

第25回
日本スポーツ整復療法学会 大会号

2023年11月

日本スポーツ整復療法学会

The Japanese Society of Sport Sciences and
Osteopathic Therapy (JSSPOT)

目 次

◆第 25 回日本スポーツ整復療法学会大会 大会次第	1
大会長挨拶	2
大会役員 / 大会会場	3
大会日程	5
参加者へのお願い	6
一般発表演者へのお願い	7
一般研究発表の座長へのお願い	7
一般研究発表プログラムおよび座長	8
◆第 24 回日本スポーツ整復療法学会大会 抄録集	9
教育講演 和田 美和「スポーツ栄養はじめの一步」	
～コンディショニングとしてのスポーツ栄養～	10
実技講演 三好 雄治「エコーを用いた整骨院でよく遭遇する手関節疾患の評価」	11
一般研究発表	12
大会開催地および発表演題数	18
編集後記	19

第25回日本スポーツ整復療法学会大会

大会次第

主催：日本スポーツ整復療法学会

会期：2023年11月12日（日）

会場：明治東洋医学院専門学校

【大会実行委員会事務局】

〒629-0392 京都府南丹市日吉町

明治国際医療大学 基礎医学講座 林 知也

E-mail: tomoya@meiji-u.ac.jp

大会長挨拶

佐竹 弘靖

(日本スポーツ整復療法学会会長・専修大学 教授)

日本スポーツ整復療法学会第25回学会大会を2023年11月12日（日）に明治東洋医学院専門学校で開催させて頂くこととなりました。

日本スポーツ整復療法学会は、我が国独自の柔道整復の手法を取り入れ、怪我の整復法・固定法をはじめアスリートスポーツはもとより、レジャースポーツに渡るまでに生じる障害の施術方法や回復方法を臨床現場の事例研究をはじめとして大学研究者の科学研究に基づいた知見などからスポーツ療法学の発展・向上を図ることを目的として活動しております。

東京オリンピック・パラリンピックを開催した我が国は、その後、益々スポーツ熱がヒートアップしている状況は他言を待つまでもありません。本年9月9日にフランスで幕を開けたラグビーW杯での日本チームの活躍や、同月23日杭州（中国）で開催されたアジア大会でのメダルラッシュに多くの方々が歓喜したことと思います。

世界最高レベルで戦う選手はいうまでもなく、現場に携わるスタッフの皆さんや、現地やテレビ等で観戦する方々は、死闘を繰り広げる選手たちが不意の怪我に苦しむ様子を目にすることでしょう。そのためにも、スポーツ医・科学のサポートは競技力向上や勝敗に寄与する重要な側面を持っていると実感したはずです。それだけに、スポーツ整復療法の位置づけがいよいよ高まってくることは想像に難くありません。

本大会はスポーツを取り巻く様々な観点をお持ちの多彩な講師をお招きし、あらゆる視点からスポーツ整復療法について語っていただきます。

最後になりますが、学会開催にあたりまして、実行委員長であります明治国際医療大学の林知也先生をはじめ関係者の皆様に並々ならぬご尽力をいただきました。大変ありがとうございます。心より御礼申し申し上げます。

大阪の地で有意義な時間をお過ごしいただき、ぜひ親睦を深めていただければと願っております。

令和5年10月吉日

大会役員

学会本部役員

会 長	: 佐竹 弘靖
副会長	: 勝田 浄邦、林 知也
事務局長	: 菊地 俊紀
理 事	: 泉 晶子、岩本 芳照、大木 琢也、小黒 正幸、小野寺 恒己、行田 直人、 草野 久一、古賀 智、住田 卓也、千足 耕一、藤田 英二、森 経介
監 事	: 橋口 浩治、藤本 浩一

大会実行委員

大会長	: 佐竹 弘靖
実行委員長	: 林 知也
委 員	: 泉 晶子、岩本 芳照、勝田 浄邦、古賀 智、住田 卓也、西原 清、 藤田 英二、森 経介

大会会場

会場：明治東洋医学院専門学校（〒564-0034 大阪府吹田市西御旅町7-53）

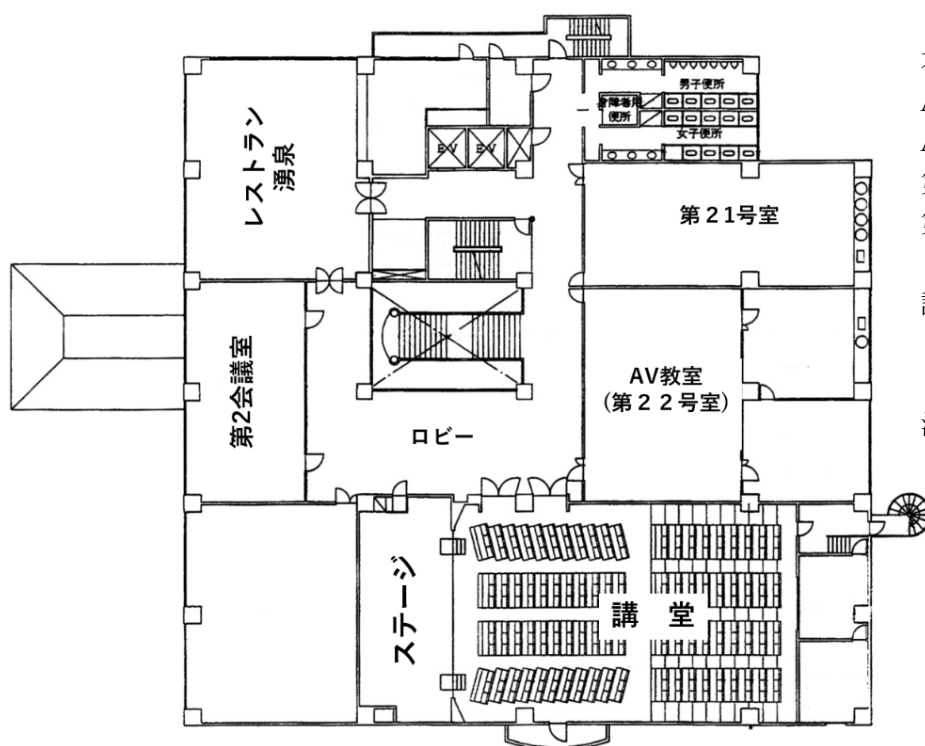
<https://www.meiji-s.ac.jp/>

交通：

- ①阪急千里線「下新庄駅」東出口より徒歩約5分
- ②阪急京都本線「上新庄駅」南改札口より徒歩約15分
- ③JRおおさか東線「JR淡路駅」東出口より徒歩約15分



会場案内図



本校舎 2 階
AV 教室前： 受 付
AV 教室： 実技講演
第 21 号室： クローク
第 2 会議室： 大会本部
講 堂： 理事会
教育講演
一般発表
総 会
湧 泉： 休憩室

2 階平面図

※本大会は本校舎 1 階を使用しない為、正面玄関通過後、正面の階段を上がり 2 階へお上がり下さい。

大会日程

大会前日：11月11日（土）

17:00～18:00 新旧合同理事会

第2会議室

大会当日：11月12日（日）

9:00～ 受付開始

AV 教室前

9:30～9:45 開会式

講 堂

9:50～10:40 一般発表 1～5

講 堂

10:50～12:00 教育講演

講 堂

「スポーツ栄養はじめの一步」

～コンディショニングとしてのスポーツ栄養～

演者：和田 美和 先生（わだ整骨院 院長）

司会：勝田 浄邦

12:10～13:10 総会（13:00 まで）

講 堂

昼休憩

13:10～14:00 一般発表 6～10

講 堂

14:20～15:50 実技講演

AV 教室

「エコーを用いた整骨院でよく遭遇する手関節疾患の評価」

演者：三好 雄治 先生（みよし鍼灸整骨院 院長）

司会：森 経介

16:00～16:15 閉会式

講 堂

参加者へのお願い

1. 演者もしくはコレスポンディング・オーサー（責任著者）は、本学会の会員で本年度の年会費および大会参加費を納めた者に限ります。本学会の会員外の方は、演者と共同研究者の全員が臨時会員として大会に参加する必要があります。

	前納参加費	大会当日参加費
正会員・賛助会員	3,000円	4,000円
学生会員	無料	無料
臨時会員	5,000円	5,000円
学生臨時会員	—	1,000円（学生証提示）

2. 参加者は大会受付で名札を受け取り、会場内では必ず名札をお付け下さい。
3. 演者に対しての質問は、挙手をして座長・司会者の指示に従って下さい。座長・司会者より指名を受けた場合には、「所属」と「名前」を告げた後に発言して下さい。
4. 講演中は、携帯電話やスマートフォンをマナーモードにお切り替えください。
5. 講演中の写真撮影、ビデオ（動画）撮影、録音等、また SNS への投稿やインターネット上へのアップロードは固くお断りいたします。

宿泊施設の手配

各自で直接手配の程、お願いいたします。

クローク

第 21 号室をクロークエリアとしています。ご利用の際は、受付にお声がけください。

一般研究発表の演者へのお願い

1. 一般発表での演者は開始時間 30 分前までに受付を必ず済ませて下さい。
2. 一般発表での演者は前演者の発表開始時までには必ず次演者席へお座り下さい。
3. 一般発表での時間は、発表時間が 8 分、質問時間が 2 分の計 10 分です。呼び鈴は 7 分に 1 回、8 分に 2 回、10 分に 3 回鳴ります。また発表時間を厳守してください。
4. 発表形式は、PowerPoint を使用した液晶プロジェクターによる一面映写を原則とします。
5. 発表時の PC は会場以外のものを使用できません。
6. PC のシステムは Microsoft Windows 10、PowerPoint は Microsoft PowerPoint for Microsoft 365 を使用します。
7. 発表中のスライド操作は発表者の責任において行って下さい。
8. 午前中ご発表の方は、9:30 までに、午後ご発表の方は、12:50 までに試写を終え、受付にて発表スライドの入った USB メモリをお渡しください。係の者が発表会場の PC へ発表スライドを移行します。

一般研究発表の座長へのお願い

1. 座長は開始時間の 15 分前に次座長席へ、必ずご着席下さい。
2. 1 演題の持ち時間は 10 分(発表 8 分、質問 2 分)です。時間延長は運営に支障を来すので、時間管理をよろしくお願いします。
3. もしも時間内に討論が終わらない場合には、会場の外で個人的に行うように指示してください。

一般研究発表プログラムおよび座長

11月12日(日)

時間	会場	演題	座長
9:50～	講堂	演題1 地域に根ざした施術所～ランドマークの役割～ 小野寺恒己（東町整骨院）	行田直人 （帝京科学大学）
10:00～		演題2 脊椎圧迫骨折の考察 草野久一（南校前長井草野整骨院）	
10:10～		演題3 遠位足根管症候群が疑われた1例 森 経介（朝日医療大学校）	
10:20～		演題4 唾液を用いた非侵襲的な乳酸測定方法の検討 横山昇汰・五十棲瑞樹・金 鴻城・菱池祐未・村迫萌生 （明治国際医療大学）	片岡裕恵 （東京有明医療大学）
10:30～		演題5 熱環境下で剣道具を着用して行う全力ペダリング運動間の手部アイシングが深部体温に及ぼす影響 藤田英二（鹿屋体育大学）	
13:10～	講堂	演題6 スポーツ事故と受領委任に関する一考～社会保障と基本的人権との対立～ 小野寺恒己（東町整骨院）	小黒正幸 （帝京科学大学）
13:20～		演題7 青年期の腰痛の要因に関する研究－関節可動域、活動量、座位の比較－ 諸星 亮（東京海洋大学大学院）・千足耕一（東京海洋大学）	
13:30～		演題8 姿勢の違いが腰部筋の圧痛に与える影響 片岡裕恵（東京有明医療大学） 谷川哲朗（大阪国際大学）	
13:40～		演題9 異なる運動療法が母趾外転筋の筋活動に与える影響 棗田ひめ乃・川上直輝・玉井雅史・小野 愛・森 経介 （朝日医療大学校）	藤田英二 （鹿屋体育大学）
13:50～		演題10 ランドセル症候群が足関節部に及ぼす影響に関するパイロットスタディー後方重心による前脛骨筋疲労と足関節可動域制限に注目して－ 小黒正幸・行田直人・原 朋弘（帝京科学大学） 田村直也（浅草地方橋鍼灸整骨院）	

第25回日本スポーツ整復療法学会大会 抄録集

主催：日本スポーツ整復療法学会
会期：2023年11月12日（日）

【大会実行委員会事務局】
〒629-0392 京都府南丹市日吉町
明治国際医療大学 基礎医学講座 林 知也
E-mail: tomoya@meiji-u.ac.jp

11月12日（日）10:50～12:00

教育講演

スポーツ栄養はじめての第一歩 ～コンディショニングとしてのスポーツ栄養～

和田 美和 （わだ整骨院 院長、公認スポーツ栄養士）

皆様スポーツ栄養に興味はありますか？コンディショニングに利用したことはありますか？そして公認スポーツ栄養士を知っていますか？

公認スポーツ栄養士について日本スポーツ栄養学会では「公認スポーツ栄養士は、チーム医療と同様、監督、コーチ、トレーナー、医・科学の各専門分野のスタッフ（スポーツ医学、運動生理学、バイオメカニクス、スポーツ心理学など）の現場の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、公益社団法人 日本栄養士会および公益財団法人 日本スポーツ協会の共同認定による資格です。」とあります。

コンディショニングについては、厚生労働省のホームページに「コンディションとは、「状態」「体調」「条件」という表され方をしており、「体力」「精神」「技術」「医療」「栄養」「環境」といった要因から影響を受けています。コンディショニングとは、これらの要因から総合的にアプローチし、競技の際に能力を最大限に発揮出来るようにコントロールしていくことです。個々の要因は独立したものではなく密接に繋がりを持っており、栄養学の正しい裏付けが無ければ効果的な筋力トレーニングの成果は得られませんし、精神面は特に他のすべての要素からの影響を受けるものです。」とあります。

今回は皆様に公認スポーツ栄養士をご紹介しますと共に、私が実際に対象者に指導する内容をご紹介します、栄養学・スポーツ栄養学の利用について情報提供をいたします。

（プロフィール）

和田 美和

- ・平成12年 管理栄養士国家資格取得
- ・平成18年 柔道整復師国家資格取得
- ・平成20年 北九州市にて「わだ整骨院」開業
- ・平成25年 日本体育協会・日本栄養士会協同認定資格「公認スポーツ栄養士」取得
- ・平成30年 JSBM 基礎運動器系超音波技師 取得
- ・令和3年 CPY®アドバンストレーナー、環境省後援 熱中症対策アドバイザー
- ・日本柔道整復師会会員
- ・日本柔道整復接骨医学会会員
- ・日本超音波骨軟骨組織学会会員
- ・日本栄養士会会員
- ・日本栄養改善学会会員
- ・日本スポーツ栄養学会会員
- ・日本スポーツ栄養協会会員

11月12日（日）14:20～15:50

実技講演

エコーを用いた整骨院でよく遭遇する手関節疾患の評価

三好 雄治（みよし鍼灸整骨院 院長、柔道整復師、鍼灸師）

はじめに、我々柔道整復師の日常業務において、手関節痛は多く遭遇する疾患群であり、手関節の解剖学的構造は繊細さを極めると考えます。その繊細さは予後にも大きく関与しており、腱の変性断裂や、二次性の変形性手関節症等思わぬピットホールが潜んでいる場合が数多く存在します。現病歴から解剖学的知見に基づき患部の観察をすることは既知の事実であり、皮下組織が菲薄であることから比較的触知しやすいため、圧痛の所見を得やすい反面、可動性の高い関節であるため、肢位の変動により皮下で触知されている組織は大きく異なります。当院では、それらを可視化し、より正確な鑑別の元に適切に施術を行うためのツールとして「超音波観察装置」を用いています。それにより、整復時の操作の方向性や、超音波、衝撃波等の照射部位をターゲティングして決定します。また、可視化することにより、骨折の際等において患者と患部の状況を視覚的に共有することで、患部の固定等の意思決定を得やすくなるなどの恩恵を得ることも少なくありません。

本講演では、エコーの基礎と手関節の代表的な部位の描出方法、自分の経験例の共有を通して論説させていただきます。本講演が先生方の明日からの業務にお役立ていただけることを祈念しております。

（プロフィール）

三好 雄治

- ・大阪府摂津市出身（趣味魚釣り）
- ・大阪府立大冠高校 野球部
- ・2008年 行岡整復専門学校 整復科 卒業
- ・2011年 明治東洋医学院専門学校 鍼灸学科 卒業
- ・2013年10月 みよし鍼灸整骨院（旧院）開院
- ・2015年 3月 株式会社 クラビクル 設立
- ・2018年 6月 みよし鍼灸整骨院 フィットネスクラブ SOL 設立

一般研究発表

演題番号 1-10

演題 1

地域に根ざした施術所 ～ランドマークの役割～

小野寺恒己（東町整骨院）

キーワード：2025年問題、親切心

【背景】我が国は2025年問題に直面している。既に令和4年の行方不明者がこの10年でほぼ倍増していることから、後期高齢者の増加とともに認知症による徘徊の増加が懸念されている。また、柔道整復師が地域包括ケアにとってどのような位置付けで重要な役割を担うことができるかが課題となっている。1施術所がランドマークとしての役割を担う可能性があったので事例を報告する。

【事例】当院の地域は1965年頃からの新興住宅地で、防犯目的といわれる区画整備がなされ、道路袋小路が多い。当院は創立から40年経過し、11年前に現在地に16m移転した。この地域の自治会は戸別地図を設置しているが、年に数件道案内を求められる。本年6月、道に迷った高齢者と親切心で一緒に探していた方が来訪した。高齢者は目的場所の番地と名前を明示したので認知症には見えなかった。自治会総会資料により目的場所と電話番号が確認でき電話したところ小学生の孫が対応し当人と会話した。しかし、孫は当院の場所を知らないという理由で迎えに来られなかった。当人の疲労感と希望により近隣の交番に電話したところ、捜索願いが出されていたことで、すぐに警官4名が到着し事情聴取・家族への電話連絡が行われパトカーに保護され目的地に送られた。この際の警察官の行動は、氏名や家族構成の聴取、所持品検査（身分証明の手掛かり）、身体検査（外傷の有無）、杖につけられた携帯番号を見つけ、また、家族との連絡や発見者への事情聴取が敏腕に行われた。

【おわりに】第一発見者及び当院の親切心から独自に問題解決を図ったが、初めから高齢者を保護者した時点で警察に連絡すれば、さらに早期の問題解決につながったとの教訓を得た。「小さな親切大きなお世話」「餅は餅屋」の諺どおりであった。

演題 2

脊椎圧迫骨折の考察

草野久一（南校前長井草野整骨院）

キーワード：脊椎圧迫骨折、症例報告、医師と柔道整復師の連携

【はじめに】柔整師の骨折・脱臼の応急手当には負傷部位の制限はない。柔道整復術の及ぶ行為で医師の同意が得られれば正常な業務であるが療養費支給基準には単純ならざる骨折としてエビデンスに沿わない部位による支払いを拒否している。柔整師の業務正常化に水を差す、患者には甚だ不幸である症例をもって報告する。

【症例1】骨粗鬆症に罹患している女性75歳：亜急性外傷の草むしり後に動作時痛があり圧迫骨折と判明して医師による投薬治療と柔整師による施術後に良好となる。

【症例2】スイカ栽培農家：毎年7～8月頃に圧迫骨折を繰り返し起こした。胸腰椎の、後彎増強して伸転位歩行が困難となった

【柔道整復師による脊椎圧迫骨折の施術】療養費支給基準による方法では金属副子では体幹には不適である。市販のベルト固定（簡易コルセット）でも不十分である。このままで施術骨折部の損傷が進行すると慢性腰痛症に移行するので療養費支給基準に沿った体幹装具を推奨する。

【医接連携による施術の推奨】代謝性骨疾患の骨粗しょう症による病的骨折に対しては、医師による薬物療法と柔整師による骨折の施術に分かれている。柔整師は単独骨折を確実に鎮静化する施術に邁進して多発化に移行しないよう努めることであるが、柔整師に出来ない診療は医師連携が求められることが患者の利益にかなっている。残念ながら柔整師と医師との連携は構築されていない。高齢者の急性腰痛症では動作時痛の疑いが強い。適切な施術で寝たきり防ぐ事が確信できるが、脊椎の伸展が困難となり更に進行すると腰曲がりとなり慢性腰痛症、さらには下肢筋力が低下し、転倒して重大骨折などに移行して介護度が上がり、寝たきり高齢者の原因が圧迫骨折の負の連鎖を増大している連鎖を断ち切る施術が柔整師に期待されている。

演題 3

遠位足根管症候群が疑われた1例

森 経介（朝日医療大学校）

キーワード：遠位足根管症候群、チネル様徴候、母趾外転筋運動療法

【はじめに】遠位足根管症候群と思われる、内側・外側足底神経の絞扼性神経障害様所見を有する症例を経験し、保存療法にて良好な結果が得られたので、病態考察を含め報告する。

【症例】45歳女性。半年ほど前より足底のシビレを自覚するようになり、医院にてモートン病の診断を受けたが症状改善ならず、当院に来院。初検時は、前医に習いモートン病を疑い、Mulder Testやcompression Test、また、超音波観察装置にて中足骨頭間の神経の腫大などを確認したが、陽性所見は認めなかった。また、足根管症候群で陽性となる足根管部の圧痛、背屈＋外反テスト、Triple compression stress Testなども確認できなかったが、足根管よりやや遠位の部分に、圧痛やチネル様徴候を認めた。またシビレ感は、長時間の歩行や運動後に出現するとのことであり、遠位足根管症候群を疑い、1ヶ月ほど圧痛部位への各種物理療法や母趾外転筋の運動療法を行うことで改善に向かうことができた。

【考察】遠位足根管症候群は、内側・外側足底神経が母趾外転筋を貫通する部分で圧迫・絞扼されて発症する。Omarらは、その要因を線維性被膜の肥厚や母趾外転筋の痙攣によって起こると報告している。またMoroniらは長時間立ったり、歩いたりした後に症状が出現または憎悪する特徴があると報告している。一般の施術所ではMRIや電気生理学的検査などは実施できないが、入念な触察による圧痛やチネル様徴候の出現箇所の確認、また、症状が憎悪する患者のエピソードを総合的に判断して、遠位足根管症候群と推察した。その結果、本症例では母趾外転筋の運動療法や長時間の体重負荷の軽減によって、比較的良好な結果が得られたと考える。

演題 4

唾液を用いた非侵襲的な乳酸測定方法の検討

横山昇汰、五十棲瑞樹、金鴻城、菱池祐未、村迫萌生（明治国際医療大学）

キーワード：高強度運動、乳酸、血液、唾液、HPLC

【目的】持久系種目や高強度運動における血中乳酸の有用性が示されているが、血中乳酸の測定に関しては採血による侵襲が伴う。したがって、高強度運動前後の乳酸動態を、唾液を用いて既報である方法にて測定することで、乳酸の非侵襲的な測定方法の有用性を検討することを目的とした。【方法】研究対象者は5分間安静の後、自転車エルゴメーターを用いた漸増運動を行い、心拍数が80%HRmaxを超えるか、回転数が60回転を維持できなくなったところでペダリングを終了、安静後とペダリング終了後に唾液の採取と、血中乳酸濃度の測定を行った。血中乳酸濃度はLactate Pro2を用いて、唾液中乳酸濃度はDavideら（2014）の方法にてHPLCを用いて測定した。乳酸は、9-クロロメチルアントラセンを用いて蛍光誘導体化し、逆相カラム（TOSOH ODS-120T）を用いて蛍光検出した。所要時間は35分であった。【結果】すべてのサンプルで唾液中乳酸を検出できた。運動前後の乳酸濃度の比較では、運動前と比べて運動後で有意に増加したが（ $p < 0.01$ ）、唾液中と血液中の比較においても有意差が見られた（ $p < 0.5$ ）。【考察】唾液中及び血液中の比較で有意差が見られたことについて、血中乳酸の数値が他の報告と大きく異なることから、測定がうまくできていなかった可能性が考えられる。また、血中乳酸の運動による応答時間が唾液中乳酸と一致していない可能性が考えられた。【結論】本研究では運動による乳酸の変化を唾液によって測定することはできたが、血液中の乳酸濃度との相関性は得られなかった。今後は血中乳酸の測定も同様にHPLCを用いて、運動後の測定は数分おきに行うなどして、血中乳酸濃度と唾液中乳酸濃度の関係についてさらに調べていく必要がある。

演題 5

暑熱環境下で剣道具を着用して行う全力ペダリング運動間の 手部アイシングが深部体温に及ぼす影響

藤田英二（鹿屋体育大学）

キーワード：動静脈吻合、人工気象室、熱中症予防

【目的】剣道は剣道具を着用することから暑熱環境下での熱放散がしにくく、夏季では熱中症リスクの増大が懸念される。また、運動時の過度の深部体温の上昇は、運動能力の低下をもたらす。鼻部を中心とした顔面、手掌および足底などの皮膚無毛部には、動静脈吻合という熱放散に適した独自の血管が分布しており、同部へのアイシングは、効率よく暑熱環境下における運動時の深部体温の上昇と運動パフォーマンスの低下を抑制できる可能性があると考えられる。そこで本研究は、暑熱環境下で剣道具を着用して行う全力ペダリング運動間に行う手掌部へのアイシングが、深部体温に及ぼす影響について検証することとした。

【方法】対象はK体育大学剣道部に所属する男子学生8名（年齢：19.1±0.8歳）とした。人工気象室による暑熱環境（WBGT：28度）での課題運動は、剣道具を着用した状態で20秒全力ペダリング、10秒レストを8セット行う合計4分間の間欠的自転車ペダリング運動を15分間の休息を挟んで2回行わせた。休息時に座位安静のみとするコントロール条件と、手掌部を冷水に浸して冷却するアイシング条件の2条件を1週間程度の間隔を設けて実施した。深部体温の指標は外耳温の温度を採用した。

【結果】運動間の休息時における外耳温の変化には両条件間で交互作用がみられ、休息6分目以降でアイシング条件の方がコントロール条件よりも有意に低くなっていた（ $P<0.05$ ）。

【結論】暑熱環境下における手掌部のアイシングは、剣道具を着用した運動間における深部体温を低下させ、熱中症リスクを軽減させる可能性がある。

演題 6

スポーツ事故と受領委任に関する一考 ～社会保障と基本的人権との対立～

小野寺恒己（東町整骨院）

キーワード：スポーツ事故、受領委任、不行跡、愚行

【目的】スポーツ外傷は患者の人生を左右することがある事故である。スポーツの再開について柔道整復師（以下「JT」）は慎重に判断する必要があるが、患者が早期に再開せざるを得ない状況も多い。一その方で、JTは受領委任関係通知において「著しい不行跡によって事故を起こしたと認められるとき」は保険者等に通知しなければならないが、また、施術の範囲は「患者の療養上妥当適切なもの」とされている。JT業務は運動器の負傷患者の練習再開・競技復帰・大会出場への所見を述べる立場であるとともに、受領委任による施術の範囲について判断しなければならないことから、社会保障制度と基本的人権との観点から考察することを本研究の目的とした。

【方法】スポーツ活動の再開時における施術費の給付制限について受領委任関係通知及び憲法等の基本的人権について考察した。【考察】健康保険法等においては保険者が給付決定の権限があり、JTには報告義務がある。負傷後のスポーツ大会の出場までにはアスレチックリハビリテーションの手順によるが、再開までには患部の状態等の慎重な判断が必要である。しかし、学生等の場合、練習参加が大会出場と連動し、JTの判断よりも早期再開を望む傾向がある。このことは患者のQOLの観点から重要なことであり、憲法の基本的人権である幸福追求権には愚行権も含まれると考えられることから、他人に損害を与えないときの自由は保証されなければならない。その一方で、公的保険による施術は、公共性が伴うことから不行跡の範疇に入という考え方もある。スポーツの早期再開は患者にとって進学、就職、就労に影響することから一概に愚行と断定できない。JTは、自己決定権を尊重し、その危険性を十分に説明した上で、再開は本人（及び保護者）に任せるべきである。また、再開による再負傷・症状悪化・治癒の遅延に対する施術費も療養上適切な範囲で受任すべきである。

演題 7

青年期の腰痛の要因に関する研究 -関節可動域、活動量、座位の比較-

諸星 亮（東京海洋大学大学院）、千足耕一（東京海洋大学）

キーワード：腰痛、関節可動域、活動量、座位、ウェアラブル端末

【目的】Hestback ら（2006）は、小児・青年期（12～22 歳）に腰痛を有する者は、8 年後の腰痛有訴者であるオッズ比が 4.29 であることを報告している。また、青年期の腰痛について明らかになっているリスク因子は未だ少ない。本研究の目的は、青年期における腰痛の要因としての関節可動域、休日の活動量、座位時間について検討することである。【方法】対象は 20 歳前後の学生 19 名（女性 7 名、男性 12 名、平均年齢 20.4 ± 1.8 歳）とした。調査項目は、腰痛の状態に関する質問紙調査、関節可動域（体幹側屈距離左右、下肢伸展挙上角度左右、足関節屈曲角度左右、膝屈曲距離左右）の測定、休日の活動量、座位・時間の測定、脊椎棘突起及び腰筋の圧痛検査とした。休日の活動量はウェアラブル端末を使用し、安静時と休日 24 時間の心拍数の測定を行い、活動量を算出した。JLEQ、脊椎棘突起及び腰筋の圧痛検査から得られたデータを用いて、クラスター分析により腰痛群と非腰痛群に分類し、2 群間の比較を行った。【結果】2 群間の比較において有意差が認められた項目は、下肢伸展挙上右（ $t(17)=2.305, p=0.034$ ）、足関節背屈右（ $t(17)=2.853, p=0.011$ ）、足関節背屈左（ $t(17)=2.296, p=0.035$ ）膝屈曲距離右（ $t(17)=2.824, p=0.012$ ）であった。各平均値は、下肢伸展挙上右では腰痛群 67.0 度、非腰痛群 81.7 度、足関節背屈右では腰痛群 10.5 度、非腰痛群 16.1 度、足関節背屈左では腰痛群 9.8 度、非腰痛群 15.6 度、膝屈曲距離右では腰痛群 13.9cm、非腰痛群 10.3cm であった。【考察】2 群間で有意差が生じた要因として、下肢伸展挙上ではハムストリングス等の股関節伸筋群、足関節背屈では下腿三頭筋等の足関節底屈筋群、膝関節屈曲距離では大腿四頭筋等の膝関節伸筋群のタイトネスの関与が考えられた。【結論】股関節伸筋群、足関節底屈筋群、膝関節伸筋群のタイトネスが青年期の腰痛に関与している可能性が示唆された。

演題 8

姿勢の違いが腰部筋の圧痛に与える影響

片岡裕恵（東京有明医療大学柔道整復学科）、谷川哲朗（大阪国際大学スポーツ行動学科）

キーワード：圧痛、最長筋、腸肋筋

【目的】筋の圧痛は、患者の症状を評価する方法として一般的に用いられる。行田ら（2015）は、座位で腰部筋の圧痛を評価する方法を報告した。臨床現場では、患者を座位またはベッドに寝かせて評価することが多い。そこで本研究では、姿勢の違いが腰部圧痛を変化させるか明らかにすることを目的とした。

【方法】対象は健康成人男性 23 名とした。行田らの報告を参考に、対象者の最長筋と腸肋筋を、デジタルフォースゲージを用いて 7.5kg の強さで圧迫した。対象者の測定肢位は、座位と腹臥位とした。両条件を同一対象者にクロスオーバーで実施した。圧痛の評価は、Visual analog scale を用いて行った。結果は全て平均値±標準偏差で示した。座位と腹臥位での圧痛の比較は、対応のある t 検定とピアソンの積率相関係数を用いて行った。有意水準は 5%とした。

【結果】最長筋の圧痛は、座位で 30.4 ± 24.7 mm、腹臥位で 35.3 ± 25.5 mm であり、条件間に有意差はなかった（ $p=.067$ ）。最長筋において、座位と腹臥位での圧痛に有意な正の相関関係が認められた（ $r=.750, p=.000$ ）。腸肋筋の圧痛は、座位で 43.2 ± 28.8 mm、腹臥位で 38.5 ± 30.0 mm であり、条件間で有意差が認められた（ $p=.040$ ）。腸肋筋において、座位と腹臥位での圧痛に有意な正の相関関係が認められた（ $r=.869, p=.000$ ）。

【考察】腸肋筋において、腹臥位と比べて座位で圧痛が高値であったのは、座位姿勢により筋に張力が発生したためと考えられる。また、最長筋と腸肋筋共に座位と腹臥位で圧痛に正の相関関係が認められたことから、腰部筋の圧痛の評価は座位だけでなく腹臥位でも実施できることが明らかとなった。

【結論】腰部筋の圧痛評価は座位と腹臥位の両方で評価することができる。

演題 9

異なる運動療法が母趾外転筋の筋活動に与える影響

栗田ひめ乃、川上直輝、玉井雅史、小野 愛、森 経介（朝日医療大学校）

キーワード：母趾外転筋、Short Foot Exercise、Toe Spread Out Exercise、Abductor Hallucis Muscle Exercise、表面筋電図

【はじめに】足部内在筋は内側縦アーチの圧縮力に応じ、足部剛性と骨・関節構造の安定性を高めている。Fiolkowski らは内在筋の中でも特に母趾外転筋は、内側縦アーチの保持に重要であると報告しており様々な運動療法が提唱されているが、これらの多くは立位での運動であり、坐位での効果を示した報告はない。

【目的】坐位での 3 種類の運動療法における母趾外転筋の筋活動の差を明らかにすることを目的とする。

【方法】対象は 34 名、平均年齢 23.4 歳。利き足の母趾外転筋を超音波観察装置にて確認し、その筋腹に電極を貼付。筋活動は表面筋電図にて計測。Short Foot Exercise (SF)、Toe Spread Out Exercise (TS)、Abductor Hallucis Muscle Exercise (AbH) の 3 種類の運動を坐位にて行ない %MVC を算出した。統計処理は正規性を確認後、多重比較にて有意水準は 5%未満とした。

【結果】%MVC は SF 30.4%、TS 60.4%、AbH 43.4%で TS の筋活動が最も大きかった。また群間比較では TS と AbH 間 ($p=0.05$)、TS と SF 間 ($p=0.01$) に有意差を認めた。

【考察】SF と TS では約 2 倍の筋活動の差がみられた。SF について阿久澤らは内在筋のみならず外在筋の筋活動も高めることや、Gooding らは小趾外転筋の次に母趾外転筋の筋活動が高いとの報告があり、SF での母趾外転筋の筋活動は比較的低い値を示したのではないかと考える。また TS と AbH 間について、TS は肢位の変化が多いことや、一度、伸張位の状態から運動を行うため張力を発揮しやすいことが TS の筋活動を高めているのではないかと考える。よって TS の筋活動が高いことが示されたが、運動にあたり巧緻性を要し、習得まで時間を要するため、AbH による運動療法も選択肢として期待できると考える。

演題 10

ランドセル症候群が足関節部に及ぼす影響に関するパイロットスタディ
-後方重心による前脛骨筋疲労と足関節可動域制限に注目して-

小黒正幸（帝京科学大学）、行田直人（同）、原 朋弘（同）、田村直也（浅草地方橋鍼灸整骨院）

キーワード：ランドセル症候群 足関節可動域制限 背屈制限 柔道整復師 接骨院

【目的】小学生が重すぎるランドセルで長時間通学することによる心身への影響は、ランドセル症候群と名付けられ文部科学省でも懸念されている。大きなバックパックを背負い長時間歩いた小学生が、足関節前面の痛みを訴え接骨院に来院したことから、ランドセル症候群が足関節周囲に及ぼす影響を調査することにした。

【方法】パイロットスタディとして大学生男女 5 人を被験者とした。患者は 8 歳男児で、3 kg の荷物を背負いアスファルト上を 1 時間歩行後に発症したことから、なるべく条件を合わせた。被験者 5 人の体重平均は 8 歳の平均体重の約 2 倍であったことから荷物も 2 倍の 6 kg とし、バックパックなし（対照群）、バックパックを背負う（介入群）の 2 条件で行った。また患者のバックパックはストラップが長く後方重心であったため、同条件とした。被験者の足部にかかる負荷の測定は、歩行前後の足関節背屈可動域を計測して比較することにした。

【結果】対照群の足関節背屈角度の平均は歩行前後で左右とも有意差は認められなかった。介入群においては、左右とも歩行後に有意な減少が認められた。結果、背部荷重および後方重心による長時間歩行により、足関節背屈角度は有意に減少することが実証された。

【考察】背部荷重および後方重心により、歩行時に脛骨が前傾し背屈制限が発生する。結果、底屈で歩行エネルギーを補うため前脛骨筋に繰り返し伸張性収縮が加わり、疲労によりさらに背屈制限が生じたと考えられる。患者の小学生にも、前脛骨筋腱に同様の負荷が加わり伸筋支帯が伸張されて炎症したのではないかと考えられる。

【結論】わずか 5 人のパイロットスタディであり、年齢も違う大学生を被験者とする調査ではあったが、いわゆるランドセル症候群には、その後方荷重と後方重心により、足関節背屈制限、前脛骨筋疲労を惹起し、伸筋支帯炎など足関節部の疼痛発症に影響を与えている可能性があることが示唆された。

大会開催地および発表演題数

	地区	会 場	期 間	演題数
第1回	関東	東京商船大学越中島会館（東京）	1999年9月18日・19日	35
第2回	関東	東京商船大学越中島会館（東京）	2000年10月28日・29日	44
第3回	関西	大阪電気通信大学寝屋川校舎（大阪）	2001年10月27日・28日	42
第4回	関東	東京商船大学越中島会館（東京）	2002年10月26日・27日	42
第5回	関西	大阪体育大学（大阪）	2003年10月18日・19日	32
第6回	北海道	北海道自動車短期大学（北海道）	2004年9月19日・20日	38
第7回	関東	千葉大学西千葉キャンパス（千葉）	2005年10月29日・30日	38
第8回	関東	東京工業大学大岡山キャンパス（東京）	2006年10月21日・22日	44
第9回	関東	千葉大学西千葉キャンパス（千葉）	2007年10月20日・21日	39
第10回	関東	東京海洋大学品川キャンパス（東京）	2008年10月25日・26日	41
第11回	北信越	大原学園菅平研修所（長野）	2009年10月24日・25日	38
第12回	関東	国士舘大学永山キャンパス（東京）	2010年10月23日・24日	29
第13回	西日本	明治国際医療大学洛西キャンパス（京都）	2011年11月12日・13日	35
第14回	東日本	専修大学神田キャンパス（東京）	2012年10月25日・26日	26
第15回	西日本	久留米大学御井キャンパス（福岡）	2013年11月3日・4日	32
第16回	東日本	日本大学桜門会館（東京）	2014年10月25日・26日	20
第17回	西日本	宝塚医療大学（兵庫）	2015年10月24日・25日	26(10)
第18回	東日本	北海道立道民活動センターかでの2.7（北海道）	2016年10月29日・30日	23
第19回	西日本	明治東洋医学院専門学校（大阪）	2017年12月9日・10日	20
第20回	東日本	東京海洋大学品川キャンパス（東京）	2018年10月20日・21日	12(5)
第21回	西日本	朝日医療大学校（岡山）	2019年10月13日・14日	16
第22回	東日本	誌上発表	2021年3月31日	5
第23回	西日本	オンライン	2021年10月24日	5
第24回	東日本	帝京科学大学	2022年11月6日	8

第17回の（ ）内は、学生ポスター演題数
 第20回の（ ）内は、学生発表コンペ演題数

編集後記

日本スポーツ整復療法学会第 25 回大会号をお届けいたします。第 21 回大会号より、電子的配布を始めさせていただいておりますが、本号で 5 回目となりました。お手数をおかけいたしますが、各先生方にての印刷またはパソコンの画面等で閲覧しながらの学会参加をお願い致します。

第 25 回学会大会号には、教育講演、実技講演の抄録、および 10 演題の発表抄録を掲載いたしました。学会大会での有意義な討論が実施されますよう、内容をご承知おきください。また、本学会大会で発表される先生方におかれましては、その研究を深化させ、学会誌へのご投稿をお願いできればと存じます。

大阪にてお目にかかれますことを楽しみに致しております。

(編集委員長 千足耕一)

編集委員会

千足耕一 (委員長)

菊地俊紀 藤田英二 蓬郷尚代

The 25th congress of JSSPOT
November 2023

禁無断転載

日本スポーツ整復療法学会 第 25 回大会号

2023 年 11 月 1 日発行

発行者 日本スポーツ整復療法学会 会長 佐竹弘靖

発行所 日本スポーツ整復療法学会 事務局

〒275-8576 千葉県習志野市新栄 2-11-1

日本大学生産工学部 菊地俊紀研究室内

Fax & Phone: 047 - 474 - 2885

Email: infojsspot@gmail.com

The 25th congress of JSSPOT

November 2023

The Japanese Society of Sport Sciences and Osteopathic Therapy (JSSPOT)