



第13回 JISSスポーツ科学会議 開催

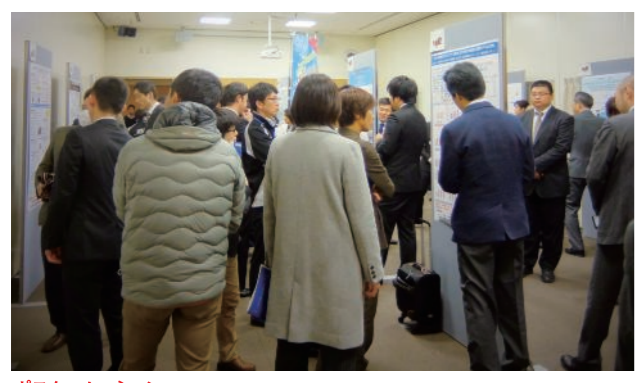
オリンピック・パラリンピックとスポーツ医・科学

—RioそしてTokyoへ—



第13回JISSスポーツ科学会議 プログラム

- 開会のあいさつ
大東 和美 (JSC理事長)
- シンポジウム①**
「リオオリンピックまでの4年間のJISS医・科学サポート」
- 「近年のJISSの医・科学支援の基本方針と現状」
窪 康之 (JISS研究員)
- 「レスリング競技のサポート」
山下 大地 (JISS研究員)
- 「陸上競技のサポート」
松林 武生 (JISS研究員)
- 「栄養グループのサポート」
亀井 明子 (JISS研究員)
- シンポジウム②**
「パラリンピックにおける医・科学サポート—リオまでのサポートから学ぶこと—」
- 「医・科学サポートの立ち上げとフィットネスチェック」
石毛 勇介 (JISS副センター長)
- 「トレーニングサポート」
大石 益代 (JISSトレーニング指導員)
- 「アスリート支援—理学療法士の立場から—」
笹代 純平 (JSC)
- 「リオパラリンピックでの経験とJISSに望むこと」
若杉 遥 (立教大学)
- 「リオ2016パラリンピックにおける医学サポートとJISSに望むこと」
羽田 康司 (筑波大学)
- ポスターセッション**
- 開会のあいさつ
川原 貴 (JISSセンター長) (敬称略)



ポスターセッション

「第13回JISSスポーツ科学会議」が開催された。

リオデジャネイロ2016大会には、JISSからも現地に設置されたハイパフォーマンスサポートセンターや競技会場へ多数のスタッフを派遣し、選手や競技スタッフのサポートを行った。今回のスポーツ科学会議では、「オリンピック・パラリンピックとスポーツ医・科学—RioそしてTokyoへ—」をテーマに、ロンドンからリオまでの4年間の活動を振り返るとともに、次の東京2020大会に向けた課題などが発表・議論された。

会議は、JSC理事長・大東和美が「リオ2016大会は、東京2020大会に向けて、それぞれの課題などが浮き彫りになった大会であった。本会議が平昌2018冬季大会、東京2020大会、そして2020年以降の日本人選手のさらなる活躍につながる有意義な会議となることを期待している」と挨拶し、開会した。

午前中に行われたシンポジウム①では、大阪体育大学体育学部教授の梅林薫氏を座長に、「リオオリンピックまでの4年間のJISS医・科学サポート」と題し、4年間のサポートを4名の研究員が発表した。その後、総合討論を行い、東京2020大会に向けたサポートの課題を抽出するとともに今後のJISSのサポート活動の方向性を参加者と情報共有した。

まず、石毛研究員が「医・科学サポートの立ち上げとフィットネスチェック」について発表した。障がい者アスリートに対してのJISSの取り組みは2012年から始まり、サポートが本格化したのは2015年頃からである。利用に向けた施設整備ならびに体制の整備として、専門スタッフの配置をして障がい者アスリートに対応する体制を整えるとともに、バリアフリー化を進め受け入れ体制を整えた。フィットネスチェックなど各種事業のトライアルについてはアルペンスキー・クロスカントリー・スキー競技のサポート事例について紹介した。

大石益代トレーニング指導員(JISS)は「トレーニングサポート」について発表した。障がい者アスリートを受け入れるということが初めてだったため、試行錯誤しながらサポートを実施した。パラリンピックのサポートについては実施していく中でメディカルとの連携が非常に重要だということが分かったという。メダル獲得に向けて、障がい者アスリートに対しての理解を深め、工夫をし、フィジカル強化に尽力していくことが今後の課題であるとした。

笹代純平(JSC)は「アスリート支援—理学療法士の立場から—」と題し、リオ2016パラリンピックまでのアスリート支

援、ケア分野の活動報告、パラリンピック競技の中でも特に重度障がい者のスポーツであるボッチャのサポート事例、HPCが今後、重度障がいのアスリートを受け入れる上で配慮する点について発表した。

続いて、実際にリオ2016パラリンピックに出場した若杉遥氏(ゴルフ代表)が「リオパラリンピックでの経験とJISSに望むこと」について講演した。若杉氏は期間中、コンディショニングプールと栄養指導、チームでミーティングルームを利用した。普段からJISSを利用していてもあり、期間中、ハイパフォーマンスサポートセンターが近くにあることで安心感が生まれたという。最後に若杉氏は、「私自身、JISSを利用してようになって競技力に良い影響が出ていた。そのため、もっと多くの選手が利用できるような環境を作ってほしい。また、情報を手に入れるルートを整備してほしい」と話した。

羽田康司氏(筑波大学)は、「リオ2016パラリンピックにおける医学サポートとJISSに望むこと」について発表した。リオに出発する前、帯同する医師3名で薬品準備(リストアップ)から準備、梱包までを行った。かなりの時間を必要とするため、オリンピック同様、パラリンピックにもスポーツファーマシスト

の関与が必要だと提言した。期間中は選手村に診療室を2室用意し延べ327名の受診があった。特に多かったのは、皮膚外傷処置、筋骨格関節障害や褥瘡などの外科系だったという。羽田氏は今後の課題の1つとして、JISSクリニックでの障がい者アスリートの日常的な診療を挙げた。今まで、サポートを受けるという文化がなく利用して遠慮している選手が多いため、JISS等で恒常的に障がい者アスリートも受診利用できるように環境をより高めていってほしいと話した。

午前と午後の部の間には、JISSの医・科学サポート研究活動をまとめたポスターセッションも行われた。ここでは、研究員と参加者の意見交換が活発にされていた。

最後に、川原貴JISSセンター長が「リオ2016オリンピックで獲得した41個のメダルのうちカヌーの1個を除き拠点はすべてここにある。今後は、ここに拠点のない競技が練習を行う競技別強化拠点のこ入れが必要。JISSやNTCのような施設は難しいので、地域の医・科学センターや大学との連携が大切になってくる。また、中央競技団体と地域の強化拠点が連携してジユネアからトップまでを育成できる仕組みを作っていかなければならない」と挨拶し、閉会した。



開会のあいさつ 川原 貴



羽田康司氏



若杉遥氏



笹代 純平



大石益代



石毛勇介



亀井明子



松林武生



開会のあいさつ 大東 和美



梅林薫氏



窪康之



山下大地

「近年のJISSの医・科学支援の基本方針と現状」について発表した窪康之研究員(JISS)は、ロンドンからリオに向けての4年間について振り返った。トップアスリートは常に目標が動いているため、そこに到達するための道筋も常に動いていることから、JISSのスタッフは現状を把握するサポートと、目標とそれを達成するための道筋を提案するサポートを科学的に行ってきたという。平昌2018冬季大会、東京2020大会に向けての課題としては、①新しい研究成果をいかにして生み出していくか、②サポート内容の厳選、③JISS以外の組織との連携の3点を挙げた。

続いて、山下大地研究員(JISS)が「レスリングの競技サポート」について発表した。レスリングに対しては2001年のJISS開所以降、体力測定やその他専門的なサポートをはじめ、日本レスリング協会の要望に応える形でサポートを実施し、協会も既存の強化・育成・医科学といったシステム内でJISSの科学的支援を最大限に活用してきた。リオ2016大会に向けては、協会やハイパフォーマンスサポート事業のスタッフとやり取りしながら体組成の評価を行い、グレコローマンの選手には心理的なサポートも行った。今後、東京2020大会に向けた課題として、競技力向上に資する研究によって得られた知見を、支援に活用することが挙げられた。また、HPCという大きな

な枠組みを利用して種目横断的な知見を総合してJISSからレスリング協会に提案していきたいと考えているという。

「陸上競技のサポート」では、松林武生研究員(JISS)が主にリレーチームを対象としたサポートについて発表した。バトンパスの分析は、テイクオーバーゾーンの手前10mから、テイクオーバーゾーン後の10mまでの計40mを分析の対象としていて、それを5mごとに区切り、選手の通過タイムや走速度を算出して、その推移を観察した。データが蓄積されていくことで、バトンバスターの目標値や、バスの位置の目安を設定することに役立つという。

亀井明子研究員(JISS)は「栄養グループのサポート」について発表した。リオまでの栄養グループでの主なサポート競技種目はバドミントン、ウエイトリフティング、体操、サッカーのアカデミーの4競技であり、それぞれのサポート内容について紹介した後、今後の課題と展望について、「JISS内外の他分野との連携を強化していく必要があると考えている」と述べた。そのためには、競技種目の特性に応じた栄養分野として取り組むべき課題を他分野と連携して的確にそして早く抽出して、継続的に実施および評価をしながら調整して進めることが重要だと話している。

午後はJISS副センター長の石毛勇介研究員を座長に、シンポジウム②「パラリン

シンポジウム②

意志が未来を拓く 新たなチャレンジに

勝田 隆 ハイパフォーマンスセンター長
(国立スポーツ科学センター長)



2017年1月1日にハイパフォーマンスセンター(HPC)長を拝命し、同時にJISSセンター長を兼務することとなりました。2001年のJISS開所から密接な関わりを持ちつつそこに身を置いてきた私にとって、NTCを含めた「西が丘地区」は特別な場所です。

この機に臨むにあたり、私は以下のようなキーワードを行動の軸として掲げます。

①共有：今、HPCに何が求められているのかを確認し、その情報を広く共有することから始めたいと考えています。パラリンピック競技が加わるなど日本スポーツにおける強化と研究の中核拠点として、JISSとNTCのさらなる一体化と機能強化が重要であり、HPCには新たな役割が生まれています。これらの変化は、社会のスポーツ界への期待が色濃く反映されているものと捉えることができます。これらの期待を展覧的に認識し、関係者と分かち合うことはこれから私たちが進むべき道を指し示す羅針盤の役割を果たすことになるでしょう。

②影響力：現在、トップスポーツは世界が共通して育んでいかなければならない重要な文化の1つとなつています。その主役であるトップアスリートを中心に据えたさまざまな取り組みが社会に与える影響は、非常に大きく、広範かつ普遍的なものであることに疑問の余地はないでしょう。併せて外部からの刺激(情報等)を柔軟かつ敏感に取り入れる感受性とシステムを高めることも大切です。その機能と能力を磨き、HPCが日本のスポーツのみならず、世界のスポーツの発展に寄与する拠点の世界的なロールモデルとして成長していくために、関係者の英知をさらに結集したいと思っています。

③検証：近年の日本のトップスポーツは、関係する多くの方々の努力により国際大会でのメダル獲得数が増えるなど肯定的な方向に進んでいると思われまふ。さらなる前進のためには、「過去」および「現在」というステップをしっかりと検証することが重要です。この揺らぎのない足場を踏みしめてこそ5年後、10年後の人たちがスポーツ界の発展のために果敢にチャレンジし続けてくれるための種を蒔く作業になると考えています。

④リーダーシップ：HPCが世界のスポーツをリードする真の拠点として発展していくためには、ここに関わるすべての人々が、それぞれの立場を認識し、「誰もが持たなければならぬリーダーシップ」を発揮しようとする姿勢が大切ではないかと考えます。まず、私自身がその具体的な姿勢を示すことが必要だと認識しています。内外の声に真摯に耳を傾け、関係者とともに未来に向けた歩みを具現化する。それが、私に求められている仕事でもあると思つています。

日本のスポーツ医・科学の中心として JISSのさらなる発展を!

川原 貴 前国立スポーツ科学センター長



私は1976年に東京大学医学部を卒業した時から日本体育協会スポーツ診療所で週1回内科外来を担当し、1977年ユニバーシアード大会に初めて日本選手団本部ドクターとして参加しました。それ以来、日本の選手強化に医・科学の立場から長年携わってきました。こうした経験・知見を求められ、1999年にJISS設置準備室の室長として赴任しました。JISS設置準備室の時には、設計や設備の見直しなどさまざまな問題があり大変苦労しました。

JISS設置後、2004年アテネ、2008年北京までの7年間は本当にガムシヤラに走った印象です。当初は医・科学と現場が果たしてうまくいくのか、という懸念もありましたが、アテネオリンピックでJISSを拠点とした競泳、体操の活躍もあり、徐々に競技団体の信頼を得られるようになりました。

私自身、長年、医・科学に携わってきましたが、医・科学だけではやれることが限られています。競技団体の強化、競技者育成がしっかりと行っていないとサポートしても結果につながりません。競技団体が強化を考える上で、拠点のあるなしは非常に大きいのです。リオ2016オリンピックで獲得したメダル41個のうち40個はNTCを拠点としている競技でした。そういう意味でもNTCとJISSが隣接していることが効果をもたらしていると思えます。

東京2020大会、またそれ以降に向けて、JISSは研究と医・科学サポートをさらに充実させていく必要があります。パラリンピックへのサポートは始まったばかりで、これから本格化していくところです。研究では先端の研究をしている大学や企業などの連携を進め、外部の研究者、大学院生を受け入れていくと良いと思います。

医・科学サポートでは、ジュニア競技者の育成にも貢献していく必要があります。JISSがトップレベル競技者と同じようにジュニア競技者を直接サポートするのは無理ですが、トップ競技者で得られた知見をジュニア競技者の育成に活用できるように情報提供していく必要があります。ジュニア競技者の育成は都道府県の国体強化など、地域も担っています。JISSは都道府県の医・科学センターや都道府県体育協会の医・科学委員会などと連携を図ることも重要です。日本のスポーツ医・科学の中心としてJISSのさらなる発展を祈っています。