

## ロンドンオリンピック帯同報告およびコンディションチェック ～陸上競技チームドクター報告および陸上医事委員会の試み～

櫻庭景植

順天堂大学大学院スポーツ医学

### 【事前チェック】

1912年第5回アムステルダムオリンピックに、日本は始めてオリンピックゲームに参加した。参加種目は短距離およびマラソンと、日本の初めてのオリンピック出場は陸上競技から始まっている。

2012年のロンドンオリンピックでは、選手総勢293名中、46名が陸上競技からの参加であった。陸上競技は男子28名、女子18名、初参加35名、連続出場11名、役員25名で編成された。

今回のメディカルサポートの特徴は、世界選手権、過去のオリンピックの反省からメディカルサポートを事前から行ったことにある。とくに事前チェック、メディカルチェックの徹底、コンディショニングの把握に努めた。

メディカルスタッフはドクター1名、トレーナー2名、村外からのサポートトレーナー1名の編成となった。ドクターがオリンピック村内で参加するのは陸上競技連盟として初めての試みであった。日本選手権ののち、主な出場選手が決定した。2012年6月16日、代表選手研修会を行い、そこでメディカルからのアナウンスも行った。主な連絡事項は以下の内容であった。

1. メディカルチェックの必要性、
  2. 週間コンディションの把握、
  3. 渡欧に関する注意事項、
  4. ドーピングコントロール対応、
- などである。

メディカルチェックの必要性に関しては、外傷・障害の把握・予防、競技力向上のためのサポートの関連などについて説明した。コンディショニングチェックの必要性に関しては、きれいにスタート地点に立つため、ベストの状態で大大会に臨むため（必ずしもmaxである必要性はない）、ピーキングの重要性について説明した。

渡欧（ロンドン）に関しては、時差が8時間、初日は1日が長くなる（とくに昼が長くなる）、そのためにどう過ごすかなどについてアドバイスした。地球の東行き（アメリカ方面）と違い、長い1日になるため、現地では夜になるまでなるべく眠らないこと、水は硬水が多く、下痢しやすいこと、気温は平均最高気温22度、などについて説明した。しかし、ジュニアと違い、オリンピック代表クラスではほとんどわかっていたが、やはりとても新鮮な情報であった選手もいた。

ドーピングコントロール対応については、毎年規則が変わるので、しっかり説明した。特に、居所情報、いわゆるADAMSについては、居所違反を3回行うとドーピング違反の対象になることを説明した。

また、競技者が世界記録、アジア記録、日本記録（日本記録はオリンピック種目のみ）もしくはタイ記録を出した時は、記録公認の要件としてドーピング検査が義務付けられることを説明した。世界記録、アジア記録、世界ジュニア記録は通常、主催者側がチェックをして対象競技者に通告するが、日本記録については通告されることはないの、選手団から速やかに申し出て、ドーピング検査を必ず受ける必要がある。競技終了後24時間以内に検査を受けられるようにする必要がある。すべてのランニング種目で世界記録、世界最高記録もしくはそれぞれのタイ記録が出た場合には、EPOを含む検査を受けなければ記録は公認されない。

### 【事前合宿からロンドンへ】

多種目からなる陸上競技の特徴から、オリンピック前の事前合宿はいろいろな場所で行われる。今回は一番参加人数が多いトラック、ハードル・短距離系の合宿帯同から遠征が始まった。

2012年7月23日、日本を出発、ドイツのNeu

表 1

## 週間コンディションチェック

1. 練習強度
2. 練習意欲
3. パフォーマンス達成度(この1週間に参加した競技会の記録、1週間の練習内容達成度)
4. 睡眠
5. 食欲・食事量
6. 便通
7. 疲労感
8. 全般的体調
9. 傷害部位の疼痛
10. 今の自信と気持ちの安定感
11. 直近1週間の問題点、通院歴(治療、検査結果etc)、服用した薬(痛み止め、胃薬etc)などを自由に記載してください。また、特に女性は生理に変化があった場合は記入してください。

1~10に関して5点を普通として10点満点で自己評価する

Isenburg で合宿を開始した。長距離系、競歩系は主に St Mary 大学で直前合宿となった。合宿所となったホテルでの食事は新鮮な野菜も毎回あり、特に問題はなかったが、長い期間居ると、飽きてしまうのはやむをえない。

陸連として事前合宿からの帯同は初めてであるが(チームドクターのオリンピックへの正式帯同自体が初めてであるが)、その理由は直前合宿で時々トラブルが生じるからである。今回もハードル系の選手で直近の肉ばなれが問題となった。合宿1週間前に右大腿部ハムストリングに肉ばなれを生じた。しかし程度としては軽度であり、オリンピックまでに間に合う可能性があり合流した。順調に練習メニューをこなしていったが、6日目、コーナーを走っているときにまた同部に肉ばなれ感を生じ、練習中止となった。オリンピックの開会式は7月27日、陸上競技の開始は8月3日からであるが、ここで、この選手をロンドンに連れて行くか否かが問題となった。コーチの思い、強化委員の立場、JOCの考え、いろいろな重要な要因が重なる。今後もこのような突発案件に関しては臨機応変に望むしかないと考える。結局、パーソナルベストは無理かもしれないが、本番で走れる可能性が高い、世界ランキングも高い将来有望な若手であると判断され、7月31日、一緒にドイツを離れロンドンへ向かった。

8月3日、陸上競技初日。ハードラーは出走した。結果は出なかったが、走れた。今後、このようなケースはどのように対応するか、慎重な対応が迫られることになる。当人のコーチ、日本代表強化スタッフ、チームドクター、トレーナー含めて同じ土俵で話し合い、共通意識をもって選手と接することが重要と考える。

さて、いざロンドンでの目標はみなPB(パーソナルベスト)めざして競技することであった。ロンドンオリンピック出場前の選手それぞれの傷害については、個人情報の問題もあり、ここでは詳細な表を付記しないが、総数としては46名中約1/3が競技前に何らかのトラブルを抱えていた。しかし、それらは今回のメディカルチェックやコンディショニングチェックで状態を把握しており、ほぼ問題のない範疇で大会に望めた。

ただし、4件、当地での対応が必要であった

1件は肉ばなれ症例であり前述した。もう1件の重要症例は競歩選手の気胸であった。

ロンドンで大会直前調整中、8月1日突然呼吸困難を生じた。自然気胸であった。レース前10日での現地発症である。気胸の程度は1度、幸い重症に

は至らなかったが、出場の有無についてスタッフとしては、意見が分かれた。重症ではないが、本番を無事にレースできるか否かが問題となった。

結局ドクターとして専属コーチと話し合い、負荷テストを行い、これがクリアできれば出場可能かということになった。レース前の刺激トライアルで自己ベストに近いタイムを出し、脈拍も大きな変化はなし、画像でも悪化はなかった。よって、強化スタッフに問題点・経過を説明し、合意のもと、本番出場となった。周回レースゆえ、本人確認は容易なため、変調がみられたり、タイムが悪い、などの要素があればすぐにドクター、専属コーチからのストップが入りレースを中止する予定であった。しかし実際のレースでは自己新のペースで行くも変調がみられたため中止を指示したが、本人はすぐにはレースを中止せず、その後救護室へ運ばれた。その後の診察、画像チェックなどにて、特に問題はみられなかったが、今度も検討が必要な症例であった。

他に、外腹斜筋の軽度の肉ばなれ、膝蓋靭帯炎によるレースへの支障が考えられる選手が2名いたが、出場は可能であり、戦績にあまり影響はなかった。

ドーピングコントロール検査に関しては、8件、採尿が5件、採血が3件であった。46名中8件(17%)のDC検査であったが、この数字は少ないほうと考える。今後さらにDC検査は増えていくのは確実であり、スタッフも選手もそのつもりで対応する必要がある。DC検査会場はいつも満員である。

なお、世界選手権では、生物学的パスポート導入の時期でも有り、2011年テグでの世界選手権では全員から採血が行われており、今回のオリンピックでのDC検査の回数は多いわけではない。

## 【コンディショニング、戦績】

今回から（今後も予定）使用したコンディショニングチェックの内容は表1の内容である。練習強度、練習意欲、パフォーマンス達成度、睡眠、食欲・食事量、便通、疲労感、全般的体調、傷害部位の疼痛、今の自信と気持ちの安定感（メンタル面を重視）の10項目として、各々1から10点（点数が高いほどいい状況としている。）と回答しやすいように設定した。他に、直近1週間の問題点、通院歴（治療、検査結果など）、服用した薬、相談事などを自由に記載させた。内容をみればわかるように100点に近いほうがいい状況と言えそうだが、練習強度が毎回10点というのはおかしいことであり、解釈には注意を要する。また、点数のつけ方は選手によって異なり、経時的に経過を追いながら判断する必要がある。このチェック表はオリンピック代表が決定しだい速やかに開始し、最終的に回答率は100%であった。

コンディショニングと戦績について一部触れる。図1、2は女子長距離選手の週間別にみたコンディショニング表（図1）と項目別にみた週間の経時的变化の表（図2）である。

現在は項目別にみたグラフ（図2）を優先して採用している。

この選手の場合、局所の疼痛（足底腱膜炎）が最終チェックで改善されていないが、全体的にはいわゆる右肩上がりの状態であり、レース本番では結果を残した。

今回のオリンピックでは、PB3人、SB7人という戦績であった。選手の成績と、コンディショニングの把握とどの程度相関がみられるか、今後の重要な検討課題と考える。今回、「入賞・SB・PB・決勝・準決勝進出者」と、「その他の群」を項目ごとに比較検討してみた（図3）。睡眠、体調変化、メンタル面で有意な差がみられた。いわゆる成績がよかった群では、大会前の睡眠の変化は少なく、体調変化も少なく、安定感（メンタル的問題）は大会に合わせ盛り上がってきている、と言えるかもしれないが、これはさらに調査を重ね、検討していく必要がある。

## 【まとめ】

以上、日本陸上競技連盟医事委員会では、2009年より積極的に代表選手のケアに当たっているが、その後、主要な大会での、選手の直前出場辞退はなくなっている。よって、現在行っているメディ

カルチェック、コンディショニングフォローは有効と考え、適時修正を加えながら、現在も使用し選手のコンディション把握や傷害管理に利用している。

これらの試みは本当に、選手の役に立っているのか、競技力向上に貢献できるか、コーチ陣、指導者に有益か、マイナス要素はないか、などを追求していかなければならない。

今後、さらに競技力向上を主として医科学サポートをしっかりと進めていきたい。

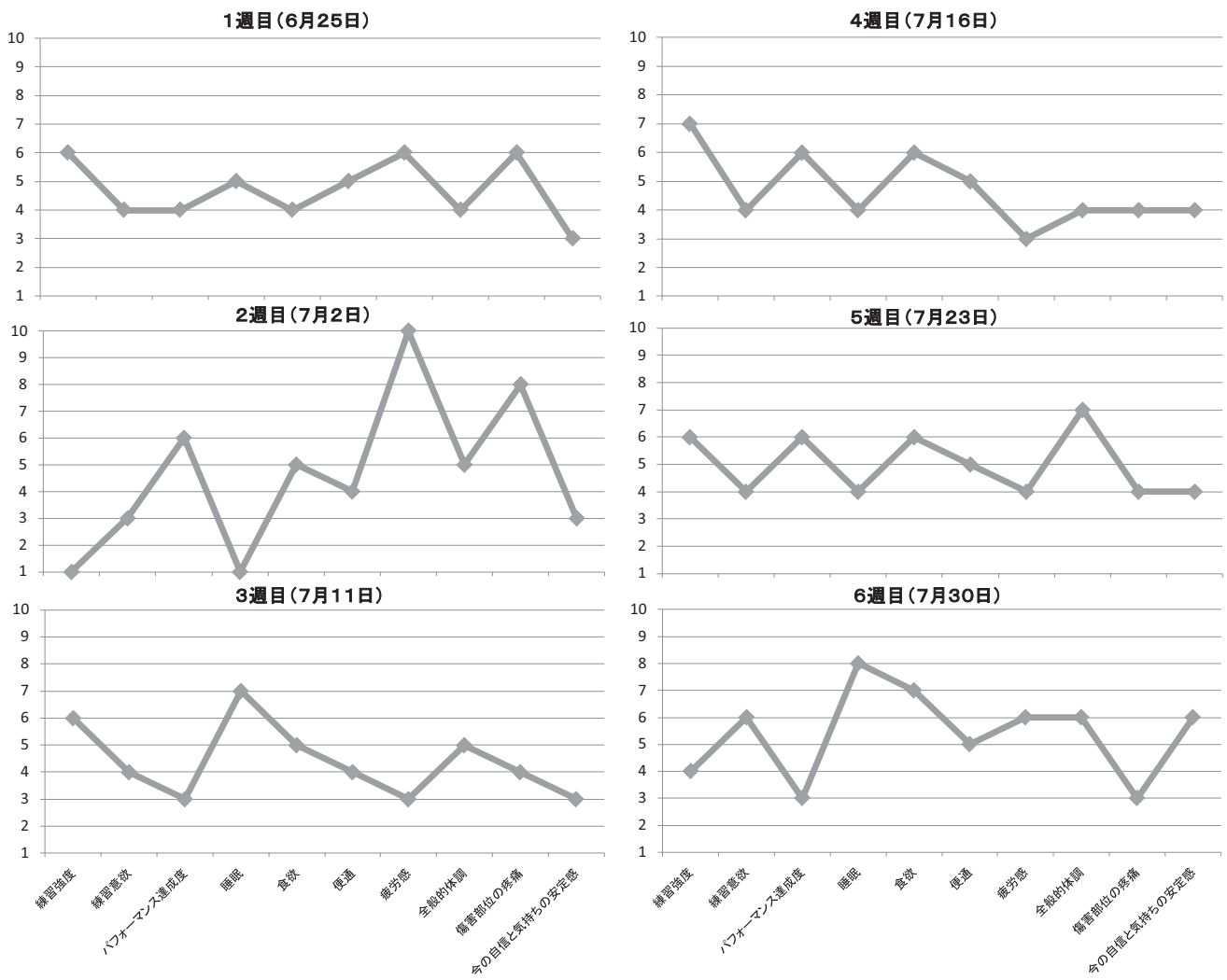


図1

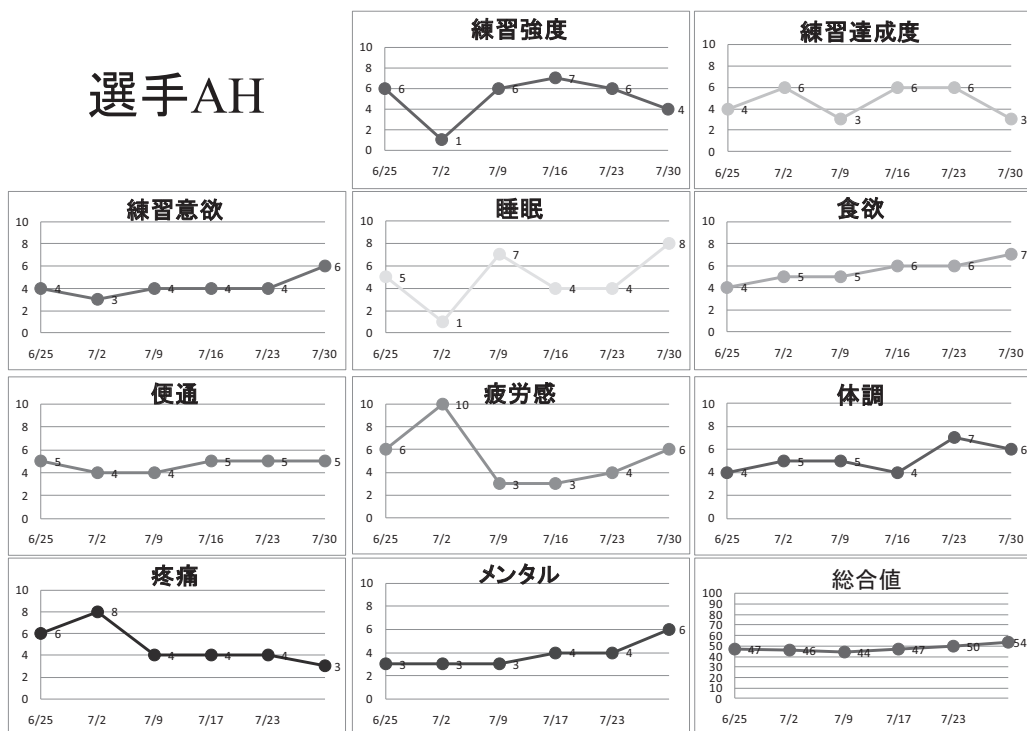
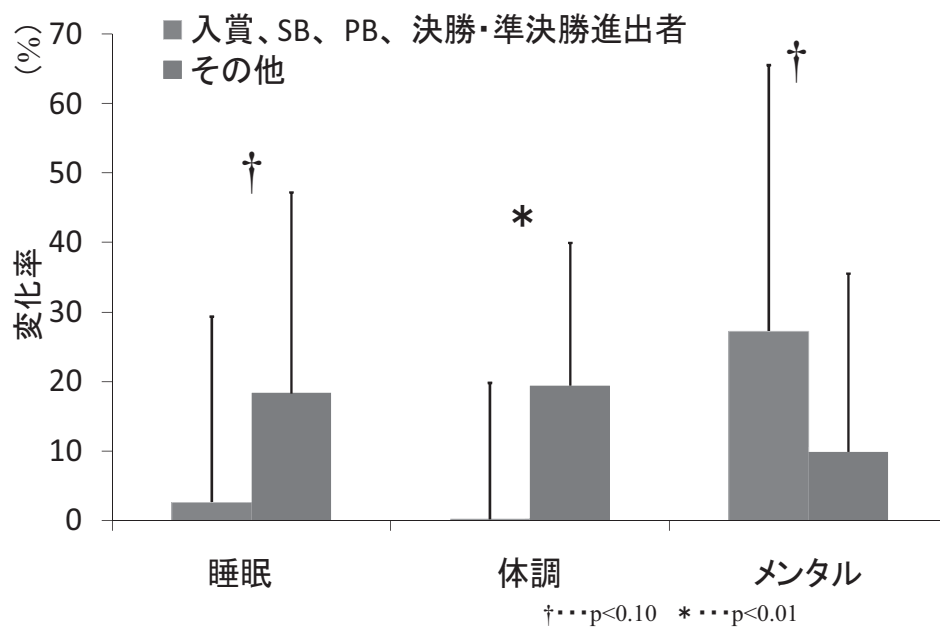


図2



入賞・SB・PB・決勝・準決勝進出者とその他の群の項目ごとの比較

図 3