地域におけるスポーツ医・科学支援機能 の在り方について

地域におけるスポーツ医・科学支援の在り方に関する検討会議(第2回) スポーツ庁説明資料(令和4年7月7日)



HPSC医科学支援の構造(スポーツ医・科学支援事業)



フィットネスチェック

- ●トレーニングの目標を立て、トレーニングの効果を検証し、トレーニングの効果がパフォーマンスの向上に寄与しているか分析するために行うこと。
- ●実施内容 身長、体重、身体組成、形態、 下肢筋力、下肢筋パワー、最 大アネロビックパワー、アネロ ビックキャパシティ、作業閾値、 最大酸素摂取量

心理サポート

- ●心理的な問題を明らかにし、解決するためのメンタルトレーニングの方法について理解する。パフォーマンスの制限要因となっている原因を改善するための具体的なトレーニング方法を、メンタルトレーニング指導の専門家の意見を取り入れながら検討し、実践できるようになること。
- ●実施内容 競技団体の要望に合わせたチーム ビルディングやメンタルトレーニング の実施。また心理的な課題を抱え るアスリート・指導者への個別サポート、講習会の実施。

動作分析

- ●スポーツにおける身体運動 そのものを分析・評価すること。 パフォーマンスの制限要因を 究明すること。
- ●実施内容 ビデオカメラによる動作の撮 影、動作分析ソフトを用いた 身体評点のデジタイズ、パ フォーマンスを制限する動作 の提示。

科学的知見に基づくトレーニングサポート

- ●基本的なウエイトトレーニングの知識と方法を理解し、パフォーマンスの制限要因となっている動作とその源となる筋活動を明らかにし、それらを改善するためのトレーニング方法を、トレーニング指導の専門家の意見を取り入れながら検討し、実践すること。
- ●実施内容 実技講習、机上講習、栄養 サポートとの連携も行う。

メディカルチェック

- ●現在抱える医学的な問題と、今後生じる可能性のある 医学的な問題を明らかにする ために行う。明らかになった問題に応じて治療とリハビリテーションの方針、トレーニングへ の移行を検討すること。
- ●実施内容 問診表入力 診察 臨床検査 運動器特性評価

栄養サポート

- ●充実したトレーニングを行うために、また、トレーニングの効果を最大にするために、どのような食事が必要であるかを理解し、課題を達成するための具体的な食事の摂り方についてスポーツ栄養学の専門家の意見を取り入れながら検討し、実践すること。
- ●実施内容 オンライン、対面による講習会 や個別指導

レース・ゲーム分析

- ●レースやゲームの結果を構成する要素に分割して整理し、 各要素が結果に及ぼした影響の度合いを明らかにすること。
- ●実施内容 ビデオカメラによる動作の撮 影や表計算ソフトを用いた レース・ゲーム情報の整理、パ フォーマンスの構造の可視化

映像/ITサポート

- ●パフォーマンスの一次情報 としての映像を取得、編集、 分析し、それらをアスリートと 強化スタッフが共有できること。
- ●実施内容 JISS Air / JISS Stroboの開発

及び導入支援。

競技リザルトの自動収集や測定データベース構築に関する技術的な相談。

※個人又はチームを対象に、心理、栄養、トレーニング、映像・ITの各分野でのサポート(競技力向上に関する相談、実技指導、講習会の実施)を「分野別サポート」として実施 ※対象競技を絞り、HPSCの人的・物的資源を重点化し、競技力向上のための組織的、総合的(上記に加え動作分析、レース・ゲーム分析を含む。)、継続的なサポートを「総合型サポート」として実施。

メディカルサポートの在り方について

く現行モデル>



- 医師がスポーツ医・科学センターに常駐することを必ずしも求めるものではないが、医療機関と連携し医師派遣を受けたり、センターが相談窓口となり、必要の際に速やかに 医療機関に繋げられることが重要。
- 国際的には「予防」に重点を置いたメディカルサポートが進んでおり、<u>医師等が常駐し</u> ていないスポーツ医・科学センターにおいても「予防」の機能を果たすことは重要。
- 競技レベルが高くなるに比例し、<u>怪我からの復帰、リハビリテーション、予防、パフォーマ</u>ンス向上の連携を促すスポーツ医・科学支援体制の構築が必要。

<今後一部移行すべきモデル>



スポーツ医・科学センターの在るべき機能・役割について



- アスリート育成パスウェイに基づき各競技団体が地域で行う選手育成・強化をスポーツ医・ 科学面でサポートし、地域とHPSCの取組が一貫したものとなることが重要。
- 選手が怪我や病気、不適切な指導等によって競技から離脱しないようにする<u>予防の観点</u>が 重要。
- スポーツ医・科学サポートを実施するに当たっては、各競技団体の医・科学委員会や指導 者等と連携し、測定結果等に基づき最新のスポーツ医・科学の知見を提供することが望ましい。
- <u>地域におけるスポーツ医・科学サポートの拠点・窓口</u>として、支援内容によって連携する大学、医療機関等へつなぐハブ機能を有することが望ましい。
- 支援対象としては、競技団体や国体強化選手にとどまらず、学校部活動をはじめとした<u>ジュ</u>ニア層に対しても相談窓口としての機能を有することが望ましい。
- 上記のような選手育成・強化面のサポートの他に、<u>住民の健康の保持増進やスポーツイベントにおける医・科学サポート、引退したアスリートの追跡調査研究機能</u>も有することが望ましい。

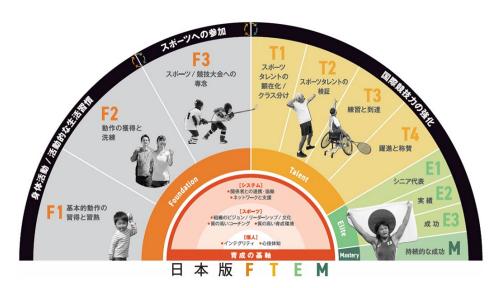
パラスポーツ・女性アスリート支援の在り方について



- <u>障害者に特化した測定等の教育を実施</u>することにより、全国のスポーツ医・科学センターにおいてパラスポーツ選手への支援が実施されることが望ましい。
- 全国の<u>障害者スポーツセンターの機能・要件の整理</u>が必要。その上で、<u>障害者スポー</u>ッセンターとスポーツ医・科学センターの連携・役割分担が重要。
- 女性アスリートの健康課題への対応については、中高生をはじめ、育成年代への普及・啓発が重要とされており、<u>選手・指導者への教育や情報提供の機会、気軽に相談</u>できる窓口的な機能が必要。また、地域の産婦人科医との連携が前提。

アスリート育成パスウェイの考え方 (日本版FTEM事例)





「日本版FTEM」

科学的な根拠に基づいた普及・発掘・育成・ 強化を推進するため、日本の競技スポーツの基 盤を踏まえたアスリートの育成の道すじを示した フレームワーク。

※独立行政法人日本スポーツ振興センター「アスリート育成パスウェイ」ウェブサイト (https://pathway.jpnsport.go.jp/index.html) より引用

Foundation	・基本動作の習得 ・スポーツへの参加 ・競技スポーツへの専念	・身体活動や体力づくりを行うすべての世代 ・スポーツへの参加、スポーツ愛好者 ・学校運動部活動等で競技スポーツを開始する生徒
Talent	・才能の顕在化	・全国大会出場や世代別日本代表など、地域において優秀な成績を収める才能を有するアスリート ・競技水準の高い運動部活動において活動する生徒
Elite	•成功	・オリンピック・パラリンピック等をはじめとする国際大会に派 遣される日本代表 ・メダル獲得
Mastery	・持続的な成功	・世界最高峰の国際大会等で連続してメダルを獲得する トップアスリート