

# 安全に運動するために

## ～熱中症対策について～

文部科学省、東京都、練馬区の熱中症対策に基づいて、  
児童の安全最優先で行う。

**「熱中症対策ガイドライン」令和4年7月 東京都教育委員会参照**

# 熱中症について

## (1) 熱中症とは

- 熱中症とは、暑い環境で発生する障害の総称である。熱中症の発生には、気温・湿度・風速・輻射熱（直射日光等）の環境要因が関係している。同じ気温でも湿度が高いと危険性が高くなり、また、運動強度が高いほど身体への熱の発生も多く、熱中症の危険性も高まる。

## (2) 熱中症発生のメカニズム

- 人は、24時間周期で36～37°Cの狭い範囲に体の温度を調節している恒温動物であり、体内では生命を維持するために多くの機能が作用している。身体では運動や活動に際して体温を上昇・低下させ、調節機構も備わっている。暑い時は、自律神経「熱伝導」を介して熱が奪われ、血管を拡張することにより、皮膚に多く汗をかくことで体温の低下に役立っている。
- このように体内で血液の分布が変化し、また汗によって体から水分や塩分（ナトリウムなど）が失われるなどの状態に対して、体が適切に対処できず「熱の産生」と「熱伝導と汗による熱の放出」のバランスが崩れ発症する障害が熱中症である。

# 学校現場における熱中症発生の要因

(3) 学校の管理下における熱中症死亡事故は、ほとんどが体育・スポーツ活動によるもので、それほど高くない気温(25~30°C)に、おいても、湿度が高い場合等に発生している。指導者が熱中症発生の要因を知り、事故防止の観点だけでなく、効果的なトレーニングという点においても、予防のための指導と管理を適切に行うことが大変重要である。

## 環境

- 気温・湿度の高さ
- 直射日光、風の有無
- 急激な暑さ

## 主体

- 体力・体格の個人差
- 健康状態
- 体調
- 疲労
- 暑さへの慣れ
- 衣服の状態

## 運動

- 運動の強度・内容・継続時間
- 水分補給
- 休憩の取り方

# 熱中症が起こりやすい条件

(4)熱中症が起こりやすい条件下では、生徒の心身への注意を十分に払って、個人差に応じた指導を行うことが重要である。

- 高湿度・急な温度上昇などには要注意！
- 日中の暑い時間帯は避けて活動しよう！
- 肥満傾向の人、体力のない人、暑さに慣れていない人、
- 体調の悪い人は要注意！
- ランニング、ダッシュの繰り返しには気を付けて！
- 心臓疾患、広範囲の皮膚疾患、糖尿病等の持病を有する児童・生徒の場合には、「体温調節がうまくできない」傾向があり、更に注意を要する。

# 熱中症の予防

## ●熱中症予防5ヶ条

- 日本スポーツ協会では、熱中症予防の原則を以下のとおり「熱中症予防5ヶ条」としてまとめ、熱中症事故をなくすための呼びかけを行っている。

**1 暑いとき、無理な運動は事故のもと**

**2 急な暑さに要注意**

**3 失われる水と塩分を取り戻そう**

**4 薄着スタイルでさわやかに**

**5 体調不良は事故のもと**

# WBGT測定器



プール・体育館など離れた場所での使用

校庭の様子を図る時に使用



## 熱中症予防運動指針

WBGT ℃	湿球温度 ℃	乾球温度 ℃	運動は 原則中止	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。
31	27	35	<b>厳重警戒</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。
21	18	24	<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。

WBGTが31℃以上の時は、運動禁止

乾球温度が35℃以上の時は運動禁止

屋外の体育の授業  
(水泳を含む)

休み時間も指針に沿って行う

1) 環境条件の評価にはWBGT(暑さ指数とも言われる)の使用が望ましい。

2) 乾球温度(気温)を用いる場合には、湿度に注意する。湿度が高ければ、1ランク厳しい環境条件の運動指針を適用する。

3) 熱中症の発症のリスクは個人差が大きく、運動強度も大きく関係する。運動指針は平均的な目安であり、スポーツ現場では個人差や競技特性に配慮する。

※暑さに弱い人: 体力の低い人、肥満の人や暑さに慣れていない人など。

# 校庭での遊び方

ボールの遊び方や鬼ごっこの仕方など、子供たちが安全に楽しく遊べるようにルールが決められている。

きぼうの山では、ぶつかったりすることのないようにルールが決められている。

## こうてい あそ かた 校庭の遊び方

### なかやす 中休み

- ◎サッカーゴールは低学年が使う。
- ◎きぼうの山は高学年が使う。
- ◎おにごっこするときは、鉄棒より後ろ、体育館側サッカーゴールより後ろ、体育館裏、体育倉庫の裏に行かない。

### ひるやす 昼休み

- ◎サッカーゴールは高学年が使う。
- ◎きぼうの山は低学年が使う。
- ◎おにごっこするときは、鉄棒より後ろ、体育館側サッカーゴールより後ろ、体育館裏、体育倉庫の裏に行かない。

### きぼうの山

- ◎人をおさない。
- ◎すべり台をさかさに登らない。
- ◎すべり台の途中で止まらない。
- ◎きぼうの山やその近くでボール遊びをしない。
- ◎きぼうの山の周りではおにごっこをしない。
- ◎足からすべる。
- ◎きぼうの山をかけおらない