

日本陸連科学委員会研究報告 第12巻 (2013)

陸上競技の医科学サポート研究 REPORT2012

序 文

2013 年度における科学委員会の主な活動をまとめると、以下のようになる。

1. 種目別サポート活動など

競技会を対象としたバイオメカニクス研究活動を、IAAF グランプリ、日本選手権、などの競技会において行い、競技会終了後、各種目担当の強化委員と連携して、選手へのフィードバックを行なった。また、モスクワ世界陸上における支援活動及び国立スポーツ科学センターや強化合宿時の体力や技術測定及びデータフィードバックを行った。

2. ジュニア選手に関する活動

大分インターハイにおいてこれまでと同様に VTR 撮影、タイム分析及び入賞者を対象とした障害や栄養に関するアンケート調査を実施した。(本連盟科学委員会の HP に活動報告書を掲載)。本年度は調査内容を改訂し、心理面に関する項目を充実させた。

3. マラソンの暑さ対策に関する調査研究活動

リオ、東京オリンピックを見据えた暑さ対策に関する活動として、強化委（中長・マラソン部）と連携し、北海道（男女）、福岡（男子）、びわこ（男子）の各マラソンレース及び士別合宿（男子）において調査活動を行った。日本人招待選手を対象として、レース前後の体重、耳管温などを測定し、暑さに対する影響やマラソンが生体へ与える負担度等を明らかにし、夏場のマラソンにおける対応策を構築していく予定である。

4. タレントトランスファー及び発掘ワーキンググループ

東京オリンピック、ポスト東京を見据えたジュニア選手の種目転向、発掘に関するワーキンググループを設置した。強化委、普及育成委と連携し、これまでに収集されてきた体力データやトップ選手の履歴からトランスファーマップ（種目転向の道しるべ）を完成させる予定である。

2013 年度は役員改選の年となり、科学委員会のメンバー構成も若返りが図られ、強化委員会には各部署で科学スタッフが配置され、これまで以上に密接に連携した活動を精力的に行うことができた。すなわち、強化現場に密着し、個別的、実践的なデータ収集と即時的フィードバックに重点を置いた活動である。本報告書では 2011～2013 年度にかけて実施された 15 編の活動報告を掲載しているが、さらに充実した情報発信となるよう努めたい。今後は、強化委、普及育成委及び医事委と緊密な連携を図りながらリオ、東京オリンピックへ向けた戦略的かつ包括的な選手強化支援活動をより一層、充実、発展させていく予定である。最後になりましたが、科学委員会の活動に多大なご協力をいただいた関係各位に深く感謝申し上げます。次第です。

科学委員会委員長
杉田正明

平成 25 年度 科学委員会メンバー

杉田 正明 三重大学教育学部保健体育科
松尾 彰文 鹿屋体育大学
榎本 靖士 筑波大学体育科学系
持田 尚 公益財団法人横浜市体育協会
柳谷登志雄 順天堂大学
三浦 康二 成蹊大学
杉浦 克己 立教大学
田内 健二 中京大学
高松 潤二 流通経済大学
広川龍太郎 東海大学国際文化学部
山崎 史恵 新潟医療福祉大学
瀧澤 一騎 北海道大学高等教育推進機構
森丘 保典 日本体育協会スポーツ科学研究室
小山 宏之 京都教育大学
佐伯 徹郎 日本女子体育大学
山本 宏明 北里大学メディカルセンター
岡崎 和伸 大阪市立大学 都市健康・スポーツ研究センター
門野 洋介 仙台大学
久保田 潤 独立行政法人日本スポーツ振興センター
鈴木 岳 (株)R-body project
須永美歌子 日本体育大学
高橋 恭平 熊本高等専門学校
松生 香里 東北工業大学
松林 武生 国立スポーツ科学センター
真鍋 知宏 慶應義塾大学スポーツ医学研究センター

※所属は平成 26 年 3 月末現在

日本陸連科学委員会研究報告 第12巻 (2013)
陸上競技の医科学サポート研究 REPORT2012 目次

2012年および2013年の100mレースにおける スピード変化と最高スピード出現区間について	50
松尾彰文, 広川龍太郎, 柳谷登志雄, 小林海, 松林武生, 貴嶋孝太, 山本真帆, 綿谷貴志, 渡辺圭佑, 杉田正明	
一流短距離選手の接地期および滞空期における身体移動に関する分析	56
福田厚治, 貴嶋孝太, 浦田達也, 中村力, 山本篤, 八木一平, 伊藤章	
男子ナショナルチーム・4×100mリレーの バイオメカニクスサポート研究報告(第3報)	61
広川龍太郎, 松尾彰文, 松林武生, 貴嶋孝太, 山本真帆, 高橋恭平, 渡辺圭佑, 綿谷貴志, 柳谷登志雄, 持田尚, 森丘保典, 杉田正明, 苅部俊二, 土江寛裕, 高野進	
競技会における男子400m走のレース分析	66
山本真帆, 松尾彰文, 広川龍太郎, 柳谷登志雄, 松林武生, 貴嶋孝太, 渡辺圭佑	
日本一流男子110mハードル選手のレース分析	71
—2011年から2013年までのレース分析結果について— 貴嶋孝太, 谷川 聡, 櫻井健一, 安井年文, 浅見公博, 苅部俊二, 青戸慎司, 綿谷貴志, 柴山一仁, 森丘保典	
日本一流400mハードル選手のレースパターン分析	87
—2012年の国内主要大会について— 森丘保典, 貴嶋孝太, 千葉佳裕, 谷川聡, 杉田正明, 阿江通良	
2012年国内主要競技会における男女800m選手のレースパターン分析	91
門野洋介, 榎本靖士	
一流女子800m選手のレースパターンと記録の変化	96
～2012年真下選手の取り組み～ 榎本靖士, 門野洋介	
近年の走り高跳び日本一流選手の踏切動作と高校一流選手の特徴	99
—キネマティクスに着目して— 磯崎大二郎, 小山宏之	

第 96 回日本選手権男子やり投における ディーン元気選手（84.03m）と村上幸史選手（83.95m）との投てき動作の比較	104
田内健二，東中陽太郎，馬渕志桜里，仰梨絵	
高校トップレベルの長距離選手（男女）における フィットネスチェックの内容と結果について-第一報-	108
杉田正明，榎本靖士，佐伯徹郎，山崎一彦，荻原知紀，原田康弘	
2012 年第 30 回オリンピック・ロンドン競技大会に出場した 競歩種目日本代表選手のコンディショニングについて	114
井本岳秋，今村文男，谷内雄亮	
インターハイ陸上競技入賞選手の体調・食生活に関する 8 年間の調査（短報）	130
～サプリメント摂取、スポーツ障害、 および体調・食生活状況に関するプロジェクト調査より～	
杉浦克己，酒井健介，竹並恵里，石井好二郎，鳥居俊，杉田正明	
高校生トップレベル陸上競技選手におけるサプリメント摂取状況の種目による分析	136
宮崎志帆，石井好二郎，山崎史恵，鳥居俊，杉浦克己，持田尚，杉田正明，阿江通良	
2011 年インターハイ入賞選手の調査結果	141
鳥居俊，石井好二郎，杉浦克己，阿江通良	