

科学的な根拠に基づいたアスリート育成パスウェイの構築 ～「日本版FTEM」の取組み～

ハイパフォーマンス戦略部 開発課 パスウェイ科学チーム

アスリート育成パスウェイ^{※1}に関する取組みは世界各国で取組まれ、代表的なモデルとして、一流になるまでの期間を表す“10年（1万時間）ルール”（Ericssonら, 1993）や個人の発達段階に合わせて整理された“長期競技者育成理論（LTAD : Long Term Athlete Development）”（Balyiら, 2004）等があります。2013年にオーストラリアにおいて根拠に基づいたスポーツとアスリート育成の枠組みとして「FTEM」

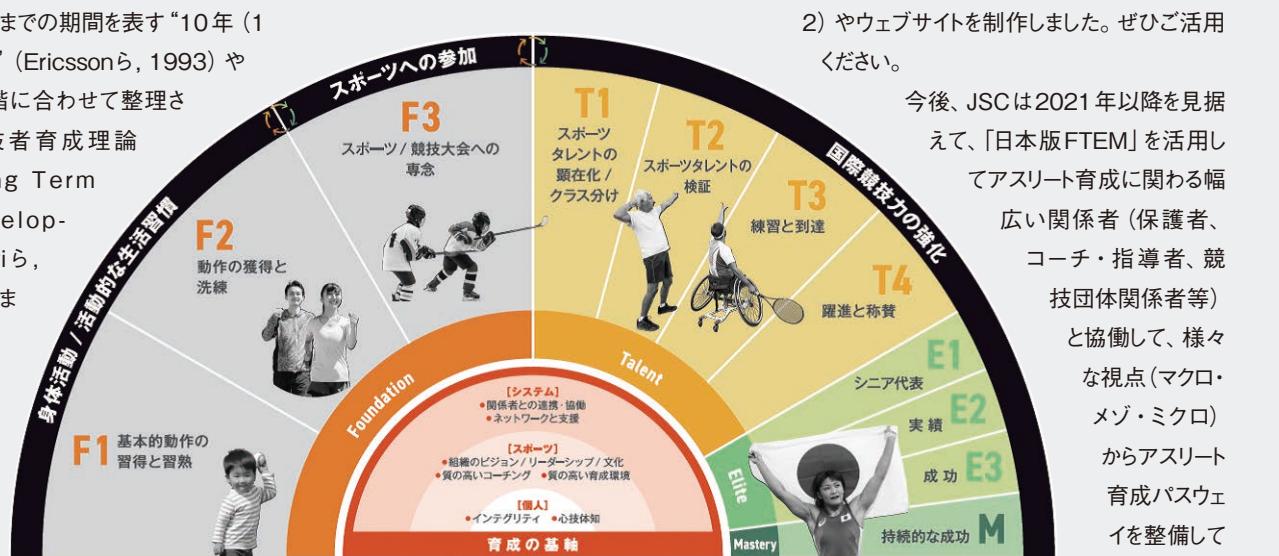


図1.日本におけるスポーツとアスリート育成パスウェイの枠組み「日本版FTEM」(衣笠ら, 2019)

フレームワーク^{※2}が提唱されました（Gulbinら, 2013）。国際オリンピック委員会（IOC）では、ユース年代の育成に関する合意声明において、「柔軟性のある実行可能な根拠に基づいたアスリート育成の包括的な枠組み」を取り入れることを推奨しています（Bergeronら, 2015）。

2012年度に文部科学省がアスリート育成パスウェイに関連する事業を立ち上げてから、JSCは、27の中央競技団体や26の地方公共団体等とアスリート育成に関して現場での実践知や研究論文からの理論知を蓄積してきました。

これらの結果、JSCでは、根拠に基づいた

アスリート育成の包括的な枠組み「日本版FTEM」（図1）を開発しました（衣笠ら, 2019）。

「日本版FTEM」は、スポーツを「する」者の一連の経験をアスリート育成パスウェイと捉え、11段階（F:3段階、T:4段階、E:3段階、M:1段階）に分けています。また、スポーツを「する」者の視点だけでなく、「ささえる」者の観点である「育成の基軸（個人・スポーツ・システム）」を加えた独自の枠組みとなっています。

現在、JSCでは、中央競技団体2団体と「日本版FTEM」を活用して、競技別育成パスウェイモデルを構築しております。また、この

普及・発掘・育成・強化活動を推進するため、日本の競技スポーツの基盤を踏まえたスポーツと共有するために広報ツールとして扇子（図2）やウェブサイトを制作しました。ぜひご活用ください。

今後、JSCは2021年以降を見据えて、「日本版FTEM」を活用してアスリート育成に関わる幅広い関係者（保護者、コーチ・指導者、競技団体関係者等）と協働して、様々な視点（マクロ・メゾ・ミクロ）からアスリート育成パスウェイを整備していきたいと考えています。

※1：子どもがスポーツに触れてからトップアスリートになるまでの道すじ

※2：スポーツとアスリート育成の最適化のために根拠に基づいて開発された枠組みで、アスリートの育成段階が「Foundation」「Talent」「Elite」「Mastery」に分かれます。



日本版FTEMのウェブサイトはこちら
<https://pathway.jpnsport.go.jp/fitem/index.html>



High Performance Sport Newsletter Vol.32 2020

東京2020、そしてその先へ



勝田隆HPSCセンター長 × 久木留毅JISSセンター長 インタビュー
屋内トレーニングセンター・イースト概要
ハイパフォーマンススポーツ・カンファレンス 2019
アスリート育成パスウェイの構築～「日本版 FTEM」の取組み～



オリ・パラ一体と夏・冬一体、融合と社会還元、新たな価値の創出

—HPSC全体の役割と東京2020大会に向けてどのような取組が行われているのですか。

勝田 HPSCは、JISS及び味の素ナショナルトレーニングセンター(NTC)の機能を一体的に捉えた強化及び研究拠点です。JISSは、トップスポーツを対象とした医・科学の研究、支援を行う拠点であり、NTCは、国内最高峰のトップアスリートのトレーニング拠点として、日本のトップスポーツの基幹的な役割を担っています。HPSCの機能や目指す姿などについて、「オリ・パラ一体」「夏冬一体」「社会的価値の創出」といった視点などから説明したいと思います。

HPSCは、さまざまな競技・種目のトップアスリートや組織、関係者の皆さんに利用していただいている。したがって、共用のトレーニングエリアや、食堂、廊下など、さまざまな空間で、異なる競技・種目の人たちが、日常的に間近に接することとなります。この状況は、他分野同士が影響を与え合うことになり、他分野から学ぶことができる「場」ともなっていると思います。私はこのことを重要視しています。たとえば、他競技のトップレベルの人たちはどういう食べ方や、どういう行動をしているのかなど、立ち居振る舞いも含めて良い刺激を自然に受けることのできる環境が自然に生まれます。そのような環境を大切にし、その良さが競技力向上に結びつくように配慮したいと思っています。そのためには常に、高いレベルの行動がスタンダードとなっていることが不可欠です。これは、ここを利用していくアスリートだけではなく、我々スタッフにも求められます。

卷頭インタビュー

東京2020、そしてその先へ

味の素ナショナルトレーニングセンター屋内トレーニングセンター・イースト(味の素NTC・イースト)のオープンに際し、ハイパフォーマンススポーツセンター(HPSC)の勝田隆センター長並びに、国立スポーツ科学センター(JISS)の久木留毅センター長に、HPSCにおける東京オリンピック・パラリンピックに向けた取組と大会後に向けた展望について聞きました。(聞き手:元川悦子)

昨年、夏に竣工した味の素NTC・イーストによって、パラリンピック・トップアスリートの利用も加速されました。これにより、HPSC全体において、異なった競技が好影響を与え合う環境がさらに大きく促進されています。オリ・パラ一体としての総合かつ融合機能を効果的にカタチにしていきたいと思っています。

また、HPSCは東京2020大会だけでなく、2022年冬の北京大会、そしてその先に向けて準備するアスリートや関係者が利用しています。つまり、冬季競技の人たち、あるいは次世代のアスリートやその関係者もHPSCを日常的に活用していただいている。

繰り返しますが、オリンピックもパラリンピックも、夏も冬も、世界の頂点をねらうさまざまな競技や種目のトップアスリートとそれに関わる人たちがHPSCに集い、ポジティブな刺激を相互に与え合う環境づくりを、引き続き大切にし、その拡大に努めていきたいと思います。

そして、そこから生まれる課題や成果をスポーツ界はもとより、地域や学校など社会的に価値あるものとして展開していくこともHPSCの重要な役割であると思っています。

「スポーツは社会を映す鏡」という言葉があります。特に、トップアスリートを中心としたトップスポーツは、社会から注目を浴び、社会に大きな影響を与える存在であると思います。トップアスリートに関わる関係者の活動や行動も同様だと思います。単に「応援してください。頑張ります。」ではなく、自身が頑張るのは、誰によって、何によって支えられているのかを忘れてはならないこと。社会に好影響を与えるよう努めること。私たちの研究も支援も運営も、社会の支えがあり成り立っています。そして、それを少しでも社会に、未来に、役立てようと努力することを忘れてはならないと思っています。

地元はもとより、多くの皆さんから愛され、応援される拠点でなければ建設的かつ継続的な強化に必要なエネルギーは生まれないと私は考えています。トップアスリートが集中的に利用する拠点というHPSCの根本的な姿は変わることはありませんが、そこで行われている取組を多くの人に紹介することも私たちの重要な使

命と考えています。新しく誕生した味の素NTC・イーストの「見学コース(ツアー)」は、そのような観点を重視して運営していきたいと思います。

久木留 JISSは選手団を編成する各競技の中央競技団体(NF)、日本オリンピック委員会(JOC)、日本パラリンピック委員会(JPC)に対し、スポーツ科学、医学、情報の面から、普段どおりの力がしっかりと発揮できるよう、最大限の支援をしています。とはいってもJISSが単独でできることには限りがあります。JOC、JPC、日本スポーツ協会(JSPO)、各NFと連携し、アスリートやチームのパフォーマンスを最大化できるように支援しつつ、そこで培った知見や資源を国民に還元できるような設えを作っていく、その準備をしている段階です。

—基幹拠点としてのHPSCについて詳しく教えてください。

勝田 「トレーニング場」は「実験場」であり、逆に「実験場」が「トレーニング場」になります。そして、このHPSCでの取組自体を、学校安全や健康、共生社会などのモデルとして地域や学校などに展開したい、その可能性と具体化について検討しています。これまでHPSCでは競技力向上に関連するさまざまな取組を、モデル的な事業も含めて展開しています。一例をあげると、タレント発掘、アスリートパスウェイ、コーチング・メンタリング、キャリア形成、女性アスリート支援、用具・技術開発、データ活用およびコンディショニングなど。これらを地域からトップレベルへ、パラアスリートへ、検証も入れながら強化に展開されるよう取り組んできました。

サポートする側も「一つのチーム」に

久木留 HPSCではトップアスリートが日々これを利用し、その過程を測定することができます。どれくらい伸びたのか、どこが自分の弱点なのか、測定しながらトレーニングが行えます。

味の素NTC・イーストの存在が、まさに象徴です。射撃、競泳、フェンシング、卓球、アーチェリーの専用施設を有しています。これらはオリ・パラとともに実施する競技で、HPSCがこれまで「オリ」の5競技団体に提供してきた支援を、「パラ」に応用することができますし、その逆もあります。パラ固有の特殊性や強みを、オリに転換することも考えられます。HPSCには「チーム」一丸でサポートできるという強みがあります。栄養、心理、トレーニング、ケア等が別々ではなく、チーム一丸で選手、チームをサポートしています。

NTC・イーストのオープンに際し、ハイパフォーマンススポーツセンター(HPSC)の勝田隆センター長並びに、国立スポーツ科学センター(JISS)の久木留毅センター長に、HPSCにおける東京オリンピック・パラリンピックに向けた取組と大会後に向けた展望

ピックで、チームのマネジメントのリーダーを務めた方に経験を語ってもらいました。

勝田 JISSがオリ・パラに向けてこれまで培ったものを展開するのは当然ですが、唯一の「国立」を冠したスポーツ科学のインスティテュートとして、歴史的な自国開催の取組を学術的に発信していくことはひとつの重要な使命と考えています。

久木留 2019年1月からジャーナルを「Journal of High Performance Sport」と改題しました。ハイパフォーマンススポーツに関する学術的な知見、ハイパフォーマンススポーツに関する支援、サポートの知見を集めています。投稿数はこの2~3年で2倍以上になっています。

今、われわれが次に取り組もうとしているのは、「ハイパフォーマンススポーツから(全国のアマチュア選手が出席する)国民体育大会、全国障害者スポーツ大会に」といった社会への展開です。東京大会だから特別なサポートということではなく、いかに普段どおりのサポートを提供していくかということが重要です。年が明け、完全に「2020モード」で、いろいろな形で準備をしていきます。

2020年に向けた暑熱、メンタル対策

—普段どおりとはいって「2020モード」としての取組があれば教えてください。

久木留 われわれは「2020対策プロジェクト」という特別対策プロジェクトで暑熱対策の研究、本番に向けたメンタル面の研究に取り組み、各NFと情報を共有しています。基本的な情報はウェブサイトでも紹介しています。

例えば従来、首筋や脇を冷やすことが推奨されてきましたが、手掌(てのひら)、手首から先を冷やすことと前腕までを冷やすことで最も効果があります。

メンタルの研究も、自国開催未経験の現役アスリートやスタッフの方々がどういったサポートを望むのか、してもらいたいと思っているのか、コーチ陣の考え方、アスリートの考え方を取りまとめて冊子化し、セミナー等の開催も重ねています。

また、今年度で3回目となった、ハイパフォーマンススポーツカンファレンスでは、リオ・オリン



バル各国の動向を見ながら、時代とともにJISSをいかに発展させていくかが課題であるように思われます。国際競争を勝ち抜く戦略について教えてください。

久木留 一例を挙げるなら、世界のハイパフォーマンススポーツセンターの動向は、二つの潮流に収斂されていています。一つは、HPSCのような「基幹拠点型」。これはAIS(オーストラリア)モデルです。韓国もそうでしたし、夏冬の関係はありますが、USOC(米国)もそのような形です。

ただ、今の世界の主流はネットワーク型、分散型になっていて、例えばイギリス、フランス、ドイツ、オランダ、カナダは分散型になっていています。ただし、「他がそだから日本もそぞるるべきだ」ではなく、日本の風土やスポーツ文化に合ったやり方を模索しないと見誤りかねません。

一極集中型から分散型にシフトしたオーストラリアは、もともと国内6州内にトレセンが存在し、そこから中央に集め、再びそれを戻したという経緯です。日本では、分散型が無い状況からスポーツ界が懇願してJISSを開設したという経緯があります。中央でトレーニングが行えない冬の競技、水辺の競技等は競技別強化拠点を設けています。いろいろなことがあるので、ネットワークというのは併設して考えいかなければいけないと思うんですね。ただ、世界中から人がここに来て驚くのは、やはりこの施設です。「多分、世界で1番だ」と言われます。

今後はナレッジシェア、ここで培った経験、知識、資源をいかに国内にシェアしていくかだと思います。



Journal of High Performance Sport
のURL2次元コード

ハイパフォーマンススポーツセンター 味の素ナショナルトレーニングセンター

屋内トレーニングセンター・イースト

ハイパフォーマンススポーツセンター(HPSC)にオリンピック競技とパラリンピック競技のさらなる共同利用化を図るための新施設が加わりました。

文部科学省が、東京都北区西が丘に建設を進めてきた味の素ナショナルトレーニングセンター屋内トレーニングセンター・イースト(味の素NTC・イースト)は、2年4か月の工期を経て、2019年6月末に竣工を迎えました。その後、9月に独立行政法人日本スポーツ振興センター(JSC)に出資され、これまで管理・運営を行ってきた国立スポーツ科学センター(JISS)、味の素ナショナルトレーニングセンター(NTC)と合わせてHPSCとして、オリンピック競技・パラリンピック競技の継続的な国際競技力の向上を支援していきます。

味の素NTC・イースト施設の概要

建物は、地下1階・地上6階、建築面積は約10,000m²、延床面積は約29,400m²、建物高さは約30m、構造は鉄骨造・一部鉄骨鉄筋コンクリート造で、オリンピック競技とパラリンピック競技の共同利用を踏まえたユニバーサルデザインに考慮した設計となっています。

施設の概要としては、オリンピック競技とパラリンピック競技に共通する、水泳(50m×10レーン、水深3m)、卓球(コート数:28面)、射撃(25m/50m射場は15射座、10m射場は25射座)、フェンシング(30ピスト)、アーチェリー(射長70m、12標的)の5つの国際規格に対応する専用練習場の他に、オリンピック競技とパラリンピック競技が利用できる4面の共用コート(約44m×24mの4面)、長期合宿も可能な宿泊施設(約80室)、食堂(96席)も完備し、トレーニング施設と宿泊施設をエレベーターで往復できる一体化構造となっています。

競技力向上支援のための設備

競技力向上支援としては、動作分析のための高機能・高精度カメラ(専用練習場、共用コート)、空調・換気流がボール等の軌道に影響を与えない空調システム(卓球、共用コート)

を採用しています。水泳ではプールサイドに流水プール、人工炭酸泉設備を設ける他、地下ピットの観察窓と水泳場内のカメラから泳者の飛び込み・水中動作の映像が収録できます。卓球では電動間仕切りにて全体を3つのエリアに区分して練習することができます。射撃では最新の電子標的システムを使用して練習を行うことができます。フェンシングでも電動間仕切りにて全体を3つのエリアに区分でき、ピスト、リール等を床埋込式とし、フラットな床面を実現し、安全かつ利便性の高い環境となっています。アーチェリーでは夜間照明設備を有し、屋内射場のガラス戸を開放することで、夜間や降雨時にも練習することができます。屋外射場には横風を発生させる設備があり、過酷な条件下での競技をシミュレーションすることができます。

また、5階にはトレーニングルームを設けるとともに、6階部分に一周100mの雨天時・暑さ対策に利用できる屋内走路も設けています。3階にはアスリートが効率的にリカバリーに専念できるリカバリー専用エリア、交代浴スペースなども設けています。リラクゼーションゾーンとして、中央の吹き抜けに面したラウンジを中心とした、アスリートの同室・別室化を確実に行うためのコネクティング扉を12室設けています。また、宿泊室の浴室はアスリートの状況を考慮し、シャワータイプと浴槽タイプを

心に2階、3階、4階に宿泊室を配置し、1階の食堂、5階の大浴場とあわせて、スペースを有効に活用しました。

バリアフリー環境の実現

パラリンピック競技者への対応としては、館内は段差の無いバリアフリー化を図り、出入口はスライドドアとともに、人と車いす利用者が一度に利用できる30人乗り大型エレベーターを設置し、ユニバーサルデザインに配慮しています。トイレでは全個室車いす利用できる広さを確保し、扉は折り戸を採用するとともに、さらに介護者等も同伴できる「誰でもトイレ」を全フロアに設置しています。更衣室では共用更衣室(男女別)に加えて、介助者が同伴できる個別更衣室を6カ所(内、2カ所はシャワー使用可能)設けています。浴室では大浴場(男女別)に加えて、介助者が同伴できる個別浴室を2カ所設けています。宿泊室では全室車いすのまま入退出ができる回転スペースを確保するとともに、介助者の同室・別室化を

設けています。その他、シャワー用車いす、車いす用空気入れ(コンプレッサー)、手摺・案内看板への点字などを設置しています。

環境への配慮としては、再生可能な循環型資源として、多くのアスリートが利用するエントランスホール、トレーニングルーム、ラウンジ等のリラクゼーションスペースには、木材を利用し、暖かみと潤いのある空間を設けるとともに、雨水利用、中間期の外気冷房などの自然工

エネルギー活用、コジェネ発電機の廃熱の利用等、省資源化を含めた設計としています。

専用の見学コースの概要

味の素NTC・イースト内には、施設を見学したいとの要望を踏まえ、アスリートがトレーニングに専念できる環境を確保する中で、見学者の専用通路を設け、時間が合えば練習風景を見ながら選手の活動及び施設をご理解いた

だくための専用の見学コースを設けました。予約申込方式の中で、トップアスリートが持つ能力のすごさが体感できる展示や、アスリートを支える様々なサポートや最新のテクノロジーで支援する仕組みなどをご覧いただけます。(有料公開)

※2020年3月から一時休止、2020年秋以降グランドオープン予定

各階構造	
6F	アーチェリー Archery
5F	見学 アスリート ラウンジ
4F	見学
3F	リカバリー Fencing
2F	共用コート Sports Arena
1F	見学 エントランス ロビー
B1	射撃 Shooting Range



施設利用者の声

実際に味の素NTC・イーストを利用している車いすラグビー日本代表の岸光太郎選手(右)と島川慎一選手(左)。代表合宿が毎月1回ペースで行われている中、イーストでの合宿は2019年8月、10月、11月に行われ、2020年1月に4回目の合宿が行われている最中、施設の使い心地などについてお話を伺いました。



スポーツに詳しい医師が居る安心感「ここで行う合宿最大の特徴は、練習施設と宿泊施設が1カ所でまかなえること。毎日、練習場所と宿泊場所を車で移動する負担がなく、たいへん便利です。ソフト面では栄養や心理に関して明確なアドバイスが受けられることが心強いです。他の練習施設とは異



なり、合宿を離脱せずに練習の合間にスポーツに詳しい医師に見てもらえる安心感があります。チーム単独の合宿では外に意識が向かわなくなったりがちですが、ここでは連日いろいろな競技の代表選手と顔を合わせます。競技は異なっても同じ日本代表という立場のアスリートから良い刺激をもらいます。良い環境をフル活用してパラリンピックでは良い色のメダルを取りたいです。」(岸選手)

豊富な練習環境とバランス良い食事「ここには食堂やランドリーが併設しているので、練習着の洗濯もできて、合宿中にはば外出しないで事足ります。11月の合宿では初日はまだ暖かかったのに、最終日に外へ出ると

冷え込んでいて季節の変化に気付きました。いかに体育館とホテルの移動がなく、合宿に専念できていたかと実感しました。食事も冷めた弁当ではなく栄養士による栄養バランスの良いメニューが温かい状態で頂けます。栄養に関する知識が得られたことで、日常の食事にも注意を払えるようになりました。宿泊は一人部屋を使用しているとプライベートが確保され快適です。トレーニング施設も豊富で合宿中にマントレーニングやプールを利用する者もいます。僕も次回利用する時は水着を持参しようと思います。代表チームの合宿環境としては最高です。この環境を生かしてパラリンピックでは1位を取りたいです。」(島川選手)

ハイパフォーマンス スポーツ・カンファレンス2019を開催

～東京2020、そしてその先へ～Tokyo 2020, Ahead and Beyond

味の素ナショナルトレーニングセンター 屋内トレーニングセンター・ウエストほか



独立行政法人日本スポーツ振興センターは2019年10月28日～29日、東京・西が丘のハイパフォーマンススポーツセンター(HPSC)の味の素ナショナルトレーニングセンター屋内トレーニングセンター・ウエスト(味の素NTC・ウエスト)等でスポーツ医・科学に関する研究や取組の成果、国内外の情報等を一堂に集めた「ハイパフォーマンススポーツ・カンファレンス2019」を開催しました。3回目となる今回は2日間通算470名が来場し、東京2020大会に向けて研ぎ澄まされた最先端のスポーツ医・科学に関する知見やトップアスリートを取り巻く課題を共有するとともにその解決策を追求するプログラムが展開されました(表)。また、希望者を対象に味の素NTC・イーストの見学ツアーも実施されました。



【Day 1】

自国開催後もメダル数を増やした英国の取組を紹介

オープニングを飾ったキーノートスピーチでは、英国スポーツ研究所(EIS)所長、ナイジェル・ウォーカー氏が登壇し、「世界をリードする英国代表サポートチームとしてのEISの役割と機能」をテーマに講演しました。ウォーカー氏はEISの成り立ちや役割、関係機関との連携やアスリートとの関係、資金調達の変遷に触れながら自国開催のオリンピック・パラリンピックを経てさらにメダル獲得数を増加させたハイパフォーマンススポーツへの支援について説明しました。

ハイパフォーマンススポーツに関する研究のあり方についてウォーカー氏は、「研究のための研究ではなく、次のブレイクスルーは何かを特定しながら取り組むことが国民やスポンサーの支持を得てメダル獲得に結びついていく」といった分析を示しました。

自国開催がアスリートへの過大な重圧となったリオの事例

「自国開催のプレッシャーを克服する」をテーマとしたセミナーでは、地元開催のリオ2016大

会でオリンピック・パラリンピックを経験したグスタボ・ハラダ氏、JISSスポーツメディカルセンター先任研究員の立谷泰久氏が登壇しました。ハラダ氏は元ブラジルオリンピック委員会(COB)で、メダル獲得を確実視されていたアスリートやチームが本番でのパフォーマンスが振るわず、期待通りの結果を出せなかっケースがあったことや、プレッシャーとの関係に触れ、最高のパフォーマンスを発揮するためのサポートのあり方、メディアやスポンサー、家族との距離のとり方など自国開催特有の課題を指摘しました。

立谷氏はHPSCにおける心理面の研究やナショナルチームへの講習会の開催や、アスリートへの個別サポートなど東京2020大会に向けた研究と支援について報告しました。

Day 1では「東京2020、暑熱対策～暑さを克服して最大限のパフォーマンスを発揮する～」、フェンシングや陸上競技の日本代表を例に「中長期計画を活かす戦略思考」をテーマにしたセミナーやゴールドパートナー企業の富士通株式会社によるICTがスポーツの未来を切り開く事例紹介のセミナーが行われました。



【Day 2】

キャリア支援、栄養のサポートも

HPSCではトレーニングや医・科学のサポートとともにアスリートのキャリアについても支援しており、「女性アスリート支援のその先～みんなでつくるスポーツの未来～」、「ポスト2020のスポーツ界におけるデュアルキャリア支援の在り方」では、右の表の通り女性アスリートらが登壇しました。自身の体験を交えながら、出産後の競技復帰やパフォーマンスの維持、仕事に対する取り組み方、多分野で連携した支援体制などについて意見を交わしました。

味の素株式会社の協賛によるランチセッションとして、同社が行っているスポーツ栄養研究を通じた科学的知見の開発、研究と選手サポートの実践との連動について、研究者の視点とサポートを受けてきたトップ選手の視点からの紹介が行われました。

陸上競技実験場でポスター展示

表に掲載した以外に、カンファレンス期間中には、JISS陸上競技実験場においてHPSCや大学などによる研究成果をまとめたポスター展示やスポンサー企業によるブース展示が行われ、前回以上に拡充された内容で盛り上がりを見せっていました。

Day 1

Keynote Seminar ■世界をリードする英国代表サポートチームとしてのEISの役割と機能
△ナイジェル・ウォーカー 英国スポーツ研究所(EIS)所長

Seminar ■自国開催のプレッシャーを克服する～研究成果と実際の対策～

△グスタボ・ハラダ 国内オリンピック委員会連合(ANOC)ワールドビーチゲームズ国際連携担当ディレクター△立谷 泰久 HPSC JISS スポーツメディカルセンター 先任研究員

Seminar ■東京2020、暑熱対策～暑さを克服して最大限のパフォーマンスを発揮する～

△浅田 佳津雄 ウェザーニューズ スポーツ気象チーム チームリーダー△田島 孝彦 日本テニス協会 ナショナルチーム統括マネージャー△細川 由梨 早稲田大学 スポーツ科学学術院 専任講師△中村 真理子 HPSC JISS スポーツ科学部 研究員△内藤 貴司 HPSC JISS スポーツ科学部 契約研究員

Seminar ■中長期計画を活かす戦略思考

△福田 佑輔 日本フェンシング協会 強化本部 強化本部長△山崎 一彦 日本陸上競技連盟強化委員会ディレクター(トラック&フィールド)

Mini Session ■自国開催のプレッシャーを克服する～実践編～

△JISS 心理グループ

Seminar Sponsored by FUJITSU ■【ゴールドパートナーセミナー：富士通株式会社】スポーツビジネス新時代。革新をもたらすスポーツICT

△阪井 洋之 富士通執行役員常務 東京オリンピック・パラリンピック推進本部 スポーツ・文化イベントビジネス推進本部担当

Day 2

Seminar ■トップアスリートのためのコンディショニング戦略～大会当日に最高のパフォーマンスを発揮する～

△笠原 政志 国際武道大学 准教授△早川 直樹 V・ファーレン長崎 フィジカルコーチ△星川 雅子 HPSC JISS スポーツ研究部 先任研究員

Seminar ■女性アスリート支援のその先～みんなでつくるスポーツの未来～

△本橋 麻里 ロコ・ソーラー代表理事△高木 エレナ 三重花菖蒲スポーツクラブ 三重バイオレットアイリス 選手△関根 明子 日本トライアスロン連合 理事/関根スポーツマッサージ治療院△東海林 祐子 慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科准教授/日本ハンドボール協会 監事△梶原 晃 三重花菖蒲スポーツクラブ 三重バイオレットアイリス 監督・GM代行△三枝 大地 JOC専任コーチングディレクター バレーボール/日本バレーボール協会 女子U17・U18日本代表監督△土肥 美智子 HPSC JISS スポーツメディカルセンター 副主任研究員△松井 陽子 HPSC ハイパフォーマンス戦略部 開発課 主任専門職

Special Seminar ■【特別講演】最適なパフォーマンスのためのテーパリングとリカバリー

△イニゴ・ムジカ バスク大学 准教授

Seminar ■競技別育成パスウェイモデル構築の試み～日本版FTEM活用のすすめ～

△櫻井 誠一 日本身体障がい者水泳連盟 常務理事・技術委員長△船先 康平 日本カヌー連盟 第一強化部 アスリートパスウェイ部門長△古幡 陵介 日本自転車競技連盟 BMX強化コーチ△ジェイソン・ガルビン International Sport Advisory Services (ISAS) ディレクター△衣笠 泰介 HPSC ハイパフォーマンス戦略部 開発課 主任専門職

Luncheon sponsored by AJINOMOTO ■味の素株式会社のトップアスリートに対する科学的栄養サポート～研究と選手強化の融合～

△加藤 弘之 味の素 食品研究所 主任研究員△松田 丈志 セガサミーホールディングス△亀井 明子 HPSC JISS スポーツメディカルセンター 先任研究員

Seminar ■トップアスリートのためのトレーニング戦略～最新知見と実践応用～

△仙石 泰雄 筑波大学 体育系 助教△萩原 正大 JOC アシスタントナショナルコーチ(セーリング)/日本セーリング連盟△鈴木 康弘 HPSC JISS スポーツ研究部 先任研究員

Seminar ■ポスト2020のスポーツ界におけるデュアルキャリア支援の在り方

△田中 研之輔 法政大学キャリアデザイン学部・大学院 教授△松本 薫 ジャスピコ 新規事業開発本部(ダーズギルトフリーアイスクリームラボ)△宮脇 信介 日本フェンシング協会 専務理事△河合 純一 HPSC ハイパフォーマンス戦略部 開発課 主任専門員

Seminar ■東京2020、そしてその先へ

△ナイジェル・ウォーカー△グスタボ・ハラダ△久木留 翁 HPSC JISSセンター長/ハイパフォーマンス戦略部長△石毛 勇介 HPSC JISS 副センター長/スポーツ科学部長△奥脇 透 HPSC JISS 副センター長△スポーツメディカルセンター長△高橋 英幸 HPSC JISS スポーツ研究部長