加盟チーム代表者・指導者各位

令和５年７月12日
練馬区学童野球連盟
理　事　長　山縣　泰彦
副 理 事 長 伊藤　武司

スポーツ活動における児童・生徒の健康安全管理の徹底について（依頼）

日頃より少年野球を通した青少年健全育成にご尽力頂きありがとうございます。
もうすでに本格的な夏を迎えた厳しい暑さになってきています。これからの季節には子供たちが健康を損なうことなく楽しい安全にスポーツを通して成長できるように配慮しながら指導・支援していくことが各チームの代表者及び指導者の皆様には、特に求められています。　各チームの代表者及び指導者の皆様には、安全で充実した活動ができるように下記事項を参考に子供たちへの指導についてより一層のご配慮をいただきますようお願い申し上げます。

記

１．　熱中症予防の徹底

●児童生徒一人ひとりの様子をよく観察し、普段と違う点などが少しでもあれば、練習等を中止し休養させるなどの対応を早めにとる。暑さに弱い体質の児童もいます。

●「暑さ指数」を確認し、休憩や給水、塩分補給を十分に行う。

・20～30分ごとに水分・塩分補給・休憩の時間をとる。

・「暑さ指数(WBGT)　31℃以上」では運動を中止または、軽減、短縮する。

２．　活動時間・内容の見直し

●練習時間の適正化を図り、過重負担による疲労の蓄積や怪我を防止する。

・長時間にわたり練習を行うことは、児童生徒の肉体的、精神的な能力を超える場合が多く、怪我につながったり成長を妨げたりすることもあります。

・大会での試合については継続してWBGT31℃を超える場合は、当日試合を延期する場合があります。
また、WBGT28℃を超える場合は、守備時間が15分を超えると水分補給の時間を取ります。

●練習内容の工夫や精選を図る。

・児童生徒のスポーツ活動においては、勝利至上主義や精神論に根差した練習を行うことは、心身に良い影響を与えることはできず、場合によってはダメージを与えてしまうこともある。
指導者は、発達段階やレベルに合わせた練習を工夫し、児童生徒が意欲をもって主体的に練習に取り組めるように支援していくことが求められる。

３．　児童生徒・保護者との適切なコミュニケーションの構築

●指導者の言動は、児童生徒にとって大きな意味を持つことがある。また、保護者との信頼関係を構築する上においても極めて大切である。自分本位でなく相手の立場を意識した言動をとるように留意し、つながりを築いていくことが重要である。

●高圧的な指導、失敗や欠点を責める言動、けがや体調不良を軽視する言動などは、健全育成に資することはできない。熱意や誠意が伝わる言動を具体的にとるように努めなければならない。

４．　ワンポイント

・児童生徒は**睡眠時間**を十分にとり朝食に**経口補水液**の飲用、**朝食**をしっかりとることによって熱中症リスクに対して予防保全にもつながります。

・JSPO発行の『防ごう熱中症』＜fusegou_nechusho.pdf (japan-sports.or.jp)＞を参考にしてください。

以上

PART 3

熱中症予防のための運動指針

この指針は、熱中症予防5ヶ条のポイントを理解したうえで、環境温度に応じてどのように運動したらよいかの目安を示したものです。環境温度の基準は湿球黒球温度（WBGT）に基づきました（16ページ参照）。しかし、現場ではWBGTが測定できない場合もあり、WBGTにおよそ対応する湿球温度、乾球温度も示してあります。実状に合わせて使用してください。

熱中症予防運動指針

WBGT℃	湿球温度℃	乾球温度℃		
31	27	35	**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。
28	24	31	**厳重警戒**（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。
25	21	28	**警　戒**（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。
21	18	24	**注　意**（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。
			ほぼ安全（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。

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。

温度環境の評価

■ 暑さの指標

熱中症予防の温度指標として、WBGT（Wet-Bulb Globe Temperature）が用いられます。最近では、暑さ指数とも言われています。暑さ寒さに関係する環境因子として気温、湿度、輻射熱、気流の4つがあります。WBGTは湿球温度（湿度）、黒球温度（輻射熱）と乾球温度（気温）の3項目から算出されますが、湿球温度と黒球温度には気流の影響も反映されるので、WBGTは4因子すべてを反映した指標と言えます。

■ WBGTの測定

WBGTは図1に示した乾湿温度計と黒球温度計（直径15センチの銅球）から、乾球温度、湿球温度、黒球温度を測定し、以下の式で算出します。

屋外で日射のある場合

WBGT＝0.7×湿球温度＋0.2×黒球温度＋0.1×乾球温度

室内で日射のない場合

WBGT＝0.7×湿球温度＋0.3×黒球温度

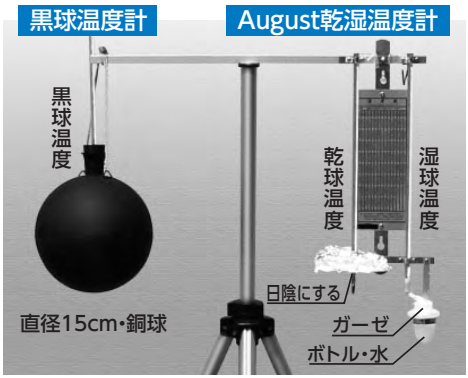

図1 August乾湿温度計と黒球温度計

図2 WBGT測定装置
（リアルタイムでWBGTと周囲温度が表示される）

乾球温度と湿球温度は、輻射熱（日射）の影響を防ぎ、自然気流の状態で測定します（図1右のように乾球温度計は日陰で用いる）。なお最近では、WBGTをリアルタイムで表示できるように工夫された装置も開発されています（図2）。

■ WBGT測定器 小型／携帯型の紹介

なお市販の小型、携帯型のWBGT計の多くは湿球温度の代わりに半導体型の湿度センサーを用いて相対湿度を測定し、演算で湿球温度を算出し、リアルタイムでWBGTを表示します。黒球についても規定の直径15cmの銅球ではなく、小型のアクリル製の黒球を用いているものがほとんどです。これらの電子式WBGT計を対象に平成29年にJIS規格が設けられ、誤差の限界（想定される最大の誤差）を「クラス」として規定されました（クラス1:±1℃、クラス1.5:±1.5℃、クラス2:±2℃）。無風あるいは微風の環境では低めの値を示す可能性があります。黒球のない簡易型は、WBGTの構成要素である黒球温度を評価できないため、正確さの点で問題があり、特に屋外での使用は推奨できません。

【参考】WBGT指標による暑熱環境評価と、電子式WBGT測定器のJIS化について
https://www.jniosh.johas.go.jp/publication/mail_mag/2017/102-column-1.html