

第15回世界陸上競技選手権におけるコンディション把握方法

村上 博之¹⁾ 鳥居 俊²⁾ 真鍋 知宏³⁾

1) Macumo 鍼灸治療院 2) 早稲田大学スポーツ科学学術院

3) 慶應義塾大学スポーツ医学研究センター

1. はじめに

2009年の第12回世界陸上競技選手権より日本陸上競技連盟医事委員会では出場選手に対して週間コンディションチェックを実施している。オリンピック、世界選手権、アジア大会といった大規模大会では毎度実施しており、今回の世界陸上競技選手権で7回目の実施となった。

陸上競技は個人競技であり、種目も多岐にわたる。代表選手決定後は種目ごともしくは個人での合宿を行う事が多く、選手全員が一堂に会する合宿がない。また、球技などのチームスポーツと違いチームトレーナー制度も基本的にはない。代表選手として選出された際に、選手本人からコンディションについての情報収集をする他に手段がないという背景がある。リレー以外では補欠選手がいない陸上競技においては代表に選出された全選手をスタートラインに送り出す必要がある。選手がより良い状態でスタートラインに立てるようになるために大規模大会においてはメディカルアンケート、週間コンディションチェック、現地コンディションチェックの3段階に分けたコンディション把握方法を採用している。大規模大会以外においてもメディカルアンケートと現地コンディションチェックは全選手に対して実施している。2009年より実施してきたネットワーク経由で提出する週間コンディションチェックは、改善すべき点を随時医事委員長や大会帯同ドクター、トレーナー、事務局の担当者、システム開発者とディスカッションを行ってきた。今回はロンドン五輪の際に一部を改訂したものをベースとして活用した。

2. 実施内容および実施方法

今大会の日本代表選手数は男子36名、女子17名の合計53名であった。代表選手決定が3月中旬か

ら8月中旬までの6回(3/11 マラソン、4/23 競歩、6/29トラックアンドフィールド、7/15 混成、8/4 記録突破による追加代表選手、8/13 男女マイルルレー)に分かれており、全員に対して同じタイミングでスタートをすることができなかった。

選手のコンディション把握はドクターによるメディカルチェックを土台とし、それ以外に大きく分けて以下の3つの方法で行っている。

①メディカルアンケート

整形外科疾患、内科疾患、ドーピング検査経験の有無、TUE申請の有無、現在の怪我の状況、普段のトレーナーの情報、これまでの海外渡航歴、アレルギーの有無、予防接種歴、女性アスリートへの質問項目、メディカルスタッフへの要望などを記載。A4用紙2枚分に記載のうえ陸連事務局にFAXにて提出し、帯同メディカルスタッフで情報を共有。

②週間コンディションチェック

自身の毎週のコンディションを強化委員長、種目担当コーチ、メディカルスタッフに報告。コンディションに関する10項目の質問について1から10の10段階で主観的に評価する(表1)。練習強度、練習意欲、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)、寝付き、寝起き、食欲・食量、便通、疲労感、全体的体調、今の自信と気持ちの安定感の10項目とし、1点から10点で設定をした。点数が高い方が良い状況、点数が低いと悪い状況とした。またこれとは別に、障害部位の痛み・張り(なし、あり:練習に支障なし、あり:練習に支障あり)、通院、服薬、生理の有無、自由記載欄として障害・疾病及びその部位、服用薬についての欄を設けた。さらに、上記以外の内容で何か気になることがあればドクターとトレーナーに直通のメールで相談する旨の文言と相

表 1

北京世界選手権代表選手週間コンディションチェック内容

質問は下記のとおりです。その日または、前回入力後からのコンディションを、項目ごとに自己評価してください。1点は今までになく悪い、弱い、痛いなどで、10点は今までになく良い、強いとしてください。

1、練習強度	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
	とても弱い	普通	とても強い
2、練習意欲	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
	まったくない	普通	とてもある
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)	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
	これまでになく悪い	普通	これまでになく良い
4、寝付き	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
	とても悪い	普通	とても良い
5、寝起き	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
	とても悪い	普通	とても良い
6、食欲・食事量	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
	とても悪い	普通	とても良い
7、便通	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
	とても悪い	普通	とても良い
8、疲労感	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
	とても強い	普通	とても軽い
9、全般的体調	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
	とても悪い	普通	とても良い
10、今の自信と気持ちの安定感	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
	大変落ち込んでいる	普通	自信あり
	コーチと相談できていない		コーチと相談できている

※傷害部位の痛み・張り

-なし

-あり／練習に支障なし

-あり／練習できない

※障害・疾病 自由記入

※通院 あり・なし

※服薬 あり・なし

※部位 自由記入

※服用薬 自由記入

※生理 あり・なし

*上記以外での内容についてなにか気になることがある場合は、med@jaaf.or.jp にメールを送ってください。

表2

コンディションチェック

氏名

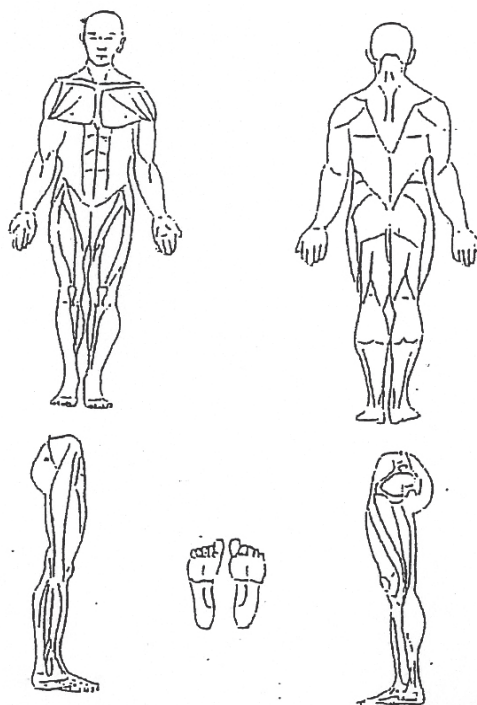
種目()

記入日 年 月 日() 記入時間 時 分 入村日 or 試合2日前

- ①練習強度 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
弱い 普通 強い
- ②意欲 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
ない 普通 ある
- ③パフォーマンス達成度
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
低い 普通 高い
- ④睡眠 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
悪い 普通 良い
- ⑤食欲 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
ない 普通 ある
- ⑥便通 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
悪い 普通 良い
(便秘 or 下痢)
- ⑦疲労感 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
強い 普通 軽い
- ⑧全般的体調
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
悪い 普通 良い
- ⑨傷害部位の疼痛
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
悪い 普通 ない
(試合に支障あり) (試合に支障なし) (問題なし)
- ⑩今の自信と気持ちの安定感
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
落ち込んでいる 普通 自信あり

《記入》 疲労部位→○

痛みのある部位→×



談用のメールアドレスを記載した。

選手は各自に割り当てられた個人IDとパスワードを用いて専用サイトにログインして各項目に回答する方法を採用した。

③現地コンディションチェック

10項目10段階の内容は週間コンディションチェックとほぼ同様である。現地コンディションチェックには項目中に障害部位の疼痛が入り、寝付き・寝起きを睡眠の項目でまとめた。全身の絵があるので必要に応じて現時点で気になる箇所、痛みのある箇所にマークができる形式とした。選手入村日と最初の試合の2日前に紙ベースでの実施している。海外ではネット環境が必ずしも整っているとは限らないこと、用紙の配布と回収をメディカルスタッフから選手に対して直接行うことによりコミュ

ニケーションを取る機会を設けること、試合前のコンディション情報を確実に収集することなどを目的にネットワークを利用せずに紙ベースで実施している(表2)。

第一段階としてメディカルアンケートに各選手が記載した情報をもとに気になる記載のある選手には個別に連絡をとった。幸い、出場に影響するような大きな問題を記載する選手はいなかった。選手自らが自身の体調や怪我について正直に記載してくれないとメディカルスタッフには情報が回ってこないことが課題の一つである。メディカルアンケートはこれまでの試合同様に全選手から提出があった。

メディカルアンケートを情報のベースとして、鳥居ドクターと真鍋ドクターによるJISSでのメディカルチェック、もしくは両ドクターによる合宿先へ

の訪問で各選手の問題箇所への対応に当たっていた。ドクターからの情報をトレーナーも含めたメディカルスタッフ全員で共有できたことは非常に有益であった。トレーナーが合宿帯同することが多く、気になる選手がいた場合はドクターに連絡を取って指示を仰ぐ事も何例かあった。その後は週間コンディションチェックでの回答内容と照らし合わせ、各選手の状態を追いかける形で情報を活用した。

週間コンディションチェックの第1回目の実施は日本選手権後のトラックアンドフィールド選手発表後の7月13日であった。各選手には週に最低でも1回は必ず自身のコンディションについて報告するようにと実施案内には記された。ほぼ毎日自身のコンディションを入力する選手も極少数であったが見られた。

実施を前に、6月29日の時点で日本代表選手に選出されていた全選手にメディカルアンケートと共に週間コンディションチェックに関する説明文と個人ID、パスワードが配布された。

各選手にはまずメーリングリストに普段使用するメールアドレス（パソコン、携帯いずれかまたは両方）を登録してもらう形式をとった。これは、メディカルスタッフから全選手にアナウンスをする際に使用する為の手段であった。しかしメーリングリストに登録していない選手が数名おり、結局は個別の対応が必要になる場面もあった。

メディカルスタッフから毎週月曜日に、週間コンディションを提出するようという内容のメールを配信した。その後、水曜日に再度一斉メールにて未回答の選手名を記載したメールを配信し、更に土曜日にも未回答の選手名を列挙したメールを配信した。

10段階で3以下の回答をした項目のある選手にはメディカルスタッフから個別にメールもしくは電話で連絡をして状況の確認を行った。選手が入力した情報は時系列に確認できたので、自身の体調に不安のある選手に即時に対応が可能であった事は非常に有益であった。必要に応じてメディカルスタッフから選手に直接助言を行い、早い段階での問題解決に努めた。

週間コンディションチェックの回答率は平均すると80%をやや上回る程度であった。前回のモスクワ世界選手権では95%の回答率であったので、今回はそれに比べると低い回答率となった。自身のコンディションについてメディカルスタッフに報告することは代表選手の義務の一つであるという認識であるが、世界選手権初代表の選手が半数以上であり、

意識の浸透に時間を要することもあってかメディカルスタッフから催促をしないと情報を得られにくい状況であった。初代表の選手にとっては初めての週間コンディションチェックであったので不慣れであったことも、回答に時間を要したことに影響していると考えられる。また、日本選手権後に合宿や、現住所から離れた地元の壮行会に行く選手の手元に週間コンディションチェックに関する文書が届くのに時間を要しているということもあった。選手の携帯電話のメール受信設定によってはパソコンアドレスからメールが届かないという事も何件かあり、個別に対応した。

現地コンディションチェックは各選手の入村日と最初の試合の2日前に実施した。現地で用紙を直接配布する形式であるので全選手から回答を得る事ができた。記載内容で気になる事があればその場で回収に当たるトレーナーが選手とコミュニケーションをとり、情報を収集した。ドクター、強化委員長、種目担当コーチと情報を共有し、必要に応じてドクターによるチェックも行っていた。日本と北京の距離が近い事もあり、時差や飛行機の移動による疲労感を訴える選手はほとんどいなかった。大気汚染を気にしている選手は数名いたが、北京の青空を見て安心している様子であった。最初の試合2日前の現地コンディションチェックでも試合に大きな影響がある問題を抱えている選手はいなかった。

3. 戦績と週間コンディションチェックの関連について

今大会での戦績とコンディションについて一部触れる。今大会での主な戦績は、メダル1名、入賞2名、日本記録リレー1チーム、自己ベスト1名、シーズンベスト5名及びリレー1チームであった。その中から自己ベストを出した選手と、活躍が期待されたが思うような結果に結びつかなかった選手の例を挙げる。

- ・今大会において個人種目で自己ベストを出した選手のコンディション推移（図1）

全項目において回答の数値幅が2以内で収まっており、全期間を通して非常に安定した体調であったことが伺えた。回答の数値が他の選手と比べると高い位置で安定していることもこの選手の特徴であった。メディカルアンケートには6月上旬頃から左アキレス腱部に痛みがあり、鍼、灸、超音波での治療を継続している旨の記載があった。コンディション

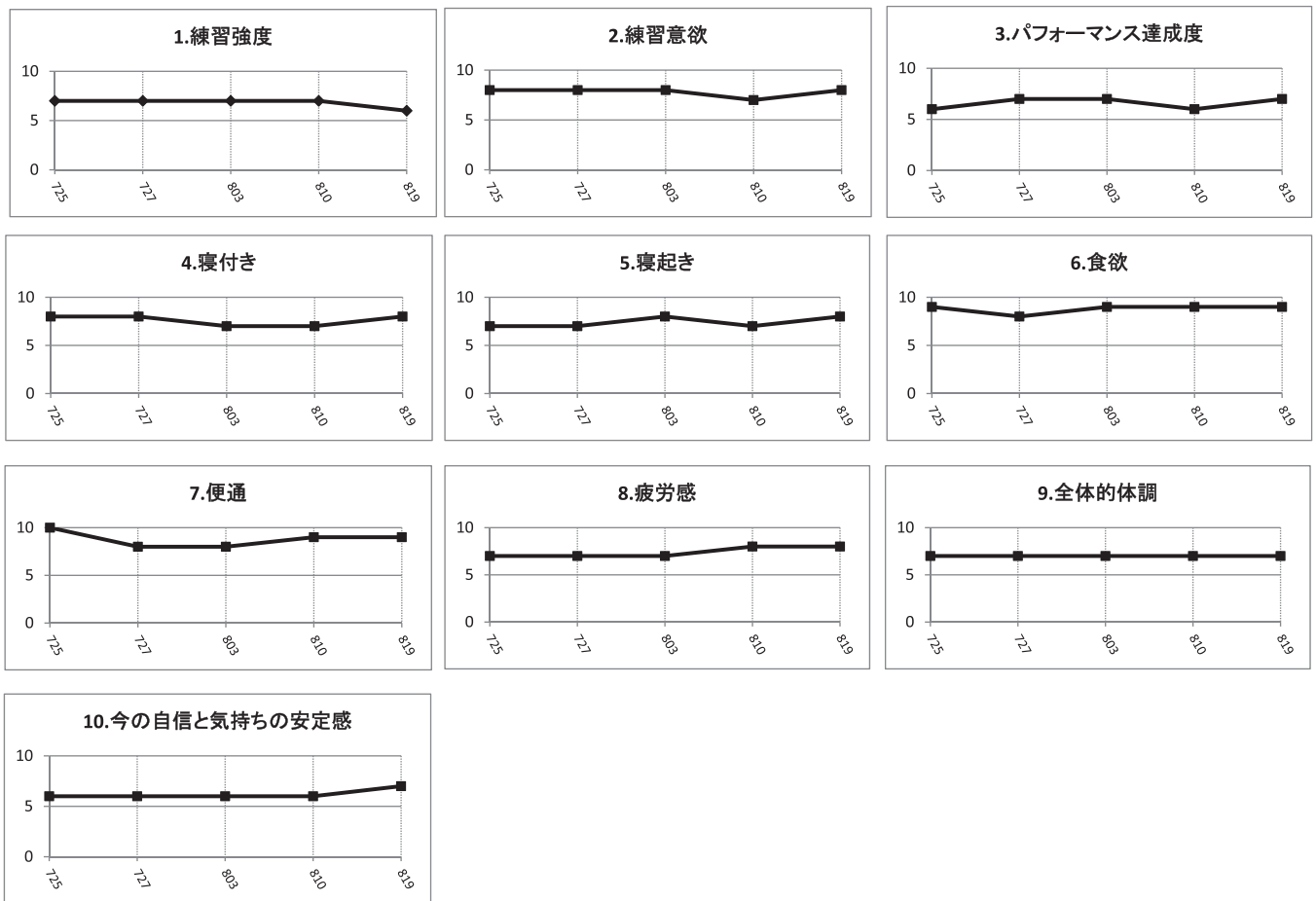


図 1

チェック全期間を通して同部位の痛みがあると回答していたが練習には支障ないレベルであった。毎回の点数を見ると、練習意欲も高く、睡眠についても安定していた。全体的体調は一定で安定しており、試合に向けて疲労感が抜けてメンタル面が上がっていく様子も見られた。回答数値の傾向は個人によってまちまちであるが、この選手は全項目に対して高い数値を回答する傾向が見られた。

- ・代表決定時の成績がよく、世界選手権での活躍が期待されたが成績に結びつかなかった選手のコンディション推移 (図 2)

メディカルアンケートによると、6月上旬頃より下腹部及び大腿内側部に練習に支障のある強い張り及び痛みがあり、コンディションチェック開始時より本人からも同部位の痛みについての訴えがあった。また試合が近づくにつれて服薬も毎行っている旨の申告があった。全体を見渡すと試合に向けて体調とメンタル部分 (自信と気持ちの安定感) が下がり傾向にあり、疲労感も強くなっていった。また、寝付きや寝起きの点数も下がっていることが確認できた。各項目での点数のばらつきも見られた。

回答に用いる数値や回答の傾向には個人差があるので、単純に他者と比較する事はできない。戦績とコンディションチェックを比較した際に、必ずしも戦績によって同じような傾向が見られる訳ではない。各個人の回答の特徴を把握した上でコンディションの推移を見ていくのが理想であるが、限られた回数と実施期間の中で傾向を探り、個別への対策を練るのは非常に難しく今後更なる検討が必要であると感じている。

4. まとめ、反省

メディカルスタッフで選手情報を共有する事ができ、問題点に早い段階で対応する事ができた。鳥居ドクター、真鍋ドクターには日本選手権や代表決定後の合宿先にも選手のチェックに来ていただき、代表決定後の問題にもその場で対応いただけた。ドクター不在の合宿中に気になる事があればその場でドクターに電話で相談し、JISSでの診察を受けるといった事例もあった。問題が起きてから早い段階で対応できた事でリレーの補欠選手以外の全選手をスタートラインに送り出す事ができた。

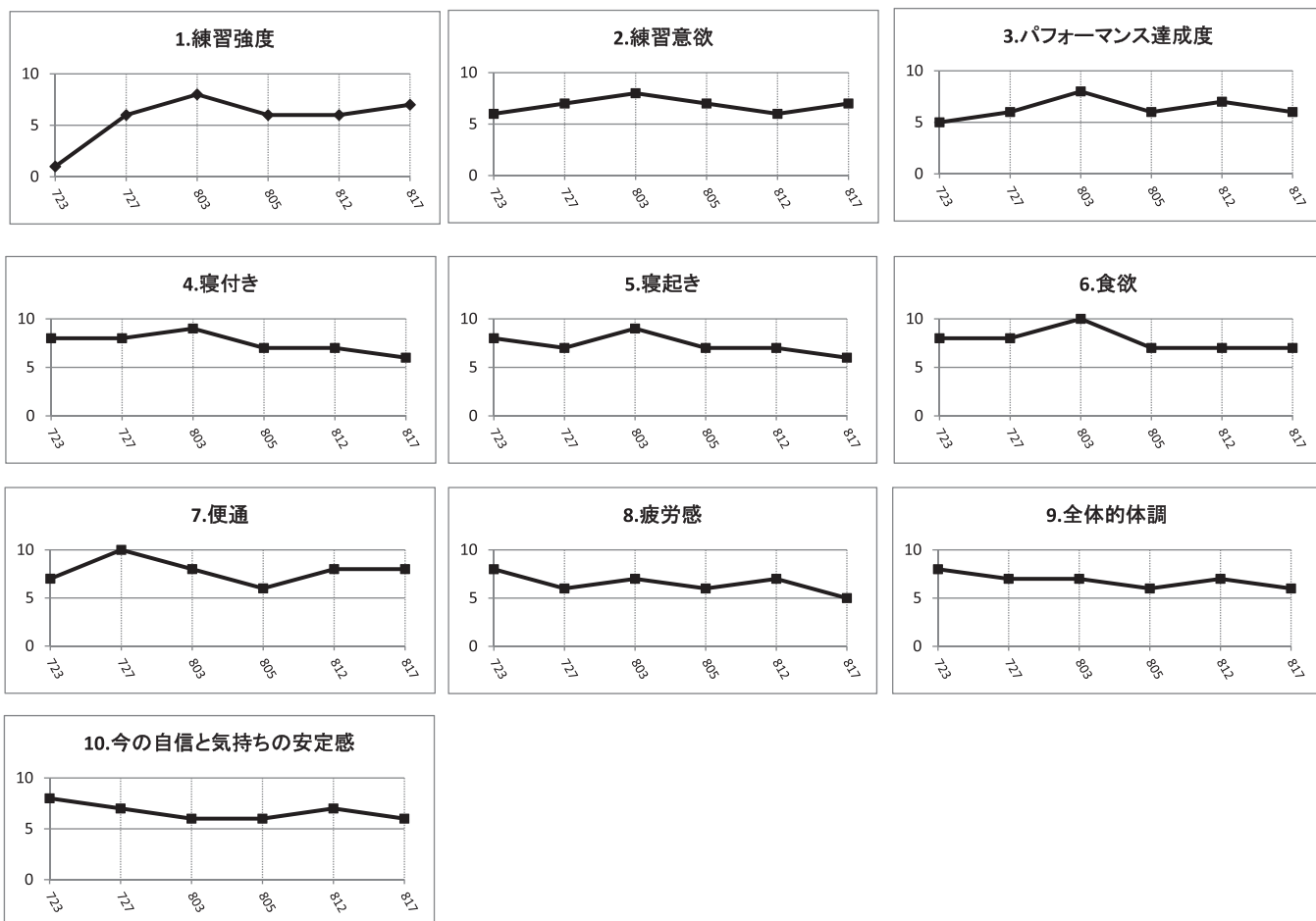


図 2

3段階でのコンディション把握は非常に有益であった。種目により代表決定時期が異なり、特にマラソンや競歩は試合が数ヶ月先になる。代表決定した早い段階でのチェックの開始や、回答率を上げるためのさらなる工夫、選手のデータの活用方法について、今後の検討課題と思われる。