

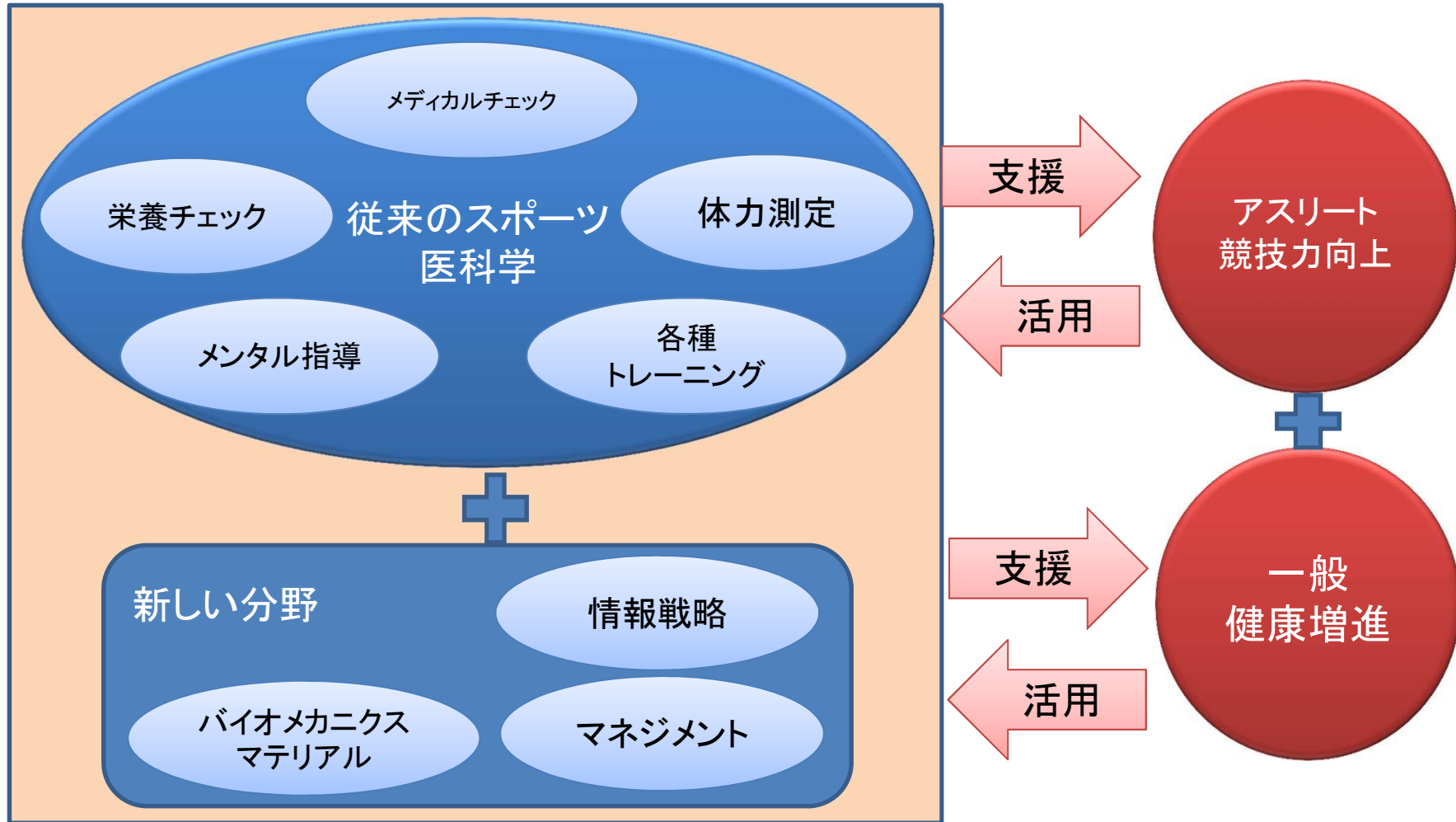
別冊資料 2

# スポーツ医科学センター視察資料

# スポーツ医・科学とは

「教育県大分」創造プラン2016より

スポーツ医・科学とは、スポーツを医学的(ドクター等)・科学的(トレーナー・栄養士等)な見地から多面的に研究するとともに、これらの知識や研究成果をスポーツ活動に応用し、機能的能力の維持増進、競技力の向上を図ることを目的とする。



# 新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター

## 設置目的

新潟県民の自主的かつ生涯にわたる健康づくり活動を支援することにより、活力ある地域社会の形成を図るとともに、スポーツに関する科学的トレーニングの実践を支援し、スポーツによる障害に適切に対応することにより、新潟県における競技水準の向上に寄与する。

競技力向上支援		健康づくり支援	
<p><b>体力測定</b> 競技力向上をめざす競技者を中心に、基礎的及び専門的な体力を把握し、トレーニング内容及び方向性を検討します。</p>		<p><b>生活習慣しっかり改善コース</b> 生活習慣病、メタボリックシンドローム、ロコモティブシンドローム等の予防・改善を目的とし、健康づくりのために重要な運動、栄養、休養の3つの要素を主軸として、医学検査、体力測定および医師の診察により、一人ひとりに適した健康づくりプログラムを提案します。3ヶ月間当センターでの実践とともに、自宅での実践も提案させていただくコースです。</p>	
<p><b>動作分析</b> 動作分析用計測機器による運動構造の科学的分析に基づき技術的な指導を行います。</p>		<p><b>親子健康づくりコース</b> 親子が絆を深めながら一緒に学び、健やかな生活習慣を身につけることを目指す健康づくりコースです。6ヶ月間当センターでの実践とともに、自宅での実践も提案させていただくコースです。</p>	
<p><b>競技力向上相談</b> 選手や指導者に対して、トレーニング等に関する相談をお受けし、アドバイスやトレーニング方法を高等や資料で紹介します。</p>		<p><b>健康づくり実践指導者研修</b> 健康づくり活動を実践的に指導できる指導者の人材育成を図り、県民全体に健康づくり活動が普及することを目指します。</p>	
<p><b>外来診療</b></p>	<p>運動器傷害、運動誘発性喘息の診療とリハビリ、メタボリックシンドローム・生活習慣病の診療と生活指導を専門スタッフがバックアップいたします。</p>	<p><b>個別プログラムサービス</b></p>	<p>健康づくりに取り組みたい方を対象に、生涯にわたる健康と体力を維持増進できるよう個々に考慮したメニューを提供します。各種コース受講中・終了後も継続してご利用いただけるコースです。</p>
			

### 1. 体力測定内容

検査項目	検査内容
医学(安全)検査	血液、尿、心電図、肺機能などの検査
身体組成	身長、体重
形態計測	周育、皮脂厚
医師診察	問診、医学検査チェック、診察
基礎体力測定	基礎的な体力レベル
各種パワー測定	ハイパワー(瞬発力)、ミドルパワー(筋持久力)、ローパワー(全身持久力)
結果提示および評価	-
栄養バランスチェック(競技力向上相談事業)	体力測定昼食時に自己回答式の栄養バランスチェックに基づいて栄養・食事に関する課題を学びます。

### 2. 体力測定コース

コース種類	定員(名)	特徴
総合コース	8	各種競技向け総合的な測定
ハイパワーコース	14	瞬間的に大きな力を発揮する競技向け測定
ミドルパワーAコース	14	一定時間にわたり大きな力を発揮する競技向け測定
ミドルパワーBコース	8	継続的に力を発揮する競技向け測定
ローパワーコース	8	長時間にわたり力を発揮する競技向け測定

### 3. コース別検査項目

項目		コース					
		総合	ハイパワー	ミドルパワーA	ミドルパワーB	ローパワー	
医師診察		○	○	○	○	○	
医学検査	体温・脈拍・血圧	○	○	○	○	○	
身体組成	身体理学所見	○	○	○	○	○	
	尿検査	○	○	○	○	○	
	血液検査	○	○	○	○	○	
	安静時心電図	○	○	○	○	○	
	肺機能	肺活量	○	○	○	○	○
		%肺活量	○	○	○	○	○
		1秒率	○	○	○	○	○
1秒量		○	○	○	○	○	
身長・体重	○	○	○	○	○		
形態計測	周育	大腿囲	○	○	○	○	
		下腿囲	○	○	○	○	
		前腕囲	○	○	○	○	
		上腕囲	○	○	○	○	
		胸囲	○	○	○	○	
	皮脂厚(キャリパー)	上腕背部	○	○	○	○	
		肩甲骨下部	○	○	○	○	
体脂肪率(%)	○	○	○	○	○		
基礎体力	静的筋力	握力	○	○	○	○	
		背筋力	○	○	○	○	
	筋持久力	上体起こし	○	○	○	○	
	瞬発力	垂直跳び	○	○	○	○	
	敏捷性	反復横跳び	△	△	△	△	
		全身反応時間	○	○	○	○	
	柔軟性	長座位体前屈	○	○	○	○	
	平衡性	閉眼片足立ち	△	△	△	△	
	動的筋力	膝	○	○	○	○	
		肩	△	△	△	△	
股関節		△	△	△	△		
パワー測定	ハイパワー	最大無酸素パワー	○	○	○		
		脚伸展パワー	△	△	△	△	
	ミドルパワー	40秒パワー	○		○	○	
	間欠的パワー	序盤パワー	△		△	△	
		終盤パワー					
	ローパワー	最大酸素摂取量(直接法)	○			○	
		最大酸素摂取量(間接法)	△			△	
乳酸性作業閾値		△			△		

# 群馬県スポーツ協会・スポーツ医科学課

## 設置目的

県総合スポーツセンターをスポーツ医科学の研究拠点に、強化指定選手及び強化指定運動部等の競技力の向上のためのメディカルチェック、体力測定、筋力測定等を実施し、検査・測定結果の分析・検討・評価及び競技者へのフィードバックを行う。また、多くの県民が安全で、無理のない運動を通して、健康の保持増進・体力の向上が図れるよう「県民体力づくり相談」を開設し、運動前のメディカルチェックや体力測定を実施することにより、県民が安心して運動・スポーツができるようにする。

## 競技力向上フィードバック対策 スポーツ医科学活用事業

### 1 目的

全国レベルの競技力を獲得するためには、スポーツ医科学の研究成果を日常の強化活動にフィードバックさせ、各専門分野の研究スタッフと指導者が一体となった強化事業を実施することが必要である。

そのために、群馬県総合スポーツセンターをスポーツ医科学研究拠点として位置づけ、各団体間の連携により強化指定選手の競技力向上を目指した各種測定や研究を実施し、強化現場にフィードバックするための事業を実施する。

### 2 事業主体

主催 公益財団法人群馬県スポーツ協会  
共催 群馬県 群馬県教育委員会

### 3 事業内容

- (1) 全国・世界レベルの競技力獲得を目的としたスポーツ医科学研究事業の実施
- (2) 競技特性に応じた全国・世界レベルの情報収集とデータ分析
- (3) 強化指定選手等の健康体力・筋力測定及び結果のフィードバック
- (4) 拠点施設活用事業に関わる選手の体力測定及び結果のフィードバック
- (5) 国体の競技力分析
- (6) アンチ・ドーピングの教育・啓発

### 4 測定対象者及び人数

- ・県スポ協指定国体強化選手及び中・高体連指定運動部(チーム)等
- ・拠点施設活用事業に関わる選手及び運動部(チーム)等
- ・測定人数については競技団体及び学校体育団体と協議し決定する

### 5 補助対象経費

強化指定選手等の測定に係わる経費、国体時の競技力分析費

### 6 測定時期・回数

測定回数は、年間2回とし1回目はメディカルチェックを含めて実施する。2回目は体力・筋力測定のみとする。

測定時期は、主要大会が終了し、次年度に向けた新体制の開始時期に1回目の測定を実施し、年間計画における試合期に入る時期に2回目を実施する。

### 7 事業の執行方法

この事業は、県スポ協と県教委の共催事業とし、県スポ協が委嘱したスポーツ医科学スタッフを中心として実施する。また、県スポ協スポーツ医科学委員会と強化委員会の共同事業として実施する。なお、予算の執行については、県スポ協事務局が直接行う。

## 体力測定の種類

体力測定の種類	体力測定の特徴	おすすめしたい方
健康・体力測定	体力測定だけではなく内科や整形など医学的な検査も行い総合的に健康・体力を判断します。	・これからスポーツを始めようとお考えの方 ・一般競技者・愛好者 ・アスリート
スポーツ愛好者 体力測定	文部科学省の推奨する新体力テストに基づく体力測定です。	・一般愛好者・高齢者の方
競技者 体力測定	競技スポーツを行うにあたって必要とされる体力をその競技ごとに合わせて測定する体力測定です。	・アスリート
筋力測定	バイオデックスという測定器械を用いて、腹筋背筋の力、膝の曲げ伸ばしの力など客観的な数値として表されます。	・アスリート
最大酸素 摂取量測定	陸上の長距離やマラソン選手、クロスカントリースキーやスケートの長距離の選手など持久力を求められる競技者を対象として心肺機能を計ります。	・持久力を要するスポーツ競技者
データ処理	各団体で行った体力測定のデータをいただき、全国平均との比較行い、個々のデータを一覧表にてお返しいたします。	・一般愛好者・高齢者の方

※ いずれの測定も予約が必要となります。詳しくは群馬県スポーツ協会・スポーツ医科学課までお願いいたします。

