

第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会

The 14th Annual Meeting of Japanese Society for Athletic Training

プログラム・抄録集

対 面: 2025 年 9 月 6 日(土)ー9 月 7 日(日)

オンデマンド: 2025 年 10 月初旬ー10 月 31 日(金)

※オンデマンドの日程については大会ホームページにて公開いたします

大 会 長 砂川 憲彦 (帝京平成大学)

実行委員長 大垣 亮 (帝京平成大学)

事 務 局 長 土屋 篤生 (帝京平成大学)

共 催 帝京平成大学

会 場 帝京平成大学池袋キャンパス

後 援 スポーツ庁

公益財団法人日本スポーツ協会

公益財団法人日本アンチ・ドーピング機構

独立行政法人日本スポーツ振興センター

一般社団法人日本スポーツ整形外科学会

一般社団法人日本臨床スポーツ医学会

一般社団法人日本スポーツ理学療法学会

特定非営利活動法人 NSCA ジャパン

特定非営利活動法人日本トレーニング指導者協会

東京都アスレティックトレーナー連絡協議会

大会事務局

〒164-8530 東京都中野区中野 4-21-2 土屋篤生研究室内

E-mail: 2024jsat.conference@gmail.com

第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会 実行委員

大 会 長 砂川 憲彦 (帝京平成大学)

実行委員長 大垣 亮 (帝京平成大学)

事務局 長 土屋 篤生 (帝京平成大学)

アカデミック委員会

◎ 眞下 苑子 (立命館大学)
榎 将太 (徳島大学)
佃 文子 (びわこ成蹊スポーツ大学)
原 賢二 (久留米大学)
村田 祐樹 (トヨタ記念病院)
吉田 成仁 (立教大学)

広報委員会

◎ 廣野 準一 (信州大学)
成相 美紀 (京都先端科学大学)
箱崎 太誠 (常葉大学)
脇 英彰 (帝京平成大学)

渉外委員会

◎ 酒匂 宙夢 (帝京平成大学)
崎濱 星耶 (大阪体育大学)
笹木 正悟 (東海大学)
清水 伸子 (国際武道大学)

総務委員会

◎ 原田 長 (帝京平成大学)
飯田 悠佳子 (駿河台大学)
関根 悠太 (帝京平成大学)
高橋 将 (大東文化大学)
花岡 美智子 (東海大学)
二橋 元紀 (東洋大学)
山崎 和也 (国立スポーツ科学センター)

相談役

山本 利春 (国際武道大学)

プログラム検討委員会

◎ 小笠原 一生 (大阪大学)
大垣 亮 (帝京平成大学)
門屋 悠香 (順天堂大学)
砂川 憲彦 (帝京平成大学)
土屋 篤生 (帝京平成大学)
八田 倫子 (スポーツセーフティージャパン)
広瀬 統一 (早稲田大学)
福田 崇 (筑波大学)
眞下 苑子 (立命館大学)
山本 利春 (国際武道大学)

事務局

◎ 土屋 篤生 (帝京平成大学)
松井 健一 (中京大学)

運営スタッフ

高橋 仁 (帝京平成大学)
大澤 真 (帝京平成大学)
齊藤 訓英 (帝京平成大学)
津賀 裕喜 (帝京平成大学)
西山 朋 (帝京平成大学)

サポートスタッフ

菅井 菜月 (早稲田大学大学院)
須田 飛鳥 (足立慶友整形外科)
村上 果乃子 (筑波大学大学院)
百瀬 花 (株式会社オムリス)

第 14 回日本アスレティックトレーニング学会 学術大会開催にあたって



第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会

大会長 砂川 憲彦（帝京平成大学）

このたび、第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会を、2025 年 9 月 6 日（土）・7 日（日）の 2 日間にわたり、帝京平成大学池袋キャンパス（東京都豊島区）にて開催いたします。

本大会の開催形式は、対面形式とオンデマンド配信を組み合わせたハイブリッド形式にて実施いたします。

本大会のテーマは、「総合知によるアスレティックトレーニング学の進化と深化」です。ここでいう「総合知」とは、異なる専門的知見が有機的に融合し、新たな価値を創出する知的活力を指します。こうした多様な知が結集するためには、所属組織や専門領域の枠を超え、異なる視座や知見を積極的に受け入れる姿勢が不可欠です。

近年、スポーツ医・科学の飛躍的な進展に伴い、スポーツの高度化・高速化・複雑化が進む一方で、スポーツに親しむ人々が直面する課題や、スポーツ界全体が抱える諸問題もまた、多様化・複雑化・専門化の様相を呈しています。こうした多元的かつ複合的な課題に対して、アスレティックトレーニング学が実効的かつ包括的な貢献を果たすためには、学際的な知識の涵養と、現場における柔軟かつ確かな実践力の修得が求められます。さらに、アスレティックトレーニング学に関連する専門領域も近年急速に発展しており、各領域の知見を有機的に統合する「総合知」の構築は、今後さらに重要性を増すと考えられます。本大会では、こうした多様な「知」が集い、交差し、融合することにより、新たな気づきや価値が創出され、アスレティックトレーニング学のさらなる「進化」と「深化」がもたらされることを期待しております。

プログラムにおいては、今回初の試みとして、4つの学術団体との「合同プログラム」を企画いたしました。さらに、多様な専門家の知が集う3つのシンポジウム、外部講師による4つの教育講演、実技を交えた4つのクリニカルワークショップ、学術活動を促進する3つの学術ワークショップ、一般公開の公開シンポジウムなど、多彩な企画をご用意しております。また、第12回大会より継続している Special Interest Group（SIG）や、第13回大会より導入された実践研究サポートプロジェクト「かけはし」に加え、新たに第14回大会では「モーニングセッション」も実施いたします。本大会では、一般演題（学術研究・実践報告）68演題、情報提供4演題、学部生演題30演題の合計102演題をご登録いただきました。活発な議論が展開されることを期待しております。

本大会が参加者の皆様にとって実り多き学びと交流の場となり、アスレティックトレーニング学のさらなる「進化」と「深化」に資する契機となることを、心より願っております。ぜひ多くの皆様にご参集いただき、多様な視座からの活発な意見交換、知見の共有、そして学際的な連携を図ってまいりましょう。

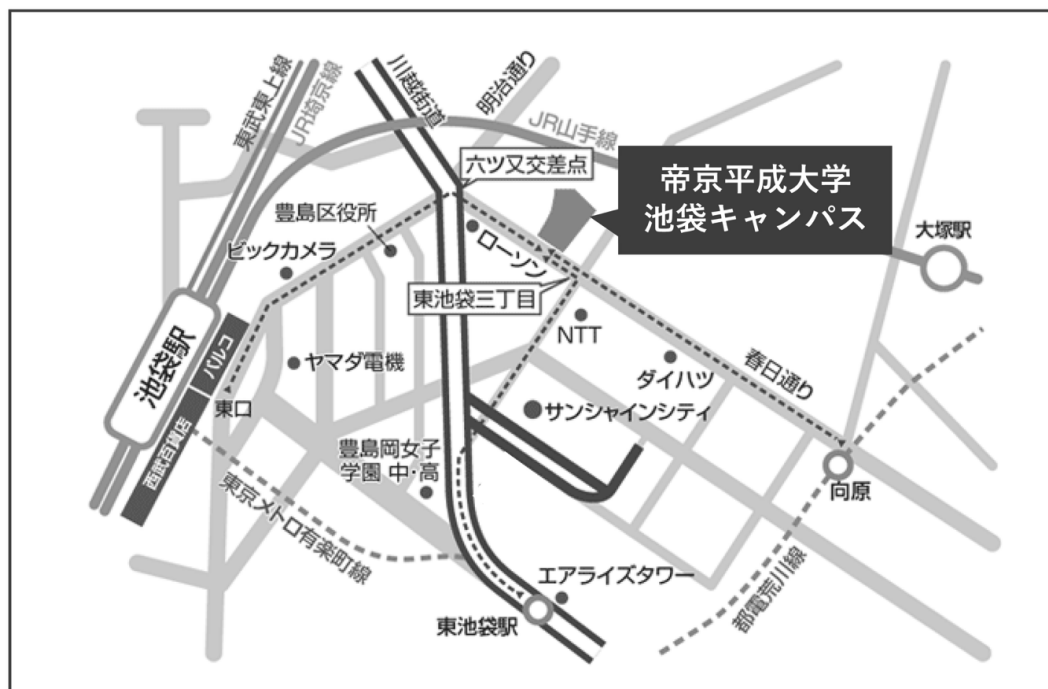
最後に、本大会の開催にあたり、多大なるご支援・ご協力を賜りました協賛企業、ご後援団体、合同プログラムにご協力いただいた学術団体の皆様、そして大会運営に尽力いただいた実行委員および会員の皆様に、心より感謝申し上げます。

会場アクセス

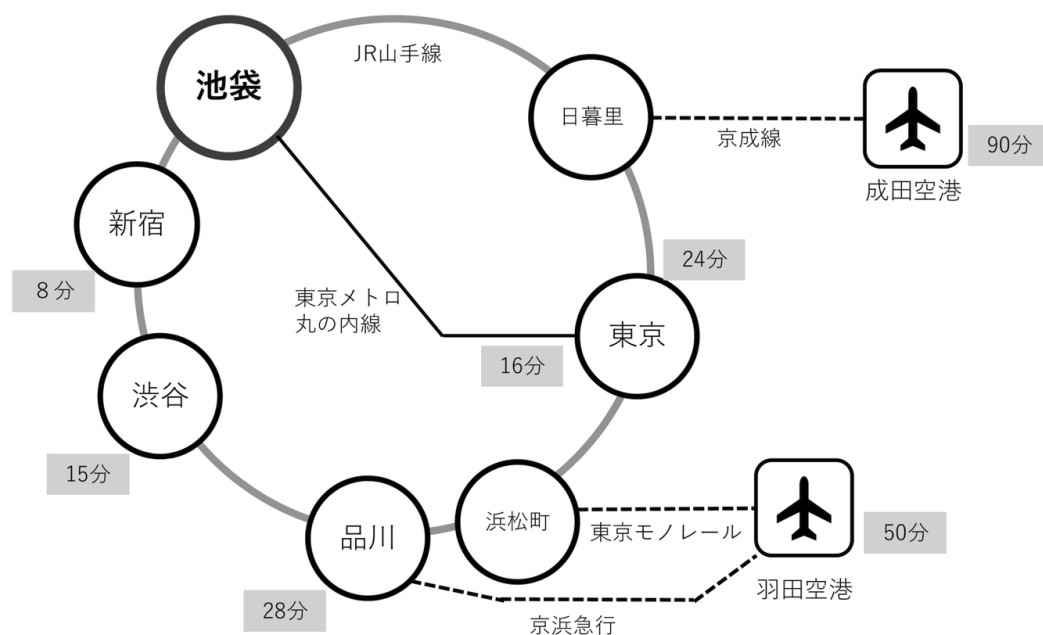
■会場：帝京平成大学 池袋キャンパス（MiNoRi セントラル）

〒170-8445 東京都豊島区東池袋 2-51-4

J R 池袋駅（東口）より徒歩 12 分



■交通機関（＊各駅からの所要時間は目安となります）



■会場案内図は p.20 ～ p.22 に掲載しています。

学術大会参加者へのご案内

●参加受付

場所：帝京平成大学 池袋キャンパス 1階 ※会場アクセスをご確認ください。

日時：【第1日目】9月6日（土）8時30分～

【第2日目】9月7日（日）8時00分～

大会当日、参加受付にて参加登録確認を行い、引き換えにネームカードをお渡しいたしますので
会期中は必ずご着用ください。

●プログラム・抄録集

当日は1冊2,000円で販売いたします。但し、数に限りがありますのでご了承ください。

なお、参加者の方はPDF抄録をダウンロードいただけます。

●クローク

場所：帝京平成大学 池袋キャンパス 3階（学生ラウンジ）クローク ※会場図をご確認ください。

日時：【第1日目】9月6日（土）8時30分～20時20分（18時10分～19時20分 一時閉鎖）

【第2日目】9月7日（日）8時00分～17時00分

※お預かりできるお荷物は、お1人様1点までとさせていただきます。

●協賛企業展示

場所：帝京平成大学池袋キャンパス 4階（415教室） 企業展示会場 ※会場図をご確認ください。

日時：【第1日目】9月6日（土）9時00分～17時40分

【第2日目】9月7日（日）9時30分～16時00分

●託児サービス

場所：帝京平成大学池袋キャンパス内（事前申し込みされた方のみに通知いたします）

※託児サービスは、事前お申し込みをされている方のみご利用可能です。

※お申し込みについては大会Webサイトより、ご案内いたします

●クリニカルワークショップの持ち物について

クリニカルワークショップ②、③、④については、インシューズを持参し、動ける服装で会場にお集まりください。

●更衣室

7階にある更衣室の使用が可能です。※会場図をご確認ください。

クリニカルワークショップ前は更衣室が大変混雑することが予想されます。

お早めにお着替えを済ませておくことをお勧めします。

●ランチョンセミナー

ランチョンセミナーではお弁当のご用意をしておりますが、事前申込制となっております。参加登録の際にお申し込みください。

●昼食

大会期間中、大学内の食堂は休業となっております。ランチョンセミナーにお申し込みいただくか、会場周辺の飲食店をご利用ください。

●コンビニエンスストア（池袋キャンパス 1 階）営業時間

【第 1 日目】9 月 6 日（土） 7 時 00 分～23 時 00 分

【第 2 日目】9 月 7 日（日） 7 時 00 分～23 時 00 分

●懇親会

場所：帝京平成大学 池袋キャンパス 3 階食堂 ※会場図をご確認ください。

日時：9 月 6 日（土）18 時 10 分～19 時 40 分

※事前にお申し込みをされた方のみ、参加可能です。懇親会参加の方には受付の際、ネームカードにシールを貼付させていただきますので、ご確認ください。

●大会会場使用上の注意事項

学術大会会場以外の教室等は立ち入らないようにお願いいたします。

感染症対策について、各個人で体調管理にご注意ください。なお、マスクの着用は個人の判断に委ねます。

座長と演者へのお願い

(一般演題、情報提供、学部生の部)

① 全ての座長と演者の方へ

- 学術大会への参加登録を大会 Web サイトより必ずしていただきますようお願い申し上げます。

② 一般演題（口頭発表）の座長と演者の方へ

<座長・演者受付の場所および時間>

- 受付場所 第1会場（沖永記念ホール）
- 受付時間 9月6日（土） 8：30～16：00（翌日ご発表資料も受け付けております）
9月7日（日） 8：00～12：00

座長へのお願い

1. 座長・演者受付にて、座長受付をお済ませください。
2. セッション開始時刻5分前までに、担当会場の「次座長席」にお越し下さい。
3. 発表時間は5分、質疑応答は3分です。
4. 発表終了1分前と終了時に合図をいたしますので、時間厳守での進行をお願いいたします（規定の発表時間を超過した時点で、座長の判断で発表を終了していただいて構いません）。
5. 発表の内容が抄録と大幅に異なる場合は、その場で注意を与えてください。

演者へのお願い

1. 座長・演者受付にお越しいただき、以下の手続きをお願いします。
 - USB フラッシュメモリをお持ちいただき、上記の時間内で発表セッション開始60分前までに発表データの動作確認・試写を行った上で、データを係の者にお預けください。
 - ※ 動画を使用する演者の方は、できるだけ早めに動作確認を済ませるようよろしくお願い致します。
 - ※ 当日の発表は、大会側が準備したPCで行います。
2. 発表データのファイル名は、「演題番号_筆頭演者名」（例：1-01-1_学会太郎）とし、保存してください。
3. 発表様式に関しては以下のとおりです。
 - PC OS：Windows
 - 利用するアプリケーション：PowerPoint
 - 他 OS、アプリケーションにて作成したデータも動作可能な場合がございますが、動作の保証はいたしませんので、事前に上記環境で試写した上でデータをお持ちください。文字化けを防ぐために、フォントは OS 標準フォントをご使用ください。
4. 発表スライドのサイズ（縦横比）は 16：9 で作成してください。
5. 開示すべき COI がなければ「発表に関連し、開示すべき COI 関係にある企業等はありません」と記載してください。また、開示すべき COI があれば、その旨の記載をお願いします。下記リンクからスライドをダウンロードして使用してください。
<https://docs.google.com/presentation/d/1QgvVvbHu57nGh6kK9eJG7-moMV6G7tLz/edit?usp=sharing&ouid=116813379855107596917&rtpof=true&sd=true>
6. 発表データは、必ず事前にウイルススキャンを行ってください。データはオンデマンド配信終了後、事務局が責任を持って破棄いたします。

7. セッション開始5分前までに、次演者席にお越し下さい。
8. 発表時間は5分、質疑応答は3分です。演台上のPCモニターを確認しながらマウス、キーボードを操作し、画面を進めてください。発表終了1分前と終了時に合図をいたします。時間厳守での発表をお願いいたします（規定の発表時間を超過した時点で、座長の判断で発表を終了させていただきます）。
9. 発表の内容は、抄録と相違ないようにして下さい。大幅に異なる場合は、その場で座長から厳重な注意があります。
10. 本大会はハイブリット方式にて実施されるため、発表の様子は大会参加者のみが閲覧できる大会 Web サイトにて配信させていただきます。また、掲示板形式の質問ボックスも設置されますので、適宜ご回答をお願い申し上げます。

③ 一般演題（ポスター発表）、情報提供、学部生の部の座長と演者の方へ

※情報提供、学部生はポスター発表となります。

<座長・演者受付の場所および時間>

●受付場所 第1会場（沖永記念ホール）

●受付時間 9月6日（土） 8:30～16:00（翌日ご発表資料も受け付けております）

9月7日（日） 8:00～12:00

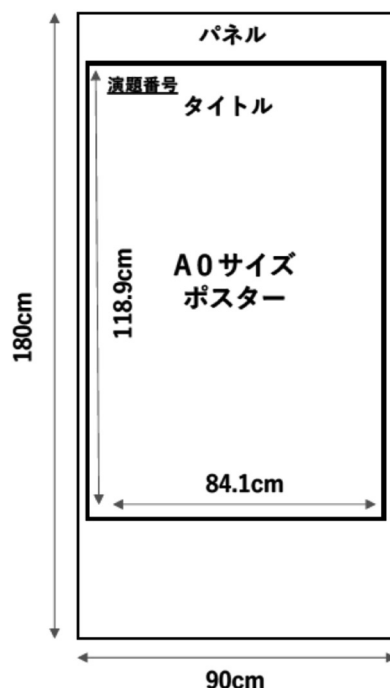
座長へのお願い

1. 参加受付の後、「座長・演者受付」にて座長受付をお済ませください。
2. セッション開始時刻5分前までに、ポスター会場へお越しいただき、スタッフより座長リボンを受け取ってください。座長リボンは、胸のあたりの見えるところにお付けください。
3. 発表時間は3分、質疑応答は2分間です。発表終了1分前と終了時に係員が合図をいたしますので、時間厳守での進行をお願いいたします（規定の発表時間を超過した時点で、座長の判断で発表を終了していただいても構いません）。
4. 発表の内容が抄録と大幅に異なる場合は、その場で注意を与えてください。

演者へのお願い

1. ポスターの貼付および撤去のスケジュールについて
 - 貼付（9月6日の発表）：9月6日11時50分までに貼付してください。
 - 貼付（9月7日の発表）：9月7日8時15分までに貼付してください。
 - 撤去：最終日（9月7日）の17時までに撤去してください。
※ 指定時間を過ぎても撤去されないポスターは、処分いたしますので予めご了承ください。
2. ポスターパネルに画鋏を用意いたします。
3. 演者の方は、「演題受付」で演者リボンを受け取って、胸のあたりの見えるところに付け、セッション開始時刻10分前に各自のポスター前で待機してください。
4. 本学会では、座長による進行で行います。発表時間は3分、質疑応答は2分間です。発表終了1分前と終了時に合図をいたします。時間厳守での発表をお願いいたします（規定の発表時間を超過した時点で、座長の判断で発表を終了させていただきます）。
5. ポスター貼付には、ポスターパネル（横90cm×縦180cm）を用意いたします。ポスターサイズはA0サイズを推奨します（横90cm×縦160cmの範囲に収まるサイズにしてください）。ポスターの上部中央にタイトル、上部左上に演題番号を記載してください。
6. 本大会はハイブリット方式にて実施されるため、ポスターデータのご提出をお願い致しております。提出いただきましたポスターデータは、大会参加者のみが閲覧できる大会 Web サイトに掲載させていただきます。また、掲示板形式の質問ボックスも設置されますので、適宜ご回答をお願い申し上げます。

以下にポスターデータの提出方法を示します。ポスターデータの作成につきましては、ポスターおよびポスターデータ作成要項をご参照ください。



❖ ポスターデータの提出方法

ポスターデータの提出は提出方法①または②をご選択下さい。

提出方法 ①：第1会場（沖永記念ホール）での提出

○提出日時

■ 9月6日（土） 8：30～16：00

■ 9月7日（日） 8：00～12：00

提出方法 ②：オンライン提出

○提出 URL（下記リンクからご提出ください）

<https://drive.google.com/drive/folders/1QLrv9JkhZADSx49sIm8mntA8RHDTs4H1?usp=sharing>

○提出期間：8月25日（月）8：00～9月7日（日）17：00 まで

❖ ポスターおよびポスターデータ作成要項

提出データ	Microsoft PowerPoint 等にて作成すること。ポスターデータのサイズは A4（210×297mm）とし、PDF ファイルに変換して提出すること。
提出ファイル名	演題番号_筆頭者氏名.pdf（例：1-P1-1_学会太郎.pdf）
ページ数	1 ページ（複数スライドでの提出は不可。）
フォントサイズ	規定なし（小さすぎると文字が潰れる可能性があるため注意すること。）
構成	上段に演題名・所属・氏名を記載、上段左に演題番号を記載すること。 本文は「目的」「方法」「結果」「考察」「文献」「倫理的配慮」を含むこと。
図表	規定なし（画質にご配慮すること。）
動画、アニメーション	使用不可
COI の開示	開示すべき COI があれば、その旨記載すること。 開示すべき COI がなければ、「発表に関連し、開示すべき COI 関係にある企業等はありません」とポスター内に記載すること。
その他	「情報提供」のカテゴリーで「過去に学会等でご発表された内容」の場合には、発表された学会名、開催日時および開催場所について記載すること。

④ 発表者（採択者）が感染症等による体調不良や諸事情により欠席する場合
【口頭発表】

それぞれのケースにおいて①または②のご対応をお願いします。

1. 大会1週間前までに（～8月30日）に欠席が分かっている場合
 - ① 8/30までに録画動画5分を提出する（質疑応答なし）
 - ② 会場にて共同演者が発表する（質疑応答あり）
2. それ以降（8月31日～大会当日）での欠席の場合
 - ① 会場にて共同演者が発表する（質疑応答あり）
 - ② 発表の取り消しをする

【ポスター発表】

それぞれのケースにおいて①②③のいずれかのご対応をお願いします。

1. 大会1週間前までに（～8月30日）に欠席が分かっている場合
 - ① 会場にて共同演者が発表する（質疑応答あり）
 - ② ポスターデータのみの発表とする
 - ③ 発表の取り消しをする
2. それ以降（8月31日～大会当日）での欠席の場合
上記（口頭発表）と同様

※欠席が判明した時点で、必ず学術大会事務局まで連絡をお願いいたします。

ご不明な点につきましては大会事務局までお問合せ下さい。

第14回日本アスレティックトレーニング学会学術大会

大会事務局：2024jsat.conference@gmail.com

(企画演題)
座長と演者へのお願い

① 全ての座長と演者の方へ

- 本学会の会員の先生におかれましては、大会 Web サイトより参加登録を必ずしていただきますようお願い申し上げます。

② 公開シンポジウム、シンポジウム、教育講演、学術ワークショップ、ランチョンセミナーの座長と演者の方へ

＜座長・演者受付の場所および時間＞

- 受付場所 第1会場（沖永記念ホール）
- 受付時間 9月6日（土） 8：30～16：00（翌日ご発表資料も受け付けております）
9月7日（日） 8：00～12：00

座長へのお願い

1. 座長・演者受付にて、座長受付をお済ませください。
2. セッション開始時刻 15 分前までに、担当会場にお越し下さい。

演者へのお願い

1. 座長・演者受付にお越しいただき、以下の手続きをお願いします。
 - USB フラッシュメモリをお持ちいただき、上記の時間内で発表セッション開始 60 分前までに発表データの動作確認・試写を行った上で、データを係の者にお預けください。
 - ※ 動画を使用する演者の方は、できるだけ早めに動作確認を済ませるようよろしくお願い致します。
 - ※ 当日の発表は、大会側が準備した PC で行います。
2. 発表データのファイル名は、「セッション名_演者名」（例：教育講演 1_学会太郎）とし、保存してください。
3. 発表様式に関しては以下のとおりです。
 - PC OS：Windows
 - 利用するアプリケーション：PowerPoint
 - 他 OS、アプリケーションにて作成したデータも動作可能な場合がございますが、動作の保証はいたしませんので、事前に上記環境で試写した上でデータをお持ちください。文字化けを防ぐために、フォントは OS 標準フォントをご使用ください。
4. 発表スライドのサイズ（縦横比）は 16：9 で作成してください。
5. 開示すべき COI がなければ「発表に関連し、開示すべき COI 関係にある企業等はありません」と記載してください。また、開示すべき COI があれば、その旨の記載をお願いします。下記リンクからスライドをダウンロードして使用してください。
<https://docs.google.com/presentation/d/1QgvVvbHu57nGh6kK9eJG7-moMV6G7tLz/edit?usp=sharing&ouid=116813379855107596917&rtpof=true&sd=true>
6. 発表データは、必ず事前にウイルススキャンを行ってください。データはオンデマンド配信終了後、事務局が責任を持って破棄いたします。
7. セッション開始 15 分前までに、担当会場にお越し下さい。なお、座長より集合場所や時間の指示があ

る場合は、座長の指示に従って下さい。

8. 本大会はハイブリット方式にて実施されるため、発表の様子は大会参加者のみが閲覧できる大会 Web サイトにて配信させていただきます。また、掲示板形式の質問ボックスも設置されますので、適宜ご回答をお願い申し上げます。

③ クリニカルワークショップ、共催セミナーの演者の方へ

演者へのお願い

1. 座長・演者受付にて、演者受付をお済ませください。
2. セッション開始時刻 15 分前までに、担当会場にお越し下さい。
3. クリニカルワークショップ、共催セミナーはハイブリット方式ではなく、対面セッションのみでの実施となります。
4. パワーポイント等を使用される場合は、ご自身の PC をご使用いただきますようお願い申し上げます。
5. 発表スライドのサイズ（縦横比）は 16：9 で作成してください。
6. 開示すべき COI がなければ「発表に関連し、開示すべき COI 関係にある企業等はありません」と記載してください。また、開示すべき COI があれば、その旨の記載をお願いします。下記リンクからスライドをダウンロードして使用してください。

<https://docs.google.com/presentation/d/1QgvVvbHu57nGh6kK9eJG7-moMV6G7tLz/edit?usp=sharing&ouid=116813379855107596917&rtpof=true&sd=true>

ご不明な点につきましては大会事務局までお問合せ下さい。

第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会

大会事務局：2024jsat.conference@gmail.com

日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー 資格更新のための研修について

第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会は、日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー資格更新のための研修の一つとなります。

本学術大会を資格更新研修として申請するためには、更新単位手数料2,000円※が必要となります（学会員・非学会員ともに）ので、参加申し込みの際、学術大会参加費と合わせてお支払いください。

更新研修の実績反映を希望される方は下記の通り手続きを行ってください。

※ JATI 認定資格の継続単位取得、NSCA 認定資格の CEU 取得、健康運動指導士ならびに健康運動実践指導者を合わせて希望される方におかれましても、お支払いは全て含めて 2,000 円となります。

<更新研修受講終了申請方法>

① 合計視聴・聴講時間が4時間（240分）以上になるように指定演題を聴講（来場参加）もしくは複数視聴（オンデマンド）し、オンデマンド視聴については学術大会事務局が準備するアンケートを演題毎に必ず回答してください。

※ それぞれのプログラムには決められた講演時間がありますので、最初から最後まで視聴もしくは聴講してください。オンデマンド視聴については、視聴記録が不十分と判明した場合や演題毎のアンケートに回答がない場合、その講演については視聴時間にはカウントされませんのでご注意ください。

※ 来場参加とオンデマンド視聴を併用して合計聴講・視聴時間を満たすことも可能です。その場合、視聴分はアンケート回答（対象プログラム毎にGoogleフォームへの回答）をもって受講したと証明されますのでご注意ください。

② 次ページ以降の「出席確認カード」（※1）に必要事項を記入のうえ、メールにて日本スポーツ協会へ「出席確認カード」を提出してください（画像またはPDFデータを添付）。その際、2 ページ目に領収書（コピー、※2）と一次救命処置（BLS）資格の認定証（コピー、※3）を貼付してください。

※1. 「出席確認カード」は日本スポーツ協会の HP からダウンロード可能です。

（トップページ>スポーツ指導者>資格更新のための研修>アスレティックトレーナー更新研修）

※2. 領収証は学術大会参加費の領収証になります。学術大会の参加登録サイトにてアカウントの登録が完了し、入金手続きまで済みしましたら、領収証の発行が可能となります。詳細は学術大会HPにてご確認ください。

※3. BLS 資格の認定証は必ず有効期限が確認できる部分を貼付してください。添付がない場合、出席確認カードを送付いただいても更新研修修了の実績となりませんのでご注意ください。

<提出方法>

出席確認カードをメールにてご提出ください。

アドレス：drat-kakunin@japan-sports.or.jp

※右 QR コードを読み取ると上記アドレス宛のメールが立ち上がります



<送付期限>

現地参加のみの申請：2025年9月29日（月）

オンデマンド参加のみ、またはオンデマンド参加を含めた申請：2025年11月24日（月）※予定

→オンデマンド視聴期間（予定）2025年10月上旬～31日（金）～※編集により前後する場合がございます。

<研修受講状況および資格有効期限確認方法等>

- ・ MyJSP0（指導者マイページ）からご確認ください。 URL⇒<https://my.japan-sports.or.jp>
- ・ オンデマンド参加のみ、またはオンデマンド参加を含めた申請の場合、2025年10月～2026年3月期の受講実績となります。
- ・ 登録状況およびMyJSP0（指導者マイページ）に関するご質問は下記までお問い合わせください。
TEL：03-5859-0371（公認スポーツ指導者登録係）
- ・ 既に有効期限が切れている方は、資格の更新にあたり「再登録申請書」の提出および再登録料が別途必要となる場合がありますので、出席確認カードを提出後、日本スポーツ協会までお問い合わせください。
- ・ マイページ上の更新研修受講状況の反映には、出席確認カードの送付期限終了日から一カ月程度お時間をいただきます。予めご了承ください。

【メールでご提出ください】

送付期限:2025 年 9月29 日(月) ※現地参加のみの申請**2025 年 11月24 日(月) ※オンデマンド視聴のみ、またはオンデマンド視聴を含めた申請**

【件名】第 14 回アスレティックトレーニング学会 出席確認カード提出

【本文(右記3項目必須)】① MyJSP0 No.(数字9桁) ②氏名(カナ) ③生年月日(西暦)

【添付書類】必要事項を記入した出席確認カード/領収書のコピー/BLS 資格証明書・認定証等の写し

◇アドレス:drat-kakunin@japan-sports.or.jp

※右のQRコードを読み取るとメールが立ち上がります。本アドレスは送信専用です。

**日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー 更新研修****第14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会****出席確認カード**

MyJSP0 No.(9桁)	0	0							生年月日(西暦)
フリガナ									年 月 日
氏名									
参加形態 (○をつけてください)	現地参加				オンデマンド参加				
	ハイブリッド参加(現地/オンデマンド)								

<更新研修実績の申請方法>

- ① 合計視聴・聴講時間が 4 時間(240 分)以上になるように指定演題を複数視聴してください。
- ② 視聴・聴講した演題に「○」をつけ、視聴・聴講時間の合計を記入してください。
- ③ **所定の欄に領収書のコピー及びBLS 資格認定証の写しを貼付のうえ、上記の送付期限までに日本スポーツ協会へメールにて提出してください。**

セッション	プログラム	時間	現地	オンデマンド
大会長基調講演	総合知によるアスレティックトレーニング学の進化と深化	30分		
シンポジウム1	アスリートの包括的コンディショニングサポート ー身体・栄養・心理の連携による外傷・障害予防とパフォーマンスの最適化ー	90分		
シンポジウム2	スポーツ外傷・障害の予防はどこまで可能か ー科学的根拠と実践からみる現状と未来ー	90分		
シンポジウム3	アスレティックトレーナーの専門性と協働の可能性	90分		
公開シンポジウム	アスレティックトレーニングと地域社会の未来	80分		
教育講演	機能解剖とスポーツ科学を外傷・障害予防やトレーニングへ	60分		
	Effective Injury Prevention for Youth Athletes: Bridging Research to Practice	60分		
	アスレティックトレーナーに知っておいてほしい医学的知識ー頭部外傷についてー	60分		
	公衆衛生分野における観察、介入研究の事例から考えるスポーツ外傷・障害予防研究	60分		
学術ワークショップ	N-1研究のススメ:アスレティックトレーニング学への応用	60分		
	日本アスレティックトレーニング学会誌における査読のポイント	60分		
	スポーツ現場で得たデータを学会発表へ ー実践研究サポートプロジェクト「かけはし」の取り組みからー	60分		
クリニカル ワークショップ	スポーツ関連脳振盪の競技復帰までの段階的アプローチとその実践	90分		
	Constraints-Led Approachに基づくスポーツ外傷・障害予防コンディショニング ー時代は「答えを教える」指導から「答えを探索させる」指導へー	90分		
	競技特異性を考慮したパフォーマンスプレパレーション	90分		
	コーディネーショントレーニングの指導法と実践	90分		
共催セミナー	あなたのCPRスキルの向上は命を救う確率を高めます	40分		

合計	分
----	---

＜領収書・BLS 資格認定証貼付欄＞

※ 領 収 書 と BLS 資 格 証 明 書 (写) を 貼 付 し て く だ さ い 。

※「出席確認カード」(本紙)は日本スポーツ協会の HP からダウンロードできます。

日本スポーツ協会 HP AT 研修会ページ ⇒



NSCA認定資格更新のためのCEU取得について

第14回日本アスレティックトレーニング学会学術大会では、本学術大会に参加することでNSCA認定資格更新に必要なCEUを取得することができます。申請には更新単位手数料2,000円が必要となります（学会員・非学会員とも）ので、参加申し込みの際、学術大会参加費と合わせて申込みならびにお支払いください。CEU取得を希望される方は、下記の通り手続きを行ってください。

なお、JSP0-ATの資格更新研修、JATIの継続単位取得、健康・体力づくり財団認定資格の履修単位取得を合わせて希望される方におかれましても、**お支払いは合計で2,000円**となります。

■取得単位数

- 1日目：0.55CEU（カテゴリーA）
- 2日目：0.55CEU（カテゴリーA）

■参加確認方法

学術大会1階受付の資格更新受付にお越しいただき、必要事項を記入いただきます。

NSCAジャパンIDの記入が必要となりますのでご準備ください。

1日目、2日目ともに参加される場合は、必ず両日とも資格更新受付にお越しください。

■備考

- ・CEU取得の対象は対面型の参加が対象です。オンデマンドでの受講は対象外ですのでご注意ください。
- ・開催日から3週間以内にCEUが付与されますので、少々お待ちください。
- ・米国NSCA本部資格を保有されている認定者で英語版CEU証明書が必要な方は、NSCAジャパン事務局（ceu@nsca-japan.or.jp）へ、各自で発行依頼をお願いいたします。
- ・オンデマンド視聴の場合は対象外となりますのでご注意ください。

健康運動指導士・健康運動実践指導者登録更新に必要な履修単位の申請について

1. 単位

第14回日本アスレティックトレーニング学会学術大会は、健康運動指導士およ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3.0単位が認められます。(認定番号：256404)

2. 単位申請方法

〈会場にてご参加の方〉

- ①大会会場内に設置される指定の資格申請単位受付ブースにお越しください。
- ②必要事項をご記入頂いた後、健康運動指導士証もしくは健康運動実践指導者証を確認いたします。必ずご持参ください。
- ③確認がとれましたら、受講証明書をお渡しいたします。

〈オンデマンドにてご参加の方〉

- ①メールにて健康運動指導士証もしくは健康運動実践指導者証のデータ（PDF ファイル）を送信してください。
●送信先：2024jsat.kyosan@gmail.com
(オンデマンド視聴期間終了後、履修単位取得に関するご案内メールを送信いたします)
- ②登録証を確認後、視聴確認のアンケートを送信いたします。
- ③アンケートの入力の確認がとれましたら、事務局より受講証明書をメールにて送信いたします。

※受講証明書を受け取られた後の更新申請手続きは、各自で行うようお願い致します。

JATI 認定資格更新のための継続単位取得について

第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会では、対象となるプログラムを視聴・聴講することで、JATI 認定資格更新に必要な継続単位を取得することができます。申請には更新単位手数料 2,000 円※が必要となります（学会員・非学会員ともに）ので、参加申し込みの際、学術大会参加費と合わせてお支払いください。

継続単位取得を希望される方は、下記の通り手続きを行ってください。

※ JSP0-AT の資格更新研修、NSCA 認定資格の CEU 取得、健康・体力づくり財団認定資格の履修単位取得を合わせて希望される方におかれましても、お支払いは合計で 2,000 円となります。

<会場にて聴講される方>

① 対象となるプログラム

2025 年 9 月 6 日（土）

シンポジウム 1：アスリートの包括的コンディショニングサポートー身体・栄養・心理の連携による外傷・障害
予防とパフォーマンスの最適化ー（90 分）

2025 年 9 月 7 日（日）

シンポジウム 2：スポーツ外傷・障害の予防はどこまで可能かー科学的根拠と実践からみる現状と未来ー（90 分）

② 認定単位数

プログラムごとに 0.75 単位

③ 申請方法

- 1) 会場プログラム聴講後、「受講証明書」をお受け取りください（受け取り場所は当日掲示）。
- 2) 受講証明書をお受け取りの際、氏名、会員番号、更新する資格名を記載していただきます。
- 3) 後日、継続単位が付与されますので、資格更新手続きは各自で行ってください。

<オンデマンドを視聴される方>

① 対象となるプログラム

シンポジウム 1：アスリートの包括的コンディショニングサポートー身体・栄養・心理の連携による外傷・障害
予防とパフォーマンスの最適化ー（90 分）

シンポジウム 2：スポーツ外傷・障害の予防はどこまで可能かー科学的根拠と実践からみる現状と未来ー（90 分）

② 認定単位数

プログラムごとに 0.75 単位

③ 申請方法

- 1) 対象となるプログラム視聴後、「視聴確認テスト」を実施していただきます。

視聴後に表示される Google form にアクセスして頂き、アンケートへご回答ください。

※視聴確認テストの結果を確認した後、大会事務局より受講証明書を発行し送付いたします

後日、継続単位が付与されますので、資格更新手続きは各自で行ってください。

※それぞれのプログラムには決められた講演時間がありますので、適切に視聴してください。視聴記録が不十分と判明した場合、その講演については視聴時間にはカウントされませんのでご注意ください。

1日目 2025年9月6日（土）

☆：後日オンデマンド配信となるプログラム

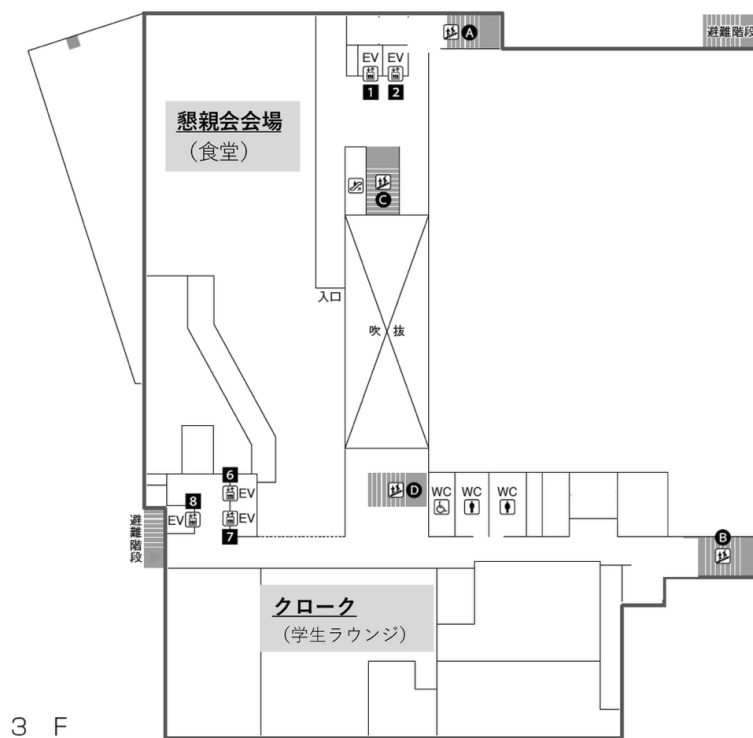
	1階		4階		7階								9階	企業展示	キャンパス内
	第1会場 (沖永記念ホール)	第2会場 (416教室)	第3会場 (419教室)	第4会場 (714教室)	第5会場 (716教室)	第6会場 (703教室)	第7会場 (707教室)	第8会場 (704教室)	ポスター会場1 (710教室)	ポスター会場2 (711教室)	実技会場 (アリーナ)				
8:30	受付開始														8:30～19:40 クローク 3階ラウンジ
9:00														9:00～17:00 企業展示 4階415	8:30～18:00 休憩所 ①4階410 ②7階705 8:30～18:00 託児所 8階806
9:30	9:30～10:00 開会式 ☆大会長講演														
10:00	10:10～11:10 ☆教育講演1 機能解剖とス ポーツ科学を外 傷・障害予防や トレーニングへ	10:10～11:40 CWS1 スポーツ関連脳 振盪の競技復帰 までの段階的ア プローチとその 実践													
11:00		事前申込：50名													
11:30															
12:00		12:00～13:00 ランチョン セミナー1 チームマネジメン トの立場からみた アスレティックト レーナーへの期待	12:00～13:00 ランチョン セミナー2 UNIVASが取り組 む大学スポーツ の安全安心												
12:30															
13:00															
13:30	13:20～14:50 ☆シンポジウム1 合同プログラム アスリートの包括 的コンディショニ ングサポートー身 体・栄養・心理の 連携による外傷・ 障害予防とペ フォーマンスの最 適化ー	13:20～14:00 ☆口頭発表1	13:20～14:00 ☆口頭発表2						13:20～13:50 ポスター 発表1	13:20～13:50 ポスター 発表2					
14:00									13:50～14:20 ポスター 発表3	13:50～14:20 ポスター 発表4					
14:30		14:10～14:50 ☆口頭発表3	14:10～14:50 ☆口頭発表4						14:20～14:50 ポスター 発表5	14:20～14:50 ポスター 発表6					
15:00					15:10～16:10 ☆学術WS1 進化企画 N-1研究のスス メ：アスレティッ クトレーニング学 への応用	15:10～16:10 ☆学術WS2 進化企画 日本アスレティッ クトレーニング学 会誌における意 義のポイント						15:00～16:30 CWS2 Constraints-Led Approachに基づ くスポーツ外 傷・障害予防コ ンディショニン グ 事前申込：40名			
15:30															
16:00															
16:30															
17:00						16:40～18:00 SIG1 学校・地域 スポーツ 部活動の地域展 開の発展に向け てアスレティッ クトレーナーが できること	16:40～18:00 SIG2 ハイパフォーマ ンススポーツ 高校・大学生ア スリートの外 傷・障害予防に 向けた取り組み と課題解決	16:40～18:00 SIG3 医療・福祉、 産業 産業アスレ ティックレー ナーの歴史を知 る							
17:30															
18:00															
18:30													18:10-19:40 懇親会 3階食堂		
19:00															
19:30															

2日目 2025年9月7日（日）

☆：後日オンデマンド配信となるプログラム

	1階	4階		7階				9階	企業展示	キャンパス内
	第1会場 (中永記念ホール)	第2会場 (416教室)	第3会場 (419教室)	第4会場 (714教室)	第5会場 (716教室)	ポスター会場1 (710教室)	ポスター会場2 (711教室)	実技会場 (アリーナ)		
7:30								7:40~8:20 モーニングセッション CPRスキルアップ あなたのCPRスキルの向上は命を救う機会を求めます		
8:00	受付開始									8:00~17:00 クロック 3階ラウンジ
8:30	8:30~10:00 ☆シンポジウム2 スポーツ外傷・障害の予防はどこまで可能かー科学的根拠と実践からみる現状と未来ー	8:30~9:30 ☆学術WS3 スポーツ現場で得たデータを学会発表へー実践研究サポートプロジェクト「かけはし」の取り組みからー				8:30~9:00 ポスター発表7	8:30~9:00 ポスター発表8	8:30~10:00 CWS3 競技特異性を考慮したパフォーマンスプレバレーション 事前申込：30名		8:00~16:00 休憩所 ①4階410 ②7階705
9:00						9:00~9:30 ポスター発表9	9:00~9:30 ポスター発表10		9:00~16:00 企業展示 4階415	
9:30						9:30~10:00 ポスター発表11	9:30~10:00 ポスター発表12			8:00~17:00 証明所 8階806
10:00										
10:30	10:20~11:20 ☆教育講演② 海外遠征招請講演 Effective Injury Prevention for Youth Athletes: Bridging Research to Practice	10:20~11:20 ☆教育講演③ 合同プログラム アスレティックトレーナーに知っておいてほしい医学的知識・頭部外傷について。								
11:00										
11:30										
12:00		11:40~12:40 ランチョン セミナー③ 世界の外傷・障害予防の最前線：エビデンスに基づく介入と実践	11:40~12:40 ランチョン セミナー④ パラアスリートにおけるトータルコンディショニング							
12:30										
13:00	13:00~14:30 ☆シンポジウム3 アスレティックトレーナーの専門性と協働の可能性	13:00~14:00 ☆教育講演④ 合同プログラム 公衆衛生分野における観察、介入研究の事例から考えるスポーツ外傷・障害予防研究		13:00~13:40 ☆口頭発表⑤	13:00~13:40 ☆口頭発表⑥			13:00~14:30 CWS4 コーディネーショントレーニングの指導法と実践 事前申込：40名		
13:30				13:50~14:30 ☆口頭発表⑦	13:50~14:30 ☆口頭発表⑧					
14:00										
14:30										
15:00	14:50~16:10 ☆公開シンポジウム アスレティックトレーニングと地域社会の未来									
15:30										
16:00										
16:30	16:20~16:40 閉会式・表彰式									
17:00										
17:30										
18:00										

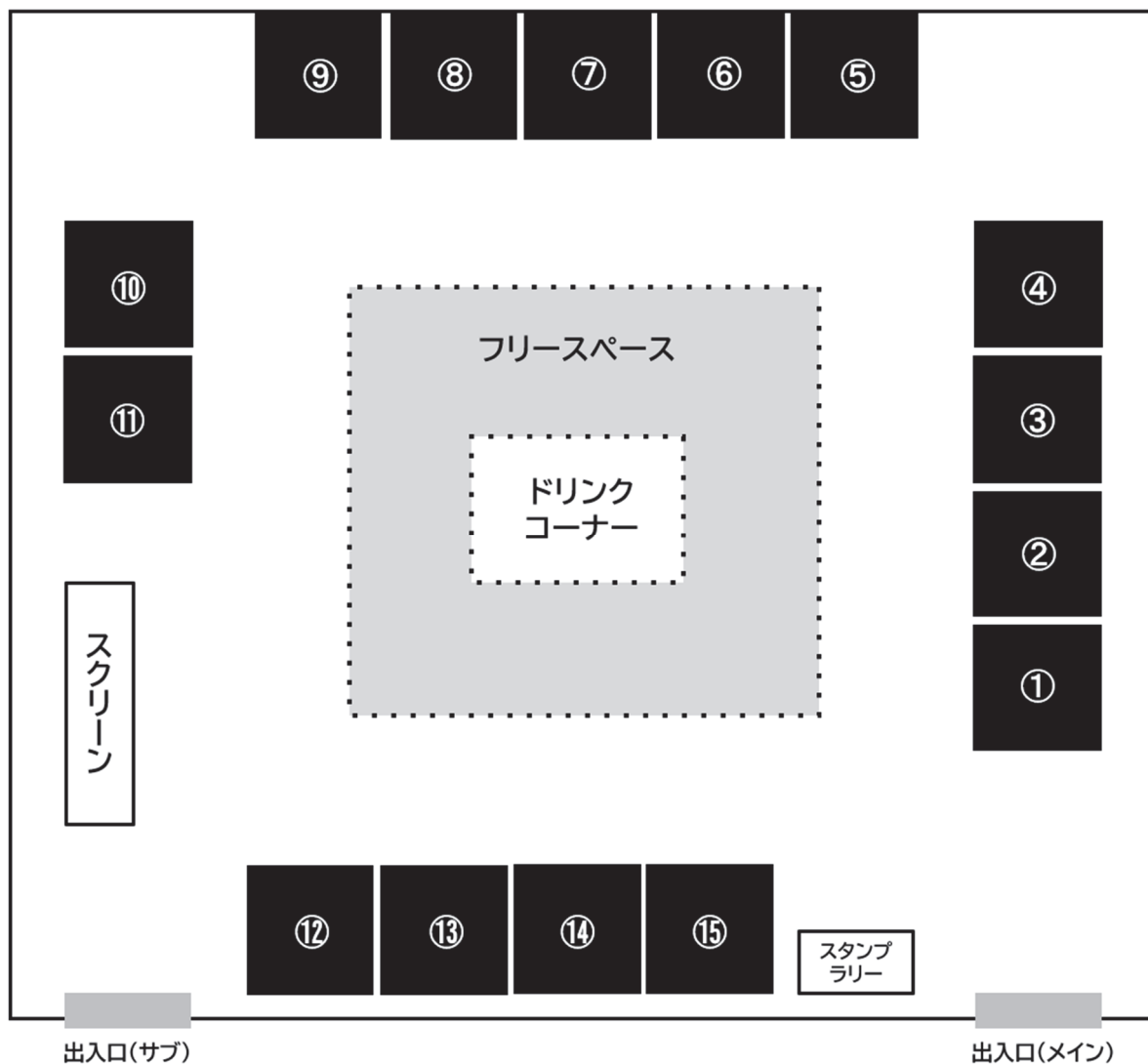
会場案内







企業展示ブース 会場図



- | | |
|--|----------------------|
| ① 独立行政法人日本スポーツ振興センター
ハイパフォーマンスポーツセンター | ⑧ アーカイブティップス株式会社 |
| ② 株式会社フォーアシスト | ⑨ 株式会社 Japan Insider |
| ③ 日本ストライカー株式会社 | ⑩ シスメックス株式会社 |
| ④ ニチバン株式会社 | ⑪ 株式会社朝日ラバー |
| ⑤ Wattbike Japan | ⑫ 東洋メディック株式会社 |
| ⑥ 特定非営利活動法人 NSCA ジャパン | ⑬ 松吉医科器械株式会社 |
| ⑦ 酒井医療株式会社 | ⑭ 株式会社ジオナ |
| | ⑮ dinx 株式会社 |

9月6日(土) 第1会場(1階・沖永記念ホール)

大会長基調講演

9:30 ~ 10:00

座長：笠原 政志 (国際武道大学体育学部)

「総合知によるアスレティックトレーニング学の進化と深化」

帝京平成大学人文社会学部 砂川 憲彦

教育講演 1

10:10 ~ 11:10

座長：佃 文子 (びわこ成蹊スポーツ大学スポーツ学部)

「機能解剖とスポーツ科学を外傷・障害予防やトレーニングへ」

筑波大学体育系 大山下圭悟

シンポジウム 1

13:20 ~ 14:50

座長：砂川 憲彦 (帝京平成大学大学人文社会学部)

合同プログラム 日本アスレティックトレーニング学会・日本スポーツ栄養学会・日本スポーツ心理学会

「アスリートの包括的コンディショニングサポート

ー身体・栄養・心理の連携による外傷・障害予防とパフォーマンスの最適化ー」

日本アスレティックトレーニング学会から

立教大学スポーツウェルネス学部 竹上 綾香

日本スポーツ栄養学会から

立命館大学スポーツ健康科学部 海老久美子

日本スポーツ心理学会から

法政大学文学部 荒井 弘和

9月6日(土) 懇親会会場(3階・食堂)

懇親会

18:10 ~ 19:40

9月6日(土) 第2会場(4階・416教室)

クリニカルワークショップ 1

10:10 ~ 11:40

「スポーツ関連脳振盪の競技復帰までの段階的アプローチとその実践」

Remedy Conditioning 中本 真也

ランチョンセミナー 1

12:00 ~ 13:00

座長：福林 徹 (早稲田大学名誉教授)

岩本紗由美 (東洋大学健康スポーツ科学部)

「チームマネジメントの立場からみたアスレティックトレーナーへの期待」

江戸川大学メディアコミュニケーション学部 守屋 志保

口頭発表1 (学術研究・優秀発表賞候補演題)

13:20 ~ 14:00

座長：高橋 将 (大東文化大学)

1-O1-1 高校女子サッカー選手の試合期における

睡眠習慣、生活習慣および月経症状の経時的変化

日本体育大学 祁答院隼人

1-O1-2 成長期競泳選手における外傷・障害調査～早期専門化以降の前向き調査～

新潟医療福祉大学 三瀬 貴生

1-O1-3 高校ラグビーにおけるタックルの高さに関する試験的ルール導入の影響

名古屋学院大学 鈴木 啓太

1-O1-4 男子大学柔道の練習中における頭部衝撃が輻輳近点距離に及ぼす影響

常葉大学 箱崎 太誠

1-O1-5 デファスリートに対する脳振盪教育動画の介入効果：単群前後比較による検討

慶應義塾大学 平田 昂大

口頭発表3

14:10 ~ 14:50

座長：原 賢二 (久留米大学)

1-O3-1 プローンショルダープレスが肩関節柔軟性に及ぼす効果

船橋整形外科市川クリニック船橋理学診療部トレーナー 渡辺 (佐藤) 晋也

1-O3-2 腹腔内圧増加に適した吸気量の検討

中京大学 木村明日佳

1-O3-3 運動後筋疲労に対する適切な冷水浴プロトコルの検討

ースプリントパフォーマンスに着目してー

ガンバ大阪/立教大学大学院 鍛冶 亮輔

1-O3-4 投球障害肩の既往歴を有する女子高校野球選手の肩関節特性

早稲田大学大学院スポーツ科学研究科 岡村 俊

1-O3-5 身体ネットワーク解析による卓球選手の協調パターンの検討：

腰痛既往と自由度制御の視点から

早稲田大学スポーツ科学学術院 広瀬 統一

9月6日(土) 第3会場 (4階・419教室)

ランチョンセミナー2

12:00 ~ 13:00

一般社団法人大学スポーツ協会 (UNIVAS)

「UNIVAS が取り組む大学スポーツの安全安心」

一般社団法人大学スポーツ協会 川原 貴

一般社団法人大学スポーツ協会 池田 敦司

口頭発表2（実践研究・優秀発表賞候補演題）

13:20 ~ 14:00

座長：花岡 美智子（東海大学）

- 1-O2-1 学生教育におけるバーチャルリアリティテクノロジーを用いた
一次救命処置訓練動画の有効性

九州共立大学スポーツ学部 西山 侑汰

- 1-O2-2 妊娠中の貧血による運動中止判断を行ったトライアスロンアスリートの
産後復帰支援 一産後6ヶ月での競技復帰までの経過報告

株式会社 WIS 平井 晴子

- 1-O2-3 大学生ラグビーフットボール選手における頭頸部周径比と脳振盪発生との関連
ー経時的データによる前向きコホート研究ー

慶應義塾大学体育会蹴球部 塩原 由佳

- 1-O2-4 ラグビー練習試合における「ONE ミーティング」の導入
ーSAFE プロジェクトの実践よりー

桐蔭横浜大学 大伴 茉奈

- 1-O2-5 第3回 WBSC プレミア 12 における緊急時対応計画（EAP）導入とメディカル
コーディネーターの役割：リアルタイム情報共有と VR 教育ツールの作成

日本体育大学 河野 徳良

口頭発表4

14:10 ~ 14:50

座長：二橋 元紀（東洋大学）

- 1-O4-1 片脚 45° ヒップエクステンションにおける大腿二頭筋長頭筋活動の特徴：
ハムストリング肉離れ受傷回数に着目した検討

早稲田大学大学院 茂木 達哉

- 1-O4-2 コミュニティレベルラグビーにおける暑熱対策の実態調査

早稲田大学 細川 由梨

- 1-O4-3 大学ラグビー選手における脳振盪と筋骨格系外傷の関係

八王子スポーツ整形外科 石井 千里

- 1-O4-4 観察研究を用いた成長期野球選手の投動作の評価開発

早稲田大学 筒井 俊春

- 1-O4-5 柔道における頭部衝撃曝露の探索的研究：競技経験による比較

SBC 東京医療大学 越田 専太郎

9月6日(土) 第4会場（7階・714教室）

学術ワークショップ1

15:10 ~ 16:10

座長：小笠原一生（大阪大学大学院医学系研究科）

進化企画「N-1 研究のススメ：アスレティックトレーニング学への応用」

早稲田大学スポーツ科学学術院 宮地 元彦

9月6日(土) 第5会場(7階・716教室)

学術ワークショップ2

15:10 ~ 16:10

座長: 細川 由梨 (早稲田大学スポーツ科学学術院)

深化企画「日本アスレティックトレーニング学会誌における査読のポイント」

中京大学スポーツ科学部 篠原 純司

9月6日(土) 第6会場(7階・703教室)

SIG1

16:40 ~ 18:00

学校・地域スポーツ

「部活動の地域展開の発展に向けてアスレティックトレーナーができること」

株式会社 BCF 関 賢一

国際武道大学体育学部 清水 伸子

飛騨市教育委員会 佐野 颯斗

9月6日(土) 第7会場(7階・707教室)

SIG2

16:40 ~ 18:00

ハイパフォーマンススポーツ

「高校・大学生アスリートの外傷・障害予防に向けた取り組みと課題解決」

福岡大学スポーツ科学部 吉田 一也

流通経済大学スポーツ健康科学部 小粥 智浩

帝京平成大学人文社会学部 土屋 篤生

国立スポーツ科学センター 山崎 和也

9月6日(土) 第8会場(7階・704教室)

SIG3

16:40 ~ 18:00

医療・福祉、産業

「産業アスレティックトレーナーの歴史を知る」

JFE スチール株式会社 乍 智之

早稲田大学スポーツ科学学術院 細川 由梨

トヨタ記念病院トヨタアスリートサポートセンター 村田 祐樹

株式会社 ALIGNE 一原 克裕

9月6日(土) ポスター会場1 (7階710教室)

ポスター発表1 (優秀発表賞候補演題)

13:20 ~ 13:50

座長：飯田 悠佳子 (駿河台大学)

- 1-P1-1 屋外持久運動および屋内間欠運動中の深部体温モニタリングにおける
Calera research の妥当性
早稲田大学大学院 浅沼 富美
- 1-P1-2 学生トレーナーの実習経験と意識に関する調査
-JSPO-AT 現場実習の実態と改善への示唆-
仙台大学 小田 桂吾
- 1-P1-3 ショートフットエクササイズが慢性足関節不安定症を有する対象者の姿勢制御
および足関節不安定感に及ぼす影響-ランダム化比較試験による検証-
中京大学 勝家 海大
- 1-P1-4 本邦スポーツ外傷・障害調査の文献レビュー：exposure 収集に関する検討
早稲田大学大学院 小林 和音
- 1-P1-5 大学生野球選手における投手と野手の身体特性の比較
-フィジカルテストの結果から-
トヨタ記念病院 佐藤 桃子
- 1-P1-6 アスリートの眼球運動機能における性差および競技種目の特徴
新潟医療福祉大学健康科学部健康スポーツ学科 熊崎 昌

ポスター発表3

13:50 ~ 14:20

座長：崎濱 星耶 (大阪体育大学)

- 1-P3-1 The relationship between grip strength, back strength and performance
in vertical and standing long jump in athletes
Center for Sport Science in Deagu Park Min-Hyuk
- 1-P3-2 バレーボールスパイク時の非利き手側上肢の肩関節屈曲角度が球速に及ぼす影響
広島大学大学院 平田 大地
- 1-P3-3 大学生野球選手におけるバットスイング速度と体力要素との関連性の検討
トヨタ記念病院 村田 祐樹
- 1-P3-4 膝前十字靭帯再建術後選手における膝関節等速性筋力と
カウンタームーブメントジャンプ指標の関係
ハイパフォーマンススポーツセンター 山崎 和也
- 1-P3-5 足関節テーピングの使用が足関節捻挫の既往歴を有する高校生女子アスリートの
足部・足関節周辺筋群のトレーニング効果に及ぼす影響
中京大学大学院スポーツ科学研究科 宇津巻遥人
- 1-P3-6 Star Excursion Balance Test は動的姿勢制御の測定法として妥当か？
-本邦の健康な大学生男子サッカー選手を対象として-
中京大学大学院スポーツ科学研究科 中村 駿一

座長：加藤 知生（桐蔭横浜大学）

1-P5-1 プロラグビーチームにおけるフィジカルチェックと肉離れ予防への取り組み

広島大学大学院医系科学研究科 貝塚 峻輔

1-P5-2 小学生野球選手における肘エコー異常と身体的特徴および
投球フォーム異常との関連

角谷整形外科病院 田中 俊輝

1-P5-3 高校生サッカー選手における第5中足骨エコー異常所見の発生率と
関連要因の検討

社会医療法人スミヤ角谷整形外科病院 木村 侑史

1-P5-4 ジュニア選手のしゃがみ込み可否と外傷・障害との関係性について

中標津町役場 須藤 奈保

1-P5-5 陸上競技会におけるトレーナーステーションの利用実績からみる
陸上競技者が保有する身体的トラブルの種目特性

帝京大学 加藤 基

1-P5-6 JSPO-AT 資格取得意向者が機能解剖学分野の授業に求めること

帝京大学 加藤 基

9月6日(土) ポスター会場2（7階711教室）

座長：成相 美紀（京都先端科学大学）

1-P2-1 大学女子水泳選手における胸郭回旋可動域および股関節筋力の検討

ー息継ぎ方向および脊柱回旋方向に着目してー

日本女子体育大学大学院 高橋 環

1-P2-2 繰り返しの投球が肩関節の関節位置覚に及ぼす影響

筑波大学人間総合科学学術院人間総合科学研究群体育学学位プログラム 重久 雄多

1-P2-3 投能力向上エクササイズが中学生のハンドボール投げの記録に与える影響

ー運動部活動への所属の有無と種目の違いに着目してー

武庫川女子大学健康・スポーツ科学部健康・スポーツ科学科 城島佑希乃

1-P2-4 大学女子サッカー選手におけるインサイドキックの動作特性の解析

仙台大学体育学部 針生 莉歌

1-P2-5 大学女子テニス選手における練習後の肩関節内旋可動域および筋痛の即時的変化

中京大学スポーツ科学部 上江瀧桃花

1-P2-6 大学男子バレーボール選手における傷害発生状況と傷害予備群の調査

仙台大学体育学部 安井 瀬七

ポスター発表 4 (学部生演題・優秀発表賞候補演題を一部含む)

13:50 ~ 14:20

座長：原田 長 (帝京平成大学)

- 1-P4-1 大学生アメリカンフットボール選手におけるバーナー症候群既往と身体的特性との関係

中京大学スポーツ科学部 佐藤 伶央

- 1-P4-2 大学女子バレーボール選手における試合前の身体問題がメンタルヘルスに与える影響

東海大学大学院体育学研究科 福田 文香

- 1-P4-3 高校野球選手におけるイップスの実態調査

立命館大学スポーツ健康科学部 川邊 晃汰

- 1-P4-4 男子大学ラグビー選手における外傷・障害の発生実態に関する後ろ向き疫学調査

大阪体育大学体育学部 松岡 真叶

- 1-P4-5 大学アスリートにおける VOMS ベースラインと眼球運動機能の関係

新潟医療福祉大学健康科学部健康スポーツ学科 野口 瑞樹

- 1-P4-6 H 大学体育会アメリカンフットボール部における外傷・障害調査 (第 4 報)

日本鍼灸理療専門学校 末田 真佑

ポスター発表 6

14:20 ~ 14:50

座長：鈴木 啓太 (名古屋学院大学)

- 1-P6-1 眼球運動の個人内変動に関する研究

びわこ成蹊スポーツ大学 佃 文子

- 1-P6-2 聴覚障がい者アスリートにおける Vestibular-Ocular Motor Screening の特徴：健聴大学生との比較

帝京平成大学 津賀 裕喜

- 1-P6-3 デフアスリートに対する Vestibular Ocular Motor Screening の信頼性の検証

帝京平成大学 津賀 裕喜

- 1-P6-4 中学サッカー選手の認知機能特性

常葉大学 吉田 早織

- 1-P6-5 日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー養成カリキュラム修了生の卒後キャリアの実態～2014 年度から 10 年間のまとめ

中京大学スポーツ科学部 倉持梨恵子

9 月 6 日(土) 実技会場 (9 階・アリーナ)

クリニカルワークショップ 2

15:00 ~ 16:30

「Constraints-Led Approach に基づくスポーツ外傷・障害予防コンディショニング
～時代は「答えを教える」指導から「答えを探索させる」指導へ～」

Best Performance Laboratory 桂 良太郎

9月7(日) 第1会場(1階・冲永記念ホール)

シンポジウム2

8:30 ~ 10:00

座長：山本 利春（国際武道大学体育学部）

「スポーツ外傷・障害の予防はどこまで可能か

－科学的根拠と実践からみる現状と未来－」

バイオメカニクスと認知科学の統合が導く、スポーツ外傷・障害予防の新地平

大阪大学大学院医学系研究科 小笠原一生

IP² NetWork から学ぶ予防の実装化

東海大学体育学部 笹木 正悟

陸上競技の外傷・障害の予防に必要なこと～とくに肉ばなれに着目して～

帝京大学医療技術学部 加藤 基

教育講演2（海外講師招聘講演）

10:20 ~ 11:20

座長：Sentaro Koshida（SBC Tokyo Medical University）

「Effective Injury Prevention for Youth Athletes: Bridging Research to Practice」

University of Southern Denmark, Oslo Sports Trauma Research Center Merete Møller

シンポジウム3

13:00 ~ 14:30

座長：吉田 成仁（立教大学スポーツウエルネス学部）

「アスレティックトレーナーの専門性と協働の可能性」

日本サッカー協会 小西 鉄平

日本バスケットボール協会 緒方 博紀

福井ブローウィングズ 島田 結依

公開シンポジウム

14:50 ~ 16:10

座長：広瀬 統一（早稲田大学スポーツ科学学術院）

「アスレティックトレーニングと地域社会の未来」

株式会社R-body 鈴木 岳.

株式会社オークベストフィットネス 山形 一利

健康・スポーツ科学センターWIT 中島 亮一

閉会式・表彰式

16:20 ~ 16:40

9月7日(日) 第2会場(4階・416教室)

学術ワークショップ3

8:30 ~ 9:30

座長：倉持 梨恵子(中京大学スポーツ科学部)

「スポーツ現場で得たデータを学会発表へ

ー実践研究サポートプロジェクト「かけはし」の取り組みからー」

実践研究サポートプロジェクト「かけはし」の取り組み

徳島大学総合科学部 榎 将太

実践研究サポートプロジェクトの成功要因と今後への期待

順天堂大学医療科学部 門屋 悠香

実践研究者の学会発表から見てきたものー現場とアカデミアの「かけはし」ー

北里大学医療衛生学部 渡邊 裕之

スポーツ現場からの情報発信の重要性と「かけはし」の今後への期待

早稲田大学スポーツ科学学術院 筒井 俊春

教育講演3

10:20 ~ 11:20

座長：福田 崇(筑波大学体育系)

合同プログラム 日本アスレティックトレーニング学会・日本臨床スポーツ医学会

「アスレティックトレーナーに知っておいてほしい医学的知識ー頭部外傷についてー」

聖マリアンナ医科大学スポーツ医学講座 藤谷博人

ランチョンセミナー3

11:40 ~ 12:40

座長：眞下 苑子(立命館大学スポーツ健康科学部)

「世界の外傷・障害予防の最前線：エビデンスに基づく介入と実践」

同仁病院 島川 朋享

慶應義塾大学体育研究所 東原 綾子

教育講演4

13:00 ~ 14:00

座長：大垣 亮(帝京平成大学人文社会学部)

合同プログラム 日本アスレティックトレーニング学会・日本運動疫学会

「公衆衛生分野における観察、介入研究の事例から考える

スポーツ外傷・障害予防研究」

筑波大学体育系 中田 由夫

9月7日(日) 第3会場(4階・419教室)

ランチョンセミナー4

11:40 ~ 12:40

独立行政法人日本スポーツ振興センターハイパフォーマンススポーツセンター

座長：衣笠 泰介（独立行政法人日本スポーツ振興センターハイパフォーマンススポーツセンター）

「パラアスリートにおけるトータルコンディショニング」

独立行政法人日本スポーツ振興センターハイパフォーマンススポーツセンター 笹代 純平

9月7日(日) 第4会場(7階・714教室)

口頭発表5

13:00 ~ 13:40

座長：安田 良子（武庫川女子大学）

2-O5-1 複数チームおよび複数カテゴリーを対象とした大学男子サッカー選手における
傷害発生の実態

医療法人天野整形外科/阪南大学サッカー部 平松 勇輝

2-O5-2 足関節捻挫後の受療行動と慢性足関節不安定症の関連：
スポーツ系大学新入生の実態

独立行政法人日本スポーツ振興センター 吉田 知史

2-O5-3 大学女子サッカーにおけるスポーツ外傷・障害および疾病調査
～期分けごとの発生に着目して～

専門学校社会医学技術学院 古厩 蓮

2-O5-4 大学 air rifle 射撃選手における30週間のスポーツ外傷・障害、疾病調査

筑波大学 文 英媛

2-O5-5 大学男子サッカー選手における足関節捻挫後の受療行動と
慢性足関節不安定症の関連

中京大学大学院 高野 将伍

口頭発表7

13:50 ~ 14:30

座長：津賀 裕喜（帝京平成大学）

2-O7-1 腰痛発症から受診までの期間と分離症分類・再発との関連

宝塚医療大学和歌山保健医療学部 貴志 真也

2-O7-2 一点注視直後の体幹安定性について

西宮回生病院 島本 大輔

2-O7-3 体幹筋力が両脚ドロップ・バーティカル・ジャンプ時の
反応筋力指数に与える影響：Preliminary Study

桜美林大学 鈴木 秀知

2-O7-4 脛骨内側ストレス症候群を有した選手における足底パッド装着の影響

日本スポーツ振興センター 秋山 圭

2-O7-5 JSPO-AT 資格の取得断念の理由についての調査

帝京大学 本郷 仁吾

9月7日(日) 第5会場(7階・716教室)

口頭発表6

13:00 ~ 13:40

座長：大伴 茉奈(桐蔭横浜大学)

2-O6-1 Y-Balance Test のリーチ方向における足圧分布の違い

北翔大学 瀧端 広翼

2-O6-2 超音波距離センサを用いた modified Y-balance Test の測定精度の検証

中京大学 篠原 純司

2-O6-3 大学女子サッカー選手における股関節外転筋力と徒手筋力テストの関係

中京大学 石津さと子

2-O6-4 低コストで実施可能な減速能力測定法の提案：

スマートフォンカメラによる Deceleration Deficit の妥当性検証

早稲田大学スポーツ科学学術院 西海 大地

2-O6-5 Star Excursion Balance Test の最大リーチ距離とリーチ脚における
足先移動速度の関連性についての検証

中京大学 湯野澤太陽

口頭発表8

13:50 ~ 14:30

座長：辰見 康剛(九州共立大学)

2-O8-1 高校サッカー選手における主観的な睡眠の質と

反応プロアジリティテストを用いた認知反応時間の関係性

森ノ宮医療大学医療技術学部鍼灸学科 宮武 大貴

2-O8-2 ボランティア指導者のスポーツ現場におけるリスク認識と安全対策について

東海大学 花岡美智子

2-O8-3 トップアスリートサポートにおけるスポーツ傷害予防の取り組みに関する調査

森永製菓株式会社 下園 聖真

2-O8-4 大学柔道選手における脳振盪受傷から競技復帰までの一症例

国際武道大学 清水 伸子

2-O8-5 アルペンスキー選手の W-Up 実施状況と主観的評価についての考察
ー競技大会時における試みからー

医療法人 MSMC みどりクリニック 佐々木智徳

9月7日(日) ポスター会場1(7階・710教室)

ポスター発表7

8:30 ~ 9:00

座長：吉田 真(北翔大学)

2-P7-1 アスレティックトレーナー等の指導者資格取得を目指す学生による
地域中高齢者対象の体操教室の教育効果

帝京大学 佐保 泰明

- 2-P7-2 トレーナーを対象とした救急対応の自信に寄与する要因
～保有資格と活動場所の観点から～

国際武道大学 笠原 政志

- 2-P7-3 経済指標とアスレティックトレーナーの分布との関連：日米の視点から
Associations Between Economic Indicators and the
Distribution of Athletic Trainers: Perspectives from the United States and Japan

東京有明医療大学 泉 秀幸

- 2-P7-4 スポーツ合宿地における緊急時対応計画の構築に向けた基礎的検討

大阪体育大学 崎濱 星耶

ポスター発表 9

9 : 00 ～ 9 : 30

座長：小柳 好生（常葉大学）

- 2-P9-1 筋力トレーニング後に毎回実施するアイシングが
短期的リカバリーおよび長期的筋適応に及ぼす影響

愛知みずほ大学 山根 基

- 2-P9-2 氷嚢と相転移型定温材を用いたアイシング中の皮膚温の経時変化

愛知みずほ大学 刑部 純平

- 2-P9-3 微弱電流刺激が実践的な高強度トレーニング後の筋疲労回復に及ぼす影響：
二重盲検クロスオーバー試験

筑波大学 廣重 陽介

- 2-P9-4 日本ラクロス協会による女性ラクロス競技の支援に向けた実態調査

日本スポーツ振興センター 秋山 圭

- 2-P9-5 運動が苦手な子ども達を対象とした運動教室の実施

医療法人泌尿器科皮膚科上野医院 檀 拓真

ポスター発表 11（学部生演題）

9 : 30 ～ 10 : 00

座長：吉田 早織（常葉大学）

- 2-P11-1 アーティスティックスイミング選手のスプリット姿勢における
陸上と水中での筋活動の違い

筑波大学大学院人間総合科学学術院人間総合科学研究群 今隈 紗良

- 2-P11-2 運動パフォーマンス向上を目指したカフェインとガム咀嚼の効果比較

桐蔭横浜大学スポーツ健康政策学部 新庄 大弥

- 2-P11-3 4週間のバランストレーニングが慢性足関節不安定症を有する大学生における
足趾把持力と足部内在筋力に及ぼす影響

中京大学スポーツ科学部 市原 青空

9月7日(日) ポスター会場2 (7階・711教室)

ポスター発表8 (学部生演題)

8:30 ~ 9:00

座長：箱崎 太誠 (常葉大学)

- 2-P8-1 成長期野球選手における成熟度および体力要素と打撃動作の正確性との関係
新潟医療福祉大学大学院 健康科学専攻 伊藤 南風
- 2-P8-2 大学野球投手における体幹安定性と投球障害の既往との関連性
仙台大学体育学部 本田 真規
- 2-P8-3 足部内在筋力測定器による視覚フィードバックの有無が
ショートフットエクササイズ時の測定値に及ぼす影響
中京大学スポーツ科学部 杉浦 侑樹
- 2-P8-4 4週間の足趾・足部の筋力強化プログラムがCAIを有する大学生男女の
動的姿勢制御と足部・足関節の主観的安定性に及ぼす影響
中京大学スポーツ科学部 川崎 玲菜
- 2-P8-5 足底セルフマッサージが健康な大学生男女の
静的姿勢制御および足趾把持力、足底表在感覚に与える影響
中京大学スポーツ科学部 千田 英宗
- 2-P8-6 異なるデバイスによる足底へのセルフマッサージが静的姿勢制御に及ぼす影響
中京大学スポーツ科学部 澤井 智紀

ポスター発表10 (学部生演題)

9:00 ~ 9:30

座長：関根 悠太 (帝京平成大学)

- 2-P10-1 夏期野外音楽フェスティバルにおける熱中症に関する実態調査
AR-Ex 都立大整形外科クリニック 辻内 慈音
- 2-P10-2 日本男子プロサッカーリーグ(Jリーグ)における外傷・障害調査
帝京平成大学ヒューマンケア学部鍼灸学科トレーナー・鍼灸コース 内藤三四郎
- 2-P10-3 学生有志による高校生の陸上競技大会のサポートの企画と実施の報告
帝京大学医療技術学部スポーツ医療学科 前田真澄美
- 2-P10-4 新入生宿泊オリエンテーションにおける学生トレーナーの導入とその効果
桐蔭横浜大学スポーツ科学部 柳原 光琴
- 2-P10-5 低強度負荷に血流制限を併用した下肢筋力強化プログラムが慢性足関節不安定症を
有する大学生の動的姿勢制御および主観的足関節安定性に及ぼす影響
中京大学スポーツ科学部 岩崎 開登
- 2-P10-6 大学生男子サッカー選手におけるスパイクシューズの足長サイズの適合性が
ジャンプパフォーマンスに及ぼす影響
中京大学スポーツ科学部 村山 真凜

座長：久保 誠司 (九州共立大学)

2-P12-1 車椅子バスケットボール男子 U23 日本代表選手のピーキングに関する
実践報告

桐蔭横浜大学スポーツ科学部 柳 春太

2-P12-2 2 週間のセルフショートフットエクササイズプログラム開始時における
1 回の視覚フィードバック介入がプログラム効果に及ぼす影響

中京大学スポーツ科学部 浅井 彩加

2-P12-3 柔道選手における肘関節外反・伸展制限テーピングが
上肢の筋のコンディションに及ぼす影響

国際武道大学体育学部 小島健太郎

9 月 7 日(日) 実技会場 (9 階・アリーナ)

モーニングセッション

7 : 40 ~ 8 : 20

共催セミナー 日本ストライカー株式会社・松吉医科器械株式会社

CPR スキルアップ「あなたの CPR スキルの向上は命を救う確率を高めます」

インストラクター： 国際武道大学体育学部 山本 利春

スポーツセーフティージャパン 八田 倫子

帝京大学医療技術学部 剣持 佑起

国際武道大学体育学部 清水 伸子

クリニカルワークショップ 3

8 : 30 ~ 10 : 00

「競技特異性を考慮したパフォーマンスプレパレーション」

日本バスケットボール協会 白井 智洋

クリニカルワークショップ 4

13 : 00 ~ 14 : 30

「コーディネーショントレーニングの指導法と実践」

Spitzen Performance 多田 久剛

総合知によるアスレティックトレーニング学の進化と深化



砂川 憲彦

帝京平成大学人文社会学部

近年、アスレティックトレーニング学は目覚ましい発展を遂げており、世界各国から多様な知見が活発に発信されるようになっている。しかし、科学的根拠に基づく情報が広く流通する現代においても、スポーツに関わる人々が直面する課題は依然として多岐にわたり、アスレティックトレーナーはその解決に向けて最適な支援の在り方を模索し続けている。

現場で顕在化する課題の多くは、多因子的かつ相互に関連する要素が複雑に絡み合っており、単一の専門的視座では十分に対応し得ない高度な複雑性を有している。このような多元的・複合的課題に対し包括的に対応するためには、学際的知識の涵養と、柔軟で確かな実践力の修得が不可欠である。

とりわけ、アスレティックトレーニング学に関連する諸専門領域が急速に進展している今日においては、各分野の知見を有機的に統合する「総合知」の構築こそが、同学のさらなる「進化」と「深化」を促進する鍵となる。このような知的統合は、学術的・実践的双方の観点から重要性を増しており、異分野間の知的融合によって創出される新たな価値は、安全かつ安心なスポーツ環境の整備に留まらず、スポーツの多様な価値の保全や、人々の多様な幸福（well-being）の実現にも寄与し得る。

本講演では、アスレティックトレーニング学の「進化」と「深化」を支える「総合知」の意義について論じ、その構築に向けた思考の枠組みや今後の展望について考察する。

【学歴・職歴】

2018 年 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科博士後期課程（博士（スポーツ科学）取得）

2008-2012 年 帝京平成大学 現代ライフ学部 専任講師

2012-2016 年 帝京平成大学 現代ライフ学部 准教授

2016 年～ 帝京平成大学 人文社会学部 教授（現職）

【役職】

2011 年～ 東京都アスレティックトレーナー連絡協議会 理事

2020 年～ 日本アスレティックトレーニング学会 理事

【研究実績・著書等】

日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー専門科目テキスト「第2巻安全・健康管理およびスポーツ外傷・障害の予防」編著
2022 年

ライフパフォーマンスからコミュニティパフォーマンスへ ～スポーツによる社会開発におけるコンディショニングの可能性～



鈴木 岳.
株式会社 R-body

本発表では、「ライフパフォーマンスからコミュニティパフォーマンスへ」をキーワードに、アスレティックトレーニングが地域社会に果たし得る役割と、その社会的応用の可能性について論じる。株式会社 R-body は、長年にわたりトップアスリートのハイパフォーマンス向上を支えてきたコンディショニングの知見を、一般生活者に向けたライフパフォーマンス向上支援へと展開している。

この応用は単なる知見のスライドダウンではなく、身体機能の再構築を通じて**生活者のライフパフォーマンスを高めることを目的とした“実践”**である。痛みや不調の予防・改善や動作の習得・再学習を導くコンディショニングは、生活者の主体的な健康行動を生み出し、結果として地域の健康文化や人と人とのつながりにも好影響を及ぼしている。

R-body では、自治体や企業、教育機関との連携を通じて、こうした取り組みを広く社会に実装しており、その積み重ねが“街全体が元気になる”という**コミュニティパフォーマンスの向上**につながっている。

本発表では、ハイパフォーマンス領域で蓄積された知見が、どのようにライフパフォーマンス、そして**コミュニティパフォーマンスの向上**へと応用されているかを、具体的な事例とともに紹介する。アスレティックトレーニングが個人の支援にとどまらず、**地域全体の未来**をつくる一助となる可能性について考察を試みる。

【学歴・職歴】

1995-1997 年 Washington State University卒業 (Kinesiology Major, Athletic Training Program)
2004-2008 年 筑波大学大学院 博士課程スポーツ医学専攻 修了
2003 年～ 株式会社 R-body 代表取締役
2011-2014 年 全日本スキー連盟情報・医・科学部医・科学サポート委員会トレーナー部会長
2019 年～ 独立行政法人日本スポーツ振興センターパフォーマンスセンターアドバイザー
2021 年 公益財団法人 東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会 大会運営局 医療サービス部選手村医療担当課長フィットネスセンターマネージャー
2025 年～ 筑波大学 教授 (協働大学院)

子どもの安心と地域の活力を支える部活動支援モデル — アスレティックトレーナーとの協働から見える未来



山形 一利
株式会社オックスベストフィットネス

株式会社オックスベストフィットネスは、全国的に部活動の地域展開が進む中、千葉県において地域密着型のウェルネス／ヘルスケア産業として、自治体と連携しながら部活動の地域展開支援事業を推進しています。特に、安全かつ継続可能な活動環境の整備に向けては、アスレティックトレーナーと連携し、障害予防、緊急対応、AED 講習を含む指導者向けの初期安全研修を導入しました。これにより、指導者・子ども・保護者に安心感が広がり、受講者からも高い評価を得ています。今後は、地域にアスレティックトレーナーとの連携を強化し、相談支援や現場教育といった機能を持たせることで、より実効性の高い支援モデルの構築を目指しています。私たちは、アスレティックトレーナーとのパートナーシップを通じて、子どもたちの健やかな成長と地域社会の未来に貢献し続けたいと考えています。

【学歴・職歴】

2021 年～ 現職

【役職】

2021 年～ 日本フィットネス産業協会正会員



中島 亮一

健康・スポーツ科学センター WIT

我々、健康・スポーツ科学センター「Willing Institute of Tsukuba : WIT」は2021年より「医療と健康未来を繋ぐ“今”」というコンセプトのもと、筑波大学附属病院の正面玄関前に設立された桐の葉モール2階にオープンしました。アスリートのコンディショニング・競技力向上だけでなく、老若男女あらゆる方々の Quality Of Life : QOL の向上を目指し、様々なサービスを提供しております。実際に、アスリートやスポーツ愛好家のみならず、一般の方でも若年者から高齢者まで、疾患を抱えている方や障がい者の方にもご利用いただいております。

今回は、設立地の関係もあり実行するに至った医療機関との連携事例や、利用者の中でも高齢者への対応事例、障がい者スポーツ振興への関わりなど地域社会との関係に関する情報提供を提供させていただきます。

施設として個人として、利用者の自発的な活動を促進し、手を取り合いながら成長できる場所となるよう活動していくなかで、期待に応え、越えていくためにアスレティックトレーニングが果たせる役割は少なくないと日々実感しております。多種多様なバックグラウンドを持った利用者が一堂に会する施設で、様々な特徴を持ったアスレティックトレーナーが実践している事例をお伝えすることが、皆様の知を深める一助となり、アスレティックトレーニングが地域社会の未来にどのように貢献できるか考えるきっかけになれば幸いです。

【学歴・職歴】

2009-2013 年 法政大学 スポーツ健康学部 スポーツ健康学科
2013-2015 年 筑波大学大学院 博士前期課程 体育学専攻
2019 年～ 筑波大学大学院 3 年制博士課程 スポーツ医学専攻
2016-2019 年 筑波大学 スポーツ Research & Development core
2021-2025 年 関彰商事株式会社
2021 年～ 健康・スポーツ科学センター WIT
2025 年～ 筑波大学医学医療系

シンポジウム 1 合同プログラム アスリートの包括的コンディショニングサポート ー身体・栄養・心理の連携による外傷・障害予防とパフォーマンスの最適化ー

日本アスレティックトレーニング学会 から



竹上 綾香

立教大学スポーツウエルネス学部

近年、アスレティックトレーニングの分野では、外傷・障害調査方法の標準化やテクノロジーを活用したトレーニング負荷・コンディションのモニタリングといった科学的アプローチが進んでいる。アスレティックトレーナー（以下、AT）はこれらを活用した科学的根拠に基づく実践と現場での実践経験による暗黙知を組み合わせ、対象者の特性に合わせて柔軟に対応しながら、アスリートの外傷・障害予防やパフォーマンスの最適化を目指して活動している。一方、外傷・障害発生に複数要因が関与するケースでは、ATのみで予防策を講じるには限界がある。また、リコンディショニングの場面においては、長期間のスポーツ活動の離脱による精神的ストレスや食欲低下・栄養不足による回復遅延などの心理的、栄養的な問題を抱えるアスリートも少なくない。そのため、現象の背景を多角的に捉え、他職種との連携によるアスリートの包括的支援の必要性はますます高まっている。

本シンポジウムでは、ATがアスリートの包括的コンディショニングサポートにどのように貢献できるかについて、特に「情報のハブ」として、現場・研究・多職種をつなぐ役割をどのように担うかを検討したい。さらに、身体・心理・栄養による連携によって、競技成績の向上にとどまらず、アスリートのウエルネスを実現する支援のあり方や、社会的波及効果についても視野を広げながら、今後の可能性と課題について議論したい。

【学歴・職歴】

2018-2022年 筑波大学大学院人間総合科学研究科 3年制博士課程スポーツ医学専攻 修了（博士（スポーツ医学）取得）

2019-2022年 筑波大学産学連携産学連携企画課（アスレチックデパートメントアスレティックトレーナー）

2022-2023年 立教大学 兼任講師

2023年～ 現職

【研究実績・著書等】

竹上綾香 他；ハンドボールにおけるトレーニング様式別の負荷定量評価、ハンドボールリサーチ 10巻、12-23、2022。

Ayaka Takegami et al., The relationships between subjective and objective indicators of training load in female handball players, The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine, 11(2), 117-124, 2022.

Ayaka Takegami et al., Prevalence and severity of injuries and illnesses among university handball players: A prospective cohort study, Physical Therapy in Sport, Volume 73, 100-106, 2025.

日本スポーツ栄養学会から



海老 久美子

立命館大学スポーツ健康科学部

日本スポーツ栄養学会は、日本栄養士会、日本スポーツ協会の共同認定による「公認スポーツ栄養士」の養成・認定事業を担っている。本資格は2008年6月より養成が開始され、現在までに認定された557名（2024年度末現在）が、チームスタッフ、医・科学の各専門分野のスタッフと連携し、栄養面からの専門的なサポートを行っている。

公認スポーツ栄養士は、競技者の栄養・食事に関する自己管理能力を高めるための栄養教育や食環境の整備等にいたるまで、栄養サポートに対するニーズに的確に応えることのできるスポーツ栄養の専門家であり、またその対象は、日本代表といったトップアスリートからジュニア層、健康増進を目的としたスポーツ愛好家まで多様な層が存在する。言い換えれば、公認スポーツ栄養士は、アスリートのハイパフォーマンス発揮のための栄養サポートに限らず、様々なウェルビーイングに必要なライフパフォーマンス発揮のための栄養サポーターとしての役割も担うエキスパートであることが求められる。

これらの背景から本シンポジウムでは、持続的な競技力の向上と国民の健康保持・増進のために有効な観点と位置付けられている「ハイパフォーマンスとライフパフォーマンスの循環」¹⁾において、公認スポーツ栄養士が担う役割と展望をジュニアアスリートの事例から紹介し、他の専門分野との連携から生まれる新しい可能性について皆様と探求したい。

1) 独立行政法人日本スポーツ振興センターハイパフォーマンスセンター：アスリートのためのトータルコンディショニングガイドブック、pp1-18、独立行政法人日本スポーツ振興センターハイパフォーマンスセンター（2024）

【学歴・職歴】

2002-2007年 甲子園大学大学院博士後期課程修了（博士（栄養学））

2006-2009年 国立スポーツ科学センター契約研究員

2010年～ 現職

【役職】

2021年～日本スポーツ栄養学会監事

2021年～日本高等学校野球連盟理事

【研究実績・著書等】

日本スポーツ振興センター監修 スポーツ栄養学 スポーツ現場を支える科学的データ・理論、大修館書店、2023、164-180頁

日本スポーツ栄養学会監修 エッセンシャルスポーツ栄養学、市村出版、2020 1-8、196-205

日本スポーツ心理学会から



荒井 弘和
法政大学文学部

日本スポーツ心理学会は「スポーツメンタルトレーニング指導士」(以下、SMT 指導士)の資格を認定している。本資格の認定制度は2000年4月に発足し、現在、200名弱のSMT指導士が、国内外のハイパフォーマンススポーツから草の根のスポーツ現場において、アスレティックトレーナーや公認スポーツ栄養士などの専門職と連携しながら活動している。

SMT指導士の活動内容は、「スポーツ心理学の立場から、スポーツ選手や指導者を対象に、競技力向上のための心理的スキルを中心にした指導や相談を行う。狭い意味でのメンタルトレーニングの指導助言に限定しない。ただし、精神障害に対する治療行為は含めない」と定義されている。言い換えれば、SMT指導士は、メンタルサポートを通じて、アスリートやコーチのパフォーマンスを高める役割を担っている。

本シンポジウムでは、SMT指導士はチームにどう位置づくのか? アスレティックトレーナーとSMT指導士の接点はどこか? (たとえばリハビリ中や脳振盪からの回復期など) アスリートにとってどのような連携が好ましいのか?といった点について議論したい。

最後に、私たちの連携が、スポーツの現場にとどまらず、広くスポーツ界全体にいかなる影響を及ぼし得るのかについて、あえて高い視座から検討に挑みたい。

【学歴・職歴】

2010年～ 法政大学文学部心理学科 専任講師、准教授、教授

2020-2021年 国立スポーツ科学センター 客員研究員

【役職】

2019年～日本スケート連盟(フィギュアスケート) 強化サポートスタッフ(メンタルサポート)

2022年～ 日本スポーツ心理学会資格委員会 委員長

【研究実績・著書等】

荒井弘和(編)、アスリートのメンタルは強いのか? スポーツ心理学の最先端から考える、晶文社、2020

荒井弘和ほか(編)、39人の言の葉、杏林書院、2024

シンポジウム2 スポーツ外傷・障害の予防はどこまで可能か —科学的根拠と実践からみる現状と未来—

バイオメカニクスと認知科学の統合が導く、スポーツ外傷・障害予防の新地平



小笠原 一生

大阪大学大学院医学系研究科

スポーツにおける外傷・障害の予防は、長らく身体的要因の制御、すなわちバイオメカニクスの視点からの介入が中心となってきました。運動連鎖の不全や荷重応答の異常など、身体構造と動作様式の観察・分析によってリスク要因を抽出し、動作の再教育やトレーニングを通じた予防が一定の成果を上げてきたことは確かです。しかし、実際の競技場面において外傷・障害が生じる多くは、動作の「質」そのもの以上に、「いつ・どのように判断し、反応したか」といった認知的・意思決定的要因と密接に関連しています。本発表では、バイオメカニクスと認知科学という2つの学術領域を統合的に捉えることで、より実践的かつ持続可能な外傷・障害予防戦略が構築できる可能性を論じます。具体的には、注意配分・他者間の意図形成といった高次認知機能が動作選択や姿勢制御に与える影響を、競技特性に応じた運動分析と結びつけて考察します。本シンポジウムを通じて、個別最適化された予防アプローチの未来像とともに描く契機となれば幸いです。

【学歴・職歴】

2006-2009年 筑波大学大学院博士課程 人間総合科学研究科 修了 博士（スポーツ医学）

2006-2011年 独立行政法人日本スポーツ振興センター国立スポーツ科学センター 研究員

2023-2025年 大阪大学大学院医学系研究科健康スポーツ科学講座 講師

【役職】

2024年～ 日本ハンドボール学会 理事長

2020年～ 日本アスレティックトレーニング学会 代議員 編集委員

2021年～ Asian College of Kinesiology (Editorial Board)

【研究実績・著書等】

Issei Ogasawara et al. The deterministic condition for the ground reaction force acting point on the combined knee valgus and tibial internal rotation moments in early phase of cutting maneuvers in female athletes. Journal of Sport and Health Science. 2024 Online ahead of print
Issei Ogasawara et al. Individual variation in adaptive ability of the anticipated postural stability during a dual-task single-leg landing in female athletes. Orthopaedic Journal of Sports Medicine. 7(11), 23259671231177312, 2023.
Issei Ogasawara et al. The counteracting effect of the friction moment against the tibial rotational moment driven by the ground reaction force in an early stance phase of cutting maneuver among healthy male athletes. Journal of Sports Sciences. 40 (18), pp.2072-2084, 2022.

IP² NetWork から学ぶ予防の実装化



笹木 正悟

東海大学体育学部

スポーツ外傷・障害の「予防」に注目が集まり始めてから四半世紀が過ぎ、科学的根拠に基づく予防実践の情報を目の当たりにする機会は確実に増えた。スポーツ外傷・障害の予防効果については、確立されたエクササイズプログラム（FIFA 11+ など）の導入で発症リスクは3割程度下がるというエビデンスがみられる一方、実社会に目を向けると未だその恩恵を遠くに感じることも少なくない。実際、プレーヤーや指導者との会話のなかにスポーツ外傷・障害の悩み（実践現場での苦勞）が尽きることはない。

プログラム化されたエクササイズは汎用性が高く、予防という概念や取り組みを広げるツールとしては有益である。その一方で、予防に向けた「one-size-fits-all approach」には限界があることに加えて、プレーヤーをとりまくステークホルダーに視座を広げる機にあると感じる。カタルのエリートスポーツではリスクマネジメントの原理をベースとするなかで、データを駆動し（data-driven）根拠に基づきながら（evidence-based）ステークホルダーを巻き込む（stakeholder-involved）プロセスから「IP2（Injury and Illness Prevention for Performance）NetWork」を構築している。一筋縄ではない予防を現実社会で実装化するための「信頼（trust）」、「意思疎通（communication）」、「協力（cooperation）」について、拙い経験を踏まえて議論したい。

【学歴・職歴】

2001-2005年 早稲田大学人間科学部スポーツ科学科卒業

2009-2012年 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科博士後期課程修了（博士（スポーツ科学）取得）

2009-2023年 東京有明医療大学保健医療学部講師（2013.3 まで助教）

2023年～ 現職

【役職】

2011年～東京都アスレティックトレーナー連絡協議会理事・運営委員

2018年～東京スポーツ整形外科研究会世話人

2019年～ Sports Biomechanics, Editorial Board

2020年～日本アスレティックトレーニング学会代議員

陸上競技の外傷・障害の予防に必要な こと ～とくに肉ばなれに着目して～



加藤 基

帝京大学医療技術学部

「外傷・障害をどのくらい予防できるか？」と問われると私にはうまく答えられない。その理由として、私がおもに関わっている陸上競技では、どのような外傷・障害が、どの程度の頻度で発生しているかのエビデンスに乏しいからである。この現状では、有意義と思われる取り組みをしても、効果の判定が難しく、予防効果の判定ができない。そのためには、まず外傷・障害調査の取り組みが必要であるが、チーム単位の活動でないことも多い陸上競技ではなかなか難しく、組織的な活動が必要であると感じている。我々は、競技会での外傷・障害の発生状況を観察し、継続的にモニタリングしている。

「全体像はわからなくても、自分の活動している現場ではどのくらい予防できているかわかるか？」と問われると、やはりこれも答えに窮する。私がテーマとしている肉ばなれについて、有意義と思われるプログラムをデザインし、予防を目指して取り組んではいるが、予防効果を感じられないことも多い。リコンディショニングとしては有効性を実感できているため、予防効果との実感の乖離に悩み、プログラムの改良が必要である。

また、外傷・障害を、大きく減らすためには、選手・チームのアドヒアランスの向上や予防の担い手の養成などが不可欠である。

本演題では、私のこれまでの経験から、陸上競技での外傷・障害予防の取り組みと課題について、多角的に述べる。

【学歴・職歴】

2014年 筑波大学大学院一貫性博士課程人間総合科学研究科スポーツ医学専攻 単位取得満期退学

2008年～ 帝京大学医療技術学部スポーツ医療学科

【役職】

2011年～ 公益社団法人日本学生陸上競技連合医事委員

【研究実績・著書等】

廣重陽介、加藤基、武井隼児（2025）慢性期の肉ばなれに対するリハビリテーション ハムストリングー陸上短距離。臨床スポーツ医学 42(2) 172-177.

加藤基、廣重陽介（2025）陸上競技のコンディショニング—特集 アスリーートのコンディショニングへの取り組み、体育の科学 74(10)653-659.

加藤基、松尾信之介、砂川祐輝、松下美穂、五味宏生、廣重陽介（2024）陸上競技会におけるトレーナーステーションの利用実績と陸上競技者が保有する身体的トラブル。陸上競技学会誌 22.96-102.

シンポジウム3 アスレティックトレーナーの専門性と協働の可能性



小西 鉄平
日本サッカー協会

前提として、フットサル日本代表チームは全員がプロ選手ではないこと。またビーチサッカー代表チームにおいては同様もしくはそれ以下のプロ選手数であること。

またクラブチームと違い、毎週末の試合とそれをターゲットにした週間トレーニングがなく、年間、5回から6回のインターナショナルウィンドウ（FIFAが定める代表戦優先期間）での親善試合および公式大会、そしてそれに向けて数日の準備期間という現状である。

そこを踏まえて、テクニカル（監督以下コーチングスタッフ）は戦術的なピリオダイゼーション以外のフィジカル的なそれをAT、コンディショニングコーチとともに計画していく。

補足情報として、フットサル日本代表、ビーチサッカー日本代表ともにテクニカルスタッフは監督、コーチ、コンディショニングコーチ、ゴールキーパーコーチ、AT2名、ドクター1名（外科医）、チーム総務といった陣容。フットサルW杯はドクターが1名追加される（内科医）。

代表活動に向けた計画および実施において、ATとの協働部分で重要視しているのは以下の2つである。

1：活動前における各選手のコンディショニングチェックと報告。

2：活動中における各選手のコンディショニングおよびTR計画のモニタリング、変更。

1について、AT含めてメディカルチームが活動開始2～4週間前からの代表候補選手に対してアプリを活用して、コンディションの入力とモニタリングを実施し、招集前の選手状態を把握する。

2について、選手がプレーできる状態にすること、またTR計画における強度設定をテクニカルと一緒に行う。



緒方 博紀
日本バスケットボール協会

本講演では、バスケットボール男子日本代表チームにおけるストレングス&コンディショニング（S&C）コーチとアスレティックトレーナー（AT）の協働体制について紹介する。代表チームでは、S&Cコーチは、競技力向上に向けたトレーニング設計のみならず、選手の状態把握や競技復帰プロセスにおいてもATと密接に連携しながら活動している。また、S&CコーチとATの両者を「スポーツパフォーマンス」チームとして一体的に位置づけ、チームサポートにおいては職域の違いを尊重しつつ、役割を共有しながら対応している。選手やチームに求められる支援は専門領域の境界を越えて連続しており、それに応じた柔軟な協働が求められる。バスケットボール男子日本代表チームのサポート体制を例に、S&Cコーチが専門性を発揮しながらATとどのように協力し、選手のパフォーマンス向上や外傷・障害予防に貢献しているかを共有する。

【学歴・職歴】

2002-2006年 国際武道大学体育学部スポーツトレーナー学科卒業
2006-2008年 東海大学大学院体育学研究科 修了（修士（体育学））
2008-2012年 NECレッドロケッツ トレーニングコーチ
2012-2016年 JTマーヴェラス ストレングス & コンディショニングコーチ
2016-2021年 国立スポーツ科学センター トレーニング体育館 トレーニング指導員
2021年～ 日本バスケットボール協会専任スポーツパフォーマンスコーチ

【役職】

2013-2014年 フットサル女子ミャンマー代表 監督
2014-2015年 日本フットサルリーグU23 選抜 監督
2015年～ JFAフットサルテクニカルダイレクター
2016-2021年 日本ブラインドサッカー日本代表コーチ
2021年～ ボンフィンFC豊島U13 監督
2024年～ JFAビーチサッカー 統括
2024年～ JFA技術委員会 技術委員



島田 結依

福井ブローウィングス

アスレティックトレーナー（AT）として活動する中でさまざまな職種の方と一緒に働く楽しさを学んできました。現在の所属チームではアシスタント AT としてヘッド AT およびストレングス&コンディショニングコーチと密に協働し、「パフォーマンスチーム」としてコンディショニングや競技復帰等に一体的となって取り組んでいます。

他職種連携の1つとして、アスレティックリハビリテーションで選手の状態や競技特性に応じた対応を行う際、AT の専門知識や技術だけでなく、選手・コーチ・パフォーマンスチーム・スタッフ間での密な意見交換と連携が重要であったと感じています。連携が取れていた背景には、所属チームの環境が職種を問わず、常にコミュニケーションがとりやすい状況であったことも後押ししていたと考えています。

また、選手やチームの目標に寄り添ったサポートの中で、長期的な計画性と状況に応じた柔軟な対応とともに、リーダーシップの発揮も求められてきました。こうした取り組みは、チーム全体でお互いが支え合うような連携があったからこそ、シーズンを通して活動できたと感じています。

これらの実体験を共有させていただき、AT の専門性を発揮する環境や他職種との連携方法について意見交換をしていきたいです。

【学歴・職歴】

2012-2016 年 東京有明医療大学保健医療学部柔道整復学科 卒業
2016-2018 年 東京有明医療大学保健医療学研究科博士前期課程 修了
2018-2023 年 日本女子体育大学 バスケットボール部 AT
2021-2023 年 社会人アメリカンフットボールチーム（IBM BIG BLUE）AT
2023 年～ 現職

【役職】

2020 年～ 日本アスレティックトレーニング学会 広報委員会 代議員外委員

【研究実績・著書等】

島田結依他、足関節捻挫の既往を有するバスケットボール選手における Tuck Jump および試合時の体幹加速度の特性、Sports Medicine International Open 05(01) E22-E27, 2021

教育講演 1

機能解剖とスポーツ科学を外傷・障害予防やトレーニングへ



大山 卞 圭悟

筑波大学体育系

本学会の皆様には機能解剖学のお話をするなど、釈迦に説法というものです。それを承知でお話しするのは、相応の意味があると考えからです。ここでは、我々の身体を舞台にして起こる事象をあらためて機能解剖学的な視点から見直し、洞察から得られる発想をもとに、外傷・障害の予防や適切なトレーニングの提案につなげていく道筋について、いくつかの事例とその背景の分析から紹介していきます。

例えば、個々の筋の起始停止から考えていたそれぞれの作用と、動きを背景に捉え直したキネティックチェーンの中での筋の作用には少し異なる部分があります。オーバーハンドスロー動作中にダイナミックに働いている肩甲骨周囲筋群の作用は、スタティックな状態で行う想像だけでは説明しきれません。投げ動作において肩甲骨に対して上腕骨が動いている場面では、肩甲骨は胸郭の上を走っています。このような状況を理解した上で、コンディショニングやトレーニングの手段を考えてみたいのです。また、特定の関節の機能不全が運動の全体像を制限するような事例についても、単純に身体というリンク機構の問題として捉えるだけでなく、筋や腱、靭帯によってつなが合わされた機構だという認識をもつことで、解決の糸口が得られることがあります。さらに、筋の length operation range に代表されるような、ミクロな構造的特徴からの発想についても紹介していきたいと思います。

【学歴・職歴】

1989-1993 年 筑波大学体育専門学群

【役職】

1999 年～ 筑波大学陸上競技部 コーチ

2022 年～ 筑波大学陸上競技部 部長

2022 年～ 日本陸上競技連盟医事委員会トレーナー部部長

【研究実績・著書等】

大山卞圭悟 (2020) アスリートのための解剖学 (2020) 草思社.

教育講演 2

Effective Injury Prevention for Youth Athletes: Bridging Research to Practice



Merete Møller

University of Southern Denmark, Oslo Sports Trauma Research Center

Injury prevention plays a vital role in promoting youth athletes' health, well-being, and sustained enjoyment of sport, while also supporting those who aim to reach their full athletic potential.

This lecture will present the latest evidence on preventing the most common sports injuries and pain conditions in young athletes. It will explore the underlying causes of injury, highlight effective strategies for both prevention and management, and provide practical guidance for implementing these approaches in youth sport settings.

By the end of this lecture, participants will be able to:

- Discuss the importance of distinguishing between pain and injury in youth sport and its practical implications
- Explain key factors contributing to injuries in young athletes
- Understand evidence-based injury prevention exercise programs and how to implement them effectively
- Apply injury prevention principles in everyday youth sport environments

【和訳】

外傷・障害予防は、青年期アスリートの健康、ウェルビーイング、スポーツの継続的な楽しみにとって極めて重要な役割を果たす。また、競技力の最大限の発揮を目指すアスリートの支援にも寄与する。

本講演では、青年期アスリートに最も多くみられるスポーツ外傷・障害および痛みの予防に関する最新のエビデンスを紹介する。外傷・障害の根本的な原因を明らかにし、予防および管理に有効な戦略を提示するとともに、これらのアプローチを青年期スポーツの現場で実践的に活用する方法について解説する。

本講義に参加することで以下のことができるようになります。

- 青年期スポーツにおいて「痛み」と「外傷・障害」を区別することの重要性とその実践的意義を議論できる。
- 青年期アスリートの外傷・障害に寄与する主要な要因を説明できる。
- 科学的根拠に基づいた外傷・障害予防エクササイズプログラムについて理解し、それを効果的に実践する方法を説明できる。
- 外傷・障害予防の原則を、日常の青年期スポーツ活動に応用できる。

【Education】

2002-2005 Bachelor Physio

2009-2011 MHsci

2012-2016 PhD

【Teaching Experience】

2018- annually 700 hours

【Clinical Experience】

2005-2009 Physio

【Research Experience】

Injury prevention in youth athletes

Injury prevention in female athletes

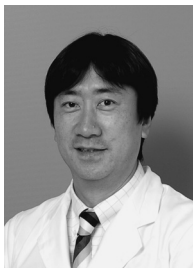
Implementation

Injury epidemiology

【Other】

Volunteer coach for children, World Champion in handball for youth and seniors in 1997

アスレティックトレーナーに知っておいてほしい医学的知識 ー頭部外傷についてー



藤谷 博人

聖マリアンナ医科大学スポーツ医学講座

近年、スポーツ医学においては頭部外傷がトピックスの1つとなっている。頭部外傷は、スポーツ外傷の中でも直接生命に関わりまた後遺障害を残す可能性のある重症外傷であるため、その知識はきわめて重要になる。

我が国では、柔道における死亡事故が他競技よりも著明に多いとされ、ある報告では中学・高校の授業・課外授業での死亡事故は、1983～2009年までの27年間に合計108件（4.0件/年）に上っている。死亡原因の多くは急性硬膜下血腫であるが、脳振盪を含めた頭部外傷に対する現場の認識を高め、安全指導を徹底することが不可欠となっている。

一方米国においては、脳振盪の後遺障害に苦しむアメリカンフットボールの元プロ選手達がプロリーグ（NFL）を相手取り、2012年、その管理責任を問う集団訴訟が発生した。特に、繰り返される脳振盪に関連があるとされるCTE（慢性外傷性脳症）は、新たな疾患概念として社会問題にも発展し、他競技（野球、サッカー、ラグビー等）にもそして世界各国にも、今もその影響が及んでいる。

このような背景から、現在多くのスポーツ現場では様々な予防対策の構築が試行錯誤されているが、脳振盪そのものの医学的病態については未だ解明されていない。

本講演では、最近新たに注目されてきている「小児の脳振盪」にも言及し、スポーツにおける頭部外傷問題について概説する。

【学歴・職歴】

1982-1988年 聖マリアンナ医科大学医学部 卒業
1991-1995年 聖マリアンナ医科大学大学院 博士課程修了（医学博士）
1995-1997年 米国 University of Vermont（Department of Orthopaedics & Rehabilitation）留学
1998-2002年 聖マリアンナ以下大学整形外科教室 助手
2002-2003年 聖マリアンナ以下大学スポーツ医学研究室 講師
2003-2013年 聖マリアンナ医科大学スポーツ医学講座 講師
2013-2017年 聖マリアンナ医科大学スポーツ医学講座 准教授
2017-2022年 聖マリアンナ医科大学スポーツ医学講座 教授
2022年～ 聖マリアンナ医科大学スポーツ医学講座 主任教授（学則改訂）

【役職】

2022年～ 日本臨床スポーツ医学会理事
2007年～ 日本スポーツ整形外科学会代議員
2023年～ 日本アメリカンフットボール協会理事
2022年～ 日本アメリカンフットボール協会医科学委員会委員長
2011年～ 関東学生アメリカンフットボール連盟メディカル委員会委員長
2019年～ 日本スポーツ協会指導者育成委員会スポーツドクター部会
（以上、現職）

【その他】

専門分野：アメリカンフットボールの外傷・障害、骨格筋損傷、スポーツ頭頸部外傷

公衆衛生分野における観察、介入研究の事例から考える スポーツ外傷・障害予防研究



中田 由夫
筑波大学体育系

本学会会員は、疫学・公衆衛生学と聞いて、どのようなイメージを思い浮かべるだろうか？

疫学とは、集団における健康問題の頻度や分布を記述する学問であり、健康問題の分析により、健康や疾病の決定要因を明らかにする。さらに、その知見を用いて、健康問題の対策や解決に応用する学問である。また、公衆衛生学は、組織化された地域社会の努力により、疾病予防、生命の延長、身体的および精神的健康を促進する技術であり、科学である。この疫学・公衆衛生学の定義における「集団」を「アスリート」や「スポーツ選手」と置き換えれば、アスレティックトレーニング学においても十分に当てはまるのではないだろうか。

本教育講演においては、疫学的研究手法として、観察研究と介入研究について解説する。観察研究においては、記述疫学、生態学的研究、横断研究、症例対照研究、コホート研究を解説する。介入研究においては、単群試験、非ランダム化比較試験、ランダム化比較試験を解説する。さらに、公衆衛生分野で取り組まれている社会実装研究についても解説する。それぞれの研究デザインにおいて、疫学・公衆衛生学分野の研究事例を紹介したうえで、スポーツ外傷・障害予防研究での活用方法を考えたい。

【学歴・職歴】

2001-2004 年 筑波大学大学院博士課程体育科学研究科修了（博士〔体育科学〕取得）

2024 年～ 現職

【役職】

2020 年～ 日本健康支援学会理事長

2020 年～ 日本運動疫学会副理事長

2023 年～ 日本体力医学会常務理事

2024 年～ 日本疫学会理事

【研究実績・著書等】

Mitsuhashi R, Nakata Y et al. BMC Womens Health 25(1): 139. 2025.

クリニカルワークショップ 1

スポーツ関連脳振盪の競技復帰までの段階的アプローチとその実践



中本 真也

Remedy Conditioning

G RTP。Graduated Return To Play Protocol の頭文字を取り、日本では脳振盪に関連する単語としてよく聞く単語であるが、世界的にはもう古い言葉かもしれない。なぜなら、傷害を負ったアスリートが、競技復帰を目指す際に、急激に運動負荷を上げることせず、痛みや機能低下を確認しながら、「段階的に運動負荷を高めていくことが当たり前」だからである。あえて Graduated を付ける必要はなく、当然のこととして進めていくべき、というのが世界の意向であろう。実際、2023 年に発表されたアムステルダム声明（Consensus Statement）では、RTS（Return To Sports）Strategy と表記されている。

脳振盪教育の環境がまだまだ整っていない日本では、この運動ベースのみのプロトコル / 戦略に沿ってリハビリテーションを進めていくケースが散見されるが、アムステルダム声明に記載されている各ステージの戦略、活動内容、目的は、競技特性を踏まえた具体的なものではなく、抽象的な記載になっているため、各スポーツにおいて、どのような具体的なステップを踏んで、競技復帰を行っていけば良いか、明確なアイデアを持ってアスリートサポートを行っている人は多くない。

そこで本ワークショップでは、競技別のグループに分かれ、その競技特性を踏まえた段階的な競技復帰までの流れを、ディスカッションを通じて構築し、その後全体でシェアすることで、全員で知見を共有することを目的とした。ワークショップを通じて得られた知見を、しっかり現場で活用できるような時間を提供する。

【学歴・職歴】

2002-2005 年 筑波大学体育研究科修士課程修了

2008-2010 年 アルバータ州立大学理学療法学科（カナダ）修了

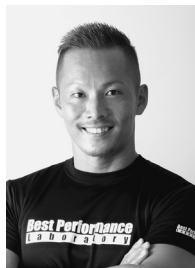
2014-2017 年 Healthpointe Rehabilitation & Sports Medicine

2017-2022 年 ハイパフォーマンススポーツセンター、ハイパフォーマンスジム

2022 年～ Remedy Conditioning 代表

クリニカルワークショップ 2

Constraints-Led Approach に基づくスポーツ外傷・障害予防コンディショニング ～時代は「答えを教える」指導から「答えを探索させる」指導へ～



桂 良太郎

Best Performance Laboratory

近年、運動制御理論や非線形運動学習理論の現場応用により、従来の反復練習中心の動作指導から、動作の多様性を重視する指導へと変化が生じています。反復において完全に同じ動作は存在せず、スポーツ選手のスキルは上級者ほど動きに多様性を示すこと、意識的動作と無意識的動作では身体内で異なる現象が生じることが明らかになってきました。運動制御理論の基礎を築いた Bernstein (1896-1966) は動作システムの主要課題を「人間の身体が許す多様な自由度を目前の状況に合わせて適応させること」と定義しています。コンディショニングやアスレティックリハビリテーションでは、「理想的な動作の型を完成させる」ことではなく、「型を様々な環境に適応させる」ことが重要です。単にシチュエーションを再現してドリル練習をするのではなく、「他の動作にも応用が効く動作」「他の動作にも関係している動作」「低いエネルギーコストを伴うエコノミカルで安定した動きの要素」を鍛える必要があります。本講義では、スポーツ外傷・障害予防コンディショニングにおけるムーブメントスキルを実践的に学習します。「高強度な動作を支配する普遍的な動きの原理」を理解し、「答えを教える」指導から、「答えを探索させる」指導に進化させるための Constraints-Led Approach (制約主導アプローチ) における制約のデザイン方法を実践的にご紹介します。

【学歴・職歴】

1999-2003 年 福岡大学スポーツ科学部卒業

2010 年～ 現職

【役職】

2018-2024 年 ハンドボール男子日本代表パフォーマンスコーチ

2017-2021 年 ハンドボール女子日本代表パフォーマンスコーチ

クリニカルワークショップ 3

競技特異性を考慮したパフォーマンスプレパレーション



臼井 智洋

日本バスケットボール協会

本ワークショップでは、競技者に対する「プレパレーション」の目的と構成要素を整理し、実践的な視点からその優先順位付けと文脈（コンテキスト）設定の重要性を検討する。プレパレーションは傷害リスクの軽減および競技パフォーマンスの向上を主たる目的とし、競技特異性や競技者の課題動作から逆算的にアプローチすべき要素を選定する必要がある。一般的には可動性、安定性、バランス、スピード、アジリティなどが基礎要素とされ、あらゆる競技に共通して必要とされる。また、対人競技ではリアクション要素、コンタクトスポーツでは頸部や肩部の準備も重要となる。FIFA「11+」や World Rugby「Activate」などの体系的プログラムや RAMP プロトコルなどのフレームは要素の整理に活用できる。一方で、プレパレーションに含めるべき内容は多岐にわたり、全てを網羅的に実施することは現実的ではない。実際の現場では実施時間、練習強度、対象年齢、年間ピリオダイゼーション、使用可能な環境・器具といったコンテキストを踏まえたうえで、要素の取捨選択と優先順位付けが不可欠である。本ワークショップでは、実技を通じて具体的なエクササイズを紹介し、参加者同士で情報を共有する機会とする。実施現場に応じた柔軟で効果的なプレパレーション構築の指針を提示する。

【学歴・職歴】

2014-2020 年 早稲田大学ラグビー蹴球部 S&C コーチ
2014-2016 年 江戸川大学男子バスケットボール部 S&C コーチ
2020 年 サンウルブズ アシスタント S&C コーチ
2022 年 ラグビー日本代表 アシスタント S&C コーチ
2022-2024 年 トランポリン日本代表強化 石川和選手 個別サポート
2021 年～ Bring Up Rugby Academy S&C コーチ
2023 年～ 女子バスケットボール代表 スポーツパフォーマンスコーチ

【研究実績・著書等】

ラグビーのフィジカルトレーニング（競技力が上がる体づくり）著者 太田千尋・協力 臼井智洋、ベースボールマガジン社、2021 年

クリニカルワークショップ 4

コーディネーショントレーニングの指導法と実践



多田 久剛

Spitzen Performance

コーディネーションもしくはコーディネーショントレーニングという言葉は AT 教本でも取り上げられており、近年広く認知されるようになりました。そして多くのアスレティックトレーナーやトレーニング指導者がジュニアアスリートの指導現場でその概念を用いて指導されていることと思います。しかしながら現在指導されている方の中にも、今後ジュニアアスリートの指導現場を希望している方にとってもプログラム作成や負荷のかけ方、そして指導方法に関して多くの不安や悩みを抱えている方もいらっしゃると思います。

このワークショップでは私が指導現場で心がけている 9 つの原則と 3 つの法則を皆さんと共有し、実技を行いながら指導ポイントをお伝えできればと思います。コーディネーションの理論について今回のワークショップでは割愛させて頂き、私がこれまで 10 年以上関東東海エリアを中心に行ってきたコーディネーションスクールで実践している事、プログラム作成のヒント、実際のプログラムを共有させて頂きます。今後参加者がジュニアアスリートの指導を行う際の一助になれば幸いです。

【学歴・職歴】

1992-1995 年 カリフォルニア州立大学ロングビーチ校
1997-2000 年 日産自動車硬式野球部 トレーナー
2001-2006 年 北海道日本ハムファイターズ トレーナー
2006-2008 年 筑波大学大学院
2007-2012 年 平良クリニック（糖尿病専門）運動療法指導者
2008-2013 年 帝京平成大学 講師
2010-2015 年 国立スポーツ科学センタートレーニング体育館非常勤指導員
2013 年～ 現職

【役職】

2005 年～ プロ野球 S&C 研究会事務局長

【研究実績・著書等】

「伸張性筋収縮トレーニングが肩外旋筋群の筋断面積、筋厚および筋力に及ぼす効果」第 62 回日本体力医学会 神戸 2007 年 9 月
「高負荷伸張性筋収縮運動が肩関節回旋腱板の活動に及ぼす影響」第 22 回日本臨床スポーツ医学会学術集会 青森 2011 年 9 月 5 日

学術ワークショップ 1

進化企画 N-1 研究のススメ：アスレティックトレーニング学への応用



宮地 元彦

早稲田大学スポーツ科学学術院

N-1 研究 (N-of-1 trial) とは単一被験者研究のことで、単一の被験者に対する複数の治療（介入）効果を比較することを目的とし、主に多期クロスオーバーデザインで実施される臨床研究を指す。ランダム化比較研究（RCT）に代表される標準的な臨床研究は、特定の集団における“平均的”な治療効果に焦点を当てるが、臨床の場における個々の患者への試験結果の適用には困難が伴う。N-1 研究では、各患者に対する治療効果を直接推定することにより、個人の精確かつ効率的な治療に役立てることを目指す。また、複数の治療選択肢を実際に試しながら治療方針を探索するプロセスを統一的なデザインへ形式化することで、より妥当な結論を導くことを目的としている。

アスリートは個人差が大きく、画一的なトレーニングやリハビリでは最適な成果が得られにくい。N-1 研究の活用で、個人に最も効果的なトレーニングや治療法を科学的に検証し、個別最適化が可能となる。また、現場で得られる実用的なデータの蓄積にも貢献し、エビデンスに基づく実践（EBP）の深化にも寄与するため、その応用の必要性は高い。そこで本講演では、演者自身が被験者となって実施した N-1 研究「生活習慣変動が腸内細菌叢と代謝物に及ぼす影響：N-of-1 交差介入試験」を実例として、アスレティックトレーニングの現場における N-1 研究の実施と応用の可能性について紹介する。

【学歴・職歴】

1983-1990 年 鹿屋体育大学体育学部、同大学院体育学研究科
1990-2003 年 川崎医療短期大学、川崎医療福祉大学、助手、講師、助教授
2003-2015 年 国立健康・栄養研究所、室長・部長
2015-2021 年 医薬基盤・健康・栄養研究所、部長
2021 年～ 早稲田大学スポーツ科学学術院、教授

【役職】

2013-2018 年 日本学術会議（第 22 ～ 23 期）、連携会員
2018-2023 年 日本学術会議（第 24 ～ 25 期）、会員
2023 年～ 日本学術会議（第 27 ～ 27 期）、連携会員
2023-2024 年 厚生労働省、健康づくりのための身体活動基準・指針の改訂に関する検討会、構成員
2017 年～ 東京都スポーツ振興審議会、委員

学術ワークショップ2

深化企画 日本アスレティックトレーニング学会誌における査読のポイント



篠原 純司

中京大学スポーツ科学部

日本アスレティックトレーニング学会誌は、アスレティックトレーニング学領域の学術論文を掲載する学会誌として、2016年に創刊されました。以来、本誌は当該分野における研究成果の発信を通じて、学術の発展に継続的に寄与してきました。

本講義では、本誌への論文執筆を予定されている方（執筆を検討中の方を含む）、査読をご担当いただく方、ならびに本誌にご関心をお持ちのすべての方々を対象に、以下の内容について解説いたします。また、2025年6月より導入された論文投稿システム「Editorial Manager」についてもあわせてご紹介します。

- 1) 学会誌における投稿から掲載までのプロセス
- 2) 査読の実際とそのポイント
- 3) 査読コメントへの対応と修正の方法
- 4) 論文投稿時の注意点とよくある誤り

本誌における論文投稿プロセスや査読のポイントについてご理解いただくことで、より積極的な論文投稿と円滑な査読の促進が期待されます。なお、本ワークショップの受講にあたっては、本学会ホームページに掲載されている「投稿規定」および「執筆規定」に目を通していただくことを推奨いたします。

【学歴・職歴】

2001-2004年 （米）カニシヤス大学 教育・ヒューマンサービス学部 アスレティックトレーニング学科 卒業
2007-2011年 （米）トレド大学 大学院 博士課程 ヘルス&ヒューマンサービス 運動科学専攻科 修了（博士：運動科学）
2017-2021年 九州共立大学 スポーツ学部（教授）
2021年～ 中京大学 スポーツ科学部（教授）

【役職】

2017年～ 日本アスレティックトレーニング学会、代議員、編集委員
2024年～ 同学会 編集委員長

【研究実績・著書等】

篠原 純司、武藤 貢平、名頭 蘭 亮太；4週間のショートフットエクササイズが健康な大学生の動的姿勢制御および足部・足関節の安定感に及ぼす影響—足関節捻挫の予防エクササイズとしての有用性についての考察—、日本アスレティックトレーニング学会誌 8(2) 183-189 2023年4月

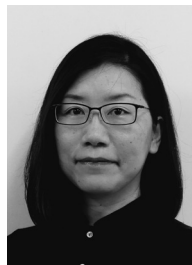
実践研究サポートプロジェクト「かけはし」の取り組み



榎 将太
徳島大学総合科学部

実践研究サポートプロジェクト「かけはし」は、「エビデンス（データ）に基づくアスレティックトレーニングの実践の重要性がますます高まる中、スポーツ現場におけるデータを学術的に整理し、実践（学術）研究として学会発表を目指す会員への支援」を目的に、第13回学術大会の企画として実施された。参加者は、本学会会員であり、学術大会での発表経験および大学院の在籍経験がない方とした。全7回のプログラムでは、リアルタイムの講義およびサポーターとのマンツーマン演習が行われた。その結果、本プロジェクトに参加した6名のチャレンジャー全員が、目標であった学術大会における発表を達成した。加えて、そのうち1名は優秀発表賞の候補者に選出された。スポーツ現場で活動しているアスレティックトレーナーにおいては、学会発表の敷居の高さから収集した貴重なデータを有しているも、発表できずにもどかしさを感じている場合がある。そのような中で、本プロジェクトはスポーツ現場と研究現場をつなぐ重要な役割を担うことが可能であると考えられ、双方の発展に貢献することが期待される。本講演では、第13回大会における実践研究サポートプロジェクトの取り組みについて共有し、本プロジェクトへの参加を一考する機会となれば幸いである。

実践研究サポートプロジェクトの成功要因と今後への期待



門屋 悠香
順天堂大学医療科学部

第13回日本アスレティックトレーニング学会学術大会での実践研究サポートプロジェクト「かけはし」において、サポーターとして参加した活動を振り返り、報告する。

サポート対象となった研究は、特殊環境下でのトレーニング効果を検証する介入研究であった。チャレンジャーのように、研究対象がチームのプレーヤーに限定されることは多くの実践者に共通する点であり、意見交換のうえ、症例報告としてトレーニングの内容や測定方法、結果等が実践者の参考となるよう具体的な発信を目指した。

このように方向性の決定が円滑に進んだ要因として、サポーターとの演習に先立ち、研究デザインやデータ分析等に関する講義が実施された点が挙げられる。データを学術的に整理するにあたり、参考となる一定の見解を共有できたことは、限られた時間のなかで学会発表を目指すことの限界と課題をクリアするための有効な手段であったと感じる。

Evidence Based Practice は、信頼できる「研究結果」に基づくエビデンスだけでなく、「指導者の経験や技能」などを融合して判断し、最善のアプローチを模索・実践すること（2022年カリキュラム対応 JSPO-AT 専門科目テキスト：第2巻 p59）が望まれる。本プロジェクトが、スポーツ現場の活かしたデータに含まれる有意義な知見をどうアスレティックトレーニングに活用するかを発信できる場となるよう、更なる発展を期待したい。

【学歴・職歴】

2021-2024年 中京大学スポーツ科学部 任期制講師

2024年～ 現職

【役職】

2024年～ NPO法人ボウタカ 代表理事

【研究業績・著者等】

Enoki S, Shiba J, Hakozaki T, Kuzuhara K. The effect of wearing a weight belt on one-repetition maximum for the parallel back squat and its relation to performance measures. *Isokinetics and Exercise Science*. 33(2):1230-130, 2025.

榎 将太、西山 亜由実、崎濱 星耶、吉田 知史、箱崎 太誠、倉持 梨恵子. 体幹筋群への先行収縮の学習を目的とした介入が Active Straight Leg Raise に及ぼす影響. 日本アスレティックトレーニング学会誌. 印刷中.

Enoki S, Hakozaki T, Shimizu T. Evaluation scale and definitions of core and core stability in sports: a systematic review. *Isokinetics and Exercise Science*. 32(3):291-300, 2024.

Enoki S, Shiba J, Hakozaki T, Suzuki Y, Kuzuhara K. Correlations between one-repetition maximum weights of different back squat depths. *Isokinetics and Exercise Science*. 31(2):97-102, 2023.

【学歴・職歴】

2003-2005年 順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科／修士（スポーツ健康科学）

2007-2011年 順天堂大学大学院医学研究科／博士（医学）

2016-2023年 順天堂大学 スポーツ健康科学部 助教

2017年～ 順天堂大学大学院 スポーツ健康科学研究科 助教（現職）

2023年～ 現職

【役職】

2023年～ 日本アスレティックトレーニング学会 代議員

実践研究者の学会発表から見えてきたもの ー現場とアカデミアの「かけはし」ー



渡邊 裕之
北里大学医療衛生学部

昨年度第13回日本アスレティックトレーニング学会において、初めての学会企画となる実践研究サポートプロジェクト「かけはし」が行われた。今回サポーターとして本事業に参加し効果とその所感について述べる。

今回サポートの対象になった研究は北海道N町で実施されているジュニアからユース年代の運動器検診の調査報告である。運動器検診は学校保健安全法の一部改正により、2016年から全国で実施されている。運動器検診は比較的簡便な検査項目で構成されており、本研究では調査項目を詳細とするために発展的な工夫が行われている。学会発表においては、しゃがみ込み動作に着目し、しゃがみ込みを困難とする関連要因を探索することから始めた。

本来であれば研究計画の段階で統計解析手法が概ね決定しているが、事後であるため結果の扱いについては難渋した。このため発表者との間で複数回にわたる意見交換を実施した。現場の観点から考えれば、評価手技の実施や選手へのフィードバックの簡便さを優先させたためと考えられた。

今回、実践者とアカデミアの協働を軸として、現場に埋もれている貴重な情報を発掘する機会になり得ることが分かった。また、今回の発表を通じて本年度のN町の検診事業へ助言するとともに事業への参加を予定している。最後に本企画において実践者とアカデミアの融合が学会発表に留まることなく新たな形で発展したことを付け加えておく。

【学歴・職歴】

1993-2002年 東芝林間病院
2002年～ 北里大学医療衛生学部

【役職】

1995年～ 早稲田大学 米式蹴球部 専属トレーナー
2019年～ 日本アスレティックトレーニング学会 倫理・COI委員会委員長
2024年～ 日本成長学会 理事

【研究業績・著者等】

科研費：「運動器検診のための腰椎分離症の簡易的な検出システムの開発」

スポーツ現場からの情報発信の重要性 と「かけはし」の今後への期待



筒井 俊春
早稲田大学スポーツ科学学術院

第13回日本アスレティックトレーニング学会において、実践研究学術サポートプロジェクトである「かけはし」が行われた。私は本プロジェクトにおける応募者（チャレンジャー）の支援者（サポーター）という立場で参加させていただいた。主催であるチューターによる講義とサポーターの個別相談を含むレクチャーを計5回実施し、研究デザインから演題登録まで進めてきた。

私は現職での活動において既に取得されているデータをもとにしながら研究指導・相談にあたることが多く、「かけはし」プロジェクトと似た流れで日頃から研究に取り組む大学院生の支援を行ってきた。研究活動を始めたばかりの方がつまづきやすいポイントとして、私は①リサーチクエスト・研究目的の設定、②統計解析を含むデータアプローチ、③研究・文章の一貫性、があると感じている。今回の「かけはし」においても、チャレンジャーのハードルになりそうな点に留意しながらサポートにあたった。

私が担当したチャレンジャーは社会人チームのS&Cとして現場活動をされており、選手のフィットネスチェックのデータや日頃のコンディションデータを蓄積されていた。学術的には最大筋力の把握やその向上が必要であることは明らかである一方で、チャレンジャーの方は外傷・障害の影響で十分に最大筋力の計測ができていない状況の情報発信とその対策に関心を持っていた。スポーツ現場のS&Cであるからこそ得られる視点とリサーチクエストを最大限に活かしながら、演題作成まで取り組んだ。

スポーツ現場で実際に生じている課題集約・情報共有を進めていくことは、アスレティックトレーニングの学問の発展において意義深いものと感じている。その点で「かけはし」は、スポーツ現場を主戦場とする方々が学術的な発信活動を進めていくきっかけになると考える。今後の活動の継続次第で、「かけはし」発信のデータ収集プロセスや集計方法に関する情報開示や参考資料が作成できるかもしれない。日頃の現場活動が今後のアスレティックトレーニング学に貢献する「かけはし」となる取り組みになることを期待したい。

【学歴・職歴】

2019-2022年 早稲田大学スポーツ科学研究科 博士後期課程
2022年～ 横浜市スポーツ医科学センター 理学療法士

【役職】

2024年～ 日本アスレティックトレーニング学会 用語集プロジェクトメンバー
2025年～ 日本アスレティックトレーニング学会 代議員

【研究業績・著者等】

Tsutsui T, Sakata J, Nakamura E, et al. Developmental patterns of athletic performance and physical fitness in youth baseball players: A longitudinal analysis. J Sports Sci. 2024;42(19):1867-1874. doi:10.1080/02640414.2024.2416777

Tsutsui T, Iizuka S, Takei S, Maemichi T, Torii S. Risk Factors for Symptomatic Bilateral Lumbar Bone Stress Injury in Adolescent Soccer Players: A Prospective Cohort Study. Am J Sports Med. 2023;51(3):707-714. doi:10.1177/03635465221146289

スポーツするものの身体を守るテキストー健全な成長と安全なスポーツ活動のために（分担執筆）

Special Interest Group : SIG セッションプログラム

SIG は、アスレティックトレーニング分野における幅広いトピックスの中から、ある対象や領域に特化した情報の交換と参加者の交流を深め、研究・教育・臨床を発展させるためのプログラムである。事前申込は不要で、興味のあるテーマの SIG にご参加いただき交流の場として活用頂ければ幸いである。

SIG 1 学校・地域スポーツ

日 時：2025 年 9 月 6 日（土）16：40～18：00

会 場：第 6 会場（7 階 703 教室）

テーマ：部活動の地域展開の発展に向けてアスレティックトレーナーができること

活動内容：前回大会の SIG では、部活動の地域展開にアスレティックトレーナー（以下 AT）が関わっていくにあたり、人的・経済的リソース等にどのようなアプローチが有効であるかについて議論を重ねた。今回は、部活動地域展開の発展に向けて必要と考えられる「学校」「行政」「地域」の観点から、世話人による情報提供とグループワークディスカッションを通じて、AT がより良いスポーツ環境の構築のためにできることを議論する。

世話人：関賢一（株式会社 BCF）、清水伸子（国際武道大学体育学部）、佐野颯斗（飛騨市教育委員会）

SIG 2 ハイパフォーマンススポーツ

日 時：2025 年 9 月 6 日（土）16：40～18：00

会 場：第 7 会場（7 階 707 教室）

テーマ：高校・大学生アスリートの外傷・障害予防に向けた取り組みと課題解決

活動内容：本 SIG では、ハイパフォーマンススポーツでの活躍を目指す高校・大学生アスリートをサポート対象とした外傷・障害予防の取り組みについて議論する。現在、対象年代のアスリートをサポートしている方々を中心に、「スポーツ現場での外傷・障害予防の取り組み内容」を共有し、「外傷・障害予防を目的として記録したデータの活用方法」を参加者全体でディスカッションを行う。記録したデータの適切な活用方法やフィードバック方法が不明確であるといった課題に対し、参加者同士で意見を交換し、具体的なアプローチ方法を検討していく。さらに、予防エクササイズの実践につなげるための議論を深めることを目標とする。

世話人：吉田一也（福岡大学スポーツ科学部）、小粥智浩（流通経済大学スポーツ健康科学部）、土屋篤生（帝京平成大学人文社会学部）、山崎和也（国立スポーツ科学センター）

SIG 3 医療・福祉・産業

日 時：2025 年 9 月 6 日（土）16：40～18：00

会 場：第 8 会場（7 階 704 教室）

テーマ：産業アスレティックトレーナーの歴史を知る

活動内容：JFE スチール株式会社西日本製鉄所（倉敷地区）で「産業アスレティックトレーナー」としてご活躍されてきた乍智之氏をお招きし、5000 人を超える事業所でゼロからスタートした 22 年間の取り組みについて、ご自身のキャリアを振り返りながらご講演いただく。さらに、取り組みの中心である「JFE スチール式安全体力® 機能テストや従業員のための転倒予防体操」の開発プロセスとその検証結果についてもご教授いただく予定である。本講演を通じて、研究者・実践者・教育者が産業分野におけるアスレティックトレーニングの知見をどのように応用できるかを考察し、学びを深める機会とする。

世話人：細川由梨（早稲田大学スポーツ科学学術院）、村田祐樹（トヨタ記念病院トヨタアスリートサポートセンター）、一原 克裕（株式会社 ALIGNE）、講師：乍 智之（JFE スチール株式会社）

モーニングセッション

共催セミナー CPR スキルアップ あなたの CPR スキルの向上は命を救う確率を高めます

スポーツ現場においてファーストレスポnderとして救急対応に携わるアスレティックトレーナーにとって、心肺蘇生法（CPR）は大切な命を救うために欠かせない“実践力”です。CPR は、ただ「知っている」だけではなく、いざという時に「自信をもって行動できる」ことが何よりも重要です。今回の学会で学ぶ時間を少しだけ早めて、このセッションに参加してみませんか？

救命スキルを一緒に確認・向上させて、ファーストレスポnderとしての対応力を高めましょう。自身の CPR スキルを見直したり、必要な手技を体にしっかり覚え込ませるチャンスです。あなたの CPR スキルが向上することは、きっと、命を救う確率を高めることにつながります。訓練用人形や AED トレーナーを使った CPR 実技ができます（指導を受けることも、ご自身のペースで自主的にトレーニングすることも可能です）。CPR スキルの評価も体験できます（最新機器システムの体験もあります！）。

インストラクター：山本利春（国際武道大学体育学部）、八田倫子（スポーツセーフティージャパン）

清水伸子（国際武道大学体育学部）、剣持佑起（帝京大学医療技術学部）

共 催：日本ストライカー株式会社、松吉医科器械株式会社

ランチョンセミナー 1

チームマネジメントの立場から見たアスレティックトレーナーへの期待



守屋 志保

江戸川大学メディアコミュニケーション学部

Wリーグで女子バスケットボール選手として8年、江戸川大学にてヘッドコーチ15年、その後部長として5年、現在は、U22女子日本代表チームのチームリーダーとしても活動をしている。少し前なら強力なリーダーシップを持ったヘッドコーチがいて、それに他のスタッフがついていく形でスポーツチームが形成されていたが、現在は専門家集団が自身の役割を遂行し、リーダーがその人たちをまとめ上げて、成果を残すことが多くなっていると思う。そのような中、アスレティックトレーナーの役割も少しずつ変化し、各スタッフがチームの勝敗を左右する重要な役割を担っていると考えられる。私自身、チームマネジメントをレベルの異なるチームで行なっているが、選手たちは日々真剣にバスケットボールに取り組んでいる。選手の能力を向上させるためにはスタッフのリーダーシップや指導力が鍵になる。リーダーシップは「他者に影響を与えること」という意味があるように、年齢が低いカテゴリや発展途上のチームほど、スタッフの選手に及ぼす影響力は大きくなると私は考えている。選手と多くの時間を費やすアスレティックトレーナーは、直接選手たちに影響を与えるキーパーソンだということができると思う。だからこそ、専門的知識だけでなく、選手を教育し、チームの目標達成のために自分の役割に責任を持たなければならない。今までの経験してきたことを例に挙げ、チームマネジメントの視点からアスレティックトレーナーの役割について考えるきっかけになればと考えている。

【学歴・職歴】

1992-1996年 愛知学泉大学家政学部家政学科
1997-2001年 筑波大学大学院修士課程体育研究科スポーツ科学専攻
2007-2012年 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科 博士課程修了
1996-2001年 第一勧業銀行
2001-2004年 富士通株式会社
2005年～ 江戸川大学
2007-2023年 千葉大学 非常勤講師
2012年～ 東京有明医療大学 非常勤講師
2023年～ 筑波大学 非常勤講師
2019年～ トヨタ自動車株式会社

【役職】

2023年～ 江戸川大学こどもコミュニケーション学科学科長
2018年～ 公益財団法人 日本バスケットボール協会理事
2024年～ 日本車いすバスケットボール連盟 日本代表選手/スタッフ選考委員会委員長

【研究実績・著書等】

- 1) 「情動知能が心理的競技能力に与える影響—女子バスケットボール選手を対象として—」 スポーツ心理学研究 38(1)
- 2) バスケットボール指導教本 改訂版 上巻 公益財団法人日本バスケットボール協会 発行：株式会社 大修館書店
- 3) バスケットボール指導教本 改訂版 下巻 公益財団法人日本バスケットボール協会 発行：株式会社 大修館書店
公益財団法人日本バスケットボール協会編 2014年8月（上巻）2016年9月（下巻）

ランチョンセミナー 2

UNIVAS が取り組む大学スポーツの安全安心



川原 貴、池田 敦司

一般社団法人大学スポーツ協会

大学スポーツ協会（UNIVAS）は、2019年3月の設立以来、わが国における大学スポーツの振興と社会的価値の増大に向けて、「学業充実・デュアルキャリア形成推進事業」、「安全安心なスポーツ環境整備の推進事業」、「大学スポーツ認知拡大の推進事業」、「会員サポートプラットフォームの提供事業」、「学生とのコミュニケーション活動」等数多くの事業を展開して来ました。

「安全安心なスポーツ環境整備の推進事業」については、大学生が安全で安心してスポーツが行える環境を整備し、スポーツを楽しむことができるよう、「安全安心ガイドライン」の作成、大学や競技団体の安全安心への取り組みを評価・認証する「UNIVAS SSC 制度」の構築、運動部学生や管理者・指導者を対象とした安全安心セミナーの開催、「UNIVAS 相談窓口」の設置、コンプライアンス研修会の開催、ドーピング防止教育の推進等、様々な施策を行ってきました。

本セミナーでは、大学スポーツの安全安心な環境の構築に向けたUNIVASのこれまでの取り組みを紹介するとともに、今後の展望についてお話しします。

川原 貴

【学歴・職歴】

1976年 東京大学医学部卒業

1989年～ 東京大学教養学部助教授

2001年～ 国立スポーツ科学センタースポーツ医学研究部・部長

2014-2017年 国立スポーツ科学センター・センター長

【役職】

2015-2019年 日本臨床スポーツ医学会会長

2019年～ 大学スポーツ協会副会長

2021年～ 全日本テコンドー協会会長

池田 敦司

【学歴・職歴】

2005-2015年 （株）楽天野球団取締役副社長

2015-2016年 クリムゾンフットボールクラブ代表取締役社長

2017年～ 仙台大学 教授

2019年～ 一般社団法人大学スポーツ協会 専務理事

【役職】

2022-2024年 スポーツ庁「運動部の地域移行に関する検討会議」委員

2024年～ 東京都部活動検討委員会委員

スポーツ外傷・障害調査の実践・その予防について ～医師・トレーナー協働の視点から～



島川 朋享
同仁病院

私は大学卒業後、沖縄で初期臨床研修を行い、その後カタールおよびカナダのスポーツ専門病院で、スポーツ整形外科フェローとして1年間ずつ勤務し、現場の最前線でスポーツ医学を学ぶ機会を得ました。海外では世界中のスポーツドクターやトレーナーと共に、診療・手術・リハビリ・研究に携わり、多くの経験を積むことができました。

その中でも私が特に専門としてきたのが、「Injury Surveillance（スポーツ外傷・障害の疫学調査）」です。東京2020オリンピックでは、日本人医師として唯一、IOC公認の外傷・障害調査に参加し、現場でのデータ収集を担当しました。

私は学生時代からサッカーに取り組み、現在もJリーグのチームや地元沖縄の特性を生かしたビーチサッカーの医療サポートに携わっています。特にビーチサッカーにおいては、全国大会における外傷・障害調査を10年以上にわたり継続し、研究成果を学術論文として発表してきました。

また現在は、スポーツ医学に関する教育の普及にも力を入れており、年間を通じて医療者やトレーナー向けの勉強会も開催しています。

今回の発表では、私のこれまでの経験をもとに、ATの皆さまが日常の現場で役立てられるような視点も交えながら、スポーツ医学と障害予防についてお話しできればと思っています。

【学歴・職歴】

2001-2007年 私立東京医科大学卒業
2007-2014年 仁愛会 浦添総合病院にて臨床研修医～整形外科後期研修医
2013年 亀田総合病院 スポーツ医学科短期研修
2014-2015年 スポーツ整形外科フェロー（カタールのアスペター病院にて）
2017-2018年 スポーツ整形外科フェロー（カナダのファウラーケネディクリニックにて）

【役職】

2023年～ 沖縄SV チームドクター（チーフ）
2021年～ 東京オリンピック外傷・障害調査研究グループメンバー

【研究業績・著者等】

Shimakawa T, Shimakawa Y, Roald B. Beach soccer injuries during the Japanese National Championships. Orthopaedic Journal of Sports Medicine 2016
Shimakawa T, Engebretsen L, Soligard T, et al. New sports, Covid-19 and the heat: sports injuries and illness in the Tokyo 2020 Summer Olympics. British Journal of Sports Medicine 2022

ハムストリングス肉離れ予防に関する国際動向



東原 綾子
慶應義塾大学体育研究所

世界トップクラスのスポーツ医学の専門病院であるカタールのアスペター病院には様々な国籍の専門家が所属し、世界中のトップアスリートがトレーニングやリハビリテーションのために訪れる。アスリートサポートのみならず、研究者と実践者の連携により研究成果の発信を精力的に行っている。2024年11月に開催された Aspetar International Rehabilitation Conference では「The Complete Guide to Thigh Muscle Injuries」をテーマとし、世界12ヵ国32名の専門家による講演が行われ、700名を超える参加者とともに議論が交わされた。また、カンファレンス後には、実践経験豊富なスタッフによるワークショップが開催された。参加者は実技を通じた議論と交流を深めることにより、充実した時間を共有していたことが印象的であった。近年、スポーツ外傷・障害予防プログラムの実践において、チームワークとコミュニケーションが最も重要であることが改めて提唱されている。本カンファレンスへの参加を通して、エビデンスに基づいた実践に加えて、国籍や職種を超えた交流・協力が今後重要になると考えさせられた。本セミナーでは、カンファレンスの報告とハムストリングス肉離れ予防に関する研究の最新情報を交えて話題提供としたい。

【学歴・職歴】

2009-2013年 早稲田大学大学院 スポーツ科学研究科 博士後期課程修了博士（スポーツ科学）
2013-2017年 独立行政法人 日本学術振興会特別研究員 PD
2017-2019年 早稲田大学 スポーツ科学学術院 助教
2019年～ 慶應義塾大学 体育研究所 助教（2024年～専任講師）

【研究業績・著者等】

Higashihara A, Nakagawa K, Futatsubashi G, Sekiguchi H, Nagano Y, Hirose N. Differences in the recruitment properties of the corticospinal pathway between the biceps femoris and rectus femoris muscles. Brain Res. 2022;1790:147963. doi: 10.1016/j.brainres.2022.147963.
Higashihara A, Mendiguchia J, Ono T, Nagano Y, Sasaki S, Mineta S, et al. Neuromuscular responses of the hamstring and lumbopelvic muscles during unanticipated trunk perturbations. Journal of sports sciences. 2022;40(4):431-41. doi: 10.1080/02640414.2021.1996986.
Higashihara A, Ono T, Tokutake G, Kuramochi R, Kunita Y, Nagano Y, et al. Hamstring muscles' function deficit during overground sprinting in track and field athletes with a history of strain injury. Journal of sports sciences. 2019;37(23):2744-50. doi: 10.1080/02640414.2019.1664030.

ランチョンセミナー 4

パラアスリートにおけるトータルコンディショニング



座長：衣笠 泰介 演者：笹代 純平

独立行政法人日本スポーツ振興センターハイパフォーマンスセンター

ラン
チ
ョ
ン

近年のハイパフォーマンススポーツでは、競技における最大限のパフォーマンスの発揮のために、コンディショニング（パフォーマンス発揮に必要なすべての要因を、ある目的に向けて望ましい状態に整えること）が必要不可欠となっている。ハイパフォーマンススポーツセンター（HPSC）では、コンディショニングを効果的に行うための概念としてトータルコンディショニング（アスリートを支える各エキスパートが協力・協調して連携を組み包括的な活動を行うこと）を推進している。トータルコンディショニングの実施にあたり、①パフォーマンスに焦点を当てた共通の目標（パフォーマンスファースト）、②外部のエキスパートとも連携し様々な課題に対応できる体制、③各エキスパートの他分野の知識や技術に対する一定の理解、④エキスパート同士の繋ぎ役（ジェネラリスト）の存在、⑤アスリート自身の自立したセルフコンディショニングの実践・継続が最も重要であり、そのための支援を行うことがポイントとして挙げられる。

本セミナーでは、パラアスリートのトレーニングについて、トータルコンディショニングの観点を踏まえ、そのプロセスや方法、注意点などについて紹介する。

衣笠泰介

【学歴・職歴】

2001-2004 年 The University of Queensland, PhD program (PhD 取得)

2004-2011 年 Singapore Sports School

2011-2012 年 Singapore Sports Institute (SSI), Singapore Sports Council

2012 年～ 現職

【役職】

2022-2025 年 公益財団法人日本パラスポーツ協会日本パラリンピック委員会、強化本部員

2013-2021 年 公益財団法人日本オリンピック委員会、情報・医・科学専門部会情報科学サポート部門部門員

2018-2020 年 公益財団法人日本スポーツ協会、公認スポーツ指導者制度検討プロジェクト委員

【研究実績・著書等】

衣笠 泰介他；我が国のスポーツとアスリート育成における国際的な包括的枠組みの適用：「日本版 FTEM」の開発．Journal of High Performance Sport 4: 127-140, 2019

Taisuke Kinugasa 他；Single-subject research designs and data analyses for assessing elite athletes' conditioning. Sports Medicine 34(15): 1035-1050, 2004

アスリートのためのトータルコンディショニングガイドライン．独立行政法人日本スポーツ振興センターハイパフォーマンススポーツセンター、2023

目でみるアスリートの図鑑．東京書籍、2021

笹代純平

【学歴・職歴】

2015 年 広島大学病院 診療支援部リハビリテーション部門

2016-2018 年 独立行政法人日本スポーツ振興センター 国立スポーツ科学センター 契約職員

2018-2020 年 広島大学 大学院医系科学研究科 助教

【役職】

2018 年～ 日本障害者スキー連盟 トレーナー

2022 年～ 日本スポーツ理学療法学会 研究推進委員

2022-2025 年 日本パラリンピック委員会 強化本部トレーナー部会員

2025 年～ 日本パラスポーツ協会 医学委員会 部会員

1-O1-1 高校女子サッカー選手の試合期における睡眠習慣、生活習慣および月経症状の経時的変化

祁答院 隼人¹⁾²⁾、伊藤 譲²⁾³⁾、二連木 巧¹⁾⁴⁾、佐藤 裕二¹⁾⁵⁾、杉澤 舜¹⁾²⁾

1) 日本体育大学大学院保健医療学研究科、2) 日本体育大学スポーツキュアセンター横浜・健志台接骨院、3) 日本体育大学保健医療学部整復医療学科、4) 帝京大学医療技術学部柔道整復学科、5) 帝京平成大学ヒューマンケア学部柔道整復学科

【緒言】われわれはこれまでに、高校女子サッカー選手に対して試合期の序盤に睡眠教育を実施し、睡眠習慣と体組成の変化を報告した。試合期は身体負荷が高く、睡眠習慣や生活習慣、月経症状が変化する可能性がある。しかし、試合期におけるコンディションの経時的変化を明らかにした報告はほとんどみられない。

【目的】本研究の目的は、高校女子サッカー選手を対象とし、試合期（4月～12月）における睡眠習慣、生活習慣および月経症状の経時的変化を明らかにすることとした。

【方法】研究デザインは前向きコホート研究とした。対象は、高校女子サッカー選手14名（平均年齢 16.06 ± 0.83 歳）とした。睡眠習慣の評価は、ピッツバーグ睡眠質問票（PSQI）日本語版と活動量計（Fitbit Inspire 3）を用いた。生活習慣の評価は、健康度・生活習慣診断検査（DIHAL2）を用いた。月経症状の評価は、月経随伴症状（MDQ）日本語版を用いた。評価は、2024年4月から12月まで毎月1回、練習前に実施した。活動量計は、対象には測定期間中、就寝前に着用するよう指示した。統計解析は、PSQIのスコアによる睡眠不良群と良好群の比較にはMann-WhitneyのU検定、各項目の月ごとの変化は、一般化線形混合モデルを用いて評価した。

【結果】4月～12月に取得した全107件の結果のうち、PSQI不良群（6点以上）は21件、良好群（5点以下）は86件であった。不良群は良好群と比較して、身体的健康度、嗜好品、休息、睡眠の規則性、睡眠の充足度、生活習慣総合得点が有意に低値を示した。月ごとの変化において、PSQI総合得点は、7月、8月、11月、12月が基準月（4月）と比較して有意に増加した。

【考察】PSQI不良群と良好群の比較から、睡眠は、学業と競技を両立しなければならない対象において重要なコンディションであると考えられた。月ごとの変化において、睡眠習慣の乱れは、7～8月が学業や遠征、暑熱環境下での練習が重なり、11～12月がシーズン終盤に伴い疲労の蓄積が影響したと考えた。試合期の身体負荷が高くなる時期に睡眠習慣が乱れたことから、試合期を通じて睡眠教育をはじめとした介入を継続的に実施する必要がある。

【COI】開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】日本体育大学倫理審査委員会の承認を得て実施した。

キーワード：睡眠教育、前向きコホート研究、PSQI

1-O1-2 成長期競泳選手における外傷・障害調査～早期専門化以降の前向き調査～

三瀬 貴生

新潟医療福祉大学健康スポーツ学科

【緒言・目的】競泳における外傷・障害調査では成長期の調査が少ない（Trinidadら、2021）。競泳は早期専門化するため（Vaeyensら、2009）、成長期の外傷・障害予防には、その実態を明らかにする必要がある。本研究の目的は早期専門化以降の外傷・障害発生の実態を明らかにすることである。

【方法】研究デザイン：前向きコホート研究 対象：成長期競泳選手90名（平均暦年齢 80 ± 1.75 歳） 調査期間：2021年1月～2025年3月 外傷・障害の定義：1日以上離脱をTime-loss（TL）、離脱がない痛みの訴えをNon Time-loss（NTL）とした。調査項目：スポーツ外傷・障害調査の提言書に基づき（砂川ら、2022）、発生した外傷・障害を記録し、発症月から発症時の暦年齢、生物学的年齢を算出した。統計手法：性別、TL/NTL、部位、発症歴における発生率（発生件数/Athlete-hours；Ahs）、発生比率を算出した。発生比率の95%信頼区間（confidence interval；CI）が1を含まない場合、有意差ありとした。発症時年齢の性別間比較は対応のないt検定と効果量（cohen d）を用いた（有意水準5%）。

【結果】発生率（1,000Ahs）は全体0.014、男子0.011、女子0.17であった。発生比率（括弧内は95%CI）は、女：男1.62（1.09-2.41）、NTL：TL3.11（2.02-4.80）、肩に対して腰部0.43（0.21-0.87）、膝0.32（0.15-0.68）、足0.77（0.41-1.46）であった。再発率の発生比率は、女：男で3.67（1.62-8.29）であった。発症時の暦年齢は男女で有意差を示さず、生物学的年齢は男子で有意に低値を示した（ -0.88 ± 1.4 vs 0.9 ± 1.77 、 $p < 0.001$ 、効果量=1.093）。

【考察】成長期の発生率は成人の先行研究（3.04/1000Ahs）よりも低い。発生部位、NLTの特徴は成人同様であった。女子の発生率および再発率は男子より高く、性差を示した。また、性別における発症時の生物学的年齢の違いは発生要因の性差に影響する可能性も考えられた。

【COI】開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】本研究は新潟医療福祉大学倫理審査委員会の承認を受け、実施された。

キーワード：ジュニア競泳選手、外傷・障害予防、性差

1-O1-3 高校ラグビーにおけるタックルの高さに関する試験的ルール導入の影響

鈴木 啓太¹⁾、今本 貴士、宮尾 正彦²⁾、
田中 勝悟³⁾

1) 名古屋学院大学、2) 東芝ブレイブルーパス東京、3) 日本ラグビーフットボール協会

【緒言】World Rugby (WR) は、脳振盪予防の観点から、エリートレベル以外でタックルの高さを胸骨のラインまで引き下げる新ルールを推奨し、日本では2023年9月より導入されている。

【目的】本研究の目的は、高校ラグビー選手のタックル様相がルール導入により変化したかを検討することとした。

【方法】本研究は後ろ向き研究であり、全国高等学校ラグビーフットボール大会の試合映像から、2022年度シーズン (pre) と2023年度シーズン (post) で計43試合を分析対象とし、9733件のタックルを特定した。選手同士が重なっているなどで分析ができなかった15件を除外し、9718件のタックルについて、WRのコーディングガイドラインに従い25項目を分析した。新たに頭部接触部位の項目を作成し、胸骨基準のタックルの高さ、頭部接触部位、タックラーの姿勢を主要評価項目とした。主要評価項目について、ポアソン回帰分析で、rate ratio (RR) と95%信頼区間を算出した。preを参照群とし、RR>1.0はpostでの増加を示す。

【結果】胸骨より低いタックルは有意に増加した (RR=1.13、 $p<0.001$)。頭部接触全体は新ルール導入によって減少したが、統計的に有意な変化ではなかった (RR=0.97、 $p=0.278$)。ただし、ボールキャリアの肩と頭部の接触は有意に減少した (RR=0.63、 $p<0.001$)。直立した姿勢でのタックルは有意に減少 (RR=0.62、 $p<0.001$) し、腰の高さまで上体を倒した状態でのタックルは有意に増加した (RR=1.42、 $p<0.001$)。

【考察】新ルール導入により、脳振盪発生リスクの高い肩と頭部の接触が減少し、直立姿勢でのタックルも減少していた。これは選手がより安全なタックル技術を実践したことを示唆している。姿勢の変化にはコーチングだけでなく、低い姿勢に必要な下肢・体幹の可動性や筋力の向上も関与している。そのため、コーチング領域とアスレティックトレーニング領域の双方からの支援が重要である。今後は実際の脳振盪発生記録と組み合わせた検討が必要である。

【COI】本研究は、日本ラグビーフットボール協会の依頼により実施したものであるが、利益相反規定に基づく申告すべき経済的利益はない。

【倫理的配慮】名古屋学院大学研究倫理委員会の承認を得て実施した。

キーワード：脳振盪予防、頭部接触、動作姿勢

1-O1-4 男子大学柔道の練習中における頭部衝撃が輻輳近点距離に及ぼす影響

箱崎 太誠¹⁾、神谷 仁²⁾、吉田 知史²⁾、
倉持 梨恵子³⁾²⁾

1) 常葉大学健康プロデュース学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科、3) 中京大学スポーツ科学部

【緒言】スポーツ中における繰り返される頭部衝撃の曝露は、慢性外傷性脳症などといった神経変性疾患の発症リスクを高めることが示唆されている。また、タックルやヘディングといった頭部衝撃は、脳振盪のような臨床症状は引き起こさないが、眼球運動機能に影響を及ぼすとされている。さらに、棒高跳びによる頭部への介達外力によっても眼球運動機能の一つである輻輳近点距離が延長することが報告されており、柔道による介達外力においても影響する可能性がある。

【目的】柔道の練習中における頭部衝撃について加速度計を用いて調査し、頭部衝撃の合計回数から高曝露群と低曝露群に群分けを行い、輻輳近点距離の変化を比較すること。

【方法】大学男子柔道選手22名を対象とした。対象者は1回の柔道練習中に加速度センサを頭頂部に装着し、3軸加速度と3軸角速度を測定した。また、得られたデータから、頭部合成加速度を算出し、10Gを超えたすべての場면을分析に使用した。さらに、練習前後において、輻輳近点距離の測定を実施した。頭部合成加速度が10Gを超えた合計回数から中央値を算出し、高曝露群 ($n=11$) と低曝露群 ($n=11$) に群分けを行った。練習前後における輻輳近点距離の変化を明らかにするため、反復測定二元配置分散分析を行った。有意水準は5%とした。

【結果】10G以上の総頭部衝撃回数は988回であった。10G以上を記録した頭部合成加速度の合計回数の平均は 44.9 ± 29.7 回であった。また、頭部衝撃の合計回数の中央値は41回であった。両群における輻輳近点距離の変化には、有意な交互作用は認められなかった ($p=0.18$)、時間による有意な主効果が認められた ($p<0.01$)。多重比較検定の結果、練習前 (低曝露群： 11.3 ± 4.5 cm、高曝露群： 11.6 ± 3.0 cm) と比較して、練習後 (低曝露群： 15.8 ± 5.9 cm、高曝露群： 14.2 ± 3.6 cm) において有意な延長を示した。

【考察】柔道の練習中における頭部衝撃の実態について、加速度計を用いて調査し、頭部衝撃のダメージを可視化する輻輳近点距離との関連を検討した。その結果、柔道練習中に曝露された頭部衝撃の頻度に関係なく、両群において輻輳近点距離の有意な増加が認められた。

【COI】開示すべきCOIはなし。

【倫理的配慮】中京大学倫理審査委員会の承認を得て実施した (承認番号：2023-027)。

キーワード：スポーツ関連脳振盪、眼球運動機能、Subconcussive head impact

1-O1-5 デフアスリートに対する脳振盪教育動画の介入効果：単群前後比較による検討

平田 昂大¹⁾²⁾、中本 真也³⁾、津賀 裕喜⁴⁾、
中島 幸則⁵⁾

1) 慶應義塾大学スポーツ医学研究センター、2) 東京都立大学健康福祉学部、3) Remedy Conditioning、4) 帝京平成大学 健康医療スポーツ学部、5) 筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター

【緒言】聴覚障がい（デフ）選手は、健聴選手よりも脳振盪の発生率が高い可能性があり、脳振盪に対する知識が限られているため、過少報告の可能性が指摘されている（Brancaleone MP, 2021; 2024）。脳振盪の評価は選手の主観的な報告に依存しているため（McCrory P, 2017）、選手の脳振盪に対する知識を高める有効な教育方法の確立が重要である。

【目的】デフ選手に対する動画視聴による脳振盪に関する教育介入の効果を検討する。

【方法】本研究は単群前後比較研究であり、各競技団体を通じて参加者を募集し、オンラインアンケートを実施した。その後、脳振盪の特徴、症状などに関する教育動画（30分）を視聴（介入）した。視聴後に再度アンケートを実施し、介入前後で脳振盪に関する態度の変化を予防行動採用プロセスモデル（PAPM; Weinstein ND, 2008）を用いて評価した。主要アウトカムをPAPM（ステージ1-4と5-6で2値化）、副次アウトカムを脳振盪に関する知識（10問; Salisbury D, 2017）、自覚症状（22問; SCAT 5）とした。主要アウトカムはMcNemar検定、副次アウトカムはWilcoxonの符号付順位検定を用いた。連続変数は中央値（四分位範囲）、カテゴリ変数はn（%）で表記した。

【結果】13競技団体に依頼し、9競技71名から回答を得た。対象は27.0（23.0、33.0）歳、女性23名（28%）、競技歴15.0（7.8、20.0）年、国際大会レベル35名（49.3%）であった。PAPMステージは介入後に改善した（ $p=0.007$ 、Odds ratio=6.78）。知識と自覚症状も介入後に改善した（ $p<0.001$ 、 $r=0.78$; $p<0.001$ 、 $r=0.79$ ）。

【考察】脳振盪の早期発見と早期治療には知識を有していることが重要である（Tanaka S, 2023）。本研究では動画視聴によって予防態度、知識、自覚症状が改善した。しかし、競技レベルの低いデフ選手や一般集団への有効性、長期的な教育効果は不明である。

【COI】本研究の筆頭演者、全ての共同演者に利益相反はない。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に基づいて実施した。本研究計画は筑波技術大学研究倫理委員会の承認を得て実施した（2024-02）。

キーワード：安全教育、予防行動採用プロセスモデル（PAPM）、障がい者スポーツ

1-O2-1 学生教育におけるバーチャルリアリティテクノロジーを用いた一次救命処置訓練動画の有効性

西山 侑汰、国枝 結花、名頭 蘭 亮太、
久保 誠司、辰見 康剛

九州共立大学スポーツ学部

【緒言】医療分野においては、学生教育にバーチャルリアリティテクノロジー（以下、VRT）が活用され、有効性が報告されている。トレーナーはスポーツ現場で救急対応を行うため、学生教育においてVRTを活用した一次救命処置（以下、BLS）訓練動画は有効であると考えられる。

【目的】トレーナー教育におけるVRTを活用したBLS訓練動画の有効性を検証することである。

【方法】本研究は、クロスオーバーデザインで行った。A大学でトレーナー活動を行う学生22名（性別：男性13名／女性9名、救急関連授業受講済：12名、年齢：20.1±1.1歳、GPA：3.0±0.5）を対象とした。対象者には、オリジナルで作成したシチュエーション形式（以下、SIBT）とアルゴリズム形式（以下、ALGT）の2種類のBLS訓練動画をランダムに視聴した後、学習内容についてのアンケートに回答させた。アンケートはリッカート尺度を用いて5段階評価（全く当てはまらない：1～とても当てはまる：5）し、ウィルコクソンの符号順位検定を行った。

【結果】イメージ化や臨場感に関する質問では、ALGTよりもSIBTの方が有意に高かった。またチームワーク、リーダーシップ、コミュニケーションに関する質問では、ALGTよりもSIBTの方が有意に高かった。胸骨圧迫やAEDの方法に関する質問では、有意差は認められなかった。目の不調に関する質問は、ALGTよりもSIBTの方が有意に高かった。

【考察】ALGTは標準化されたBLSプロトコルを学習する方法で、SIBTは実際の臨床場面を想定して学習する方法である。これら2種類の動画は、胸骨圧迫やAEDの方法、対応手順において違いはない。しかしSIBTは、実際の場面を再現した動画になっており、リアルなコミュニケーションや対人関係、状況判断、BLSの指揮や指示となるように工夫していた。そのためチームワークなどノンテクニカルスキルに関しては、SIBTの方が高かったと考えられる。したがってVRTを活用したBLS訓練動画を用いてノンテクニカルスキルの学習効果を期待する場合、ALGTよりもSIBTの方が望ましい可能性が考えられた。

【COI】開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき倫理的配慮を行った上で実施した（九州共立大学研究倫理委員会承認番号：2024-02）。

キーワード：救急対応、BLS教育、仮想空間

1-O2-2 妊娠中の貧血による運動中止判断を行ったトライアスロンアスリートの産後復帰支援—産後6ヶ月での競技復帰までの経過報告—

平井 晴子¹⁾、伊藤 路奈³⁾、江原 直美、
國田 ちなみ²⁾

1) 株式会社 WIS、2) 筑波大学附属病院、3) 社会福祉法人康和会久我山病院

【緒言・目的】妊娠期・産褥期のアスリート支援においては、母体と胎児の健康を最優先にしつつ、アスリートとしての目標や競技継続の意志に寄り添う対応が求められる。本報告では、妊娠中に中等度貧血を発症し、運動中止を判断したトライアスロンアスリートに対し、分娩後の競技復帰までを段階的に支援した経過を紹介することで、分娩後の競技復帰を希望するアスリートへのアスレティックトレーナーの役割と課題を明らかにすることを目的とする。

【方法】対象は30代女性トライアスロンアスリートで、妊娠前は年間数レースに出場していたエリートレベルの選手である。妊娠28週にヘモグロビン (Hb) 8.9g/dLの中等度貧血と診断され、医師との連携のもと競技活動および運動を一時中止とした。栄養指導および生活支援を中心としたフォローを実施し、数値及び症状が回復した妊娠36週から運動再開。分娩後は身体機能評価（骨盤底筋機能、下肢筋力、体幹安定性、全身持久力など）を行い、段階的なトレーニングプログラムを作成し、心理的サポートも含めて復帰支援を行った。

【結果もしくは経過報告】分娩後2週でトレーニングを再開し、段階的にボリュームと強度を増加させた。母体の回復状況、育児との両立状況、自覚症状、疲労度をモニタリングしながら進行し、産褥6ヶ月で国内トライアスロン大会に出場。アスリート本人は体調・心理面ともに良好で、競技復帰への意欲・満足度も高かった。

【考察】妊娠中における運動制限は、競技者としてのキャリアに大きな影響を与える可能性がある一方で、適切な情報提供と支援体制があれば、安全性を確保しつつ競技復帰につなげることが可能である。本事例では、医療者らとの多職種連携とアスレティックトレーナーの継続的な関与が、心理的安心感と段階的復帰の成功に寄与した。今後は、産前産後のアスリート支援における評価指標と介入ガイドラインの構築が求められる。

【COI】発表者は株式会社 WIS の代表取締役であり、本発表は同社が事業として行っているアスリート支援の活動を基にしている。外部からの研究資金提供は受けていないが、事業との関係があるため利益相反を開示する。

【倫理的配慮】本研究・実践報告は、対象者本人の文書同意のもとに実施された。倫理審査委員会の設置がないため、ヘルシンキ宣言に基づき倫理的配慮を十分に行い、個人情報の保護に努めた。

キーワード：女性アスリート、産前産後コンディショニング

1-O2-3 大学生ラグビーフットボール選手における頭頸部周径比と脳振盪発生との関連—経時的データによる前向きコホート研究—

塩原 由佳

慶應義塾大学体育会蹴球部

【緒言・目的】脳振盪の予防には頸部筋力向上が有効であり（越田、2024）、また頸部周径囲（以下、頸囲）と脳振盪には関連があるとされている（Streifer ら、2019）。頭の重さを支える頸部筋力が脳振盪予防に繋がることから、頭部周径囲に対する頸囲（以下、頭頸比）を比較することが必要だと考えられる。さらに、頸囲は選手のトレーニング状況やコンディションによって変化するため、経時的変化の観察も有効だと考えられる。よって、本研究の目的は、大学生ラグビーフットボール選手を対象に頭頸比の経時的変化と脳振盪発生との関連を明らかにすることとし、脳振盪受傷直前の頭頸比がそれ以前と比べて低値を示すという仮説を立てた。

【方法】対象は、ラグビーフットボールの大学1部リーグに所属するA大学に、2024年シーズンを通して在籍した選手とした。頭部周径囲はシーズン初めに、頸囲は2か月に1回測定し、頭頸比を算出した。2024年シーズンに脳振盪を受傷した選手における受傷直前値とそれ以前（以下、非受傷期間）の平均値の比較には対応のあるt検定を、脳振盪受傷選手と同じポジションの選手の同時期の比較には対応のないt検定を用いた。有意水準は $p<0.05$ とした。

【結果】対象者107名のうち、脳振盪を受傷した選手は16名であり（FW:8、BK:8）、複数回受傷した選手はいなかった。受傷選手における頸囲および頭頸比について、非受傷期間は $40.4\pm 3.0\text{cm}$ および $70.0\pm 2.5\%$ 、受傷直前は $41.7\pm 2.5\text{cm}$ および $71.6\pm 2.8\%$ であり、非受傷期間に比べて受傷直前の方が有意に高かった（ $p<0.01$ ）。受傷選手と同じポジションの選手の同時期の頭頸比について、非受傷期間は $70.6\pm 1.5\%$ 、受傷直前は $70.9\pm 1.8\%$ であり、受傷選手との間に有意差はなかった。

【考察】本研究では、脳振盪受傷選手において非受傷期間に比べて受傷直前の頭頸比が高値を示し、仮説とは異なる結果となった。基本的には頸囲が大きいことが脳振盪予防に有効であるが、個人内のコンディションの変化として考えると、脊柱や胸郭部のアライメント不良により頸部筋が過緊張した状態であった可能性がある。今後は頸部に対する頭部の位置や姿勢評価を検討する必要があると考えられる。

【COI】開示すべきCOIなし

【倫理的配慮】対象者に研究内容・目的について説明し、同意を得た上で実施した。

キーワード：頭部外傷、コリジョンスポーツ、頸部筋力

1-O2-4 ラグビー練習試合における「ONE ミーティング」の導入－SAFE プロジェクトの実践より－

大伴 茉奈¹⁾、細川 由梨²⁾、崎濱 星耶³⁾、
村田 祐樹⁴⁾、鶴 健一郎⁵⁾

1) 桐蔭横浜大学スポーツ科学部、2) 早稲田大学スポーツ科学学術院、3) 大阪体育大学スポーツ科学部、4) トヨタ記念病院トヨタアスリートサポートセンター、5) 帝京大学スポーツ医科学センター

【緒言・目的】長野県上田市菅平高原はスポーツ合宿の聖地として知られ、夏季期間は約9万人のラグビー選手が訪れる。2022年にSAFEプロジェクトが発足し、100面以上のグラウンドへのAED設置が実現した。しかし、AEDの設置のみでは安全な競技環境は十分とは言えず、現場での対応者や備品配置などの情報共有が対戦チーム間でも重要であるとの認識が広がった。そこで2024年度には、練習試合前の新たな安全確認の枠組みとして「ONE ミーティング」を導入し、日本ラグビーフットボール協会認定セーフティアシスタント（以下、SA）を中心に、緊急時の初期対応力向上およびチーム間の安全意識の統一を図ることを目指した。

【方法】ONE ミーティングは、試合開始10分前に両チームのSA（またはチーム関係者）が1分間で行う安全確認のミーティングである。著者らで作成したチェックリストを利用して、情報共有してもらうよう呼びかけた。ONE ミーティングのチェックリストと概要書は日本ラグビーフットボール協会のサイトへの掲載と、SAFEプロジェクトでAEDを設置している旅館にも配布した。実施状況を観察するために、8月中は菅平高原の中心部にチェックリスト回収ボックスを設置した。

【結果もしくは経過報告】チェックリストには、(1) チーム安全管理者の確認と自己紹介、(2) 応急手当の資格者や機材の確認、(3) 救急車誘導経路の確認、(4) 頭部外傷発生時の対応、(5) ウォーターブレイクの有無、(6) 落雷など危険時の避難方法、を記載した。回収できたチェックリストは20枚のみだった。集計の結果、安全管理者はトレーナーやSAだけでなく、指導者が約半数を占めていた。また、上記6項目以外にも、震災時の対応についても追記していたチームが見受けられた。

【考察】ONE ミーティングの進行はSAが中心となっていくことを想定していたが、実際には指導者が進行していたチームも多く、年代やカテゴリーによって安全管理者の役割に違いがあることがわかった。今後もスポーツ現場の安全環境を構築するためにはトレーナーやSAのような役割の者だけでなく、指導者と連携する必要性が示された。

【COI】公益財団法人日本ラグビーフットボール協会安全対策委員会の支援にて実施したSAFEプロジェクトの一部である。

【倫理的配慮】対象者のプライバシーには十分配慮し、個人が特定されないよう匿名化して記録・報告を行った。
キーワード：スポーツセーフティ、チェックリスト、安全体制

1-O2-5 第3回 WBSC プレミア 12 における緊急時対応計画（EAP）導入とメディカルコーディネーターの役割：リアルタイム情報共有とVR教育ツールの作成

河野 徳良、小玉 響平、原田 諭、鈴木 健介

日本体育大学保健医療学部

【緒言・目的】スポーツにおける緊急時対応計画（以下EAP）の重要性は高まっている。第3回 WBSC プレミア 12 において選手、関係者（監督、コーチ、トレーナーなど）を対象とし、緊急時における迅速な対応かつ効果的な救命処置を可能とすることを目的に、新たなEAPを試験的に導入した。本報告ではメディカルコーディネーターの活動を中心にEAP作成、実施体制（医療機関との連携、人員確保および配置）、救護本部の設置、EAP資機材、更にリアルタイム情報共有システムの導入、および、Virtual Reality（以下VR）教育ツールを作成したので報告する。

【方法】大会運営側と共に大会前に球場にて、球場に設置している資機材、緊急時搬送経路、救急車待機場所、インターネット環境などを確認し、それらの情報を基にEAPを作成した。大会期間中は、試合前に野球で想定される複数の救護活動シミュレーションを課題の抽出、改善策を組み込みながら実施した。更に、その様子をVR教育ツールとして作成した。試合当日は、球場内に救急車を配備し、救急体制を強化、更に心肺停止の緊急事態に備えHi-Performance CPRを導入した。情報共有ツールとしては、Microsoft Teams^Rを活用し、救護活動の様子を動画撮影し、救護本部、救急車へリアルタイムに配信するシステムを構築した。

【結果もしくは経過報告】大会期間中、重大な医療事案はなかったが骨折、打撲、意識消失などを対応し、今回のシステムは円滑に機能した。また、VR教育ツールでの動画撮影は救護スタッフ自身が行動を振り返ることができ、機会となった。

【考察】今回、導入したリアルタイム情報共有システムとVR教育ツールは、スポーツイベントにおけるEAPの質の向上に貢献できる可能性が示された。特にリアルタイム動画の情報共有は、直接対応している者だけではなく、救護本部や救急車からも状況を把握することができ、迅速かつ的確な判断を支援することができ、連携強化に有効であると考えた。また、VR教育ツールの作成は、実践的なトレーニング機会を提供し、緊急時対応能力の向上に貢献することが期待される。

【COI】本実践報告に関わる全ての著者に開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】本実践報告は、個人情報保護に配慮し、撮影およびデータ利用については関係者の同意を得て実施した。

キーワード：緊急時対応計画、リアルタイム情報共有、VR教育ツール

1-03-1 プローンショルダープレスが肩関節柔軟性に及ぼす効果

渡辺（佐藤）晋也、飯田 勝彦

船橋整形外科市川クリニック 市川理学診療部 トレーナー

【緒言】オーバーヘッドスポーツで発症率の高い投球障害肩は発症要因が多岐に渡り、現場環境に応じた予防の工夫が求められる。野球現場でバットを使用し、胸椎伸展の可動性を引き出しながら投球障害肩と関連している僧帽筋下部の強化に有効とされるプローンショルダープレスを行っている。バットの代わりに木製のバーやタオル等使用し負荷を調整することで肩関節周辺の動きやすさを経験し、肩関節の柔軟性を向上させることができると考えている。本研究では、プローンショルダープレスが肩関節柔軟性向上を目的に応用できるか検証することを目的とした。

【方法】対象は肩関節・肘関節に疾患がない健常男性19名（平均身長 174.0 ± 7.6 cm、年齢 27.2 ± 3.6 歳、体重 70.3 ± 10.0 kg）とした。対象者にプローンショルダープレスを10回1セット実施させ、運動前後における肩関節の柔軟性の変化を評価した。プローンショルダープレスの方法は腹臥位で、肩関節160度外転させた状態でタオルを把持し胸椎伸展位を保ちながら、3秒かけ肩関節内転・肩甲骨下方回旋、3秒かけ肩関節外転・肩甲骨上方回旋を繰り返して行った。運動前後における肩関節の柔軟性評価は投球障害肩と関連している指椎間距離（FVD）上・下と肩関節90度外転位の内旋・外旋可動域を測定した。測定は利き手側を行った。FVDは笠原ら（2011）の方法に準じ測定し、関節可動域の測定は日本整形外科学会・日本リハビリテーション学会が定めた方法に準じて行った。統計解析は対応のあるt検定、Wilcoxonの検定を行い、運動前後の測定値を比較した。

【結果】FVD下において、運動課題前後（運動前 18.1 ± 4.1 cm、運動後 17.2 ± 3.8 cm、 $p < 0.05$ 、効果量（ r ）0.57）で統計学的に有意な向上を認めた。その他の測定項目において有意な変化は認められなかった。

【考察】運動前後で肩関節の可動域に変化はなくFVD下に変化があったことから、プローンショルダープレスは肩甲骨の内転・下方回旋の可動性を向上させた可能性が高い。負荷を調整することで肩甲骨の可動性を向上させるエクササイズとして応用でき、投球障害肩の予防に貢献できると考える。

【COI】開示すべきCOIはなし。

【倫理的配慮】船橋整形外科病院倫理委員会の承認（2023008）を得て実施した。

キーワード：コンディショニング、傷害予防、高校野球

1-03-2 腹腔内圧増加に適した吸気量の検討

木村 明日佳¹⁾、黒川 遼太¹⁾、福山 怜音¹⁾、清水 卓也¹⁾²⁾

1) 中京大学大学院スポーツ科学研究科、2) 中京大学スポーツ科学部

【緒言・目的】Valsalva Maneuver（VM）は高強度身体活動時に生じ、閉鎖した声門に対し強制的に呼気を行う呼吸法を指す。VMによる腹腔内圧（IAP）増加の主要因に吸気量が挙げられ（Hackett ら、2013）、IAP増加には吸気量増加（Hagins ら、2004）と過剰呼気抑制が共に重要であることが示唆された（Kawabata ら、2010）。しかし、IAP増加に適した具体的な吸気量は明らかにされていない。本研究の目的は、VMにてIAP増加に適した吸気量を明らかにすることとした。

【方法】健康な若年男性16名を対象とした横断研究である。カテーテル型圧力センサーでIAPを測定し、肺活量測定結果からVM中の吸気量を正規化した（%吸気量）。5吸気量条件下VMでの最大IAPとその際の%吸気量を比較した。条件は最大呼気位・40%吸気量・80%吸気量・最大吸気位に加え、吸気量を規定しない自発VMとした。データ正規性に基づき%吸気量はANOVAと95%信頼区間比較、IAPは条件内の吸気量個人差を考慮し単因子混合モデルを用いて統計解析を行った。有意水準は5%未満に設定した。

【結果】%吸気量に有意な主効果が認められ効果量は大であった（ $F(1.21, 18.19) = 477.83$, $p < 0.01$ 、偏 $\eta^2 = 0.61$ ）。事後比較の結果、全条件はそれぞれ他4条件との間に有意差が認められ効果量は大であった（ $p < 0.01$, $d > 0.80$ ）。さらに、全条件の95%信頼区間は重複しなかった。IAPに有意な主効果が認められ効果量は大であった（ $F(4, 60) = 21.9$, $p < 0.01$ 、偏 $\eta^2 = 0.59$ ）。事後比較の結果、最大呼気位および自発VMはそれぞれ他4条件との間に有意差が認められ効果量は大であった（ $p < 0.01$, $d > 0.80$ ）。

【考察】VMにてIAP増加に適した吸気量は、個人差はあるが約60%吸気量を目安とした吸気量であり、この吸気量は自発VMにて実現することが明らかとなった。IAP増加に関わる筋の筋節長が張力発揮に適した状態であったと考えられる。また、吸気量の個人差には胸郭stiffnessの関与が考えられる。

【COI】開示すべきCOIはなし。

【倫理的配慮】中京大学大学院スポーツ科学研究科倫理審査委員会の承認（No. 2024-064）を得て実施した。

キーワード：腹腔内圧、Valsalva Maneuver、体幹機能

1-O3-3 運動後筋疲労に対する適切な冷水浴プロトコルの検討 —スプリントパフォーマンスに着目して—

鍛治 亮輔¹⁾²⁾、田中 雄太²⁾、大久保 吏司³⁾、
武内 孝祐⁴⁾、加藤 晴康¹⁾、吉田 成仁¹⁾

1) 立教大学大学院 スポーツウエルネス学研究科、2) ガンバ大阪、3) 神戸学院大学 総合リハビリテーション学部 理学療法学科、4) 神戸国際大学 リハビリテーション学部 理学療法学科

【緒言】冷水浴（以下、CWI）は、運動後筋疲労に対して最も利用されているリカバリー方法の一つだが、最適なCWIプロトコル（以下、CWI-p）については議論が続いている。

【目的】スポーツ現場で最も選択されているCWI-p（Allanら、2022）と、Meta-analysisにて最適とされるCWI-p（Machadoら、2016、Batistaら、2023）を比較し、スプリントパフォーマンスに及ぼす有効性を明らかにすること。

【方法】体育会運動部に所属する男子大学生15名を対象とし、クロスオーバー比較試験を行った。筋疲労課題として自重スクワットをオールアウトまで実施し、CWIを実施した。CWI-pは、①10℃-2.5分間（以下、10℃群）、②15℃-11分間（以下、15℃群）、③コントロール群（11分間安静）（以下、Con群）とした。20mスプリントを評価項目とし、ベースライン（以下、BL）・運動直後・CWI直後・1時間後・24-48-72時間後の各時点で評価した。時間及び条件の二元配置分散分析を行い、事後検定にはBonferroni法による多重比較検定を用いた。有意水準は $p<0.05$ とした。

【結果】Con群は、BL (3.17 ± 0.13 sec)と比較して、運動直後 (3.34 ± 0.15 sec : $p<0.001$) から72時間後 (3.27 ± 0.13 sec : $p=0.012$) の時点で有意にタイムが遅かった。10℃群では、BL (3.16 ± 0.12 sec)と比較し、CWI直後 (3.26 ± 0.16 sec : $p=0.357$) 以降の時点ではBLと有意差はなかった。また、15℃群では、BL (3.20 ± 0.10 sec)と比較し、1時間後 (3.40 ± 0.27 sec : $p=0.082$) と48時間後 (3.29 ± 0.21 sec : $p>0.99$) 以降はBLと有意差はなかった。

【考察】10℃群ではCWI直後から、15℃群においても48時間後以降にはBLと差がなくなり、CWIはCon群よりも早くリカバリーが可能であった。このことから、CWI-pの違いによるリカバリー効果を把握した上で、同日に複数回の試合がある競技や、中1日で試合が行われる場合など、スケジュールに応じた適切な条件選択が必要であると考えられた。

【COI】開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】立教大学スポーツウエルネス学部倫理委員会の承認を得て実施した。

キーワード：冷水浴、運動後筋疲労、リカバリー

1-O3-4 投球障害肩の既往歴を有する女子高校野球選手の肩関節特性

岡村 俊¹⁾²⁾、広瀬 統一³⁾

1) 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科、2) 文京学院大学保健医療技術学部理学療法学科、3) 早稲田大学スポーツ科学学術院

【緒言】近年、高校年代で女子野球選手がプレーできる環境されつつあり、選手数が増加傾向にある。それに伴い、障害発生件数も増加すると予測される。オーバヘッドスポーツによる肩関節障害のリスク因子に肩関節痛の既往歴がある（Tooth et al., 2020）。しかし投球障害肩の既往歴の有無による女子高校野球選手の肩関節機能への影響は不明である。

【目的】本研究は、女子高校野球選手における投球障害肩の既往歴が肩関節機能に与える影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】対象は女子高校野球選手30名とし、投球障害肩既往群（以下既往群）10名、コントロール群20名に分類し、比較検討を行った。測定項目は基本情報、関節可動域および弛緩性、肩関節および肩甲帯筋力、肩甲骨異常運動とした。各測定項目の群間比較には、対応のないt検定またはMann-WhitneyのU検定を用いた。カテゴリ変数の比較にはFisherの正確確率検定を用いた。統計学的有意水準は5%未満とし、効果量としてCohen's dを算出した。

【結果】投球側の肩関節外旋角度および僧帽筋下部繊維筋力（以下LT筋力）は既往群がコントロール群より有意に低値であった（ $p=0.02$ 、 $d=0.88$ 、 $p=0.04$ 、 $d=0.9$ ）。肩関節外旋不全の選手は既往群で有意に多かった（ $p=0.01$ ）。その他の測定項目については、群間で有意差は認められなかった。

【考察】女性は男性と比較し、肩関節の前方移動量は大きく（Borsa et al., 2000）、肩関節内旋筋力は低値である（Kritzer et al., 2024）。このような肩関節特性により、投球時に肩甲骨腕関節の過度な前方偏位による肩関節痛が生じ、既往群の肩関節外旋可動域が低値になったと考える。LTは肩甲骨上方回旋・後傾に作用し、肩甲骨胸郭関節の安定化に寄与する。LT筋力は既往群が低値であったことから肩甲骨胸郭関節の安定性が低下し、過去に肩関節痛を生じていた可能性がある。

【COI】本発表に関連し、開示すべき利益相反はなし。

【倫理的配慮】本研究は早稲田大学人を対象とする研究に関する倫理審査委員会の承認を得た後に実施した（承認番号：2024-386）。対象が未成年者であるため、対象者および保護者、指導者に本研究の目的と内容に関して文書で説明し、文書にて同意を得た。

キーワード：女子高校野球、肩関節障害、既往歴

1-O3-5 身体ネットワーク解析による卓球選手の協調パターンの検討：腰痛既往と自由度制御の視点から

広瀬 統一¹⁾、合田 徳夫²⁾、田中 毅³⁾

1) 早稲田大学スポーツ科学学術院、2) 日立製作所公共システム事業部、3) 日立製作所研究開発グループ

【緒言】身体協調の変動性が傷害の既往によって変化することは、ランニングなどの周期的動作を対象とした研究で報告されている (Hamill et al., 2012)。一方、卓球のような非周期的かつ高速な単回性動作における身体部位間協調の変動性や、運動器疾患の既往との関係性は未解明である。

【目的】卓球スイングにおける身体部位間の協調状態の変動性に着目し、腰痛既往の有無による協調戦略の違いを明らかにすること。

【方法】大学男子卓球選手のうち、腰痛既往あり 9 名 (LBP 群) と既往なし 8 名 (Ctrl 群) を対象とした。最大努力での下回転打ち (スマッシュ) を 3 回実施し、動作を撮影。動作開始からインパクト直後までの各部位の動きを 2 次元で抽出し、ページランク法 (株式会社日立製作所) により、out (他部位への影響)、in (他部位からの影響)、および out/in 比を算出した。各指標の変動係数 (CV) を求め、群間で U 検定を実施し、有意差のあった変数には効果量 (r) を算出した ($p < .05$)。

【結果】LBP 群では、非利き手側膝部の out ($p = .036$, $r = .51$)、鼻部の in ($p = .046$, $r = .49$)、利き手側股関節の out/in 比 ($p = .036$, $r = .51$) の CV が Ctrl 群より有意に低く、いずれも中程度～大の効果が認められた。一方、利き手側肘部の out/in 比 ($p = .046$, $r = .49$) は有意に高い CV 値を示し、中程度の効果を示した。また、利き手手首では 3 つの変数いずれにも群間に有意な差は認められなかった。

【考察】両群とも利き手手首の協調の変動性に差はなかったが、LBP 群では肘の変動性が高く再現性が低い傾向がみられた。また、下肢や頭部の変動は小さく、上肢内の依存が強く、全身を用いた連動的な協調が乏しい可能性が示唆された。Ctrl 群では、頭部 (鼻部) および下肢の協調の柔軟性が利き手末端部の安定した再現性を支えている可能性が考えられた。これらの知見は、Bernstein (1967) が提唱した「自由度の問題」の観点から、腰痛と協調戦略における柔軟性の関連を示唆する初報告であり、今後のコンディショニングやリコンディショニング指針の構築に貢献する。

【COI】開示すべき利益相反はない。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言にのっとり、早稲田大学倫理審査委員会の承認 (2022-527) を得て実施し、文書による同意を取得した。

キーワード：身体協調性、行為の柔軟性、障害予防

1-O4-1 片脚 45° ヒップエクステンションにおける大腿二頭筋長頭筋活動の特徴：ハムストリング肉離れ受傷回数に着目した検討

茂木 達哉¹⁾、広瀬 統一²⁾

1) 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科、2) 早稲田大学スポーツ科学学術院

【緒言】ハムストリング肉離れ (HSI) は再発率が高く、約 70% が大腿二頭筋長頭 (BFlh) に発生する (Grange ら、2023)。BFlh を選択的に鍛える手段として、片脚で実施する 45° ヒップエクステンション (片脚 45° HE) が挙げられる (Bourne ら、2017)。一方、HSI 既往者では BFlh の筋活動が低く (Opar ら、2012)、再受傷者では筋持久力も低いと報告されている (Schuermans ら、2016)。しかし、HSI の受傷回数によって片脚 45° HE 実施時の BFlh 筋活動がどのように異なるかは十分に検討されていない。

【目的】HSI の受傷回数による片脚 45° HE 中の BFlh 筋活動の違いを明らかにすることである。

【方法】横断研究として、HSI (BFlh) 受傷回数が 1 回の者 (index injury 群、 $n = 7$)、2 回以上の者 (reinjury 群、 $n = 15$)、および既往歴を有さない者 (CON 群、 $n = 19$) の 3 群を対象とした。最大 12 回反復可能な重量の負荷で片脚 45° HE を実施し、BFlh の筋活動を表面筋電図により測定した。得られたデータは二乗平均平方根を算出し、最大等尺性随意収縮で正規化した。統計解析は、Shapiro-Wilk 検定により正規性を確認後、一元配置分散分析を行い、Bonferroni 法にて多重比較を実施した ($p < 0.05$)。

【結果】エキセントリック (Ecc、 $p = 0.001$) およびコンセントリック (Con、 $p < 0.001$) 局面で主効果が確認された。多重比較の結果、Ecc 局面では reinjury 群が CON 群 ($p = 0.001$) および index injury 群 ($p = 0.033$) よりも有意に低値を示した。Con 局面では、reinjury 群が CON 群よりも有意に低値を示した ($p < 0.001$)。

【考察】BFlh 筋活動は HSI の受傷回数により変化し、特に reinjury 群では有意に低いことが確認された。これは、受傷回数が筋活動低下を介して新たな受傷リスクを高める可能性を示唆しており、既往歴の有無だけでなく受傷回数に基づいたリスク評価が重要であることを意味する。今後は、HSI の受傷回数に着目したリスク評価および再発予防戦略の検討が必要である。

【COI】開示すべき COI はない。

【倫理的配慮】早稲田大学の人を対象とする研究等倫理審査委員会の承認を受け実施した。

キーワード：外傷・障害予防、リコンディショニング

1-O4-2 コミュニティレベルラグビーにおける暑熱対策の実態調査

細川 由梨¹⁾、安藤 圭佑²⁾、植村 武尊²⁾、
亀田 純一郎²⁾、木村 七海²⁾、志賀 陽菜²⁾、
谷口 美帆²⁾、中道 綾斗²⁾、藤田 真美加²⁾、
吉崎 里咲²⁾

1) 早稲田大学スポーツ科学学術院、2) 早稲田大学スポーツ科学部

【緒言・目的】スポーツ現場における暑熱対策ガイドラインはエリート競技を想定したものが多く(Racinais et al. 2022)。必ずしも整った環境でないアマチュア競技における暑熱対策の実態調査を行うことは、より広い対象に向けた暑熱対策のあり方を検討する上で重要である。そこで本研究ではコミュニティレベルラグビーにおける暑熱対策の実態を明らかにし、現場に沿った活動指針の立案を目指した。

【方法】匿名式オンラインアンケート(2025年3月12日～26日)を公益財団法人日本ラグビーフットボール協会(JRFU)に登録している指導者を対象に配信した。対象はコミュニティレベルに限定し、アンケートへの参加は任意とした。アンケートでは指導カテゴリー、2024年度シーズンにおける労作性熱中症発症の有無、夏季の水分補給の最適化について(自由記述)、暑熱順化の実践について(自由記述)、暑さ指数の確認について(選択肢)尋ねた。統計解析には単純集計を用いた。

【結果】有効回答数はn=516であった。主に指導しているチームのカテゴリーは社会人(リーグワンを除く)が29名、一般クラブが50名、大学/学生クラブが25名、運動部活動が189名、ラグビースクールが200名、女子クラブが17名、その他が6名であった。2024年度シーズンに1件以上の労作性熱中症に遭遇した指導者は257名(49.8%)であった。水分補給の最適化について具体例を挙げることができなかった指導者は222名(43%)であった。また、暑熱順化の実践について誤った認識を示した指導者が431名(83.5%)いた。夏季の活動において暑さ指数を確認している指導者は428(82.9%)であったものの、活動内容を調整する温度と活動を中止/延期する温度を決めていない指導者の割合はそれぞれ32.0%と36.9%であった。

【考察】今後、コミュニティレベルラグビーに関わる指導者の暑熱対策に関する認識や行動を改善するためには、水分補給や暑熱順化に関する具体的な事例の紹介や、暑さ指数を確認するだけでなく、それに基づく適切な配慮と判断の重要性についても周知を図る必要があることが明らかとなった。

【COI】本研究はJRFUからの受託研究として実施した。

【倫理的配慮】本研究は早稲田大学の人を対象とする研究に関する倫理委員会の承認を受け実施した(#2024-581)。

キーワード：水分補給、暑熱順化、暑さ指数

1-O4-3 大学ラグビー選手における脳振盪と筋骨格系外傷の関係

石井 千里¹⁾、馬越 博久¹⁾、岩本 健一²⁾、
永元 英明³⁾⁴⁾

1) 八王子スポーツ整形外科リハビリテーション部門、2) 八王子スポーツ整形外科、3) 関西医科大学スポーツ医学センター、4) 早稲田大学スポーツ科学研究センター

【緒言】脳振盪は再発率が高いことが問題とされている一方で、近年では、筋骨格系における外傷発生の増加も指摘されている。しかし、本邦においてこの関連性を検討した報告はない。

【目的】ラグビー選手を対象に脳振盪の経験とその後の筋骨格系外傷の発生に与える影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】関東ラグビーフットボール協会リーグ戦2部に所属する男子ラグビー選手40名を対象とした。独自に作成した質問用紙を用いて脳振盪の有無と筋骨格系外傷の既往歴に関して調査した。大学入学後に脳振盪を経験した群(脳振盪群:n=15)と経験していない群(非脳振盪群:n=25)に分類し、脳振盪がその後の筋骨格系の外傷発生に与える影響を調査した。Cox 比例ハザード分析を用いて、脳振盪群は脳振盪後における筋骨格系の外傷発生を、非脳振盪群では筋骨格系の外傷発生から別の外傷発生について比較した。統計解析ソフトにはSPSS 21.0 J for Windowsを用いた。統計学的有意水準は0.05未満とした。

【結果】大学入学後に筋骨格系外傷を来した症例は脳振盪群では14例(93.3%)、非脳振盪群では16例(64%)であった。脳振盪群の外傷発生は非脳振盪群に比べて高かったが、統計学的有意差は認められなかった(HR=1.646、p=0.256)

【考察】本研究では、脳振盪後の外傷発生は約1.6倍と算出されたものの、統計的に有意とはならなかった。しかし、脳振盪後に外傷発生が高まる傾向が確認された点は、諸国の先行研究の報告と一致しており、脳振盪の予防や、より慎重な復帰プロセスの重要性が示唆された。今後は、より大規模な縦断研究や、脳振盪からの復帰過程および復帰後の観察期間の検討が求められる。

【COI】開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】本研究は、八王子スポーツ整形外科倫理委員会の承認及び対象者の同意を得て実施した。

キーワード：脳振盪、筋骨格系外傷

1-O4-4 観察研究を用いた成長期野球選手の投動作の評価開発

筒井 俊春¹⁾²⁾、中村 絵美³⁾

1) 早稲田大学スポーツ科学学術院、2) 早稲田大学発育発達研究所、
3) 順天堂大学保健医療学部理学療法学科

【緒言】投動作の質的評価には主に観察研究が用いられてきた（中村ら、2011）一方で、野球選手に対する質的な評価方法の開発を試みた報告は少ない。DeFrodaら（2021）は投動作を20の項目に分け、その信頼性の調べた結果、いずれも excellent を示したことを報告した。しかしながら、一部動作中の量的評価が混在しており、よりスポーツ現場での使用に適した簡便な評価ツールの作成が望まれる。

【目的】投動作の質的評価の検者間信頼性を明らかにすること、ならびに評価得点の年齢変化を明らかにすることを目的とした。

【方法】対象は東京都内のリトルリーグに所属する6～13歳の野球選手302名とした。測定項目はマウンドからの投球課題とし、対象者の側方と後方に設置した高速度カメラ（高速Gig-Eカメラ、Qfix社）を用いて投動作を240Hzで撮像した。そしてJSPO-ATと理学療法士の資格を有し、投動作のアスレティックリハビリテーションに精通した2名の検者が投動作評価ツールの作成と評価にあたった。評価項目は15項目（上腕―上肢の評価が10項目、下腕―下肢の評価が5項目）であり、計17点（得点が高い方が優れていると評価）の評価ツールを作成した。統計解析は、はじめに各15項目の投動作評価の検者間信頼性の検定をCohenの κ 係数にて検証した。その後、合計得点の年齢変化を曲線回帰の推定にて分析した。さらに年代ごとの各評価項目の動作習得割合（ie., 評価した動作を獲得できている割合）を調べた。

【結果】各15項目の検者間信頼性について、全ての項目においてsubstantialからalmost perfectを示した。合計得点と年齢との間には二次回帰の当てはまりが良く、有意な関連を認めた（ $R^2=0.41$, $p<0.001$ ）。また、加速期における胸郭と骨盤の分離運動に関する項目と骨盤の早期回旋に関する項目は11歳以降に動作習得割合が高値を示した。

【考察】本研究で開発した投動作の質的評価は先行研究よりも項目数が少なく、かつスポーツ現場で応用可能な評価ツールであったと推察する。また、検者間信頼性が担保されていることや年齢とともに得点が上がる関係が得られたことから、投動作発達の評価としても利用できる可能性が考えられる。

【COI】開示すべきCOI等はない。

【倫理的配慮】早稲田大学人を対象とする倫理委員会の承認を得た上で実施された（2021-217）。

キーワード：投球動作、成長期、簡易評価

1-O4-5 柔道における頭部衝撃曝露の探索的研究：競技経験による比較

越田 専太郎¹⁾、石井 孝法¹⁾、久保田 浩史²⁾、
長谷川 龍成¹⁾、中川原 知波³⁾、中禮 宏⁴⁾

1) SBC 東京医療大学、2) 東京学芸大学、3) 早稲田大学大学院、4) 東京科学大学

【緒言】先行研究では、重篤な頭部外傷の多くが初心者に生じており、初心者は頭部外傷リスクが高いことが示唆されている（Kamitani et al., 2013）。しかし、実際の柔道練習時における頭部衝撃曝露の観点から、初心者の頭部外傷リスクを検討した研究は報告されていない。

【目的】本研究の目的は、大学柔道選手を対象に練習中の頭部衝撃を測定し、柔道経験者群と初心者群の間で衝撃頻度および大きさの違いを明らかにすることであった。

【方法】1. 研究デザイン コホート研究 2. 対象 大学体育会柔道部所属の競技者20名（経験者群12名、初心者群8名） 3. 評価項目 10gを閾値とした頭部直線加速度（PLA）の衝撃頻度、衝撃時のPLAおよび角加速度（PRA: rad/s^2 ）の最大値 4. 統計解析 一般化線形モデル（GLM）による群間比較

【結果】自由練習1時間あたりの頭部衝撃頻度は、経験者群で中央値 [範囲] 6.9[4.2]、初心者群で3.3[3.3]であった。GLMによる分析の結果、初心者群の衝撃頻度は経験者群と比較して低く（coefficient = -0.457 [95%CI: -0.695 – -0.218], $P<0.05$ ）、リスク比は0.633 [95%CI: 0.499 – 0.803]であった。PLAおよびPRAの中央値[IQR]は、経験者群 PLA: 12.5[5.1]g、PRA: 892.5[720.8] rad/s^2 、初心者群 PLA: 13.1[5.0]g、PRA: 932.1[765.0] rad/s^2 であり、両群間の比較において帰無仮説が採択された（PLA: $P=0.30$ 、PRA: $P=0.91$ ）。

【考察】本研究の結果は、柔道の自由練習中における頭部衝撃頻度が初心者群で約37%低いことを示しており、これは経験の浅い選手が衝撃を受ける機会自体が少ない可能性を示唆する。一方で、衝撃の大きさには統計的な有意差は見られず、初心者の頭部外傷リスクが衝撃の強度によって高まっているとはいえない。ただし、本研究で使用了モデルにおいては過分散の傾向が認められ、頭部衝撃の頻度や強度には個体差などの影響があることが示唆された。したがって、結果の解釈や一般化には慎重を要し、今後はそれらを考慮した追加分析が望まれる。

【COI】申告すべき利益相反はない。

【倫理的配慮】SBC 東京医療大学生命倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号:22-07）。

キーワード：頭部外傷予防、武道、センサー内蔵型マウスガード

1-P1-1 屋外持久運動および屋内間欠運動中の深部体温モニタリングにおける Calera research の妥当性

浅沼 富美¹⁾、細川 由梨²⁾

1) 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科、2) 早稲田大学スポーツ科学学術院

【緒言】身体活動中における正確な深部体温のモニタリングは、労作性熱中症を予防するために重要である。しかし、精度の高いプローブ式直腸体温計や飲込式ピル型温度センサーは侵襲性や金銭的な理由から現場で使用するには課題が残る。そのため、非侵襲的に正確な深部体温を推定できる機器が求められている。

【目的】屋外持久運動および屋内間欠運動における皮膚表面での熱流束測定装置（Calera research、greenTEG 社、以下 Calera）とプローブ式直腸体温計の数値を比較し、Calera による深部体温推定の妥当性を検討することを目的とした。

【方法】健康な男性 7 名、女性 3 名を対象にプローブ式直腸体温計（LT-8、グラム株式会社）に対する Calera の妥当性評価（観察研究）を行った。被験者らは半袖・長ズボンを着用し、① 60～90 分の屋外ランニングと② 65 分間の屋内サーキットトレーニングをそれぞれ実施した。①は 6 分/km ベースで実施、②は朝日らの先行研究（2021）を参照した。運動中は直腸体温、推定深部体温、心拍数（H10、polar）を 1 分おきに記録した。Bland-Altman 分析を用いて、平均誤差と一致限界（LOA）を検討した。臨床的に許容できる LoA は先行研究（William ら、2024）に倣い $\pm 0.40^{\circ}\text{C}$ とした。

【結果】ランニング 10 試技、サーキットトレーニング 9 試技の合計 19 試技を分析対象とした。19 試技全体の平均誤差は $0.18 \pm 0.33^{\circ}\text{C}$ 、LoA 上限は 0.82°C 、LoA 下限は -0.46°C となった。エクササイズ別の平均誤差、LoA 上限、LoA 下限は、①では $0.17 \pm 0.38^{\circ}\text{C}$ 、 0.91°C 、 -0.58°C であり、②では $0.20 \pm 0.25^{\circ}\text{C}$ 、 0.69°C 、 -0.29°C であった。

【考察】プローブ式直腸体温計と Calera の測定誤差は僅かであったが、全体として Calera が数値を過小評価する傾向が認められた。また、サーキットトレーニング時の LoA 下限を除き、LoA 値は本研究で定めた $\pm 0.40^{\circ}\text{C}$ を越える結果となったため、プローブ式直腸体温計の代用として Calera を用いる際は注意が必要である。

【COI】本研究に関して開示すべき COI はありません。

【倫理的配慮】本研究は早稲田大学の人を対象とする研究に関する倫理委員会の承認を受け実施した（#2024-588）。キーワード：プローブ式直腸体温計、熱流速測定装置、労作性熱中症

1-P1-2 学生トレーナーの実習経験と意識に関する調査 — JSPO-AT 現場実習の実態と改善への示唆 —

小田 桂吾¹⁾、大垣 亮²⁾、成田 崇矢³⁾、
吉田 早織⁴⁾、泉 重樹⁵⁾

1) 仙台大学体育学部、2) 帝京平成大学人文社会学部、3) 桐蔭横浜大学大学院スポーツ科学研究科、4) 常葉大学健康プロデュース学部、5) 法政大学スポーツ健康学部

【緒言】日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー（以下、JSPO-AT）の受験資格には 180 時間以上の現場実習が必要である。実習ではトレーニング指導に加え、競技大会時の緊急時対応や救急対応など、責任の重い業務にも関わる必要があり、学生トレーナーにとっては精神的負担も大きい。医療分野では学生の心理的負担を軽減する臨床実習の取り組みが進んでいるが、AT 養成課程における実習の実態や課題に関する研究は少ない。

【目的】JSPO-AT 取得を目指す学生トレーナーの意見を収集し、現場実習の現状と課題を明らかにすることで、今後の AT 実習の改善に資することを目的とした。

【方法】2024 年度に JSPO-AT 免除適応コースを有する 4 つの異なる大学で実習を行った学生トレーナーを対象に、Google フォームによる無記名アンケート調査を実施した。調査内容は、実習内容・実習形式・環境・実習指導者像・成果・期間・不安やサポート・救護活動に関する希望や不安について、複数選択式・自由記述形式で構成した。

【結果】回答者 61 名のうち理想とする実習先は「プロチーム」（82.0%）が最多で、実習指導者に求める要素（複数回答）としては「実務経験が豊富であること」（78.7%）、「指導が丁寧で分かりやすいこと」（77.0%）が多かった。満足度の高い成果としては「実務的なスキルの向上」（78.7%）、「自信を持って現場に立てる」（75.4%）が挙げられた。実習の不安要素は「自分のスキル不足」（91.8%）、「実習とプライベートの両立」（44.3%）が多く、実習後には「実習指導者からの振り返りやアドバイスが必要」（85.2%）という回答が最も多かった。また大会救護活動は学内外どちらにも関心があるが学外で「適切な対応ができるか」や「初対面の選手や関係者とのコミュニケーション」に対する不安が見られた。

【考察】学生トレーナーは実践的スキルの習得や丁寧な指導を求めている、スキル不足に強い不安を抱えていることが示唆された。現場のリアリティを保ち、心理的安全性を確保と実習指導者との双方向的な関係を築くことが、より質の高い実習につながると考えられる。ただし、実習形態は学生の要望のみだけでなく、現場の実情や教育目的とのバランスを踏まえた設計が求められると考える。

【COI】開示すべき COI はなし

【倫理的配慮】仙台大学倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号 2024 - 59）

キーワード：学生トレーナー、現場実習、実習指導者

1-P1-3 ショートフットエクササイズが慢性足関節不安定症を有する対象者の姿勢制御および足関節不安定感に及ぼす影響—ランダム化比較試験による検証—

勝家 海大¹⁾、吉田 知史¹⁾、高野 将伍¹⁾、
林 和磨¹⁾、中村 駿一¹⁾、湯野澤 太陽¹⁾、
篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学大学院スポーツ科学研究科、2) 中京大学スポーツ科学部

【緒言】 ショートフットエクササイズ (SFE) は、足部内在筋を選択的に強化し姿勢制御を向上させることが示されている (Jaffri, 2023)。そのため、SFE 介入は、慢性足関節不安定症 (CAI) の改善に有効であると考えられる。しかし、CAI を対象に SFE の介入効果を検証した研究は限られ、ランダム化比較試験 (RCT) による検証はほとんどされていない。

【目的】 SFE が CAI を有する対象者の姿勢制御と足関節不安定感に及ぼす影響について RCT を用いて明らかにすることを目的とした。

【方法】 CAI を有する大学生男女 25 名 (介入群: 12 名、対照群 13 名) を対象に、RCT を実施した。介入群は SFE を計 12 回 (週 3 回 × 4 週間) 実施し、介入前後で静的・動的姿勢制御と足関節不安定感を測定した。静的姿勢制御は重心軌跡測定器を用い、片脚立位時の足圧中心 (COP) の総軌跡長と外周面積を、動的姿勢制御は Star Excursion Balance Test (SEBT) にて、前方、後内側、後外側方向のリーチ距離を測定した。足関節不安定感 は Cumberland Ankle Instability Tool (CAIT) で評価した。各群の測定項目において介入前後の変化量 (Δ) を算出し、対応のない t 検定で群間比較を行った。有意水準は 5% 未満とし、効果量 (ES) と 95% 信頼区間 (95%CI) も算出した。

【結果】 COP 総軌跡長と COP 外周面積の Δ 値の比較において介入群が対照群と比較して有意な改善を示し、ES は大、95%CI も 0 を跨いでいなかった (総軌跡長: $p < 0.01$ 、 $ES = 1.38[0.48, 2.24]$ 、外周面積: $p < 0.01$ 、 $ES = 1.42[0.52, 2.29]$)。SEBT では、全ての方向で有意な差はみられなかった。CAIT では、 Δ 値の比較において介入群が対照群と比較して有意な改善を示し、ES は大、95%CI も 0 を跨いでいなかった ($p = 0.02$ 、 $ES = 0.51[0.15, 0.76]$)。

【考察】 SFE により足部の安定性が向上したことで静的姿勢制御および足関節不安定感を改善したと考える。一方、SEBT は膝や股関節を含む動作のため、SFE のみでは改善が難しかった可能性がある。

【COI】 本研究に関し、開示すべき COI はない。

【倫理的配慮】 中京大学倫理審査委員会の承認 (承認番号: 2022-011) を得て実施した。

キーワード: 足部内在筋、トレーニング、バランス

1-P1-4 本邦スポーツ外傷・障害調査の文献レビュー: exposure 収集に関する検討

小林 和音¹⁾、浅沼 富美¹⁾、細川 由梨²⁾

1) 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科、2) 早稲田大学スポーツ科学学術院

【緒言・目的】 国内外のスポーツ外傷・障害調査 (ISS: injury surveillance study) に関する提言書 (Bahr ら、2020; 砂川ら、2022) では exposure の記録が推奨されており、標準化された発生率や burden の算出に重要である。しかしながら、本邦のスポーツ現場における exposure 収集の現状は明らかになっていない。そこで、本邦のスポーツ現場を対象にした ISS についてシステマティックレビューを行い、exposure 収集の有無と記録者属性について調査した。

【方法】 事前に定めた日本語 (J-stage) と英語 (PubMed) のキーワードを用いて対象文献を検出した。本邦のスポーツ活動中に発生した外傷・障害を前向きに調査した学会抄録、原著論文を包含条件とし、2 名の研究者が選定した。

【結果】 文献選定の結果、43 件が調査対象となり、exposure の収集は 32 件 (74%) で認められた。対象年代別では大学生が最も多く (22 件; 48%)、高校生とプロ/社会人が 10 件 (22%) と続いた。大学生で 68%、高校生で 70%、プロ/社会人で 90%、小学生と中学生で 100% の割合で exposure が収集されていた。競技別ではサッカーが 10 件 (23%) で最も多く、バスケットボールが 8 件 (19%)、ラグビーが 6 件 (14%) と続いた。ISS の記録者別に見るとアスレティックトレーニング (AT) 関連資格または医療資格保有者が 34 件 (56%) で最も多く、情報なしが 12 件 (20%)、学生スタッフが 7 件 (11%) と続いた。また、Bahr らの提言書が発表された 2020 年よりも前に発表された文献で exposure を報告していたものは 13 件 (65%) であったのに対し、2020 年以降は 19 件 (83%) と増加した。

【考察】 Exposure の収集がチームスポーツに集中していたのは、日頃の活動様式 (全体練習、ユニット練習など) が個人競技よりもそれを収集するのに適していた可能性がある。記録者の属性では医師、AT 関連資格、医療系国家資格などの報告が多かったものの、「メディカルスタッフ」や「トレーナー」など解釈に幅の記載が多く、砂川ら (2022) の提言書にあるように詳細に分類することはできなかった。

【COI】 開示すべき COI はない。

【倫理的配慮】 本研究は文献レビューであった為、倫理的配慮は不要であった。

キーワード: スポーツ外傷・障害、スポーツ外傷・障害サーベイランス、方法論

1-P1-5 大学生野球選手における投手と野手の身体特性の比較ーフィジカルテストの結果からー

佐藤 桃子¹⁾、村田 祐樹¹⁾、内田 智也¹⁾、
坂田 淳¹⁾、岩崎 開登²⁾

1) トヨタ記念病院 トヨタアスリートサポートセンター、2) 中京大学 スポーツ科学部 トレーナー学科

【緒言・目的】野球ではポジションごとに求められる身体特性が異なり、パフォーマンスに寄与する体力要素も多岐にわたる。しかしながら、ポジション別に体格や筋力、パワーなどのフィジカル指標を網羅的に比較・検討した報告は限られている。そこで本研究では、投手と野手の複数の体格・体力要素を比較し、各指標間の関連性を明らかにすることを目的とした。

【方法】対象は大学硬式野球部に所属する選手63名（投手28名、野手35名）とした。評価項目は身体組成（身長・体重・骨格筋量）、跳躍高（カウンタームーブメントジャンプ [CMJ]）、スクワットジャンプ [SJ]）、最大挙上重量（1RM：スクワット・デッドリフト・ベンチプレス）、30mスプリント（30S）、メディシンボール投げ（前方[FT]・後方[BT]・回旋[RT]・垂直[VT]）とした。RTは左右の最大値を用いた。投手と野手の群間比較は対応のないt検定、項目間の関連性はピアソンの相関係数により分析し、有意水準は5%未満とした。

【結果もしくは経過報告】投手は野手と比較してFT（ $16.3 \pm 1.06\text{m}$ vs $14.3 \pm 2.86\text{m}$ ）、RT（ $15.1 \pm 0.91\text{m}$ vs $12.7 \pm 2.63\text{m}$ ）で有意に高値を示した。投手のFTは骨格筋量、CMJ、SJとそれぞれ有意な中程度の相関（ $r=0.471$ 、 $r=0.456$ 、 $r=0.413$ ）を示し、RTはCMJ、SJとそれぞれ有意な高い相関（ $r=0.634$ 、 $r=0.615$ ）を示した。野手は投手と比較して30S（ 4.18 ± 0.12 秒 vs 4.28 ± 0.16 秒）で有意に低値を示し、野手の30SはCMJ、SJとそれぞれ有意な高い相関（ $r=0.715$ 、 $r=0.648$ ）を示した。

【考察】投手は上肢や体幹の回旋パワー（FT・RT）が高く、野手はSSCを活用した下肢の加速能力（30S）が高いことは、先行研究と一致する。また、投手のFT・RTおよび野手の30SはいずれもCMJ・SJと有意な相関関係を示した。このことから、投手の上肢・体幹回旋パワー発揮および野手の下肢の加速能力は、いずれも下肢のパワー発揮が基盤となりそれぞれのパフォーマンスに寄与する身体特性であることが示された。

【COI】開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】本研究は倫理的研究指針に基づき対象者の同意を得て実施した。

キーワード：野球、フィールドテスト

1-P1-6 アスリートの眼球運動機能における性差および競技種目の特徴

熊崎 昌、野口 瑞樹、加藤 亜弥

新潟医療福祉大学 健康科学部 健康スポーツ学科

【緒言】近年、スポーツ関連脳振盪の病態評価として眼球運動機能が着目されている。眼球運動機能を評価できる客観的手法としてヴァーチャルリアリティを活用したNeuroFlex??が開発されており、実際のスポーツ競技での臨床応用も報告されている（Brown et al., 2024）。一方で、競技特性や性差など頭部外傷以外による影響は不明確なことが多い。

【目的】本研究では、安静時における眼球運動機能評価をもとに、性差および競技種目による影響を明らかにすることとした。

【方法】インカレ出場レベルのクラブに所属する健常な男女大学生アスリート75名（バスケットボールおよびサッカー競技者）を対象とした。運動や体調による影響を除外するために、競技練習開始前の日中かつ同じ時間帯に測定環境を設定したうえで、初回測定、1週間後、4週間後に同じ眼球運動機能評価を実施した。眼球運動機能評価はNeuroFlex®を用いてアプリケーション内で設定された追従眼球運動、前庭動眼反射、サッケード、アンチサッケード、視運動性眼振、自発性眼振に対応した課題を実施した。性別および競技種目を被験者間要因、測定時期を被験者内要因として二元配置分散分析を実施した。また効果量として η^2 を算出した。

【結果】本研究の結果から各課題において交互作用はみられなかったものの、性別および競技種目、測定時期にそれぞれ主効果がみられた。主たる結果として、追従眼球運動課題における輻輳誤差において競技間に有意な差が認められた（ $p=0.003$ 、 $\eta^2=0.052$ ）。また平均値の比較から、女子バスケットボール群が最も高い値を示していた。有意差がみられた項目における効果量 η^2 はおおむね小～中程度であった。

【考察】本研究の結果から、性別や競技種目によって安静時の眼球運動機能に差があることが明らかとなった。頭部外傷後の評価指標については、競技特性を考慮した手法選択や解釈が必要である。一方で各要因に有意差がみられたものの効果量は小さく、実質的な影響は限定的であることも示唆された。

【COI】なし

【倫理的配慮】本研究は新潟医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号19360-240912）

キーワード：スポーツ関連脳振盪、輻輳、ヴァーチャルリアリティ

1-P2-1 大学女子水泳選手における胸郭回旋可動域および股関節筋力の検討—息継ぎ方向および脊柱回旋方向に着目して—

高橋 環¹⁾、永野 康治¹⁾²⁾

1) 日本女子体育大学大学院、2) 日本女子体育大学

【緒言】クロールの泳法の特徴として、左右どちらかの片側呼吸に偏ることがあげられる。その結果、脊柱回旋、胸郭可動域、さらには股関節の筋出力に非対称性が生じる可能性がある。先行研究によると片側呼吸を行うクロール群において過去に脊柱側弯を認めたものが高率であった。(猪原ら 1985) しかし、健常水泳選手におけるクロール息継ぎ方向と脊柱の回旋や胸郭の回旋可動域、さらには股関節筋力との関係は明らかでない。

【目的】クロールの息継ぎ方向が脊柱回旋方向、胸郭回旋可動域、股関節屈曲・伸展筋力に及ぼす影響を明らかにすること。

【方法】横断研究として、水泳部に所属する女子大学生選手 15 名を対象とした。評価項目として口頭にてクロールの息継ぎ方向の回答を得た。さらに前屈テストでの脊柱回旋角度とその方向、左右の胸郭回旋可動域、および股関節等尺性屈曲・伸展筋力の計測を実施した。胸郭回旋可動域と股関節屈曲・伸展筋力において息継ぎ側と非息継ぎ側の差、および、脊柱回旋側とその反対側の差を対応のある t 検定を用いて検討した (有意水準 5% 未満)。

【結果】クロールの息継ぎ方向は右側が 11 名、左側が 4 名であった。検定の結果、息継ぎ側の股関節伸展筋力 ($32.4 \pm 7.4 \text{ kgf}$) が非息継ぎ側 ($29.8 \pm 6.4 \text{ kgf}$) に比べ大きい傾向がみられた ($p=0.058$)。胸郭回旋可動域、股関節屈曲筋力の息継ぎ側、非息継ぎ側間に有意な差はみられなかった。脊柱回旋方向は、右回旋が 7 名、左回旋が 7 名、左右差なしが 1 名であった。息継ぎ方向と脊柱回旋方向は 8 名で一致しなかった。検定の結果、脊柱回旋側への胸郭回旋可動域 (72.2 ± 22.1 度) が反対側 (65.1 ± 23.6 度) に比べ有意に大きかった ($p=0.02$)。股関節屈曲・伸展筋力の脊椎回旋側と反対側に有意な差はみられなかった。

【考察】息継ぎ側の股関節伸展筋力が大きかったことは、息継ぎを行う際に股関節伸展筋力を主に使ったローリング動作を行っている影響が考えられる。脊柱回旋側への胸郭回旋可動域が有意に大きかったことから、水泳選手の胸郭可動域を検討する際には脊柱回旋の方向など息継ぎ動作以外の要因を考慮する必要があると示唆された。

本発表は 2024 年度日本女子体育大学卒業研究で実施した内容である。

【COI】開示すべき COI はなし。

【倫理的配慮】対象者に研究内容について説明を行い、同意を得た上で測定を行った。

キーワード：可動性、競技特性、脊柱

1-P2-2 繰り返しの投球が肩関節の関節位置覚に及ぼす影響

重久 雄多²⁾、竹村 雅裕¹⁾

1) 筑波大学人間総合科学学術院人間総合科学研究群体育学学位プログラム、2) 筑波大学体育系

【緒言】野球において肩関節の機能的安定性の低下と投球動作の反復は、投球障害肩の発症要因とされている。機能的安定性には、関節の位置に関する感覚 (関節位置覚) を含む、固有感覚が重要な役割を果たす。筋疲労や関節周囲組織の微小損傷により、固有感覚の機能低下が生じることが報告されている。また、固有感覚の上行性情報は可動範囲を通じて一定とは限らないため、異なる関節角度で検証する必要がある。

【目的】繰り返しの投球が肩関節外旋時の関節位置覚に及ぼす即時的影響を、2つの目標角度で検討することである。

【方法】対象は T 大学硬式野球部に所属する健常な男子大学生投手 12 名とした。クロスオーバーデザインを用いて、投球条件では 20ft 離れた目標に向かって 105 球の投球課題を、対照条件では 30 分間の安静を行った。各条件の前後で肩関節外旋の位置覚の再現性評価を実施した。対象者は 2つの目標角度を各 3 回、能動的に再現した。目標角度は肩関節外転 90° 。肘関節屈曲 90° における、①肩関節外旋 90° 、②肩関節外旋 45° とし、目標角度と再現した角度の絶対誤差 (Absolute Error: 以下、AE) の平均値を算出した。投球課題前後の AE 変化量と安静課題前後の AE 変化量を対応のある t 検定を用いて比較した。有意水準は 5% とした。

【結果】投球課題前後の AE 変化量は、外旋 90° で -1.44 ± 5.58 、外旋 45° で 1.47 ± 3.71 であった。一方、安静課題前後では外旋 90° で 1.22 ± 2.77 、外旋 45° で -1.03 ± 3.74 であった。投球・安静課題間で AE 変化量を比較したところ、外旋 90° と 45° ともに有意差は認められなかった ($p=0.194$ 、 $p=0.101$)。

【考察】本研究の投球課題では、肩関節の関節位置覚に影響を与えるほどの肩関節周囲の筋疲労や、組織の微小損傷が生じなかった可能性がある。投球によって関節位置覚が低下した研究では、片膝立ちから投球を行っていたほか、セット間の休息を設けていないなど、肩関節に負担がかかりやすいデザインであった一方で、本研究の投球課題は実際の試合に近いデザインであったことが影響していると考えられた。今後は投球数を増加させることによる影響を確認し、検討する必要がある。

【COI】本研究における COI はない。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、研究倫理に十分配慮して行った。

本研究は 2024 年度筑波大学卒業研究で実施した内容である。

キーワード：投球障害肩、固有感覚、機能的安定性

1-P2-3 投能力向上エクササイズが中学生のハンドボール投げの記録に与える影響－運動部活動への所属の有無と種目の違いに着目して－

城島 佑希乃、安田 良子

武庫川女子大学健康・スポーツ科学部健康・スポーツ科学科

【緒言・目的】近年、中学生の運動部活動への所属の有無により、運動能力の二極化が顕著となっている。特に、ハンドボール投げの記録は、低下傾向にある。投能力は正しい動作の習得と運動経験の積み重ねが重要となり、投動作の特性を活かしたエクササイズを行うことにより向上する。本報告は中学生を対象に、肩甲胸郭関節機能の向上と投動作における連動性獲得を目的としたエクササイズ（Ex）を行い、これらがハンドボール投げの記録に与える影響を運動部活動への所属の有無や種目別で検討することとした。

【方法】対象は中学1年生81名とし、オーバーヘッド動作を含む種目の運動部に所属する生徒39名（OHT群）、その他の運動部に所属する生徒25名（NTH群）、運動部に所属していない生徒17名（NA群）に分類した。ハンドボール投げは、新体力テスト（文部科学省）の方法で測定した。Ex実施期間は1ヶ月とし、実施前後の変化量（計算式：（実施後の記録（m））－（実施前の記録（m）））を算出した。統計解析は一元配置分散分析を用い、有意水準は5%とした。加えて、Exの効果等を問うアンケート調査（自由記述）を行い、テキストマイニング分析ソフト（KH Coder）を用いて頻出語句を抽出した。

【結果】OHT群の変化量は 2.3 ± 3.2 m、NTH群は 1.5 ± 4.0 m、NA群は -0.3 ± 3.2 mであり、3群間に有意な差が認められた。アンケート調査ではOHT群は「記録」「伸びる」等の成果に関する語句が多く、NTH群は「動く」「エクササイズ」等の身体感覚や動作に対する語句が多かった。NA群は「フォーム」「飛ぶ」等の投動作や成果に言及する語句が多い結果となった。

【考察】OHT群は記録に対するこだわりがあったことに加え、Exにより既存の投球技術と身体機能の向上が相互に作用し、これらが記録に影響した可能性が推測された。NTH群はExにより身体機能は向上した可能性が推察されるが、投動作の習得には至らなかったと考えられた。NA群はExの意図は感じ取ったが、Ex実施期間が短かった可能性が推察された。投能力を向上するためには運動経験の有無や種目に応じ、指導内容や実施期間を変える必要があると考えられた。

【COI】本報告に関連し、著者らに開示すべき利益相反はない。

【倫理的配慮】全対象者および関係者に実践内容と目的について十分な説明を行い、同意を得た上で実施した。

キーワード：投動作の習得、胸椎・肩甲胸郭関節エクササイズ、体育の授業

1-P2-4 大学女子サッカー選手におけるインサイドキックの動作特性の解析

針生 莉歌、小田 桂吾

仙台大学体育学部

【緒言】学生トレーナーとして大学女子サッカー部に帯同していると、女子選手がインサイドキックを使用している頻度は、男子サッカー選手と比較して少ないと感じていた。試合中に縦方向へ送られるパスの多くが、精度よりも距離を優先したインステップキックである印象がある。その背景に、女子選手は男子選手と比較して、筋肉量など身体的な違いが影響を及ぼしている可能性が考えられる。そこで本研究では、女子選手のインサイドキックの動作を分析することで、パフォーマンス向上につながる技術的な示唆を得ることを目的とした。

【目的】大学女子サッカー選手におけるインサイドキックの動作を分析し、その特性を明らかにすることでパフォーマンス向上に役立てること。

【方法】対象はS大学女子サッカー部員の中から、レギュラー群・非レギュラー群からランダムにそれぞれ3人ずつ抽出し、モーションキャプチャーを用いて、インサイドキックのサポートフェーズ・スイングフェーズ。インバクトの3局面におけるキック動作の股関節・膝関節の角度を測定することに加え、スピードガンを用いて膝関節・股関節の関節角度とボールスピードの関連性を検証する。

【予想される結果】サポートフェーズにおいて股関節軽度外転・軽度伸展位、スイングフェーズにおいては股関節外転・膝関節軽度屈曲・足関節背屈の角度が一番ボールスピードを出すことができる予想される。その理由としては、これらの動作はサポートフェーズ・スイングフェーズにおいてインステップキックと類似した特徴があるためより強い力が加わることでボールスピードが速くなると考えられる。

【COI】開示すべきCOIはありません。

【倫理的配慮】本研究では、仙台大学倫理委員会の承認を得て実施する。

キーワード：女子サッカー、インサイドキック、ボールスピード

1-P2-5 大学女子テニス選手における練習後の肩関節内旋可動域および筋痛の即時的变化

上江瀧 桃花¹⁾、刑部 純平³⁾、倉持 梨恵子¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科、
3) 愛知みずほ大学人間科学部

【緒言】テニスは、ラケットのスイングによるサービスやスマッシュなどのオーバーヘッド動作を繰り返すことが特徴のスポーツである。このような競技特性から、テニス選手の外傷・障害として肩関節関連の慢性的な障害が好発することが報告されている (Abrams et al. 2012)。肩関節外旋筋群の疲労による痛みや肩関節内旋可動域の低下は、肩関節障害の発生要因の1つとされており、テニスの試合後に悪化するが報告されている (Ojala et al. 2013)。しかし、大学女子テニス選手の練習においても同様の現象が起こるかは不明である。

【目的】大学女子テニス選手を対象として、練習前後における肩関節内旋可動域および肩外旋筋群の痛みの変化を調査することを目的とした。

【方法】対象者は、大学女子テニス選手 10 名であった。測定項目は、肩関節内旋可動域 (IR-ROM)、指椎間距離 (Finger Vertebral Distance : FVD)、肩外旋筋群の筋痛であり、2 時間の練習の前後に測定した。IR-ROM は、デジタル角度計を用いて 1 度単位で評価した。FVD・下は、第 7 頸椎棘突起から母指までの距離をメジャーで用いて測定した。なお、IR-ROM および FVD・下は、2 回の測定における平均値を分析に用いた。また、肩外旋筋群の筋痛は、Visual Analogue Scale (VAS) を用いて評価した。対応のある t 検定を用いて分析し、有意水準は危険率 5% とした。

【結果】IR-ROM は、練習前 ($59.2 \pm 7.9^\circ$) から練習後 ($53.0 \pm 6.9^\circ$) で有意に低下した。FVD 下は、練習前 (19.3 ± 3.0 cm) 後 (18.8 ± 3.1 cm) で有意差は認められなかった。肩外旋筋群の筋痛は、練習前 (0.3 ± 0.3 cm) から練習後 (2.8 ± 1.2 cm) で有意に悪化した。

【考察】本研究の結果から、2 時間のテニス練習後に IR-ROM が低下し、外旋筋群の筋痛が悪化した。一方、FVD は変化しなかった。このことから、障害予防のため、テニスの練習後には IR-ROM や筋痛の改善を目的とし、肩関節外旋筋群をターゲットとしたリハビリ介入を実施することが重要だと考えられる。

【COI】開示すべき COI はない。

【倫理的配慮】研究対象者に対して研究の目的と方法を十分に説明し、インフォームド・コンセントを得た上で実施した。

キーワード：障害予防

1-P2-6 大学男子バレーボール選手における傷害発生状況と傷害予備群の調査

安井 瀬七、小田 桂吾

仙台大学体育学部

【緒言】バレーボールは高い跳躍を頻繁に必要とする競技であり、先行研究によると足関節捻挫、ジャンパー膝の発生率が高い競技である。しかし近年、大学男子バレーボールを対象とした外傷・障害調査 (以下、傷害) に関する研究は少く、さらに傷害の発生要因についても不明確な点が多い。

【目的】大学男子バレーボールチームの傷害の発生状況に加え、身体の一部に痛みを有しながら練習に参加している (以下、傷害予備群) の実態も調査することで、傷害の発生因子を明らかにすることを目的とした。

【方法】対象は 2023 年 4 月から 2025 年 3 月の 2 年間に所属していた大学男子バレーボール選手述べ 88 名とした。傷害の定義は医師による確定診断、若しくはアスレティックトレーナー有資格者による評価で 1 日以上、練習または試合を休んだものとした。傷害予備群については選手が申告した主観的コンディショニングのスコア (最低 0 点～最高 100 点) において身体部位ごとのスコアが 30 点以上 40 点未満の数値を記録した場合を傷害予備群の該当とした。

【結果】2 シーズンにおける全体の傷害発生件数は 37 件であった。最も多かったのは足関節捻挫が 9 件 (24.3%) 次いでジャンパー膝が 4 件 (10.8%) であった。足関節捻挫の受傷者は初受傷が 7 件、再受傷 2 件で受傷状況は試合中が 4 件、練習中が 5 件であった。受傷機転は他の選手の足に乗る等、着地ミスが 6 件を占めた。また、傷害予備群は膝関節 12 名、腰部 5 名が痛みを抱えながら競技を実施していることが確認された。

【考察】過去 2 シーズンの傷害調査の結果から足関節捻挫の発生件数が最も多く、先行研究を支持する形となった。また傷害予備群の調査では膝関節に痛みを抱えた選手が多く、そのうちジャンパー膝の既往がある者が 4 名、痛みの悪化のため練習から離脱した選手 1 名がジャンパー膝と診断された。今後は傷害発生に関する内的および外的因子を明らかにし、予防策および傷害予備群へのコンディショニング指導の充実が重要であると考えられる。

【COI】開示すべき COI はありません。

【倫理的配慮】本研究は、仙台大学倫理委員会の承認を得て実施する。

キーワード：外傷・障害予防、傷害予備群、疫学調査

1-P3-1 The relationship between grip strength, back strength and performance in vertical and standing long jump in athletes

Park Min-Hyuk¹⁾, Park DooYong²⁾,
Kim KyuRyeong³⁾, Kang Min-Bong³⁾

1)Center for Sport Science in Deagu, 2)Department of Physical Education, College of Education, Seoul National University, 3) Department of Physical Therapy, Daegu Medical Foundation K Hospital

[Introduction] Muscular strength and explosive power are key components of athletic performance, especially in jump-related activities. While grip and back strength are often used to assess upper and trunk muscle capacity, their specific roles in vertical and standing long jump performance across genders and sport types remain unclear.

[Objective] This study aimed to examine the relationship between grip strength, back strength, and jump performance, considering body size, gender, and sport type.

[Methods] A total of 1,162 athletes (725 males, 437 females) participated in this cross-sectional study. Measurements included absolute and relative grip and back strength (kg, kg/BMI), vertical jump height (cm), and standing long jump distance (cm). Multivariate regression analyses adjusted for age and lean body mass were conducted.

[Results] Relative strength was more predictive of jump performance than absolute strength. For vertical jump, both relative grip ($\beta = 6.46$, $p < 0.001$) and back strength ($\beta = 0.61$, $p < 0.001$) were significant. Among males, relative back strength was more influential ($\beta = 3.33$, $p < 0.001$), while in females, grip strength was more predictive ($\beta = 10.66$, $p < 0.001$). In standing long jump, grip ($\beta = 21.16$, $p < 0.001$) and back strength ($\beta = 2.37$, $p = 0.022$) were positively associated. Males showed stronger associations with back strength ($\beta = 12.20$, $p < 0.001$), and females with grip strength ($\beta = 45.97$, $p < 0.001$).

[Discussion] Relative grip and back strength are key predictors of jump performance, with gender- and sport-specific patterns. These findings emphasize the need for customized strength training programs based on athlete profiles and sport demands.

[COI] The authors declare no conflicts of interest.

[Ethical Considerations] This study was approved by the Seoul National University IRB (E2401/002-004), and written informed consent was obtained from all participants.

キーワード: Strength, Jump, Athlete

1-P3-2 バレーボールスパイク時の非利き手側上肢の肩関節屈曲角度が球速に及ぼす影響

平田 大地、田城 翼、有馬 知志、長尾 拓海、
貝塚 峻輔、小柳 円香、前田 慶明

広島大学大学院医系科学研究科

【緒言】 バレーボールのスパイクは非利き手側上肢を高くあげるよう指導される。これは非利き手側上肢の屈曲角度の大きさがジャンプ高と正の相関があることが理由の一つと考えられる (Wagner et al., 2009)。このように、非利き手側上肢の動作がスパイクパフォーマンスの向上に関与することが報告されているが、球速への影響についての報告は非常に限られている。

【目的】 スパイク時の非利き手側上肢の肩関節屈曲角度の変化によって球速が最も速くなる角度を検証すること。

【方法】 対象は、バレーボール競技経験年数が1年以上の健康成人男性 11 名とした。スパイクのテイクバック相での非利き手側上肢の挙上位置を、最小挙上、自由挙上、最大挙上の3条件に設定した。最小挙上では肩関節屈曲角度 0° で非利き手側上肢を体側に固定させ、自由挙上では対象に「普段通りの非利き手側上肢の高さでスパイクを打つよう」指示し、最大挙上では「非利き手側上肢をできるだけ高く上げるよう」指示した。非利き手側上肢の肩関節屈曲角度を動画解析ソフト Tracker6.2.0 にて解析し、球速をスピードガンで測定した。各測定値の条件間比較に一元配置分散分析を実施し、自由・最大挙上間の非利き手側上肢の肩関節屈曲角度の差との相関関係について Spearman の順位相関係数を算出した。有意水準は 5% とした。

【結果】 非利き手側上肢の肩関節屈曲角度が最大挙上 $141.8 \pm 15.4^\circ$ のとき 64.2 ± 6.0 km/h、最小挙上 $9.3 \pm 9.6^\circ$ のとき 48.1 ± 6.9 km/h となり、最大挙上が最小挙上に比べて球速が有意に速かった ($p < 0.05$)。また、自由・最大挙上間の非利き手側上肢の肩関節屈曲角度の差と球速の間に有意な負の相関があった ($r = -0.76$, $p < 0.01$)。

【考察】 球速において胸椎の可動性が重要な要素であることが報告されており (M Häyrinen et al., 2011)、非利き手側上肢の肩関節屈曲角度の増加による胸椎後弯角度の減少が球速向上に寄与した可能性がある。競技現場では、非利き手側上肢を対象の中での最大挙上に近づけるよう指導することが球速向上に有効であると考ええる。

【COI】 演題発表内容に関連し、開示すべき COI 関係にある企業等はありません。

【倫理的配慮】 広島大学疫学研究倫理審査委員会の承認を得て行った (承認番号: E2021-2699)。

キーワード: スパイクスピード、パフォーマンス、大学男子

1-P3-3 大学生野球選手におけるバットスイング速度と体力要素との関連性の検討

村田 祐樹¹⁾、佐藤 桃子¹⁾、岩崎 開登²⁾、
鈴木 龍大¹⁾、内田 智也¹⁾、坂田 淳¹⁾

1) トヨタ記念病院トヨタスリットサポートセンター、2) 中京大学スポーツ科学部

【緒言・目的】バットスイング速度 (SV) の向上はバッターの競技力向上に不可欠である。SV は除脂肪量、筋力、筋パワーなど多くの体格・体力要素と関連すると報告されているが、指導現場では時間的制約があるため、SV の向上に対してより優先度の高い要素を整理することが重要である。本研究では、SV と複数の体格・体力要素の関係を統計学的に分析し、SV 向上に有効な項目を明らかにすることを目的とした。

【方法】大学硬式野球部に所属するバッター 36 名 (野手 31 名、捕手 5 名) を対象とし、身長、体重、骨格筋量、SV、スクワット (SQ_1RM)、ベンチプレス (BP_1RM)、メディシンボール回旋投げ、30m 走、垂直跳び、立ち幅跳を測定した。SV を目的変数とし、各測定項目を説明変数とした単回帰分析および、先行研究を参考に選定した説明変数による重回帰分析 (ステップワイズ法) を行った (有意水準 $p < 0.05$)。

【結果もしくは経過報告】身長は 174.80 ± 5.44 cm、体重は 78.38 ± 7.70 kg、骨格筋量は 36.87 ± 2.96 kg、SV は 107.86 ± 5.98 km/h、SQ_1RM は 179.84 ± 26.97 kg、BP_1RM は 87.50 ± 10.26 kg、メディシンボール回旋投げは 12.71 ± 2.68 m、30m 走は 4.18 ± 0.12 秒、垂直跳びは 48.25 ± 6.08 cm、立ち幅跳びは 2.57 ± 0.19 m であった。単回帰分析の結果、SV と身長 ($r = 0.47$)、体重 ($r = 0.51$)、骨格筋量 ($r = 0.65$)、SQ_1RM ($r = 0.36$)、メディシンボール回旋投げ ($r = 0.46$)、立ち幅跳び ($r = 0.50$) とに有意な相関が示された ($p < 0.05$)。重回帰分析の結果、SV を説明する変数として骨格筋量と SQ_1RM が抽出され、以下の回帰式が得られた: $SV = 59.79 + 0.95 \cdot \text{骨格筋量} + 0.08 \cdot \text{SQ_1RM}$ ($F = 7.76$, $p < 0.05$, $R^2 = 0.43$)。

【考察】SV は体格、下肢筋力、下肢パワーと正の相関を示し、先行研究と一致した。また骨格筋量と SQ_1RM の 2 変数で SV の 43% が説明された。バッターの競技力向上には身体組成の改善と下肢筋力の強化が有効な可能性がある一方で、その他の因子についても検討する必要がある。

【COI】開示すべき COI なし

【倫理的配慮】本研究は研究倫理指針に基づき対象者の同意を得て実施した

キーワード: フィジカルテスト、パフォーマンス、計測

1-P3-4 膝前十字靭帯再建術後選手における膝関節等速性筋力とカウンタームーブメントジャンプ指標の関係

山崎 和也、田中 修二、西川 直人、秋元 萌子、
寶崎 加那絵、古川 美幸、高橋 佐江子、
山下 大地

ハイパフォーマンススポーツセンター

【緒言・目的】膝前十字靭帯再建術後 (ACLR) 評価として、動作局面毎に分析可能で、垂直跳躍は膝関節貢献度が高いことから、フォースプレートをを用いたカウンタームーブメントジャンプ (CMJ) 測定が近年注目されている。しかし、従来から用いられる膝関節等速性筋力との関連を検証した報告はない。本研究では ACLR 選手における膝関節等速性筋力と CMJ 指標の関係の検討を目的とした。

【方法】術後 219 $\pm$ 41 日の ACLR 選手 13 名 (男性 4 名、女性 9 名、STG:9 名、BTB:4 名) 対象に膝関節屈曲・伸展の等速性筋力 ($60^\circ/\text{s}$, $180^\circ/\text{s}$) と一軸フォースプレートでの CMJ を同時期に測定。CMJ は手を腰で最大跳躍し、両脚と片脚で実施した。力-時間曲線分析による跳躍高、減速・推進局面の正味の力積、等速性筋力について術側 (Ope) と健側 (Non) を対応のある T 検定で比較し、効果量 d 、Pearson の積率相関係数を求めた。

【結果】膝伸展 $60^\circ/\text{s}$ (3.3 ± 0.4 Nm/kg vs 2.7 ± 0.5 Nm/kg, $p < 0.05$, $d = 1.3$)、両脚推進局面力積 (1.5 ± 0.2 Ns/kg vs 1.2 ± 0.2 Ns/kg, $p < 0.05$, $d = 1.23$) で Ope は低値を示した。膝伸展筋力は、片脚跳躍高 ($r = 0.72-0.80$)、片脚推進局面力積 ($r = 0.74-0.80$)、両脚推進局面力積 ($r = 0.71-0.73$) との間に強い相関を認め、減速局面力積との相関は中程度以下だった。 ($r \leq 0.56$) 膝屈曲筋力に関しても、片脚跳躍高と ($r = 0.69-0.73$)、片脚推進局面力積 ($r = 0.72-0.75$) との間に相関を認めた。

【考察】推進局面力積は減速局面より等速性筋力との間に強い相関を認めたが、これは減速局面では筋力だけでなく個人内・個人間の動作戦略が影響したと考える。また、両脚・片脚試技で跳躍高・推進局面力積と等速性膝伸展・屈曲筋力との間に強い相関が認められたことから、スマートフォンプリケーション等を用いた簡便な片脚垂直跳躍計測は臨床現場での膝関節筋力評価として有用と考える。一方で、膝伸展/屈曲筋力が低い場合でも代償的な動作戦略によって推進局面力積獲得が可能のため、CMJ 評価時は減速・推進局面ともに動作の質的評価も重要である。

【COI】開示すべき COI はなし。

【倫理的配慮】国立スポーツ科学センター倫理委員会承認 (2021-057-2) を得た上で実施。

キーワード: 競技復帰に向けた評価

1-P3-5 足関節テーピングの使用が足関節捻挫の既往歴を有する高校生女子アスリートの足部・足関節周辺筋群のトレーニング効果に及ぼす影響

宇津巻 遙人¹⁾、平崎 和雄²⁾、勝家 海大³⁾、
篠原 純司¹⁾³⁾

1) 中京大学大学院スポーツ科学研究科、2) 九州看護福祉大学看護福祉学部、3) 中京大学スポーツ科学部

【緒言・目的】足関節捻挫はスポーツで頻発する外傷であり、高校生アスリートにも多い。残存する足関節不安定感には再発リスクを高め、パフォーマンス低下を引き起こすと報告されている。足部・足関節周辺筋群の強化としてショートフットエクササイズ (SFE) やカーフレイズ (CRE) が実施されているが、足関節テーピング併用時の効果は十分に検証されていない。本研究では、足関節捻挫既往歴を有する高校生女子アスリートに対して、SFE・CRE の効果に及ぼす足関節テーピングの影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】研究デザイン：介入研究対象：サッカー部またはバドミントン部に所属し、足関節捻挫既往歴を有する高校生女子アスリート 18 名 (16.1 ± 1.0 歳)。テーピング群 (9 名) とコントロール群 (9 名) に分け、7 日間連続で SFE (患側 15 回 $\times$ 3 セット)・CRE (両足 20 回 $\times$ 3 セット) を部活動練習後に実施した。介入前後にて各評価項目の測定を実施した。評価項目：足趾筋力は足指筋力測定器により最大足趾把持力 (kg) を 1 回測定した。動的姿勢制御は Star Excursion Balance Test を用い、3 方向の到達距離を脚長で除し標準化した後に百分率に換算した (%)。静的姿勢制御は重心動揺計を用い、開眼・両足立位 15 秒間の足圧中心外周面積 (mm^2) と総軌跡長 (mm) を測定した。各測定項目における絶対変化量を算出し、対応のない t -検定を実施した。有意水準は 5% 未満とした。また、臨床的妥当性を検証するために効果量と 95% 信頼区間を算出した。

【結果もしくは経過報告】各評価項目のいずれの変化量において、テーピング群とコントロール群との間に有意差は認められなかった ($p > 0.05$)。効果量の推定では、信頼区間が 0 を含むことから、効果の存在については不確実性が示唆された。

【考察】足関節テーピングを併用することで、SFE・CRE のトレーニング効果が高まるとの仮説は支持されなかった。理由として、サンプルサイズの小ささや 7 日間という短期間の介入、対象者間の不安定感のばらつきなどが結果に影響したと考える。

【COI】演題内容に関し、筆者らに開示すべき COI 関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に基づく倫理的原則に配慮し、対象者の保護に十分に留意し、研究の目的、方法を説明し、同意を得た上で実施した。

キーワード：リコンディショニング、外傷・傷害予防

1-P3-6 Star Excursion Balance Test は動的姿勢制御の測定法として妥当か？—本邦の健康な大学生男子サッカー選手を対象として—

中村 駿一¹⁾、高野 将伍¹⁾、篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学大学院スポーツ科学研究科、2) 中京大学スポーツ科学部

【緒言】Star Excursion Balance Test (SEBT) は、慢性足関節不安定症を有するヒトの動的姿勢制御の評価法として広く活用されている。しかし、SEBT の前方方向への測定動作は背屈可動域の影響を受けることが予測されるが、先行研究において結果が矛盾し明らかなではない (Matthew C. Hoch et al, 2011) (P.A. Gribble et al, 2003)。

【目的】本研究は、本邦の健康な大学生男子サッカー選手を対象とし、荷重時背屈可動域が SEBT の測定値に及ぼす影響について検証することを目的とした。

【方法】研究デザイン：横断研究。対象：健康な大学生男子サッカー選手 120 名 240 脚とした。測定手順：SEBT は、筆者らが開発した、レーザー距離計を用いた modified SEBT 法 (Shinohara et al, 2024) を用いた。対象者は、練習試技の後、十分な休息を取り、前方、後内側、後外側の 3 方向への最大リーチ距離を 3 回ずつ測定した。各方向の測定値は平均化し、脚長で除すことで標準化した後に、百分率に換算した (%)。また 3 方向の測定値を平均化し総合値 (%) を算出した。荷重時背屈可動域は Weight Bearing Lunge Test (WBLT) を用いて評価した。WBLT は、前方ランジ姿勢で踵を床につけたまま膝を壁に接触させ、踵が浮かない範囲で示趾を後方へ移動し、壁から示趾までの距離 (cm) を測定した。分析方法：SEBT の各測定値 (前方、後内側、後外側、総合値) と WBLT の測定値との関連性について、単回帰分析を行い、相関係数 (r)、決定係数 (r^2)、95% 信頼区間 (95%CI) を算出した。有意水準は 5% 未満とした。

【結果】WBLT は、SEBT 前方と中程度の有意な相関があり、20% を説明できるという結果となった。(WBLT と前方: $r = 0.45$ [$p < 0.05$, 95%CI: 0.35, 0.54], $r^2 = 0.20$ [$p < 0.05$, 95%CI: 0.61, 1.03])。WBLT と後内側、後外側、総合値ではそれぞれ有意な相関は認められなかった。

【考察】SEBT の前方方向への測定値は、荷重時背屈可動域について一定の関与が示唆された。

【COI】発表者らに開示すべき COI 関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】本研究は、ヘルシンキ宣言を遵守し、実験対象者の保護に配慮し、研究内容を十分に説明したうえで同意を得て実施した。

キーワード：バランス、外傷・障害、検査測定

1-P4-1 大学生アメリカンフットボール選手におけるバーナー症候群既往と身体的特性との関係

佐藤 伶央¹⁾、倉持 梨恵子¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】バーナー症候群（以下BS）は、頸部や上肢への放散痛やしびれ、灼熱感などの感覚異常をきたし、一時的に上肢の筋力低下を呈する外傷である。BSの発症には外的な力学的要因が関与する一方で、頸部の身体的特性も発症リスクとなる。西村らの先行研究(2010,2017)では、脊柱管狭窄や頸部筋力の不足、不均衡が頸部外傷のリスク因子として指摘されている。米国ナショナルフットボールリーグの選手を対象とした研究（Joseph et.al,2024）では、BSの発症率が高いポジションとしてランニングバック、ラインバッカー、ディフェンスバック、ワイドレシーバーが報告されている。一方で、本邦では、ポジションごとの発症率に関する報告はほとんどなく、その実態は明らかにされていない。

【目的】大学生アメリカンフットボール選手を対象に、BSの既往歴の有無と身体的特性との関係について明らかにするとともに、BS既往のある選手をポジション特性によって比較し、各群の特徴を比較・検討することを目的とする。

【方法】C大学体育会アメリカンフットボール部に所属する、競技歴1年以上の選手39名とした。Googleフォームによるアンケートを用いた既往歴調査（既往歴の有無、複数経験の有無、初発症学年、頻度の高い発症様式、頻発するプレー等）、脊柱管前後径、頸部周径囲、頸部等尺性筋力、握力、身体組成（体重、体脂肪率、BMI）を評価する。BS既往歴あり群となし群に分け、各測定項目を対応のないt検定によって比較する。さらに、BS既往歴あり群をオフライン、オフラインバックス、ディフェンスライン、ディフェンスバックスの4群に分け、各測定項目を一元配置分散分析、アンケート調査の結果をカイ二乗検定によって比較する。

【予想される結果】本研究では、BS既往あり群において、ポジション特性に関係なく頸部等尺性筋力と頸部周径囲でBS既往なし群よりも有意に低いと考える。先行研究においては、ライン群にBSが多いことを前提に調査されているが、本研究においてはBSの既往歴や発症頻度の割合は米国における先行研究と同様にバックス群において有意に高いと考える。

【COI】開示すべきCOIなし。

【倫理的配慮】本研究では、ヘルシンキ宣言に基づき、参加者に研究の目的と方法の説明を行い、同意を得た上で実施した。

キーワード：頸部傷害、ポジション特性

1-P4-2 大学女子バレーボール選手における試合前の身体問題がメンタルヘルスに与える影響

福田 文香¹⁾、藤井 壮浩²⁾、笹木 正悟¹⁾²⁾

1) 東海大学大学院体育学研究科、2) 東海大学体育学部競技スポーツ学科

【緒言・目的】ハイパフォーマンスを伴うスポーツを行う際、練習負荷だけでなくメンタルヘルスをケアすることは重要である。私自身も膝前十字靭帯再建術後のアスレティックリハビリテーションで、理想とする動作ができないことで激しい心理状態の浮き沈みを経験した。本研究では、time lossに至らずプレー継続できた選手に焦点をあて、競技力の高い女子バレーボール選手の試合前における身体問題および心理状態を調査した。特に、身体問題の有無に着目し、メンタルヘルスが異なるか検討した。

【方法】＜調査期間＞第71回全日本インカレ開幕前の30日間。＜対象＞大学生女子バレーボール選手25名。＜評価項目＞Oslo Sports Trauma Research Centre Questionnaire on Health Problem (OSTRC-H 質問紙) および Athlete Psychological Strain Questionnaire (APS 質問紙) を用いて、身体問題および心理的苦痛の程度を調査した。＜分析手法＞OSTRC-H 質問紙から「身体問題がない選手 (NP 群)」と「身体問題はあるがプレーを継続していた選手 (P 群)」に分類し、APS 質問紙の各項目について NP 群と P 群を比較した。正規性を確認するために Shapiro-Wilk 検定を行い、群間比較には Mann-Whitney 検定を用いた。

【結果】OSTRC-H 質問紙から、NP 群が13名、P 群が12名に分類できた。APS 質問紙における「モチベーションは下がっていた」について、P 群 (2.42 ± 1.17 点) が NP 群 (1.54 ± 0.88 点) に比べて有意に高かった ($p=0.042$)。また、「イライラしたり、怒ったり、または攻撃的だった」という問いでは、P 群 (1.92 ± 0.67 点) が NP 群 (1.31 ± 0.63 点) に比べて有意に高かった ($p=0.020$)。

【考察】先行研究において、競技中に気持ちが切れる原因として「身体的な痛みや疲労感」が挙げられている。そのため、身体問題によって引き起こる心理状態の不安定さはパフォーマンス発揮に影響を及ぼす可能性があるとし唆された。今後は、本指標を用いてシーズンを通した縦断的な調査を行っていきたい。

【COI】利益相反はなし。

【倫理的配慮】研究の目的・方法・意義を説明し、自由意思に基づいて参加することを確認した。本発表は2024年度東海大学卒業研究で実施した内容である。

キーワード：外傷・障害・疾病、Non time-loss、心理的苦痛

1-P4-3 高校野球選手におけるイップスの実態調査

川邊 晃汰、眞下 苑子

立命館大学スポーツ健康科学部

【緒言】野球におけるイップスは明確な定義がなく、研究者によって異なる。青山ら（2021）は1ヶ月以上続く暴投を、平田ら（2023）は「手が動かなくなる」経験をイップスと定義しており、実態調査においてその判別が困難である。Aoyama ら（2023）はイップスとジストニック症状の関連を指摘しており、神経学的要因の存在も示唆される。また、高校野球選手に焦点を当てた研究は極めて少なく、実態把握が急務である。ゴルフではイップスとあがり症の関係が研究されており、あがり感が評価懸念など心理的要因と深く関わることが報告されている（村山ら、2012；田中ら、2014）。

【目的】本研究は高校野球選手におけるイップスの実態を明らかにし、パフォーマンス向上や適切な支援方法の提案に資することを目的とした。

【方法】対象は、学校法人R系列高校野球部に所属する選手とし、事前に研究の趣旨を説明し書面にて同意を得る。2025年5月～7月にアンケート調査を実施し、イップスの有無、発症時期、原因を調査する。イップスの定義は松田（2020）のスクリーニング基準を基に、5年以上の経験、投球動作の異常、突然の動作不能、1か月以上の症状の継続など4条件をすべて満たした者とし、この条件に当てはまった対象者をイップス経験者とした。心理評価にはGHQ-12とCSAI-2を用いた。

【予想される結果】高校野球選手において、イップス経験者はある程度の割合存在すると予想される。また、イップス経験者は非経験者に比べ、GHQ-12およびCSAI-2のスコアが有意に低く、精神的・競技的な不安が高いと予想される。本結果により、イップスが心理的負担を伴う症状であり、精神健康や競技不安との関連が示唆される。早期発見と心理的支援の重要性が明らかになると考える。

【COI】本研究に関連して、開示すべきCOI関係にある企業等はありません。

【倫理的配慮】本研究は、対象者に対して研究の目的と内容を事前に説明し、文書による同意を得た上で実施する。調査内容の匿名性を確保し、得られた情報は研究目的以外に使用しない。また、倫理的配慮を十分に行い、参加者に不利益が生じないよう努める。

キーワード：ジストニック症状、心理的要因

1-P4-4 男子大学ラグビー選手における外傷・障害の発生実態に関する後ろ向き疫学調査

松岡 真叶、崎濱 星耶

大阪体育大学体育学部

【緒言】ラグビーはコリジョンスポーツに分類され、他のチームスポーツと比較して外傷・障害の発生率が高いことが報告されている。さらに、競技レベルはその発生率に影響を及ぼすとされるが、本邦の大学生を対象としたこれまでの調査は、いずれもトップレベルのチームに限定されている。したがって、より多様な競技レベルの集団を対象とした実態調査が求められている。加えて、脳振盪に関しては、2022年8月に段階的復帰プロトコル（以下、GRTP）が改訂され、コミュニティレベルでは復帰までの最短日数が6日間から14日間へと延長された。しかしながら、改訂後の運用実態に関する報告は依然として限られている。

【目的】本研究の目的は、大学ラグビー選手に対する外傷・障害の予防策や安全体制を構築するための基礎的資料として、大学ラグビー部における外傷・障害発生の実態を明らかにすることとした。

【方法】対象は関西大学ラグビーBリーグに所属する男子ラグビー部の選手115名とした。調査期間は2年間（2023年1月～2024年12月）とし、外傷・障害記録をもとに発生状況を調査した。データの集計はスポーツ外傷・障害および疾病障害に関する提言書（砂川ら、2022）に基づき分類を行った。また、ポジション、外傷・障害の種類、活動区域別にAthlete-Hoursを用いて傷害発生率、重症度、Burdenを算出した。統計解析はそれぞれの95%信頼区間（95%CI）を算出し、オーバーラップの有無を確認した。

【結果】期間中に発生した外傷・障害の総件数は236件であった。発生率は2.8件/1000h[95%CI:2.5-3.2]であり、練習時1.9件/1000h[95%CI:1.6-2.2]、試合時16.1件/1000h[95%CI:12.7-19.4]で、練習よりも試合での発生率が有意に高かった。重症度の平均値は44.2日で、Burdenは125.3日/1000hであった。脳振盪の発生件数は29件であり、重症度の中央値は18日であった。

【考察】試合時の外傷・障害発生率は、練習時のおよそ8.5倍であり、特に試合時の予防戦略の必要性が示唆された。また脳振盪の重症度は、GRTP改訂の影響を検討した大垣らの報告（大垣ら、2023）と同等の日数であった。

【COI】本研究において、開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】大阪体育大学の倫理審査委員会より承認を受けて実施した。

キーワード：外傷・障害予防戦略、ラグビー、脳振盪

1-P4-5 大学アスリートにおける VOMS ベースラインと眼球運動機能の関係

野口 瑞樹、熊崎 昌

新潟医療福祉大学 健康科学部 健康スポーツ学科

【緒言】近年、スポーツにおける脳振盪評価として眼球運動が注目されている。その中で広く普及されている評価ツールとして VOMS (Vestibular/Ocular Motor Screening) があるが、評価基準は主観的情報に依存するという課題もある。一方で眼球運動機能の検査機器として VR ゴーグルを用いた NeuroFlex[®] が開発されているが、実際に脳振盪評価との関連性については不明な点も多い。

【目的】本研究では健常な大学生アスリートを対象に、安静時における VOMS スコアと VR ゴーグルを用いた眼球運動検査との関連を明らかにすることとした。

【方法】本研究の対象は健常な大学生男女 59 名とした。それぞれインカレ出場レベルのクラブに所属するアスリートであり、競技種目はサッカーおよびバスケットボールであった。対象者は運動や体調による影響を除外するために、シーズン中における同時期の練習開始前に静穏環境にて測定を実施した。測定項目としては VOMS のうち輻輳眼球運動 (Near Point of Convergence : NPC) を採用した。また VR ゴーグルを用いた眼球運動検査は NeuroFlex[®] を用いてアプリケーション内で設定された追従眼球運動、前庭動眼反射、サッケード、アンチサッケード、視運動性眼振、自発性眼振に対応した課題を実施した。Ernst N, et al の方法をもとに NPC が 5cm 上を異常群、5cm 未満を対照群 (n=39) としたうえで、NeuroFlex[®] の各スコアについて対応のない t 検定を用いて比較した。有意水準は 5% 未満とした。

【結果】対象者全体の NPC 平均は 3.9 ± 0.7 cm であった。主たる結果として、NPC 異常群において追従眼球運動の Mean Error、サッケード数において有意に高値を示した。また、サッケード課題における Acquisition Error においても有意に高値を示した。

【考察】本研究結果から、安静時においても一定の割合で NPC 高値を示すアスリートがいることが明らかとなった。また、NPC 異常群では VR ゴーグルを用いた追従眼球運動やサッケード課題においても同様の結果を示しており、臨床評価として簡易的な手法である VOMS (NPC) の有用性も示唆された。

【COI】なし

【倫理的配慮】本研究は新潟医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した (承認番号 19360-240912)

キーワード: スポーツ関連脳振盪、サッケード、ヴァーチャルリアリティ

1-P4-6 H 大学体育会アメリカンフットボール部における外傷・障害調査 (第 4 報)

末田 真佑¹⁾、泉 重樹²⁾

1) 日本鍼灸理療専門学校、2) 法政大学 スポーツ健康学部

【緒言】本邦におけるアメリカンフットボールの先行研究 (福田ら、2011) では、外傷・障害発生件数をまとめたものが多く、海外の研究 (Hootman et al, 2007) で使用される 1000 Athlete-Exposures (以下 1000AEs) を用いた報告はまだ少ない現状がある。

【目的】日本の大学アメリカンフットボールチームにおける外傷・障害調査を、1000AEs を用いて行うことを目的とした。

【方法】対象は 2024 年度 H 大学体育会アメリカンフットボール部に所属する選手 102 名とし、調査期間はチーム練習が開始した 2024 年 3 月 2 日から秋リーグ戦が終了する 11 月 10 日までとした。調査項目は、外傷・障害発生件数、1000AEs あたりの外傷・障害発生率を各シーズン別、発生要因別、発生部位別、外傷・障害種類別、重症度別等で評価した。

【結果】シーズン全体の外傷・障害発生件数は 171 件で、練習時外傷・障害発生率 (以下 PIR) は 10.2 /1000AEs、試合時外傷・障害発生率 (以下 GIR) は 48.9 /1000AEs であり、PIR・GIR とともに春インシーズンに最も高値を示した。発生要因別に関しては、Non-contact の割合が多かった。発生部位別では、下肢の外傷・障害が全体の半分を占めた。外傷・障害の種類別では、筋スパズムの発生が最も多く、続いて靱帯損傷、脳振盪の順であった。

【考察】米国の先行研究同様、春インシーズンにおいて PIR/GIR とともに高値を示した。この要因としては、秋シーズンよりもコンタクトの練習が多くなることが理由として考えられる。Non-contact での外傷・障害が多く発生したが、この点については 2023 年度の反省から、筋肉系の外傷・障害の長期離脱を予防するべく、対象の選手を早期から別メニューに回すという 2024 年度の対策が関係していたと考えられる。また、脳振盪の発生率は本チーム内で比較すると 2023 年度よりも減少したが、先行研究と比較するといまだに多い。タックル技術の向上などコーチングの面からのアプローチもより重要になると考えられる。

【COI】本研究に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき本研究における対象の選手には研究内容の説明を行い、口頭と書面により同意を得た。本発表は 2024 年度法政大学卒業研究で実施した内容である。

キーワード: 外傷・障害、アメリカンフットボール

1-P5-1 プロラグビーチームにおけるフィジカルチェックと肉離れ予防への取り組み

貝塚 峻輔¹⁾²⁾、田城 翼¹⁾、有馬 知志¹⁾、
田中 良周²⁾、河原 一仁²⁾³⁾、森川 悠輝²⁾、
黒瀬 陽平²⁾、前田 慶明¹⁾

1) 広島大学大学院医系科学研究科、2) マツダスカイアクティブズ広島、
3) 朝日医療専門学校広島校

【緒言】近年、傷害予測や予防の観点から、多くのプロラグビーチームでフィジカルチェックが実施されている。本研究では、ラグビー選手に発生しやすい下肢の肉離れに焦点を当て、2シーズンにわたる調査をもとに、そのリスク因子の検証を実施した。

【目的】プロラグビーチームの傷害発生状況と、フィジカルチェックの測定値との関連性を検討し、シーズン中に発生する下肢の肉離れを予測可能な測定指標を明らかにすること。

【方法】対象は、2021～2023年の2シーズンで、1シーズン以上本チームに所属した男子プロラグビー選手42名(年齢 27.0 ± 3.3 歳[平均 $\pm$ 標準偏差])とした。チームトレーナーが、シーズン中の練習および試合の曝露時間と、その中で発生した傷害を記録した。傷害の定義は、整形外科医の確定診断を受け、受傷後24時間を超えて競技に復帰できなかったものとした(Fuller et al., 2007)。傷害の重症度は、Injury Burdenで算出した。フィジカルチェックの測定指標として、臀踵間距離(cm)、指床間距離(cm)、母指壁距離(cm)、SLR角度(°)を計測した。統計学的解析として、2シーズン中に生じた下肢の肉離れの有無で群分けを行い(受傷群、非受傷群)、対応のないt検定を用いて、測定指標の群間比較を行った。有意差を認めた測定指標を説明変数とし、ロジスティック回帰分析(目的変数:肉離れの有無)を行った。

【結果】2シーズンで計160件の傷害が発生し、肉離れと筋膜炎が43件(26.9%)で最多だった。特に、下肢の肉離れが26件(16.3%)で多かった。Injury Burdenにおいても、肉離れが最も高く、98.2であった。受傷群では、指床間距離が非受傷群よりも有意に低値を示し(3.9 ± 8.7 vs. 10.4 ± 8.9 cm ; $p < 0.05$)、ロジスティック回帰分析の結果、指床間距離は肉離れと有意な関連を示した(OR = 0.92、95% CI: 0.85-0.99、 $p < 0.05$)。

【考察】下肢の肉離れは長期離脱を余儀なくされる重症度の高い傷害であり、オフシーズンに測定した指床間距離の低下はその発生と関連していた。定期的なフィジカルチェックは、チームで将来的に発生する傷害を予測・予防することにつながると考えられる。

【COI】COIはありません。

【倫理的配慮】本研究は、ヘルシンキ宣言に基づき、研究の目的および方法に同意が得られた者の協力を得た。

キーワード: ラグビー、傷害予防、フィジカルチェック

1-P5-2 小学生野球選手における肘エコー異常と身体的特徴および投球フォーム異常との関連

田中 俊輝¹⁾、木村 侑史¹⁾、貴志 真也²⁾

1) 社会医療法人スミヤ 角谷整形外科病院、2) 宝塚医療大学和歌山保健医療学部

【緒言】近年、小学生年代から野球肘に罹患する選手が増加しており、早期発見・介入の重要性が指摘されている(Matsuura et al., 2013)。また、身体柔軟性や投球フォーム異常が障害リスクに影響する可能性が報告されている(Lyman et al., 2002)。しかし、小学生を対象にエコー異常と身体的特徴・フォーム異常との関連を検討した報告は限られている。

【目的】小学生野球選手において、肘のエコー検査異常と身体的特徴ならびに投球フォーム異常(肘下がり・肘突き出し)との関連を明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】地域少年野球チームに所属する小学生選手174名を対象に、エコー検査で肘関節の骨性不整の有無を評価し、エコー正常群139名とエコー異常あり群35名の2群で以下の身体的特徴を測定し2群で比較検討した。SLR(°)、F FD(cm) HBD、CAT、HFT、体幹回旋、投球フォーム評価(肘下がり、肘突き出し)。統計学的分析は、Mann-Whitney U検定、カテゴリデータはFisherの正確検定を用いて比較し、有意水準は $p < 0.05$ とした。

【結果】エコー異常あり群は、踏込側SLR角度が有意に低値を示し($p = 0.049$)、投球側のCATで有意に陽性群が多い傾向を示した($P = 0.0221$)。その他の項目では有意さは認められなかった。また、投球フォームにおける肘下がり($p = 0.689$)、肘突き出し($p = 0.846$)についてもエコー異常との有意な関連は認めなかった。

【考察】本研究では、エコー異常あり群で踏込側SLR角度の低下と投球側のCAT陽性が認められた。踏み込み足の下肢後面と投球側の肩後面が硬くなっている特性が認められ、投球動作中の肩肘への過負荷を招きやすいことが示唆されており(Meister et al., 2005)、小学生年代から投球側の肩後面と踏み込み脚後面の柔軟性の管理が肘障害予防に重要である可能性が示唆された。一方、投球フォーム異常(肘下がり・肘突き出し)との関連は見られなかったが、これは小学生ではまだフォームが未熟で個人差が大きいため、フォーム異常単独では肘の構造異常を説明しきれない可能性が考えられる。

【COI】開示すべきCOIはありません。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言を遵守し、対象者及び保護者に内容・目的を説明した上で同意を得て実施した。

キーワード: 野球肘、身体機能、投球フォーム

1-P5-3 高校生サッカー選手における第5中足骨エコー異常所見の発生率と関連要因の検討

木村 侑史¹⁾、貴志 真也²⁾、小林 啓晋¹⁾、
田中 俊輝¹⁾、南 貴雄³⁾

1) 社会医療法人スミヤ 角谷整形外科病院 診療技術部 理学療法士科、
2) 宝塚医療大学 和歌山保健医療学部、3) 社会医療法人スミヤ 角谷整形外科病院 整形外科

【緒言】サッカー選手に多い第5中足骨疲労骨折（Jones骨折）は重症化しやすく、早期発見が重要である。近年、超音波による足部スクリーニングが注目されているが、エコー異常所見の発生率や身体的関連要因は十分に明らかにされていない。

【目的】高校生サッカー選手を対象に、第5中足骨基部のエコー所見と身体機能を評価し、エコー異常所見の発生率および関連要因を明らかにすること。

【方法】横断研究。2024年度Jones検診に参加した高校生サッカー選手127名を対象とした。第5中足骨基部の肥厚や不整像を「エコー異常」と定義し、圧痛の有無、Leg Heel Alignment (LHA)、股関節内旋可動域 (HIR) を測定。統計解析はMann-Whitney U検定およびフィッシャーの正確確率検定を用いた（有意水準5%未満）。

【結果】127名中、エコー異常は6名（4.7%）、Jones骨折は1名（0.8%）であった。エコー異常群のうち3名（50%）が圧痛を有し、有意な関連が示唆された（ $p<0.05$ ）。しかし、圧痛を有した9名のうち6名（67%）はエコー異常を伴わず、圧痛とエコー異常の関係が1様ではないことが示唆された。なお、LHAおよびHIRについては、エコー異常群と正常群の間で有意な差は認められなかった。

【考察】エコー異常の発生率（4.7%）およびJones骨折発生率（0.8%）は、Tateishiら（2017）の報告（エコー異常15%、骨折1.5%）と比較して低値であった。競技レベルや練習環境、負荷の違いが影響した可能性がある。エコー異常と圧痛には一定の関連がみられたが、圧痛単独では構造的異常を反映しきれず、スクリーニングにはエコーとの併用が有用と考えられる。身体機能との関連性は限定的であり、今後は動作評価や練習負荷などを含めた検討が必要である。

【COI】本研究に関し、開示すべき利益相反はない。

【倫理的配慮】本研究は社会医療法人スミヤ倫理委員会の承認（社医法倫セ2024-135号）を得て実施した。対象者および保護者に対し、研究目的・方法・個人情報保護について説明し、同意を得た。

キーワード：第5中足骨疲労骨折、高校生サッカー選手、超音波検査（エコー）

1-P5-4 ジュニア選手のしゃがみ込み可否と外傷・障害との関係性について

須藤 奈保¹⁾、小迫 伸也²⁾、廣瀬 孝太³⁾、
荒木 啓佑⁴⁾、伊藤 雄人⁵⁾

1) 中標津町町民生活部、2) 株式会社B-Move、3) 釧路労災病院、4) 東北海道病院、5) スポキチクリニック

【緒言・目的】「なかなか健康なかしべつ成長期スポーツ検診」は、北海道中標津町において2018年より開催され、成長期障害予防を目的として個別フィジカルチェックとコンディショニング指導を行う事業である。本事業において、しゃがみ込みの可否と外傷・障害との関係性について調査し、成長期障害予防の知見を得ることを目的として実施した。

【方法】町内の部活動・スポーツ少年団等に所属する小学4～高校3年生123名に対して、8項目（しゃがみ込み、立位体前屈、股割り、肩関節内外旋、股関節伸展、体幹回旋、片足スクワット）の運動機能評価を実施した。評価段階は難易度が低い順にGrade1～3の3段階とした。しゃがみ込みの評価判定は、基本肢位を両足と両膝を揃え、踵を床につけたまま臀部が下腿に付くこととし、Grade1は全ての肢位において不可、Grade2は両手を胸にして可、Grade3は両手を腰にして可とした。また、外傷・障害経験の有無をアンケートにて事前調査し、しゃがみ込み可否との関係性を調査した。

【結果もしくは経過報告】過去1年間のうちに練習に支障をきたす怪我を経験した「傷害群」のうち、しゃがみ込みGrade1は54%、Grade2は8%、Grade3は38%を示した。Grade1のうち、受傷部位の内訳は、足・股・腰は69%、肩・肘・手首は31%を示した。また、同様の怪我を経験していない「非傷害群」のうち、Grade1は38%、Grade2は27%、Grade3は35%を示した。

【考察】滝澤らは、児童におけるしゃがみ動作の不可は、発達の影響による膝・股関節の関節間協調性や下肢の疼痛や傷害と関連すると報告している。本調査における「傷害群」の中で、しゃがみ込み不可のうち、69%は下肢・体幹傷害を有していた。また「非傷害群」のうち、38%はしゃがみ込み不可であった。これらは、足背屈制限や関節間協調性低下による傷害予備軍の可能性があり予防策の検討が必要だと考えられた。本研究は観察横断研究のため、原因については不明であり、更なる調査が必要だと考える。しゃがみ込みに必要な、全身の関節協調性や動作適応能力を育むためのコンディショニング提案や、多様な運動の機会を提供し、健康な町づくりに寄与したい。

【COI】本事業は、ふるさと納税活用事業として実施された。

【倫理的配慮】本事業参加者に対して、書面で調査目的を提示し同意署名を得た上で実施した。

キーワード：運動器検診、しゃがみ込み、成長期障害予防

1-P5-5 陸上競技会におけるトレーナーステーションの利用実績からみる陸上競技者が保有する身体的トラブルの種目特性

加藤 基¹⁾、廣重 陽介²⁾、大山 卞 圭悟²⁾

1) 帝京大学医療技術学部スポーツ医療学科、2) 筑波大学体育系

【はじめに】日本陸連トレーナー部は、陸上競技会に出場する競技者をより良い状態で競技に参加できるようにするために、ケアやコンディショニングを行うトレーナーステーション（以下、TS）を運営している。その利用実績から、利用者像や利用の目的、競技者が問題を抱える身体部位などを明らかにすることは、競技者のトレーナーに求めるニーズを知ることに繋がる。加藤ら（2024）が単年の利用実績について報告しているが、複数年にわたって報告をしたものはない。

【目的】TS利用者の専門種目、利用目的、問題を抱える身体部位を明らかにすること。また、活動するトレーナーの技能の準備に活用すること。

【方法】2023年に開催された5大会と2024年に開催された4大会におけるTSの利用記録を集計した。なお、利用記録はトレーナーが実施した。集計項目は、全利用人数、利用目的別人数、利用者の種目別人数、問題となった身体部位ごとの利用件数、種目別の問題となった部位ごとの利用件数とした。

【結果】2023、2024年の9大会で合計747名（男350名、女397名）がTSを利用した。利用者の51.5%は痛みなどへの対処を、36.9%は調整・疲労回復目的として利用していた。種目別にみると短距離・ハードル種目の競技者の利用が409件（54.3%）と最も多かった。問題となった身体部位は、2023年と2024年で集計項目の変更があったため、合算できないが、大腿部や腰部の訴えが多かった。種目別にみると、短距離・ハードル種目、跳躍種目、混成種目では、大腿後面が、中・長距離・競歩種目、投擲種目では腰椎・腰部が多かった。また、実施した対応は、マッサージ、ストレッチ、テーピングが多かった。

【考察】TSの利用者記録から、利用者像および競技者が問題を抱えている部位が明らかとなった。問題を抱えている部位には種目特性があり、山本（2014）の報告と一致した結果であった。これらの知見を踏まえ、大会時に選手が求めるケアやコンディショニング対応を実施できるトレーナーを養成していく必要があるといえる。本研究の限界として、大会で開催される種目の偏りがある。本研究の結果は、陸上競技の全体像を表すものではないため、今後より広い対象に対する調査が求められる。

【COI】申告すべきCOI関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】大会出場者は利用記録を集計・発表することに同意をし、参加申込をしている。

キーワード：陸上競技、トレーナーステーション、種目特性

1-P5-6 JSPO – AT 資格取得意向者が機能解剖学分野の授業に求めること

加藤 基¹⁾、廣重 陽介²⁾

1) 帝京大学医療技術学部スポーツ医療学科、2) 筑波大学体育系

【はじめに】本邦のアスレティックトレーニング（AT）分野の専門家養成教育に関する研究は少なく、専門学会である本学会の学会誌では過去に実践報告1件の掲載があるのみであり、渉猟する限り教育工学分野の学術雑誌には掲載がない。その他の学術雑誌、学会発表では実習や実践的活動に関する研究・報告はみられるが、講義系科目を対象とした教育研究はAT分野にはない。学修を継続するためにも講義系科目の授業改善は重要であると感じる。

【目的】機能解剖学分野の講義系授業履修者に対し、授業に求めることを調査し、JSPO-ATの資格取得意向の有無で比較することで、ATを学ぶ学生が授業に求めることを明らかにすること。

【方法】本研究は観察研究である。2024年度に機能解剖学分野の授業を履修した176名を対象とした。履修時点でJSPO – AT資格（AT資格）の取得意向があり、2025年度にAT資格取得に関わる実習申込をしたものをAT群、履修時点ではAT資格取得意向があったが実習申込をしなかったものを元AT群、AT資格取得意向がなかったものを非AT群とした。調査は履修時点と学期末の2度WEBアンケートで行った。履修時点で聴取した授業に求めることについて、群別の回答率の差をカイ二乗検定し、有意な差が認められた場合、残差分析を行った。学期末には主観的理解度と主観的満足度を10件法で聴取し、Krusal-Wallis検定と事後検定を行った。それぞれ有意水準は5%とした。

【結果】履修時には94名から回答を得た。授業環境や授業方法に求めることに群間の差はなかった。授業に期待することでは「役立つ内容」と回答したものがAT群で多かった（ $\chi^2(2) = 8.437, p = 0.015$ 、調整済み残差:2.8）。学期末には154名から回答を得た。主観的理解度は群間に差がなく、主観的満足度は群間に差があり（ $H = 7.717, p = 0.021$ ）、AT群が非AT群に対して有意に高かった（ $p = 0.008$ ）。

【考察】資格取得意向の有無によって、授業に求めることや授業後の主観的満足度に差があった。同一の授業をさまざまな志向の学生が受講している場合、授業内容・方法に工夫が必要である。AT群の学生は、役立つ内容を求めているため、機能解剖学的知識の活用方法を盛り込んだ授業展開をする必要がある。

【COI】なし。

【倫理的配慮】回答時に趣旨および不利益がないことを説明し、同意のうえで回答を得た。

キーワード：履修動機、良い授業の条件、授業改善

1-P6-1 眼球運動の個人内変動に関する研究

佃 文子

びわこ成蹊スポーツ大学スポーツ学部

【緒言・目的】2022年のアムステルダムで開催された第6回国際スポーツ脳振盪会議では、新たに急性期や亜急性期の脳振盪評価項目として、脳の前庭機能評価が推奨されている (Echemendia RJ, 2023)。またベースラインと比較して評価することが推奨されている。一方でベースラインの信頼性については様々な報告があり、前庭機能のうち眼球運動の個人内変動の影響については明らかではない (Ferris LM, 2021)。本研究の目的は、機械測定による眼球運動と Near point convergence (NPC) における個人内変動について明らかにすることを目的とする。

【方法】対象は、測定開始前の6か月以内に脳振盪既往歴の無い、大学生男子バスケットボールプレーヤー8名とした。測定は2週間に一度の間隔で、繰り返し測定を実施した。眼球運動評価には、株式会社 FOVE 社製 FOVE.01 を使用した。主な測定項目は追跡眼球運動 (頸部固定なし・あり)、自動視覚性前庭動眼反射 (水平・垂直)、サッケード、アンチサッケード、視覚運動性眼振、自発性眼振の8つ (下位55項目) とした。眼球運動の解析には NeuroFlexs?? ソフトを用いた。NPC は専用測定器にて評価した。SCAT の症状は測定時に回答を求め、脳振盪既往歴と基本的な視機能については web のアンケートフォームを利用して回答を得た。

【結果】独立サンプルのノンパラメトリック検定 (Kruskal-Wallis 検定) を行った結果、眼球運動57項目と NPC、SCAT5 症状数、SCAT5 重症度の計60項目において、対象者間に有意なデータ分布の違いを認めた ($p < 0.05$)。項目「頭部を固定しない輻輳平均値」「頭部を固定した輻輳平均値」「NPC」において、対象者の50%で変動係数が1.0を超過していた。

【考察】眼球運動は脳振盪の影響を受けなくても、日常的に変動していることが考えられた。今後は個人の変動範囲と脳振盪後の影響について検証が必要である。脳振盪のベースライン評価に眼球運動を取り入れる際には、対象者の個人値変動についても留意が必要と考えられた。

【COI】演題発表内容に関連し、発表者らに開示すべき COI 関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】本研究はびわこ成蹊スポーツ大学研究倫理審査委員会の審査許可を得て実施した (BSSC2024R022)。キーワード：脳振盪、眼球運動、縦断的変動

1-P6-2 聴覚障がい者アスリートにおける Vestibular-Ocular Motor Screening の特徴：健聴大学生との比較

津賀 裕喜¹⁾、中島 幸則²⁾

1) 帝京平成大学、2) 筑波技術大学

【緒言】スポーツ脳振盪国際会議にて、障がい者スポーツにおける検討会が立ち上げられたが、聴覚障がい者スポーツ (以下、デフスポーツ) に関する研究は非常に少ない。我々はこれまで聴覚障がい者アスリート (以下、デフアスリート) に対して Sports Concussion Assessment Tools を用いた評価を行ってきたが、脳振盪症状と聴覚障がいによる影響との混在が起こる可能性が考えられた。そのため、デフスポーツにおける脳振盪評価の代替案が必要だと考え、Vestibular Ocular Motor Screening (以下、VOMS) の導入を検討してきた。

【目的】本研究の目的は、聴覚障がい者アスリートに対して VOMS を行い、特徴を明らかにすることとした。その経過報告として、聴覚障がいのない一般大学生との比較結果を報告する。

【方法】対象はデフスポーツ日本代表候補選手 (デフアスリート群)、一般大学生 (対照群) とし、脳振盪ベースライン測定として VOMS を行った。VOMS は①追従眼球運動、②サッケード、③輻輳眼球運動、④前庭動眼反射、⑤視覚運動感度の5つを行い、各テスト後に主観的な頭痛、めまい、吐き気、ぼーっとする感覚を0-10段階で確認して記録した。統計分析は Mann-Whitney's U test を用いた。

【経過報告】演題登録時点でデフアスリート群10名、対照群6名の測定を終えており、登録段階の分析結果を記載する。VOMS 合計値はデフアスリート群で 9.20 ± 9.94 、対照群で 1.50 ± 1.97 を示し、統計学的有意差は認められなかった ($p > 0.05$, $r = 0.38$)。また、テスト個別の主観的症状でも統計学的有意差は認められなかった ($p > 0.05$, $r = 0.11 \sim 0.56$)。

【考察】我々はこれまでの事例研究において、聴覚障がい者の VOMS では輻輳眼球運動に特徴があり、測定結果の信頼性が健聴者よりも低値となる可能性を示してきたが、その対象者数は非常に少ない。登録時点の結果を用いた効果量を踏まえると、測定規模を拡大する必要性が考えられる。

【COI】発表内容に関連し、発表者らに開示すべき COI 関係にある企業などはありません。本研究は一般社団法人日本アスレティックトレーニング学会研究申請奨励金の助成を受けて行った。

【倫理的配慮】本研究は帝京平成大学人対象倫理委員会の承認を得て行った (承認番号 2024-092)。

キーワード：脳振盪、デフスポーツ、ベースライン測定

1-P6-3 デファスリートに対する Vestibular Ocular Motor Screening の信頼性の検証

津賀 裕喜¹⁾、中島 幸則²⁾、中本 真也³⁾

1) 帝京平成大学、2) 筑波技術大学、3) Remedy Conditioning

【目的】本研究の目的はデファスリートに対して脳振盪ベースライン測定 of VOMS が信頼性を持ち合わせているかを分析することとした。

【方法】2022 年～2024 年の期間に 2 回の VOMS 測定を実施できたデファスリート 5 名を対象とした。統計解析として、 α 係数、級内相関係数 (ICC) を用いて分析を行った。

【結果】VOMS の α 係数は 0.948 を示した。VOMS の各項目の ICC は測定前 0.913 (95%CI:0.358～0.991、 $p<0.05$)、追従眼球運動 0.927 (95%CI:0.463～0.992、 $p<0.05$)、水平サッケード 0.833 (95%CI:0.231～0.982、 $p<0.05$)、垂直サッケード 0.528 (95%CI:-2.489～0.950、 $p=0.216$)、輻輳眼球運動 0.323 (95%CI:4.005～0.928、 $p=0.335$)、水平前庭動眼反射 0.498 (95%CI:-2.708～0.946、 $p=0.234$)、垂直前庭動眼反射 0.457 (95%CI:-3.012～0.942、 $p=0.259$)、視覚運動感度 0.689 (95%CI:-1.3～0.967、 $p=0.116$) を示した。輻輳眼球運動の距離 (NPC) における ICC は 0.597 (95%CI:-1.978～0.957、 $p=0.173$) を示した。

【考察】健常者では信頼性があると考えられている評価方法の VOMS だが、デファスリートでは信頼性の低い測定項目が散見された。聴覚障がい者固有の特徴として①閉眼条件における平衡機能が苦手、②横方向動体視力が優れる、③回転系運動が苦手、④個人差があるものの脳振盪等に関連しないめまい・耳鳴りなどの日常的症状を有する、などが報告されている。VOMS の評価項目内に「めまい」を確認することから、信頼性を低下させた可能性が考えられた。

【まとめ】デファスリートに対する VOMS は信頼性が欠ける可能性があるため、対象者の個人差を配慮して使用するなど、活用する際に工夫が必要である。

【COI】発表内容に関連し、発表者らに開示すべき COI 関係にある企業などはありません。

【倫理的配慮】本研究は帝京平成大学人対象倫理委員会の承認を得て行った (承認番号 2024-092)。

第 4 回日本パラスポーツトレーナー学会

キーワード：聴覚障がい、脳振盪、ベースライン測定

1-P6-4 中学サッカー選手の認知機能特性

吉田 早織

常葉大学健康プロデュース学部

【緒言】近年、スポーツ選手の脳機能に関する研究が進展しているものの、本邦における報告は依然として少なく、特に育成年代の選手に関する知見は十分に蓄積されていない。著者は昨年の本学会にて、「サッカー育成年代の認知機能特性」に関する横断的研究の成果を報告した。身体的・精神的に発達途上である育成年代選手の特性把握は、コンディショニングやリコンディショニングに活用できる可能性がある。そこで今回は、成長期特有のケガのリスクが高い中学生の認知機能に着目した研究報告を行う。

【目的】本研究では、中学生サッカー選手の認知機能の形成過程を追跡し、発達特性を明らかにすることを目的とした。

【方法】クラブチームに所属するサッカー選手で 2022 年に中学 1 年生であった 17 名を対象とした縦断的研究。2022～2024 年の 3 年間に渡り、対象者に年 1 回の認知機能測定を行い、データ欠損のない 13 名分のデータを解析した。認知機能測定にはタブレットで行う脳体力トレーナー CogEvo (株式会社トータルブレインケア) を用い、空間認識力、見当識、記憶力、計画力、注意力の 5 種目のタスクを実施し、得点を比較した。中学 1 年次、2 年次、3 年次の 3 群間比較には反復測定分散分析を実施した。有意水準は 5% 未満とし、事後検定は Bonferroni 検定を用いた。

【結果】計画力において、中学 1 年次 (290.8 ± 68.9 点) よりも中学 2 年次 (322.2 ± 51.4 点、 $P=0.03$) そして中学 3 年次 (349.5 ± 35.9 点、 $P=0.005$) で有意に高い結果となった。他の 4 項目では統計的有意差は見られなかった。

【考察】本研究結果から、中学年代では様々な認知能力の中でも計画力 (実行機能や遂行機能などの用語と同義) の向上が著しいことが分かった。サッカーのようなオープンスキルスポートのパフォーマンスと実行機能の関連は報告されており (Wang ら、2013)、実行機能の高さはエリート選手に求められる要素である (Huijgen ら、2015)。実行機能はサッカーをすることにより養われる可能性も示唆されており、その機能の向上が著しい中学年代では、ケガなどにより競技から長期離脱をする場合、身体的な回復のみならず、実行機能の向上にも努めることが推奨される。

【COI】開示すべき COI はありません。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に準じて倫理的配慮を行い、参加者 (指導者、保護者) の同意を得て実施した。

キーワード：実行機能、遂行機能、成長期

1-P6-5 日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー養成カリキュラム修了生の卒後キャリアの実態～2014年度から10年間のまとめ

倉持 梨恵子¹⁾²⁾、村田 祐樹¹⁾³⁾、崎濱 星耶¹⁾⁴⁾、箱崎 太誠¹⁾⁵⁾、松井 健一¹⁾、篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科、3) トヨタスリットサポートセンター、4) 大阪体育大学スポーツ科学部、5) 常葉大学健康プロデュース学部

【緒言】日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー（以下、JSPO-AT）は、2025年4月時点で71校の大学および専門学校にて養成されている。JSPO-ATの現状に関する情報は公表されているものの（JSPO-AT連絡協議会運営委員会、2021）、養成校卒後キャリアの実態に関する情報は限られている。

【目的】JSPO-AT養成校における卒後キャリアを分析し、教育機関における関係者への参考となる情報を提供する。また、ATの職域に関する課題を検討する。

【方法】JSPO-AT養成校であるA大学の該当学科（入学定員80名）においてカリキュラムを修了した2014年度から2023年度までの卒業生143名を対象とした。JSPO-ATの受験関連情報は大学で保管しているデータを集計した。卒後の進路については2024年5月～6月の期間にGoogleフォームにて調査し、卒後から回答時までの進路や所属に関する情報を得た。各情報を集計し、カイニ乗検定によって分析した。有意水準は5%とした。

【結果】修了生143名のうち、132名がJSPO-ATの理論試験を受験し、そのうち80名（60.6%）が資格を取得した。アンケート回答者141名のうち、卒業直後は就職75名（53.2%）、進学66名（46.8%）であった。就職した75名の内訳はAT関連企業43名、一般企業25名、教員4名、公務員3名であった。AT関連企業に就職した卒業生のうち11名が一般企業に転職し、3名が進学、1名が教員に進路変更した。進学した66名の内訳は国内大学院43名、医療系国家資格養成校18名、海外留学5名であった。国内大学院の修士課程修了後（29名）の進路は博士課程11名、AT関連企業10名、大学助手7名、教員1名であった。JSPO-AT取得者のうち51名（63.8%）が進学しており、未取得者より有意に多かった（ $p<0.05$ ）。

【考察】養成カリキュラム該当学科における修了者は2割弱であったが、修了者のうちの多くがAT関連企業への就職もしくは関連分野への進学を果たしていた。しかしながら、米国ATの就業先と比較して学校区分でAT活動をしている者は著しく少なく、本邦ATの職域拡大の余地があると思われた。

【COI】開示すべきCOIはなし。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に本研究の目的を伝え、同意を得て実施した。集計に際して個人が特定されないよう配慮した。

キーワード：進路、合格率

2-O5-1 複数チームおよび複数カテゴリーを対象とした大学男子サッカー選手における傷害発生の実態

平松 勇輝¹⁾²⁾、内田 靖之³⁾⁴⁾、佐藤 哲史⁵⁾⁶⁾、高見 裕也⁷⁾⁸⁾、若田 茂之⁹⁾、奥西 俊哉⁷⁾¹⁰⁾、北口 大貴¹¹⁾¹²⁾、丹後 孝一¹³⁾¹⁴⁾、丸本 真士¹⁵⁾¹⁶⁾、尾家 諒子¹⁰⁾、野里常 皇⁶⁾、眞下 苑子¹⁷⁾

1) 医療法人天野整形外科、2) 阪南大学体育会サッカー部、3) 関西医療大学、4) 関西学院大学体育会サッカー部、5) 株式会社Sports Multiply、6) 同志社大学サッカー部、7) むらつ鍼灸接骨院、8) 大阪学院大学体育会サッカー部、9) 追手門学院大学トレーニングセンター、10) 関西大学体育会サッカー部、11) 医療法人健清会こどもとかぞくの整形外科よしだクリニック、12) 関西福祉大学サッカー部、13) (株)Steps、14) 流通科学大学体育会サッカー部、15) 医療法人社団慶愛会森口整形外科、16) 甲南大学体育会サッカー部、17) 立命館大学

【緒言】2023年に国際サッカー連盟は傷害調査に関する新しい合同声明を公表した。本邦において、傷害調査は日本サッカー協会が中心に実施しているが、新しい合同声明を用いた大学男子サッカー選手を対象とした傷害調査は少なく、大学男子サッカー選手における傷害発生の実態は十分に明らかになっていない。

【目的】大学男子サッカー部9チームにおける傷害発生の実態を明らかにすることを目的とした。

【方法】研究デザインは記述疫学研究とした。関西学生サッカー連盟に所属する9チーム（1部：6チーム、2部：1チーム、3部：2チーム）で、2024年に在籍した男子選手271名を対象とし、新しい国際サッカー連盟の定義を用いて傷害調査を行なった。評価項目は、曝露時間、曝露回数、傷害発生数、傷害発生率、部位、種類、発生状況、傷害の負担、受傷機転とした。傷害発生率は、発生数を曝露時間で除した値に1000倍して算出し（1000 players hours：1000PH）、傷害の負担は発生率と平均重症度の積から算出した。各評価項目において、95%信頼区間におけるオーバーラップの有無を確認し、有意差を判断した。

【結果】調査期間における全体の傷害発生率（1000PH）は、2.99件であり、1部が2.91件、2部が4.34件、3部が2.06件であった。1部から3部における主要な傷害の部位は、足関節（0.70件）であり、種類は靱帯損傷（1.05件）であった。主要な発生状況は、1部および2部が非接触（1部：1.34件、2部：2.82件）であり、3部が接触（1.12件）であった。主要な受傷機転は、1部がコリジョン（0.57件）、2部が方向転換（0.60件）、3部がコリジョン（0.47件）であった。

【考察】複数チームおよび複数カテゴリーにおける傷害発生の実態を調査した結果、傷害発生率は異なる結果となった。主要な傷害の部位、種類は各カテゴリーにおいて同様であったが、発生状況と受傷機転は異なる結果となった。選手の競技力の違いが、傷害発生率、発生状況および受傷機転の違いに影響を及ぼしたものと考えられる。

【COI】演題発表に関し、発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

【倫理的配慮】本研究参加者に参加は自由であり拒否による不利益はないこと、また個人情報の保護について口頭による説明を行い、研究参加への同意を得た。

キーワード：外傷・障害調査、外傷・障害予防、大学サッカー

2-O5-2 足関節捻挫後の受療行動と慢性足関節不安定症の関連：スポーツ系大学新入生の実態

吉田 知史¹⁾、重松 良祐¹⁾²⁾、箱崎 太誠³⁾、
勝家 海大¹⁾、高野 将伍¹⁾、篠原 純司¹⁾²⁾、
倉持 梨恵子¹⁾²⁾

1) 中京大学大学院スポーツ科学研究科、2) 中京大学スポーツ科学部、
3) 常葉大学健康プロデュース学部

【緒言】足関節捻挫はスポーツ中に頻発し、再発率も高く、慢性足関節不安定症（Chronic Ankle Instability: CAI）へ進行するリスクが高い。一方で捻挫は軽視されやすく、適切な治療がなされない傾向にある（Gribble ら、2016）。受療行動の不適切さがCAI発症に関与する可能性が考えられるが、その実態は十分に明らかでない。

【目的】スポーツ活動中に発生した足関節捻挫後の受療行動とCAIとの関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】無記名自記式質問紙による横断研究を実施した。対象は2024年度本学スポーツ科学部の新入生757名とし、2024年4月2日の新入生ガイダンス時に調査を行った。調査項目は、足関節捻挫の初回受傷時および再発時の受療行動（服部ら、2016；田城ら、2020）、調査時点でのCAIの有無、足関節不安定感の重症度（Cumberland Ankle Instability Tool；24点以下：重症、25点以上：軽症）とした。統計解析は、受療行動（受診群、未受診群）とCAIとの関連（有病率、重症度）について χ^2 検定で検討し、有意水準は5%とした。また、受診しなかった理由と通院を継続しなかった理由について単純集計を行った。

【結果】回答者738名のうち捻挫歴のある341名を解析対象とした。初回受傷時、受診群は未受診群と比較してCAIの陽性率が高く（受診群：陽性42名、陰性195名、未受診群：陽性8名、陰性96名； $p=0.016$ ）、重症度も高かった（受診群：重症135名、軽症102名、未受診群：重症44名、軽症60名； $p=0.013$ ）。再発時は、受診群が未受診群と比較して重症度が低かった（受診群：重症28名、軽症27名、未受診群：重症119名、軽症57名； $p=0.025$ ）。医療機関を受診しなかった理由および通院を継続しなかった理由は、初回・再発ともに「知識・理解の不足」が最も多かった。

【考察】再発した足関節捻挫において、医療機関を受診しなかったことが後遺症に繋がることが示唆された。受診しない理由として知識・理解の不足が障壁として挙げられ、今後は足関節捻挫に関する知識の普及とリコンディショニングの重要性について啓発することが必要である。

【COI】開示すべきCOIはなし。

【倫理的配慮】中京大学倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：2023-037）。

キーワード：スポーツ外傷・障害予防、コンプライアンス向上、質問紙調査

2-O5-3 大学女子サッカーにおけるスポーツ外傷・障害および疾病調査～期分けごとの発生に着目して～

古厩 蓮¹⁾、秋山 圭²⁾、黒澤 舞水³⁾

1) 専門学校 社会医学技術学院、2) 日本スポーツ振興センター ハイパフォーマンスセンター、3) 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】学生スポーツでは高い競技力のスポーツと学業の両立が求められ、競技者には身体的・精神的に負担がかかる。そのため多くのスポーツ外傷・障害・疾病が発生し、各競技で疫学的調査が行われている。本邦における大学女子サッカー選手に関する報告は限られており、また期分けごとの外傷・障害・疾病の発生状況を報告した研究も少ない。

【目的】大学女子サッカーにおける期分けごとのスポーツ外傷・障害および疾病の実態を明らかにすること

【方法】研究デザインは前向きコホートとした。対象者は関東大学女子サッカーリーグ1部に所属するサッカー部員31名。調査は外傷・障害および疾病調査の共同声明に準拠し実施された。発生状況を示すために、発生件数、外傷・障害発生率（件/1000AE）、疾病発生率（件/1000PD）を用いた。調査期間は2024年2月～2025年1月とした。発生率の比較には95% CIのオーバーラップの有無から有意差を判断した。発生割合の比較はカイ二乗検定を用い、有意水準は5%とした。

【結果】外傷・障害の発生率は7.53/1000AE、疾病の発生率は2.77/1000PDであった。部位別発生率の比較に有意な差はなかったが、発生割合の比較では足関節、大腿、膝が有意に高かった。期分けごとの部位別発生率の比較に有意な差はなかったが、各期分け内における部位別の発生割合の比較では、シーズン前半期に足関節と大腿が有意に高く、中断期およびシーズン後半期では足関節が有意に高かった。疾病はシーズン前半期に多く発生している傾向があった。疾患別では上気道炎の発生割合が有意に高かった。

【考察】本研究における外傷・障害発生率は諸外国の先行研究と比較して同程度であった。足関節の外傷・障害はシーズンを通して多数発生しており、優先的に予防策を検討する必要がある。疾病がシーズン前半期に多発する傾向があった理由として、大学の始業や公式戦の開幕など生活環境の急激な変化が体調管理に影響を与えた可能性が考えられる。

【COI】演題発表内容に関し、発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に研究の内容と目的を説明し、同意を得て行われた。

キーワード：外傷・障害・疾病調査、大学女子サッカー、ピリオダイゼーション

2-O5-4 大学 air rifle 射撃選手における30 週間のスポーツ外傷・障害、疾病調査

文 英媛¹⁾、福田 崇²⁾

1) 筑波大学大学院人間総合科学研究科、2) 筑波大学体育系

【緒言・目的】スポーツ外傷・障害予防には、各競技における外傷・障害を把握することが重要である (van Mechelen ら 1992)。また、国際オリンピック委員会では外傷・障害だけでなく疾病を含めた疫学調査の実施を推奨している。一方、エアライフルでは長時間、同じ動作を反復する特性による障害が予想され、Kwon H ら (2019) の研究ではエアライフル選手 236 名のうち約 55% が障害を報告した。しかし、射撃選手の外傷・障害研究は限られており、特に各競技における研究が少ない状況である (Harr M ら 2021)。そこで、本研究ではエアライフル選手における健康問題を調査し、その重症度を検討することを目的とした。

【方法】日本射撃協会に登録されたエアライフル選手 34 名を対象とし、2024 年 2 月から 9 月まで 30 週間、週 1 回グーグルフォームにて質問調査を行った。調査には Oslo Sports Trauma Research Center の質問紙を用い、健康問題を記録し、有病率・重症度数・発生率 (Athlete Exposure: AE) を算出した。選手は外傷・障害の部位と原因、疾病の場合は症状を報告した。

【結果】質問の有効回答は 445 件 (45.1%) で、そのうち 51 件の健康問題が報告され、週間平均有病率は 14.7% であった。報告件数と平均重症度数は外傷が 8 件で 51.6 点、障害が 16 件で 26.4 点、疾病が 27 件で 45.9 点であった。外傷・障害の部位は腰椎が 33.3% で最も多く、疾病では半数以上が複数の症状を報告し、花粉症の症状が多く含まれていた。発生率は外傷が 6.1/1000AE、障害が 17.0/1000AE、疾病は 12.1/1000AE であった。

【考察】疾病は選手に大きな影響を与え、花粉症のような季節による症状が多く、時期的な影響が考えられる。そのため、長期間での調査が必要である。一方、障害は最も高い発生率を示し、この結果は長時間、静的な姿勢を保持する射撃の競技特性と関連すると考えられる (Volski R ら 1986)。中でも、腰椎の問題が最も多く、Kwon H ら (2019) らの報告と同様な結果であった。しかし、腰痛の発生要因については一致した知見が得られていない。今後は外傷・障害の予防のため、発生要因の究明が必要である。

【COI】開示すべき COI はなし。

【倫理的配慮】法政大学スポーツ健康学研究科の倫理委員会の承認を得た (2023-27)。

キーワード：外傷・障害予防、健康問題、OSTRC 質問紙

2-O5-5 大学男子サッカー選手における足関節捻挫後の受療行動と慢性足関節不安定症の関連

高野 将伍¹⁾、吉田 知史¹⁾、中村 駿一¹⁾、
篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学大学院スポーツ科学研究科、2) 中京大学スポーツ科学部

【緒言】足関節捻挫は大学男子サッカー選手において最も発生頻度の高いスポーツ外傷であり、適切なりハビリテーションが行われない場合、慢性足関節不安定症 (CAI) へ移行するリスクがある。しかし、発生頻度の高さから軽視されることが多く、医療機関を受診せずに競技復帰する場合も多い (McKeon ら、2014)。捻挫後の受療行動と CAI との関連について明らかにすることは、選手への教育や指導、および再発予防につながる重要な知見となる。

【目的】本研究の目的は、大学男子サッカー選手における足関節捻挫後の受療行動と CAI の関連を明らかにすることである。

【方法】研究デザイン：自記式質問紙を用いた横断研究。対象：C 大学男子サッカー部に所属する選手 144 名を対象とした。調査項目は、捻挫の初回受傷時および再発時の受療行動 (受診の有無、通院継続の有無)、調査時点での CAI の有無とした。受療行動に関する質問は先行研究 (服部ら、2016；田城ら、2020) を参考に自作した質問紙を使用した。統計解析は受療行動 (受診群、未受診群) と CAI (陽性、陰性) の関連について χ^2 検定を実施し、有意水準は 5% とした。また、医療機関を受診した / しなかった理由、および通院を継続しなかった理由については単純集計を行った。

【結果】回答者 144 名のうち、1 年以上前に捻挫歴があり、3 か月以内に捻挫していない 89 名を解析対象とした。初回受傷時 (受診群：陽性 5 名、陰性 55 名、未受診群：陽性 4 名、陰性 25 名； $p=0.46$)、再発時 (受診群：陽性 3 名、陰性 17 名、未受診群：陽性 6 名、陰性 46 名； $p=0.70$) の受診有無による比較において有意差はなかった。また、通院の継続 (継続群：陽性 4 名、陰性 43 名、未継続群：陽性 1 名、陰性 12 名； $p=0.70$) による比較においても有意差はなかった。初回受傷時に受診した理由は「外的動機」が最も多かった。受診しなかった理由および通院を継続しなかった理由は、初回・再発ともに「知識・理解の不足」が最も多かった。

【考察】本研究では、捻挫後の受療行動と CAI との間に有意な関連は認められなかった。今後は引退後の選手など複数の年代を含めた調査が必要である。

【COI】開示すべき COI はなし。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に研究目的・方法を説明し同意を得た上で実施した。

キーワード：受療行動、捻挫癖、大学スポーツ

2-O6-1 Y-Balance Test のリーチ方向における足圧分布の違い

淵端 広翼

北翔大学生涯スポーツ学専攻

【緒言】慢性足関節不安定症は動的バランス能力の低下を引き起こし、足関節捻挫再受傷のリスクとなる。動的バランスを評価する方法として、Y-balance test (YBT) がある。先行研究では、YBT のリーチ距離やリーチ率を比較したものが報告されているが、テスト中の足圧分布について検証したものは乏しい。

【目的】YBT のリーチ中における足圧分布の違いを明らかにすること。

【方法】対象は健康な大学生 19 名 38 足（男子 9 名 18 足、女子 10 名 20 足）とした。YBT 実施中の足圧分布は、インソール型足圧測定システム (Pedar) を用いて計測した。足部は、前足部・中足部・後足部をそれぞれ内側・外側に分けた 6 領域に区分し、3 方向（前方・後内側・後外側）での最大リーチ時における足圧の割合を算出した。統計解析には一元配置分散分析 (ANOVA) を用い、各方向における足圧分布の割合を比較した。

【結果】足圧分布は、前方リーチにおいて前足部内側 $25.8 \pm 8.8\%$ 、前足部外側 $31.5 \pm 7.9\%$ 、中足部内側 $1.4 \pm 1.7\%$ 、中足部外側 $24.5 \pm 8.6\%$ 、後側部内側 $5.5 \pm 3.9\%$ 、後側部外側 $9.4 \pm 4.8\%$ であった。後内側リーチで前足部内側 $24.8 \pm 7.3\%$ 、前足部外側 $22.2 \pm 6.2\%$ 、中足部内側 $1.9 \pm 1.7\%$ 、中足部外側 $23.0 \pm 8.3\%$ 、後足部内側 $13.0 \pm 6.8\%$ 、後足部外側 $14.9 \pm 7.0\%$ であった。後外側リーチは、前足部内側 $19.6 \pm 6.2\%$ 、前足部外側 $22.3 \pm 5.7\%$ 、中足部内側 $1.5 \pm 1.1\%$ 、中足部外側 $26.7 \pm 9.0\%$ 、後側部内側 $10.7 \pm 5.6\%$ 、後側部外側 $19.0 \pm 7.6\%$ であった。後内側リーチでは後足部内側と外側の間に有意な差はなかったが、後外側リーチでは後足部外側の足圧は後足部内側と比較して有意に高かった ($p < 0.05$)。

【考察】後外側リーチ時では動作中に重心が外側に移動したことによって後足部外側の足圧が高まったことが示唆された。YBT 後外側リーチの動作中は、足関節が内反方向へ偏位していると推察されるため、足関節内反捻挫後の機能評価として有用となる可能性がある。

【COI】開示する COI 関係にある企業はない。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言の趣旨に則り実施され、研究の趣旨、内容および危険性について予め説明し、同意を得た上で実施した。(HOKUSHO-UNIV:2022-014)

キーワード：Y-Balance Test、動的バランス評価、足圧分布

2-O6-2 超音波距離センサを用いた modified Y-balance Test の測定精度の検証

篠原 純司¹⁾²⁾、宇津巻 遥人²⁾、湯野澤 太陽²⁾、勝家 海大²⁾

1) 中京大学 スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】Y-balance Test (YBT) は、慢性足関節不安定症を有するヒトに対する動的姿勢制御の測定法として広く用いられている。しかし、YBT は、測定者の目視によるテープメジャーの読み取りなど、アナログ測定に伴う制約が存在する。そこで筆者らは、YBT のデジタル化の試みとして、超音波距離センサを用いた modified Y-balance Test (mYBT) を試作した。

【目的】本研究では、mYBT の測定精度について検証することを目的とした。

【方法】研究デザイン：横断研究。対象：健康な大学生男女 23 名 23 脚とし、測定脚はボールを蹴る際の軸足とした。測定手順：mYBT は、超音波距離センサ、ステップ台、レール、スライダから構成され、スライダの移動距離をリアルタイムで測定できるようにした。また、レール上にテープメジャーを貼り、スライダの移動距離を測定できるようにした。対象者は、前方、後内側、後外側方向への最大リーチ距離を測定した。対象者は、指示された位置に非リーチ脚を合わせた状態でステップ台に立ち、片足立位でバランスを維持しながらリーチ脚の足先で最大リーチ距離に到達するまでスライダを押し、両足立位姿勢に戻るよう指示された。測定は、各方向に 3 回ずつ実施した。評価項目：各方向の平均値を、脚長で除し標準化した後に百分率に換算し、それぞれ超音波値と実測値とした (%)。分析方法：超音波値と実測値の 95% 誤差許容範囲を算出し、ブランド-アルトマン分析を用いて測定値の一致性を評価した。

【結果】超音波値と実測値の平均値は、それぞれ $0.753 \pm 0.085\%$ 、 $0.753 \pm 0.085\%$ であった。また、95% 誤差許容範囲は -0.002% から 0.001% であった。また、ブランド-アルトマン分析の結果、超音波値と実測値の差は、全て 95% 誤差許容範囲内であった。

【考察】mYBT と YBT の測定値の一致度が高いことが示された。95% 誤差許容範囲が非常に小さいことから mYBT は、デジタル測定として有用な代替手段であることが示唆された。

【COI】発表者らに開示すべき COI 関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】本研究は、ヘルシンキ宣言を遵守し、実験対象者の保護に配慮し、口頭と書面にて研究内容を十分に説明したうえで同意を得て実施した。

キーワード：検査測定、バランス、足関節

2-O6-3 大学女子サッカー選手における股関節外転筋力と徒手筋力テストの関係

石津 さと子¹⁾、倉持 梨恵子¹⁾²⁾

1) 中京大学大学院スポーツ科学研究科、2) 中京大学スポーツ科学部

【緒言】股関節外転筋力（以下、外転筋力）の低下は下肢の傷害と関連しており（Selkowitz et al, 2013）、主働筋の中殿筋は骨盤安定性を維持するなど重要な役割を担っている（Nakagawa et al, 2012）。徒手筋力テスト（以下、MMT）を行う際は、大腿筋膜張筋の影響を除外するために側臥位・股関節伸展位で実施される。しかし、この肢位で外転筋力を測定する場合、抗重力負荷で力発揮できる筋力と体幹安定性が無ければ、そもそも測定が困難である。従来の研究では仰臥位・股関節中間位での測定が多く、この方法では大腿筋膜張筋の作用を除外できていない可能性がある。よって、下肢の傷害予防の観点からも、中殿筋をより適切に評価した測定方法を提案する必要がある。

【目的】新たな測定方法における外転筋力データの提示、MMT との関連性を検討すること。

【方法】本研究は横断研究であり、対象は東海リーグ1部に所属するA大学女子サッカー部の選手29名。筋力測定はK-Push（東洋メディック株式会社）を用い、仰臥位・股関節伸展位で行った。MMTは被験者を盲検化するためJSPO-ATを有す別の者が行い、「5、4、3、3なし」と分類し、側臥位・股関節伸展位で行った。統計分析は外転筋力とMMTの各段階の比較に一元配置分散分析を使用し、事後検定にBonferroni法を用い、有意水準は0.05未満とした。

【結果】外転筋力とMMTのいずれの段階にも有意差は見られなかった（ $p>0.05$ ）。結果をMMT：該当人数 外転筋力（N）と示す。利き足は5：5人 315.0 ± 25.3 、4：3人 308.9 ± 28.4 、3：8人 278.6 ± 28.3 、3なし：11人 289.8 ± 39.9 、非利き足は5：2人 265.4 ± 17.1 、4：10人 289.3 ± 23.6 、3：1人 284.8 、3なし：16人 284.4 ± 33.2 であった。

【考察】外転筋力とMMTのいずれの段階にも有意差がみられなかったのは、筋発揮をするための体幹安定性の要素がそれぞれ異なっていた可能性が考えられる。傷害予防の観点から実際の動作を反映させた評価が必要となってくる。今後は片足動的アライメントの測定を追加し、今回の測定およびMMTが、実際の動作とどのような関連性を有するのかについて検討を進めていく。

【COI】関連するCOIはない。

【倫理的配慮】本研究は中京大学倫理審査委員会（2024-108号）の承認を得て行った。

キーワード：メディカルチェック、下肢の傷害予防、中殿筋

2-O6-4 低コストで実施可能な減速能力測定法の提案：スマートフォンカメラによる Deceleration Deficit の妥当性検証

西海 大地¹⁾、中村 隼人²⁾、野田 泰佑³⁾、
広瀬 統一¹⁾

1) 早稲田大学スポーツ科学学術院、2) 国立スポーツ科学センター、
3) 早稲田大学スポーツ科学研究科

【緒言】水平方向の減速能力は、方向転換能力だけでなく（Dos'Santos et al., 2020）、膝関節傷害の予防にも寄与するとされる（McBurnie et al., 2021）。その減速能力の指標の1つである Deceleration Deficit（DD）は、505テストなどで有用性が示されているが（Bishop et al., 2021）、フォースプレート（FP）やマットスイッチなど高価な機器を必要とする点が課題であった。現代において普及したスマートフォン（SP）で測定できれば臨床的意義は大きい。

【目的】SPのカメラを用いて測定されたDDの妥当性を検証すること。

【方法】本研究では、健常な成人男性11名（大学サッカー選手7名、一般成人4名）を対象とした。各参加者に対して5mスプリント2本と、左右各2回の修正505テストを測定し、計40試技（欠損データ各4試技）をサンプル数とした。スタートと切り返しのラインの側方に1台ずつのSPを配置し、240fpsの動画でスタートと切り返し足を撮影した。同時にFPで切り返し足の接地時間を測定し、同期ランプで2台のSPとFPの時間軸を同期した。SPとFPの双方で、スタートから切り返し足接地までの時間に、切り返し足接地時間の1/2を加え、そこから5mのスプリント時間を差し引いてDDを算出した。SP法とFP法の間で、級内相関係数（ICC; 2,1）や平均差の解釈、Bland-Altman分析を通してSP法の妥当性を評価した。

【結果】SP法とFP法で得られたDD間は $ICC>0.99$ を示し、平均差は 0.002 ± 0.002 秒（平均±標準偏差）であった。Bland-Altman分析における95%一致限界は±0.01秒未満を示した。

【考察】本研究において、ICCはほぼ完全な相関関係を示した。さらに平均差は有効数字未満と考えられ、±0.01秒未満という狭い95%一致限界はSP法の高い妥当性を示唆するものである。DD算出において重要な要素となる切り返し足の接地時間を、SPの240fpsにより視覚的に明確に同定できたことが、その一因と考えられる。これらの結果から、SPによるDDの測定は、簡便かつ低コストで行える妥当な手段となり得ることが示唆された。

【COI】開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】早稲田大学の倫理委員会で承認され、ヘルシンキ宣言に則って行われた。

キーワード：方向転換、アジリティ、外傷・障害予防

2-06-5 Star Excursion Balance Test の最大リーチ距離とリーチ脚における足先移動速度の関連性についての検証

湯野澤 太陽²⁾、宇津巻 遥人²⁾、勝家 海大²⁾、
篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】Star Excursion Balance Test (SEBT) は動的姿勢制御の評価方法として広く用いられている。筆者らは過去の研究にて、SEBT 前方の最大リーチの距離と足圧中心速度に相関がないことを報告した (湯野澤ら 2024)。しかしながら、SEBT の最大リーチ距離とリーチ脚における足先移動速度の関連性については、検証されていない。

【目的】Star Excursion Balance Test の最大リーチ距離とリーチ脚における足先移動速度の関連性について検証した。

【方法】研究デザイン：横断研究。対象：健康な大学生男女 25 名 25 脚とし、測定脚はボールを蹴る際の軸足とした。測定手順：本研究では、筆者らが考案した超音波距離センサを用いた modified SEBT (mSEBT) を使用した。mSEBT は、超音波距離センサ、ステップ台、レール、スライダーから構成された。対象者は、mSEBT に設置された超音波距離センサにて、前方、後内側、後外側方向への最大リーチ距離 (RD) と足先移動速度 (FS) をスライダーの移動距離と移動速度を測定することで計測した。FS の測定範囲は、レールの 30cm の地点から最大リーチ到達地点までとした。超音波距離センサは 5Hz に設定した。各測定方向における 3 回の RD (m) と FS (m/s) をそれぞれ平均化し、分析に用いた。分析方法：各測定方向の FS と RD の関連性について、単回帰分析を行い、相関係数 (r)、決定係数 (r^2)、95% 信頼区間 (CI) を算出した。有意水準は 5% 未満とした。

【結果】前方において、FS と RD は中程度の有意な正の相関があり、FS は RD の 38% を説明できるという結果となった。 $(r=0.61 [p<0.01, 95\%CI:0.28, 0.81], r^2=0.38, [p<0.01, 95\%CI:0.40, 1.40])$ 。後内側、後外側において有意な相関は認められなかった。

【考察】SEBT の前方は、後内側、後外側と比較し、直線的な動作であることから、安定性が高く、より早い速度でのリーチ動作が可能であったのではないかと考える。

【COI】発表者らに開示すべき COI 関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】本研究は、ヘルシンキ宣言を遵守し、実験対象者の保護に配慮し、研究内容を十分に説明したうえで同意を得て実施した。

キーワード：バランス、外傷・障害予防、評価

2-07-1 腰痛発症から受診までの期間と分離症分類・再発との関連

貴志 真也¹⁾、木村 侑史²⁾、田中 俊輝²⁾

1) 宝塚医療大学和歌山保健医療学部、2) 社会医療法人スミヤ 角谷整形外科病院

【緒言】腰椎分離症は成長期のスポーツ選手において高頻度に発生する疲労骨折の一種であり、特に過度な腰部伸展や回旋を伴う競技においてリスクが高いとされている (Sairyo K, 2013)。また、一度治癒しても再発するケースが報告されており、特に腰部へ高負荷がかかる競技では再発率が高い傾向にある (Iwamoto J, 2004)。

【目的】腰痛発症から受診までの期間が、分離症の病期進行や再発にどのような影響を及ぼすかについての研究は限られているが、一般的に早期診断と適切な対応が予後を左右すると考えられている (Sairyo K, 2016)。本研究では、腰痛症状が出現してから診察を受けるまでの期間が、分離症の病期および再発に及ぼす影響を検討することを目的とした。

【方法】研究デザイン：後ろ向き観察研究。対象は 2022 年 1 月～2024 年 12 月の期間に当院を受診し、腰椎分離症と診断された 18 歳以下のスポーツ選手 83 名 (男子 53 名、女子 30 名) である。診断時のカルテをもとに、腰痛発症日から診察までの期間を短期群：30 日以下、中期群：31～89 日、長期群：90 日以上 の 3 群に分類し、各群における分離症の病期 (初期、進行期、終末期)、再発の有無との関連性を分析した。また、競技種目別の影響についても検討した。統計解析にはフィッシャーの正確確率検定を用い、有意水準を 5% 未満とした。

【結果】診察受診までの期間が 30 日以下の群では、初期段階の分離症が多く、再発率が低い傾向が見られた。一方で、90 日以上 の群では、進行期や終末期の割合が増加し、再発率も有意に高かった ($p<0.01$)。競技種目別の分析では、体操やバレエなど腰部への負荷が大きい競技において、診察受診までの期間が長期化した場合に再発率が高くなる傾向があった。

【考察】本研究の結果から、腰痛症状発生後の早期診察が分離症の進行抑制および再発予防に寄与する可能性が示唆された。特に、腰部への反復的な負荷がかかるスポーツでは、疼痛発症時の迅速な対応が求められる。アスレティックトレーナーの現場では、選手の腰痛症状の早期発見と適切な医療機関への紹介が、競技復帰および障害予防の観点から重要である。

【COI】本研究に関して、開示すべき利益相反はありません。

【倫理的配慮】本研究では、対象者に対して研究の目的と方法を十分に説明し、口頭または書面で同意を得た上で実施しました。また、個人情報の保護に十分配慮しました。

キーワード：腰椎分離症、早期診断、再発予防

2-07-2 一点注視直後の体幹安定性について

島本 大輔¹⁾²⁾

1) 西宮回生病院リハビリテーション部、2) 平成医療福祉グループ総合研究所

【緒言】視覚と姿勢制御との関連として、正面での一点注視時が最も姿勢を安定させることが報告されている（二田ら、2012）。しかし、我々は一点注視後に視線運動を伴う運動課題を要求した際、体幹がふらつく現象を経験するが、一点注視をした後の体幹安定性との関連は明らかになっていない。

【目的】一点注視前後の体幹安定性を検討することである。

【方法】健康成人82名（男性41名、女性41名、平均年齢 27.3 ± 6.4 歳）を対象とし、一点注視課題前後の体幹安定性の変化を比較した。課題は3m前方の目標物を20秒間注視させた。体幹安定性評価（Trunk stability test: TST（富田、2017））は、下垂座位で重心を側方移動させ、側方挙上させた上腕遠位90%の上面に徒手筋力計を当て、検者が床面に対して鉛直方向に力を加えた。その際、姿勢が保持できなくなった時点の測定値を記録し、体重に対する値（%）に補正した。統計学的分析は、課題前後比較にWilcoxon符号付順位和検定、TST低下率に関連する因子の検討に重回帰分析、性別間での課題前のTST値と低下率の検討にMann-Whitney U検定を用い、有意水準は5%とした。

【結果】TST値は課題前 $24.6 \pm 9.1\%$ 、課題後 $15.4 \pm 5.3\%$ で、課題後は課題前と比較して、有意に低下した。TST低下率に関連する因子の検討では、課題前のTST値と性別が抽出された。課題前のTST値は、男性 $27.8 \pm 8.5\%$ 、女性 $21.4 \pm 8.6\%$ 、TST低下率は、男性 $41.4 \pm 10.6\%$ 、女性 $28.2 \pm 22.1\%$ で、男性は女性と比較して有意に高かった。

【考察】姿勢制御の反応速度は、体性感覚由来より視覚由来の方が劣る（Pyykko, 1990）。TSTは体性感覚由来の姿勢制御が中心であるが（富田、2017）、一点注視により視覚情報への再重み付けが生じ（Chapman, 2006）、TST時の上肢に加わった力を瞬時に制御することができなかったと考えられる。また、女性は男性と比較して視覚情報の重み付けが大きいため（Ekdahl, 1989）、課題前のTST時から視覚情報を多く用いていた可能性があり、低下率の違いに影響したと考えられた。

【COI】本演題に関連し、開示するCOI関係にある企業等はない。

【倫理的配慮】本研究は西宮回生病院倫理委員会の承認を得て実施した（第69号）。

キーワード：一点注視、体幹安定性、姿勢制御

2-07-3 体幹筋力が両脚ドロップ・バーティカル・ジャンプ時の反応筋力指数に与える影響：Preliminary Study

鈴木 秀知¹⁾、西野 勝敏²⁾、田中 正栄³⁾、大森 豪⁴⁾

1) 桜美林大学健康福祉学群スポーツ科学専攻、2) 新潟リハビリテーション病院 スポーツ医学総合診療センター、3) 新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター、4) 新潟医療福祉大学健康科学部健康スポーツ学科

【緒言・目的】反応筋力指数（RSI）は、ストレッチ・ショートニング・サイクル（SSC）を評価する指標であり、スポーツパフォーマンスに影響を与える可能性があることが報告されている（Jarvisら2021）。RSIの向上のため、レジスタンス・トレーニングやプライオメトリック・トレーニングが実施され、筋力やジャンプ能力らがRSI向上に有益である可能性が示唆されつつある（Rebelloら2022）。しかしながら、スポーツパフォーマンス向上のために頻繁に評価されている体幹筋力とRSIとの関係についてはほとんど検討されていない。体幹筋力とRSIとの関係を明らかにすることを目的とした。

【方法】関東大学1部リーグに所属する大学女子バレーボール選手31名を対象とし、横断研究を実施した。（年齢 $=19.4 \pm 1.0$ 歳、身長 $=168.3 \pm 5.9$ cm、体重 $=63.9 \pm 5.2$ kg）。体幹筋力はRECOREを用いて座位で3回測定し、その平均値を検討対象とした。RSIは、OptoJumpNextを用いて、両脚ドロップ・バーティカル・ジャンプ（BDVJ）時のRSI（m/s）を検討対象とした。BDVJは、両手を腰に当てた状態で30cm高の台から落下し垂直跳びを行った。試技を3回実施し、最高値と平均値を検討対象とした。正規分布に従わないデータが存在したため、体幹筋力とBDVJ時のRSIとの関係を、スピアマンの順位相関係数を用いて算出した。有意水準は5%未満とした。

【結果】体幹筋力（中央値 $=15.5$ [第一四分位数 $=11.8$ 、第三四分位数 $=18.9$] kPa）とBDVJ時のRSIの最高値（ 1.29 [1.10, 1.40] m/s: $\rho=0.475$, $p<0.01$ ）、平均値（ 1.19 [1.04, 1.31] m/s: $\rho=0.449$, $p=0.01$ ）との間に有意な正の相関関係が認められた。

【考察】体幹筋力とBDVJ時のRSIとの間に有意な正の相関関係が認められたことから、体幹筋力はBDVJ時のRSIに影響を与える可能性が示唆された。今後は、体幹筋力の向上がRSIの改善に寄与するかどうかを検証するため、介入研究を行う必要がある。

【COI】開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】本報告は、桜美林大学研究活動倫理委員会の承認を得て実施した。

キーワード：反応筋力指数、体幹筋力、両脚ドロップ・バーティカル・ジャンプ

2-07-4 脛骨内側ストレス症候群を有した選手における足底パッド装着の影響

秋山 圭¹⁾、広瀬 統一²⁾

1) 日本スポーツ振興センターハイパフォーマンススポーツセンター、

2) 早稲田大学スポーツ科学学術院

【緒言】脛骨内側ストレス症候群（以下 MTSS）を有した選手の足底パッド着用時の効果は明らかになっていない。

【目的】MTSS を有したスポーツ選手を対象に、足底パッド着用前後におけるランニング時の下腿筋活動の特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】運動習慣のある MTSS 既往者 7 名を対象とした。まず、オーダーメイド型の足底パッドを作成するために足形サイズ（足長、足幅、踵幅、Arch height index[以下、AHI]）を測った。オーダーメイド型の足底パッドを作成した後、トレッドミル上で裸足時および裸足の足底にオーダーメイド型足底パッド貼付中の 30 秒間のランニング中の筋電図（1000mHz）を取得して 30 秒間の積分値（%）を算出した。統計手法は足底パッド着用前後における AHI の比較には対応のある t 検定、筋活動の比較には Wilcoxon 符号順位和検定、AHI の変化量と筋活動の差（足底パッド貼付中の筋活動 - 裸足時の筋活動）の相関関係を Pearson の相関係数を用いて SPSS ver. 29 を用いて、行った。

【結果】裸足時に比べて足底パッド貼付群において AHI は有意に上昇した（ 0.33 ± 0.02 vs 0.38 ± 0.00 、 $P < 0.05$ ）。ランニング中 30 秒間の前脛骨筋と腓腹筋内側頭の筋活動が有意に低かった（前脛骨筋：3263%[566%-7135%] vs 2888%[489%-6160%]、腓腹筋内側頭：3263% [501%-7557%] vs 2888% [438%-7715%]、 $P < 0.05$ ）。

【考察】足底パッドを入れることにより、足関節を内反、底屈、内転方向に誘導し、裸足時に比べて足底パッド着用時にランニング時の前脛骨筋、腓腹筋の活動の低下することが明らかとなった。接地のどのフェーズで筋活動が変化したかは明らかにすることが出来なかったが、MTSS の発生状況（実験時点で MTSS が発症しているかどうか）により筋活動に差異が見られたため、今後は被験者の選定をより綿密に行い、足底パッドの効果を調べていく必要がある。

【COI】発表内容に関連し、全ての共同演者に開示すべき COI はない。

【倫理的配慮】データ取得に際して早稲田大学ヒトを対象とした倫理委員会の承認のもと、参加者のインフォームドコンセントを得て行われた。

キーワード：足裏オーダーメイドパッド、傷害予防

2-07-5 JSPO-AT 資格の取得断念の理由についての調査

本郷 仁吾、加藤 基、山本 明秀、佐保 泰明

帝京大学医療技術学部スポーツ医療学科

【緒言】日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー（以下、JSPO-AT）資格は、入学当初は資格取得希望者が多いにも関わらず、学年を経るごとに資格取得意向を持つものが大きく減ることが報告されている（佐野村ら、2021）。しかし、資格取得断念の背景にどのような理由があるのかについてはわかっていない。

【目的】入学当初に JSPO-AT 資格の取得意向を持っていた学生が、どのような理由で JSPO-AT 資格取得を断念するに至ったのかを明らかにすることを目的とする。

【方法】本研究は観察研究である。2024 年 4 月の入学時に JSPO-AT 資格取得意向を示した学生 148 名を対象とした。1 年後期開始時、2 年前期開始時で資格取得意向者の人数、2 年前期開始時で資格取得断念をした学生には、資格取得断念の理由および JSPO - AT 資格取得に関するイメージに関する WEB アンケートを送付し、回答を求めた。

【結果】148 名の資格取得意向者は、1 年後期開始時に 88 名に、2 年前期開始時に 45 名になった。1 年後期時から 2 年前期開始時にかけて、資格取得断念を示した 43 名に対し、調査を実施した。30 件の回答を得た（回答率：69.77%）。資格取得断念として、実習の時間的負担が大きいと回答した学生が 85%、将来の希望が変わったと回答した学生が 69% であった。AT としての就職の難しさを理由に上げた学生も 58% いた。JSPO - AT 資格取得に関するイメージとして、思った以上に大変そうだったと回答した学生が 92%、就職・収入面で厳しそうだと感じている学生が 77% いた。

【考察】JSPO - AT 資格取得断念の背景として、実習の時間的負担が大きく影響していることが明らかとなった。他の資格の取得、選手としての活動、アルバイトとの両立に関する希望が多くあった。本学では週 2 回程度の授業時間帯での実習参加で受験資格取得が可能な実習体制を構築しているため、学生の希望と体制の乖離を感じた。しかし、資格取得断念の理由を把握することは、学修環境の整備に重要であるといえる。

【結論】1 年時から 2 年時にかけて JSPO - AT 資格取得を断念した学生の断念理由は、主に実習時間の負担である。

【COI】申告すべき COI 関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】アンケート実施時に参加は自由意志であること、回答の有無・内容によって一切の不利益がないことなどを告知したうえで、回答を得た。

キーワード：JSPO-AT、資格取得意向、取得断念

2-O8-1 高校サッカー選手における主観的な睡眠の質と反応プロアジリティテストを用いた認知反応時間の関係性

宮武 大貴、鍋田 智之、松熊 秀明

森ノ宮医療大学医療技術学部鍼灸学科

【緒言】短時間睡眠は脳の認知機能に影響を及ぼし集中力や記憶力などの低下が認められる。また睡眠不足が続くと脳の疲労が蓄積し認知機能の低下が顕著になるという報告がある。だが、実際に認知機能の低下を判断するような運動パフォーマンスを測定している研究は少ない。そこで高校男子サッカー選手を対象に睡眠の質を調査し、反応プロアジリティテスト（以下反応 PAT）を用いて、主観的な睡眠の質が認知反応時間に与えている影響について検証する。

【方法】対象者は、研究内容について同意が得られた府県ベスト 4 以上の高校男子サッカー選手 43 名（身長 $171.1 \pm 5.1\text{cm}$ 、体重 $60.4 \pm 6.3\text{kg}$ 、年齢歳 16.1 ± 0.8 才）である。研究開始前に睡眠質問紙法のピッツバーグ睡眠質問票（以下 PSQI）およびアテネ不眠尺度（以下 AIS）カットオフ値を 5/6 点に設定し調査した。5 点以上の睡眠の質低下群 14 名（以下低下群）と 5 点未満の睡眠の質正常群 29 名（以下正常群）の 2 群に分けて比較検討した。認知反応時間の測定は光電管センサーを使用し、測定項目にはランダム点滅する左右 2 方向の光源方向に移動する反応 PAT を実施した。反応時間 0.01 秒単位で 2 回測定し、認知反応時間がよいほうを記録した。

【結果】高校男子サッカー選手を対象として、主観的な睡眠の質の低下群と正常群に反応 PAT の認知反応時間の分布中心に差があるかどうかを検証するためにマンホイットニーの U 検定を行ったところ、 $U=158, p=0.24 (>0.05)$ であり、2 群間に有意な差は認められなかった。しかし、正常群の認知反応時間の中央値 $0.58 (0.5-0.75)$ であった。低下群の中央値が $0.61 (0.54-0.68)$ であったことから低下群の認知反応時間が延長している傾向を示した。

【考察】今回の測定では反応 PAT を用いた左右 2 方向のみの単純な認知反応であったことから、より複雑な前後左右の 4 方向の認知反応もしくは前後左右に加えて斜め方向の 8 方向に判断する場合、睡眠の質の低下が認められる選手は認知反応時間が延長する可能性があると考えられる。今後は 4 方向や 8 方向の認知反応時間を測定し、主観的な睡眠の質と認知反応時間の関係性を明らかにしていきたいと考える。

【COI】本研究に関して、開示すべき利益相反関係にあたる企業、組織、団体はない。

【倫理的配慮】本研究は森ノ宮医療大学倫理審査委員会の承認を得て実施した。

キーワード：睡眠の質、認知反応時間、反応プロアジリティ

2-O8-2 ボランティア指導者のスポーツ現場におけるリスク認識と安全対策について

花岡 美智子

東海大学

【緒言】スポーツ活動における安全な環境整備は、指導者が担う責任であり、事故を未然に防ぐためにリスクを予測し、排除することが求められる。しかしその取り組みは、指導者個々の意識に大きく依存していると感じている。本研究は、ボランティア指導者が現場で感じるリスクと、そのリスクに基づいて実施する安全対策への取り組みを検討することを目的とした。

【方法】令和 6 年度 H 市スポーツ協会指導者講習会に参加した指導者 8 名（平均年齢 67.0 歳、平均指導歴 21.3 年）を対象に、スポーツ現場での危険な場面や実施している安全対策について調査を行った。対象競技は、バレーボール、武道（剣道、なぎなた）、ボーリング、登山、ゲートボールであった。

【結果】50%（4 名）の指導者が現場で「ヒヤリ」とした経験を有し、全員が頻発するけがに関して具体的な受傷場面を回答した。けがが発生の原因として、小中学生対象では技術や集中力の不足が、中高年（50 歳以上）対象では準備不足が挙げられた。安全対策としては、6 名が技術指導やウォーミングアップの徹底と回答した。小中学生への指導では、正しい動作の習得、集中維持のための休憩方法の工夫、中高年への指導では、ストレッチングや年齢に応じた負荷調整、環境整備（滑りやすい床や障害物の排除など）という意見が見られた。

【考察】対象年齢に応じて、けがの発生要因は異なることが予想され、指導者はそれに応じた対策を講じていた。しかし指導者の半数は「ヒヤリとした場面はない」と回答した一方で、頻発するけがの発生状況について全員が認識しており、リスクの認識には個人差があることが示唆された。スポーツ現場の安全管理においては、リスクの正確な把握と適切な対策が不可欠である。本研究の対象は、長年の指導経験を持ちながら、講習会等の受講経験がない、いわゆるボランティア指導者であった。国内のスポーツ現場ではこのようなボランティア指導者が多く存在する。あらゆる競技レベル・年齢層に対して安全なスポーツ環境を整えるためには、指導者がのスポーツ活動におけるリスク認識と、適切な安全対策を実施できる能力を高めるサポート体制が必要と考えられる。

【COI】本研究において開示すべき COI はありません。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に準じて倫理的配慮を行い、個人情報等の守秘義務を遵守し、対象者に口頭にて確認をし、同意を得た上で実施した。

キーワード：安全管理、ボランティア指導者、リスク認識

2-O8-3 トップアスリートサポートにおけるスポーツ傷害予防の取り組みに関する調査

下藺 聖真¹⁾、山本 利春²⁾、笠原 政志²⁾、
牧野 講平¹⁾、浅井 利彰¹⁾、中島 裕¹⁾、
吉高 藍¹⁾、本田 裕基¹⁾

1) 森永製菓株式会社、2) 国際武道大学

【緒言・目的】トップアスリートはトレーニングやコンディショニングのサポートを受ける際に「身体面でのパフォーマンス向上」に次いで「傷害予防」を期待している者が多い。そこで本研究では、トップアスリートを専門にサポートする施設を利用しているアスリートを対象に、どのような点が傷害予防に寄与していると認識しているかを明らかにすることを目的とした。

【方法】対象は本調査の趣旨に同意を得た、我々がサポートするアスリート 31 名（10 代～40 代）とし、個人プロフィール及び傷害予防の取り組みに関する内容について Google フォームを用いて調査した。分析方法は単純集計とした。

【結果】アスリート 31 名（野球 6 名；柔道 5 名；フェンシング、セーリング、バスケットボール、ゴルフ 2 名；その他 12 名）から回答を得た。全てのアスリートが我々のサポートは傷害予防に繋がっていると回答した。特に、パフォーマンス向上の取り組みが傷害予防にも繋がっている（24 名：77%）、栄養の取り組み（23 名：74%）、スタッフとの会話やヒアリング（21 名：68%）と回答したアスリートが多かった。我々のサポートを受けて怪我をしなくなった、もしくは怪我の頻度が減ったと回答したアスリートが 21 名（68%）、慢性的な怪我や痛みの程度が改善したと回答したアスリートは 20 名（65%）であった。

【考察】本研究は、我々のサポートを受けているアスリート自身の主観的評価に基づいて、傷害予防への寄与に関する認識を把握したものである。その結果、多くの対象者が「パフォーマンス向上の取り組みが傷害予防にも繋がっている」と回答しており、我々の指導コンセプトである「効率的な身体操作を基盤にしたトレーニングサポート」が、アスリートにとってパフォーマンス向上と同時に傷害予防にも有用と認識されている可能性が示唆された。また、栄養士とトレーナーが連携する専門的な栄養サポート体制についても、アスリートから傷害予防に役立っているとの評価が得られた。さらに、トレーナーとの会話やヒアリングが情報整理や気づきを促すこと（中島ら 2024）を踏まえると、心理的なサポートも含めたコミュニケーションの重要性が示唆された。

【COI】開示すべき COI 関係にある企業はありません。

【倫理的配慮】本研究はヒトを対象とする研究倫理ガイドラインに基づき、対象者の同意を得た上で実施した。

キーワード：外傷・障害予防、トップアスリート

2-O8-4 大学柔道選手における脳振盪受傷から競技復帰までの一症例

清水 伸子¹⁾、山本 利春¹⁾³⁾、笠原 政志¹⁾³⁾、
越野 忠則²⁾、熊代 佑輔²⁾、小島 健太郎³⁾

1) 国際武道大学体育学部体育学科、2) 国際武道大学体育学部武道学科、
3) 国際武道大学大学院武道・スポーツ研究科

【目的】柔道における脳振盪受傷後の段階的競技復帰（以下 GRTP）に関する症例報告は散見されない。本研究は脳振盪受傷後の大学男子柔道選手に対し、アスレティックトレーナー（以下 AT）が初期評価から競技特性を考慮して GRTP プログラム（以下 GRTP-P）を実施したので報告する。

【方法】対象は、過去に脳挫傷既往歴のある 20 歳、大学男子柔道選手。受傷機転は稽古時に大外刈りをかけられ後頭部から畳に落ち受傷した。受傷直後の初期評価で意識レベル（JCS）、バイタル、運動・神経機能等を確認し、復帰まで脳振盪評価ツールを用いたテスト（SCAT5、VOMS）、各運動機能（筋力等）、運動耐容能（BCTT）を評価した。

【結果】受傷後の初期評価は JCS、バイタル等異常なしであったが、頭痛等の症状が数日続いた。病院受診にて脳振盪と診断され受傷翌日以降 AT が GRTP のサポートを開始。その後脳振盪評価ツールを用い評価した。SCAT5 は、重症度スケールが 24/132（点）、集中力合計点は 3/5（点）であった。VOMS は全 7 項目で頭痛、めまい等の症状を訴えた。GRTP-P は各評価を踏まえ、全日本柔道連盟が提示している GRTP の手順を基に、運動耐容能（BCTT）の評価も併せ競技特性を考慮し実施した。受傷後 18 日目に各評価は異常なしであった。最終段階では運動耐容能の評価と各運動機能、受け身動作の不安を確認し頭部衝撃を考慮したプログラムを実施。受傷後 60 日目で衝撃が強い運動と不安の解消、各評価や全稽古への参加も問題なく本人の意志を確認し復帰とした。

【考察】安静時症状消失後、各評価結果に基づき段階的な柔道への GRTP-P を実施した。最終段階では、運動耐容能や筋力等の評価をして柔道への参加（組手相手の制限に配慮）をしたこと、頭部への衝撃や加速を考慮し、受ける技の選定をして取組んだことで円滑な競技復帰が可能となったと考えられる。柔道での頭部外傷は投げられた際に生じることが多いため、柔道選手の脳振盪受傷後に GRTP-P を計画する場合、相手との接触や技を受ける際に頭部への衝撃や加速を配慮して、徐々に受け身動作の不安を解消することが重要であると考えられる。また、乱取りの反復は全身持久力が求められるため、予め運動耐容能を評価の参考にしておくことは一案であると考えられる。

【COI】開示すべき COI は無し。

【倫理的配慮】本人へ口頭にて症例の情報公開を確認し同意を得た。

キーワード：スポーツ関連脳振盪、頭部外傷、段階的復帰

2-O8-5 アルペンスキー選手の W-Up 実施状況と主観的評価についての考察 ー競技大会時における試みからー

佐々木 智徳¹⁾、百済 はつえ¹⁾、松岡 幸哉²⁾³⁾、
瀬戸口 芳正¹⁾

1) 医療法人 MSMC みどりクリニック、2) 三重県立四日市商業高等学校、
3) 三重県スキー連盟

【緒言・目的】アルペンスキーは寒冷環境下で行われるため、筋温低下によりパフォーマンス低下や傷害リスクへの影響が懸念される。ウォーミングアップ (W-Up) はその対策として有効とされるが、アルペン競技における実態報告は少ない。特に大会時は物理的・時間的制約を受けやすく、十分に取り入れられていない可能性がある。本研究では、大会時に W-Up プログラムを提供・実施した選手を対象に、主観的評価 (満足度・効果) とその要因 (時間配分・強度・タイミング)、および過去の W-Up 状況を調査した。

【方法】対象は 2024 年度に開催された国内全国規模のスキー競技大会に出場した特定地域所属のアルペンスキー選手 14 名のうち、W-Up を実施した 12 名。W-Up はブーツチェンジ前および再ウォーミングアップ (Re W-Up) の 2 回に分け、著者が作成したプログラムを提供した。W-Up 全体に対する満足度 (5 段階評価)、効果、過去の W-Up 状況に関するアンケートを実施し、記述統計および満足度と各要因 (時間配分・強度・タイミング) との関係を簡易的に分析した。

【結果もしくは経過報告】W-Up 実施率はブーツチェンジ前 57.1%、Re W-Up 85.7%。アンケート有効回答は 9 名。満足度が高い選手ほど「時間配分が適切だった」と回答する傾向が見られたが、「強度」「タイミング」との関係には明確な傾向は見られなかった。過去の W-Up 状況は「毎回」3 名、「時々」3 名、「なし」3 名とばらつきがあった。自由記述では、満足度の高い選手ほど、下肢動のストレッチやジャンプ系動作を挙げており、目的意識や個別性もみられた。また、全員が W-Up を通じてパフォーマンス向上を肯定的に捉えており、「集中しやすかった」「動き出しが軽かった」などの主観的效果が記述された。

【考察】今回の W-Up では、満足度に最も影響を与えた要因は「時間配分の適切さ」であった。満足度が高い選手は、W-Up 内容に具体性があり、目的意識や個別性も示唆された。一方、実施頻度や取り組み方には個人差が大きく、統一的な方法や環境整備が不十分さも示唆された。W-Up が定着しにくい背景には、有効性の認知不足、実施タイミングや方法への迷い、時間的制約などが考えられ、今後の指導や体制整備における検討課題である。

【COI】COI はありません。

【倫理的配慮】個人情報保護と発表について対象者にアンケートフォームにて説明し承認を得た。

キーワード：アルペンスキー、ウォーミングアップ

2-P7-1 アスレティックトレーナー等の指導者資格取得を目指す学生による 地域中高齢者対象の体操教室の教育効果

佐保 泰明、山本 明秀

帝京大学医療技術学部

【緒言・目的】アスレティックトレーナー (以下、AT) 養成校である本学では医療に関する知識や指導法、健康増進のためのトレーニングなどを学修する。授業で修得した知識、技術をアウトプットする実践の場は、社会で活躍する人材の育成に重要である。AT の対象とする年代は多岐にわたり、中高齢者に対する指導の場の提供も重要である。今回、中高齢者に対する健康教室を学生が主体となって開催するアクティブラーニングの授業を実施したため、その教育効果について報告する。

【方法】対象はゼミ演習授業の履修学生 41 名であった。近隣在住の中高齢者を対象に健康づくりを目的とした体操教室を学生が企画し、実施した。教室参加者は応募のあった 23 名 (平均年齢 75.5 ± 5.3 歳) であった。教室は全 8 回 (週 1 回) とした。教室内容は介護予防を目的とする体力測定と体操とした。教育効果を検討するため、社会的スキル (Kiss-18)、対人行動尺度 (向社会的行動尺度) を教室前後に実施し、対応のある t 検定または Wilcoxon の符号付順位和検定を用いて比較した。有意水準は 5% 未満とした。また、授業に対するアンケート調査を教室後に行った。

【結果】社会的スキル尺度の合計得点の平均値は教室前 61.9 ± 1.9 点、教室後 64.8 ± 1.8 点であり、教室後に得点有意に高かった ($p = 0.008$)。対人行動尺度の合計得点は教室前 61.0 ± 14.2 点、教室後 62.8 ± 16.5 点であり、有意差はなかった ($p = 0.216$)。教室後のアンケート調査では、「ゼミ内の他学生との関係性が向上したか」、「世代の違う他者との関係性を作る力がついたか」、「指導力は向上したか」に対し、「そう思う」、「ややそう思う」と回答したものはそれぞれ 88%、97%、66% であった。

【考察】教室当日は学生数と参加者数が 1 対 1 の体制とし、必然的に人間関係を構築する必要性があったことや、準備中の他者への指示やトラブルの解決などを経験したことが社会スキルの向上につながったと考えられる。アスレティックトレーナー養成において、中高齢者に対する体操教室を企画、運営することで社会的スキルが向上することが示唆された。

【COI】帝京大学高等教育開発センター「SoTL プロジェクト 2024」の助成を受けた。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に準じて倫理的配慮を行い、個人情報等の守秘義務に配慮して実施した。

キーワード：アクティブラーニング、実践型授業

2-P7-2 トレーナーを対象とした救急対応の自信に寄与する要因～保有資格と活動場所の観点から～

笠原 政志¹⁾、山本 利春¹⁾、平野 凌人²⁾、清水 伸子¹⁾

1) 国際武道大学体育学部、2) 国際武道大学武道・スポーツセンター

緒言：スポーツ現場では、救急対応に自信を持って対応できる人材の配置が重要であり、そのためには実践的な救急対応を身につけるために必要な要素を明らかにすることが求められる。そこで本研究は、救急対応の自信に寄与する要因について保有資格および活動場所の観点から明らかにすることを目的とした。方法：対象は現在トレーナーとして活動している者とした。調査方法はオンライン上の調査フォームを通じたアンケートフォームを用いて実施し、救急対応能力を自信度の尺度で評価した。取得資格区分は、アスレティックトレーナー関連資格者（以下、AT 関連資格）、医療系資格者（以下、医療資格）、両者の資格保持者（以下、両資格）に分類した。主な活動場所は、チーム帯同、教育機関、医療機関に分類した。調査項目は①緊急時の対応について（緊急時対応計画の作成、緊急時の初期評価）、②重症度の高い救急対応（心停止、頭頸部外傷）、③対応頻度が多い救急対応（創傷、挫傷）とした。統計分析は各項目に関する自信度を単純集計およびクロス集計後 χ^2 検定を用いて実施した。結果：アンケートは 277 名からの有効回答が得られた（AT 関連資格 81 名、医療系資格 71 名、両資格 116 名）。取得資格別で比較した結果、①～③の全ての項目において医療資格よりも AT 関連資格と両資格の方が有意に自信度が高かった ($p < 0.01$)。主な活動場所別で比較した結果、①～③の全ての項目において病院よりもチーム帯同と教育機関の方が有意に自信度が高かった ($p < 0.01$)。考察：AT 関連資格保持者はスポーツ現場における救急対応実習が教育課程に含まれている。しかし、医療資格保持者は実践的救急対応がカリキュラムの中には含まれていない。これが資格取得者区分におけるスポーツ現場での救急対応の自信度の差に影響したと考えられる。また、フルタイムの AT の業務の中で救急処置は予防について 91% となっていること（泉ら 2020）や、教育現場の AT は学生に指導カリキュラムの講義実技指導が求められている。一方、医療機関勤務者は院内活動が主となり（篠原ら 2022）、現場での救急対応経験が比較的少ない。これが活動場所区分におけるスポーツ現場の救急対応に関する自信度に影響していると考えられる。COI：本研究に関係する開示すべき利益相反はありません。倫理的配慮：本研究は所属大学の研究倫理審査部会からの承認を受けて実施した（承認番号 24013）。

キーワード：救急対応、アスレティックトレーナー、アンケート調査

2-P7-3 経済指標とアスレティックトレーナーの分布との関連：日米の視点から

Associations Between Economic Indicators and the Distribution of Athletic Trainers: Perspectives from the United States and Japan

泉 秀幸¹⁾、Chad Starkey²⁾、Janet Simon²⁾

1) 東京有明医療大学 保健医療学部、2) Ohio University College of Health Sciences and Professions Department of Athletic Training

【緒言】アスレティックトレーニング（AT）はここ 20 年程の間に国際的に広まりを見せている。（Ferrara, 2006）しかし、その発展は主に先進国で見られていることから、経済的要因が AT の発展に影響を与えている可能性があることを示唆している。しかし AT の分布と経済的要因の影響を調査した研究はまだない。

【目的】米国と日本におけるアスレティックトレーナー（ATs）の人数に影響を与える経済的要因を調査すること。

【方法】【方法】米国については 51 州（ $N=51$ ）の ATs を対象に、Board of Certification (BOC) から提供されたデータを用い、日本については 47 都道府県（ $N=47$ ）の ATs を対象として、公財）日本スポーツ協会（JSPO）が公開しているデータを用いて、横断的研究を実施した。従属変数は各州 / 都道府県の ATs の人数とし、各州 / 都道府県の Gross Domestic Product (GDP) と AT 教育機関数を独立変数として重回帰分析を行った。

【結果】米国と日本のモデルは統計的に有意であった（米国： $F_{(9, 41)} = 12.021$, $p < .001$, $\text{adj. } R^2 = .665$; 日本： $F_{(9, 37)} = 12.342$, $p < .001$, $\text{adj. } R^2 = .689$)。米国のモデルでは GDP ($\beta = .883$, $\text{SE } \beta = .216$, $p < .001$) と AT 教育機関の数 ($\beta = .108$, $\text{SE } \beta = .029$, $p < .001$) が統計的に有意な予測因子であったが、日本のモデルにおいては GDP も AT 教育機関の数も有意な予測因子ではなかった ($p > 0.05$)。東京を除外すると、統計的に有意さは保たれ ($F_{(9, 36)} = 27.876$, $p < .001$, $\text{adj. } R^2 = .827$)、GDP が統計的に有意な予測因子となった ($\beta = .060$, $p < .001$)。

【考察】米国においては ATs の数、GDP、および AT 教育機関の数との間に有意な関連が認められた。日本については、東京を除外したモデルにおいて ATs の数と GDP との間に有意な関連が示された。この結果は、東京の特異なデータが全国的な傾向を見えにくくしている可能性を示している。影響の大きい地域を調整することで、ATs の分布の真の要因を明らかにできることが示された。

【COI】本研究に関連する利益相反はない。

【倫理的配慮】本研究の実施については東京有明医療大学倫理委員会の承認を得て行われた。

キーワード：Gross Domestic Product (GDP)、Economic Factor

2-P7-4 スポーツ合宿地における緊急時対応計画の構築に向けた基礎的検討

崎濱 星耶¹⁾、小林 和音²⁾、柳 春太³⁾、田島 千紘⁴⁾、村田 祐樹⁵⁾、鶴 健一郎⁶⁾、曾根 悦子⁷⁾、細川 由梨⁸⁾、大伴 茉奈³⁾

1) 大阪体育大学スポーツ科学部、2) 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科、3) 桐蔭横浜大学スポーツ科学部、4) エス・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社、5) トヨタ記念病院トヨタアスリートサポートセンター、6) 帝京大学スポーツ医科学センター、7) 国土館大学防災・救急救助総合研究所、8) 早稲田大学スポーツ科学学術院

【緒言・目的】スポーツ現場において緊急時対応計画（以下、EAP）の整備は、迅速な救命対応を可能にし、安全管理の基盤となる。スポーツ合宿では山岳地などを利用することが多く、救急医療へのアクセスが限られている。そこで本研究では、地域特性を踏まえたEAPの作成過程と、消防署との連携においてEAPを活用した事例をまとめ、スポーツ現場の安全に寄与することを目的とした。

【方法】対象は長野県上田市菅平高原にあるグラウンド105面とした。2024年8月14日～18日に全グラウンドの状況を確認した。確認事項は①グラウンドの使用状況、②救急車の進入経路、③進入時の障壁、④ストレッチャー使用の可否、⑤その他（路面状態や道幅など）とした。進入口や周辺の状況がわかるようスマートフォンを用いて写真を撮影し、各グラウンドにおける確認事項および写真をExcelにまとめてEAPとした。Excelではグラウンドごとにシートを分け、航空写真（地図）も貼り付けて進入経路を示した。

【結果もしくは経過報告】筆者らはSAFEプロジェクトの一環として、夏季の菅平高原にて上田市広域消防署と連携し、救護活動を行なった。上田市広域消防署では、車内の情報管理システムを用いることによって、急行すべきグラウンドの場所と入口の位置を把握している。一方で、グラウンド周辺の状況や入口へのアクセスを妨げる障壁に関する情報は乏しく、現地到着後に評価していた。EAP作成過程では狭い道幅、坂道、階段、砂利・不整地・ぬかるみなどが明らかとなり、グラウンド入口の構造や進入ルートが不明確なグラウンドも見つかった。また、救急車の進入が不可または困難なグラウンドも複数存在した。

【考察】菅平高原ではグラウンドの数が極めて多く、既存のシステムでは消防が現地到着前にグラウンド周囲の状況を正確に想起することは困難であった。本実践では、現場からの入電後現場到着までの間にEAPの情報を共有することで、到着前から現場の状況を想定した準備ができた。EAPを作成し消防署に情報を提供することは救命の連鎖の最適化に繋がる。

【COI】本研究は、公益財団法人日本ラグビーフットボール協会安全対策委員会の支援にて実施したSAFEプロジェクトの一部である。

【倫理的配慮】本活動で使用したデータは、一般に入手可能な情報のみを用いており、個人を特定できる情報や匿名化された個人データを一切含んでいない。

キーワード：救急対応、僻地医療、ラグビー

2-P8-1 成長期野球選手における成熟度および体力要素と打撃動作の正確性との関係

伊藤 南風¹⁾、三瀬 貴生²⁾、田村 優貴¹⁾

1) 新潟医療福祉大学大学院 健康科学専攻、2) 新潟医療福祉大学 健康スポーツ学科

【緒言】野球競技における打撃パフォーマンスを評価する際、打球速度やスイング速度が用いられるが、正確に当てる指標として打球変換効率指数による評価がある（川村、2017）。成長期における発育・発達には打球速度やスイング速度に影響することが報告されているが（Fengら、2024）打球変換効率指数との関係性は明らかでない。

【目的】成長期男子軟式野球選手を対象に成熟度、体力要素と打球速度、スイング速度、打球変換効率指数との関係性を明らかにすること。

【方法】研究デザイン：横断的研究対象：中学生男子野球選手49名（平均年齢13.7±0.64歳）評価項目：打球速度、スイング速度を計測し、打球変換効率指数（打球速度／スイング速度）を算出した。メディシンボール（Medicine ball; MB）スロー（フロント・バック・サイド方向）、カウンタームーブメントジャンプ（Counter Movement Jump; CMJ）、50m走、握力、長座体前屈、立ち幅跳びを計測した。生物学的年齢の指標として、Year from age of Peak height velocity (YFAPHV)を算出した（Mirwardら、2002）。統計手法：打球速度、スイング速度、打球変換効率指数と各項目との関係性についてPearsonの相関係数を用いた。有意水準は5%とした。

【結果】打球速度と50m走は負の相関、長座体前屈以外の項目で正の相関を示した。また、スイング速度は50m走と負の相関、YFAPHV、身長、体重、MBフロント、MBバック、MBサイド、右握力と正の相関を示した。一方、打球変換効率指数については、YFAPHV、身長、体重、フロント、左右握力と負の相関を示した。

【考察】先行研究と同様に体格、体力要素の高い選手ほど、打球速度とスイング速度が高い関係性であることが示唆されたが、打球変換効率指数に関しては体格、体力要素の低い選手が高い指数を示した。このことから体格・体力の劣る選手は効率よくバッティング動作をしている可能性が示唆された。また体格、体力要素の高い選手に対し効率的なバッティング技術の指導が必要になる可能性が考えられた。

【COI】開示すべきCOIなし。

【倫理的配慮】本研究では、ヘルシンキ宣言に基づき、参加者及び保護者に研究の目的と方法の説明を行い、同意を得た上で実施した。

キーワード：野球、成長期アスリート、打撃変換効率指数

2-P8-2 大学野球投手における体幹安定性と投球障害の既往との関連性

本田 真規、小田 桂吾

仙台大学体育学部

【緒言】野球における投球動作は全身運動であり下肢、体幹、上肢へエネルギー伝達が円滑に行われることでボールが加速する。また、投球障害は各身体部位の機能低下により運動連鎖の破綻が生じることで発症すると考えられている。身体機能のうち体幹機能に着目すると、野球選手の投球障害の発生と体幹の回旋機能との関連性を認めた先行研究は多く見られたが、投球障害と体幹の安定性との関連性を調査したものは少なく、統一した見解が得られていない。

【目的】本研究は、大学野球投手を対象に体幹の安定性と投球障害の既往との関連性を明らかにすることで、投球障害の予防策の立案の一助とすることである。

【方法】S大学硬式野球部に所属する投手を対象とする。アンケートを用いて身体特性（身長、体重、BMI）、競技歴、既往歴、現病歴、パフォーマンスレベル（球速）を調査する。メディカルチェックの項目は①関節可動域測定（肩関節：屈曲・伸展、内転・外転・1st/2nd/3rdの内旋・外旋、水平屈曲・水平伸展 肘関節：屈曲・伸展）②筋力測定（ハンドヘルドダイナモメーターを使用して、肩関節：屈曲・伸展、外転、1st/2ndの内旋・外旋 肘関節：屈曲・伸展の等尺性筋力を測定）③体幹安定性の評価としてSahrmann core stability testを実施し、投球障害の既往の有無との関連性について検討する。

【予想される結果】体幹の安定性低下は投球障害の発症に関連が認められる。

【COI】本研究に関連して、開示すべきCOIはありません。

【倫理的配慮】本研究は、仙台大学倫理委員会の承認を得て実施する。

キーワード：大学野球、体幹、安定性

2-P8-3 足部内在筋力測定器による視覚フィードバックの有無がショートフットエクササイズ時の測定値に及ぼす影響

杉浦 侑樹¹⁾、浅井 彩加¹⁾²⁾、高野 将伍²⁾、勝家 海大²⁾、篠原 純司¹⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】ショートフットエクササイズ（以下、SFE）は、外反母趾や偏平足、慢性足関節不安定症などの足部・足関節疾患を有する対象者にとって、足部アライメントや姿勢制御の改善に有効であるとされる（McKeon, 2015）。しかし、SFEは非日常的な動作であるため、その動作修得が難しいという課題がある。筆者らが、開発した足部内在筋力測定器（以下、測定器）では、ショートフットエクササイズ時において、リアルタイムでの視覚フィードバック（以下、フィードバック）が可能であり、本機器を活用することで、より効果的な動作学習を促す可能性があると考える。

【目的】足部内在筋力測定器によるフィードバックの有無がSFE時の測定値に及ぼす影響について検証する。

【方法】研究デザイン：ランダム化比較研究。対象：SFEの実施経験がない健康な大学生男女20名とする。対象者は、SEF時において、測定器を用いたフィードバックを実施する群（BIO群）と、フィードバックを実施しない群（CON群）に無作為に振り分ける。対象者は、10秒間の足部内在筋肉の収縮と5秒間の休息を15回繰り返すSFEを1セットのみ実施する。SFEの対象足は右足とする。測定項目：各群において、SFE実施前後における右足足部内在筋の最大随意筋力測定を実施する。筋力測定は2回実施し、より大きい試技の測定値を解析に使用する。統計処理：独立変数を群（BIO群、CON群）と時間（介入前後）とし、従属変数を足部内在筋の最大随意筋力測定値とする。2つの独立変数が従属変数に与える影響を分析するため、二元配置分散分析を行い、事後検定にはBonferroni法を用いる。有意水準は5%未満とする。

【予想される結果】BIO群はCON群と比較して、有意に足部内在筋の最大随意筋力が高くなると予測される。この結果は測定器によるフィードバックが、足部内在筋の動作学習を促進することにより生じると考える。

【COI】発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に研究目的・方法を説明し同意を得た上で実施する。

キーワード：足関節、検査測定、リコンディショニング

2-P8-4 4週間の足趾・足部の筋力強化プログラムがCAIを有する大学生男女の動的姿勢制御と足部・足関節の主観的安定性に及ぼす影響

川崎 玲菜¹⁾、市原 青空¹⁾、宇津巻 遙人²⁾、
中村 駿一²⁾、勝家 海大²⁾、篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】慢性足関節不安定症（以下、Chronic Ankle Instability: CAI）は、足関節捻挫の後遺症として発症し、動的姿勢制御や主観的足関節安定性を低下させることが知られている。しかし、足趾・足部の筋力強化が動的姿勢制御と主観的足関節安定性に及ぼす影響についての研究報告は少ない。

【目的】本研究では、4週間の足趾・足部の筋力強化プログラムがCAIを有する大学生男女の動的姿勢制御と足部・足関節の主観的安定性に及ぼす影響について検証することを目的とする。

【方法】研究デザイン：介入研究。対象者：CAIを有する大学生10名とし、対象者は、週3回×4週間（計12回）の足趾・足部の筋力強化プログラムを実施する。CAIは、International Ankle Symposiumより発表された、IAS基準により選定する。評価項目：対象者は、4週間の筋力強化プログラムの前後に、足趾把持力、足部内在筋の筋力（以下、足部内在筋力）、動的姿勢制御、足部・足関節の主観的安定性の測定を行う。足趾把持力と足部内在筋力はそれぞれ、足指筋力測定器Ⅱ（T.K.K.3365b、竹井機器工業製）、足部内在筋力測定器（特注品、竹井機器工業製）にて測定する。また、動的姿勢制御は、Start Excursion Balance Test、足部・足関節の主観的安定性は、Cumberland Ankle Instability Toolを使用する。本研究で取得した測定データは、筆者らの先行研究から得られた足部のみの筋力強化プログラムを実施したCAI群のデータと比較する。統計手法：各測定項目において筋力強化プログラムの前後データから変化量を算出し、対応のないT-検定を実施する。有意水準は5%未満とする。

【予想される結果】足趾・足部の筋力強化プログラムは、足部のみの筋力強化プログラムよりも、測定するすべての項目において、より高い効果が得られると予測する。

【COI】開示すべきCOI関係にある企業はない。

【倫理的配慮】本研究は、ヘルシンキ宣言を遵守し、対象者に研究内容を十分に説明し、同意を得た上で実施する。
キーワード：リコンディショニング、障害、下肢

2-P8-5 足底セルフマッサージが健康な大学生男女の静的姿勢制御および足趾把持力、足底表在感覚に与える影響

千田 英宗¹⁾、澤井 智紀¹⁾、勝家 海大²⁾、
篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】足底セルフマッサージ（足底SM）は足部のコンディショニング手段として広く用いられている。先行研究では、突起のあるボールを用いた足底SMにより、足底皮膚の機械受容器の感度が高まり、静的姿勢制御を向上させることが示唆されている（Erickら、2017）。しかし、対象者が限定的であり、足底SMが足部機能に与える影響や、ボール形状による差について十分に検証されていない。

【目的】足底SMが静的姿勢制御、足趾把持力、足底表在感覚に及ぼす影響を検証すること。

【方法】研究デザイン：ランダム化比較試験。対象者：健康な大学生男女20名の右足を対象に実施する。対象者を突起付きボールによる介入（P-SM群）と、突起なしボールによる介入（B-SM群）にランダムに振り分ける。足底SMの介入は前足部から後足部までまんべんなく60秒×5セット実施する。評価は、介入前（Pre）、介入直後（Post1）、介入から10分後（Post2）に実施する。評価項目：静的姿勢制御の測定には重心軌跡測定器を用い、片足バランステスト中の足圧中心（COP）総軌跡長（mm）と外周面積（mm²）を測定する。開眼と閉眼の2条件を3回ずつ測定し、それぞれの平均値を解析に使用する。足趾把持力の測定には足趾筋力測定器を用い、座位にて3回ずつ測定し、平均値を解析に使用する。足底表在感覚の測定にはセメスワインスタインモノフィラメントを用いて母趾、母趾球、小趾球、踵部の触覚閾値を測定し、解析に用いる。統計手法：各評価項目において反復のある二元配置分散分析を行い、事後測定にはBonferroni法を用いる。有意水準は5%とする。

【予想される結果】P-SM群はB-SM群に比べ、足底皮膚受容器の感度向上に伴い静的姿勢制御および足底表在感覚を向上させると考える。一方、SMは筋力に直接影響を及ぼさないことが示されていることから（Nakamura、2021）、足趾把持力には両群間で変化は生じないと考える。

【COI】発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に研究目的・方法を説明し同意を得た上で実施する。

キーワード：バランス、足部、感覚

2-P8-6 異なるデバイスによる足底へのセルフマッサージが静的姿勢制御に及ぼす影響

澤井 智紀¹⁾、千田 英宗¹⁾、勝家 海大²⁾、
篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】足底へのセルフマッサージ (SM) は臨床現場において広く用いられており、スティック状、ボール状、あるいは突起のあるデバイスなど、様々な形状の器具が使用されている。先行研究では、スティック状のデバイスによる SM が健康な対象者の静的姿勢制御に影響を及ぼさないことが報告されている (Lena, 2017)。しかしながら、他の形状のデバイスによる SM が静的姿勢制御に及ぼす影響を検討した研究は限られている。

【目的】本研究では異なるデバイスを用いた SM が静的姿勢制御に及ぼす影響を検証することを目的とする。

【方法】研究デザイン：ランダム化比較試験。対象者：健康な成人男女 30 名の右足を対象に実施する。対象者はスティック状デバイスを用いた S-SM 群、ボール状のデバイスを用いた B-SM 群、突起のあるデバイスを用いた P-SM 群の 3 群にランダムに割り付ける。各群において、SM の介入前 (Pre)、介入直後 (Post1)、介入から 10 分後 (Post2) にて静的姿勢制御を測定する。SM の介入は前足部から後足部までをまんべんなく 60 秒×5 セット実施する。評価項目：静的姿勢制御の測定には重心軌跡測定器を用い、片脚バランステスト中の足圧中心 (COP) 総軌跡長 (mm) と外周面積 (mm²) を測定する。開眼と閉眼の 2 条件を 3 回ずつ測定し、それぞれの平均値を解析に使用する。統計手法：片脚バランステスト (開眼・閉眼) 時の COP 総軌跡長と COP 外周面積において、反復のある二元配置分散分析 (介入の有無×時間) を行い、事後測定には Bonferroni 法を用いる。有意水準は 5% とする。

【予想される結果】先行研究では、足底皮膚に存在する機械受容器への刺激が静的姿勢制御を向上させると報告されている (Erik, 2017)。したがって、突起のあるデバイスを用いた P-SM 群が最も静的姿勢制御を向上させるのではないかと考える。

【COI】発表者らに開示すべき COI 関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に研究目的・方法を説明し同意を得た上で実施する。

キーワード：足部、コンディショニング、バランス

2-P9-1 筋力トレーニング後に毎回実施するアイシングが短期的リカバリーおよび長期的筋適応に及ぼす影響

山根 基、刑部 純平

愛知みずほ大学人間科学部

【緒言】スポーツ現場では、アイシングは心理的リフレッシュや熱中症予防に加え、高強度運動後の筋疲労や遅発性筋肉痛 (DOMS) 軽減といった短期的リカバリーを目的に広く用いられている。一方でわれわれは、習慣的に行う運動後のアイシングが筋力トレーニングに伴う筋肥大を弱めることを示唆してきた。これは、冷却が筋細胞の適応過程に影響を及ぼすためと考えられ、細胞レベルでの検証も行われているが、多くはトレーニング前後のパラメータの比較に基づいている。そのため、トレーニング期間中に繰り返される冷却に伴う急性的要因がどのように筋の構造や機能の変化に影響するかは不明である。

【目的】本研究では、筋力トレーニング後に毎回活動筋を冷却し、10℃ および 20℃ の冷却温度が筋断面積の変化に及ぼす影響を、期間中の DOMS の程度等との関連から検討した。

【方法】男性 18 名、女性 7 名を対象に、8RM のダンベルを用いた肘関節屈曲運動 (8 回×5 セット) を週 3 回、8 週間実施した。運動後、上腕部前面を定温剤で 20 分間、約 10℃ で冷却する群 (10℃ 群)、約 20℃ で冷却する群 (20℃ 群)、および冷却を行わない群 (非冷却群) に無作為に割り付けた。トレーニング期間前後に MRI で上腕屈筋群の断面積を測定し、その変化を二元配置分散分析で比較した。さらに、総運動実施回数を記録、運動 24 時間後の DOMS を VAS で評価し、Kruskal-Wallis 検定で比較した。

【結果】筋断面積の変化には群と時間の交互作用があり ($p = 0.005$, partial $\eta^2 = 0.382$)、増加率は 10℃ 群で、20℃ 群および非冷却群よりも小さかった。総運動実施回数は 10℃ 群に比べ非冷却群で有意に少なかった。DOMS の申告は 1 週目まで非冷却群で多い傾向がみられたが、その後は群間で差が見られなかった。

【考察】運動後冷却による筋肥大抑制は、冷却温度を 20℃ に設定し冷却の程度を緩和することで軽減される可能性が示唆された。また、冷却により毎回のトレーニングで相対的な負荷強度が低下し、運動遂行能力が維持された可能性も示された。

【COI】開示すべき COI 等はない。

【倫理的配慮】本研究は愛知みずほ大学・短期大学研究倫理審査委員会の承認を得て行った (受付番号：21-010)。なお、本研究は 2022 年 9 月第 77 回日本体力医学会大会にて発表した内容を一部改変したものである。

キーワード：運動後冷却、筋肥大、遅発性筋肉痛 (DOMS)

2-P9-2 氷嚢と相転移型定温材を用いたアイシング中の皮膚温の経時変化

刑部 純平¹⁾、山根 基¹⁾、箱崎 太誠²⁾

1) 愛知みずほ大学人間科学部、2) 常葉大学健康プロデュース学部

【緒言】アイシングによって皮膚温が13℃以下に到達することで鎮痛効果が期待できる。しかし、過度な皮膚温低下は皮膚障害や神経障害のリスクとなる。そのため、アイシング実施時における皮膚温の管理は重要である。スポーツ現場では、氷嚢に氷と水を入れて受傷部位をアイシングすることが一般的であるが、受傷部位の温度管理が困難であることが特徴である。一方、相転移型定温材（PCM：Phase Change Material）は、固体から液体に相転移する際に接触する物体から融解熱を奪う特性を利用した冷却媒体であり、接触面の皮膚温をPCMの融点付近で維持できる可能性がある。

【目的】氷嚢とPCMを用いて下腿筋群（腓腹筋）を20分間アイシングした際の皮膚温の変化を経時的に比較検討した。

【方法】対象者は男子大学生12名であった。対象者の右脚腓腹筋を対象として、氷嚢もしくはPCMを用いて20分間のアイシングを実施した際の下腿部皮膚温を測定した。氷嚢条件では、600gのキューブ氷と100mLの水を入れた氷嚢を用いた。PCM条件では、融点を10℃に調整したPCMを用いた。2条件は、ランダムな順番で実施した。皮膚温の経時変化は2要因分散分析、皮膚温が13℃に到達した時間は対応のあるt検定を用いて比較検討した。

【結果】アイシング開始10分後の皮膚温は、PCM条件では $10.4 \pm 1.5^{\circ}\text{C}$ 、氷嚢条件では $12.5 \pm 3.1^{\circ}\text{C}$ であった。また、アイシング開始20分後の皮膚温は、PCM条件では $10.0 \pm 1.4^{\circ}\text{C}$ 、氷嚢条件では $10.5 \pm 3.0^{\circ}\text{C}$ であった。皮膚温は、PCM条件において、氷嚢条件と比較して、アイシング開始12分後まで有意に低い値を示した。皮膚温が13℃に到達した時間は、PCM条件（ 5.3 ± 4.5 分）において、氷嚢条件（ 10.2 ± 6.6 分）と比較して、有意に短かった。

【考察】PCMを用いてアイシングを実施した場合、接触面の皮膚温を融点付近で維持できる可能性がある。また、PCMを用いた場合、氷嚢を用いた場合と比較して、より速く鎮痛効果が得られる可能性がある。したがって、PCMは急性期外傷処置における冷却媒体として応用できる可能性がある。

【COI】開示すべきCOI等はない。

【倫理的配慮】本研究は愛知みずほ大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。なお、本研究は2025年3月第29回日本体力医学会東海地方会にて発表した内容を一部改変して報告する。

キーワード：アイシング、応急処置、RICE処置

2-P9-3 微弱電流刺激が実践的な高強度トレーニング後の筋疲労回復に及ぼす影響：二重盲検クロスオーバー試験

廣重 陽介¹⁾²⁾、山口 龍星³⁾、江波戸 智希⁴⁾、國友 亮佑⁴⁾、加藤 基⁵⁾、梶谷 亮輔⁴⁾、品田 直宏⁴⁾、和田 正信²⁾⁶⁾

1) 筑波大学体育系、2) 広島大学大学院総合科学研究科、3) 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科、4) 環太平洋大学体育学部、5) 帝京大学医療技術学部、6) 広島文化学園大学大学院人間健康学研究科

【緒言】高強度トレーニング後に生じる筋疲労に対する回復手段としては、マッサージや冷水浴などが現場で使用されているが、報告される効果には一貫性がない。電気刺激の一つである微弱電流刺激（MENS）は、実験的環境において筋疲労後の回復促進が認められている（Hiroshige et al., 2025）が、実践的場面における検証はない。

【目的】陸上競技短距離選手における高強度トレーニング後の筋疲労回復促進手段として、MENSが有効であるか否かを検討することを目的とした。

【方法】大学生男子陸上競技短距離選手9名を対象とした。測定手順として、ベースライン（pre）の測定、5日間の回復期間の後、3日間の高強度トレーニング（1日目：40m全力スプリント×10、2日目：下肢のレジスタンストレーニング4種目、3日目：40m全力スプリント×10）を実施し、トレーニング終了後3つのタイムポイント（トレーニング終了直後：R0、1日後：R1、2日後：R2）で測定を行った。測定項目は膝屈曲等尺性および伸張性最大張力、Tensiomyographyによる大腿二頭筋長頭の筋機能（収縮時間、最大変位量、収縮速度）とした。すべての終了後、ウォッシュアウト期間を2週間設け、再び3日間の高強度トレーニングと3つのタイムポイントでの測定を行った。対象を2群に分け、1群は1度目のトレーニング3日間および終了後2日間の計5日間において1日1回20分間MENSを大腿二頭筋長頭に通電、2度目の期間では通電をせず、もう1群はその逆の手順で処置を行った。MENS処置および回復期間の影響を検討するため、繰り返しのある二元配置分散分析を行い、有意な交互作用が示された項目にはBonferroniの多重比較検定にて条件間の差を検討した。有意水準は5%未満とした。

【結果】通電しないプラセボ群と比べて、MENSを通電したMENS群では等尺性および伸張性最大張力、収縮速度の回復が促進された。

【考察】大腿二頭筋へのMENS通電が短距離選手の高強度トレーニング後の筋疲労回復を促進する実践的で効果的な回復戦略として有用であることが示唆された。

【COI】なし。

【倫理的配慮】本研究の手順および方法は、広島大学総合科学部倫理審査委員会からの承諾を得たものであった（承認番号03-01）。

キーワード：筋疲労、微弱電流刺激、リカバリー

2-P9-4 日本ラクロス協会による女性ラクロス競技の支援に向けた実態調査

秋山 圭¹⁾²⁾、寺田 香²⁾、菅井 映理²⁾、
細川 由梨³⁾²⁾、谷所 慶⁴⁾²⁾

1) 日本スポーツ振興センター、2) 日本ラクロス協会、3) 早稲田大学スポーツ科学学術院、4) 関西大学

【緒言】本邦ラクロスにおいて、社会人や出産後に現場に復帰するラクロス関係者が増加しており、他種目で実施されている女性アスリート支援に関する調査をラクロスにおいても始める必要がある。

【目的】本研究の目的は女性特有の心身に関する特徴をラクロス関係者がどの程度知っているのかを把握することとした。

【方法】研究デザインはオンライン調査による横断研究とした。対象者は日本ラクロス協会女子チームに所属する女子選手、および男女チームスタッフまたは審判員の917名（女子871名、男子46名）であった。質問項目は基本情報（年齢、性別、所属地区、ポジションまたは役割、職業）および、女性アスリートに関する専門用語の知識は4件法、生活面とメンタル面に関しては5件法、女性アスリートの三主徴の経験、月経周期の有無、チームとの関係、競技継続に関する質問などに関しては2件法（全48項目）とした。統計手法は役割別（3種）、所属チーム（4種）のリーグ別（5種）、地域別（5種）毎にKruskal-Wallis検定を行い比較した。

【結果】一般的な月経に関する知識について女子選手の約半数が知っていると答えた（月経困難症：(49.7%)、PMS・PMDD：(62.8%)、月経が運動に及ぼす影響：(45.6%)、ピルの影響：(42%)）。一方で役割別にみると女性アスリートに関する専門用語を知っている女子選手は男女スタッフに比べ有意に少なかった。リーグ別にみると社会人1部、社会人2部、学生3部、学生4部の対象者は学生1部、学生2部に所属する対象者に比べて女性アスリートに関する専門用語の知識を有意に有していないことが明らかとなり、チームで勉強会を行っていると答えた女子選手は6.7%であった。

【考察】本研究結果より、女子ラクロス選手が健康にラクロスを続けられるようになるために、社会人や学生下部リーグに所属している人たちに対して医科学委員会から勉強会の開催や資料提供などの普及啓蒙活動を行うことが今後必要となってくるだろう。

【COI】発表内容に関連し、全ての共同演者に開示すべきCOIはない。

【倫理的配慮】データ取得に際して日本ラクロス協会理事会の承認のもと、参加者のインフォームドコンセントを得て行われた。

キーワード：女性支援、競技団体

2-P9-5 運動が苦手な子ども達を対象とした運動教室の実施

檀 拓真

医療法人 泌尿器科皮膚科 上野医院 子ども未来サポートルーム EL

【緒言・目的】子どもの身体活動及び体力の低下傾向は深刻であり、児童期だけでなく幼児期からの運動能力の二極化が指摘されている（春日、2010）。子どもの体力低下の原因として、三問（時間、空間、仲間）がある。子どもに最低限必要な運動の時間は1日総計60分以上（日本体育協会、2010）が推奨されているが、運動が苦手な子ども達はネットやゲームをする時間が長い傾向にあり、遊ぶ機会も少ない。本調査では、運動が苦手な子ども達も参加しやすい運動教室を開催し、運動習慣に影響するのか検討した。

【方法】ACPの動作を採用し、苦手な動きも楽しみながら行えるように取り組んだ。教室は月1回年中～小2と小3～6の2部構成で実施し、時間は各部60分とした。3回以上継続的に参加している児童の保護者5名を対象にJSPO-ACPガイドブックの質問紙（保護者のためのチェックリスト）を実施した。初回調査と半年後の評定の比較を行った。

【経過報告】少数であるが継続的に参加する児童もみられた。質問紙では、「よく外で遊ぶようになった」「ルールを守って遊ぶことができるようになった」「家庭でも練習したり親子で取り組んだりしていますか？」の項目に「あまりそう思わない」「思わない」→「そう思う」「やや思う」と変化が見られた。発達障害の児童も参加しているが、保護者には、楽しむことが前提であるため安心して見守ってもらうように伝えた。児童からは「楽しかった」「ここなら大丈夫」などの感想がみられ、継続的な参加に繋がっている。保護者からは「できることが増えた」「安心して見ていられる」など成長や変化に気づいてもらえるような発言がみられた。

【考察】今回の調査より、地域の運動スクールに参加しづらい子ども達が一定数いることがわかった。そのため、「運動嫌い」や「不器用」などは保護者が抱えている困り事として、対策を講じる必要があると考える。家庭で運動教室ごっここと称して子ども達が遊んでいるという報告もあり、継続的な運動に繋がる可能性が示唆された。運動の場が子どもにとって安心・安全の場であれば継続して行う（川口、2020）ことから、安心・安全の視点をもって、活動の場を提供することが必要であると考えた。

【COI】発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業等はありません。

【倫理的配慮】倫理的配慮、個人情報の保護に関し、口頭及び書面にて説明し、同意を得、同意書に署名をもらった。

キーワード：不器用、運動嫌い、安心環境

2-P10-1 夏期野外音楽フェスティバルにおける熱中症に関する実態調査

辻内 慈音¹⁾、浅沼 富美²⁾、細川 由梨³⁾

1) AR-Ex 都立大整形外科クリニック、2) 早稲田大学スポーツ科学研究科、
3) 早稲田大学スポーツ科学学術院

【緒言・目的】石井・渡邊（2018）は、夏期開催の野外音楽フェスは熱中症（以下、HI）リスクが高く、積極的な予防対策が必要と報告している。本研究では、2024 年度夏期野外音楽フェスにおける来場者の HI に関する知識と HI 対策・対応行動の実態を明らかにすることを目的とした。

【方法】2024 年度野外音楽フェスの参加者を対象に、匿名式後ろ向きオンラインアンケート調査を実施した（2024 年 9 月 11 日～10 月 16 日）。質問紙では、基本情報、過去に参加したフェスでの HI 既往歴、2024 年度での HI 症状の有無とその重症度、HI 予防行動（防暑対策携行品 17 項目、防暑対策行動 12 項目）、HI に関する知識問題とした。解析に際して、開催日の気象条件から温暖環境群（WBGT31 以上）と冷涼環境群（WBGT25 未満）に分類した。（1）2024 年度の気象条件と HI 症状を呈した者の割合、（2）過去のフェスでの HI 既往歴と 2024 年度での HI 予防行動、（3）過去フェスでの HI 既往歴と 2024 年度の HI 症状の有無、（4）2024 年度の知識問題の正答率（10 点満点：8 点以上を高得点、6 点以下を低得点）と HI 重症者の割合についてそれぞれクロス集計しカイ二乗検定を行なった。

【結果】アンケート調査の結果、128 件分（32 イベント相当）の野外音楽フェスに関する有効回答を得た。HI 有症者の割合は温暖環境群で高かった（ $p=0.045$ ）。過去のフェスで HI 既往歴のある者は、3 項目の防暑対策携行品と 3 項目の防暑対策の実施割合が高かった（ $p<0.05$ ）ものの、2024 年度における HI 有症者も高かった（ $p<0.001$ ）。知識問題の平均正答率は 70.1% で、低得点群において HI 重症者の割合が高かった（ $p=0.013$ ）。

【考察】野外音楽フェスでの HI 発症は会場の環境条件による影響を受けた。過去の既往歴と関連性を示した HI 予防行動項目数は限られており、実体験による行動の改善には限界が見られた。また、HI の重症化リスク軽減には事前の知識が重要である可能性が示された。今後は暑熱環境での音楽フェス開催のガイドライン作成、運営による適切な環境整備、より効果的な HI 予防行動の検討が必要である。

【COI】申告すべき COI はない。

【倫理的配慮】個人のプライバシーの保護に配慮した。本発表は 2024 年度早稲田大学卒業研究で実施した内容である。

キーワード：マスギャザリングイベント、暑熱環境、重症化リスク

2-P10-2 日本男子プロサッカーリーグ（J リーグ）における外傷・障害調査

内藤 三四郎¹⁾、阪本 彪琉¹⁾、橋本 千花¹⁾、
浅野 巧¹⁾、宮崎 彰吾¹⁾²⁾

1) 帝京平成大学 ヒューマンケア学部 鍼灸学科 トレーナー・鍼灸コース、
2) 帝京平成大学 東洋医学研究所

【緒言・目的】スポーツ外傷および障害（以下、傷害）予防の第一歩は対象競技における傷害の発生率などを調査することである（Finch C, 2006）。日本男子プロサッカーリーグ（以下、J リーグ）の単一チームの所属選手における練習および試合 1,000 時間あたりの傷害発生件数は約 4 件と報告されているが（山本、2013。目良ら、2017）、全チームを対象とした傷害発生率は不明である。そこで、本研究は、J リーグにおける傷害予防の第一歩となる包括的な知見を得ることを目的に、卒業研究の一環として行った。

【方法】J リーグに加盟する 60 クラブに所属する 2,031（J1、J2、J3 の順に示す：671、695、665）名の選手を対象に、2024 年に発生した傷害に関する公式発表を収集し、解析した。また、J1 に限り試合中のトラッキングデータ（データスタジアム株式会社提供）を用いて傷害発生の関連要因について補助解析を行った。

【結果】2024 年の J リーグにおける傷害発表件数は 358（148、106、104）件、受傷発表者数は 325（129、100、99）名であった。このうち、試合中の傷害発表件数は 152 件、受傷発表者数は 138 名で、1,000 試合あたりでは 4.1 [95% 信頼区間（以下、CI）：3.5-4.8] 件、1,000 時間あたりでは 3.8 [95%CI: 3.3-4.5] 件であった。傷害の種類は、筋疾患（肉ばなれを含む）が 43% と最も多く、捻挫、骨折、半月損傷、関節脱臼、腱疾患、脳振とう、気胸、骨折・疲労、肺挫傷と続いた。筋疾患の受傷発表者と非受傷発表者とで、トラッキングデータを比較してみると、実出場時間、スプリント回数、スプリント距離、急加速（4m/秒²）回数に有意な差が認められ、筋疾患の有無を従属変数とした多重ロジスティック回帰分析の結果、急加速回数（オッズ比 1.12、95%CI: 1.03～1.20）のみが抽出された。

【考察】2024 年の J リーグにおける試合中の傷害発生率は 1,000 時間あたり 3.8 件で、肉ばなれを含む筋疾患が 43% と最も多く、その要因として急加速回数が抽出された。

【COI】演題発表内容に関し、発表者らに開示すべき COI 関係にある企業などはありません。

【倫理的配慮】本研究では、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針の対象とならない、一般に入手可能な既存の情報のみを用いた。

キーワード：データサイエンス、スポーツ障害、罹病率

2-P10-3 学生有志による高校生の陸上競技大会のサポートの企画と実施の報告

前田 真澄美¹⁾、原 あかり¹⁾、加藤 基¹⁾、
廣重 陽介²⁾

1) 帝京大学医療技術学部スポーツ医療学科、2) 筑波大学体育系

【はじめに】帝京大学には、大学としてSDGs推進の取り組みの一つに、学生が発案した社会貢献・地域貢献につながるプロジェクトを支援する『学生チャレンジ制度』がある。本制度を利用して、2024年に高校生の陸上競技大会でのサポートを企画・実施したため報告する。

【活動の動機】本活動の動機は2つあった。1つ目は、地域の高校陸上競技部にはトレーナーが帯同していないことが多いため専門的な支援を提供したいという気持ち、2つ目は、学外で活動をするを通じアスレティックトレーナー（以下、AT）として成長をしたいという気持ちであった。

【企画内容と活動までの経過】2024年5月に『学生チャレンジ制度』への応募を考え、企画を立案した。立案した企画内容は、①陸上競技大会でのトレーナーブースの設置と救護活動、②陸上競技大会でのコンディショニングに関する資料の配布、③コンディショニングに関する冊子の作成、④近隣の中学・高校への出張指導、の4つであった。同年6月に学内でプレゼンを行い、7月末に採択された。それまでの間に活動先となる大会の許可は得られていた。その後8月末の初回活動に向けて、学生有志を募り、運営および提供するサービスの準備を行った。

【活動】11名の学生が有志として参加を希望した。企画運営にあたってAT教員2名に指導を依頼した。企画①では、計5日間の活動を行った。活動に向けて、13回の勉強会を開催した。5日間の活動で、トレーナーブースには高校生陸上競技者106件の利用があった。利用者の対象部位は、大腿後面、下腿後面、腰部が多かった。実施した対応は、リラクゼーション、ストレッチ、アイシング、運動療法が多かった。企画②では7種の資料を作成し配布した。企画③・④については実施できなかった。

【考察】大会側からは好評を得たが、活動者としては、初対面の利用者に対し、効果的な対応ができないなどの実践力の不足を感じ、知識・技術・経験面の反省が得られた。普段陸上競技に関わっていない学生も参加しており、競技特性や外傷障害特性の把握の必要性を痛感した。また、企画が実施できなかったものもあり、計画的な活動性の重要性を感じた。教員もカリキュラム内の講義以外の学修支援の必要性を感じたとのことであった。

【COI】申告すべきCOI関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】トレーナーブースの利用者には、利用について集計し、発表することを告知し、同意を得た。

キーワード：地域貢献、企画運営、トレーナーブース

2-P10-4 新入生宿泊オリエンテーションにおける学生トレーナーの導入とその効果

柳原 光琴、和田 響、葛西 美月、大伴 茉奈、
加藤 知生

桐蔭横浜大学スポーツ科学部

【緒言・目的】桐蔭横浜大学では、3日間の新入生宿泊オリエンテーションを行っている。初日は学内でのアイスブレイクや課題解決ワークを実施し、2日目は23kmのロングウォーク（以下、LW）やボンファイヤーなどを行い、宿泊した。昨年度までは学生トレーナーの帯同はなかったが、我々が新入生として参加した経験から、トレーナーのサポートが必要だと感じた。そこで、我々は怪我人を出さない、悪化させない、体調不良者を出さない、出た場合すぐに対応することを目的に4名の学生トレーナーで新入生のサポートを行った。

【方法】本イベントは2025年4月4～6日に実施された。4月1日に応急処置用の消耗品等を準備した。4月4日には緊急時の対応とまめや創傷への対応の確認、既往歴のある人への聞き取りを行った。本イベントを委託しているイベント業者の国際自然大学校（NOTS）とも連携を取り、緊急時対応フローの確認や応急処置物品の確認も行った。また、LW後のリカバリーのためにストレッチングガイドポスターを作成し、浴場近くにリカバリーブースを設営してストレッチの指導やケアを行った。

【結果】3日間の対応件数は19件であり、脱水症状が2件、パニック障害が1件、不安障害が1件、左膝痛が1件、日焼けによる肌荒れが2件、まめが12件であった。また、事後に行った振り返りアンケートではリカバリーブースを利用した学生が30.2%、利用しなかった学生が48.1%、知らなかった学生が21.7%であった。

【考察】脱水症状の対応では問診方法や、熱中症との違いを知ることができたが、その場での対応を迅速にするために事前に起こりうる怪我や症状のリストアップと処置を確認しておくべきだった。不安障害への対応では就寝時にも対応できるよう、同じ建物内に1名待機していたが、1名しか配置できず睡眠が取れなかったため交代できるように体制を整えるべきだったと感じた。リカバリーブースを利用しなかったと回答した学生が最も多く、入浴前後の時間が少なかったことが影響していたと考えられる。しかし、存在を知らなかった学生が21.7%もいたため、周知方法も今後の課題となった。

【COI】本研究に関して開示すべきCOIはありません。

【倫理的配慮】本報告は体育系大学の新入生への指導および評価に関する実践報告であり、研究目的ではないが、個人が特定されないよう匿名化して記録・報告を行った。キーワード：大学行事、ロングウォーク、リカバリーブース

2-P10-5 低強度負荷に血流制限を併用した下肢筋力強化プログラムが慢性足関節不安定症を有する大学生の動的姿勢制御および主観的足関節安定性に及ぼす影響

岩崎 開登¹⁾、湯野澤 太陽²⁾、宇津巻 遥人²⁾、勝家 海大²⁾、篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】慢性足関節不安定症（CAI）は足関節捻挫の後遺症として発症し、その機能評価において、動的姿勢制御と主観的足関節安定性の低下が顕著であることが多い。近年、低強度負荷に血流制限を併用した血流制限トレーニング（BFRT）が高強度トレーニングと同等の筋力向上や筋肥大をもたらすことが多くの研究で報告されているが（Geng ら、2024）、CAI の機能低下に対する BFRT の有効性を検証した研究は少ない。

【目的】BFRT による下肢筋力強化が、CAI の動的姿勢制御と主観的足関節安定性に及ぼす影響を検証することを目的とする。

【方法】研究デザイン：ランダム化比較研究。対象者：CAI を有する大学生 10 名とする。CAI の選定には、International Ankle Symposium の基準を用いる。対象者はランダムに BFRT 群と対照群に振り分ける。全ての対象者は、週 3 回×4 週間（計 12 回）のスクワット、カーフレイズ、フロントランジ、ヒップリフトから構成されたトレーニングプログラムを実施する。全てのトレーニングは自重にて実施し、回数により漸進的に負荷を増加させる。トレーニング中は、両群とも両大腿部に駆血用自動調圧装置の加圧 3 連カフを巻くが、BFRT 群のみ加圧による血流制限を行う。加圧設定は、1 週目 150-200mmHg、2 週目 200-250mmHg、3 週目 250-300mmHg、4 週目 300mmHg とする。評価項目：4 週間のトレーニング前後に、動的姿勢制御を Star Excursion Balance Test にて、主観的足関節安定性を Cumberland Ankle Instability Tool にて評価する。また、サブアウトカムとして、ダイナモメーターを用いた牽引法による、膝 90 度最大伸展筋力と膝 90 度最大屈曲筋力の測定（kg）、大腿部と下腿部の周径囲測定（cm）を実施する。統計手法：各測定項目において、トレーニングプログラム実施前後データから変化量を算出し、対応のない T-検定を実施する。有意水準は 5% 未満とする。

【予想される結果】介入群は対照群と比較して、全ての測定項目において有意な向上が見られると予想される。

【COI】開示すべき COI 関係にある企業はない。

【倫理的配慮】本研究は、ヘルシンキ宣言を遵守し、対象者に研究内容を書面と口頭にて十分に説明し、同意を得た上で実施する。

キーワード：下肢障害、機能改善、リコンディショニング

2-P10-6 大学生男子サッカー選手におけるスパイクシューズの足長サイズの適合性がジャンプパフォーマンスに及ぼす影響

村山 真凜¹⁾、中村 駿一²⁾、高野 将伍²⁾、篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】サッカーにおいて、スパイクシューズは競技パフォーマンスに大きく影響するため、その選択は重要である。しなしながら、スパイクシューズの適合性についての指標は十分に検討されておらず、スパイクシューズの不適合が競技パフォーマンスに及ぼす影響についての研究報告も少ない。

【目的】大学生男子サッカー選手におけるスパイクシューズの足長サイズの適合性が、ジャンプパフォーマンスに与える影響について検証することを目的とする。

【方法】研究デザイン：横断研究。対象：大学生男子サッカー選手 20 名とする。評価項目：三次元型足型測定器を用いて足部形態の測定を行い、適正足長に対して、適正サイズを着用する条件と、適正サイズから 0.5cm、1cm、1.5cm、2cm 大きいスパイクシューズを着用する計 5 条件を設定する。それぞれの条件において、Five-repeated Rebound Jump Test（以下、5RJ）を実施する。5RJ は、床半力計（Sports Sensing 社製）の上で両脚立位姿勢から 5 回の連続最大垂直ジャンプを実施し、床反力成分データから跳躍高（cm）、RJ 指数（cm/sec）、接地時間（sec）を算出する。サンプリング周波数は 1000Hz とする。跳躍高は、滞空時間（sec）の 2 乗に重力加速度（9.81m/s²）を乗じ 8 で除す滞空時間法にて、RJ 指数は、跳躍高（cm）をジャンプ時の接地時間（sec）で除し算出する。5RJ は合計 2 回実施し、RJ 指数の高い方の試技の測定値を分析に使用する。分析方法：各指標において、一元配置分散分析を実施する。有意水準は 5% 未満とする。

【予想される結果】適正サイズのスパイクシューズを履いた条件が最も RJ 指数と跳躍高が高く、接地時間が短い。また、適正サイズに対して大きいスパイクシューズを履いた条件では、RJ 指数と跳躍高は低く、接地時間は長い。

【COI】発表者らに開示すべき COI 関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】本研究は、ヘルシンキ宣言を遵守し、実験対象者の保護に配慮し、口頭と書面にて研究内容を十分に説明したうえで同意を得て実施する。

キーワード：footwear、トレーニング、RJ

2-P11-1 アーティスティックスイミング選手のスプリット姿勢における陸上と水中での筋活動の違い

今隈 紗良²⁾、福田 崇¹⁾

1) 筑波大学大学院人間総合科学学術院人間総合科学研究群、2) 筑波大学体育系

【緒言】アーティスティックスイミング（以下、AS）は、音楽と泳者同士の同時性を基に身体の一部を水上や空中に出して演技を行う採点競技である。基本姿勢の一つに、両足を前後に大きく開脚するスプリット姿勢がある。スプリット姿勢の練習では、陸上での開脚姿勢が水中で十分に保持できない選手を見かける。その要因の一つに水中と陸上におけるスプリット姿勢時の筋活動の違いが考えられるが、これまでに水中と陸上での筋活動の違いを検討した研究は見られない。

【目的】AS選手が水中と陸上で行うスプリット姿勢時における筋活動の違いを明らかにすること

【方法】対象は大学生AS女子選手5名とした。実験試技は、水中、台上、三点倒立でのスプリット姿勢とし、全試技右脚前で5秒間保持するように指示した。測定は2回実施し、2回の平均値を算出した。筋電（S&ME DL-5000）の電極は右腹直筋、右内転筋、右大腿直筋、左広背筋、左半腱様筋、左内転筋、左大殿筋の計7筋に貼付した。統計処理として、正規性の検定はShapiro-Wilk検定を用いた。試技間の比較は一元配置分散分析、事後検定としてTukey法を用いた。効果量 η^2 を用い、有意水準は5%未満とした。

【結果】左大殿筋の筋活動量は、台上（ $9.1 \pm 8.2\%$ ）よりも水中（ $38.5 \pm 13.4\%$ ）が有意に高く（ $p=0.002$ ）、台上よりも三点倒立（ $31.7 \pm 9.2\%$ ）が有意に高かった（ $p=0.014$ ）。右大腿直筋の筋活動量は、台上（ $7.5 \pm 4.5\%$ ）よりも水中（ $36.0 \pm 16.1\%$ ）が有意に高かった（ $p=0.032$ ）。

【考察】台上と水中の筋活動では、スプリット姿勢を随意的に行うことが股関節の伸展筋である左大殿筋、屈曲筋である右大腿直筋の活動が増加したと考えられる。台上では重力によって開脚時の右大腿直筋の筋収縮の必要性が軽減されると考えられる。また、水中では浮力に反するように開脚を行うため、左大殿筋の活動量が増加したと考えられる。左大殿筋の台上と三点倒立の筋活動では、左大殿筋が三点倒立時に右大腿直筋の作用による骨盤前傾を防ぎ、体幹を安定させることに寄与したと考えられる。今後は水中では浮力の影響も考慮する必要がある。

【COI】本研究におけるCOIはない。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、研究倫理に十分配慮して行った。本発表は2024年度筑波大学卒業研究で実施した内容である。

キーワード：三点倒立、大腿直筋、大殿筋

2-P11-2 運動パフォーマンス向上を目指したカフェインとガム咀嚼の効果比較

新庄 大弥、津谷 知咲、大伴 茉奈

桐蔭横浜大学スポーツ健康政策学部

【緒言・目的】近年、運動パフォーマンス向上を目的としたサプリメントや行動介入の効果が注目されており、特にカフェインは中枢神経を刺激し、疲労感の軽減や筋力発揮の増強効果が報告されている。また、ガムの咀嚼も覚醒度や集中力の向上を通じて運動パフォーマンスに影響を与える可能性が示唆されており、いずれもエルゴジェニック効果の一種と考えられている。本研究の目的はカフェイン摂取時とガム咀嚼時の筋力を評価し、パフォーマンス向上の一助とすることとした。

【方法】対象は大学生10名であり、実験条件は未介入、カフェイン摂取、ガム咀嚼で行った。カフェインは 3mg/kg （低用量）を摂取させた。ガムは1人1粒を咀嚼させた。膝関節屈曲伸展筋力の測定にはバイオデックスシステム4を用いた。測定機器にてウォーミングアップ（最大随意筋力の $50\sim 90\% \times 5\sim 7$ 回）を実施し、測定時の動作速度に慣れてもらった。ウォーミングアップ終了後すぐに等速性筋力測定を行った。評価項目は、利き足の膝関節屈曲筋力と伸展筋力のピークトルク、平均パワー、総仕事量とした。関節動作速度は低速度（ 60deg/sec ）、中速度（ 180deg/sec ）に設定した。統計解析は、SPSS Statistics Client 29.0.2を用いて、一元配置分散分析にて検討し、多重比較検定にはBonferroni法を適用した。

【結果】平均パワーと総仕事量の低速度においてのみ有意な差が示された（ $p=0.001$ 、 $p=0.001$ ）。多重比較検定の結果、低速度の平均パワーの未介入は $67.6 \pm 30.8\text{W}$ 、ガム咀嚼は $88.6 \pm 49.4\text{W}$ 、総仕事量の未介入は $165.4 \pm 79.3\text{J}$ 、ガム咀嚼は $206.3 \pm 114.9\text{J}$ であり、どちらも未介入よりガム咀嚼の方が有意に高い結果となった（ $p=0.008$ 、 $p=0.016$ ）。

【考察】カフェインはエルゴジェニック効果により持続的な筋力発揮をサポートすると考えられたが、本研究においてはガム咀嚼においてのみ有意な差が示された。低速度ではガム咀嚼と膝関節屈曲動作のリズムが一致しやすく、さらにガムの咀嚼によって顎の緊張を緩和し、パフォーマンス向上につながったと推測される。

【COI】本研究に関して、開示すべき利益相反はありません。

【倫理的配慮】実験に先立ち、被検者に対して研究の目的、内容、注意点、膝や足、口腔内に異常がないかを確認し、研究に参加をする同意を得た。

キーワード：膝関節屈曲伸展筋力、エルゴジェニック効果、バイオデックス

2-P11-3 4週間のバランストレーニングが慢性足関節不安定症を有する大学生における足趾把持力と足部内在筋力に及ぼす影響

市原 青空¹⁾、川崎 玲菜¹⁾、宇津巻 遥人²⁾、
中村 駿一²⁾、勝家 海大²⁾、篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】スポーツにおいて足関節捻挫の発生率は非常に高く、足関節捻挫の後遺障害である慢性足関節不安定症（以下、Chronic Ankle Instability: CAI）に悩まされているアスリートは多い。バランストレーニングは、CAIの改善に有効であるとされるが、その要因として足趾把持力と足部内在筋の筋力（以下、足部内在筋力）の変化に着目した報告は少ない。

【目的】本研究では、4週間のバランストレーニングがCAIを有する大学生における足趾把持力と足部内在筋力に及ぼす影響について検証することとした。

【方法】研究デザイン：介入研究。対象者：CAIを有する大学生10名とし、全ての対象者は、週3回×4週間（計12回）のバランストレーニングを実施する。CAIは、International Ankle Symposiumより発表された、IAS基準により選定する。評価項目：全ての対象者は、4週間のバランストレーニングの前後に、足趾把持力、足部内在筋力、動的姿勢制御の測定を行う。足趾把持力と足部内在筋力はそれぞれ、足指筋力測定器Ⅱ（T.K.K.3365b、竹井機器工業製）、足部内在筋力測定器（特注品、竹井機器工業製）にて測定する。また、動的姿勢制御は、Start Excursion Balance Test（SEBT）を用いる。本研究で取得した測定データ（実験群データ）は、筆者らの先行研究から得られたトレーニングを実施しないCAI群のデータ（対照群データ）と比較する。統計手法：各測定項目においてPre、Postの測定データから変化量を算出し、対応のないT-検定を実施する。有意水準は5%未満とする。

【予想される結果】4週間のバランストレーニングは動的姿勢制御を向上させる。また、足趾把持力と足部内在筋力も向上させると予測する。

【COI】本演題に開示すべきCOI関係にある企業はない。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言を遵守し、対象者に研究内容を十分に説明し、同意を得た上で実施する。

キーワード：リコンディショニング、障害、足関節

2-P12-1 車いすバスケットボール男子U23 日本代表選手のピーキングに関する実践報告

柳 春太、大伴 茉奈

桐蔭横浜大学スポーツ科学部

【緒言・目的】車いすバスケットボール男子U23日本代表は、2024年11月17日にタイで開催された男子U23アジアオセアニアチャンピオンシップス（以下、AOC）に出場した。男子U23日本代表選手は、他国の選手と比べてサイズが小さく、フィジカル面での不利が予測された。車いすバスケットボールでは筋力やパワー向上はもちろんだが、重量を増やすこともパフォーマンスを最大化し、競技成績の向上を図るためには重要になる。そこで、本学に在籍するU23男子選手1名を対象に、AOCに向けたピリオダイゼーションを検討し、トレーニングを実施したので報告をする。

【方法】対象選手は左足に線維性骨異形成症を患っており、左足に体重をかけられない状態であった。選手の宿舎や試合のスケジュールに合わせたピリオダイゼーションを2024年9月に立案した。介入期間は、2024年9月24日～11月14日であった。9月24～26日までを準備期、9月27日～11月11日までを第一移行期、11月14日までを試合期としてピーキング計画を立案した。体組成測定は介入期間中に5回実施し、体重、除脂肪体重、筋肉量の3項目を記録した（InBody S10）。介入期間に強化合宿や試合は3回、計20日間あった。

【結果】普段のトレーニング重量から算出した1RM推定値と、試合期に実施した実測の1RMは一致した。一方、第1移行期においては、6RMや4RMの重量は算出した推定値よりも重い重量で実施可能であった。試合期までに体重は3kg増加したが、除脂肪体重の増加は0.8kgのみであった。

【考察】6RMや4RMのトレーニングを算出値よりも重い重量で実施できたことから、筋力の一時的な向上や、トレーニングの適応性が示された。除脂肪量の増加が限定的であったことは、介入期間が短期間であったことや、介入期間中に行われた3回の強化合宿では食事がビュッフェ形式であり、普段よりも摂取カロリーが大幅に増加していた可能性も考えられる。今後はより長期計画や栄養管理、主観的運動強度などの心理的指標の導入が必要と考えられる。

【COI】本報告に関して開示すべきCOIはありません。

【倫理的配慮】対象者には研究の目的、内容、リスクおよび利益について十分に説明し、理解を得た上で、自由意志に基づいて参加の意思を表明してもらった。

キーワード：パラアスリート、ピリオダイゼーション、体組成

2-P12-2 2週間のセルフショートフットエクササイズプログラム開始時における1回の視覚フィードバック介入がプログラム効果に及ぼす影響

浅井 彩加¹⁾、杉浦 侑樹¹⁾、高野 将伍²⁾、
勝家 海大²⁾、篠原 純司¹⁾²⁾

1) 中京大学スポーツ科学部、2) 中京大学大学院スポーツ科学研究科

【緒言】 ショートフットエクササイズ（以下、SFE）は足部内在筋の代表的なトレーニングであり、足部アライメントや姿勢制御の改善に有効であるとされている。しかし、SFEは日常生活では行わない動作であるため、動作学習が困難である。動作学習を促す方法として視覚を用いたフィードバック介入（以下、フィードバック）の有効性が示されており（Kudoら、2023）、1回のフィードバックが、その後のセルフエクササイズの実施に影響を与える可能性がある。

【目的】 2週間のセルフSFEプログラム開始時における1回のフィードバック介入がプログラム効果に及ぼす影響について検証する。

【方法】 研究デザイン：ランダム化比較研究。対象：SFEの実施経験がない健康な大学生男女20名とする。対象者は、SFE時において、足部内在筋力測定器を用いたフィードバックを実施する群（BIO群）と、フィードバックを実施しない群（CON群）に無作為に振り分ける。対象者は、その後、2週間のセルフSFEプログラムを実施する。SFEの対象足は右足とする。測定項目：各群において、2週間のセルフSFEプログラム実施前後における右足足部内在筋の最大随意筋力、静的姿勢制御を測定する。筋力測定は2回実施し、大きい試技の測定値を解析に使用する。静的姿勢制御は重心動揺測定器にて片脚立位時の足圧中心の総軌跡長（mm）、外周面積（mm²）を測定する。測定は開眼および閉眼にて3回ずつ行う。統計処理：独立変数を群（BIO群、CON群）と時間（SFEプログラム前後）とし、従属変数を最大随意筋力、総軌跡長、外周面積とする。2つの独立変数が従属変数に与える影響を分析するため、二元配置分散分析を行い、事後検定にはBonferroni法を用いる。有意水準は5%未満とする。

【予想される結果】 BIO群はCON群と比較して、有意に最大随意筋力、静的姿勢制御が向上すると予測される。この結果は1回のフィードバックがSFEの動作学習を促進することにより、2週間のセルフSFEプログラムの効果を高めることにより生じると考える。

【COI】 発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはない。

【倫理的配慮】 本研究はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に研究目的・方法を説明し同意を得た上で実施する。

キーワード：足関節、学習効果、リコンディショニング

2-P12-3 柔道選手における肘関節外反・伸展制限テーピングが上肢の筋のコンディションに及ぼす影響

小島 健太郎²⁾、山本 利春¹⁾²⁾、笠原 政志¹⁾²⁾、
清水 伸子¹⁾

1) 国際武道大学体育学部、2) 国際武道大学大学院

【緒言】 高校生や大学生を対象とした柔道競技の調査によると、肘関節の傷害が頻発していると報告されている（福田、2018；戸松ら、1991）。したがって、柔道選手の肘関節の再発予防を目的としたテーピングが求められる。しかし、肘関節の動きを制限するテーピングが用いられるため、柔道競技中に上肢の張りや疲労感、握力低下を訴える選手も少なくない。

【目的】 本研究は、柔道選手における肘関節の外反および伸展を制限するテーピングが上肢の筋のコンディションに及ぼす影響について明らかにすることを目的とした。

【方法】 大学男子柔道選手8名を対象に、テーピングあり（以下、テープ有）及びなし（以下、テープ無）の2条件を実施した。運動条件は柔道動作を模倣したロープトレーニングとして、両手で把持したロープを肘関節支点に内外5回ずつ交互に最大努力で回す動作を1試合分の4分間実施した。なお、上肢のみの運動に限定するため、椅子に座って実施した。測定項目は握力、上腕・前腕の周径囲、上腕前後部及び前腕中央部の筋硬度、主観的疲労度とした。また、疲労による影響を考え、2条件間では中3日とした。分析方法は、トレーニング前を100%とした変化率を算出し、条件間を対応のあるt検定で比較した。

【結果】 筋硬度はテープ無と比較し、テープ有条件で上腕前部（ $p<0.05$ ）、前腕中央部（ $p<0.01$ ）において有意な増加が認められた。握力はテープ無と比較し、テープ有条件で有意に低下した（ $p<0.01$ ）。

【考察】 テープ有条件において、上腕前部・前腕中央部の筋硬度及び握力に有意差が認められたことから、テーピングによって上肢の筋への負担が増大していることが示唆された。今回の運動は肘関節屈曲と手関節掌屈が主運動だったため、上腕二頭筋や前腕屈筋群が主に動員されたと考えられる。一方、肘関節の伸展動作が不十分であったため、上腕三頭筋の筋硬度には有意差がみられなかった可能性がある。柔道選手に多い肘関節傷害に対するテーピングは有用であるが、その代償として上肢の筋のコンディション不良を起こす可能性があることが示唆された。

【COI】 開示すべきCOIはなし。

【倫理的配慮】 対象者に研究内容及び目的について十分な説明を行って同意を得た上で実施し、卒業研究登録の承認を得て実施した。本発表は2024年度国際武道大学卒業研究で実施した内容である。

キーワード：テーピング、柔道、外傷・障害予防

実践研究サポートプロジェクト「かけはし」の報告

第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会では、第 13 回大会に引き続き、大会企画として実践研究サポートプロジェクト「かけはし」を実施いたしました。本プロジェクトは、「エビデンス（データ）に基づくアスレティックトレーニングの実践の重要性がますます高まる中、スポーツ現場におけるデータを学術的に整理し、実践(学術)研究として学会発表を目指す会員への支援」を目的とし、全 6 回のプログラムを行いました。

<参加者の条件>

チャレンジャー：現在大学院に在学していない本学会会員

サポーター：本学会代議員

<実施内容>

第 1~4 回においてオンデマンド講義の動画が配布され、サポーターとの演習に向けた課題が提示されました。講義と提示された課題をもとに、サポーターとのマンツーマンで、各回 1 時間の演習が実施されました。第 5 回および第 6 回については、演習までにチャレンジャーが修正した抄録や作成された発表資料(スライドまたはポスター)をサポーターと確認し、発表までのサポートが行われました。

回	内容	オンデマンド講義担当者
第 1 回	発表カテゴリ・研究デザインの確認	坂田 淳(トヨタ記念病院)
第 2 回	論文検索の仕方・研究方法の決定	芝 純平(愛知東邦大学)
第 3 回	データの整理と分析の仕方	榎 将太(徳島大学)
第 4 回	抄録の作成	脇 英彰(帝京平成大学)
第 5 回	抄録の添削	-
	学術大会への演題登録	-
第 6 回	発表内容の確認	-

謝辞

-実践研究サポートプロジェクトご協力のお礼-

本プロジェクトにて参加者へのより細やかな支援を行うために、多くの方々に多大なるご協力を賜りました。大変ご多忙な中、ご協力いただいたサポーターの皆様のお名前を記し、心より感謝申し上げます。(五十音順、敬称略)

<サポーター一覧>

秋山 圭 (日本スポーツ振興センターハイパフォーマンスセンター)
門屋 悠香 (順天堂大学)
倉持 梨恵子 (中京大学)
越田 専太郎 (SBC 東京医療大学)
辰見 康剛 (九州共立大学)
筒井 俊春 (早稲田大学)
寺田 昌史 (立命館大学)

<プロジェクトの成果>

本プロジェクトに参加された 2 名のチャレンジャー全員が、目標であった学術大会での発表を達成することができました。加えて、そのうち 1 名は優秀発表賞の候補者に選出されました。ご参加いただいたチャレンジャーの皆様のご尽力により、このような成果が得られましたことについても感謝申し上げます。

第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会アカデミック委員会

一般社団法人日本アスレティックトレーニング学会 役員一覧

2025 年 7 月 24 日現在

代表理事	越田 専太郎 (SBC 東京医療大学)
副代表理事	笠原 政志 (国際武道大学)
理 事	岡戸 敦男 (トヨタ自動車株式会社リコンディショニングセンター) 倉持 梨恵子 (中京大学) 砂川 憲彦 (帝京平成大学) 関 賢一 (株式会社 BCF) 花岡 美智子 (東海大学) 広瀬 統一 (早稲田大学) 吉田 成仁 (立教大学)
監 事	岩本 紗由美 (東洋大学) 加藤 知生 (桐蔭横浜大学)
代議員	秋山 圭 (日本スポーツ振興センターハイパフォーマンスセンター) 阿部 さゆり (PRI JAPAN) 石山 信男 (修盟) (Office I) 泉 重樹 (法政大学) 岩本 紗由美 (東洋大学) 浦辺 幸夫 榎 将太 (徳島大学) 大垣 亮 (帝京平成大学) 大伴 茉奈 (桐蔭横浜大学) 岡戸 敦男 (トヨタ自動車株式会社リコンディショニングセンター) 小粥 智浩 (流通経済大学) 加賀谷 善教 (昭和医科大学) 笠原 政志 (国際武道大学) 片寄 正樹 (札幌医科大学) 加藤 知生 (桐蔭横浜大学) 門屋 悠香 (順天堂大学) 久保 誠司 (九州共立大学) 熊崎 昌 (新潟医療福祉大学) 倉持 梨恵子 (中京大学) 越田 専太郎 (SBC 東京医療大学) 小林 寛和 (日本福祉大学)

小柳 好生（常葉大学）
坂本 雅昭（高崎健康福祉大学）
崎濱 星耶（大阪体育大学）
佐々木 さはら（九州医療科学大学）
笹木 正悟（東海大学）
佐保 泰明（帝京大学）
寒川 美奈（北海道大学）
篠原 将（えこだ駅前山田整形外科）
篠原 純司（中京大学）
清水 伸子（国際武道大学）
杉山 ちなみ（株式会社リボンプロジェクト）
鈴木 啓太（名古屋学院大学）
鈴木 雄太（九州栄養福祉大学）
砂川 憲彦（帝京平成大学）
関 賢一（株式会社 BCF）
高橋 将（大東文化大学）
竹村 雅裕（筑波大学）
辰見 康剛（九州共立大学）
佃 文子（びわこ成蹊スポーツ大学）
津賀 裕喜（帝京平成大学）
津田 清美（Re.en 鍼灸マッサージ）
土屋 篤生（帝京平成大学）
筒井 俊春（早稲田大学）
鶴池 柁叡（San Jose State University）
寺田 昌史（立命館大学）
永野 康治（日本女子体育大学）
八田 倫子（NPO 法人スポーツセーフティージャパン）
花岡 美智子（東海大学）
濱野 武彦（静岡ブルーレヴズ）
原 賢二（久留米大学）
原田 長（帝京平成大学）
広瀬 統一（早稲田大学）
廣野 準一（信州大学）
福田 崇（筑波大学）
星川 精豪（青山学院大学）
細川 由梨（早稲田大学）

前道 俊宏（早稲田大学）
眞下 苑子（立命館大学）
三瀬 貴生（新潟医療福祉大学）
宮下 浩二（中部大学）
村木 良博（有限会社ケアステーション）
村田 祐樹（トヨタ記念病院）
安田 良子（武庫川女子大学）
山本 利春（国際武道大学）
吉田 一也（福岡大学）
吉田 早織（常葉大学）
吉田 成仁（立教大学）
吉田 真（北翔大学）
渡邊 裕之（北里大学）

一般社団法人日本アスレティックトレーニング学会賛助会員
有限会社トライ・ワークス

TRY トライ・ワークス
WORKS オンデマンドセミナー 配信中



マスターしたい便利なエクササイズ

ローオブリークシット

デッドバグ

ローオブリークシット (Low Oblique Sit) とデッドバグ (Dead Bug) は、私がトレーニングやリハビリにおいて頻繁に利用する効果的なエクササイズです。これらのエクササイズに対するクライアントの反応を観察することが、『評価と再評価の過程』に着目をするきっかけとなりました。このセミナーではエクササイズの方法と効能、他のエクササイズとの関係性や難易度の調整方法をご紹介します。

アスレティック・トレーナー 佐藤 晃一

佐藤晃一ATCによる
最新エビデンスに基づいた
トレーニングセミナー

TRY トライ・ワークス
WORKS For the Best Athletes Only

こんな方にオススメ！

- ▶ 最新のエビデンスに基づいたトレーニングを、習得したい方
- ▶ 患者・クライアントの機能改善方法を、さらに知りたい方
- ▶ 評価と再評価によって、運動処方の効果測定方法を学びたい方

お問い合わせ：有限会社トライ・ワークス

動画視聴ページ <http://tryworks.co.jp/workshop/210712.html>

電話 03-3288-0141

メール contact@tryworks.co.jp



第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会

協賛企業・団体一覧(50 音順)

アーカイブティップス株式会社

株式会社朝日ラバー

特定非営利活動法人 NSCA ジャパン

エフビートライアングル株式会社

特定非営利活動法人
コンディショニング科学研究所

酒井医療株式会社

サンテプラス株式会社

シスメックス株式会社

株式会社ジオナ

株式会社 Japan Insider

一般社団法人スポーツ医学検定機構

一般社団法人大学スポーツ協会

dinx 株式会社

東洋メディック株式会社

有限会社トライ・ワークス

ニチバン株式会社

日本ストライカー株式会社

独立行政法人日本スポーツ振興センター
ハイパフォーマンススポーツセンター

日本トレーニング科学会

特定非営利活動法人
日本トレーニング指導者協会

鍼舎

株式会社 BCF

株式会社フォーアシスト

医療法人社団紺整会船橋整形外科病院

松吉医科器械株式会社

株式会社リニアート

Wattbike Japan

第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会
プログラム・抄録集

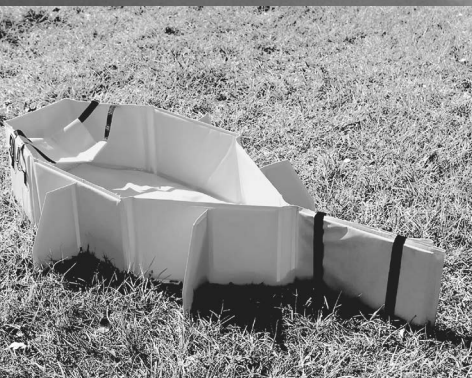
学術大会 大会長 砂川 憲彦

発 行 者 第 14 回日本アスレティックトレーニング学会学術大会 事務局
帝京平成大学中野キャンパス 土屋篤生研究室内
〒 164-8530 東京都中野区中野 4-21-2
E-mail : 2024jsat.conference@gmail.com
印 刷 所 株式会社ソウブン・ドットコム
〒 116-0011 東京都荒川区西尾久 7-12-16
TEL : 03-3893-0111 FAX : 03-3893-6611

熱中症発生時の
緊急アイスバス

P-PEC

ピーベック



熱中症の危険は続きます。万ーに備えた準備を！

熱中症の救命に最も効果的とされる全身冷却を、時間を掛けずに簡単に開始できます。
折り畳み式で、持ち運びも簡単。
付属品として、80リットル対応の給水ポリタンク付き。

■サイズ

使用時：長さ 155cm x 幅 56cm x 高さ 25cm

収納時：長さ 50cm x 幅 23cm x 高さ 28cm

重量 3.5kg

＼よりお求めやすくなりました／

50,000円(税込・送料込)

詳細はオンラインストアにて➡



**TRY
WORKS**

お問合せ：有限会社トライ・ワークス

<http://tryworks.co.jp/>

電話 03-3288-0141 メール contact@tryworks.co.jp



衝撃モニターマウスガード
頭部への衝撃をモニタリング



VALD PERFORMANCE

ハムストリングの強度と左右差を
簡単・正確に測定！



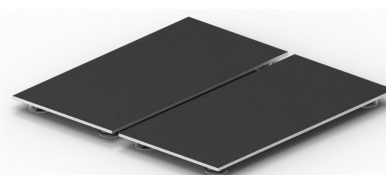
NORDBORD

股関節・肩関節の強度と
左右差を素早く測定！



FORCEFRAME

1回のジャンプで選手の
パフォーマンスを瞬時に解析！



FORCEDECKS

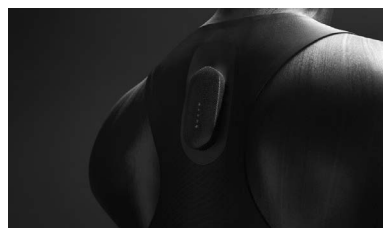
EXXENTRIC

円盤状のウェイトを回転させ、加減速する際の慣性から得られる負荷を利用したトレーニングです。
フライホイールトレーニングの最大の利点は、エキセントリックオーバーロード（エキセントリック局面の力発揮が
コンセントリック局面より大きい状態）のトレーニングを、実用的・効率的な方法で安全に行うことができるということです。
ストレングストレーニングとしてだけでなく、エキセントリック局面でのケガの予防や受傷後のリハビリにも最適です。



CATAPULT

GPSで取得したデータを利用して選手の走行距離・スピードを即座にフィードバック
GPSを使用できない屋内競技（バスケットボール、バレーボール等々）においても、
Indoorモード（屋内）にてPlayerLoadなどの指標を使いLoad managementを行えます



株式会社フォーアシスト



〒101-0054
東京都千代田区神田錦町3-17-14 北の丸ビル2F
TEL: 03-3293-7555 FAX: 03-3293-7556
e-mail: info@4assist.co.jp
http://www.4assist.co.jp



第38回日本トレーニング科学会大会

トレーニング科学の社会貢献

ハイパフォーマンスからウェルビーイングへ

会 期

2025年11月22日 (土) ・ 23日 (日)



会 頭
事務局
会 場

広瀬 統一 (早稲田大学)

西海 大地 (早稲田大学)

早稲田大学東伏見キャンパス (対面)

〒202-0021 東京都西東京市東伏見3-4-1

お問い合わせ

第38回日本トレーニング科学会大会 事務局

E-mail: 38japan.training@gmail.com

主催 日本トレーニング科学会
共催 早稲田大学スポーツ科学学術院
後援 一般社団法人日本アスレティックトレーニング学会
公益財団法人埼玉県スポーツ協会
公益財団法人日本スポーツ協会
特定非営利活動法人 NSCAジャパン
特定非営利活動法人日本トレーニング指導者協会

大会HP



(50音順)

ケアを科学的に。



「大丈夫です」と言ったあの選手、本当は、どこまで大丈夫でしたか？

OSTRC質問票で

小さな異変を“見える声”に。

スマホで集計・確認でき、早期対応が可能に。

障害に関する質問
該当する日付: 2025/06/02

選択

膝の問題

過去7日間、膝の問題により、練習や試合への参加に影響が出ましたか？

☐ 膝の問題はなく、全ての練習や試合に参加することができた

☒ 膝の問題はあったが、全ての練習や試合に参加することができた

☐ 膝の問題があり、練習や試合への参加を減らした

☐ 膝の問題があり、練習や試合を行うことができなかった

過去7日間、膝の問題により、どの程度練習や試合を減らしましたか？

☐ 減らしていない

☒ 少し減らした

☐ 半分程度減らした

☐ かなり減らした

送信

選手の体調、疲労、痛みの推移を記録する
OSTRC質問票を、スマホで手軽に収集・可視化。
データは即時に蓄積され、選手の“いま”を
正確に把握できます。

SUNBEARSは、現場の知恵と経験から生まれた
チームケアを支えるデジタルプラットフォームです。
選手を守る判断の裏には、
その日の「声」がある。
チームの今を、正しく見つめる。
記録と共有を、もっとシンプルに。

今すぐ体験してみませんか？▶



全国の大学・高校チームで導入が進行中！

オフィシャルサポーター • JIHF日本アイスホッケー連盟
• 東洋大学アイスホッケー部

サンベアーズ | 支える人の、支えに。



www.sunbears.jp

Wapex

Exceed yourself



FC.AWJ



(OVERSEAS)
海外



Wapex は各チーム・団体をサポート・応援しております



Research Institute Conditioning Science

コンディショニング科学とスポーツ救急のスペシャリストへ

セミナー・講習会の開催

商品の企画・開発



使命「コンディショニングの科学と現場の架け橋」

QRスキャンでRICSへアクセス >>>

【HP】

https://conditioninglab.net/?page_id=87

【Facebook】

<https://www.facebook.com/conditioning.science>



ストレッチの定番品 骨盤を立て「股関節」を効果的にストレッチ フレックスクッション®

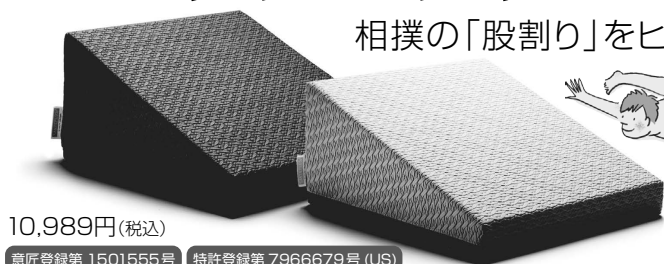
柔軟性UP

股関節

骨盤

ケガ予防

相撲の「股割り」をヒントに開発



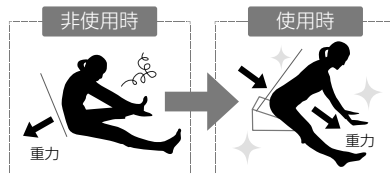
10,989円(税込)

意匠登録第 1501555号 特許登録第 7966679号 (US)

軽量 1.2kg



股関節(内転筋)



フレックスクッション採用実績

プロ野球12球団・日欧サッカー30チーム・日米バスケ多数
ゴールドジム直営店全店・FIT365全店・ティップネス全店
エニタイムフィットネス約200店・フィットネスクラブ多数

マイク・ボイル

トレーニングコーチ MBSC 創設者
ファンクショナルトレーニング第1人者

Flexcushion makes
almost every stretch better!



骨盤運動



腸腰筋



中臀筋・大臀筋

フレックスバレル®(くじら型)



ブラック
33,000円(税込)

意匠登録第 1502197号

軽量 2.6kg



友岡和彦さん
元メジャーリーグ S&Cコーチ

安定した姿勢から胸椎の
ストレッチが楽にでき、
アスリートの皆さんにも
好評です。柔軟性やコアトレ
のプログラムにも組み込んで
います。



胸椎の伸展



体側の伸展

動画も
あります



胸椎

胸郭

体側

柔軟性

ピラティス

採用実績

プロ野球 10球団・ピラティススタジオ多数

販売サイト

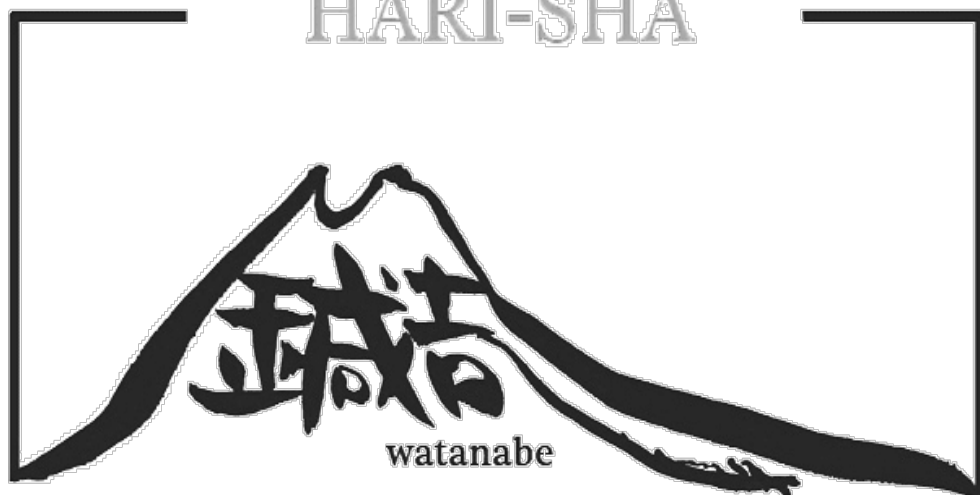


サンテプラス(株) Tel:078-855-7778
www.santeplus.jp E-mail: info@santeplus.jp

10%OFF 特価

販売サイト santeplus-japan.stores.jp で決済時に
クーポンコード JSAT2025 を入力してください

HARI-SHA



株式会社BCF

〒381-0043長野県長野市吉田5-24-16
TEL 026-259-6155

私たちは、地域における子供たちから高齢者まで、
様々な世代の方々に対して、根拠の高いコンディショニングを
提供し、社会貢献していくことを目指しています。



HP



@BODY_CONDITIONING_FACTORY

Instagram



Facebook



スポーツ医学検定 「学びを検定する」

全国の体育・医療系の学校で採用されています



一般社団法人
日本スポーツ医学検定機構

スポーツ医学検定 検索

■更新制度

日々更新されるスポーツ医学の知識を定期的に
ブラッシュアップすることを目的として、更新制度を
開始しました。
更新は4年に一度、スポーツ医学検定公式アプリで行う
ことができます。
詳細はWebサイトをご覧ください。



■2025年度開催日

第2回 11月30日(日)

- ・本会場受検：8名以上の申込で受検料割引特典
- ・準会場受検：15名以上で開催可能
- ・特別準会場(学校)：11月28日～11月30日のいずれか1日に開催

第3回2026年2月1日～14日

- ・特別準会場のみ開催：2月1日～14日のいずれか1日に開催
- ・3級・2級のみ開催