

第 72 回宮崎県スポーツ学会 プ ロ グ ラ ム

日 時：令和 7 年 3 月 22 日（土）15:00～19:00

場 所：宮崎県医師会館 2 階 研修室
宮崎市和知川原 1-101 TEL:0985-22-5118

会 長：田島 卓也

14:30～ 受付開始

非会員 参加費

医 師	1,000 円
メディカルスタッフ・一般	500 円
学 生	無 料

会員 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）

※未納の方は当日お支払いお願いいたします。

世話人会のお知らせ

14:30～14:50
5 階 会議室

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

宮崎県スポーツ学会では、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、下記の対応を行います。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
- ・ 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。
- ・ 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。

皆様のご理解・ご協力のほど、何卒よろしくお願いいたします。

宮崎県スポーツ学会
会長 田島 卓也

演者へのお知らせ

- 口演時間：一般演題 1 題 6 分、討論 2 分
1 題 5 分、討論 2 分（演題番号*印）

■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

※データ提出締切：令和7年3月7日（金）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。
- (4) COI 開示の文言を必ず入れてください。利益相反の有無にかかわらず、全ての発表者に開示していただく必要があります。

世話人会のお知らせ

14：30～14：50 宮崎県医師会館 5階 会議室

特別講演のお知らせ

18：00～19：00

『アスリートの股関節痛に対する包括的診断治療戦略
保存療法から股関節鏡視下手術 2025 update』

産業医科大学若松病院 整形外科
診療教授 内田 宗志 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:24-1816 必須分野 [2] [11] /スポーツ

※**会員カードが廃止となり、日整会新システム (JOINTS) QR コードでの登録となります。**

QR コード取得方法については、日本整形外科学会のホームページにてご確認ください。

◆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 246779) ※ 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。

◇宮崎県スポーツ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：宮崎大学医学部附属病院 リハビリテーション部 落合 優

1. 健康増進施設認定取得までのプロセスと役割
(株) 宮崎医福サービス WOW' D PLUS 清武 御手洗 隆良、ほか
2. 車椅子陸上選手への長期的な関わりから見えてきたこと
Sky link 水浦 毅彦、ほか
3. ダウン症のある子どもたちの身体・運動機能測定における課題と実践的配慮事項
熊本大学医学教育部医学専攻博士課程 山内 通恵、ほか
4. ジュニアフェンシング競技者の骨盤アライメントと股関節可動域の関連性について
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 岩田 昌、ほか
5. 左坐骨裂離骨折術後患者に対して免荷でのペダリングを導入したことでの変化について
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
6. サーフィン中の心拍応答の評価（光学式心拍計付腕時計を用いた計測）
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 一井 竜弥、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (16:00～16:05)

16:05～一般演題Ⅱ

座長：宮崎江南病院 整形外科 吉川 大輔

- * 7. サーファー外来続けてます
橘病院整形外科 小島 岳史、ほか
8. 宮崎県薬剤師会における公認スポーツファーマシスト活動
一般社団法人宮崎県薬剤師会 健康啓発委員会 山田 晋太郎、ほか
 9. 「日本のひなた宮崎障スポ」開催に向けたメディカルスタッフの課題
～SAGA2024 障スポ視察からみえてきたもの～
岡田整形外科医院 松元 春香、ほか

10. 第2回ハイパフォーマンススポーツセンター(HPSC)視察研修の報告
令和6年度 HPSC/JISS 視察研修団 宮崎大学医学部 整形外科 帖佐 直紀、ほか
11. 第43回大分国際車いすマラソン大会の救護活動の報告
近間病院 黒木 洋美、ほか
12. Jones 骨折大規模検診@石川
(一社)宮崎県サッカー協会スポーツ医学委員会 喜多 恒允、ほか
13. 女子サッカーチームに対するメディカルサポート
Mスポーツ整形外科クリニック 樋口 潤一、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (17:00~17:05)

17:05~ 一般演題Ⅲ

座長：なんごう病院 整形外科 川添 浩史

14. サーフィン中の溺水患者に対する頸椎保護の必要性についての検討
都城市郡医師会病院 救急科 戸村 祐理子、ほか
15. 高校生柔道選手に対する前十字靭帯断裂後の治療経過に関するアンケート調査
社会福祉法人 恩賜財団 宮崎県済生会日向病院 リハビリテーション室
山元 公俊、ほか
- *16. ACL 損傷の術前リハビリテーションでロコボットを使用し、バランス機能が向上した一症例
宮崎大学医学部附属病院 リハビリテーション部 岡村 謙佑、ほか
- *17. ラグビーによる膝伸展機構断裂を伴う膝複合靭帯断裂の1例
宮崎大学医学部 整形外科 田中 涼太、ほか
- *18. 骨端線閉鎖前の若年者に対する鏡視下 pull-out 法を用いた前十字靭帯修復術の一例
宮崎大学医学部 整形外科 佐々木 一駿、ほか
19. 若年の腰痛患者の正確な診断のためにはMRIを施行すべきであり、
特に単純XPで潜在性二分脊椎を認める症例では分離症の合併が多いため注意を要する
野崎東病院 整形外科 三橋 龍馬、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (17:50~18:00)

18:00~19:00 特別講演

座長：宮崎大学医学部 整形外科 田島 卓也

「アスリートの股関節痛に対する包括的診断治療戦略

保存療法から股関節鏡視下手術 2025 update」

産業医科大学若松病院 整形外科

診療教授 内田 宗志 先生

開 会 会長挨拶・総会（15：00）

一般演題Ⅰ（15：10～）

宮崎大学医学部附属病院 リハビリテーション部 落合 優

1. 健康増進施設認定取得までのプロセスと役割

○^{みたらいたから}御手洗 隆良¹⁾ 深尾 悠²⁾ 小島岳史³⁾ 石原善三郎⁴⁾

- 1) (株)宮崎医福サービス WOW'D PLUS 清武
- 2) ふかおスポーツクリニック 整形外科
- 3) 橋病院 整形外科
- 4) 同心会 古賀総合病院 整形外科

【はじめに】当施設は令和6年7月に厚生労働大臣より健康増進施設の認定を受けた。今回、そのプロセスと、役割を報告する。

【背景】・宮崎県内の「健康増進施設」は弊社の施設で2施設目となる。スポーツ庁委託事業により、・宮崎大学は「地域住民健康増進モデル」に採択されている。子供から高齢者、アスリートから中高年のスポーツ愛好家、部活動から総合型スポーツクラブに対する、医・科学サポート及びスポーツ振興を展望としている。

【プロセス】健康増進施設の認定取得まで約1年7ヶ月要した。令和5年1月より資格取得の準備を始めた。筆者は「健康運動実践指導者」の資格を令和5年3月に取得した。その後「健康運動指導士」の資格を令和5年12月に取得した。令和6年3月に医療機関と契約した。令和6年5月に健康増進施設の申請を行い、令和6年7月に厚生労働大臣認定の「健康増進施設」を取得した。

【役割と考察】・施設で運動をする際に、痛みの悩みや、医療的な診察が必要な利用者が少なくない。医療機関と連携を取れる体制であれば、そのような方の医療機関受診を勧めることができ、施設利用の安心感につながると考える。

- ・医師より運動をするように言われた「運動難民」の受け皿になる可能性がある。
- ・健康増進施設を取得する総合型スポーツジムが増えれば、さまざまな年代の運動習慣獲得及び、「健康増進」に寄与すると考える

2. 車椅子陸上選手への長期的な関わりから見えてきたこと

○水浦毅彦^{1) 2)} 松元春香^{2) 3)} 山内通恵^{2) 4)}

- 1) Sky link
- 2) 宮崎アスレティックトレーナー協会パラトレーナー部会
- 3) 医療法人 岡田整形外科
- 4) 熊本大学医学教育部医学専攻 博士課程

【はじめに】今回、脳性麻痺の車椅子陸上選手に継続的にトレーニングを行った。競技用車椅子での見るべきポイントについて先行研究も交えて以下に報告する。

【症例】脳性麻痺痙直型の 30 代男性、競技は競技用車椅子（以下；レーサーとする）を用いた 100mトラック競技。

【活動内容】競技特性に合わせたトレーニングに加えて、痙性によるアライメント不良の補正、レーサー座位面の環境設定を行った。

【介入結果】骨盤前傾位保持を意識した走動作トレーニングや環境設定等を行った結果、最高速度が時速 26 kmから 32 kmまで増加した。

【まとめ】パラスポーツ選手は、既存の疾患に加えて、新たなスポーツ障害の発生を予防しなければならない。そのために健常選手よりも医科学サポートがより重要と感じた。今後は、体調変化に対してのコンディショニング指導をより充実させていきたいと考えている。

3. ダウン症のある子どもたちの身体・運動機能測定における課題と実践的配慮事項

○山内通恵^{1) 4)} 松元春香^{2) 4)} 水浦毅彦^{3) 4)}

- 1) 熊本大学医学教育部医学専攻博士課程
- 2) 医療法人 岡田整形外科医院
- 3) sky link
- 4) 宮崎アスレティックトレーナー協会パラトレーナー部会

【はじめに】ダウン症のある子どもたちは、知的障害、低身長や肥満、筋緊張の低下、心疾患など多岐にわたる健康問題が存在する。現在、宮崎県をはじめ様々な地域では障害を抱える子どもたちの競技会が開催され、参加には健康状態を正確にアセスメントできる測定データが求められる。

【対象・課題】2022 年より身体・運動機能測定会を開催し、これまでに延べ 36 人が参加した。特に小学校低学年では、測定指示の理解が難しく 11.1% (4/36 人) が測定を完了できなかった。測定では、模倣による測定の円滑化やデジタル機器への関心を活用する工夫が有効であった。

【結果・考察】障害のある子どもの身体測定および運動機能測定には、個別の特性に合わせた測定方法の工夫が必要である。測定環境やサポート体制の整備が、正確なデータ収集を可能にし、競技会参加や健康状態の把握に寄与できると考える。また、地域で開催される測定会の取り組みは、対象者と家族の社会参加を促進する重要な機会である。今後も個々のニーズに応じた測定方法の研究と実践的配慮事項の整理が求められる。

4. ジュニアフェンシング競技者の骨盤アライメントと股関節可動域の関連性について

○^{いわたししょう}岩田 昌¹⁾ 原田昭彦¹⁾ 落合 錠²⁾ 徳山沙紀¹⁾ 長倉駿平¹⁾

- 1) 一般社団法人弘潤会 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
- 2) 一般社団法人弘潤会 シルバーケア野崎

【背景】フェンシングは特徴的な姿勢を保持した状態で競技を行うため、骨盤アライメントに左右差が生じ、結果として腰部痛を訴える選手を筆者は多く経験する。本研究は、骨盤アライメントの左右差、骨盤アライメントと股関節可動域の関連性を明らかにすることを目的に行った。

【方法】対象は、健常ジュニアフェンシング競技者7名(男性2名、女性5名)であり、測定項目は骨盤前傾角と股関節可動域とした。骨盤前傾角は矢状面から Apple 社製 iPhone®にて撮影を行い、得られた画像を image Jにて上前腸骨棘と上後腸骨棘を通る直線と上前腸骨棘を通る床との水平線がなす角とした。股関節可動域は屈曲、伸展を日本整形外科学会および日本リハビリテーション医学会の「関節可動域表示ならびに測定法」に準じて測定した。得られたデータは、改変 R コマンダー4.4.2 を用いて検討した。

【結果】前脚の骨盤前傾角は後脚と比較して有意に前傾角度が増加した。前脚の骨盤前傾角と前脚の股関節屈曲に有意な負の相関関係を認めた。

【考察】フェンシング競技者の腰部痛を診る際は、骨盤アライメントの左右差や股関節可動域を評価し関連付けていくことで、原因把握に繋がると考える。

5. 左坐骨裂離骨折術後患者に対して免荷でのペダリングを導入したことでの変化について

○^{はらだあきひこ}原田昭彦

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

【はじめに】剥離骨折は腱や靭帯の付着部で骨片が剥離するもので、特に中学生の未熟な骨格では坐骨骨端線で発生しやすい。思春期のスポーツ障害として稀であり、治療には手術と保存療法があるが術後リハビリに関する報告は少ない。長期固定と荷重制限が計画され可動域制限、筋力低下、歩行障害などを引き起こすリスクがあり、八幡の研究によると免荷下での膝関節周囲の協調性が低下することが示されている。このため、ペダリングエクササイズを取り入れることで運動学習効果を促進し、二次的障害の予防へと繋がるかを確認するために検証した。

【対象・方法】対象は、当病院に入院している15歳男性1名であり、背臥位からペダリングエクササイズを実施し、腸腰筋筋力運動を行った後、平行棒内でペダリングを行った。介入後、股関節屈曲、伸展、SLR角度を測定し、ペダリングの進行状況と全荷重時の歩容を記録した。

【結果】ペダリングを取り入れたことにより股関節の可動域が拡大し、全荷重歩行時のクリアランスが確保される様子が確認された。

【考察】歩行クリアランスを確保するためには歩行遊脚期の各関節の協調した動きが重要であることから、ペダリングによる運動学習効果が二次的障害予防に寄与する可能性が示唆された。

6. サーフィン中の心拍応答の評価（光学式心拍計付腕時計を用いた計測）

○ ^{いちいたつや}一井竜弥^{1) 3)} 小島岳史^{2) 3)} 河原勝博¹⁾

- 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
- 3) 一般社団法人 宮崎サーフメディカルチーム

【序論】今回、サーフィン中の心拍数（HR）を計測し、年代別の心拍応答に相違があるか検討を行ったため報告する。

【方法】対象は健常男性サーファー10名（平均年齢 39.0 ± 10.4 歳）、計測時間は約 20 分とし、平均 HR と最高 HR を計測した。また、ゼロピーク法による推定最大 HR より %HRmax を求めた。対象を 39 歳以下（A 群：5 名）と 40 歳以上（B 群：5 名）に分け、各項目を比較検討した。

【結果】平均 HR（A 群： 89 ± 23.6 、B 群： 110 ± 22.4 ）、最高 HR（A 群： 130 ± 21.6 、B 群： 156 ± 31.6 ）は 2 群間で差はみられなかった。また、%HRmax（A 群： 69 ± 13.7 、B 群： 91 ± 19.3 ）について、B 群で有意に高値を示した。

【考察】高年齢層では同じ負荷条件下でも若年層よりコンディション変化が起きやすく、体調の悪化や溺水事故に繋がるリスクも考えられる。今回の結果より、心拍応答の解釈を年代別に考慮する必要性が示唆された。

■□■ 休 憩 （16：00～16：05） ■□■

7. サーファー外来続けてます

○小島岳史^{1) 2)} 柏木輝行^{1) 2)} 柏木悠吾¹⁾ 石田翔太郎^{1) 2)} 吉田尚紀¹⁾

- 1) 橘病院整形外科
- 2) 一般社団法人宮崎サーフメディカルチーム

【はじめに】サーファーは自然志向で病院嫌いが多い。診断もつかないまま「あ、は、き」に通い、症状を悪化させてしまう方も多い。そのようなサーファーを救おうと2018年より「サーファー外来」を稼働させ、サーフィン医学の普及に力を入れてきた。少しずつではあるが積極的な受診行動も見受けられるようになった。その内容を報告する。

【対象と方法】2018年4月から2024年9月までに受診したサーファー71名（男性56名、女性15名）78例を対象とし、年齢、サーフィン歴、通院歴、施行した検査、診断名、手術症例を調査した。

【結果】受診時平均年齢は43.7歳（19～80歳）、平均サーフィン歴は21.4年で、傷害に対しての通院歴無しが30例、整形外科が31例、整骨院が14例であった。施行検査はX線71例（91%）、MRIが64例（82%）、超音波が3例であった。障害が63例、外傷が12例であった。手術を8例（うち3例は他院紹介）におこなった。

【考察】サーフィンを長く続けると傷害発生のリスクが増加すると報告されており、今回も年齢、サーフィン歴ともに他スポーツより高い傾向であった。受診数は多くはないが、宮崎県ならではの必要な専門外来と考えている。今後も病院が許してくれる限り続けるつもりである。

8. 宮崎県薬剤師会における公認スポーツファーマシスト活動

○山田晋太郎^{やまだしんたろう} 富永竜彦 新留誠一

一般社団法人宮崎県薬剤師会 健康啓発委員会

【はじめ】2027年宮崎県では第81回国民スポーツ大会・第26回全国障害者スポーツ大会が開催され、公認スポーツファーマシストの活躍が不可欠である。大会は県全域のため公認スポーツファーマシストのみならず薬剤師全体的にアンチ・ドーピングの知識および啓発方法など資質向上が必要である。宮崎県薬剤師会の活動を報告する。

【方法】青島太平洋マラソン2024、SAGA2024国スポに公認スポーツファーマシストを派遣し、アンチ・ドーピング活動を実施した。

【結果】青島太平洋マラソン：ランナーへアンケート実施49名、処方箋・一般用医薬品服用あり15名、サプリメント等摂取あり15名、禁止物質検索経験あり6名。

SAGA2024国スポ：佐賀県薬剤師会の出展ブースを視察し、アンチ・ドーピング活動の知識習得および会員へのフィードバックを実施。

【結語】公認スポーツファーマシストおよび薬剤師へアンチ・ドーピング活動への啓発が実施できた。今後も継続し、公認スポーツファーマシストの増員を行い、各競技団体へ薬剤師の配置に繋げていけるように尽力していきたい。

9. 「日本のひなた宮崎障スポ」開催に向けたメディカルスタッフの課題 ～SAGA2024 障スポ視察からみえてきたもの～

まつもとはるか
○松元春香^{1) 2)} 水浦毅彦^{2) 3)} 長友典子^{2) 4)} 佐藤勇貴^{2) 5)} 大山史朗^{1) 2)} 山内通恵^{2) 6)} 福嶋秀一郎^{1) 2)}
田島卓也^{7) 8)}

- 1) 医療法人 岡田整形外科医院
- 2) 宮崎アスレティックトレーナー協会パラトレーナー協会パラトレーナー部会
- 3) Skylink
- 4) 宮崎リハビリテーション学院
- 5) なんごう病院
- 6) 熊本大学医学教育部医学専攻 博士課程
- 7) スポーツ庁委託事業「地域におけるスポーツ医・科学サポート体制構築事業」
- 8) 宮崎大学医学部 整形外科

【はじめに】2年後に本県で開催を控える第26回全国障害者スポーツ大会は、「スポーツランドみやざき」を全国へ発信する好機となる。宮崎AT協会パラトレーナー部会としても、大会の成功へ向け万全の準備を進めていきたい。今回は、佐賀県で開催された第23回大会の視察内容をふまえて、今後の課題や目標を報告する。

【内容】全競技で参加選手数約3400名、16会場4日間に対して、コンディショニングブーススタッフが150名程度必要と見込まれていた。スタッフの多くはボランティアであり、限られた人員での派遣日程や会場の調整、サポート内容の均質化などが腐心されていた。大会前には「障害区分判定」を実施する判定員も必要である。

【課題】大会期間中を通じたメディカルスタッフの十分な動員とサポート提供に向けて、宮崎AT協会をはじめ、県PT・OT・鍼灸・柔道整復師協会等とも連携を図る。またこれから障がい者スポーツに関わる人材の発掘と育成のため、トレーナー帯同現場の見学案内や研修会などを通して、障がい者スポーツに関わる意義や魅力を積極的に発信していきたい。

10. 第2回ハイパフォーマンススポーツセンター(HPSC)視察研修の報告

ちようさなおき
○帖佐直紀^{1) 2)} 長澤 誠^{1) 2)} 明野慶子¹⁾ 久保 彩¹⁾ 奈須崇倫¹⁾ 落合 優¹⁾ 中村優太¹⁾ 黒木雅子¹⁾
門田広美¹⁾ 野田ありさ¹⁾ 田島卓也²⁾ 亀井直輔²⁾

- 1) 令和6年度HPSC/JISS視察研修団
- 2) 宮崎大学医学部 整形外科

宮崎大学は令和5年からスポーツ庁委託事業「地域におけるスポーツ医・科学サポート体制の構築」の「地域住民健康増進モデル」に採択され、居住地に関わらず最適なスポーツ医・科学サポートを提供する体制構築を目指している。この事業の一環として、国スポ障スポや県外の大会、中央団体(HPSCや日本アンチ・ドーピング機構)への視察研修派遣を行っている。今回、第2回目のHPSCへ視察研修を行ったので報告する。研修は2025年1月22日から24日の3日間にわたり、医師3名、看護師2名、理学療法士3名、栄養士2名が参加した。HPSCで行われている事業内容やアスリートのサポート体制、メディカルチェックについて学んだ。施設のハード面・ソフト面に大きな違いがあるものの、宮崎県には多くのプロスポーツ選手やチームがトレーニングや大会で訪れる。今回得た知見を活かし、トップアスリートのみならず地域社会におけるスポーツ支援の充実にさらに貢献したい。

1 1 . 第 43 回大分国際車いすマラソン大会の救護活動の報告

○黒木洋美¹⁾ 坂本真由美²⁾ 野上翔平³⁾

- 1) 近間病院
- 2) 一般社団法人大分陸上競技協会（大分市保健所・保健師）
- 3) 大分県福祉保健部（大分国際車いすマラソン大会事務局）

概要：本大会は 1981 年に世界初の「車いすのみのマラソン国際大会」としてスタートし、世界最大級かつ最高レベルの大会として国内外から注目される。

救護体制：医務車 4 台、救護テント 1 箇所、救護室 1 箇所、医務統括本部 1 箇所を設置し、無線機を用いた連絡体制を整えた。スタッフは医師 6 名、看護師 9 名、保健師 1 名、その他 2 名。

大会結果：出走者 190 名中、完走者 179 名。救護対象者は 11 名で、内訳はフルマラソン 6 名、ハーフマラソン 4 名、観客 1 名。クラス分け別では、T34/53/54 が 10 名（6 名は完走後、4 名は途中離脱）、T33/52 が 1 名（完走後対応）。救護場所はコース上 2 名、完走後トラック内 8 名、観客席 1 名。主な救護理由（重複含む）は、擦過傷 5 件、打撲・疼痛 3 件、発熱・悪寒・低体温 2 件、骨折（疑い含む）2 件。このうち 2 名は救急搬送され、1 名は右鎖骨骨折と診断された。

総括・考察

本大会は世界記録が生まれる歴史的意義を持つ国際大会であり、トップアスリートと市民選手が共に参加する特徴を持つ。特にハーフマラソンでは市民参加者の高齢化が進んでおり、今後の救護体制の強化が望まれる。

1 2. Jones 骨折大規模検診@石川

○喜多恒充¹⁾ 樋口潤一¹⁾ 樋口誠二¹⁾ 深尾 悠¹⁾ 日吉 優¹⁾ 永井琢哉¹⁾ 藤田貢二¹⁾ 横江琢示¹⁾ 川越 亮¹⁾
飯田暁人¹⁾ 宮本浩幸¹⁾ 原田昭彦¹⁾ 山口奈美²⁾ 田島卓也²⁾ 帖佐悦男²⁾ 亀井直輔²⁾ 三橋龍馬³⁾ 立石智彦⁴⁾

- 1) (一社) 宮崎県サッカー協会スポーツ医学委員会
- 2) 宮崎大学医学部 整形外科
- 3) 野崎東病院 整形外科
- 4) 同愛記念病院 整形外科

【はじめに】 Jones 骨折はサッカー選手に多くみられる難治性スポーツ障害であり、不全骨折の段階での早期発見が重要視されている。本報告では、2024 年 8 月に石川県で実施された大規模な Jones 骨折検診の内容について述べる。

【方法】 本検診は石川県ユースサッカーフェスティバルに参加した選手を対象に 5 日間実施した。一次検診ではエコー検査を行い、陽性者には二次検診としてポータブルレントゲン撮影を実施した。

【結果】 大会参加者約 1200 名のうち 775 名が検診を受けた。一次検診では 41 名 (5.3%) が陽性となり、二次検診を受けた 33 名のうち 29 名 (3.7%) に不全骨折を認めた。

【考察】 2023 年の同検診では約 350 名が受診し、不全骨折を約 5%に認めていた。本年は受診者数が倍以上に増加し、選手や指導者の関心の高まりがうかがえた。本検診の目的は、不全骨折を早期発見し、プレーを継続しながら治療することである。Jones 骨折の撲滅にはより多くの選手に対する定期的な検診が重要であり、本大会のような定例の大規模イベントは有用な機会となる。今後も全国各地で継続的な検診活動の拡充が求められる。

1 3. 女子サッカーチームに対するメディカルサポート

○樋口潤一¹⁾ 谷合司聖¹⁾ 宮本浩幸²⁾

- 1) M スポーツ整形外科クリニック
- 2) Athlete House fan

当クリニックでは We リーグ入りを目指すトップレベル女子サッカーチームのメディカルサポートを 2021 年シーズンから行っている。チームは 2021 年の九州女子サッカーリーグ 2 部から 1 年ごとにカテゴリーを上げ現在なでしこ 1 部リーグに所属している。このチームに対してのメディカルサポートの 4 年間の傷害の状況やメディカルチェック等に関して報告する。

■□■ 休 憩 (17:00~17:05) ■□■

14. サーフィン中の溺水患者に対する頸椎保護の必要性についての検討

○戸村祐理子^{1) 2)} 小島岳史²⁾ 落合秀信³⁾

- 1) 都城市郡医師会病院 救急科
- 2) 一般社団法人宮崎サーフィンメディカルチーム
- 3) 宮崎大学医学部附属病院

【背景と目的】宮崎県は日本を代表するサーフィンのメッカであり、サーフィン中の溺水により救急搬送される傷病者も比較的多い。その中には頸髄損傷を合併している可能性があるにもかかわらず、適切な頸椎保護がされず搬送される症例も経験する。今回サーフィン中に生じた溺水に対する病院前救護における頸椎保護の状況や必要性について検討を行った。

【方法】2012年4月1日から2023年3月31日までの11年間に自施設に搬送された溺水患者を後方視的に調査した。患者の年齢、性別、受傷部位、受傷起点、合併症を抽出し分析を行った。

【結果】患者総数は99例となった。屋外での受傷が68例であり、うちサーフィン中の患者は14例であり、10例(76.9%)が頸髄損傷を合併していた。病院前から頸椎保護がなされていたのは14例中3例で、頸椎保護無しが5例、不明が6例であった。

【結論】サーフィン中に溺水を生じた傷病者への対応においては、頸髄損傷を伴っている可能性を念頭において活動する必要があることを、広く病院前救護にあたるスタッフに啓蒙すべきと思われる。

15. 高校生柔道選手に対する前十字靭帯断裂後の治療経過に関するアンケート調査

○山元公俊¹⁾ 川村康太¹⁾ 山元弘¹⁾ 今西杏介¹⁾ 森田雄大²⁾

- 1) 社会福祉法人 恩賜財団 宮崎県済生会日向病院 リハビリテーション室
- 2) 宮崎大学医学部 整形外科

【背景】柔道選手において、前十字靭帯(以下ACL)断裂は比較的多くみられる外傷の一つである。今回、高校生柔道選手に対しACL断裂後の治療経過についてのアンケート調査を行ったので報告する。**【対象・方法】**2024年12月25-28日にて、宮崎ひむか高等学校柔道交流練成会に参加した選手800名を対象とした。方法はGoogleフォームを用いACL損傷の既往ならびに治療経過についてアンケート調査を行った。**【結果】**アンケート回答者45名(回答率5%)。そのうち、ACL断裂既往者6名(手術群3名、保存群3名)であった。手術群は3ヶ月以内に手術を施行しており、保存群では受傷から3-6年経過していた。また、保存群では不安定感や脱力感などの自覚症状を有していた。**【考察】**ACL断裂を放置すると、パフォーマンス低下が生じるだけでなく、半月板や軟骨損傷など二次損傷を生じる可能性があり、受傷後3ヶ月以内に再建術を行うことが望ましいとされている。今回のアンケート結果より、放置例を減らすため啓発活動や医療機関との連携が必要だと考えられた。

1 6 . ACL 損傷の術前リハビリテーションでロボットを使用し、バランス機能が向上した一症例

○岡村謙佑¹⁾ 落合優¹⁾ 川口翼¹⁾ 久保彩¹⁾ 伊波わか葉¹⁾ 長友朱里¹⁾ 下沖爽子¹⁾ 宮崎茂明¹⁾
田島卓也²⁾ 荒川英樹¹⁾

- 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

【はじめに】ACL 再建術後に元の活動レベルに戻るには動的バランスの向上が必要とされている。動的バランスの前提として静的バランスの向上が必要である。

今回、効果的に静的バランス向上を図る目的でロボットを使用した。その効果を検証したので報告する。

【症例紹介】40 歳代、女性。バドミントン中に左膝関節を捻って受傷。左 ACL・MCL 損傷と診断。手術 2 ヶ月前より術前リハビリテーションを開始した。

【方法および結果】リハビリテーション前、通常バランス Ex 後、10 分休憩した後にロボット Ex を実施して患側片脚立位の総軌跡長・外径面積の評価を行った。評価は 2 回実施し、2 回の平均値で比較した。リハビリテーション前の総軌跡長は 87.30 ± 7.45 cm、外径面積は、 3.39 ± 0.25 cm²であった。通常バランス Ex 後の総軌跡長は 91.62 ± 11.94 cm、外径面積は 2.82 ± 0.08 cm²であった。ロボット Ex 後の総軌跡長は 76.31 ± 6.52 cm、外径面積は、 2.10 ± 0.26 cm²であった。

【考察】ロボット Ex は通常バランス Ex と比較して、静的バランスの向上が大きかった。静的バランスの向上には重心変位の修正が重要である。ロボット Ex は下肢荷重率を改善し、効果的に静的バランス能力を向上できる可能性がある。

1 7 . ラグビーによる膝伸展機構断裂を伴う膝複合靭帯損傷の 1 例

○田中涼太¹⁾ 田島卓也¹⁾ 山口奈美¹⁾ 大田智美¹⁾ 長澤誠¹⁾ 森田雄大¹⁾ 横江琢示¹⁾ 亀井直輔¹⁾

宮崎大学医学部 整形外科

膝複合靭帯損傷は交通事故、転落やスポーツ活動などで発生し、高度な不安定性を呈する。今回は膝伸展機構断裂を合併した膝複合靭帯損傷症例に対し手術加療を施行したので報告する。

【症例】61 歳男性、ラグビーの試合中に左膝を受傷。膝関節伸展不能を呈し、前十字靭帯 (ACL)、外側半月板、内側側副靭帯 (MCL)、膝蓋靭帯 (PT) 断裂を認めた。受傷 5 日後に初回手術で PT、MCL 修復術を施行し、PT の経過良好で膝伸展可能となった初回術後 4 か月に ACL 再建、外側半月板縫合を施行した。なお、MCL の緩みを認めたため、補強術も施行した。術後経過は良好で、2 回目術後 9 か月で徐々にスポーツ復帰を許可した。【考察】膝複合靭帯損傷は様々な合併症を伴う。本症例は PT 断裂を合併していたため早期に修復術をおこない、二期的に ACL 再建術をおこなう方針とした。良好な経過を辿り、最終的に競技復帰を果たした。膝複合靭帯損傷とその合併症の治療方針について、文献的考察を加えて報告する。

18. 骨端線閉鎖前の若年者に対する鏡視下 pull-out 法を用いた前十字靭帯修復術の一例

○^{ささきかづとし}佐々木一駿 田島卓也 山口奈美 大田智美 長澤誠 森田雄大 横江琢示 亀井直輔

宮崎大学医学部 整形外科

【はじめに】骨端線閉鎖前の若年者における前十字靭帯（ACL）再建術は成長障害のリスクを伴うため、骨端線閉鎖後に待機的に手術することが多い。今回、受傷早期に骨端線損傷を最小限に抑えた ACL 修復術を施行したので報告する。【症例】14 歳男性、ACL 損傷に対して受傷 11 日目に鏡視下靭帯修復術を施行した。術中所見は、ACL の脛骨側が完全断裂、大腿骨側でも損傷を認めた。脛骨と大腿骨に 2.4mm の骨孔を作成、ACL レムナントにループ糸をかけ骨孔へ誘導し固定した。術後は当院のプロトコルに準じて後療法を行った。術後 1 年の再鏡視で半月板損傷は認めず、再建靭帯の量、緊張、滑膜の被覆は良好であった。術後 2 年時、脚長差は認めず、成長障害や骨変形は認めなかった。【考察】ACL 修復術は、近年の手術時期や手術方法に関する研究により、良好な手術成績が報告されてきている。鏡視下 Pull-out 法での ACL 修復術を行い、術後 2 年の良好な経過を得られた。【結語】鏡視下 Pull-out 法による ACL 修復術は、骨端線閉鎖前の ACL 損傷例に対して手術選択の一つとなりうる。

19. 若年の腰痛患者の正確な診断のためには MRI を施行すべきであり、特に単純 XP で潜在性二分脊椎を認める症例では分離症の合併が多いため注意を要する

○^{みつはしりゅうま}三橋龍馬 田島直也 久保紳一郎 野崎正太郎 増田 寛 福田 一

野崎東病院 整形外科

【背景】若年者の腰痛の原因のひとつとして腰椎疲労骨折（LSF）があり早期では MRI でのみ診断可能なことも多いため当院では若年者の腰痛では積極的に MRI を施行している。【対象と方法】2015 年 4 月～2024 年 3 月の期間に腰痛を主訴に当院を受診し斜位を含む XP と MRI を施行した 7～18 歳の 478 例（男 346, 女 132）、平均年齢は 14.4 歳で XP と MRI の所見を retrospective に検討した。XP では潜在性二分脊椎（仙椎, 第 5 腰椎）の有無や分離の有無を調査した。今回は便宜上 XP で診断可能であったものを分離症, MRI で診断可能であった早期分離症を LSF とした。【結果】LSF165 例（35%）、分離症 68 例（14%）、腰椎椎間板ヘルニア 37 例（8%）、異常なし 155 例（32%）、その他 53 例（11%）であった。SBO なし群は 291 例でありそのうち分離症 23 例, LSF100 例であった。SBO あり群は 187 例（S 群 168 例, L5 群 19 例）でそのうち分離症 42 例, LSF65 例であった。【考察】MRI を撮像しなければ 35%を占める LSF を診断できない、その他にも MRI でのみ診断可能な疾患もあり正確な診断のためには MRI は必須である。XP で SBO を認めた症例 187 例のうち 107 例（57%）に広義の分離症（分離症と LSF）を認めており SBO 群では積極的に MRI で精査すべきである。

■□■ 休 憩 (17:50~18:00) ■□■

特別演題 (18:00~19:00)

座長 宮崎大学医学部 整形外科 田島 卓也

「アスリートの股関節痛に対する包括的診断治療戦略
保存療法から股関節鏡視下手術 2025 update」

産業医科大学若松病院 整形外科
診療教授 内田 宗志 先生

股関節の診察と治療戦略は、正確な診断から保存療法と手術的介入を含む包括的アプローチが重要である。身体所見と画像所見に基づいた正確な診断し、保存療法では、体幹訓練を中心に、胸郭肩甲関節、脊椎、骨盤の協調運動が有効である。手術療法は進化を遂げており、関節唇の処置は修復から再建、さらに補強へと発展している。関節包の処置も、ポータル間切開から、関節包を切開しない Periportal capsulotomy へと進化している。これによりスポーツ復帰率が向上し、早期復帰が可能となる。本講演では、診察と治療の流れを概説し、2025年時点の最新の治療法をアップデートとして共有する。