# 競技力向上のためのスポーツ医・科学的トレーニング



財団法人富山県健康スポーツ財団



富山県総合体育センター

スポーツ医・科学的トレーニング推進委員会

# CONTENTS

**************************************
発刊にあたって ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
スポーツ医・科学的トレーニング推進事業 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
専門測定の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
スポーツ医·科学的トレーニングの取り組み 現場指導 - 最高速度カメラによるアルペンレースの映像解析 - 大回転レースのコース取りに注目して - ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
<巻末資料>
強化指定選手名簿 ······20
平成21年度事業一覧 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
004444444444444444444444444444444444444

# 発刊にあたって

#### 財団法人富山県健康スポーツ財団

専務理事(スポーツ担当)

富山県総合体育センター

センター長 畠 隆夫

今年2月に第21回オリンピック冬季競技大会(2010/バンクーバー)が開催され、富山県の 田畑 真紀選手(スピードスケート)、穂積 雅子選手(スピードスケート)が女子チームパシュート 種目でみごと銀メダルを獲得されました。オリンピックで頑張る姿に富山県民をはじめ日本国中 が元気をもらったことでしょう。

富山県からオリンピックに出場する選手が多く生まれることによって、富山県全体がスポーツ で活性化することを期待します。

そういう選手が現れるためには時間が必要で、ジュニア期から一貫した練習、トレーニングを行っていかなければなりません。そして、その成果を上げるためには、継続して医・科学に基づいた様々なサポートを行っていく必要があります。 また、スポーツ医・科学的トレーニング推進事業を通して、オリンピックの価値、スポーツの価値を広く県民に理解していただくことも大切な役目だと思っております。

本誌では今年度のサポート内容について掲載いたしましたので、本県の指導者や選手の皆様にご一読いただき、競技力向上のためにお役立ていただけることを期待し、発刊のことばといたします。

### スポーツ医・科学的トレーニング推進事業

この事業は、本県で開催された平成6年度全国高等学校総合体育大会及び平成12年第55回国民体育大会に向けて、競技選手の競技力向上・体力増強を目的として開始されたものである。

体力増強には体力トレーニングが欠かせないが、近年ではスポーツ医・科学の進歩により、選手の体力を科学的に測定し、そのデータに基づいて実施される科学的トレーニングが効果を上げていることは周知のとおりである。

本県においても平成3年に財団法人富山県スポーツ振興財団に「科学的トレーニング推進委員会」が設置され、本県における科学的トレーニングの実施状況や今後の推進策について協議がなされ、「科学的トレーニング強化推進策について(中間報告)」が提出された。その提言を受け、平成4年に「科学的トレーニング推進専門委員会」が設置され、具体的な取り組みが始められた。そして、平成12年度には、それまでの10年間の事業をまとめた「科学的トレーニング推進事業報告書」を発刊し、一つの区切りを迎えた。平成13年からは、これまでの成果を踏まえ「スポーツ医・科学トレーニング推進事業」として新たにスタートした。

#### 1 事業の目的

この事業は、選手の競技力向上等のサポート・支援を目的として、富山県総合体育センターに導入されている体力測定機器等を活用して選手の医・科学的な検査・測定を実施し、その結果に基づいた適正なトレーニング方法等の指導・助言を行う。

#### 2 事業の概要

#### 委員会の開催

#### (1)スポーツ医・科学的トレーニング推進委員会

学識経験者、行政担当者等で構成し、富山県のスポーツ医・科学的トレーニング推進策等全般に

ついて審議するとともに特別強化競技・一般強化競技及び強化指定選手を決定(指定)する。 (委員 = 18名)

#### (2)スポーツ医・科学的トレーニング専門委員会

スポーツドクター・競技指導者・トレーナー・栄養士等で構成し、推進委員会で審議された事項及び指定された競技・選手のサポート・支援策等について協議するとともに強化指定選手等に対して指導・助言等を行う。 (委員 = 13名) \* 各指定競技担当者(10名)

#### 強化指定事業

指定された競技の指導者・選手等を中心に事業展開し、特別・一般強化競技及び強化選手は、原則 として3年間継続して指定する。

#### (1)特別強化競技・一般強化競技の指定(7競技)

特別強化競技=2競技(野球、駅伝)

一般強化競技=5競技(スキー、水球、ウエイトリフティング、アイスホッケー、ソフトテニス)

#### (2)強化指定選手の指定

特別強化競技 野球(中·高校生) 駅 伝(中·高校生)

一般強化競技 スキー(高校生) 水 球(高校生)

ウエイトリフティング(高校生) アイスホッケー(高校生)

ソフトテニス(一般)

#### (3)メディカルチェック

内科的メディカルチェック(問診表、血液検査、尿検査、心電図検査等)

整形外科的メディカルチェック(関節弛緩、筋柔軟性等)

#### (4)体力測定

形態(身長、体重、周径囲、皮下脂肪等)

呼吸循環器系(最大酸素摂取量等)

筋系(筋力、筋パワー、筋持久力等)

バイオメカニクス(動作分析等)

(5)要望に応じたサポート・支援活動

#### 研修会

- ・トレーニング(トレーニング理論、基礎的トレーニング、競技別(専門的)トレーニング等)
- ・ スポーツ栄養(体つくり、試合前の食事の取り方、貧血予防等)
- ・ スポーツ障害(各競技特有の障害予防、ストレッチング等)
- ・ スポーツメンタルトレーニング(実践での活用、目標設定、リラックス法等)

現場指導(中央講師、推進・専門委員及び職員派遣)

トレーニング、動作分析、スポーツ栄養、スポーツ障害、スポーツメンタルトレーニング等

各種大会へのトレーナー派遣

#### 調查·研究活動

(1)スポーツ医・科学的トレーニングに関する調査・研究

指定された競技及び選手に対する大会等での実態調査

県内外の全国トップクラスの選手の各種測定・調査

アンケート調査等

その他

#### 啓発·普及活動

(1)スポーツ医・科学的トレーニングの報告書・情報誌等の作成

報告書『HOW TO WIN』(年1回)

情報誌『スポーツ医・科学的トレーニング情報』(年2回)

- (2)T net でのスポーツ医·科学的情報の配信
- (3)Web サイト「富山県総合体育センター」上での情報提供及び報告書、情報誌、コンディショニングノ

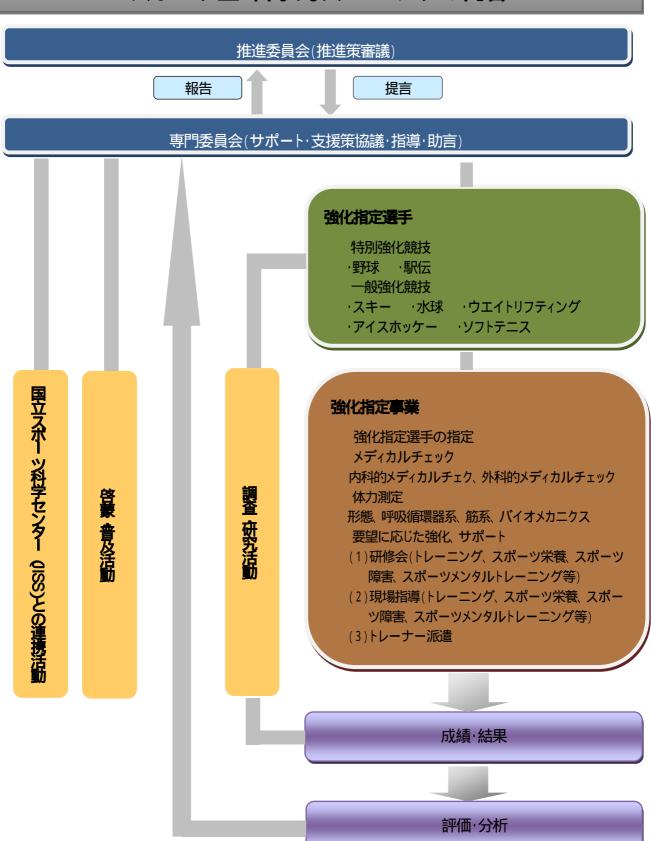
#### ートの掲載

- (4)Web サイト とやまスポーツ情報ネットワーク。上でのスポーツQ&Aコーナー等の設置
- (5)各学校、団体への訪問活動等

#### 国立スポーツ科学センター(JISS)との連携活動

- (1)スポーツ医・科学に関する情報共有・情報交換・情報発信(J-net 活用)等
- (2)全国ネットワーク会議 国際スポーツ科学会議等への参加
- (3)中期・短期研修等への参加及び関係機関への紹介
- (4) JISS の要請及び紹介による全日本チーム・海外チームの強化合宿・強化練習会の受け入れ

# スポーツ医・科学的トレーニングの内容



### 筋系(筋力・パワー)

#### 形態測定

身長,体重,座高,皮脂厚 胸囲,大腿囲,下腿囲,上 腕囲等

#### 等速性筋力

300°/sec(5回),180°/sec(3回) 60°/sec(3 回), 180°/(50 回)

#### 脚伸展パワー

1.0m/sec(5 回)

0.5m/sec(3 回)

0.2m/sec(3 回)

#### 一般測定

握力,背筋力,垂直跳び,上体おこし,反復横とび

#### 上肢伸展パワー

1.0m/sec(5 回)

0.5m/sec(3 回)

0.2m/sec(3 回)

#### パワーマックス V(自転車)

5 秒間全力ペダリング(2回),40 秒間全力ペダリング(1回)

5 秒間全力ペダリング(1回),5 秒間全力ペダリング休息 20 秒間×10 セット

\*種目によって、 または を実施する。

### 呼吸循環器系

#### 形態測定

身長,体重,座高,皮脂厚 個表を記入 胸囲,大腿囲,下腿囲,上

腕囲等

安静時心電図

内科ドクターチェック

ウォーミングアップ

トレッドミル

ラクテートアナライザー (血中乳酸度濃度測定) 運動生理学者から測定結 果の説明及びアドバイス

## 動作分析(高速度カメラ・筋電図)

形態測定 個表を記入

身長,体重

測定部位にマーク・ 電極をつける

筋電図

高速度カメラ 撮影·分析

# スポーツ医・科学的トレーニングの取り組み

# 最高速度カメラによるアルペンレースの映像解析 - 大回転レースのコース取りに注目して -

スポーツ医・科学的トレーニング専門委員会委員 富山大学人間発達科学部 地域スポーツコース

堀田朋基

#### はじめに

昨年度は、アルペンスキー競技における高速度カメラを用いた映像解析の可能性について紹介した。今年度は、実際の大回転レースで撮影を行い、選手の通過するラインを比較したので報告する。撮影したレースは富山県選手権、国内のFISレースおよび全日本選手権である。撮影は図1に示すようにオープンゲートの旗門と旗門の間の「ターンの切り替え部分」に焦点を当て高速度カメラ(CASIO、EX-F1)を設置し、毎秒 300 コマで撮影した。撮影した映像から、解析ソフト(ダートフィッシュ)を用いて二人の選手の合成画像を作成し、選手の通過するラインを比較した。

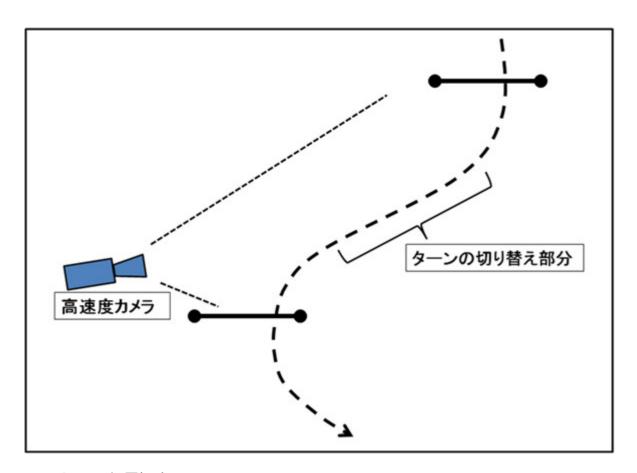


図1 カメラの設置概略図

#### 大回転レースにおけるライン取り

1 富山県選手権におけるライン取り(たいらスキー場)

図2と図3は富山県選手権における女子選手のライン取りを比較したものである。撮影バーンは急斜面であり、ライン取りを失敗するとタイムロスにつながる箇所である。赤旗門の通過後はS選手、K選手、H選手共にほぼ同じ位置であるが、その後のライン取りが異なっていた。すなわちS選手は、K選手より下の内側のラインを、H選手はK選手より高い外側のラインを通過していた。どちらもK選手の方が速いタイムだった。S選手はラインが下になり次の青旗門に近づきすぎたことでスキーの横ずれが生じタイムロスにつながったと思われる。青旗門の手前でK選手より雪煙が多く揚がっていることからもズレが多いことがわかる。高速度カメラで撮影しているので雪煙のあがり具合も定性的に評価する事が可能になった。次にH選手は、赤旗門通過後ターンを上に切り上がりすぎて切り替え部分でK選手より上に位置した。その結

果次の旗門まで遠くなり、K選手に遅れたと考えられる。



図2 富山県選手権における女子選手のライン取り(内側のライン取り)



図3 富山県選手権における女子選手のライン取り(外側のライン取り)

図4~図6は男子選手のライン取りを比較したものである。男子のレースではT選手がラップを取った。 図4および図5のMu選手とMi選手は共にT選手より外側のラインを取っており遅れている。また、どちらの図においても2コマ目の部分でT選手は次のターンに向けて身体を谷側に向けているのに対しMu選手、Mi選手にはそのような動きは見られず積極的な身体の落とし込みが少ないように見受けられる。



図4 富山県選手権における男子選手のライン取り(外側のライン取り)



図5 富山県選手権における男子選手のライン取り(外側のライン取り)

一方、図6のF選手はT選手とのタイム差も少な〈高校生で最も速いタイムだった。ターンの切り替え動作を見てもT選手とほぼ同様の動きとなっており、タイム差が少ないことを裏付けていると思われる。



図6 富山県選手権における男子選手のライン取り(同一のライン取り)

### 2 FISレースにおけるライン取り(野沢温泉スキー場)

図7および図8は国内最高レベルのFISレースにおけるライン取りを比較したものである。図7ではK選手がラップを取ったが、2位のH選手(富山県出身)と比較するとラインが上に上がりすぎずタイムロスが少ない。H選手はミスはないものの僅かにラインが高かったために青旗門に入る時点が遅れている。



図7 FISレースにおけるライン取り(女子)

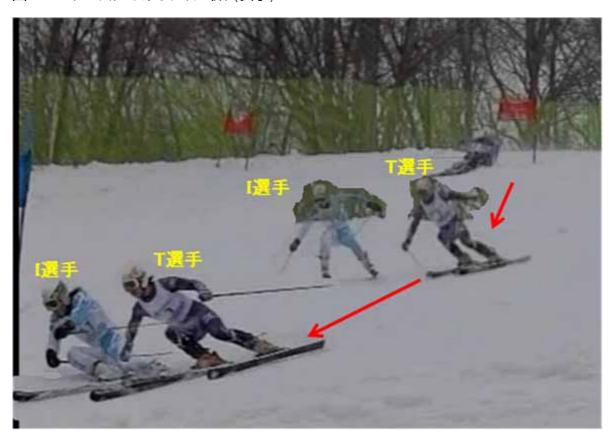


図8 FISレースにおけるライン取り(男子)

図8は男子のライン取りを示したものである。このレースでは「選手がラップを取った。「選手の方が「選手より下のラインを取り次の青旗門まで短い距離で通過している事が分かる。ここで注目したい事は、2コマ目の両選手のスキー操作である。「選手は早い段階で次のターンへスキーの方向付けが終了しているのに対し「選手は方向付けがまだ終了していない。通常「選手のように方向付けが遅れると次のターンに失敗し、タイムロスを引き起こす。しかしながら「選手は短い時間でスキーの方向付けを完了し、3コマ目ではミスな〈次の旗門を通過しようとしている。一方「選手はスキーの方向付けは早かったものの、2コマ目と3コマ目の間で身体の動きがほとんど変化な〈、2コマ目と同じようなフォームで次の旗門を通過しようとしている。「選手の一連の動作に見られる、積極的に自らの体を落とし込みスキーの方向付けを行う動作は、先の図6で見られた「選手の動きと共通する動作であると考えられる。また3コマ目の映像を詳し〈見ると、「選手の内スキーから雪煙が揚がっており、この時点で既に内スキーが雪面を捉えていることがわかる。一方「選手は両スキー共に雪煙が見られず、スキーへの荷重が遅れていることが明らかである。このような相違は高速度カメラを用いることで明らかになる点である。

#### 3 全日本選手権におけるライン取り(志賀高原スキー場)

図9~図11は全日本選手権におけるライン取りを比較したものである。撮影した箇所は、急斜面から緩斜面に移行する部分で、斜度が緩く距離も短いけれども旗門が「S」字状に立てられており、ライン取りを誤ると後半の緩斜面で失速してしまうというレース戦略上重要な箇所である。図9はラップを取った0選手と50位台のT選手(富山県出身)のライン取りを重ねて表示したものである。T選手は赤旗門で下に落とされて次の青旗門に近づきすぎた結果、直線的に次の青旗門を通過することとなりスキーがずれてしまった。そのため旗門通過後で0選手と差が開いた。図10は上位のM選手と0選手の比較であるが、M選手もT選手と同様にラインが下に落とされ青旗門通過後で差をつけられている。図11は2位の選手と0選手の比較である。この箇所では選手と0選手はほぼ同一のラインを取っており、「選手の方が僅かに早く青旗

### 門を通過している。

このようにタイムが拮抗している選手間ではライン取りもほぼ同一であることがわかる。



図9 全日本選手権におけるライン取り(男子1)



図10 全日本選手権におけるライン取り(男子2)



図11 全日本選手権におけるライン取り(男子3)

### まとめ

今回は高速度カメラで大回転レースにおけるライン取りを比較した。スキー場、レース条件、選手の技術 レベル等様々な条件が異なってはいるが、図12に示すようにライン取りの幾つかの共通点が抽出できる ように思われる。

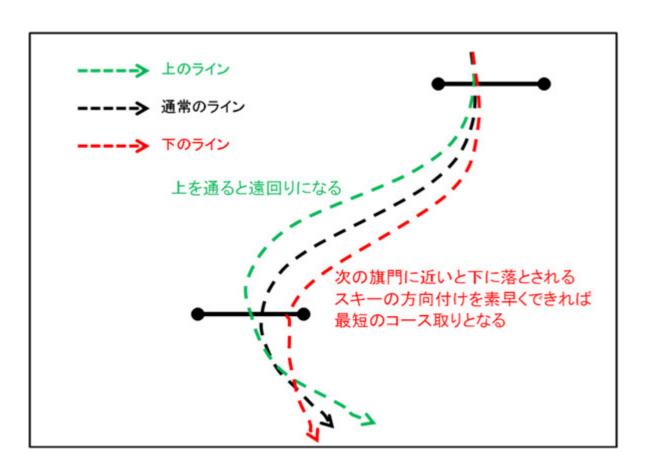


図12 ライン取りの比較

ターン後半に深く切り上がりすぎると、上のラインを通過することになり結果的に遠回りとなりタイムを ロスする(図12の緑のライン)。

ターン後半に下に落とされると、下のラインを通過することになり次の旗門に近づきすぎて結果的に旗門を通過してからエッジングすることになりタイムをロスする(図12の赤のライン)

これら2つの点が、レースおよび選手の技術レベルに関わらず共通して見られた。しかしながら幾つかの 例外も見られる。

通常下に落とされると次の旗門に詰まってしまうが(赤のライン)、ここで意図的に直線的に旗門を通過し下のラインを通過し、その後素早く短いエッジングでスキーの方向を変えることができれば、赤のライン取りが最短・最速のラインとなる。図8の!選手のラインがこれに近いものと思われる。しかしながらこのようなライン取りをするためには体力的、技術的にも高いレベルが要求される。

ラインを上に取ると遠回りになるが、斜面が切り替わる箇所では高いラインを取ることでその後の緩斜 面のスピードにつながる可能性がある。

このようにライン取りに決まり切った法則はなく、選手の技術、旗門の設定、コース状況等によって最適なラインを選択することが必要であると考えられる。技術的に高いレベルにある選手でもライン取りを誤ることでタイムをロス事が実際のレースではしばしば起こるのである。このような事例はコーチの方々には周知の事であるが、選手個人が理解し自分でライン取りの戦略を考える必要性があると考える。

最後に、今回高速度カメラを実際のレースに持ち込んで分析を行ったが、図2や図8に見られるように雪煙のあがり具合を定性的に比較できることが明らかとなった。ライン取りの比較と併せて荷重のタイミング等も評価することで選手の技術をより詳細に分析できるものと思われる。

# 平成21年度 スポーツ医・科学的トレーニング強化指定選手

	競技種目	学校名及び氏名	性別	学年	所属	指定年度
* 1	野球·高校	福野高等学校野球部	男		福野高等学校野球部	21
* 2	野球·高校	高岡商業高校野球部	男	男高岡商業高校高等学校野球部		21
1	野球·中学	伊藤 圭吾	男	中3	魚津東部中学校	21
2	野球·中学	加藤 翔太	男	中3	魚津東部中学校	21
3	野球·中学	清水 翔	男	中3	魚津東部中学校	21
4	野球·中学	中村 准規	男	中3	早月中学校	21
5	野球·中学	金川 広樹	男	中3	早月中学校	21
6	野球·中学	武田 宣樹	男	中3	滑川中学校	21
7	野球·中学	齋藤 亮	男	中3	上市中学校	21
8	野球·中学	沢崎 生	男	中3	雄山中学校	21
9	野球·中学	跡冶 陽太	男	中3	雄山中学校	21
10	野球·中学	嶋田 浩太	男	中3	岩瀬中学校	21
11	野球·中学	宮村 和磨	男	中3	岩瀬中学校	21
12	野球·中学	藤野 悠	男	中3	富山北部中学校	21
13	野球·中学	福井 寛	男	中3	堀川中学校	21
14	野球·中学	小柴 和也	男	中3	奥田中学校	21
15	野球·中学	藤岡 康樹	男	中3	富山西部中学校	21
16	野球·中学	森元 裕樹	男	中3	新庄中学校	21
17	野球·中学	村上準	男	中3	芝園中学校	21
18	野球·中学	北條 拓磨	男	中3	富山大学附属中学校	21
19	野球·中学	下村 遼	男	中3	楡原中学校	21
20	野球·中学	清水 雅文	男	中3	大門中学校	21
21	野球·中学	澤田 快斗	男	中3	大門中学校	21
22	野球·中学	二山 真光	男	中3	新湊南部中学校	21
23	野球·中学	堀江 一馬	男	中3	新湊南部中学校	21
24	駅伝·高校	永井 良祐	男	高3	富山商業高校	17,18,19,20,21
25	駅伝·高校	須河 宏紀	男	高3	富山商業高校	19,20,21
26	駅伝·高校	四方田春樹	男	高2	富山商業高校	20 , 21
27	駅伝·高校	荒川 嘉貴	男	高2	富山商業高校	20 , 21
28	駅伝·高校	関野紀磨呂	男	高2	富山商業高校	20 , 21

	競技種目	学校名及び氏名	性別	学年	所属	指定年度
29	駅伝·高校	堀 壮志	男	高2	富山商業高校	20 , 21
30	駅伝·高校	村椿 樹弥	男	高2	富山商業高校	20 , 21
31	駅伝·高校	松﨑 鷹樹	男	高2	富山商業高校	20 , 21
32	駅伝·高校	桜井 悠輔	男	高1	富山商業高校	21
33	駅伝·高校	高井 琢也	男	高1	富山商業高校	21
34	駅伝·高校	原井 拓実	男	高1	富山商業高校	21
35	駅伝·高校	杉谷 大夢	男	高1	富山商業高校	21
36	駅伝·高校	西川 弘貢	男	高1	富山商業高校	21
37	駅伝·高校	数土 航基	男	高1	富山商業高校	21
38	駅伝·高校	長江 遼	男	高3	高岡向陵高校	18,19,20,21
39	駅伝·高校	岩井 一泰	男	高3	高岡向陵高校	18, 19, 20, 21
40	駅伝·高校	永井 秀篤	男	高2	高岡向陵高校	18, 19, 20, 21
41	駅伝·高校	坂田 学	男	高	高岡向陵高校	19,20,21
42	駅伝·高校	山本 拓巳	男	高	高岡向陵高校	21
43	駅伝·高校	酒井 彩花	女	高3	富山商業高校	17,18,19,20,21
44	駅伝·高校	森 英利香	女	高3	富山商業高校	19,20,21
45	駅伝·高校	須河沙央理	女	高2	富山商業高校	19,20,21
46	駅伝·高校	藤永未沙稀	女	高2	富山商業高校	20 , 21
47	駅伝·高校	小坂 依里	女	高2	富山商業高校	20 , 21
48	駅伝·高校	梅原 凌	女	高2	富山商業高校	19,20,21
49	駅伝·高校	澤田翔子	女	高	富山商業高校	21
50	駅伝·高校	清水 理沙	女	高1	富山商業高校	19,20,21
51	駅伝·高校	南 沙良	女	高1	富山商業高校	21
52	駅伝·高校	森 聡子	女	高1	龍谷富山高校	20 , 21
53	駅伝·中学	森田 悠介	男	中3	小杉中学校	21
54	駅伝·中学	才記 壮人	男	中3	岩瀬中学校	21
55	駅伝·中学	寺澤 望	男	中3	雄山中学校	21
56	駅伝·中学	細森 大輔	男	中3	出町中学校	20 , 21
57	駅伝·中学	水野 一輝	男	中3	片山学園	21
58	駅伝·中学	福居 紗希	女	中3	富山南部中学校	21
59	駅伝·中学	町口 幾美	女	中3	小杉中学校	21
60	駅伝·中学	間野 七彩	女	中3	魚津東部中学校	21

	競技種目	学校名及び氏名	性別	学年	所属	指定年度
61	駅伝·中学	北島 有澄香	女	中3	富山大学付属中学校	21
62	駅伝·中学	浅地 千帆	女	中3	城端中学校	21
63	アルペン	高島 崇仁	男	高3	富山第一高校	19,20,21
64	アルペン	室田 健悟	男	高3	砺波工業高校	19,20,21
65	アルペン	宮岸 拓矢	男	高1	南砺平高校	19,20,21
66	アルペン	角朝美	女	高3	雄山高校	19 , 20 , 21
67	アルペン	宮崎恵里花	女	高1	富山第一高校	19 , 20
68	アルペン	蟹谷ともみ	女	高1	富山第一高校	18 , 19 , 20 , .21
69	アルペン	谷口 太一	男	中3	小杉中学校	19 , 20 , 21
70	アルペン	北島雄一郎	男	中3	福光中学校	19 , 20 , 21
71	アルペン	村上 修盛	男	中3	山田中学校	19 , 20 , 21
72	アルペン	村上 千明	女	中3	吉江中学校	21
73	クロスカントリー	野原 敏樹	男	高3	南砺総合平高校	18 , 19 , 20 , .21
74	クロスカントリー	中島 拓哉	男	高3	南砺総合平高校	20
75	クロスカントリー	西田真	男	高3	南砺総合平高校	19 , 20 , 21
76	クロスカントリー	井渕 雄大	男	高2	南砺総合平高校	19 , 20 , 21
77	クロスカントリー	宮脇 尚人	男	高2	南砺総合平高校	19 , 20 , 21
78	クロスカントリー	梅本 亮平	男	高2	南砺総合福野高校	20 , 21
79	クロスカントリー	塚原 千絵	女	高3	南砺総合平高校	20 , 21
80	クロスカントリー	長田 美鈴	女	高2	南砺総合平高校	20 , 21
81	クロスカントリー	清水 沙紀	女	高3	雄山高校	20 , 21
82	クロスカントリー	原 友梨子	女	高3	雄山高校	20 , 21
83	クロスカントリー	馬場美沙紀	女	1高	雄山高校	20 , 21
84	コンバインド・ジャンプ	山元 豪	男	中3	上滝中学校	21
85	コンバインド・ジャンプ	椙本 信太郎	男	中2	上滝中学校	21
86	コンバインド・ジャンプ	高尾 秀平	男	中2	上滝中学校	21
87	コンバインド・ジャンプ	片山 桂	男	中1	上滝中学校	21
88	コンバインド・ジャンプ	谷口 未来	男	中1	上滝中学校	21
89	コンバインド・ジャンプ	山元 一馬	男	中1	上滝中学校	21
90	水球	丸山 真史	男	高3	富山北部高校	17,18,19,20,21
91	水球	日又 啓輔	男	高3	富山北部高校	18, 19, 20, 21
92	水球	蔵堀 貴大	男	高3	富山北部高校	18, 19, 20, 21

	競技種目	学校名及び氏名	性別	学年	所属	指定年度
93	水球	按田 大成	男	高3	富山北部高校	18,19,20,21
94	水球	柴原 吉輝	男	高3	富山北部高校	19,20,21
95	水球	永井 裕樹	男	高3	富山北部高校	19,20,21
96	水球	柏 勇輔	男	高3	富山商船高等専門学校	19,20,21
97	水球	武田 望	男	高2	富山北部高校	19,20,21
98	水球	縄井 裕平	男	高2	富山北部高校	19,20,21
99	水球	富樫 和馬	男	高2	富山北部高校	19,20,21
100	水球	宮本 直貴	男	高2	富山北部高校	19,20,21
101	水球	樫山 将博	男	高2	龍谷富山高校	20 , 21
102	水球	講神 航	男	高2	富山北部高校	20 , 21
103	水球	堀 泰貴	男	高1	富山北部高校	21
104	水球	田中 雄基	男	高1	富山北部高校	21
105	ウエイトリフティング	池田 優馬	男	高3	滑川高校	19,20,21
106	ウェイトリフティング	池田 凌馬	男	高3	滑川高校	20,21
107	ウェイトリフティング	城戸 良介	男	高3	滑川高校	19,20,21
108	ウェイトリフティング	川岸 航	男	高3	滑川高校	20,21
109	ウェイトリフティング	稲垣 万里	男	高2	滑川高校	20,21
110	ウェイトリフティング	魚岸 俊宏	男	高2	滑川高校	20 , 21
111	ウェイトリフティング	三田 優樹	男	高2	滑川高校	19,20,21
112	ウェイトリフティング	竹之内海人	男	高2	滑川高校	19,20,21
113	ウェイトリフティング	谷口 もも	女	高3	滑川高校	19,20,21
114	ウェイトリフティング	徳本 みさき	女	高2	滑川高校	20,21
115	アイスホッケー	若林 達也	男	高3	龍谷富山高校	19,20,21
116	アイスホッケー	岡田 顕	男	高3	龍谷富山高校	19,20,21
117	アイスホッケー	野上 大樹	男	高3	龍谷富山高校	19,20,21
118	アイスホッケー	小林 潤	男	高3	龍谷富山高校	19,20,21
119	アイスホッケー	島京平	男	高3	龍谷富山高校	19,20,21
120	アイスホッケー	市田 真大	男	高2	龍谷富山高校	19,20,21
121	アイスホッケー	大松 昌樹	男	高2	龍谷富山高校	19,20,21
122	アイスホッケー	藤枝 晃太郎	男	高2	龍谷富山高校	19,20,21
123	アイスホッケー	岩井 雄介	男	高2	龍谷富山高校	19,20,21
124	アイスホッケー	相澤 康樹	男	高2	龍谷富山高校	19,20,21
125	アイスホッケー	仁井田 希星	男	高1	龍谷富山高校	20 , 21
126	アイスホッケー	山田 凌	男	高1	龍谷富山高校	20 , 21

	競技種目	学校名及び氏名	性別	学年	所属	指定年度
127	アイスホッケー	金戸 竜成	男	高1	龍谷富山高校	20,21
128	アイスホッケー	金厚 宏	男	高1	龍谷富山高校	20,21
129	アイスホッケー	竹内 佑	男	高3	富山イーグルス	20,21
130	アイスホッケー	小倉 憲太	男	高2	富山イーグルス	20 , 21
131	アイスホッケー	東海祐希	男	高1	富山イーグルス	21
132	アイスホッケー	藤田 遥	男	高1	富山イーグルス	21
133	ソフトテニス	山下 恵	女	一般	タカギセイコー	19,20,21
134	ソフトテニス	中尾 真梨子	女	一般	タカギセイコー	19,20,21
135	ソフトテニス	高橋 郁美	女	一般	タカギセイコー	21
136	ソフトテニス	膳亀 美奈子	女	一般	タカギセイコー	21
137	ソフトテニス	佐藤 仁美	女	一般	タカギセイコー	19,20,21
138	ソフトテニス	前田 優	女	一般	タカギセイコー	21
139	ソフトテニス	弓野 加佳	女	一般	タカギセイコー	21
140	ソフトテニス	石田 菜摘	女	一般	タカギセイコー	21
141	ソフトテニス	宮下 愛美	女	一般	タカギセイコー	21

<sup>\*1</sup> 野球・高校は夏甲子園出場チーム福野高等学校

<sup>\*2</sup> 野球・高校は選抜大会出場チーム高岡商業高等学校

#### 平成21年度 スポーツ医・科学的トレーニング推進事業一覧

	ス小ーツ医・科子的「レーーノン推進争引		#0 🖸	14.42 + 10.42	进在 北学士 10V		BB/W-1B-CC-W
事業区分( )	事業区分()	事業区分( )	期日	対象・参加者等	講師,指導者,担当	主な内容	開催場所等
	スポーツ医・科学的トレーニング推進委員会		H 2 1 . 5 . 1 8	推進委員会委員16名,事務局4名			富山県総合体育センター・大研修室
	スポーツ医・科学的トレーニング推進委員会		H22.3.15	推進委員会委員13名,事務局4名		H21年度事業報告、H22事業計画(案)	富山県総合体育センター・大研修室
	スポーツ医・科学的トレーニング専門委員会	-	H 2 1 . 5 . 8	専門委員会委員9名,競技担当者7名,事務局3名		H20年度事業報告、H21事業計画	富山県総合体育センター・大研修室
	スポーツ医・科学的トレーニング専門委員会		H22.3.8	専門委員会委員11名,競技担当者5名,事務局3名		H21年度事業報告、H22事業計画(案)	富山県総合体育センター・大研修室
	メディカルチェック	内科的、整形外科的メディカルチェック	H21.5.23	強化指定選手(スキー・クロスカントリー7名),(水球15名)	前田推進委員	血液検査、関節弛緩、筋柔軟性等	富山県総合体育センター・体力相談室
	メディカルチェック	内科的、整形外科的メディカルチェック	H21.6.6	強化指定選手(スキー・アルペン6名)	前田推進委員	血液検査、関節弛緩、筋柔軟性等	富山県総合体育センター・体力相談室
	メディカルチェック	内科的、整形外科的メディカルチェック	H21.6.20	強化指定選手(スキー・クロスカントリー3名),(アイスホッケー18名)		血液検査、関節弛緩、筋柔軟性等	富山県総合体育センター・体力相談室
	メディカルチェック	内科的、整形外科的メディカルチェック	H21.7.11	強化指定選手(ウェイトリフティング9名),(スキー・コンパインド5名),(駅伝・中学1名)	前田推進委員	血液検査、関節弛緩、筋柔軟性等	富山県総合体育センター・体力相談室
	メディカルチェック	内科的、整形外科的メディカルチェック	H21.8.1	強化指定選手(駅伝・高校24名),その他駅伝選手6名		血液検査、関節弛緩、筋柔軟性等	富山県総合体育センター・体力相談室
	メディカルチェック	内科的、整形外科的メディカルチェック	H21.8.22	強化指定選手(野球·中学18名)	富山赤十字病院 山上 亨医師	血液検査、関節弛緩、筋柔軟性等	富山県総合体育センター・体力相談室
	メディカルチェック	内科的、整形外科的メディカルチェック	H21.12.12	強化指定選手(野球·高校23名)	前田推進委員	血液検査、関節弛緩、筋柔軟性等	富山県総合体育センター・体力相談室
	要望に応じたサポート・支援事業	研修会(スポーツメンタルトレーニング)	H21.6.27~28	強化指定選手39名		試合で実践できるように	富山県総合体育センター大研修室
	要望に応じたサポート・支援事業	研修会(スポーツメンタルトレーニング)	H21.11.7~8	強化指定千選手24名			富山県総合体育センター大研修室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H21.7.26	強化指定選手(野球·中学23名)	舟坂氏		富山県総合体育センター・トレーニング室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H21.8.8~10	強化指定選手(駅伝・中学5名),その他選手10名,指導者4名	龍谷大学 河合美香准教授、RUN UP 志水氏桑守推進委員、井口係長	中央講師を招いてのトレーニングや栄養研修	長野県峰の原高原、菅平高原
	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H21.8.26	強化指定選手(スキー・アルペン6名),他選手8名	パレススポーツクラブ 池田 雅計氏 高畑専門委員,高岡市民病院山口氏,八尾総合病院	スキー競技のためのトランポリン練習	富山県総合体育ンセンター・大アリーナ
	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H21.8.30	強化指定選手(野球·中学23名)	舟坂氏		富山県総合体育センター・トレーニング室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング		強化指定選手(スキー・アルペン6名),他選手8名		スキー競技のためのトランポリン練習	富山県総合体育ンセンター・大アリーナ
	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H21.9.27	強化指定選手(野球・中学23名)	高畑専門委員,高岡市民病院山口氏,八尾総合病院 舟坂氏		富山県総合体育センター・トレーニング室
	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H21.10.3	強化指定選手(野球·中学23名)	高畑専門委員,高岡市民病院山口氏,八尾総合病院 舟坂氏		富山県総合体育センター・トレーニング室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H21.10.7,14,21,28	強化指定選手(スキー・アルペン6名),他選手8名		スキー競技のためのトランポリン練習	富山県総合体育ンセンター・大アリーナ
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H21.10.25	強化指定選手(スキー・コンバインド5名)		呼吸循環器系測定データに基づくトレーニング処方	富山県総合体育センター・体力測定室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H21.11.21	強化指定選手(野球·中学23名)		高校に向けてのウエイトトレーニング	富山県総合体育センター・トレーニング室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H21.12.16,27	強化指定選手(野球·高校·高岡商業高等学校野球部)	山地指導課長補佐	体力測定結果から基づいた動きづくり中心のトレーニング	
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H 2 2 . 1 . 7 , 2 5	強化指定選手(野球·高校·高岡商業高等学校野球部)	山地指導課長補佐	体力測定結果から基づいた動きづくり中心のトレーニング	高岡商業高等学校
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H22.1.16	強化指定選手(野球·中学23名)	ステージコーチ 磯谷 貴之氏	高校に向けてのウエイトトレーニング	富山県総合体育センター・トレーニング室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H22.2.5,2.20	強化指定選手(野球·高校·高岡商業高等学校野球部)	山地指導課長補佐	体力測定結果から基づいた動きづくり中心のトレーニング	高岡商業高等学校
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H22.2.13	強化指定選手(駅伝·高校1名)	橋爪専門委員	呼吸循環器系測定データに基づ〈トレーニング処方	富山県総合体育センター・呼吸循環機能測定室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H22.2.20	強化指定選手(野球·中学23名)	ステージコーチ 磯谷 貴之氏	高校に向けてのウエイトトレーニング	富山県総合体育センター・トレーニング室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H22.3.6	強化指定選手(野球・中学23名)	ステージコーチ 磯谷 貴之氏	高校に向けてのウエイトトレーニング	富山県総合体育センター・トレーニング室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング	H22.3.14	強化指定選手(野球・中学23名)	ステージコーチ 磯谷 貴之氏	体力測定結果に基づ〈トレーニングのアドバイス等	富山県総合体育センター・トレーニング室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング(動作分析)	H21.6.7	強化指定選手(ウエイトリフティング9名),(スキー・アルペン6名)	井口指導課係長	県高校総体での各選手の練習でのフォームの撮影、分析	滑川高等学校
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング(動作分析)	H21.7.27	強化指定選手(ウエイトリフティング10名)	鳥海専門委員	各選手のフォームを分析し課題を見つけ、技術的な精度を上げる	滑川高等学校
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング(動作分析)	H21.12.17~21	強化指定選手(スキー・アルペン5名).,指導者3名	堀田専門委員	大会でのレース撮影、分析	北海道糠平温泉スキー場
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング(動作分析)	H22.1.14·15,18~20	強化指定選手(スキー・アルペン6名),指導者4名	堀田専門委員,井口指導係長	大会でのレース撮影、分析	たいらスキー場
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング(動作分析)	H22.3.3~3.5	強化指定選手(スキー・アルペン10名),指導者4名	堀田専門委員	大会でのレース撮影、分析	野沢温泉スキー場
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング(動作分析)	H22.3.14	強化指定選手(スキー・アルペン10名),指導者4名	堀田専門委員	大会でのレース撮影、分析	金沢セイモアスキー場
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング(動作分析)	H22.3.17~19	強化指定選手(スキー・アルペン10名),指導者5名	堀田専門委員	大会でのレース撮影、分析	志賀高原(西館山スキー場)
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・トレーニング(動作分析)	H22.3.25~26	強化指定選手(スキー・アルペン10名),指導者6名	堀田専門委員	大会でのレース撮影、分析	朴の木平スキー場
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・スポーツ栄養	H21.5.23	強化指定選手(スキー・クロスカントリー7名),(水球15名)	桑守推進委員	食事調査、栄養指導	富山県総合体育センター・体力測定室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・スポーツ栄養	H21.6.6	強化指定選手(スキー・アルペン6名)	桑守推進委員	食事調査、栄養指導	富山県総合体育センター・体力測定室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・スポーツ栄養	H21.6.20	強化指定選手(スキー・クロスカントリー3名),(アイスホッケー18名)	桑守推進委員	食事調査、栄養指導	富山県総合体育センター・体力測定室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・スポーツ栄養	H21.7.11	強化指定選手(ウエイトリフティング10名)、指導者3名	富山短期大学 松倉氏	食事調査、栄養指導	富山県総合体育センター・体力測定室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・スポーツ栄養	H21.8.1	強化指定選手(駅伝・高校24名),その他駅伝選手6名	桑守推進委員	食事調査、栄養指導	富山県総合体育センター・体力測定室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・スポーツ栄養	H21.8.22	強化指定選手(野球·中学18名)	桑守推進委員	食事調査、栄養指導	富山県総合体育センター・体力測定室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・スポーツ栄養	H22.1.16	強化指定選手(野球·高校 高岡商業高校野球部23名),指導者1名	桑守推進委員	食事調査、栄養指導	高岡商業高等学校
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・スポーツ栄養	H22.3.14	強化指定選手(野球·中学23名)	桑守推進委員	食事調査、栄養指導	富山県総合体育センター・大研修室
強化指定事業	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・スポーツメンタルトレーニング	H21.7.31~8.1	強化指定選手(ウエイトリフティング10名)、指導者3名	奈良教育大学 岡澤祥訓教授	インターハイに向けて最大限実力をハックできるよう、実践的なアドバイスを受ける	滑川高等学校
	要望に応じたサポート・支援事業	現場指導・スポーツメンタルトレーニング		強化指定選手(ウエイトリフティング10名)、指導者3名	奈良教育大学 岡澤祥訓教授	国体に向けて最大限実力をハックできるよう、実践的なアドバイスを受ける	滑川高等学校
	要望に応じたサポート・支援事業	各種大会へのトレーナー派遣	H21.9.25~29		済生会富山病院 松下一紀氏	国体における選手のケア	新潟県県中央地域地場産業振興センターメッセピア
	要望に応じたサポート・支援事業	各種大会へのトレーナー派遣	+	強化指定選手(スキー・アルペン6名),その他選手4名、指導者4名			北海道富良野スキー場
	要望に応じたサポート・支援事業	各種大会へのトレーナー派遣	H22.2.21~28	強化指定選手(スキー・クロカン10名)、指導者2名			北海道白旗山競技場
	スポーツ医・科学的トレーニングに関する調査・研究			富山商業高校・桜井高校野球部			高岡市営城光寺野球場
	スポーツ医・科学的トレーニングに関する調査・研究				安谷専門委員		砺波市野球場、高岡市営城光寺野球場
	スポーツ医・科学的トレーニングに関する調査・研究			強化指定選手(水球15名)、県外選手	山地指導課長補佐		大阪府大阪市港区 大阪プール
	スポーツ医・科学的トレーニングに関する調査・研究			強化指定選手(水球15名)、県外選手			新潟県立柏崎アクアパーク
	スポーツ医・科学的トレーニングに関する調査・研究			石川県高等学校野球部			石川県立野球場
	スポーツ医・科学的トレーニングに関する調査・研究			強化指定選手(ウエイトリフティング3名)、指導者3名	井口指導課係長	第64回国民体育大会ウエイトリフティンング競技動作文分析のための撮影	
	スポーツ医・科学的トレーニングに関する調査・研究				池崎次長		西京極陸上競技場
	スポーツ医・科学的トレーニングに関する調査・研究	-					富山県工業技術センター生活工学研究所
			1			A PROPERTY OF THE PROPERTY OF	

調查·研究活動	スポーツ医・科学的トレーニングに関する調査・研究 県内外の全国トップクラスの選手の各種測定・調査	H 2 2 . 1 . 6 , 7	富山県出身、所属のプロ選手、富山商業高校野球部員	安谷専門委員	富山県出身、所属のプロ選手、富山商業高校野球部員の詳細な分析	富山県工業技術センター生活工学研究所
<mark>啓発·普及活動</mark>	スポーツ医・科学的トレーニングの報告書・情報誌等の発行 HOW TO WIN 16	H22.3.31	全県下		H21事業報告、調査·研究	富山県総合体育センターホームページ
<mark>啓発·普及活動</mark>	スポーツ医・科学的トレーニングの報告書・情報誌等の発行 スポーツ医科学的トレーニング情報 39,40	H22 . 10 . 31 , H22.2.1	全県下		フリーウエイトにチャレンジしよう!	富山県総合体育センターホームページ
<mark>啓発·普及活動</mark>	T-netでのスポーツ医·科学的情報の配信	H21.4.1~H22.3.31	市町村体育関係、競技団体、公共体育施設、スポーツクラブ等		JISS(j-net)、医・科トレ事業等からのスポーツ情報の提供	T - net
<mark>啓発·普及活動</mark>	各学校·団体への訪問活動等	H22.2.6	富山県中学校軟式野球指導者	安谷専門委員	第2回富山県中学校軟式野球指導者研修会講師	高岡商工会議所
JISSとの連携活動	スポーツ医・科学に関する情報共有・情報交換・情報発信(J-net活用)等 JISS強化サポート選手の体力測定協力	H21.8.30	JISS強化サポート選手(陸上·競歩3名)	東京大学 禰屋助教授, JISS 烏加陽氏, 井口係長	JISS強化スタッフと協力し、JISSサポート選手の体力測定実施	富山県総合体育センター・体力測定室
JISSとの連携活動	スポーツ医・科学に関する情報共有・情報交換・情報発信(J-net活用)等 JISS強化サポート選手の体力測定協力	H21.10.1	JISS強化サポート選手(陸上・競歩3名)	東京大学 禰屋助教授, JISS 烏加陽氏, 井口係長	JISS強化スタッフと協力し、JISSサポート選手の体力測定実施	富山県総合体育センター・体力測定室
JISSとの連携活動	地域ネットワーク全国会議、国際スポーツ科学会議等への参加 H21指導者連絡協議会、地域ネットワーク全国会議	H22.3.11,12	JISSネットワーク関係者、ナショナルトレーニングセンター利用者等	山地指導課長補佐	平成21年度指導者連絡協議会、スポーツ医・科学・情報活用の発展を考える	味の素ナショナルトレーニングセンター,国立スボーツ科学センター

### スポーツ医・科学的トレーニング推進委員会

### スポーツ医・科学的トレーニング専門委員会

役	職	氏	名	所属
委員			星賢 次	富山医科薬科大学名誉教授
				(現富山大学)
				富山県スキー連盟顧問
副委員	員長	山坩	也啓司	スポーツ医・科学的トレーニング
				専門委員会 委員長
				立正大学 教授
委	員	穴 堨	易隆 志	富山県アイスホッケー連盟
				理事長
委	員	荒木	下正 志	富山陸上競技協会 理事長
委	員	伊東	与二	富山県教育委員会
				スポーツ・保健課 課長
委	員	金子	2 龍 一	富山商船高等専門学校 教授
委	員	北村	寸潔 和	富山大学 教授
委	員	桑弋	子豊美	富山短期大学 教授
委	員	田中	コ誠 治	富山県ソフトテニス連盟
				強化委員
委	員	田中	字幸 治	富山県ウエイトリフティング協会
				理事長
				富山健康科学専門学校校長
委	員	谷	二三雄	富山県高等学校体育連盟 理事長
				富山県立中部高等学校教諭
	員		中克 美	富山県体育協会 専務理事
委	員	西川	友 之	富山県総合体育センター
				運営協議会 会長
_	_			富山大学教授
委	員	福日	B 豊	富山県水泳連盟理事長
_			/m +0	富山市体育協会事務局次長
委	員	南	修朗	富山県立氷見高等学校教諭
	_		# #E ∪-	富山県高等学校野球連盟理事長
委	員	呂朋	岛哲 也	富山県中学校体育連盟理事長
	_	ale 5	n 15	富山市立西部中学校教諭
委	員	ЩВ	日 均	高岡市民病院副院長
<b>★</b>	<b>=</b>	٠, -	h <del>11.</del>	スポーツクリニック委員会 副委員長
委	員	Щ F	中 茂	富山県立雄山高等学校 教諭

役 職	氏 名	所属
委員長	山地啓司	スポーツ医・科学的レレーニグ
		推進委員会 副委員長
		立正大学 教授
副委員長	小野寺孝一	富山大学 教授
委 員	今田光一	黒部市民病院関節スポーツ外科医長・
		富山大学臨床教授
委 員	岡 本 啓	富山県立大学 准教授
委 員	小川恭二	日本トレーニング指導者協会
		北信越支部長
		ステージコーチ代表
委 員	桑 守 豊 美	富山短期大学 教授
委 員	高畑芳信	高岡市民病院リハビリテーション科
		理学療法士
委 員	鶴山博之	富山国際大学 准教授
委 員	鳥海清司	富山大学 教授
委 員	布村忠弘	富山大学 教授
		富山県アスレティックトレーナー協会 会長
委 員	橋爪和夫	富山大学 教授
委 員	堀田朋基	富山大学 教授
委 員	安谷佳浩	富山県高等学校野球連盟
競技担当者		
野球·高校	横越建之	富山県高等学校野球連盟 強化対策委員
		富山県立高岡高等学校教諭
駅伝·高校	山本正樹	富山商業高等学校駅伝部監督
駅伝·中学	能 直樹	南砺市城端中学校 教諭
		富山陸上競技協会駅伝部隔部長
スキー・アルペン	上 坂 悟	富山第一高等学校スキー部監督
スキー・クロカン	井 渕 信 雄	富山県立南砺総合高等学校平高等学
		校スキー部監督
スキー・複合	坂 大 徹	富山市立上滝中学校スキー部監督
水球	砂子阪 誠	富山県立富山北部高等学校水球部監督
ウェイトリフティング	原 学	富山県立滑川高等学校ウエイトリフティング部監督
アイスホッケー	坂 部 勝 心	龍谷富山高等学校アイスホッケー部監督
ソフトテニス	百町善明	タカギセイコーソフトテニスチーム監督

平成22年3月31日

発行 財団法人富山県健康スポーツ財団 富山県総合体育センター 〒939-8252 富山市秋ヶ島183 編 集 スポーツ医・科学的トレーニング推進事業事務局

2010.3 NO.16

財団法人 富山県健康スポーツ財団 富山県総合体育センター スポーツ医・科学的トレーニング推進委員会