

熱中症予防のポイント

資料11 2023/6/14
令和5年度第1回(定時)評議員会

熱中症の発症要因

1. 『環境要因』
2. 『プレーヤー要因』

熱中症予防の準備と対策

- A. 事前の計画と準備
- B. 当日の発生予防と発生時対応

この2要因に対し
A, B, の2つの準備と対策

つまり、
2x2のマトリックスの
テニストーナメント
熱中症予防ガイドライン

発症要因別対策	A. トーナメント開催前の計画と準備	B. トーナメント開催時の発生予防と発生時対応
1. 『環境要因』 に対する開催の対策 (トーナメント主催・主管)	<ol style="list-style-type: none">1. 開催地の過去WBGT確認2. ドクター・トレーナー派遣 メディカルルーム設立計画3. ヒートルール運用の案内4. HeaLo運用の準備と案内5. 会場WBGT測定準備6. アイスバス/アイスタオル法 の準備7. EAP策定/後送医療機関手配	<ol style="list-style-type: none">1. 当日 WBGT確認と運用2. ヒートルール運用手順確認3. ハイリスクプレーヤーの把握 (HeaLo、体温チェック)4. EAP/後送医療機関 確認5. アイスバス/アイスタオル法 の運用 (現場での体冷却)6. 救急車要請
2. 『プレーヤー要因』 に対する選手の対策 (出場登録選手)	<ol style="list-style-type: none">1. 熱中症の既往の有無 (HeaLo事前入力)2. 睡眠、食事、体調管理3. 冷却用アイス、ドリンク準備4. 服装、帽子、日焼け止め 日傘など日除け5. 緊急連絡先、連絡方法	<ol style="list-style-type: none">1. 当日の体調チェック (HeaLo当日入力、体温計測)2. 冷却用アイス、ドリンク準備3. 服装、帽子、日焼け止め 日傘など日除け4. 緊急連絡先、連絡方法

暑さ指数 (WBGT)	指針レベル	対 応
21 } 25℃	1 注意	熱中症の兆候に注意するとともに、エンドチェンジの際に積極的に水分・塩分を補給するよう促す。
25 } 28℃	2 警戒	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適宜、水分・塩分を補給させる。
28 } 30℃	3 嚴重警戒	WBGT28℃以上では、熱中症の危険性が高いので、頻繁に休息をとり水分・塩分の補給をさせる。体表冷却手段を提供する。
30.1℃ 以上	4 特別対応	<p>上記の嚴重警戒対応に加え以下の対応を講じる。</p> <p>■ J1以上の大会で3セットマッチで行われる種目</p> <p>1 以下のいずれかの試合フォーマットを選ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ファイナルセットマッチタイプブレイク (10ポイントまたは7ポイント) ●3タイプブレイクセット <p>2 最終セット前に10分間のコート外での休憩を与える。</p> <p>■ 上記以外のJTA公式大会で3セットマッチで行われる種目</p> <p>1 以下のいずれかの試合フォーマットを選ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●3ショートセット (4ゲームオールまたは3ゲームオールタイプブレイク) ●ファイナルセットマッチタイプブレイク (10ポイントまたは7ポイント) <p>2 最終セット前に10分間のコート外での休憩を与える。</p>
32.2℃ 以上	5 特別対応	<p>プレーの一時的中止：Suspension of Play</p> <ul style="list-style-type: none"> ・WBGTが32.2℃以上に達した前後の状況をふまえて適用を検討する。 ・やむを得ずプレーを続行する場合は熱中症対策を講じた上で行う。 ・大会主催者は、中止や延期となった場合の対策や当該試合の取扱いについて予め規定しておくこと。

熱中症予防 JTA 公式テニストーナメント開催ガイドライン

目次

第1版にあたって

- I. 「熱中症」と本ガイドラインの位置づけ
- II. 「熱中症」予防の考え方と対策
- III. テニス大会開催の対策
 - ① ガイドラインの適用範囲
 - ② トーナメント開催前の計画と準備
 - ③ トーナメント開催時の発生予防と発生時対応
 - ④ トーナメント開催後の対応

Q&A (9 ページ)

スポーツにおける熱中症予防 推奨動画 (12 ページ)

1. スポーツ庁「熱中症を予防しよう一知って防ごう熱中症一」(約 11 分)
2. スポーツ庁「スポーツにおける熱中症 対策&予防編」(約 7 分)
3. スポーツ庁「スポーツにおける熱中症 対策&対処法編」(約 8 分)

別添資料 (13 ページ)

- (1) 日本テニス協会発行「暑熱下に開催されるテニス競技会でのヒートルールとメディカルルールの運用について (改訂版)」2020 年 8 月
- (2) 国際テニス連盟 (ITF) 発行「Tokyo 2020: What is the Extreme Weather Policy?」2021 年 7 月
- (3) 日本スポーツ協会発行「スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック」
- (4) JTA メディカルサポートドクター制度
- (5) 環境省「屋外日向の暑さ指数計の使い方」
- (6) JTA テニストーナメント開催 熱中症予防記録票
- (7) JTA テニストーナメント参加選手メディカル報告票
- (8) 健康情報管理システム HeaLo の利用について

2023 年 5 月 18 日(第 1 版)
公益財団法人日本テニス協会

第1版にあたって(2023年5月8日)

2020年に新型コロナウイルス感染症が広がり約3年が経過し、厚生労働省では2024年5月8日から新型コロナ感染症は感染症法上、それ以前の2類から5類に変更を決定し、行政による行動制限はなくなり、今後は個人の判断となりスポーツ活動は活発化していくことが期待されます。

その一方で、地球温暖化から暑い夏が多くなり、屋外の労働現場での熱中症や日常生活での高齢者の熱中症死亡事故が増加し、社会問題として大きくクローズアップされています。国内の年平均気温は100年あたり1.30℃の割合で上昇し、2020年は最も高い値を示し、直近4年が最も高い値を示しています。特に1990年以降、高温となる年が頻出しています(気象庁2023)。

熱中症死亡者は2010年には1731名に達し、その後も平均して増加傾向にあります(環境省2023)。スポーツ活動中の熱中症による死亡事例全体データはありませんが、学校管理下の熱中症死亡事故は1960～2017年の58年間に195件ありました。(JSC2023)

テニスも例外ではなく、2007年には部活動の練習中に熱中症で倒れて心停止となり重度の後遺障害が生じた事例があります(注1,朝日新聞2015)。

テニス競技は、短時間の激しい運動と休息の繰り返し運動で、試合時間は5時間を越える場合もあります。

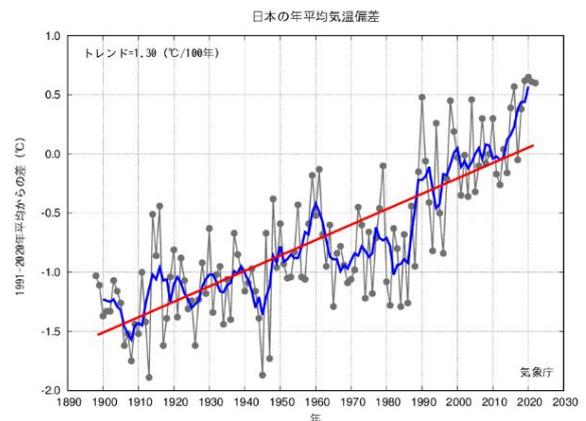
(日本テニス協会2015) また、ジュニア選手では学校の夏休み期間中に大会が集中し、夏休み中は平日・週末に関係なく大会が開催されることから、暑熱環境にもかかわらず大会スケジュールも過密なものになる傾向があることも留意しなければなりません。

テニス界において、暑熱環境下の熱中症対策は待ったなしの状態に有る喫緊の課題です。熱中症予防には熱中症の病態や発生リスクをよく知り、テニストーナメントの開催方法について計画、準備を行うとともに、プレーヤーが体調の自己管理を含め熱中症予防法を実践することが必要です。

本「熱中症予防 JTA 公式テニストーナメント開催ガイドライン」は、テニストーナメント開催における熱中症予防のために、大会主催者、審判、運営者などと、テニスプレーヤーである選手やコーチ、家族などテニストーナメントに関わる関係者の全ての方々に向けて、公益財団法人日本テニス協会が従来の熱中症の予防に向けた活動をもとに、国際テニス連盟(ITF)と連携した東京2020オリンピックの経験を踏まえ策定しました。

本ガイドラインを参考にしてテニスにおける熱中症予防の活動を進め、安全・安心にテニスを楽しんでいただくことを目指しています。

注1) テニスの事例では、練習中に熱中症で倒れて心停止となり重度の後遺障害が生じた事故(損害賠償約2.3億円、大阪高等裁判所 平成27(215)年1月22日判決)がある(朝日新聞2015)。



I. 「熱中症」と本ガイドラインの位置づけ

「熱中症」は、暑さによって生じる障害の総称で、体温が異常に上昇することにより、めまいや失神、筋肉の硬直、脱力感、倦怠感、吐き気、嘔吐、頭痛、意識障害、痙攣などの症状を引き起こします。重症例では後遺障害を残す場合や死亡に至る事故もあり、発症の予防と、発症時には重症化予防のため早期の体温冷却や救急車を要請して医療機関への搬送が必要です。テニスでも熱中症発生による救急搬送の例もあり、暑い時期のテニストーナメント開催においては、**大会開催主催・主管の十分な対策と、プレーヤーやコーチ、家族などの自己体調管理、準備**との両者が、熱中症予防に重要です。

日本テニス協会では、熱中症予防のために2019年6月に「暑熱下に開催されるテニス競技会でのヒートルールとメディカルルールの運用について」を作成して公表し、2020年8月改訂版を公表してきました(1)。また、2021年7-8月に東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会にて、国際テニス連盟(ITF)とともに「極度の天候での方針(Extreme Weather Policy)」に基づき熱中症予防の対策を実施しました(2)。

この「熱中症予防JTA公式トーナメント開催ガイドライン」は、いままでの日本テニス協会の活動から東京2020大会にて実施した対策をもとに、安全・安心のテニストーナメント開催のためにグローバル基準に基づき策定されました。公式トーナメント主催者、運営、審判、ボールパーソン、医療担当のHCP(大会ドクター、トレーナーなどを含むHealth Care Provider)など大会開催関係者と、選手やコーチ、家族、帯同者、観客などテニストーナメントに関わる全ての人を知っておくべき知識、情報と大会開催計画、準備、対策をまとめたものです。

JTA公式テニストーナメントの開催にあたっては、選手等の関係者の安全を最優先として、本ガイドラインを参考に大会開催の計画、準備を検討し、実施する事が熱中症予防に重要です。国内開催の国際大会については、ITF、ATPまたはWTAのガイドラインに基づく対応が必要となります。

本ガイドラインは、JTA公式トーナメントのみならず、広くテニスのイベントに活用いただくことを想定しています。

選手自身と大会主催者が参加者の健康状態に対して高い意識を持ち、健康状態の把握と管理を助け、本ガイドラインの実効性を高めるため、JTAはHeaLo(健康情報管理システム Health Information Logging System)のシステムを改良して継続運用します。(別添資料8)

HeaLoシステムの運用期間は6月から9月に限定し、適用範囲は以下の通りとします。

1. JTA 主催大会 : 義務
2. JTA 公認大会 : 推奨
3. その他の大会・イベント : 申請により利用可能(有料)

本ガイドラインは、発出日現在のものであり、政府や上位団体の示す方針やガイドライン、また、新たなエビデンスなどにより熱中症予防や対策の方法に変更があった場合や本協会が必要と判断した場合に追加変更の可能性があります。必要に応じて改定を行うものとします。

II. 「熱中症」予防の考え方と対策

1) 「熱中症」予防の考え方

熱中症の重症例では死亡事故につながります。スポーツによる熱中症死亡事故は、**大会開催の計画・準備、対応を適切に行うこと、プレーヤー本人の準備**により予防できます。

暑熱環境下での無理なプレーは、選手にとってはプレーの質が低下する上に消耗が激しく、熱中症を発症すると体力回復に時間を要し、トーナメントで勝ち上がっても次の試合で実力を発揮しにくくなります。このような観点から、選手の事前の準備や当日の体調チェック、こまめな冷却と水分補給、適切な服装、帽子などの熱中症対策を講じ、準備をしてよい状態でプレーすることは、熱中症を予防するだけでなく、質の高いプレーを続けることにも通じます。(3)

テニストーナメント開催の主催・主管には「安全配慮義務」があるとされ、事故が起きると、危険な事態や被害の可能性を事前に予見できたかどうか(予見可能性)、予見できた結果を回避できたかどうか(結果回避性)問題とされます。安全配慮義務が欠けていたことにより発生したかどうか(因果関係)が判断基準となり、暑熱環境下の大会開催での熱中症発生は「安全配慮義務違反」に問われる可能性もあります。熱中症のリスクは一般に認知されており、適切に準備・対応することで予防できるとされていることから、可能な範囲で参加者と共に予防対策を講じることは必須といえるでしょう。

2) 「熱中症」予防のポイント

熱中症の発生要因は、『**環境要因**』と『**プレーヤー要因**』の2つの要因があると言えます。熱中症の発生予防や重症化予防には、これらの発症要因に対し、**A. 事前の計画と準備**と、**B. 当日の発生予防と発生時対応**、のそれぞれ2点が熱中症予防のポイントになります。以下に、これらの2要因 x 2点の熱中症予防のポイントを図示します。

大会開催主催・主管と大会参加選手の両者が、「熱中症」予防に準備と対策を講じることが、熱中症を予防し、安全なテニストーナメント開催のポイントとなります。

具体的な対策の詳細は、以下の III 章を参照してください。

熱中症予防のポイント

熱中症発症要因 1. 『環境要因』 2. 『プレーヤー要因』 熱中症予防の準備と対策 A. 事前の計画と準備 B. 当日の発生予防と発生時対応	発症要因別対策	A. トーナメント開催前の計画と準備	B. トーナメント開催時の発生予防と発生時対応
	1. 『環境要因』に対する開催の対策(トーナメント主催・主管)	<ol style="list-style-type: none"> 開催地の過去WBGT確認 ドクター・トレーナー派遣 メディカルルーム設設計画 ヒートルール運用の案内 HeaLo運用の準備と案内 会場WBGT測定準備 アイスバス/アイスタオル法の準備 EAP策定/後送医療機関手配 	<ol style="list-style-type: none"> 当日 WBGT確認と運用 ヒートルール運用手順確認 ハイリスクプレーヤーの把握(HeaLo、体温チェック) EAP/後送医療機関 確認 アイスバス/アイスタオル法の運用(現場での体冷却) 救急車要請
2. 『プレーヤー要因』に対する選手の対策(出場登録選手)	<ol style="list-style-type: none"> 熱中症の既往の有無(HeaLo事前入力) 睡眠、食事、体調管理 冷却用アイス、ドリンク準備 服装、帽子、日焼け止め 日傘など日除け 緊急連絡先、連絡方法 	<ol style="list-style-type: none"> 当日の体調チェック(HeaLo当日入力、体温計測) 冷却用アイス、ドリンク準備 服装、帽子、日焼け止め 日傘など日除け 緊急連絡先、連絡方法 	

III. テニス大会での対策

① ガイドラインの適用範囲

本ガイドラインは、テニスにおける熱中症予防の目的でテニスイベントなど広く活用したいいただくことを想定しています。JTA 主催、または、公認大会では本ガイドラインと HeaLo（健康情報管理システム Health Information Logging System）を、以下の基準で適応します。

- 1) 適用対象： JTA 主催大会は本ガイドラインを義務とし、JTA 公認大会は推奨とする。
それ以外の大会は主催者の判断にて適用を決定する。
- 2) 適用期間：原則として、6月～9月まで4ヶ月間を適用期間とする。
- 3) HeaLo の調査項目（別添資料8）

② テニストーナメント開催前の計画と準備

トーナメント主催・主管の準備

1. 大会開催地の過去の暑さ指数（WBGT）確認

トーナメントを開催する期間の大会地（都市）の過去5年間の時間毎のWBGTの平均値を算出する。過去のWBGT値は環境省『熱中症予防情報サイト http://www.wbgt.env.go.jp/record_data.php』からダウンロードできる。

2. 大会開催方法の検討

過去のデータに基づき、大会/試合スケジュールを検討する。必要に応じて、早朝や夜間の試合など試合時間の調整、大会期間を長くするなどの地域や各大会の実情に応じた熱中症予防策を検討する。

3. ドクター・トレーナーの派遣、メディカルルーム設立計画

- (ア) 可能な限りドクター、JTA-CTT トレーナー、若しくはそのいずれかを大会会場に配置する。
- (イ) メディカルサポートチーム、大会期間中のシフトの確認
- (ウ) ドクターを依頼する場合は MSD（メディカルサポートドクター）（別添（4））を活用する。
- (エ) 少なくとも2か月前に JTA 事務局に連絡をとる

4. 選手・関係者への熱中症対策の周知

- (ア) 「ヒートルール(Modification of Play)」 「プレー一時的停止(Suspension of Play)」 適用の周知
・大会要項等により、暑さ指数（WBGT）により「ヒートルール」、「プレー一時的停止」を適用することを告知する。

（「ヒートルール」、「プレー一時的停止」の適用条件は、以下の③テニストーナメント開催時の発生予防と発生時対応 2. 「ヒートルール(Modification of Play)」 「プレー一時的停止（Suspension of Play）」 の運用の項を参照）

- (イ)健康状態の把握方法の周知

・大会要項等により、選手者に対して、熱中症予防のために各自で把握を求める健康情報について周知する。

- (ウ)HeaLo 運用する場合の準備と案内

- ・ 大会要項等により、熱中症予防の目的に HeaLo を運用することを告知し案内する。
- ・ JTA 事務局に HeaLo の運用を手配する。
- ・ 大会当日に HeaLo の入力内容から熱中症リスクの高い選手のチェックできる体制を準備する。

5. 会場WBGT測定準備

暑さ指数（WBGT）の把握と共有：暑さ指数（WBGT）の測定場所、測定タイミング、記録及び関係する大会関係者への伝達体制を整備する。

WBGTの測定や、運用には以下の方法のうちのいずれかの方法が推奨される。

- (ア) 会場内の適切な位置で、大会開催中、1時間、または、30分毎にWBGT計を用いて計測する。
(WBGT測定方法については、別添資料（5）を参照)
- (イ) 会場内でのWBGT計を用いた計測しない、または、計測できない場合は、環境省「熱中症予防情報サイト https://www.wbgt.env.go.jp/wbgt_data.php」を活用し、大会会場に最も近い地点でのWBGTの1時間毎の値を用いる。

6. アイスバス/アイスタオル法の準備

会場にてアイスバス、または、アイスタオル法を実施する氷、バケツ、タオルの準備を行う。

7. EAP 策定/後送医療機関手配（EAP; Emergency Action Plan 緊急時対応計画）

- (ア) 事故発生時の応急措置・緊急連絡体制の整備と周知を徹底する。
- (イ) EAP を作成し、大会関係者に共有する。
- (ウ) 救急搬送先病院の手配を行う

出場選手の大会前の準備

1. 熱中症の既往の有無の確認

大会がHeaLoを利用する場合は、事前に登録し、熱中症の既往の有無を前日までに入力する。

大会側から熱中症予防のための情報提供要請に協力する

2. 睡眠、食事、体調管理

熱中症予防には、体調管理として、十分な休養・睡眠や食事が重要であることを認識し、トーナメント開催前からよいコンディションを自己管理する。

3. 冷却用アイス、ドリンク準備

トーナメント開催中に使用する体を冷却するためのアイシング用品、ドリンクやクーラーボックスなどを準備する。

4. 服装、帽子、日焼け止め、日傘など日除け

熱射を避けて、汗の蒸散を促す適切なウェア、帽子、日焼け止めクリーム、試合待機中の日射を避ける日傘など日除け等を準備する。

5. 緊急連絡先、連絡方法

開催期間中の緊急連絡先や連絡方法などを確認して、控えておく。

③ テニストーナメント開催時の発生予防と発生時対応

トーナメント主催・主管の準備と対応

1. 当日 WBGT 確認と運用

トーナメント開催当日に WBGT を確認し大会で運用する。測定者を確認する（トレーナーがいる場合はトレーナーに依頼）

WBGTの測定や、運用には以下の方法のうちのいずれかの方法が推奨される。

(ア)会場内の適切な位置で、大会開催中、1時間、または、30分毎にWBGT計を用いて計測する。

(WBGT測定方法については、別添資料(5)を参照)

(イ)会場内でのWBGT計を用いた計測ができない、または、計測しない場合は、環境省「熱中症予防情報サイトhttps://www.wbgt.env.go.jp/wbgt_data.php」を活用し、大会会場に最も近い地点でのWBGTを毎時間チェックする

2. WBGT と「ヒートルール(Modification of Play)」「Suspension of Play」の運用手順確認

以下の運用については、大会委員（ディレクター、レフェリー）が、大会メディカルスタッフ（トレーナー、ドクター）が配備される大会では大会メディカルスタッフとも相談のうえ決定する。

(ア)WBGT 25° C 以上の場合

熱中症の兆候に注意するとともに、エンドチェンジの際に積極的に水分・塩分を補給するよう促す。

(イ)WBGT 28° C 以上の場合

熱中症の危険性が高いので、頻繁に休息をとり水分・塩分の補給をさせる。体表冷却手段を提供する。

(ウ)WBGT が 30.1°C 以上の場合

・ヒートルール (Modification of Play)の適用

・WBGT が 30.1°Cに達したら、90 分以内に内部のアドバイザーグループを招集して、次の選択肢の「プレー一時的中止」の検討を始める。

(エ)WBGT が 32.2°C 以上の場合

プレーの一時的中止 : Suspension of Play

・WBGT が 32.2°C以上に達した前後の状況をふまえて適用を検討する。

・やむを得ず行う場合は熱中症対策を講じた上で行う。

・大会主催者は、中止や延期となった場合の対策や当該試合の取扱いについて予め規定しておくこと。

暑さ指数 (WBGT)	指針レベル	対 応
21 ～ 25℃	1 注意	熱中症の兆候に注意するとともに、エンドチェンジの際に積極的に水分・塩分を補給するよう促す。
25 ～ 28℃	2 警戒	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適宜、水分・塩分を補給させる。
28 ～ 30℃	3 嚴重警戒	WBGT28℃以上では、熱中症の危険性が高いので、頻繁に休息をとり水分・塩分の補給をさせる。体表冷却手段を提供する。
30.1℃ 以上	4 特別対応	<p>上記の嚴重警戒対応に加え以下の対応を講じる。</p> <p>① J1以上の大会で3セットマッチで行われる種目</p> <p>1 以下のいずれかの試合フォーマットを選ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ファイナルセットマッチタイブレーク (10ポイントまたは7ポイント) ●3タイブレークセット <p>2 最終セット前に10分間のコート外での休憩を与える。</p> <p>② 上記以外のJTA公式大会で3セットマッチで行われる種目</p> <p>1 以下のいずれかの試合フォーマットを選ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●3ショートセット (4ゲームオールまたは3ゲームオールタイブレーク) ●ファイナルセットマッチタイブレーク (10ポイントまたは7ポイント) <p>2 最終セット前に10分間のコート外での休憩を与える。</p>
32.2℃ 以上	5 特別対応	<p>プレーの一時的中止：Suspension of Play</p> <ul style="list-style-type: none"> ・WBGTが32.2℃以上に達した前後の状況をふまえて適用を検討する。 ・やむを得ずプレーを続行する場合は熱中症対策を講じた上で行う。 ・大会主催者は、中止や延期となった場合の対策や当該試合の取扱いについて予め規定しておくこと。

3. リスクの高い選手（ハイリスクプレーヤー）の把握（HeaLo、体温チェック）

トレーナーは、HeaLo の入力内容、体温チェックなどの選手情報から、ハイリスクプレーヤーを把握し、試合スケジュール、試合中、試合後を注意して観察し、熱中症発症の有無を把握する。

4. EAP/後送医療機関 確認（EAP; Emergency Action Plan 緊急時対応計画）

EAPに基づき、事故発生時の応急措置・緊急連絡体制の整備と周知を徹底する。救急搬送先病院を確認する。

5. アイスバス/アイスタオル法の運用（現場での体冷却）

熱中症が発生した場合を想定して、事前に現場での体冷却の方法、運用を当日メディカルスタッフ、運営者と相談する。

熱中症が発生した場合には、すぐに全身冷却を開始する。

6. 救急車要請

全身冷却を優先し、救急車の依頼要請を行う。会場への救急車アクセスを確認し、救急隊員を誘導する。

出場選手の大会当日の準備

1. 当日の体調チェック(体調チェックシート、HeaLo等に当日朝入力、体温計測)

出場登録選手は、大会期間中毎朝、当日の自己体調チェック実施し、HeaLo、体調チェックシート等に入力する。

2. 冷却用アイス、ドリンク準備

試合中に使用する体を冷却するためのアイシング用品、ドリンクやクーラーボックスなどを持参する。

3. 服装、帽子、日焼け止め、日傘など日除け

熱射を避けて、汗の蒸散を促す適切なウェア、帽子を着用し、日焼け止めクリーム、試合待機中の日射を避ける日傘など日除け等を持参する。

4. 緊急連絡先、連絡方法

試合中の体調不良や熱中症発生時などの緊急連絡先や連絡方法を確認して控えておく。

④ テニストーナメント開催後の対応

1. JTAテニストーナメント開催 熱中症予防記録表の作成、提出

当該大会の主催・主管は熱中症予防記録票（別添（6）JTAテニストーナメント開催 熱中症予防記録表）に記入、または、電子的に入力のうえ、JTA事務局、医事委員会あてにeメール送信にて報告する。

2. JTAテニストーナメント参加選手メディカル報告票

ドクター・トレーナー帯同のトーナメントでは、JTAテニストーナメント参加選手メディカル報告票（別添（7））を作成し、または、電子的に入力し、JTA事務局、医事委員会あてにeメール送信にて報告する。

Q & A

Q1: 『トーナメントを開催する期間の大会地の過去5年間の1時間毎のWBGTの平均値』を大阪で2018-2022の5年間8/1から8/7まで調べると、WBGTが30.1を超える時間が、8/2 13~15時の3時間、8/3 12~15時の4時間、8/4 12~14時の3時間ありました。2023年のこの期間のトーナメントを予定する場合にはどのように計画、準備すればよいでしょうか？

A1: 開催地の大阪では、過去5年間の1時間毎のWBGTの値の平均から推定すると、8/2から8/4の3日間は午後の3時から4時間程度は、WBGTが30.1を超えるので「ヒートルール (Modification of Play)」の適用になる可能性があります。その時にシングルス試合がファイナルセットに入る場合で、どちらかの選手が「ヒートルール」を要求した場合には10分間の休憩が入ることになるのを想定してトーナメントのOrder of Playを考えておく必要があります。ただし、どちらの選手も「ヒートルール」を要求しない場合は、10分間の休憩はなくプレーは続行されることになります。

Q2: 4-9月までの4ヶ月間は、この『熱中症予防 JTA 公式テニストーナメント開催ガイドライン』の適用は、JTA 主催大会は義務、JTA 公認大会は推奨とのことですが、ガイドラインでのトーナメントのWBGT30.1度以上での「ヒートルール」だけを使って選手のHeaLoは使用しないということは良いですか？

もしくは、選手のHeaLoだけを使って、大会はWBGT30.1度のヒートルールやアイスバスやアイスタオル法は使わないということは、良いですか？

A2: 本ガイドラインを適用する場合は、熱中症予防のために、大会運営でのWBGT30.1度でのヒートルールの運用や、アイスバス/アイスタオル法の準備など大会側の『環境要因』に対する対策と、選手にはHeaLoによる健康管理を行って『プレーヤー要因』に対する対策も実施してもらうことを想定しています。熱中症予防は、大会主催・主管が暑熱下でのヒートルールの運用による『環境要因』に対する対策だけではなく、選手の健康管理や冷却用アイス、ドリンクなどの事前の準備と当日の注意など『プレーヤー要因』に対する対策の両方が熱中症予防のポイントとなりますので、選手にはHeaLoの登録による健康管理を行うように事前に大会概要に告知して熱中症予防の対策をすすめてください。

逆に、選手のHeaLo運用だけで、大会主催・主管が、暑熱下での『環境要因』に対する対策が不十分でも、熱中症予防には十分ではないですので、選手側の対策と、大会主催・主管の「ヒートルール」適用と、万が一熱中症が発生した場合の全身冷却を準備しておく対策の両方を実施することが、熱中症予防や重症化予防には重要と考えています。

Q3: 『熱中症予防 JTA 公式テニストーナメント開催ガイドライン』を守っていれば、熱中症は完全に予防できるのですか？

A3: 本ガイドラインを適用して、トーナメント主催・主管が暑熱下の「環境要因」に対する開催の対策を行ない、かつ、出場登録選手もHeaLoの登録、冷却用アイスやドリンクを準備するなど

「プレーヤー要因」に対する対策をおこなっても、熱中症は運動による体内からの発熱により、低い温度でも発生することがあります。特に、肥満体質や、急に気温が高くなった時や湿度が高く蒸し暑い状況など体が環境に慣れていない暑熱順化が十分でない場合などでは熱中症リスクが高くなるとわかっています。ガイドラインの沿った対策を行ったうえで、選手のプレーの状況などや環境の変化などよく観察して熱中症の発生に十分に気を付ける必要があります。

Q4：ヒートルール (Modification of Play)とはどのような物ですか。

A4：WBGT 30.1° C 以上の場合

いずれかの選手が要求した場合、3セットマッチの場合は第2セットと第3セットの間に10分間の休憩が可能。

両選手が（ダブルスの場合いずれの選手も）要求しない場合、プレーは続行される。

すでに、中断後に再開した試合や、1セット終了している場合、基本的にはこの10分休憩は認められない。

i) 10分間の試合中断中:

a. コーチングは認められない。

b. 医学的な診断を要求したり、Medical Time-Out や 治療 は Supervisor の許可がなければ行えない。

しかしこの10分間に、トーナメントドクターやスポーツ理学療法士と接触し、医療サポート医療機器および医学的アドバイスを受けることは可能。

ii) 10分間の休憩後

a. プレー再開の遅延は反則行為となる。(Warning, Point Penalties).

b. 試合再開後に改めてウォームアップすることはできない

c. 医学的診断、Medical Time-Out や治療は Supervisor の許可がなければ受けられない。

iii) 連続的な休憩

10分間の休憩後に、再度トイレ休憩/着替えの休憩を連続してとることはできない。

Q5：ヒートルール (Modification of Play)及び、プレー一時的中止 : Suspension of Play は、どのように解除されますか

A5：大会主催者が、WBGT の測定、基準により決定する。

Q6：大会の開催場所と日時が既に公表されているので、スケジュール等の変更ができません。

A6：やむを得ません。が、過去のWBGT 平均値に合わせた熱中症対策をしっかりと講じるなど、出来る対策はしっかりと講じて下さい。

Q7：照明が無いため夕方以降に試合はできません。

A7：朝早い時間に試合を行う、無理のないスケジュールを組み大会日数を増やすなどの対応策を検討して下さい。

Q8：過去のWBGT 値の把握以外に、出来ることはありますか？

A8：試合当日のWBGT 予報値をしっかりと把握して、暑さの傾向を把握しておくことが必要です。5月から10月の期間において環境省『熱中症予防情報サイト』内の『暑さ指数の実況と予測』に各地の時間毎の予報値が掲載されます。

Q9：WBGT の計測や、その値によるヒートルールやプレーの一時中止、再開は誰がどのように決定、運用するのですか？

A9：WBGT の測定の仕方、ヒートルールやプレーの一時中止、再開の運用、決定は、大会委員であるディレクター、レフェリーが、大会メディカルスタッフ（大会ドクター、大会トレーナー）が配備される大会では大会メディカルスタッフとも相談して決定します。事前に WBGT の測定方法や運用方法について計画、準備をして、大会中に運用できるようにし、また、選手や関係者に案内しておくのが望ましい。

スポーツにおける熱中症予防 推奨動画

1. スポーツ庁「熱中症を予防しようー知って防ごう熱中症ー」(約11分)

https://video.search.yahoo.com/yhs/search?fr=yhs-Lkry-SF01&ei=UTF-8&hsimp=yhs-SF01&hspart=Lkry¶m1=h4V77zECSlgyaawHmAeJXj6geCkn2IN85jgGZBAP1wXDKzqcrkiWyNps8NbA4LTNcYaheJlBTyt3JCI9m9Cv3z0DPycomo0fFdLY4QhJ43HVAq1CUSQX0Xqh7atLaQadeZPtPtHVia-msoDjHN1MYM7VaTXsQ6RHuapMmTKLMXhmbOchYXkh25T2Y3UFw%2C%2C&p=%E7%86%B1%E4%B8%AD%E7%97%87%E3%82%92%E4%BA%88%E9%98%B2%E3%81%97%E3%82%88%E3%81%86%E2%80%95%E7%9F%A5%E3%81%A3%E3%81%A6%E9%98%B2%E3%81%94%E3%81%86%E7%86%B1%E4%B8%AD%E7%97%87&type=YHS_TGE_c9736c_%2451222_000000%24#id=1&vid=ac9ad446c58f3990794368ab1ae3f243&action=click

2. スポーツ庁「スポーツにおける熱中症 対策&予防編」(約7分)

https://www.youtube.com/watch?v=2i_8TSuteY0

3. スポーツ庁「スポーツにおける熱中症 対策&対処法編」(約8分)

<https://www.youtube.com/watch?v=c8IVGjC22k&list=RDCMUCB15YA0REtA6cY8CEaxkPYQ&index=5>

別添資料

別添資料（1）

日本テニス協会発行「暑熱下に開催されるテニス競技会でのヒートルールとメディカルルールの運用について（改訂版）」2020年8月

<https://www.jta-tennis.or.jp/topics/tabid/101/ItemId/1543/dispmid/439/Default.aspx>

別添資料（2）

国際テニス連盟（ITF）発行「Tokyo 2020: What is the Extreme Weather Policy?」

<https://www.itftennis.com/en/news-and-media/articles/tokyo-2020-what-is-the-extreme-weather-policy/> 2021年7月

別添資料（3）

日本スポーツ協会発行「スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック」

<https://www.japan-sports.or.jp/publish/tabid776.html#guide01>

別添資料（４）

JTA メディカルサポートドクター制度

大会メディカルドクターの配置

JTA は、テニストーナメントの主催者は、大会開催中、大会関係者（選手も含む）の安全に万全を期すことが求められます。そのためには、可能な限り、ドクターまたはトレーナーを常駐させることが望ましいと考えます。常駐が不可能な場合は、最寄りの医療機関と連携し、緊急時に即応できる体制を整えることが求められます。

JTA メディカルサポートドクター（MSD）制度

JTA は年間 800 を越える JTA 公式テニストーナメントの安全確保に向けて、地域テニス協会の協力により、地域代表の医事委員に加え、47 都道府県のドクターとのネットワークを構築し、全国のテニス関係者に医学的な面から支援できる体制、JTA メディカルサポートドクター（MSD）制度を整備しました。

JTA メディカルサポートドクター（MSD）制度の役割は、新型コロナウイルスの感染対策にとどまりません、テニス外傷・障害の予防・治療、熱中症対策、アンチドーピングの啓蒙など多くの課題に対応するための制度です。JTA メディカルサポートドクター（MSD）制度の活用

1. 安全な大会の開催には大会は、常駐又は連携可能なドクター、医療機関と連携できる体制の整備が求められます。
2. 大会が独自にドクター、連携医療機関の確保ができない場合はメディカルサポートドクター（MSD）制度を通じドクターの紹介を受ける事ができます。
3. メディカルサポートドクター制度の活用にあたっては大会の種別に応じ、JTA 医事委員会、地域・都道府県協会を通じて MSD の紹介を受けて下さい。
 - ① 都道府県大会（J2 大会、ベテラン E、F 大会、ジュニア都道府県大会 G10～15）
都道府県テニス協会を通じ、都道府県 MSD の紹介を受ける
 - ② 地域大会（J1 大会、ベテラン B、C、D 大会、ジュニア地域大会 G3～9）
地域テニス協会を通じ、当該大会開催都道府県の MSD の紹介を受ける
 - ③ 国際大会、全国大会（JTT 大会、ベテラン A 大会、ジュニア全国大会 G1、2）
JTA を通じ、JTA 医事委員会より MSD の紹介を受ける

4. 大会は、MSD の活用にあたり適切な予算化を行ってください。

5. 地域テニス協会連絡先(一覧)

北海道 TA	: hta@oregano.ocn.ne.jp	関西 TA	: kansaita@kansaita.jp
東北 TA	: jimukyoku@tohoku-ta.jp	中国 TA	: office@chugoku-ta.jp
北信越 TA	: hira_masa3095@yahoo.co.jp	四国 TA	: ehime-ta@nifty.com
関東 TA	: kta-e.to@abeam.ocn.ne.jp	九州 TA	: qsyu-tennis@isis.ocn.ne.jp
東海 TA	: aichiken-tennis@kfx.biglobe.ne.jp		

JTA メディカルサポートドクター（MSD）制度に期待される役割(予定)

地域・都道府県協会と各 MSD の連携の元、段階的に協力をお願いして行く予定です。

1. 安全・安心な大会の開催
 - ① 新型コロナウイルスの感染対策への助言
 - ② 大会開催中・前後における健康管理情報の評価及び体調不良者の診断
 - ③ ヒートルール、メディカルルールへの対応
 - ④ 外傷・障がいの予防・治療への協力・助言
 - ⑤ 緊急時行動計画の作成への協力
 - ⑥ 安全管理責任者の配置への協力
2. 教育・啓蒙活動への協力
 - ① 外傷・障害防止の教育・啓蒙活動への協力
 - ② アンチドーピングの啓蒙活動への協力

別添資料（５）

環境省「屋外日向の暑さ指数計の使い方」

https://www.wbgt.env.go.jp/pdf/heatillness_leaflet_wbgtmeter.pdf

別添資料（６）

JTA テニストーナメント開催 熱中症予防記録票（検討中の作成例）

大会名					
開会期間	2023年 月 日	～	2023年 月 日	大会	日目
開催場所					
大会責任者					
サーフェイス	ハード ・ クレー ・ オムニー				
試合開始	:		試合終了	:	
試合数	シングルス		ダブルス		
環境省予防情報サイト 実測地点 ()					

	現地計測(°C)		環境省(°C)	大会	熱中症
	外気温	WBGT	WBGT	○中断	
8:00					
9:00					
10:00					
11:00					
12:00					
13:00	34	32.2	33	○	2名
14:00				○	
15:00					
16:00					
17:00					
18:00					
19:00					
20:00					

別添資料（７）

JTA テニストーナメント参加選手メディカル報告票

(JTA ホームページに公開)

別添資料（８）

HeaLo（健康情報管理システム Health Information Logging System)について

(JTA ホームページに公開)

■お問い合わせ

HeaLo に関する各種お問い合わせ先は JTA 情報システム部迄お問い合わせください。

JTA 情報システム部：is@jta-tennis.or.jp