

ソフトボールにおける熱中症予防対策ガイドライン

公益財団法人 日本ソフトボール協会

1. 目的

本ガイドラインは、暑熱環境における大会（試合）実施についての基準、開催時の熱中症予防対策、熱中症発生時の現場での対応などを定める。

2. 対象大会

本ガイドラインの対象大会は、全国大会および国民スポーツ大会ブロック大会とし、当該大会では、主催者は本ガイドラインを遵守する義務を負う。その他の大会においても、本ガイドラインを準用することに努める。

3. WBGT (Wet-Bulb Globe Temperature : 湿球黒球温度) について

- ①WBGT は、スポーツ活動や労働時の熱中症予防の温度指標である。日本スポーツ協会 (JSPO) の指針 (図1) では、WBGT 値が 28 以上で「嚴重警戒 (激しい運動は中止)」、31 以上で「運動は原則中止」となっている。
- ②WBGT は近年、「暑さ指数」とも呼ばれ、33 以上と予測される場合、前日 17 時頃と当日 5 時頃に「熱中症警戒アラート」が、35 以上と予測される場合、前日 14 時頃に「熱中症特別警戒アラート」が、それぞれ気象庁より発表されることになっている (図2)。

4. WBGT 測定のタイミングおよび測定時期

- ①WBGT の計測は、大会運営者が、競技日ごとに全会場、全試合で実施する。
- ②1 試合における計測は、試合開始前、2 回終了後、4 回終了後、試合終了後の 4 回とする。試合開始前の計測は、できる限り試合開始時間の直前とする。延長戦の場合は、2 イニングごとに計測を行う。
- ③WBGT の計測は、実際にプレーを行う日射のあるグラウンド上または運動実施個所になるべく近い同様の環境下で、地上から 1.1~1.5m の高さで実施する。



WBGT 計
(京都電子工業
WBGT-305)

5. WBGT に基づく大会（試合）実施の判断

- ①大会運営者は、試合前日～当日に大会開催地域に「熱中症特別警戒アラート (予測 WBGT 値 35)」または「熱中症警戒アラート (予測 WBGT 値 33)」が発出された場合は、参加チームに対して当日の試合が中止、延期、時間変更の可能性のあることを予め参加者に伝える。
- ②当日の試合開始前の WBGT 値が 31 以上の場合、試合は原則中止、中断、延期とするが、後述の 6. 熱中症予防対策を十分に講じている場合には、主催者の判断において実施することができる。(特に小学生の大会においては、大会運営者側においてもミストシャワーや身体冷却用の氷水等の準備など、必ず対策を講じること。)
- ③試合途中で WBGT 値が 35 以上になった場合は、試合の中断、延期、中止等を検討する。各会場責任者が主催者 (大会委員長) に報告、相談し、最終的に決定する。

6. 熱中症予防対策

審判の対応

- ①WBGT 値 28 以上の場合、原則として、2 回、4 回、6 回終了時に、原則 5 分間の給水・身体冷却タイムを設ける。
- ②延長戦の場合は、2 イニングごとに 5 分間の給水・身体冷却タイムを設ける。
- ③各イニングで守備時間が 20 分以上に及ぶ場合、5 分間の給水・身体冷却タイムを設けることがある。
- ④WBGT 値 28 未満の場合でも、必要に応じて給水・身体冷却タイムを設けることがある。

事前準備

- ①大会要項で、当日の暑熱環境によっては、大会（試合）が中止、延期となることを事前に周知しておく。
- ②試合は、可能な限り、WBGT 値が高くなる時間帯（12～16 時）を避けて、スケジュールを組む。
- ③参加チームには、試合時に、十分な量の飲料水、スポーツドリンク等の飲料と、身体冷却用の氷を持参するよう事前に周知しておく。
- ④チーム、競技役員、協力員を含む参加者全員が大会 2 週間前程度から暑熱順化（発汗を促し、暑さに慣れる行動）を促す。体調チェックシート等の記録も検討の一つとする。
- ⑤全ての参加者は大会当日に体調が万全となるよう、試合前日の食欲不振、過度な飲食、睡眠不足など、体調不良の原因となる行動は避けるようにする。
- ⑥会場近隣の医療機関に、大会期間中、救急搬送の可能性があることを伝え、あらかじめ協力を依頼しておく。また、大会運営者は実際に熱中症発生時に適切な対応を徹底するため、可能な限り現場での対応フローを事前に実施し、ロールプレイ形式の訓練を実施することが望ましい。

会場準備

- ①両チームベンチ等のテントは、十分なスペースを設け、日差しを遮るようにする。可能であれば扇風機、冷風扇、ミストファン等を設置する。可能であれば次試合チーム、観客、協力員等が日差しを遮ることができるスペースを設ける。
- ②審判、運営スタッフ用の飲料水、スポーツドリンク等の飲料と、身体冷却用の氷を準備する。
- ③会場敷地で選手、観客等がスポーツドリンクを購入できる環境を整備する。万一施設内で購入できない環境にある場合は、事前に参加者に周知する。
- ④クーラーのある医務室を設置し、簡易ベッド、AED、体温計、経口補水液、アイスバス、クーラーボックス（氷入り）等を準備する。クーラーのない医務室の場合は、扇風機を準備する。
- ⑤看護師などの医療スタッフを配置し、体調不良の選手の早期発見のため、試合全体が見渡せる場所から選手を監視してもらう。
- ⑥散水設備が整う会場では、可能な限りグラウンドに散水を行い、グラウンド温度を下げることを望ましい。

7. 熱中症発生時の現場での対応

- ①熱中症を疑う症状* のある選手を発見したら、直ちに医務室に搬送する（保護者またはチーム関係者が付き添う）。

***熱中症を疑う症状**

他覚症状：ふらつき、生あくび、失神、大量発汗、痙攣、返事がおかしい、ぼーっとしている 等

自覚症状：めまい、筋肉痛、筋肉の硬直（こむらがえり）、頭痛、不快感、吐き気、倦怠感、高体温 等

②図3のフローに従って、処置を行う。水分摂取と身体冷却が基本であり、症状が改善しない場合や判断に迷う場合は、病院に搬送する。意識がない場合は、直ちに救急車を要請し、1次救命処置（心肺蘇生+AED）を行う。高体温の場合は重症であり、直ちに救急車を要請し、アイスバスで全身（首から下）を冷却する。

以上

図1

【熱中症予防運動指針】

WBGT ℃	湿球温 ℃	乾球温 ℃		
● 31	27	35	運動は 原則中止	WBGT31℃以上では、皮膚温より気温のほうが高くなり、体から熱を逃すことができない。特別の場合以外は運動は中止する。
▲▼	▲▼	▲▼	嚴重警戒 (激しい運動 は中止)	WBGT28℃以上では、熱中症の危険が高いので、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、積極的に休息をとり水分補給を行う。体力の低いもの、暑さに慣れていないものは運動中止。
● 28	24	31	警 戒 (積極的に 休息)	WBGT25℃以上では、熱中症の危険が増すので、積極的に休息をとり水分を補給する。激しい運動では、30分おきくらいに休息をとる。
▲▼	▲▼	▲▼	注 意 (積極的に 水分補給)	WBGT21℃以上では、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を飲むようにする。
● 25	21	28		
▲▼	▲▼	▲▼		
● 21	18	24	ほぼ安全 (適宜 水分補給)	WBGT21℃以下では、通常は熱中症の危険は小さいが、適宜水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。
▲▼	▲▼	▲▼		

(日

本スポーツ協会)

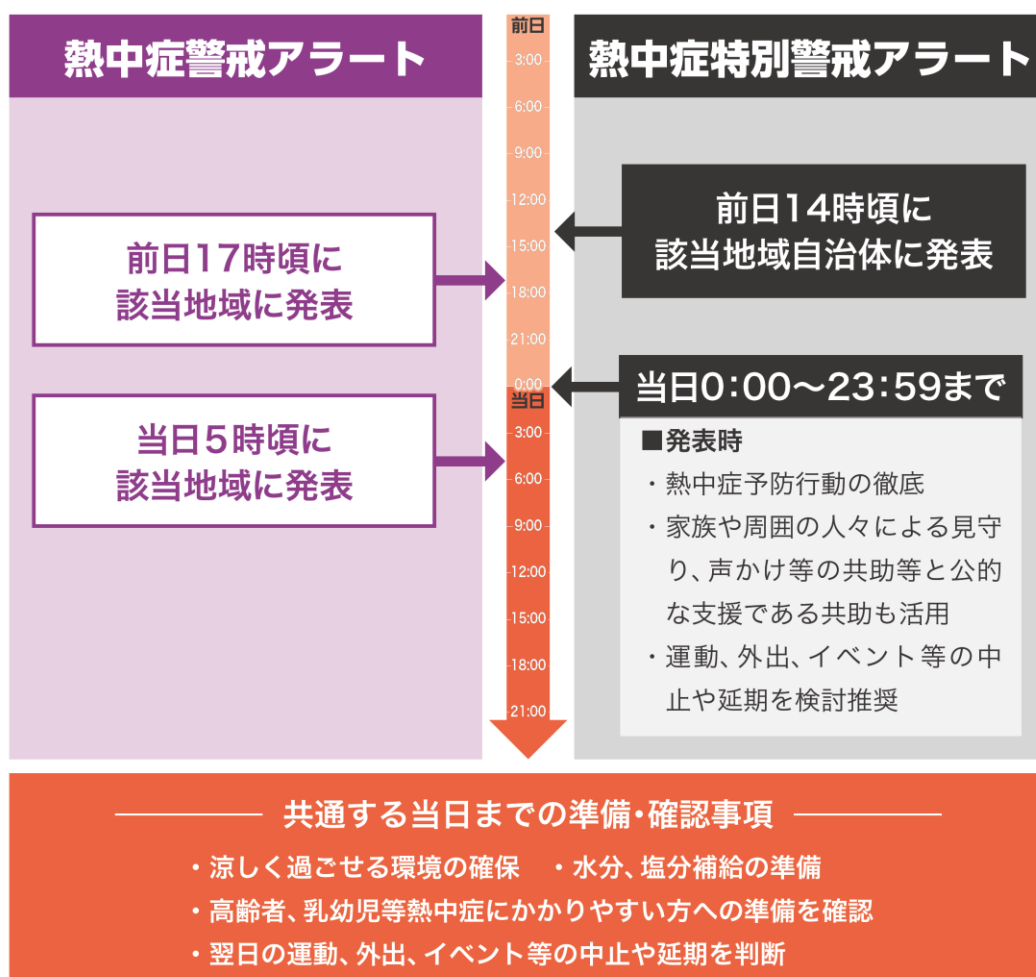
熱中症に関する情報

暑さ指数、熱中症警戒アラート、熱中症特別警戒アラート等

暑くなる前に

- 熱中症やその対策等について学ぶ
- 住まいの工夫など（エアコンの試運転）
- 暑さになれて、暑さに強くなる準備（暑熱順化）

暑さ指数を提供している全国約840地点で、
気象情報を基に暑さ指数の予測値を算出



※熱中症特別警戒アラート及び熱中症警戒アラートの発表後の取り消し、また解除の案内はございません

（環境省）

図3

