

東京2020・北京2022パラリンピックに向けた科学的な取り組みとこれからの気づき

日本パラスポーツ協会科学委員

日本パラリンピック委員会強化本部情報・科学部会長 橋口 泰一

2021年度は、東京2020パラリンピック競技大会(東京2020)、北京2022パラリンピック冬季競技大会(北京2022)と大会が続き、パラアスリートの活躍が、メディアを通じて数多く報道されました。現在パラリンピックは、定められた標準記録の突破、世界ランキングの上位へのランクインが達成されなければ参加できない「競技スポーツ」として発展しています。

障がいによってただでさえパフォーマンス発揮に向けた様々な入念な準備に工夫を凝らすパラアスリートにとって、東京2020ならび北京2022は、Covid-19の感染拡大という誰もが体験したことのない更なる制約への対応が求められたパラリンピックとなりました。国際大会の延期や中止、行動の制限、無観客での試合、メンタルヘルス不調の危惧、自国開催での影響(東京2020)等、様々な懸念があげられていました。

そのような中で行われた東京2020に出場した選手が競技終了後に感じた「大会前・大会中にもっとやっておけばよかった事」や「足りなかったと思うこと」について調査しました【表1】(KJ法による分類)。

結果はトレーニング量の確保や計画といった「身体的要因(21)」、コーチやスタッフ、選手間でのコミュニケーションといった「コミュニケーション(14)」、メンタルトレーニングの必要性や心理的な準備や思考といった「心理的要因(11)」、試合への分析などといった「戦術・戦略(5)」、競技パートナーの人选やマテリアルの調整といった内容の「競技環境(3)」、大会期間中の食事・栄養といった内容の「栄養的要因(2)」、パラリンピックでの試合経験といった「パラリンピックの経験(1)」という合計7つのカテゴリが得られ、トレーニング量や計画、心理的な準備、密なコミュニケーションが多くを占めていたのがわかります。

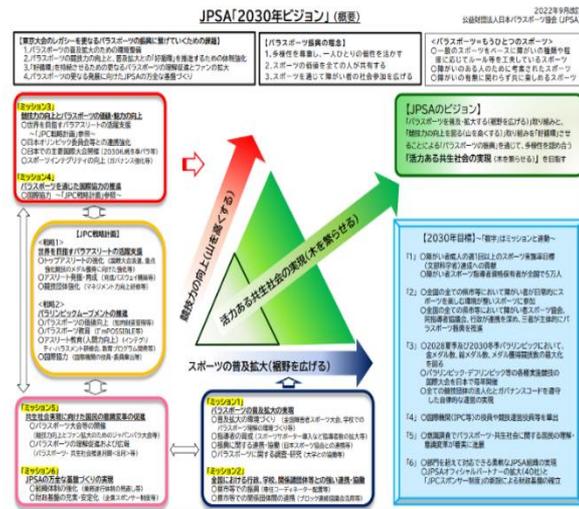
表1 パラリンピック期間中および終了後に足りないと感じた事前準備等について

カテゴリ	項目
身体的要因(21)	トレーニング量(5)
	トレーニング計画(4)
	フィジカルトレーニング(4)
	競技スキル(3)
	日常生活(2)
	トレーニング場所(2)
コミュニケーション(14)	体調コントロール(1)
	チームとのコミュニケーション(6)
	コーチとのコミュニケーション(4)
	コート内でのコミュニケーション(2)
	スタッフとのコミュニケーション(2)
	メンタルトレーニング(3)
心理的要因(11)	心理サポート(2)
	認知・思考(2)
	目標設定(2)
	集中力(1)
戦術・戦略(5)	心理的コンディショニング(1)
競技環境(3)	試合に向けた分析
	競技パートナーの人选(2)
栄養的要因(2)	マテリアル調整(1)
パラリンピックの経験(1)	大会期間中の食事・栄養(2)
	パラリンピックの経験(1)

さて、2030年、JPSA/JPCでは活力ある共生社会の実現に向けてビジョンを作成しています。そのビジョンに軸に、東京2020大会も含め、パラスポーツの普及・振興に向けて、各専門委員会でも様々な角度から検証がなされ、競技団体、選手、コーチ、スタッフ等への情報提供、研修会等が開催されました。

特にアスリートの強化に関する報告等は、【表2】のように、パラアスリートのための熱中症対策、女性アスリートへの婦人科調査報告書、女性パラアスリートの課題抽出のためのアンケート調査、脊椎損傷のアスリートにおける暑熱環境下(屋内外)での実証測定と水分摂取に関する調査および自律神経バランスの測定、2004年から2016年までの総合国際大会における栄養および心理に関する調査など、多岐に渡り報告されています。これらの報告は、競技現場からのニーズや強化の課題に対して調査・分析されたものです。トップアスリートの強化はもちろん、地域の指導者の方々にも確認いただきたい情報です。

一方、これらの資料を確認する中で、読者の方には新たな“気づき”のみならず、疑問も出てくるかもしれません。それらの疑問や課題は、今後のパラスポーツの普及・強化につながることであり、JPSA・JPCにて検証していくことが必要な内容でしょう。今後も普及や強化等に向けた調査研究については、パラスポーツに携わる全ての競技団体、選手やコーチ等スタッフやパラスポーツ指導員の皆さんと情報を共有しながら進めていながら実施していくことが望まれます。



委員会	報告内容
JPSA医学委員会	パラアスリートのための熱中症予防に関するリーフレット
JPSA科学委員会	パラアスリート暑熱対策研究事業・暑熱対策に関する実証測定と練習時および試合時の水分摂取に関する調査、自律神経バランス測定等の報告書
JPC女性アスリート委員会	リオ2016パラリンピック競技大会 女性アスリートへの婦人科調査報告書 女性パラアスリートの課題抽出のためのアンケート調査結果
JPC強化委員会	【栄養領域】障がいのあるスポーツ選手を対象としたエネルギーおよび栄養素摂取、生活習慣および食生活に関する報告
JPSA科学委員会	【心理領域】2004年～2016年における心理基礎調査の報告
JPC医・科学・情報サポート	【フィットネスチェック領域】パラアスリートの体力測定値データベース化とフィットネスチェック

○参考資料

①JPSA2030年ビジョン～活力ある共生社会の実現に向けて～

https://www.parasports.or.jp/news/detail/20220916_005260.html

②公益財団法人日本パラスポーツ協会 資料室

<https://www.parasports.or.jp/about/referenceroom.html>