

日本陸連科学委員会研究報告 第11巻 (2012)

陸上競技の医科学サポート研究 REPORT2011

序 文

2011 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アジア選手権、IAAF グランプリ、日本選手権、など 8 つ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、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

岩手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）。また、ジュニア研修合宿において体力測定、情報提供等を行った。

3. テグ世界選手権大会に関する活動

韓国テグ市で開催された第 11 回世界選手権大会において、科学委員会から 6 名の委員と協力班員を派遣し、韓国と合同でのバイオメカニクス研究プロジェクトを実施し、データをフィードバックした。本連盟科学委員会 HP に活動報告が掲載されている（英文のみ）。本報告書にも世界陸上に関連した報告書が数編掲載されている。

4. 体力ワーキンググループ

2011 年度から科学委員会において、フィットネスチェックを有効活用するために体力ワーキンググループを設置した。今後は、国際競技会へ向けたコンディショニングに役立つ情報提供、強化選手のトレーニングに役立つ体力評価検討等の活動を更に充実させる予定である。女子マラソンのコンディショニングに関する取り組みの一部が本報告書に掲載されている。

2011 年度は、阿江通良前科学委員長のもと、強化委員会とより密接に連携した活動を精力的に実施し、より個別的で即時的なデータ収集とフィードバックに重点を置いた活動を実施することができた。本報告書では 14 編の報告書が掲載されているが、さらに資料性の高いより充実した情報発信の媒体となるよう努めたい。今後も、これまでの流れを踏まえながら選手強化のサポート活動をはじめとする様々な取り組みが有益なものとなるよう委員会活動を充実、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。

科学委員長
杉田正明

平成 23 年度 科学委員会メンバー

阿江 通良 筑波大学体育科学系
松尾 彰文 国立スポーツ科学センター
杉田 正明 三重大学教育学部
持田 尚 公益財団法人横浜市体育協会
榎本 靖士 筑波大学体育科学系
飯干 明 鹿児島大学教育学部
石井好二郎 同志社大学スポーツ健康科学部
伊藤 章 大阪体育大学体育学部
井本 岳秋 株式会社スポーツ・ウエルネス総合企画研究所
杉浦 克己 立教大学コミュニティ福祉学部
田内 健二 中京大学スポーツ科学部
高松 潤二 流通経済大学スポーツ健康科学部
高本 恵美 大阪体育大学体育学部
鳥居 俊 早稲田大学スポーツ科学学術院
広川龍太郎 東海大学国際文化学部地域創造学科健康スポーツコース
三浦 康二 成蹊大学経済学部
山崎 史恵 新潟医療福祉大学健康科学部
柳谷登志雄 順天堂大学スポーツ健康科学部
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 京都教育大学教育学部
八田 秀雄 東京大学大学院総合文化研究科
瀬屋 光男 東京大学大学院総合文化研究科
佐伯 徹郎 日本女子体育大学体育学部
山本 宏明 北里研究所病院

※所属は平成 24 年 3 月末現在

日本陸連科学委員会研究報告 第11巻 (2012)
陸上競技の医科学サポート研究 REPORT2011 目次

- 2011年度女子100mレースにおける疾走スピード、ピッチおよびストライドの変化・・・20
山本真帆, 松尾彰文, 松林武生, 貴嶋孝太, 広川龍太郎, 柳谷登志雄, 渡辺圭佑,
綿谷貴志, 麻場一徳
- 2011年世界および日本トップスプリンターの200mにおける走パフォーマンス分析・・・25
高橋恭平, 松尾彰文, 広川龍太郎, 柳谷登志雄, 貴嶋孝太, 松林武生, 山本真帆,
綿谷貴志, 渡辺圭佑
- 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2報)・35
広川龍太郎, 松尾彰文, 柳谷登志雄, 持田 尚, 森丘保典, 松林武生, 貴嶋孝太,
山本真帆, 高橋恭平, 渡辺圭佑, 綿谷貴志, 杉田正明, 苅部俊二, 土江寛裕, 高野 進
- 日本一流400mハードル選手のレースパターン分析・・・39
—2009～2011年の国内主要大会について—
森丘保典, 桜井健一, 山崎一彦, 杉田正明, 阿江通良
- 助走スピードから見た日本男子走幅跳選手と海外選手の比較・・・43
小山宏之, 村木有也, 柴山一仁, 清水 悠, 苅山 靖, 阿江通良
- 競技会における一流男女走幅跳および三段跳選手の助走スピード分析・・・46
小山宏之, 村木有也, 柴山一仁, 清水 悠, 苅山 靖
- 宮下梨紗選手における60mオーバーの投てき動作の特徴・・・65
—60.08mと53.80mとの比較—
田内健二, 村上雅俊, 大宅和幸
- 2011年テグ世界陸上男子50kmWにおけるベント・ニー判定の分析・・・69
三浦康二, BAE, Young-Sang, LEE, Jung-Min, SEO, Seok-Jin
- 七種競技選手の走幅跳パフォーマンス分析・・・73
松林武生, 持田 尚, 本田 陽, 松田克彦
- 十種競技日本記録保持者・右代啓祐選手のパフォーマンス分析・・・79
持田 尚, 松林武生, 松田克彦, 本田 陽, 杉田正明

第 13 回世界陸上競技選手権大邱 (Daegu) 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	89
井本岳秋, 三浦康二, 内田隆幸, 小坂忠広, 今村文男	
女子マラソン代表選手のコンディショニングサポートについて	97
杉田正明, 松尾彰文, 長沼祥吾, 高林俊幸, 河野 匡, 武富 豊, 林 清司, 山下佐知子	
第 13 回 IAAF 世界陸上競技選手権大会男女マラソン調査	101
谷崎智舟, 青木拓巳, 石井好二郎	
2011 年北海道マラソンにおける上位入賞選手のスペシャルドリンク調査	105
瀧澤一騎, 柴田啓介, 石井好二郎	