

## 暑さ対策および熱中症対策に関するアンケート調査

岡崎 和伸<sup>1)</sup> 山本 宏明<sup>2)</sup> 杉田 正明<sup>3)</sup>

1) 大阪公立大学 2) 北里大学メディカルセンター 3) 日本体育大学

### 【はじめに】

地球温暖化の進行に伴い、年間を通して気温の上昇が続いており、今後さらにその傾向が強まることが懸念されている。このような環境下において、特に、夏季競技会における猛暑環境は、競技パフォーマンスの低下のみならず、熱中症発症リスクの増大という重大な安全課題を生じさせており、陸上競技を持続可能とするための重要な課題となっている<sup>1)</sup>。夏季の厳しい暑熱環境下で日々の練習や競技会に参加する上で、暑さ対策および熱中症対策への取り組みは非常に重要である<sup>2)</sup>。これらの取り組みを有効なものとするためには、実際のトレーニング現場において、熱中症の危険性、暑さ対策、一般的に暑さ指数として知られてきている湿球黒球温度(WBGT)、暑熱順化などの重要な情報がどの様に、また、どの程度認識されているのかを把握する必要がある<sup>2)</sup>。特に、7月下旬から8月中旬にかけて実施される競技会(全国高等学校陸上競技選手権大会、全日本中学校陸上競技選手権大会など)では、暑さ対策の成否が勝敗に大きく関わることが考えられ、また、熱中症予防の観点からも大会において有効な暑さ対策を準備し、持続可能な大会にしていく必要がある。

本調査では、全国高等学校陸上競技選手権大会(インターハイ)、および、全日本中学校陸上競技選手権大会(全中)の出場者を対象とし、夏季における試合およびトレーニング時、ならびに、本大会における暑さ対策および熱中症対策の実施状況、暑熱順化(Heat Acclimation)の認知度および実施状況、熱中症の発症状況、WBGTの理解度に関するアンケートを実施した。夏季の陸上競技における暑さ対策および熱中症対策の実施状況、必要性、有効性を把握し、夏季においても安全に競技に取り組み、競技会において高いパフォーマンスを発揮するための基礎的な資料、および、今後の科学的ガイドライ

ン策定のための資料を得ることを目的とした。

### 【方法】

対象は、2025年7月25日～29日に広島広域公園陸上競技場で開催されたインターハイに出場した全選手、および、2025年8月17日～20日に沖縄県総合運動公園陸上競技場で開催された全中に出場した全選手とした。文書にてアンケート協力を依頼し、Webフォームにより回答を収集した。回答の収集期間は競技会開催日～1ヶ月間とした。本調査は、大阪公立大学国際基幹教育機構倫理委員会の承認(承認番号2024-15)を得て実施した。

調査項目は、基本属性(性別・学年・出場種目)、夏季の試合中およびトレーニング中の暑熱対策、暑熱順化の認知・実施状況、熱中症の既往および本大会中の症状、WBGTの認知および教育歴とした。

### 【結果と考察】

アンケート回答の基本統計は、以下の通りである。

- ・合計:668例、男子:359例、女子:305例、無回答:4例
- ・中学1年生:4例、中学2年生:34例、中学3年生:135例
- ・高校1年生:58例、高校2年生:155例、高校3年生:282例
- ・出場種目(複数回答)図1に示す通り。
- ・結果の概要:基本統計解析の結果、試合中およびトレーニング中の暑熱対策として水分補給や身体冷却の実施率は高い傾向が認められた。一方で、暑熱順化については「知っているが実施していない」層が一定割合存在し、実施期間も1～7日間が中心であった。熱中症既往歴を有する選手も一定割合存在し、主症状としてはめまい、頭痛、倦怠感、集中力低下などが報告された。WBGTに

● 100m	54
● 200m	41
● 400m	33
● 800m	35
● 1500m	37
● 3000m	24
● 5000m	5
● 100mH	17
● 110mH	16
● 400mH	16
● 3000m障害	9
● 5000m競歩	17
● 4×100mリレー	166
● 4×400mリレー	105
● 走高跳	37
● 棒高跳	30
● 走幅跳	30
● 三段跳	21
● 砲丸投	33
● 円盤投	20
● やり投	22
● ハンマー投	14
● 四種競技	7
● 七種競技	11
● 八種競技	10

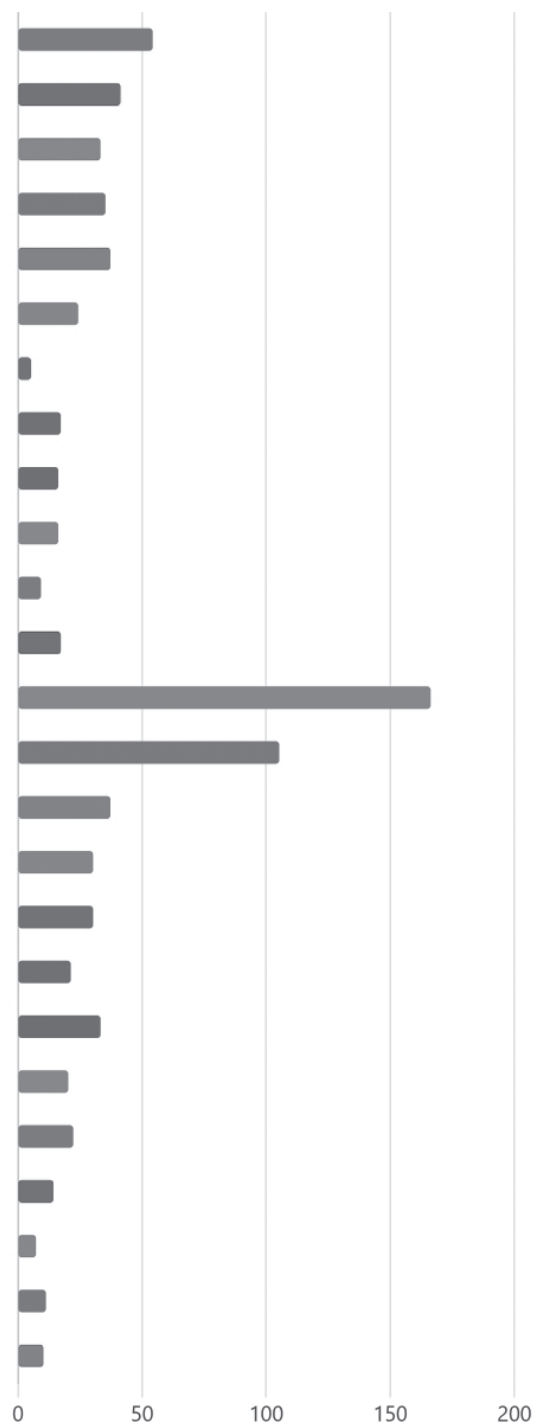


図1. アンケート回答者の出場種目別分布（複数回答）

については認知度にばらつきがみられ、教育歴の有無による差が示唆された。

若年競技者において自主的な暑熱対策は一定程度普及しているものの、科学的根拠に基づく体系的な暑熱順化の実施は十分とは言えない状況が示唆された。特に、推奨される10～14日間の順化期間を満たしていない例が多く、指導者教育および選手教育の強化が必要である。また、WBGTの理解度向上は安全管理体制の基盤形成に直結する重要課題である。

今回得られた例数は、学年別、種目別、男女別、暑熱順化の実施・非実施別などの比較を行うには十分ではない。今後、調査を継続し十分な例数を確保することが望まれる。得られた情報は、今後、提言書の作成や指導者講習会等での現場へのフィードバックを通じて、暑熱対策の標準化と普及に大きく貢献することが期待できる。

本調査の実施にご協力、ご尽力を頂きました選手、スタッフ、全ての関係者の皆様に感謝申し上げます。

## 【引用文献】

- 1) 公益財団法人日本スポーツ協会. スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック (2025年改訂版). 東京: 日本スポーツ協会, 2025. [https://www.japan-sports.or.jp/Portals/0/data/supoken/doc/heatstroke/heatstroke\\_6.pdf](https://www.japan-sports.or.jp/Portals/0/data/supoken/doc/heatstroke/heatstroke_6.pdf)
- 2) 環境省. 熱中症環境保健マニュアル ～総論～ (2025年7月版). 東京: 環境省, 2025. [https://www.wbgt.env.go.jp/heatillness\\_manual\\_ov.php](https://www.wbgt.env.go.jp/heatillness_manual_ov.php)