考資料

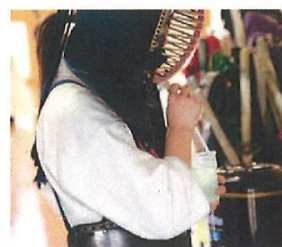
## 水分・塩分補給のタイミング

### 水分補給のタイミングと量

水分補給は、まず練習開始前に全員行う習慣をつけましょう。着替える前と後にコップ1杯ずつ飲みましょう。練習の間にも、体調や汗の出具合にあわせて、自由に飲みましょう。

水分補給のめやす<sup>5)</sup>

練習前	250～500ml
練習中	500～1,000ml/時 (塩分を含める)
練習後	がぶ飲みをしない



#### 4. 熱中症予防運動指針

※WBGT＝熱中症指数

暑さ指数 (WBGT 数値) 乾球温度の目安	日常生活における 熱中症予防指針	熱中症予防のための運動指針 (日本スポーツ協会)	学校生活を安全に過ごす ために
<b>WBGT 31℃以上</b> 乾球温度 35℃以上  <b>危険</b> (運動は原則中止)	外出はなるべく避け、涼しい室内へ移動する。	特別の場合以外は運動を中止する。 特に子どもの場合は中止すべき	体育などの運動は中止。 屋外や体育館での活動は中止または活動時間の短縮。
<b>WBGT 28～31℃</b> 乾球温度 31～35℃  <b>嚴重警戒</b> (激しい運動は中止)	外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。	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。運動する場合には頻繁に休息をとり水分・塩分の補給を行う。体力の低い人、暑さになれていない人は運動中止。	激しい運動や持久走など体温が上昇しやすい運動は原則中止 ※なお、健康チェックや水分・塩分補給など健康管理を徹底した上で活動することが可能。
<b>WBGT 25～28℃</b> 乾球温度 28～31℃  <b>警戒</b> (積極的に休息)	運動や激しい作業をする際は定期的に十分に休息を取り入れる。	熱中症の危険が増すので、積極的に休息をとり適宜、水分・塩分を補給する。激しい運動では、30分おきくらいに休息をとる。	積極的に休息をとる。 激しい運動の場合は、30分おきに1回以上の休息をとるとともに、水分・塩分を補給する。
<b>WBGT 21～25℃</b> 乾球温度 24～28℃  <b>注意</b> (積極的に水分補給)	激しい運動や重労働時には発生する危険がある。	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、運動に合間に積極的に水分・塩分を補給する。	運動の合間に積極的に水分・塩分補給を行う。
<b>WBGT 21℃未満</b> 乾球温度 24℃未満  <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。	適宜水分・塩分補給を行う。

#### 5. 熱中症予防情報の活用

環境省「環境省熱中症予防情報サイト」の情報を活用する。

#### 6. 熱中症指数計 (WBGT計) による計測について

(1) 活動前には、必ず活動場所で計測し、数値を確認すること

- ・運動を伴う活動の前に毎回、計測・確認する。
- ・校外学習の出発時、学習活動前に計測・確認する。

(2) 活動中も計測し、確認すること

- ・校外学習において徒歩で移動の場合は、移動中にも計測・確認する。
- ・気象の変化に注意しながら、長時間活動する場合には、随時、計測・確認する。

## 7. 体育学習等、屋外での活動の対応について

### (1) 事前の対応（情報収集）

- ① 天気予報や「環境省熱中症予防情報サイト」等で、当日の気候状況を把握する。
- ② W B G T が 28℃以上になることが予想される場合は十分に注意する。

### (2) 当日の対応（具体的方策）

- ① 熱中症対策グッズを準備する。
- ② 水筒を必ず持参させる。
- ③ 帽子を必ず着用させる。
- ③ W B G T 計（黒球式）を持参し、随時計測する。
- ④ ミストを稼働する。（運動場での体育学習時、長休み、昼休み）

### (3) 活動の目安

暑さ指数 乾球温度の目安	体育科学習	屋外の活動	休み時間
W B G T 31℃以上 乾球温度 35℃以上 <b>危険</b>	実施不可 活動中止	実施不可 活動中止	外遊び禁止
W B G T 28～31℃ 乾球温度 31～35℃ <b>嚴重警戒</b>	実施可（条件付き） 激しい運動は中止 児童の健康状態の把握 10～20分おきに休憩 積極的に水分補給 W B G T 30℃を超えた場合は活動中止	実施可（条件付き） 活動時間短縮等の検討 児童の健康状態の把握 10～20分おきに休憩 積極的に水分補給 W B G T 30℃を超えた場合は活動中止	運動場開放（条件付き） 児童の健康状態の把握 前後に必ず水分補給 注意喚起の放送 W B G T 30℃を超えた場合は外遊び中止
W B G T 25～28℃ 乾球温度 28～31℃ <b>警戒</b>	実施可 児童の健康状態の把握 30分おきに休憩 積極的に水分補給	実施可 児童の健康状態の把握 30分おきに休憩 積極的に水分補給	運動場開放 必要に応じて注意喚起の放送
W B G T 21～25℃ 乾球温度 24～28℃ <b>注意</b>	実施可 児童の健康状態の把握 積極的に水分補給	実施可 児童の健康状態の把握 積極的に水分補給	運動場開放
W B G T 21℃未満 乾球温度 24℃未満 <b>ほぼ安全</b>	実施可 児童の健康状態の把握 適宜水分補給	実施可 児童の健康状態の把握 適宜水分補給	運動場開放

※マスク着用については、休み時間のW B G T 値の基準に準じ、はずすようにする。

## 8. 熱中症予防対策組織

○熱中症予防対策委員会（校長・教頭・教務主任・生徒指導主任・体育主任・養護教諭）

総括	：教頭
リーダー	：教務主任
メンバー	：生徒指導主任・体育主任・養護教諭

※リーダーを中心に、対策を検討・協議した内容を教頭が総括する。

※その結果を校長に報告し、校長が最終判断をする。

## 9. 熱中症が起きた時は ～指導者として知っておくべき応急手当～

### (1) 涼しい場所への避難

- ・風通しの良い日陰や、エアコンがきいている室内等へ避難させる。

### (2) 脱衣と冷却

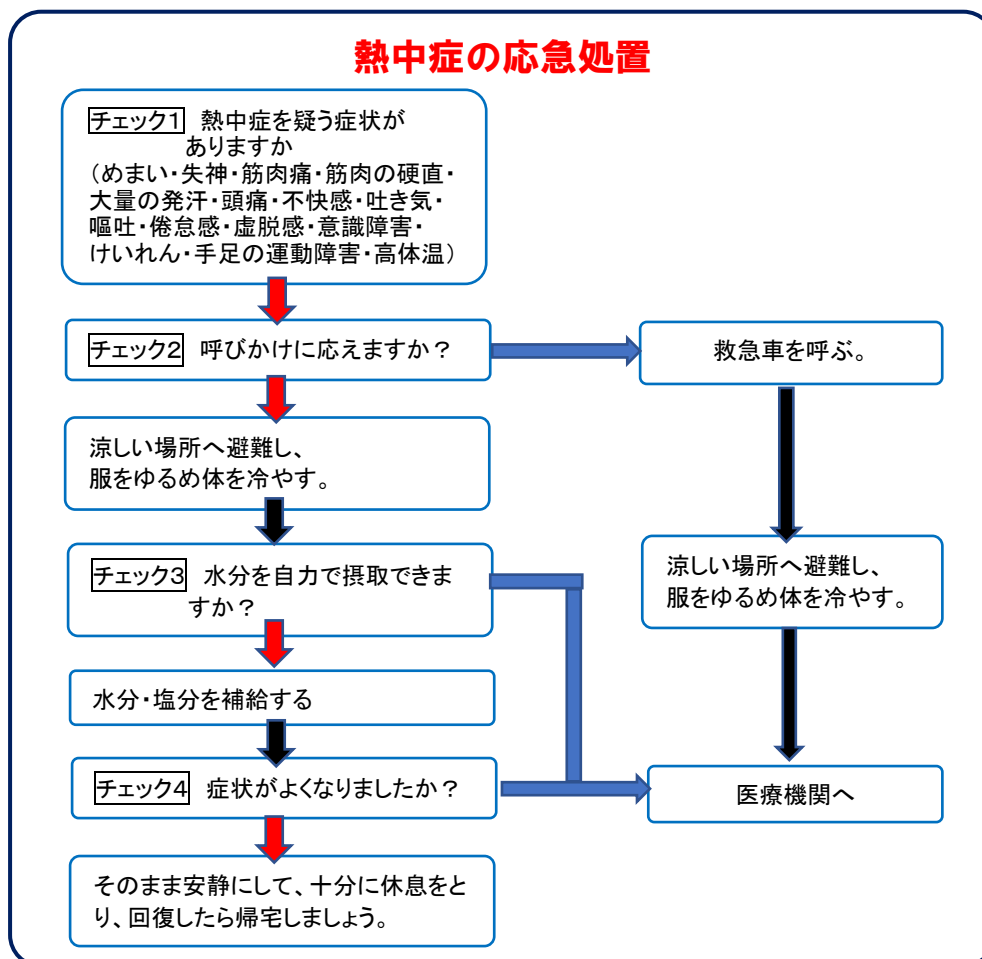
- ・衣服を脱がせて、体からの熱の放散を助ける。ベルト、下着をゆるめて風通しを良くする。
- ・皮膚に濡らしたタオルをかけたり、濡らしたりして、うちわや扇風機であおぐことにより、体を冷やす。服や下着の上から少しずつ冷やした水をかける方法もある。
- ・首の付け根（前頸部）の両脇、わきの下（腋窩部）、大腿の付け根の全面、股関節部（鼠径部）に氷のう等を当てて冷却する。
- ・横にさせ両下肢をあげた体位にする。

### (3) 水分・塩分の補給

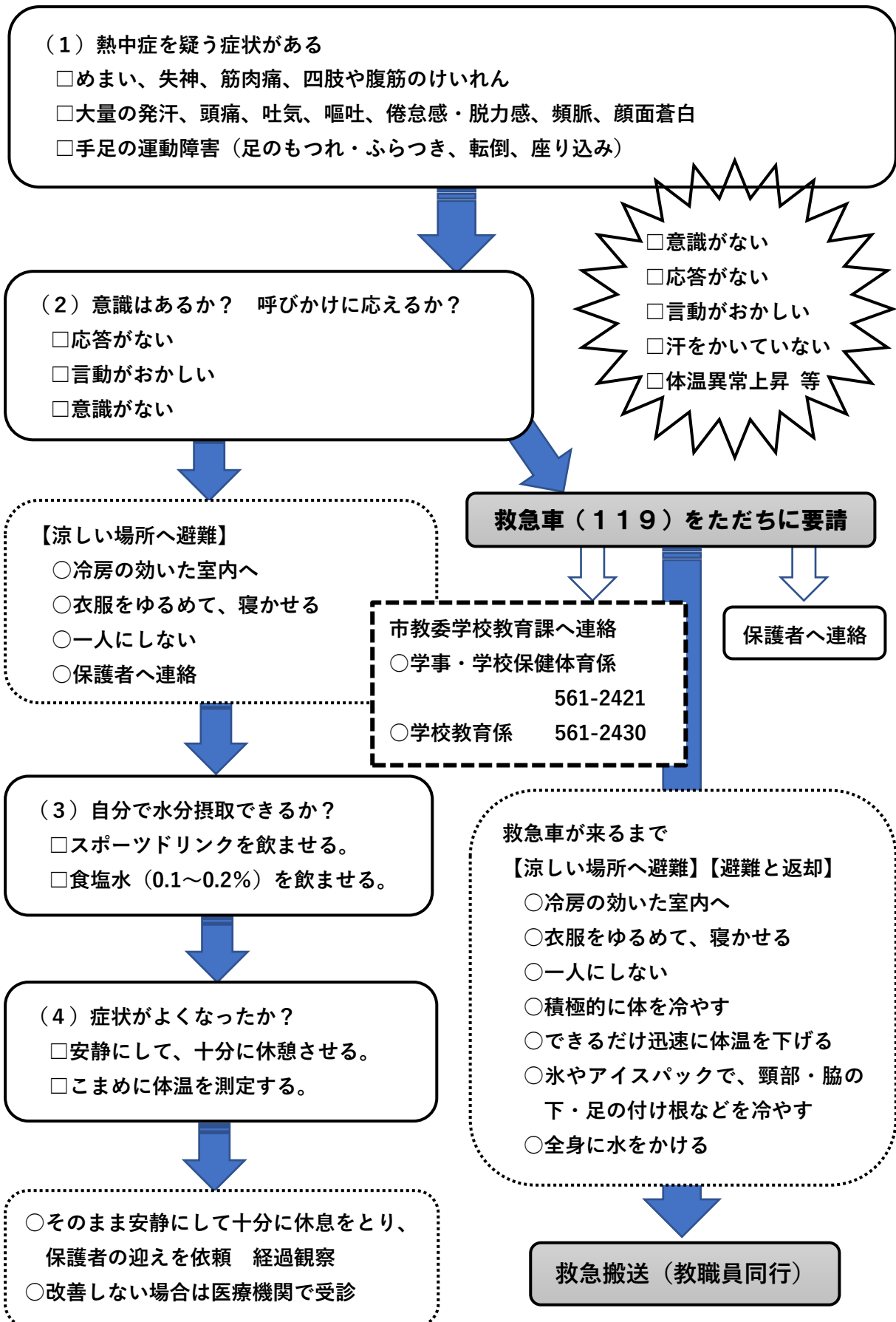
- ・経口補水液を飲ませる。
- ・意識がはっきりしており、応答が明瞭ならば冷やした水分をどんどん飲ませる。
- ・意識障害がある場合には、誤って水分が気道に流れ込む可能性がある。また、「吐き気」「吐く」という症状は、胃腸の動きが鈍っている。これらの場合には、水分を飲ませるのは禁物であるため、すぐに病院での点滴が必要になる。

### (4) 医療機関へ運ぶ

- ・自分で水分をとれない時は、緊急で医療機関に搬送することが必要。



## 10. 熱中症対応フロー



## 11. 参考文献

本マニュアルの作成にあたり、以下の文献を参考にしています。

- 熱中症環境保健マニュアル2018（環境省）
- 熱中症予防情報サイト（環境省）
- スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック（財）日本体育協会）
- 熱中症予防対策マニュアル（岡山大学スポーツ教育センター）
- 学校における熱中症予防対策マニュアル（四日市市教育委員会）
- 横浜市立合校熱中症対策ガイドライン（横浜市教育委員会）

