公益財団法人日本陸上競技連盟
陸上競技研究紀要
第11巻, 158-162, 2015
Bulletin of Studies in Athletics of JAAF
Vol.11,158-162,2015

第15回世界陸上競技選手権チームドクター・トレーナー帯同

鳥居　俊[1)]　　真鍋　知宏[2)]　　村上　博之[3)]
1）早稲田大学スポーツ科学学術院　　2）慶應義塾大学スポーツ医学研究センター
3）Macumo 鍼灸治療院

1．はじめに

第15回世界陸上競技選手権は2015年8月22日～8月30日に中華人民共和国の北京で行われた(役員がメインの本隊は8月17日に品川前泊、18日出発、31日帰国)。今回の世界選手権からA,B標準記録がなくなり、単一の参加標準記録に統一された。これは参加競技者数を抑制したいという国際陸連の意図があったようであるが、実際には前回と同じ程度の選手が参加したようである。派遣選手は2016年のリオデジャネイロオリンピックを見据えて世界で戦える選手を中心に、トップレベルの競技者で構成されていた。

2．選手団の構成

専務理事　尾縣貢団長、理事・強化委員長　原田康弘監督をはじめとするコーチ・役員28名（男子26名、女子2名)、競技者53名（男子36名、女子17名）の合計81名の選手団であり、前回モスクワ大会の69名(競技者44名)を上回っていた。メディカルスタッフは医師（整形外科医・内科医）2名、トレーナー3名（男子2名､女子1名）であった（写真1)。この他にオフィシャルサプライヤー（アシックス）2名、東武トップツアー1名も帯同した。

3．派遣前準備

6年前より開始した週間コンディションチェックは、今回から陸連内のシステムを利用する関係で開始時期が遅くなり、7月中旬から開始となった。選手には毎週月曜日に、直近のコンディションを入力するようにメディカルスタッフより携帯メールで促し､水曜日までにウェブ上で回答する形式であった。今大会は、初代表の選手が半数以上で、代表選手の義務として自身のコンディションを提出するという意識が根付きにくかったこともあってか、回答率は80%をやや上回る程度であった（前回モスクワ世界選手権時は95%程度の回答率)。

また、マラソン選手2名は3月11日に慶應義塾大学病院スポーツ医学総合センター外来で、その他の選手は7月下旬から8月上旬にかけてJISSメディカルセンタークリニックでメディカルチェックを実施した。8月6日の結団式の直前に採血ドーピング検査の概要などを説明した。なお、TUE（治療使用特例）を必要とする選手はいなかった。しかしながら、リレーメンバーやIAAFからの招待選手が最終的に確定するのが8月10日であったため、上記週間コンディションチェックを利用した回答を出来ず、事前のメディカルチェックも受けられない選手がかなりいた。これら選手に対しては、事前の短距離合宿に帯同ドクターが訪問するなどして適宜対処した。

写真1　ファイナルバンケットでのメディカルスタッフ集合写真(左から　田村トレーナー、村上トレーナー、鳥居ドクター、真鍋ドクター、常友トレーナー)

また、男子マラソン選手が7月下旬に髄膜炎を発症し、本大会への出場を辞退することとなった。本件については早期から情報を把握しており、医事委員長、帯同ドクター間で情報を共有していた。

ドクターバッグの管理を2015年初めにJISSメディカルセンターに依頼したため、薬剤師の上東さんに必要物品を連絡するだけで、前泊ホテルに届けられていた。このシステムは薬剤の管理上の問題だけでなく、以前のように帯同ドクターが事務局を訪問して準備する手間が省けており、非常に有益と感じられた。携行医薬品にはフォーマットにある物品を基本として、局所麻酔薬を追加した。

４．渡航および現地の状況

時差1時間と日本とほとんど時差がないので、選手の出発は各人の競技日程に合わせて設定された。そのために現地で選手同士が会わずに帰国するというケースもあった。

ドクター2名を含む本隊の渡航は、往路は羽田空港から北京空港への便であった。空港到着時に遠くの風景が見えずに霞んでおり、さらに何となく喉にいがらっぽさを感じた。到着とともにマスクを着用する選手も何人か見受けられた。空港から選手村であるBeijing North Star Continental Grand Hotelへの移動はバス2台で、約1時間を要した。

到着時の気温は最低気温18度、最高気温は30度程度で推移していたが、後半になって最低気温が13度、最高気温が25度程度と夏の終わりを感じさせる気候であった。朝晩の気温はさほど高くはなかったが、日中は日差しとともに暑さを感じるようになり、ロードレースでは気象変化に対応する必要もあった。熱中症に関連する情報はサブトラックから競技場への通路の途中に設置されたモニター画面に表示されていた（写真2）。また、到着時に懸念された大気汚染については、大会開始直前から北京市内の交通規制（自動車ナンバーの下1桁奇数偶数による規制）、工場の操業規制が行われ、日を追って空気が澄んでいくのを体感した。ただ、この規制は世界陸上のためではなく、世界陸上終了後の9月3日に行われる抗日勝戦70周年記念パレードに向けたものであり、大会中に広がった青空のことは“パレード・ブルー”と呼ばれていた。このため、大気汚染が競技に影響を与えた事例は見受けられず、マスクを着用する選手の数も日毎に減少していった。会場である国家体育場（通称Bird’s Nest鳥の巣）までシャトルバスで約10分の距離で、徒歩でも20分ほどであった。練習時間とシャトルバスの時間が合わない際には、徒歩やジョグで移動する選手や役員が多かった。

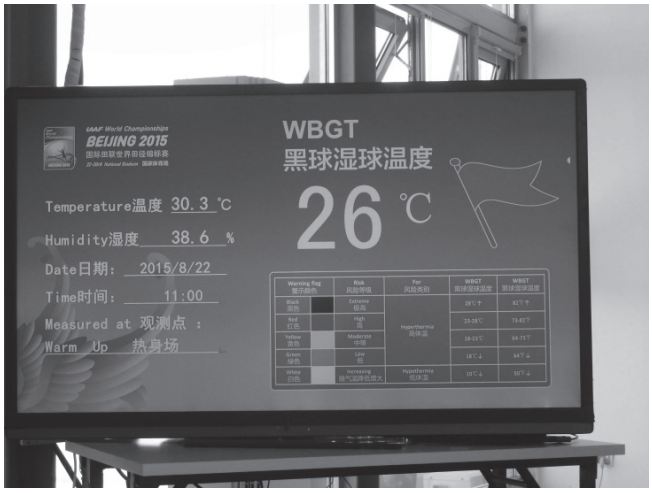

写真2　サブトラックから競技場へ通じる地下通路入口付近に設置された気象情報表示モニター

部屋は一部役員にはダブル、その他の役員・選手にはツインであった。当初、飲料水は各部屋にペットボトル3本程度が用意されていたが、大会開始後は部屋に補充されることは無くなり、各自がサブトラックで調達するか、トレーナールーム前に用意された飲料水などを持って行くなどしていた。水道水は飲料にも耐えられるような感じであったが、組織委員会からは飲用しないようにとのことであった。部屋の掃除は通常のホテルと同様であった。洗濯はランドリーなどを利用することが出来なかったため、各自の部屋で手洗い洗濯を行い、部屋干しするしか手段がなかった。

食事はホテル内の食堂あるいは大部屋で提供された。朝食は1階の食堂で、昼食と夕食は2階の宴会場のような広いスペースで提供された。洋食を主としたメニューで、バイキング形式で提供されていた。生野菜、米（白米と微妙な味付けのチャーハン）、パスタ、牛肉、豚肉、鶏肉、魚、フルーツ（リンゴ、メロン、スイカ、パイナップル、バナナ）、ケーキなどのデザートが置かれており、全体的に味付けは薄味であったが、問題なく食することが出来た。直前の武漢・アジア選手権出場選手のドーピング検査（尿）で食事由来と考えられるクレンブテロールが検出されたとの情報があったため、コーチ、選手に対して選手村外での食事摂取のリスクについて説明した。実際には、外食をしたり、近隣のコンビニエンスストアで食料を調達している選手も多かったが、特段の問題は生じなかった。

ホテル近隣にはショッピングセンター、スーパーマーケット、コンビニエンスストア（セブンイレブン）があり、食料調達には問題なかった。また、セブンイレブンの近くにスターバックスもあり、選手などは利用していた。

ホテルの昼食、夕食会場の出入り口付近においてアンチ・ドーピング活動のアウトリーチプログラムが行われていた（写真3）。アンチ・ドーピング活動に取り組む6名の有名な陸上選手のポスターが貼られていたが、その中に室伏広治選手のものもあった（写真4）。

５．現地での医療活動

8月20日夕方に競技場近くのNational Convention Centerでメディカルミーティングが行われた。LOCの医事責任者とアロンソ委員長（医事責任者）、フィシェット先生（アンチ・ドーピング責任者）および傷害疾病調査の担当者などが登壇した。スタジアムやサブトラックの医療救護体制についての説明、傷害疾病調査の方法、ドーピング検査についての説明があった。

日本選手団の多くはホテルの10階に宿泊した。エレベーターに近い1部屋をトレーナールームとして､2～3台のマッサージベッドを並べてトレーナーによるケアが行われた（写真5）。ドクターズバックはこの部屋に置いて、必要時に適宜診察を行うこととした。レトルト食品、補食などは机の上に置かれ、選手が各自持って行く形をとった。また事務局が現地で購入した電子レンジを設置して、レトルト食品の調理に用いた。

選手村の医務室はホテル2階にあったが、日本選手がお世話になることはなく、使用済みの注射針の廃棄を依頼する際に訪問しただけであった（事前に医療廃棄物の回収を行うことがアナウンスされていた）。また、競技場医務室はゴール近くの1室に用意されていたが、幸いなことに日本選手が入室することは1度もなかった。また、post event area(PEA) 付近にも医師と看護師が待機しており、必要に応じて応急手当をしていた。

日本チームは現場ではサブトラックにトレーナーベッドを置き、トレーナーによるケアを実施した。競技中はゴール付近のスタンドで状況を見守り、必要に応じてPEAへ移動し、競技後の選手に声をかけてドーピング検査の有無を把握するとともに、体調を管理した。国際陸連医事委員長のアロンソ先生とは大会前からメールを通じてさまざまなディスカッ

写真3　選手村ホテルでのアンチ・ドーピング　アウトリーチプログラム

写真4　アウトリーチプログラム会場に掲示された一流選手のポスター(右上が室伏広治選手)

写真5　トレーナールームの様子

写真６　国際陸連医事委員長アロンソ先生との記念撮影

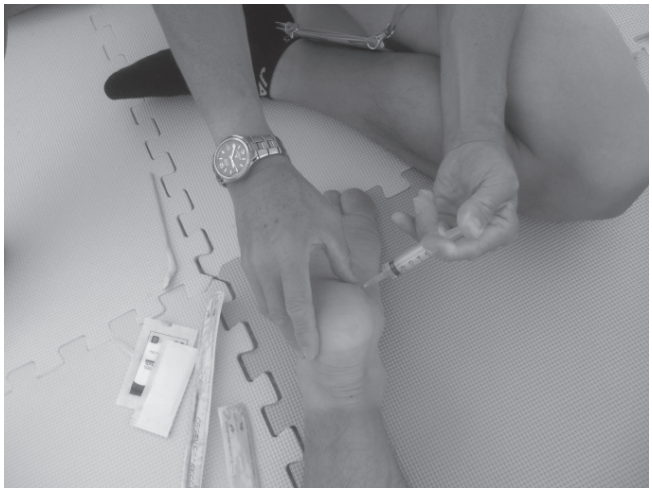

写真７　鳥居ドクターによるサブトラックでの処置の様子

ションをしており、大会中にも情報交換をする機会も多かった（写真６）。救急搬送事例は１例もなかった。

内科疾患はほとんど発生せず経過したのに対して、外傷・障害事例はいくつか発生した。20km 競歩男子選手は７月から増悪したそけい部痛のため途中棄権することになった。男子走幅跳選手は北京入りの１週間前に踵部脂肪体損傷をおこし、直前まで安静に努め、麻酔剤を打って予選に臨んだが（写真７)、僅差で決勝進出はならなかった。男子短距離選手１名でレース中に比較的軽症の肉離れも発生した。その他、慢性的な疼痛部位に対して、あるいは競技後の疼痛に対して消炎鎮痛剤を内服することになり、今大会でもかなりの量を使用した。

６．ドーピングコントロール

事前にアナウンスされていたように、テグ、モスクワ大会とは異なり、全員に対する採血ドーピング検査は実施されなかった。その代わり、種目に応じて採血検査が実施された。持久系種目の選手はほぼ全員に対して検査が実施され、その他の種目についてはランダムに選ばれているようであった。通告は選手の部屋にシャペロンが訪問する形式で行われ、帯同ドクターにその旨が伝達された。通告は到着直後のこともあれば、翌朝のこともあったが、後から到着するコーチに事前にこれくらいのタイミングで通告があることを連絡していたため、練習に支障を来すことはなかった。

ホテル内のDoping Control Stationは3階にあった。入室すると、選手名簿に到着時刻を記入し署名する。次に待合室となっている部屋に入り、書類の作成が行われる。出場種目や部屋番号が記入され、採血に対する同意の署名をする。作業室は４つあり、Blood Control Officer(BCO) と Doping Control Officer(DCO) が待っている。まず、２時間以内に激しい運動をしたか、２週間以内に高地トレーニングを施行したか、最近の献血、輸血歴などに関する問診が行われる。安静座位で 10 分間待ってから、採血が行われる。末血２本の選手がほとんどであったが、３名だけが末血２本＋生化学２本であった。採血時のトラブルはなかった。25 名の日本選手が事前の採血検査を受けた。競歩の１選手が採血検査翌日に OOCT の尿検査の対象となった。大会後の IAAF からの発表によると、事前の採血検査は 662 検体、尿検査は 54 検体実施された。

尿検体による競技会検査は 528 検体で、テグ、モスクワ大会と同程度であった。今回は、決勝からのセレクションがメインだったようである。選手は競技を終了すると、ゴール脇の階段をあがる。そこでカメラ付きのインタビューが行われ、蛇行した上で階段を下りてくる（長距離の選手にとってはきつい道のりとのこと)。次にミックスゾーンに入り、各メディアのカメラインタビューがある。その後、記者の取材ゾーンが蛇行しながら存在する。それを抜けると手荷物を受け取る PEA があり、その部屋に入る付近でシャペロンから通告を受けていた。日本人選手は 12 人が採尿検査を受けた（テグ大会ではわずかに３人)。競技会場の検査室は２つの待合室、４つの作業室（トイレが奥にある）から構成されていた。必要尿量はエリスロポエチン検査の有無を問わず 90mL であった。DCO は CHINADA 派遣の中国人で

あったが、山澤先生のことを知っているDCOや日本語を話すDCOもいた。検査手技については、特段の問題はなかった。女子4×400mRで日本記録を樹立した際には、TICに申請後、検査を実施してもらった（1名は元々のセレクションに入っていて、3名分をこちらから検査依頼）。結果的に日本人選手は14人が採尿検査を受けた（モスクワは12人）。

７．まとめ、反省

大会期間中の役割分担として、モスクワ世界陸上、仁川アジア大会と同様に、鳥居はサブトラックでの最終チェック、真鍋は競技場内のPEAでの体調チェックとドーピング検査への対応と明確にした。選手村ホテルと競技場が比較的近かったため、医師2人が競技場に常駐することが可能であった。

事前のメディカルチェックで各選手の問題点を把握しており、出場全選手をスタートラインに送り出すことが出来た。しかしながら、故障を抱えていることを選手自身が事前に申し出ない限りは、対処が困難であることも思い知らされた。

週間コンディションチェックは選手とのコミュニケーションに大変有益であり、今後も継続していくのが妥当と考えられる。しかし、以前と比べて回答率がやや低下していることと、チェックの開始時期についても今後の検討課題と思われる。