

## 1. 整形外科医の立場から

半谷美夏\*, 中嶋耕平\*, 奥脇 透\*

### ●はじめに

オリンピック競技大会, ユースオリンピック競技大会, アジア競技大会, 東アジア競技大会, ユニバーシアード競技大会に出場する選手は, 派遣される前にメディカルチェック(派遣前チェック)を受ける必要がある. 国立スポーツ科学センター(JISS)が, 候補選手を含む出場選手全員の派遣前チェックを担当しており, 整形外科では, 全身のアライメント, 関節弛緩性, タイトネスを測定の上, 医師が診察を行い, 各選手のプロブレム(Pr; 診断名か診断がつかなかった場合は問題点)を抽出している. Pr は, Active (A; 治療や精密検査が必要), Follow (F; 再検査やフォローが必要), Inactive (I; 既往や解決した問題)の3段階で評価し, 結果は選手個人にフィードバックするとともに, 依頼があった場合は競技団体の医事委員長にも報告している. 更に, 各大会の前に競技団体のメディカルスタッフに A の情報を提供し, メディカルスタッフがいけない場合には選手に直接連絡をとり, 大会期間中のサポートにもつなげている.

本稿では, ロンドンオリンピック(ロンドン),

ソチオリンピック(ソチ)の派遣前チェックを中心に, 夏季, 冬季過去3大会の派遣前チェック結果を検討したので報告する.

### ●派遣前チェック結果

表1に, 夏季, 冬季過去3回のオリンピック派遣前チェックの受診者数と実際のオリンピック出場選手数を示す. 夏季大会と比較して冬季大会の方が, 派遣前チェックを受けた選手数に対する実際の選出者の割合は低く, また夏季・冬季とも徐々に選出割合が低くなる傾向を認めた.

図1に, A または F の Pr が1つでもありと評価された選手の割合を大会ごとに示す. A の割合が大会によって大きく異なっているが, A と F の合計は, ソチ以外は60%前後で推移していた. 一方, ソチの代表選手は43%と, 過去の大会と比較して医学的な問題を抱えていた選手が少なかった. メダル数と Pr 数との関係も検討したが, 一定の関係は見出せなかった.

ロンドン, ソチの代表選手の Pr (A と F) の部別別の数を図2に示す. 複数の Pr を保有している選手もおり, Pr 保有選手の平均保有個数はロン

表1 派遣前メディカルチェックの受診者数と実際の出場選手数

	オリンピック名 (年)	派遣前チェック 受診者数 (人)	出場選手数 (人)	選出割合 (%)
夏季	アテネ (2004)	413	312	75.5
	北京 (2008)	533	339	63.6
	ロンドン (2012)	548	295	53.8
冬季	トリノ (2006)	215	112	52.1
	バンクーバー (2010)	180	94	52.2
	ソチ (2014)	262	113	43.1

\* 国立スポーツ科学センターメディカルセンター整形外科

ドンで1.6個, ソチでは1.3個であった. ロンドンでは, 膝関節部, 腰部, 肩甲帯部の順でPrが多かったのに対し, ソチでは, 足関節部, 腰部, 同数で肩甲帯部, 膝関節部の順と部位に違いがみられた. Prの内容は, ロンドンで膝蓋靭帯炎・脂肪帯炎が17個で最も多く, 次いで腰痛症, 足関節捻挫・靭帯損傷が16個であった. ソチでは, 腰痛症が6個, 次いで足関節捻挫・靭帯損傷が5個であった.

代表選出の有無によるAの内容や割合の違いを検討したところ, ロンドンでは選出者と比して

非選出者で下腿のPrが多かった(6:12). これは, 下腿の問題を抱えている陸上競技選手が多く(10名), 非選出となったことが影響していた. ソチでは膝前十字靭帯損傷がAであった選手はすべて非選出であった. また, 競技種目により派遣前チェックを選考会前に行う競技(陸上競技など)と, 選考会直後に行う競技(競泳など)に分かれるが, 選考会前に派遣前チェックを行った陸上競技においては, ロンドン, 北京オリンピックとも選出者の方が非選出者よりA, Fの割合が低かった.

### ●結果から見えてくるものと今後の課題

派遣前チェック受診選手数の推移より, 夏季, 冬季ともに派遣可能性のある選手を広く派遣前チェックの対象とし, 最終的に絞り込む競技団体が増えてきていることが示唆された.

今回の検討で, 大会ごとのAの割合の解離が浮き彫りとなった. これは, 派遣前チェックを行う医師が大会や競技団体により異なるにもかかわらず, 評価基準が明確でないことが一因であるため, Prの評価方法・基準につき早急に再検討する必要があると考えられた.

その一方で, 代表選手のA, Fの合計保有割合は最近のソチオリンピックを除いては, ほぼ一定の割合で推移していた. また, Prの部位や内容は

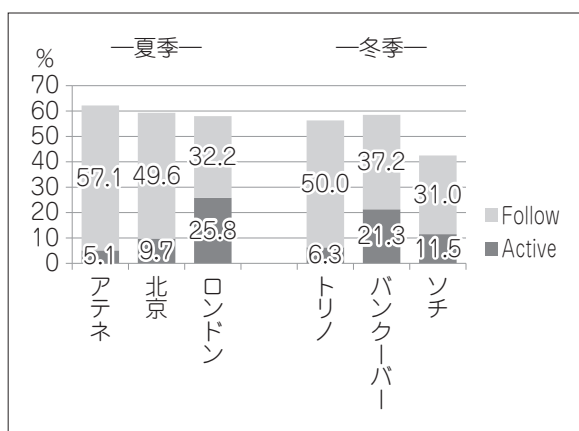


図1 ActiveまたはFollowと判断された代表選手の割合  
ActiveとFollowの両方を有した場合は, Activeに分類

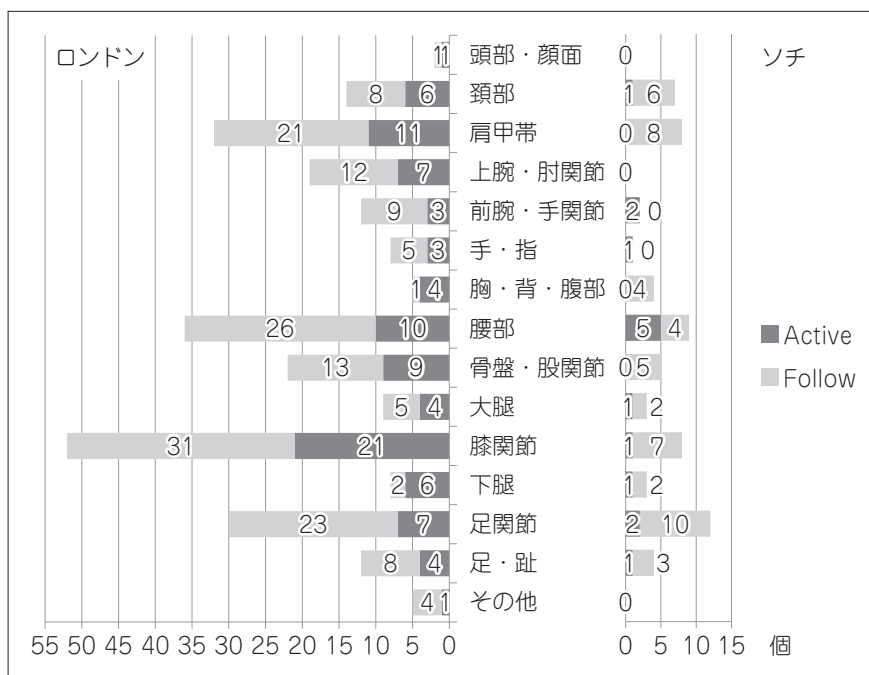


図2 代表選手のプロブレムの部位と数

競技種目で異なり、代表選出の有無によっても異なっていた。JISSでは、オリンピックの派遣前チェックのみならず他のメディカルチェックや診療経験を踏まえて、これまでも日本臨床スポーツ医学会と共同して「スポーツ外傷の予防に向けた受傷映像の解析研究と外傷・障害予防に向けたDVD作成」や、日本水泳連盟と連携して「競泳選手に対する腰痛疾患予防プロジェクト（日本代表レベルの選手する腰椎MRI撮像や体幹トレーニング指導）」など、外傷・障害予防への取り組みを行ってきている。今後、ソチで減少したPr保有選手割合を更に減少させるためには、各競技団体のメディカルスタッフとの連携を深めて、サポート体制を充実させていくことが重要であると考えて

いる。

結果の有効活用という点では、結果のフィードバック方法やタイミング、Pr保有選手に対するフォロー方法の改善とともに、派遣前チェック結果を競技団体に選手選考の一資料として活用いただくなど、新たな活用方法についても模索していく時期に入っていると感じている。

### ●おわりに

今回の検討で明らかとなった課題を、競技団体のメディカルスタッフと協力して一つ一つ解決していくことが、派遣前チェックを行うこと自体の意味をより深めることになるものと期待する。