公益財団法人日本陸上競技連盟
陸上競技研究紀要
第19巻, 206-209, 2023
Bulletin of Studies in Athletics of JAAF
Vol.19,206-209,2023

第19回（ブダペスト2023）世界陸上選手権大会帯同報告

金子 晴香[1)2)]　塚原 由佳[1)3)]　鎌田 浩史[1)4)]
1）公益財団法人日本陸上競技連盟　医事委員会　2）順天堂大学医学部　整形外科学講座
3）東京女子体育大学体育学部　体育学科　4）筑波大学医学医療系　整形外科

1. はじめに

第19回（ブダペスト2023）世界陸上競技選手権大会は2023年8月に行われた．2022年のオレゴンにつづき，2年続けての開催となった．日本においても“アフターコロナ”として参加する大会となった．日本において出国・帰国時の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）検査などの緩和がされ，通常の海外渡航の状態にもどっていた．本レポートでは，本大会のメディカルサポートについて報告する．

2. 選手団及び大会の概要

第19回（ブダペスト2023）世界陸上競技選手権大会は2023年8月19日～27日にハンガリー・ブダペストで開催され，選手の状況により入村日は様々であったが，選手団としては大きく3組に分かれた．選手団第1陣は8月13日にブダペスト入り，パリ近郊のセルジーで事前合宿を行ったメンバーは8月10日に日本を出発して，セルジー滞在後，選手団第2陣として8月15日にブダペスト入り，選手団第3陣は8月16日ブダペスト入りとなった．

選手団は選手75名（男子47名，女子28名），監督・コーチ・スタッフ36名の総勢111名であった．メディカルサポートとしては医師3名，トレーナー4名が帯同した．

3. 渡航前準備

これまでの大会と同様，代表決定後にGoogle Formを用いたメディカルアンケートを行った．これまでの既往歴や現在の状況，内服薬，サプリメント等について確認した．2023年5月より代表決定ごとに順次確認を行い，確認後は昨年に引き続き，One Tap Sportsを用いて1週間に1回のWeb入力によるコンディションチェックを行った．入村後は，入村日および試合2日前に同様にOne Tap Sportsを用いてコンディションを確認した．選手のサプリメント使用に関しては，医事委員のスポーツファーマシストによる確認をいただき，選手に結果を連絡した．選手との連絡手段には公式LINEを用いた．メディカルアンケートにて事前に軽微な痛みや障害のある選手が25名（33％）おり，出場までの治療やケアの現状，現地での必要な治療・ケアの内容を確認した．疾患としては，アキレス腱や足底腱膜の障害，肉ばなれ，疲労骨折のなどが含まれた．

結団式に試合に向けたコンディションやアンチ・ドーピング，医事委員会の協力を得て作成した時差対策，医事委員会スポーツ栄養部に作成いただいた下痢症の対策について情報提供を行った．

本年度より，ドクターバックの薬品が日本から持ち出し可能な市販薬中心となったため，メディカル持参薬品や資材の確認・補充を行い，COVID-19を含めた感染症の発生の可能性も考え，N95マスクとCOVID-19・インフルエンザ抗原検査キットは持参した．また，運動器用超音波診断装置を持参した．

大会側より，メディカルライセンスや持参薬品のリストの提出を求められたため，作成提出を行った．

4. 渡航および現地の状況

気候は，通常よりブダペストは暑く，日中の気温は日本と変わらない印象であったが，朝・夕は比較的涼しく，寒暖差があった．

ホテルは観光都市であるブダペストの大きな数か所のホテルが指定されており，国ごと指定されたホテルに滞在した．日本選手団は市街地中心にある“Mercure Budapest Korona”を使用した．部屋は日

図 1：ホテルの部屋

図 2：ビュッフェスタイルの食事

図 3：食事の例

図 4：リカバリー用 Ice Bath

図 5：サブグランドメディカルルーム医療機器

本で一般的なツインの大きさであり，荷物を広げるには狭い印象であった（図 1）．食事はビュッフェスタイルであり（図 2），洋食が中心で，主食はライスおよびヌードルがあり，肉，魚，野菜，フルーツなどバランスが取れていた（図 3）．食事の衛生面に問題はなかったが，“アフターコロナ”仕様であり，食堂入口にアルコールゲルは備え付けられていたが，トングなどは共有であり，手袋などはなかった．

メインスタジアムとその横にあるサブトラック，練習場へはバスで 20 分～ 30 分程度離れていた．バスは 1 時間に 1 ～ 2 本の運行であった．

医務室はメインスタジアム，サブトラック，練習会場，ロード会場に設置されていた．ホテルには大会側のトレーナールームのみがあった．メインスタジアムとロード会場には Heat Deck が，サブトラックと練習会場にはリカバリー用の Ice Bath（図 4）が設置されていた．サブトラックの医務室は大きく，検査用超音波装置や治療用超音波装置，体外衝撃波などの医療機器がそろっており（図 5），各チームでも使用可能であった．

図 6：サブトラックでの活動

5. メディカルサポート

医師によるメディカルサポートはメインスタジアム，サブトラック（図 6)，練習会場，ロード会場，ホテルの会議室に作ったチームトレーナールームにて行った．

内科疾患の対応は 21 名であり，外傷・障害は既存の疾患への投薬や創傷処置も合わせて 17 名であった．スタートラインに立てなかった選手は 1 名であった．内科疾患のうち，発熱は 3 名あり，解熱および練習復帰まで部屋の隔離を行った．最も多い内科疾患は腹痛・下痢症であり，7 名であった．一般的な旅行者下痢症および暑熱下でのレースによるものと考えられた．ブダペストは通常ミネラルウォーターも硬水が多く，硬水に慣れてない人は注意が必要であった．医事委員会栄養部より下痢症予防のパンフレットを作成いただいているが，今後も継続していきたい．ロードの競技では，計 4 名が医務室に搬送され，熱中症として処置を受け，2 名の選手が熱中症のプレホスピタルケアである Heat Deck にて Ice Bath を使用した．トラックの選手 1 名がレース後歩行困難となり，医務室で処置を受けた．また，渡航中の荷物の移動による腰痛症の発生があった．さらに，ロードをランニング練習中，犬にかまれるという事態が発生した．飼い犬であったようであるが，選手一人であったこと言葉が通じないことから犬の予防接種等の情報を得ることができなかった．創は小さかったが，大会ドクターの指示により現地医療機関に救急車で受診し，破傷風トキソイド注射等の処置を受けた．ブダペストは狂犬病流行地域ではないが，今後流行地域での大会の時は，ロードでの練習時の動物との接触に注意が必要と考える．サブトラックの充実した医務室では，足底腱膜炎やアキレス腱炎のある選手 4 名が試合前や試合後に体外衝撃波で加療した．

大会中，天候の悪化により競歩のスタート時間が 2 時間変更されるということがあった．待機中に体調をくずす選手等はいなかったが，保温のための衣服や補食など不測の事態を予測しておくことも重要と考えられた．

6. ドーピングコントロール

大会前の競技会外検査として，全例血液検査が行われた．血液検査は通常の採血方法に加えて，Dried Blood Spot（DBS）collection という肩の皮膚から吸引採血する方法を研究目的で同意者のみに行われた．通常の採血より痛みや侵襲を軽減させるための研究的採血ということであったが，一部の選手は痛みや気分不快を感じた様子であった．競技会（時）検査は長距離種目で血液検査も対象となったが，ほとんどが尿検査のみであった．日本記録樹立の 2 名を含め，競技会外検査が 11 名，競技会（時）検査が 10 名であった．

7. 研究会と視察について

8 月 22 日に World Athletics 主催の Athletics Science and Medicine International Conference が行われた．各国のチームドクターが陸上競技にかかわるトピックについて討議する会であり，帯同ドクターの塚原医師が発表の機会を得た．“How we treat/prevent over-training syndrome and RED-S”のタイトルで日本での治療の現状を話した．

8 月 24 日には，東京 2025 世界陸上の準備委員会の方々と共にブダペスト 2023 世界陸上のスタジアムやサブグラウンドの医務室や医療体制について視察する機会もあった．

8. 大会後アンケート調査

Google Form に回答を入力してもらう形式でアンケートを行い，回答率は 80％であった．回答選手の中で，この大会のパフォーマンス発揮が目標の 80％以上だったと回答した選手は 23％であった．一方，この大会のパフォーマンス発揮が目標の 50％未満の選手は 42％であった．けがや体調などの健康上の問題がパフォーマンスに 50％以上影響したと回答した人は，12％であった．以上より，けがや体調以外にも多くの因子がパフォーマンスに影響し

ていることが考えられた．行ったアンケートのみでは言及できないが，メンタルトレーニングなどの選手サポートもパフォーマンス向上には必要な可能性がある．

9. まとめ

大会としては，金1銅1入賞9を獲得し，前回大会よりメダルは少ないものの入賞数は多く良好な成績であった．日本記録が男子400mと女子5000mで誕生した．スタートラインに立てない選手が1名いたことは残念であった．選手数の増加，複数のサポート会場，選手村外に滞在する選手など，対応エリアが多くなったが，前回大会よりメディカルスタッフを医師1名，トレーナー1名の増員があり，スタッフやコーチの方々の協力もあり，最後までメディカルスタッフ全員（図7）で活動するが出来たと思っている．各大会の状況や天候により，臨機応変にサポートを行なうことが重要であることを感じた大会であった．サポートの待ち時間など，各選手にとっては不十分な点もあり，今後のメディカルサポート活動の改善点としたい．

シニア選手は競技歴も長く，既往歴や障害を抱えている選手も多い．世界大会で活躍するためには，選手が最もよいコンディションで望めることがベストであり，大会前より，必要に応じて，外傷･障害，内科的疾患に早期に対応し，コンディションを保つ取り組みが大切である．今後の医事委員会の取り組みとして，メディカルスタッフと選手・コーチが双方向でコミュニケーションをとれる方法の確立が重要ではないかと考えている．

図7：メディカルスタッフの集合写真