

# 第 68 回宮崎県スポーツ学会 プログラム

日 時：令和 5 年 3 月 11 日（土）15:00～19:00  
場 所：JA AZM 本館 2 階 大研修室  
宮崎市霧島 1 丁目 1 番地 1 TEL:0985-31-2000  
会 長：帖佐 悦男

宮崎県スポーツ学会事務局  
宮崎大学医学部整形外科学教室内  
〒889-1692 宮崎県宮崎市清武町木原 5200  
TEL:0985-85-0986 FAX:0985-84-2931

共催 宮崎県スポーツ学会・宮崎県整形外科医会  
協賛 久光製薬株式会社  
後援 宮崎県医師会

## 開催および参加にあたってのお願い

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、規模を縮小し開催いたします。

参加は、宮崎県スポーツ学会会員限定の事前申し込み制とさせていただきます。ご了承ください。

参加を希望される方は、宮崎大学整形外科のホームページをご確認いただき、申込書をご記入のうえ、FAXまたはメールにて事務局宛にお送りください。

また、ご参加の皆様およびスタッフの健康と安全を確保するため、下記の対応にご協力いただきますようお願い申し上げます。

### 1) 次の方はご参加をお控えください。

- ・37℃以上の発熱、咳など風邪の症状がある方
- ・感染者との濃厚接触の疑いがある方
- ・過去2週間以内に参加者本人または同居するご家族が感染リスクの高い地域から移動した方
- ・ご自身が所属する医療機関から参加自粛等の方針が示されている方
- ・その他、当日の体調に不安がある方

### 2) ご参加の際は、下記にご協力ください。

- ・マスクの着用をお願いします。
- ・受付の際に検温を実施させていただきます。
- ・会場内への入室時、退出時に手指消毒をお願いします。
- ・休憩時には、可能な限り手洗い・うがいの励行をお願いします。
- ・会場内では一定の間隔を取るため、座席間隔をあけてご着席ください。
- ・参加者同士の私語は慎んでください。
- ・会場内は定期的に換気いたしますので、予めご了承ください。

※状況によって開催形式を変更する場合がございます。

開催仕様等に変更が生じた場合は、宮崎大学整形外科ホームページにてお知らせいたしますので、最新の情報をご確認いただきますようお願い申し上げます。

皆様のご理解・ご協力のほど、何卒よろしく願いいたします。

宮崎県スポーツ学会  
会長 帖佐 悦男

## 参加者へのお知らせ

- 受付時間：14：30～
- 参加費：会員無料
- 年会費：医師 2,000 円、メディカルスタッフ 1,000 円、施設会員無料(施設会員費に含む)

## 演者へのお知らせ

- 口演時間：一般演題 1 題 5 分、討論 3 分

### ■発表形式

発表は PC (パソコン) のみ使用可能ですので予めご了承ください。

- (1) PC(パソコン)は事務局で用意いたします。持ち込みはできません。
- (2) 事前に動作確認を致しますので、データはメールでお送りいただくか、CD-R (RW) または USB フラッシュメモリに作成していただき、事務局までお送りください。

メール送信先：[sports\\_office@med.miyazaki-u.ac.jp](mailto:sports_office@med.miyazaki-u.ac.jp)

※データ提出締切：令和5年3月1日(水) 必着

### ■発表データ作成要領

- (1) データの形式は Microsoft Power Point Windows 版 Power Point2007 以上とします。
- (2) フォントは、標準で装備されているものを使用してください。
- (3) ファイル名には、演題番号と発表者名を入れてください。

## 世話人会のお知らせ

14：30～14：50 JA AZM 本館 2階 小研修室

## 特別講演のお知らせ

18：00～19：00

『アスリートのメディカルサポート』

国立スポーツ科学センター スポーツメディカルセンター  
メディカルセンター長、主任研究員 中嶋 耕平 先生

<上記講演は、次の単位として認定されています>

- ◆日本整形外科学会教育研修会：1 単位 受講料 1,000 円

認定番号:22-1897 必須分野 [2] [13] /スポーツ

※単位取得には日整会会員カードが必要ですので必ずお持ちください

- ◆日本リハビリテーション医学会生涯教育研修会:10 単位 受講料 1,000 円

- ◆日本医師会生涯教育講座：1 単位 受講料無料

- ◆日本医師会健康スポーツ医学再研修会:1 単位 受講料無料

- ◇運動器リハビリテーションセラピスト研修会：1 単位 受講料 1,000 円

- ◇健康運動指導士・実践指導者登録更新講習会：3 単位 受講料 1,000 円

この学会は、健康運動指導士及び健康運動実践指導者の登録更新に必要な履修単位として講義 3 単位が認められます。(認定番号 226841) ※受講終了後、健康運動指導士証及び健康運動実践指導者証を受付に提出してください。証明書に押印します。

- ◇宮崎県体育協会認定アスレティックトレーナー資格継続単位：2 ポイント 受講料無料

※受講終了後、アスレティックトレーナー手帳を受付に提出してください。認定印を押印します。

- ◇健康スポーツナース認定資格更新講習:1 時間 受講料無料

## 15:00～ 開会・会長挨拶・総会

15:10～

### 一般演題 I

座長 渡辺 将成

1. サーフィン大会中の心肺蘇生処置の対応経験  
かわはら整形外科リハビリテーションクリニック 一井 竜弥、ほか
2. 青島太平洋マラソンの救護活動を経験して  
宮崎大学医学部附属病院 リハビリテーション部 伊波 わか葉、ほか
3. 競技スポーツにおける健康スポーツナースの役割と救護体制の構築  
宮崎大学医学部 看護学科 蒲原 真澄、ほか
4. 車椅子競技に対するメディカルチェックの介入について  
百瀬病院 佐藤 勇貴、ほか
5. 障がい者スポーツトレーナー活動における他職種連携に向けて  
岡田整形外科医院 リハビリテーション部 松元 春香、ほか

15:50～

### 一般演題 II

座長 川越 秀一

6. 宮崎式サーフィン競技安全度評価を1シーズン使用してみて  
橘病院 整形外科 小島 岳史、ほか
7. サーフィン競技会における宮崎式安全評価法の使用2年目  
百瀬病院 整形外科 石田 翔太郎、ほか
8. ラグビー競技での当院における脳震盪の実態  
宮崎大学医学部 整形外科 岩佐 一真、ほか
9. GPS を用いた高校男子サッカー選手のパフォーマンス分析の有用性について  
—第100回全国高校サッカー選手権大会宮崎県大会を通して—  
DONOW Performance 菅原康史、ほか
10. 全国高校サッカー選手権大会参加チームに対するメディカルチェックの10年  
宮崎県サッカー協会スポーツ医学委員会 喜多 恒允、ほか

11. 侍ジャパン U15 ワールドカップ 2022 帯同報告

宮崎大学医学部 整形外科 長澤 誠、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (16:38~16:50)

16:50~

一般演題Ⅲ

座長 森田 雄大

12. 足底版の有無による足部機能変化について

野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター 原田 昭彦、ほか

13. 距骨離断性骨軟骨炎術後の足部 alignment 不良に対する運動療法と効果

—足趾骨開排能力、足部アーチ機能に着目して—

野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター 鶴田 佑輔、ほか

14. ハムストリングス腱坐骨結節付着部不全剥離損傷術後に対するリハビリテーション経過と成績

Mスポーツ整形外科クリニック 谷合 司聖、ほか

15. エリート柔道選手におけるハムストリングⅢ型3度損傷の小経験

宮崎大学医学部 整形外科 座間味 陽、ほか

16. 後脛骨筋脱臼の術後に足根管症候群をきたし手術加療を要した1例

野崎東病院 整形外科 三橋 龍馬、ほか

17. ACL 術後3か月の筋力測定値と股関節周囲筋の関係性

野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター 徳山 沙紀、ほか

18. Sports Clinic における膝前十字靭帯損傷患者の検討

Mスポーツ整形外科クリニック 樋口 潤一、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (17:46~18:00)

18:00~19:00

特別講演

座長 帖佐 悦男

「アスリートのメディカルサポート」

国立スポーツ科学センター スポーツメディカルセンター  
メディカルセンター長、主任研究員 中嶋 耕平 先生

# 開 会 会長挨拶・総会（15：00）

## 一般演題 I（15：10～）

座長 渡辺 将成

### 1. サーフィン大会中の心肺蘇生処置の対応経験

○<sup>いちいたつや</sup>一井 竜弥<sup>1)</sup> 河原 勝博<sup>1)</sup> 小島 岳史<sup>2)</sup>

- 1) 医療法人常陽会 かわはら整形外科リハビリテーションクリニック
- 2) 医療法人社団橘会 橘病院

【序論】今回、サーフィン大会競技中の事故により心肺蘇生処置を要する選手の対応を経験したため、今後の対策を含めて報告する。

【経過】2022年10月、日本サーフィン連盟公認大会（会場：宮崎市木崎浜）1日目。トレーナー2名、看護師1名が帯同していた。受傷者は10代男性。事故発生時の意識レベルはGCS3点（E1、V1、M1）であった。発生後3分で心配蘇生開始、発生後4分でAED装着、16分後に救急車到着、18分後に後方支援施設に搬送開始され、頸椎脱臼骨折の診断、手術の運びとなった。

【考察と対策】今回の受傷は、競技中に転倒し海底で頭頸部を強打したものによると考えられた。大会帯同時は高温や悪天候、高波などをリスクと想定した安全度評価を用いているが、小波でも浅い海底がリスクとなりうることが示唆された。今後の対策として、救急体制マニュアルの作成と見直しによる連携強化と、事故を想定したレスキュー訓練を定期的に実施していく必要があると思われた。

### 2. 青島太平洋マラソンの救護活動を経験して

○<sup>いはわかば</sup>伊波 わか葉<sup>1)</sup> 川口翼<sup>1)</sup> 鶴木彩<sup>1)</sup> 落合優<sup>1)</sup> 竹下いづみ<sup>1)</sup> 宮崎茂明<sup>1)</sup> 黒木修司<sup>2)</sup>  
荒川英樹<sup>1)</sup> 帖佐悦男<sup>2)</sup>

- 1) 宮崎大学医学部附属病院 リハビリテーション部
- 2) 宮崎大学医学部 整形外科

宮崎青島太平洋マラソンは、第3回大会からフルマラソンが導入され、毎年全国各地から小学生やシニアランナーまで、1万人を超える選手が参加する市民マラソン大会である。

例年幅広い市民ランナーが参加する状況において、外傷障害も多く発生し、現場での的確な応急処置が求められる。

当院整形外科及びリハビリテーション部は2018年から本大会の救護活動に従事しており、医師・看護師・理学療法士が帯同を行っている。例年は低体温症や筋痙縮などを多く経験し、2019年には走行中の心肺停止ランナーの搬送を経験した。2021年は気温が非常に高い状態での脱水や精神錯乱などが多くみられた。

このように、天候や参加者など変動的な要素も多いことから、その年ごとに臨機応変かつ迅速で適切な応急処置が求められる。今後もより良い救護体制を構築していくため、この5年間で経験に基づく傾向や課題を報告する。

### 3. 競技スポーツにおける健康スポーツナースの役割と救護体制の構築

○<sup>かもはらますみ</sup>蒲原 真澄<sup>1)</sup> 吉永砂織<sup>1)</sup> 鶴田来美<sup>1)</sup>

1) 宮崎大学医学部 看護学科

健康スポーツナースは日本健康運動看護学会の認定資格で、全国に135名（2023年1月現在）、志向は多岐にわたる。

今回、2022年3月及び7月、10月の更新講座受講者にアンケートを行い、健康スポーツナースの救護体制構築に向けて検討したので報告する。更新講座は、学会が作成した足関節損傷、膝関節損傷、脳振盪、熱中症の救護アルゴリズムをもとにした講義、演習、競技現場での実践活動であった。

更新講座受講者は延べ32名で、受講目的は救護活動のための知識と技術の修得のためが最も多く、全員が更新講座の内容に満足していた。救護アルゴリズムの評価は、「個人差が少なくなり一定のレベルで評価できる」「躊躇なく適切に判断するために分かりやすく活用できる」「現場では判断することが求められるのでスピード感をもって対応するために有用」「演習があり実践活動をイメージすることができた」であった。参加する競技スポーツの特性理解、他職種との連携及び役割の相互理解が課題となった。

### 4. 車椅子競技選手に対するメディカルチェックの介入について

○<sup>さとうゆうき</sup>佐藤 勇貴<sup>1) 3)</sup> 松元春香<sup>2) 3)</sup> 川添浩史<sup>1)</sup>

1) 医療法人 文誠会 百瀬病院

2) 医療法人 岡田整形外科医院

3) 宮崎県アスレティックトレーナー協会パラスポーツ部会

【内容】宮崎県国民体育大会候補選手メディカルチェック（以下MC）が令和4年10月23日に開催された。パラスポーツ選手のMCは令和3年度から一般の選手と合同で開始され、知的障がい選手や聴覚障がい選手が対象であった。パラスポーツ選手のMC参加は怪我の予防だけでなく、身体的特徴を有する選手自身が状態を再認識する上でとても有用な手段であるといえる。

この度、宮崎県で初めて車椅子バスケットボール選手（脳性麻痺）がMCに参加し対応する機会を得た。車椅子競技選手に介入した経験から今後のパラスポーツ選手への対応や課題を含めて報告する。

## 5. 障がい者スポーツトレーナー活動における他職種連携に向けて

○<sup>まつもと はるか</sup>松元 春香<sup>1)2)</sup> 長友典子<sup>2)3)</sup>

- 1) 医療法人 岡田整形外科医院 リハビリテーション部
- 2) 宮崎アスレティックトレーナー協会パラスポーツ部会
- 3) 一般財団法人潤和リハビリテーション振興財団 宮崎リハビリテーション学院 教務部

【内容】障がい者スポーツトレーナー活動を通して、パラスポーツ選手に関わる際にトレーナーの知識・技術だけでは選手のサポートが困難な現状が多々ありました。例えば、医学的対応に関してです。全国大会に帯同するトレーナーは選手の医学的な対応をすることがあるため、医学的対応に長けた医師や看護師の必要性を感じます。特に選手の精神的なケアを含めた体調管理や投薬及び副作用、内部疾患系の対応など情報の共有ができることで、より充実した医学的サポートが行えると考えております。2027年には宮崎県で開催される国民体育大会（国スポ・障スポ）に向けて、各競技特性に合わせた医師・トレーナー・看護師との役割分担を明確にした医学的サポート体制を構築することで、安心・安全な対応が可能にあるのではないかと考えております。

今回は、障がい者スポーツトレーナー活動について他職種連携の必要性を感じたケースをお話しさせていただきます。

## 一般演題Ⅱ（15：50～）

座長 川越 秀一

## 6. 宮崎式サーフィン競技安全度評価を1シーズン使用してみても

○<sup>こじまたけし</sup>小島 岳史<sup>1)</sup> 柏木輝行<sup>1)</sup> 柏木悠吾<sup>1)</sup> 福嶋研人<sup>1)</sup> 吉田尚紀<sup>1)</sup> 石田翔太郎<sup>2)</sup> 帖佐悦男<sup>3)</sup>  
田島卓也<sup>3)</sup>

- 1) 橘病院 整形外科
- 2) 医療法人 文誠会 百瀬病院 整形外科
- 3) 宮崎大学医学部 整形外科

【はじめに】サーフンは海上競技であり、命の危険を伴うスポーツである。安全な大会を行うために、我々は宮崎式サーフィン競技安全度評価を報告した。2022年シーズン8大会15日間に試用してみたのでその結果を報告する。

【宮崎式サーフィン競技会安全度評価方法】ラグビー競技用の宮崎大学式安全度評価法を参考とし、1, メディカルスタッフのレベル。2, 会場環境（気候、波の大きさ）。3, ロケーションと救急体制の3つの項目の評価を組み合わせ、安全度ABC（Aが最高ランク）とした。

【2022年の大会評価と外傷発生】6月から10月26日まで8大会15日間に、のべ44名（医師14名、PT20名、看護師10名）のスタッフを派遣した。安全度Aが11日間、安全度Bが4日間あった。合計外傷60件、熱中症7件（1件救急搬送）が発生した。安全度と外傷発生に因果関係はなかった。脊髄損傷（Frankel A）が1例発生した。

【考察】安全度は波が小さくなるに従って評価があがるように設定したが、レベルの高いサーファーは水深が浅いところでも、エアーなどの危険な技ができるので、波が小さいことが逆に安全度を下げることがある。また快晴だと安全と設定したが、WBGT値もあがり熱中症が多発した。また高齢の参加者が多いと外傷発生は当然増える。今後この3点を加味した改善が必要となりそうである。



## 7. サーフィン競技会における宮崎式安全評価法の使用2年目

○石田 翔太郎<sup>1)4)5)</sup> 小島岳史<sup>2)4)5)</sup> 田島卓也<sup>3)</sup> 帖佐悦男<sup>3)</sup>

- 1) 百瀬病院 整形外科
- 2) 橘病院 整形外科
- 3) 宮崎大学医学部 整形外科
- 4) 宮崎県サーフィン連盟メディカルチーム
- 5) CURE JPSA medical team

【初めに】第66回宮崎県スポーツ学会で作成を報告した宮崎式安全評価を2022年も継続して使用し、評価したので報告する。

【宮崎式安全度評価】宮崎県内開催のラグビー競技会で使用されている宮崎大学式安全度評価法を参考とし、①メディカルスタッフのレベル、②会場環境(気候、波の大きさ)、③ロケーションと救急体制(救急到着時間、後方支援病院の確保状況、搬送時間、AEDの有無)の3つの項目の評価を組み合わせ、安全度ABC(Aが最高安全度ランクとする)とした。

【対象と評価】宮崎県内で2022年6月～10月に開催されたアマチュア大会8大会と2022年4月～10月に開催された日本プロサーフィン連盟(JPSA)ツアー戦全試合を評価した。前者のうち安全度Aが5大会、Bが3大会、後者のうち安全度Aが13戦、Bが3戦であった。

【考察】JPSAツアー戦では特記する傷害、外傷は生じなかったが、アマチュア大会では安全度Aの大会で熱中症、アキレス腱断裂、安全度Bの大会でC4/5脱臼骨折脊髄損傷が生じた。これは安全度に合致しないものであり、評価内容の変更を早急に行うべきであると考えた。

## 8. ラグビー競技での当院における脳振盪の実態

○岩佐一真<sup>1)</sup> 今里浩之<sup>1)</sup> 田島卓也<sup>1)</sup> 森田恭史<sup>1)</sup> 横江琢示<sup>1)</sup> 森田雄大<sup>1)</sup> 山口奈美<sup>1)</sup>  
比嘉聖<sup>1)</sup> 中村嘉宏<sup>1)</sup> 帖佐悦男<sup>1)</sup> 吉川大輔<sup>2)</sup>

- 1) 宮崎大学医学部附属病院 整形外科
- 2) 宮崎江南病院

【はじめに】ラグビーはコリジョンスポーツであり、脳振盪が問題となる。当院は宮崎県で開催される公式戦の後方支援病院として、救命救急センター・脳神経外科と連携し診療を行っている。今回、当院で診療した脳振盪を調査し、特徴を検討したため報告する。

【対象と方法】2011年4月から2021年9月の約10年間で、当院救命センターを救急受診したスポーツに起因する脳振盪症例である。頭部CTにて器質的疾患が指摘されなかった脳振盪48例中、ラグビーを原因とする18例を調査した。

【結果】平均年齢は19.1(13-34)才、全例男性。受診までの時間は79(24-150)分で、マッチデイドクター(MDD)の介入が11例あった。受診方法は自家用車12例、救急車4例、ヘリ1例、ドクターカー1例で、8例が入院を要した。受傷機転はタックルして11例、タックルされて4例、ハイボール転落が3例であった。特にタックルして膝が頭部に当たる例が7例あった。受診までの時間において、MDD診察ありが無しに比べて有意に早く(p=0.04)病院受診を達成していた。

【考察】ローヘッドタックルに起因する脳振盪が7例と最も多く、安全なタックル動作の技術獲得が重要である。MDDの介入が病院受診に有意差をもって関与した点は、プレイヤーに迅速な対応を提供できていることを示し、今後も地方の安全なラグビーのために取り組んでいく。

## 9. GPS を用いた高校男子サッカー選手のパフォーマンス分析の有用性について -第 100 回全国高校サッカー選手権大会宮崎県大会を通して-

○菅原<sup>すがわら</sup>康史<sup>こうじ</sup><sup>1)</sup> 竹井友理恵<sup>1)</sup> 西岡健太<sup>2)</sup> 尾崎勝博<sup>2)</sup> 小島岳史<sup>3)</sup> 田島卓也<sup>4)</sup>

- 1) DONOW Performance(ドナウ パフォーマンス)
- 2) 一般財団法人弘潤会 野崎東病院
- 3) 医療法人社団橘会 橘病院 整形外科
- 4) 宮崎大学医学部 整形外科

【はじめに】近年 J リーグだけでなく、育成年代でも普及している global positioning system(以下, GPS)は様々な個々の選手の動きを測定し、指導者や選手が指標として活用している。本校は 2019 年より導入しトップチームを中心に公式戦及び練習で装着している。本研究は第 100 回全国高校サッカー選手権大会宮崎県大会に出場した宮崎県高校男子サッカー選手の試合中のパフォーマンス分析を報告する。

【方法及び対象】対象は、宮崎県優勝レベルのトップチーム 20 名を対象とし、ゴールキーパーを除くフィールドプレーヤーとした。測定方法は、Knows 社製の GPS を使用し、走行距離(以下, D)とスプリント回数(以下, S)を測定した。トーナメント方式による公式戦でプレーした 4 試合とした。

【結果】全体の D と S は 1 試合目 75, 518m(43175、32343)と 75 回(45、30)。2 試合目は 93, 569m(50358、43211)と 58 回(23、25)。3 試合目は 90, 788m(49898、40890)と 64 回(38、36)。決勝は 91, 488m(49905、41583)と 77 回(44、33)であり、1 試合目よりも大きく上回った。

【考察】J リーグトップ選手の報告では 14, 000m以上の走行距離が報告されている。高校サッカーでは対戦相手のレベルに差があり、走行距離は 20000mの差が生じた。大会中のコンディション作りの工夫と検討が必要であると考えられる。

## 10. 全国高校サッカー選手権大会参加チームに対するメディカルチェックの 10 年

○喜多<sup>きた</sup>恒<sup>つね</sup>允<sup>まさき</sup><sup>1)</sup> 日吉 優<sup>1)</sup> 永井琢哉<sup>1)</sup> 深尾 悠<sup>1)</sup> 樋口誠二<sup>1)</sup> 藤田貢二<sup>1)</sup> 横江琢司<sup>1)</sup>  
川越 亮<sup>1)</sup> 飯田暁人<sup>1)</sup> 宮本浩幸<sup>1)</sup> 原田昭彦<sup>1)</sup> 樋口潤一<sup>1)</sup>

- 1) 宮崎県サッカー協会スポーツ医学委員会

全国高校サッカー選手権は 101 回大会を数え数々の名勝負が展開されてきた。日本サッカー協会では第 91 回大会(2013 年)から参加選手に対するメディカルチェックを開始し、都道府県サッカー協会がこれを実施し参加選手の健康管理を行っている。

今回は 10 回行ってきたメディカルチェックの結果を報告するとともに高校生サッカー選手における問題点を検討した。

## 1 1. 侍ジャパン U15 ワールドカップ 2022 帯同報告

ながさわまこと  
○長澤 誠<sup>1)</sup> 田島卓也<sup>1)</sup> 山口奈美<sup>1)</sup> 大田智美<sup>1)</sup> 森田雄大<sup>1)</sup> 横江琢示<sup>1)</sup>  
帖佐悦男<sup>1)</sup>

1) 宮崎大学医学部 整形外科

今回 2022 年 8 月に行われた第 5 回 WBSC U-15 ワールドカップ 2022 に侍ジャパン代表チームドクターとして帯同したので報告する。

U15 日本代表は中学生硬式野球 5 連盟から選抜された 20 名の選手で構成され、8 月 21 日から 24 日に国内合宿を行い 25 日に成田空港を出発。メキシコのエルモシージョにて 8 月 26 日から 9 月 5 日まで、アメリカ、キューバ、プエルトリコなど 13 か国が参加し第 5 回 WBSC U-15 ワールドカップ 2022 が開催された。予選ラウンド、スーパーラウンドを順調に勝ち進んだが、途中から新型コロナウイルス感染症がチーム内に蔓延し、最終日は大会規定により棄権せざるを得なかった。トップチームと違いアンダーカテゴリーの代表はチームスタッフが少なく、団長、監督、コーチ 3 名、マネージャー 1 名、トレーナー 1 名とドクター 1 名であった。国内と違い海外での生活(暑さ対策や食事)や感染対策の難しさを強く感じた。

■□■ 休 憩 (16:38~16:50) ■□■

### 一般演題Ⅲ (16:50~)

座長 森田 雄大

## 1 2. 足底板の有無による足部機能変化について

ほらだあきひこ  
○原田昭彦<sup>1)</sup> 徳山沙紀<sup>1)</sup> 田中雄大<sup>1)</sup> 仁田脇翔吏<sup>1)</sup> 川野浩子<sup>1)</sup> 鶴田佑輔<sup>1)</sup> 尾崎勝博<sup>1)</sup>

1) 一般財団法人弘潤会 野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター

【目的】足部機能安定化機構の一つとして足部内在筋があり、選択的なエクササイズとしてタオルギャザーやショートフットエクササイズがあげられる。今回は足部内在筋エクササイズに足底板を加え、使用の有無による片脚時の重心動揺、足部筋力、足趾伸展可動域がどのように変化・改善するかの確認を目的とする。

【対象と方法】29 歳男性、アライメントの特徴として凹足、既往歴として両足関節回外捻挫  
①立位の状態でセラバンドを MTP 関節から指尖までかけ IP 中間位、足関節軽度底屈位で 1 分間保持 5 セット

②①の状態からカーブレイズ 10 回×5 セット \*週 4 回実施

【結果】重心動揺変位・総軌跡長、足部筋力、足趾伸展可動域の改善は足底板の有無両方でみられるが改善の推移に差がみられた。

【考察】改善の推移の差は足底板使用により各足部アーチが安定した状態を確保できたことによるエクササイズ実施中の環境設定の影響と考える。

### 1 3. 距骨離断性骨軟骨炎術後の足部 alignment 不良に対する運動療法と効果 — 足趾開排能力、足部アーチ機能に着目して —

○鶴田 佑輔<sup>1)</sup> 尾崎勝博<sup>1)</sup> 原田昭彦<sup>1)</sup>

1) 一般財団法人 弘潤会 野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター

【目的】非荷重位・荷重位における種々の足部機能評価は、運動パフォーマンスや下肢スポーツ傷害への影響を知る一つの指標となる。今回、距骨離断性骨軟骨炎術後に足部 alignment 不良を呈した症例に対して、足趾開排能力と足部アーチ機能に着目し、ランニング動作に与える影響を検討した。

【対象と方法】対象は当院にて距骨離断性骨軟骨炎に対し OATS を施行した 30 代女性で、理学療法評価にて得られた問題点に対し、非荷重位・荷重位でのエクササイズを実施した。

【結果】足部回内に伴う上行性の運動連鎖により生じた Knee-in&Toe-out のマルアライメントに対し、足趾開排能力や足部アーチ機能の改善を図ったことで、安定したランニング動作が獲得できた。

【考察】母趾外転筋をはじめとする足部内在筋の活性化により足趾開排能力が向上し、安定した前足部荷重が得られ、さらに後脛骨筋と筋収縮が生じることで、後足部の回外と接地時の衝撃緩衝が生じ、アーチ下降による Knee-in&Toe-out を制動し、安定したランニング動作の獲得に繋がったのではないかと考える。

### 1 4. ハムストリングス腱坐骨結節付着部不全剥離損傷術後に対するリハビリテーション経過と成績

○谷合 司聖<sup>1)</sup> 高橋淳二<sup>1)</sup> 甲斐紀章<sup>1)</sup> 黒木香玲<sup>1)</sup> 中山富貴<sup>1)</sup> 島袋渉<sup>1)</sup> 宮本浩幸<sup>2)</sup>  
樋口潤一<sup>1) 2)</sup>

1) M スポーツ整形外科クリニック

2) Athlete House fan

【はじめに】今回ハムストリングス腱坐骨結節付着部不全剥離損傷（以下不全剥離）に対するハムストリングス腱移行術を施行された稀な 1 例に対しての術後リハビリテーション（以下リハビリ）を経験したので経過と成績を報告する。

【対象】18 歳男性、高校硬式野球部所属。練習中に送球をキャッチしようとして受傷。4 ヶ月経過後も症状改善しない為、当院受診しリハビリ開始。現役引退までの期間は保存療法で行い、受傷から 7 ヶ月後に手術施行。

【経過】術後 10 日目から術後リハビリ開始。術後 4 週までは装具装着にて荷重免除。術後 5 週目から装具除去し部分荷重開始。術後 6 週から全荷重、エアロバイク開始。術後 2 ヶ月 MRI で状態確認後ウォーキング開始。術後 2 ヶ月半からジョグ～ランニング、術後 3 ヶ月ステップ開始。

【成績と考察】吉村らの報告では不全剥離術後の完全競技復帰は平均 7 ヶ月だった。今回対象者は大学進学後も野球継続予定で完全競技復帰は術後 6 ヶ月予定。復帰後の再発防止としてクールダウンやストレッチ指導、骨盤周囲の安定化の為に股関節周囲や体幹強化も合わせて継続する必要があると考える。

## 15. エリート柔道選手におけるハムストリングⅢ型3度損傷の小経験

○座間味 陽<sup>1)</sup> 森田雄大<sup>1)</sup> 田島卓也<sup>1)</sup> 山口奈美<sup>1)</sup> 大田智美<sup>1)</sup> 長澤 誠<sup>1)</sup> 横江琢示<sup>1)</sup>  
帖佐悦男<sup>1)</sup>

1) 宮崎大学医学部 整形外科

【はじめに】スポーツ選手における肉ばなれは比較的多く経験するが、筋腱付着部からの完全断裂はまれである。今回、エリート柔道選手におけるハムストリングⅢ型3度損傷に対して手術加療を行ったので文献的考察を加えて報告する。

【症例】22歳男性、エリートレベルの柔道選手である。練習中に強制開脚位（膝関節伸展・股関節屈曲位）となり受傷した。左股関節周囲に皮下血腫を認め、腹臥位での膝自動屈曲が困難であった。MRIにてハムストリングの坐骨結節での完全断裂を認めⅢ型3度と診断し手術を施行した。術式は suture anchor を使用し坐骨結節にハムストリング断端を縫合した。術後6か月で競技復帰した。

【結語】エリートアスリートに生じたハムストリングⅢ型3度損傷を経験した。術後6か月で競技復帰可能であり、短期成績は良好であった。

## 16. 後脛骨筋脱臼の術後に足根管症候群をきたし手術加療を要した1例

○三橋 龍馬<sup>1)</sup> 福田 一<sup>1)</sup> 高橋 巧<sup>1)</sup> 久保 紳一郎<sup>1)</sup> 田島 直也<sup>1)</sup> 田島 卓也<sup>2)</sup>

1) 一般財団法人 弘潤会 野崎東病院 整形外科

2) 宮崎大学医学部 整形外科

【はじめに】後脛骨筋腱脱臼は腓骨筋腱脱臼と比較し稀であり、まとまった報告も少ない。今回我々は後脛骨筋腱脱臼に対する制動術後に足根管症候群を呈し再手術を要した症例を経験したので報告する。

【症例】患者は17歳女性で体育の縄跳びの後より右足関節痛あり近医受診。捻挫と診断されたが疼痛改善せず前医を受診し後脛骨筋腱脱臼の診断にて受傷より約2か月後当院紹介初診。後脛骨筋腱は足関節を背屈することで容易に脱臼を認め手術を施行した。手術は腓骨筋腱脱臼の際に行う Das De 変法に準じた軟部制動術を施行した。術後より足部へのしびれ、下肢下垂にてのうっ血を認めた。リハビリを継続し経過観察するも術後6か月経過後も症状は改善せず再手術を施行。支帯を切離し神経血管の圧迫を解除した。支帯切離後も後脛骨筋腱の再脱臼は認めなかった。再手術後よりしびれやうっ血は改善し初回手術から1年後の最終経過観察時に JSSF scale は100点であり短期成績は良好であった。

## 17. ACL 術後 3 ヶ月の筋力測定値と股関節周囲筋の関係性

○徳山沙紀<sup>1)</sup> 尾崎勝博<sup>1)</sup> 原田昭彦<sup>1)</sup> 下木屋絹可<sup>1)</sup> 鶴田佑輔<sup>1)</sup>

1) 一般財団法人 弘潤会 野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター

【目的】当院では膝前十字靭帯(以下 ACL)再建術後の患者に対し、術後経過の指標として等速性筋力測定機器による筋力測定(以下筋力測定)を用いている。ACL 術後 3 ヶ月はジョギングの目安となる重要な時期であり、ジョギングには膝関節機能のみならず下肢の連動した動作が必要となる。筋力測定の結果と股関節周囲筋に関連があるかを検討した。

【対象と方法】対象は、ACL 術後 3 ヶ月の筋力測定結果が健患比 6 割以上の 2 名、6 割以下の 2 名とし、ハンドヘルドダイナモメーターにて股関節周囲筋を測定した。股関節周囲筋は主動作筋力/拮抗筋力の値を求め、健患比の欠損率を評価した。

【結果】対象者全員に股関節伸展/外転/外旋に低下を認めた。

【考察】対象者全員に筋力低下を認めた理由として、受傷前からの筋力低下が考えられることや、術後の安静期間による股関節筋力低下が考えられる。そのため ACL 損傷患者に対し、術前や受傷前から股関節周囲筋のエクササイズを行う必要があると考える。

## 18. Sports Clinic における膝前十字靭帯損傷患者の検討

○樋口潤一<sup>1) 2)</sup> 宮本浩幸<sup>2)</sup> 谷合司聖<sup>1)</sup> 高橋淳二<sup>1)</sup> 甲斐紀章<sup>1)</sup> 黒木香玲<sup>1)</sup>  
島袋渉<sup>1)</sup> 中山富貴<sup>1)</sup> 高野絹代<sup>1)</sup> 宇都宮葵<sup>1)</sup>

1) Mスポーツ整形外科クリニック

2) Athlete House fan

当クリニックは 2013 年 11 月にスタートし、アスリートの診療を中心に診察・リハビリだけでなく院内ならびに関連医療機関で手術を行ってきた。今回、外来受診した膝前十字靭帯損傷患者に関して、診断・治療に関して検討したので報告する。

開院から 2022 年 12 月の約 9 年間で膝前十字靭帯損傷の診断を受けたのは 518 名、そのうち再建手術は 218 件であった。これらに対し受傷スポーツ種目、年齢、スポーツ復帰、途中離脱などの項目に関して検討した。

特別講演 (18:00~19:00) 座長 帖佐 悦男

「アスリートのメディカルサポート」

国立スポーツ科学センター スポーツメディカルセンター  
メディカルセンター長 主任研究員 中嶋 耕平 先生

アスリートが最高のパフォーマンスを発揮するためには、最良のコンディションを維持できていることが不可欠と言える。アスリートのメディカルサポートのフローとしては、日々のトレーニングや競技参加時に生じた医学的課題に対して、外来診療などを通じて、適切な診断と治療を行うことに加え、競技参加前もしくは定期的なメディカルチェックによって、現存する課題の解決や危険因子の抽出と排除が望ましいと言える。医学的な課題の抽出や評価とそれに続く課題の解決は、各分野の専門家によって行われることが望ましいが、アスリートをサポートする各分野のスタッフが情報を共有し、連携してサポートにあたる事が出来る環境を整えることが困難な場合も少なくない。

本講演では国立スポーツ科学センターで実施しているメディカルサポートとして、メディカルチェックや診療体制に加え、2019年からアスリートの包括的なメディカルサポートとして取り組んでいるトータルコンディショニングサポートを中心にその実施状況と課題、および展望について述べる。