

Vol. 01

No.1 June 2024

日本舞台医学会誌

Journal of the Japanese Society of Stage Medicine

第10回日本舞台医学会学術集会 抄録号

会長 寺本篤史(札幌医科大学医学部整形外科学講座)

～新たなステージの幕開け～



ご挨拶

この度、2024年6月15日（土）に札幌医科大学臨床教育研究棟講堂におきまして第10回日本舞台医学会学術集会（学会設立記念大会）を開催させていただきます。



舞台医学とは、舞台上で行われる芸術、すなわち演劇、音楽、舞踊など様々な舞台芸術の医学的対応を行う学術的・実践的領域であり、ステージ医学（Stage Medicine）とも呼ばれる新しい医学分野であります。演劇にはミュージカルから歌舞伎、音楽にはクラシック演奏から歌唱、舞踊にはバレエからストリートダンス、など様々なジャンルがあり、これらの舞台芸術活動に伴って生じる疾患や外傷に対して医学的研究・診療が必要とされています。舞台医学の発展は、舞台芸術家のパフォーマンスと健康を支え、舞台芸術のみならず文化の発展にも寄与できるものと期待されます。

2014年にスタートした舞台医学研究会が、この度、一般社団法人日本舞台医学会となり、第10回を迎える2024年の本会は学会設立記念大会とさせていただくこととなりました。学術集会のテーマを「新たなステージの幕開け」とし、鋭意準備を進めてまいりました。プログラムでは理事長講演を田中康仁先生（奈良県立医科大学）に、特別講演を西良浩一先生（徳島大学）、本橋恵美先生（一般社団法人Educate Movement Institute）をお願いいたしました。また、特別企画として演劇ユニット「TEAM NACS」森崎博之リーダーと語る「ステージ × 医学」を開催いたします。シンポジウムでは「パフォーマンスアート医学の進む道」と「ダンサーのトータルサポートについて考える」をテーマに、現場の最前線で活躍されている先生方にご講演をいただきます。その他、共催セミナーと数多くの一般演題発表が予定されており、大変充実した内容となっております。

初夏の札幌で開催される本会には是非多くの皆様にご参加いただき、実り多い学術集会になりますよう、心よりお待ちしております。

第10回日本舞台医学会学術集会
会長 寺本 篤 史
札幌医科大学医学部整形外科学講座

第10回日本舞台医学会学術集会のご案内

参加者の皆様へ

●参加受付について

日時：2024年6月15日（土） 7：30～17：00

場所：札幌医科大学 臨床教育研究棟1Fロビー

記名台にて「参加登録用紙」に必要事項を記入の上、参加費5,000円を添えてお申し込みください。

参加費と引き換えにネームカード（兼領収証）をお渡しします。

ネームカードには所属・氏名を記入の上、会場内では必ずご着用ください。

●日本舞台医学会学術集会 事務局受付

本会では「日本舞台医学会事務局デスク」は設置いたしません。

入会をご希望される場合には、オンラインでお手続きいただくか下記までお問い合わせください。

[入会手続き及び会費に関する問い合わせ先]

一般社団法人日本舞台医学会

〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-7-1

東京医科大学 整形外科内

TEL・FAX：03-3342-5452 E-mail：stagemedicine@tokyo-med.ac.jp

●クローク

クロークを設置いたしますのでご利用ください。

設置場所：札幌医科大学 臨床教育研究棟1Fロビー

開設時間：2024年6月15日（土） 7：30～18：00

●昼食

noonセミナーの会場では飲食ができません。

セッション終了後、お弁当を配布いたしますので、昼食会場（札幌医科大学 臨床教育研究棟 2F 臨床第一講義室）にてお召しあがりください。

なお、数に限りがございますので、予めご了承ください。

●抄録集

冊子版の配布はございません。

Web版は学術集会ホームページにて公開いたしますので、ご利用ください。

●企業展示

設置場所：札幌医科大学 臨床教育研究棟 1F 共用実習室

開設時間：2024年6月15日（土） 8：00～17：20

●各種会議のご案内

○代議員会

日時：2024年6月15日（土） 12：30～12：50

会場：臨床教育研究棟 地下1F 組合会議室

●日本整形外科学会教育研修講演単位

下記セッションは日本整形外科学会教育研修講演単位が認められております。
受講単位は1セッション（1時間）につき1単位です。

※受講にあたっては、必ず日整会IC会員カードをご持参ください。

セッション名	時間	講師	講演名	必須分野	認定番号
ヌーンセミナー	11:30～ 12:30	野口 幸志	下肢の疾患に対する体外衝撃波治療の実際－集束型衝撃波および拡散型圧力波の使い分け－	2,12	24-0309-001
特別講演	15:40～ 16:40	本橋 恵美	舞台パフォーマーに対するモーターコントロールエクササイズ	13	24-0309-002
		西良 浩一	アスリートの腰痛と審美系競技の特徴		
理事長講演	16:50～ 17:50	田中 康仁	舞台医学のこれまでとこれから	2,13	24-0309-003

●申込み方法

1. 教育研修講演受付で申込書に必要事項を記入の上、受講料（1セッション1,000円）を添えて単位受付でお申込みください。
2. 受講料は講演中止などの理由以外では払い戻しいたしません。また受講取り消し・変更の手続きや領収書の再発行はいたしません。
3. 教育研修講演受講のために入場される方も、学会参加費が必要です。学会参加登録をお済ませの上、単位受付でのお申込みをお願いいたします。
※本受講申込みは、該当セミナーの席の保証ではありません。

●受講方法

1. 単位受付に設置しているカードリーダーに、1セッションごとに所定の時間までに日整会IC会員カードをかざして出席登録を行ってください。所定の時間内に受講手続きが完了していない場合、単位取得が認められませんのでご注意ください。
2. 本学術集会終了から1ヶ月程度で、日整会ホームページの取得単位確認画面の「単位振替システム」でご自身の取得状況を確認できます。
※単位の必須分野を、受講当日に選択することはできません。「単位振替システム」を使用して、ご自身でご希望の必須分野番号への振替をお願いします。
3. 研修手帳をお持ちの方も、IC会員カードで出席確認を行うため、日整会ホームページの会員専用ページの単位取得履歴に記録が残ります。このため、受講証明印を受ける必要はありません。該当する必須分野のページに必要事項を記入し、受講証明印の欄に「会員カード」または「HP参照」と記入してください。更新時に、取得履歴と照合いたします。

【ご注意ください】

単位の登録は全て日整会IC会員カードにて行います。本研究会では仮ICカードの発行は行いませんので、お忘れずに必ずご持参ください。日整会IC会員カードがお手元にない方は、日本整形外科学会事務局（TEL：03-3816-3671）までお問合せください。

※なお、本学術集会でのお支払いは現金決済のみとなります。クレジット機能はご利用いただけませんので、ご了承ください。

座長・演者へのご案内

●座長の先生方へ

1. セッション開始15分前までに会場右手前方の次座長席へご着席ください。
2. 進行はすべて座長にお任せしますが、遅延のないようにご協力ください。
3. 前のセッションが早く終了した場合は、プログラムに記載されている担当セッション開始時刻までお待ちください。

●演者の先生方へ

1. 各セッションの発表および質疑応答の時間は、次の通りです。

シンポジウム ヌーンセミナー 特別講演 理事長講演	事前に事務局からご案内した時間での進行となります。
一般演題	発表5分、質疑2分

2. 発表時間の15分前までに会場左手前方の次演者席にお着き下さい。
3. 発表データの受付
セッション開始30分前までにPC受付にて、発表データの試写および受付をお済ませください。

【PC受付】

場所：札幌医科大学 臨床教育研究棟1F ロビー

日時：6月15日（土）7：30～16：30

※口演発表はPC発表（PowerPoint）のみです。

※会場に用意するPCはWindows10、Microsoft365となります。

※PowerPointの「発表者ツール」は使用できません。発表用原稿が必要な方は各自ご準備ください。

※投影される映像のサイズは16：9となります。

〈データ発表の場合〉

- 作成に使用されたPC以外でも必ず動作確認を行っていただき、USBフラッシュメモリーでご持参ください。
- フォントは文字化けや文字ずれを極力避けるためにWindows10に標準搭載されているフォントをご使用ください。
MSゴシック、MSPゴシック、MS明朝、MSP明朝、Arial
Century、Century Gothic、Times New Roman
- 動画を使用の場合はWindows Media Playerで再生可能な動画をご用意ください。動画ファイルはmp4形式を推奨します。特殊なコーデックをご使用にならないようご注意ください。バックアップおよびトラブル対策のために、PC本体もご持参ください。
- メディアを介したウイルス感染の事例がありますので、事前に最新ウイルス駆除ソフトでチェックしてください。
- お預かりいたしました発表データは学会終了後、事務局で責任を持って消去いたします。

〈PC本体持込みによる発表の場合〉

- 外部出力できるPCをご持参ください。
- 必ずバックアップデータをUSBメモリにてご持参ください。会場で用意するPCケーブルコネクタの形状はHDMIです。一部のPCではこの形状に変換するコネクタが必要な場合がございますので、その際は必ずご持参ください。
- 電源ケーブルも必ずご持参ください。
- スクリーンセーバーならびに省電力設定は事前に解除しておいてください。Macintoshの場合はホットコーナーも解除しておいてください。
- スムーズな進行をするために、Power Pointの「発表者ツール」の使用はお控えください。発表用原稿が必要な方は各自ご準備ください。
- PC受付にて動作確認後、ご自身で会場内前方左手のPCオペレーター席までPCをお持ちください。発表終了後、PCオペレーター席にてご返却いたします。
- タブレットやスマートフォンによる発表には対応しておりません。

交通案内

■地下鉄

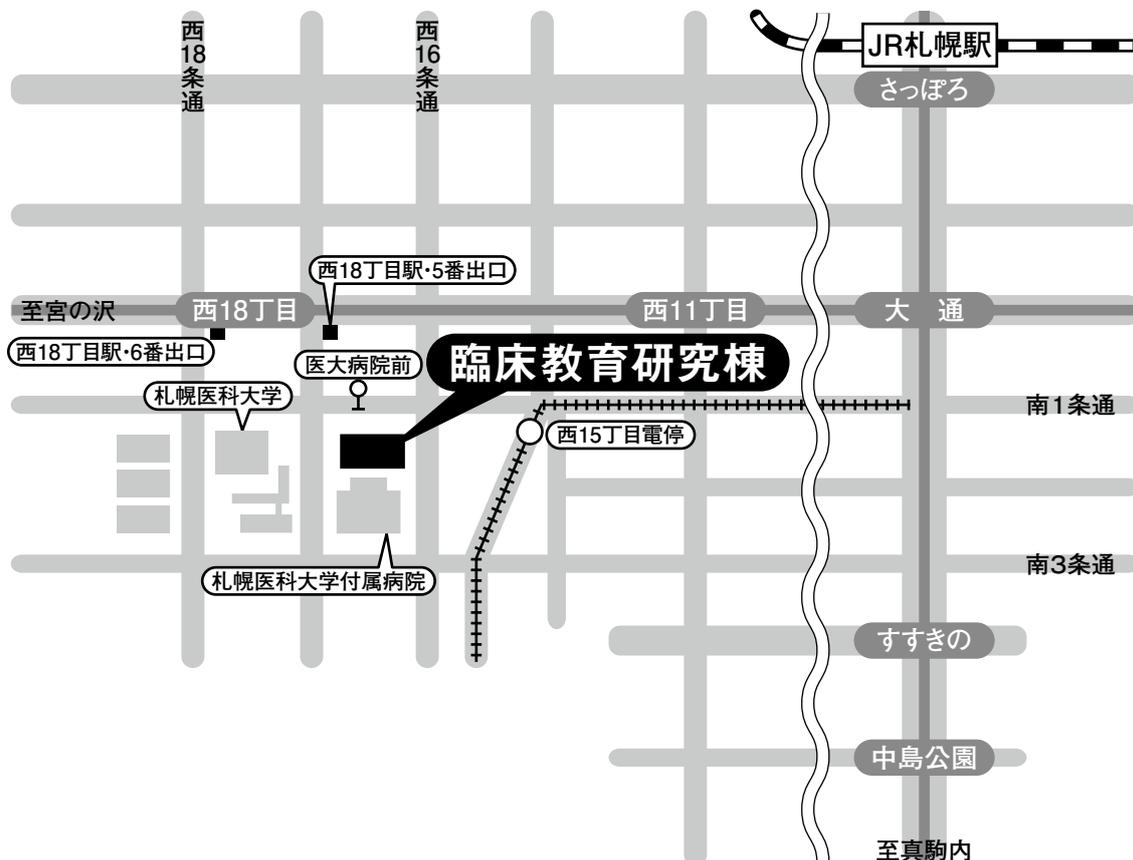
- 最寄り駅：地下鉄東西線「西18丁目駅」
- 経路：札幌駅・大通駅から
⇒南北線「さっぽろ」駅（JR札幌駅直結）から「大通」駅（2分）
「大通」駅で東西線「宮の沢」行に乗換え「西18丁目」駅（4分）下車
「西18丁目」駅6番出口より徒歩分から徒歩5分。

■市電

- 最寄り駅：「西15丁目」
- 経路：「西4丁目」駅から「西15丁目」駅（12分）下車
「西15丁目」駅から徒歩2分。

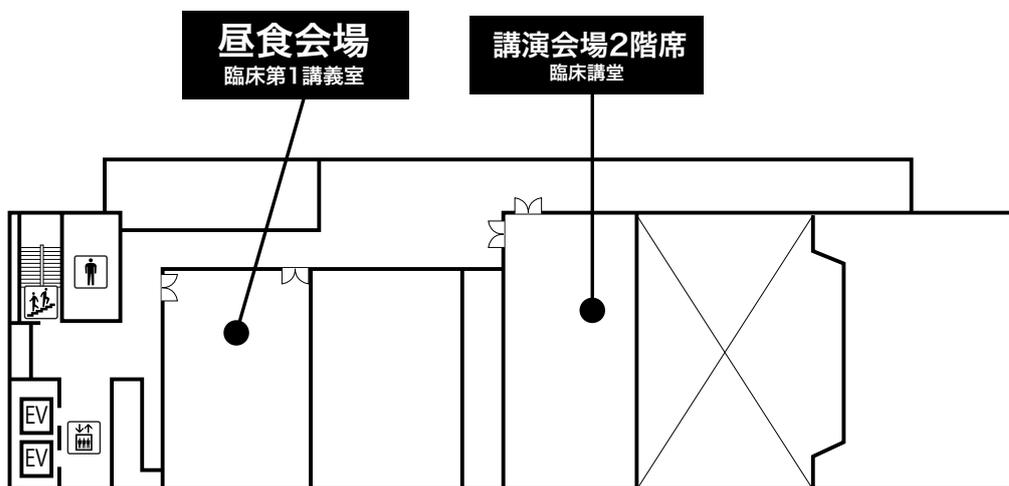
■バス

- 最寄りバス停：「医大病院前」
- 経路（札幌駅前バスのりばから、JR北海道バス）：
札幌駅前「13番のりば（日本生命札幌ビル付近）」から、JR北海道バス（啓明線【51】）
「医大病院前」（13分）下車
- 経路（桑園駅から、JR北海道バス）：
桑園駅「3番のりば」から、JR北海道バス（桑園円山線【桑8】）
「医大病院前」（8分）下車

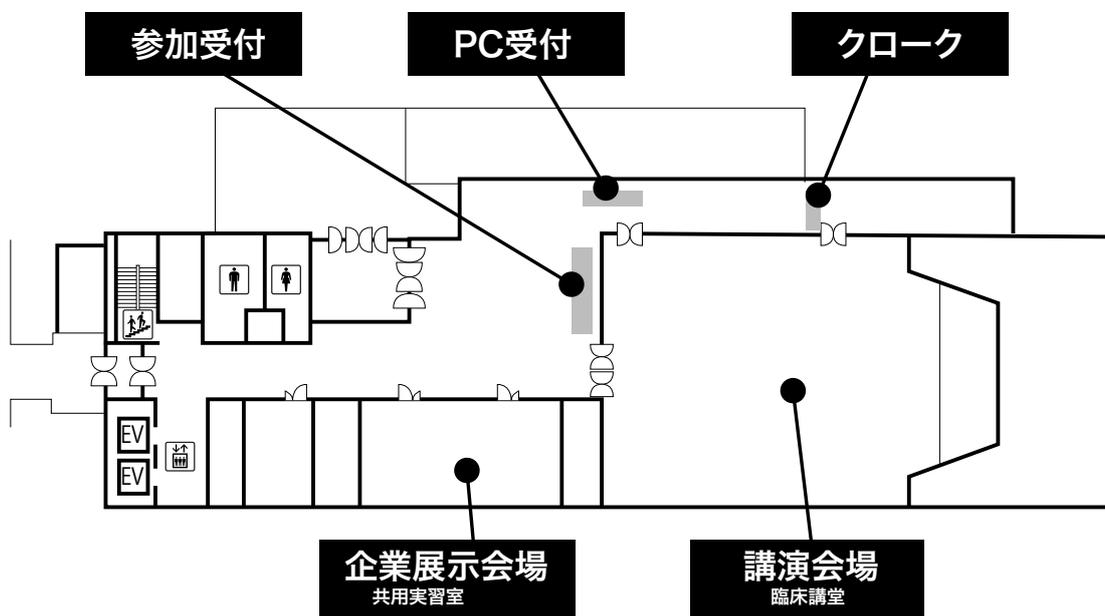


会場案内図

2F



1F



日 程 表

臨床教育研究棟講堂	
8:00	開会式
9:00	一般演題 1 座長：花香 恵
10:00	シンポジウム 1 パフォーミングアーツ医学の進む道 座長：竹下 克志、金塚 彩 演者：岡田 唯男、金塚 彩、Hara Trouli、佐脇 怜緒奈、小幡 哲史、白戸 力弥、平野 成樹
11:00	特別企画 演劇ユニット「TEAM NACS」森崎博之リーダーと語る「ステージ×医学」 聞き手：寺本 篤史 ゲスト：森崎 博之
12:00	ヌーンセミナー 下肢の疾患に対する体外衝撃波治療の実際 - 集束型衝撃波および拡散型圧力波の使い分け - 座長：高橋 謙二 演者：野口 幸志 共催：ジンマー・バイオメット合同会社
13:00	昼休総会（評議員会）
14:00	一般演題 2 座長：生駒 和也
15:00	シンポジウム 2 ダンサーのトータルサポートについて考える 座長：山本 謙吾、竹島 憲一郎 演者：武田 淳也、小川 宗宏、片倉 麻衣、押本 理映、瀧田 絵美
16:00	特別講演 舞台パフォーマーに対する四肢・体幹エクササイズ 座長：山下 敏彦 演者：本橋 恵美、西良 浩一
17:00	理事長講演 舞台医学のこれまでとこれから 座長：寺本 篤史 演者：田中 康仁
18:00	閉会式

第10回日本舞台医学会学術集会

～学会設立記念大会～

プログラム

8:05 – 9:05

一般演題 1

座長：花香 恵（札幌医科大学 整形外科）

- 01-1 ピアニストに対し指間部に 5 flap Z plasty を複数回行った 1 例
奈良県立医科大学 整形外科 美波 直岐
- 01-2 トップレベル箏曲家における筋骨格系障害の調査
東京医科大学病院 整形外科 永井 太朗
- 01-3 音楽大学でのウォーミングアップ体操ワークショップの試み
国立学校法人 千葉大学医学部附属病院 リハビリテーション科 森田 光生
- 01-4 バイオリン奏者の左尺骨遠位端に発生した動脈瘤様骨嚢腫に対し骨腫瘍切除術を施行した一例
東京医科大学 整形外科学分野 辻 華子
- 01-5 舞台医学におけるスポーツ皮膚科の可能性
東京慈恵会医科大学皮膚科 辻 雄介
- 01-6 舞台俳優における障害発生状況から考えるメディカルサポート
東京医科大学整形外科学分野 荒田 裕貴
- 01-7 ブレイクダンサーのバランス機能・関節可動域と運動器障害発生の関連性～他種目ストリートダンサーとの比較～
札幌医科大学医学部整形外科学講座 向井 力哉
- 01-8 ブレイクダンス基本姿勢の種類の違いは手部に及ぼす荷重分布に影響する - 薄型圧力分布センサーシートによる解析 -
愛媛大学大学院医学系研究科 整形外科学 津田 貴史

9:10 – 10:40

シンポジウム 1

パフォーマンスアーツ医学の進む道

座長：竹下 克志（自治医科大学）

金塚 彩（千葉大学大学院医学研究院 整形外科・千葉大学医学部附属病院 臨床研究開発推進センター）

- SY1-1 プライマリケア医のパフォーマンスアーティストへの関わり
鉄蕉会 亀田ファミリークリニック館山 家庭医診療科 岡田 唯男
- SY1-2 これからのパフォーマンスアーツ医学（PAM）
千葉大学大学院医学研究院 整形外科 金塚 彩
- SY1-3 Post-graduate Education in Performing Arts Medicine at University College London
Division at Surgery, Faculty of Medical Sciences, University College London Hara Trouli
- SY1-4 演奏活動を行う医学生立場から舞台医学への要望
千葉大学 医学部 佐脇怜緒奈

- SY1-5 演奏科学研究の動向と楽器メーカーから医学への要望
ヤマハ株式会社 研究開発統括部 小幡 哲史
- SY1-6 音楽家へのリハビリテーション
北海道文教大学医療保健科学部リハビリテーション学科作業療法学専攻 白戸 力弥
- SY1-7 ジストニアの臨床：病態と治療
千葉大学大学院医学研究院脳神経内科学 平野 成樹

10:50 – 11:20 特別企画

聞き手：寺本 篤史（札幌医科大学医学部 整形外科学講座）

演劇ユニット「TEAM NACS」森崎博之リーダーと語る「ステージ×医学」

俳優・タレント 森崎 博之

11:30 – 12:30 ヌーンセミナー

座長：高橋 謙二（船橋整形外科病院スポーツ医学・関節センター スポーツ下肢部門）

- NS 下肢の疾患に対する体外衝撃波治療の実際—集束型衝撃波および拡散型圧力波の使い分け—
JCHO 久留米総合病院 整形外科 野口 幸志

12:55 – 13:55 一般演題2

座長：生駒 和也（京都府立医科大学整形外科）

- O2-1 バレエダンサーの歩行およびプリエにおける第1足根中足関節可動性の超音波画像評価
広島大学大学院医系科学研究科 スポーツリハビリテーション学研究室 石原 萌香
- O2-2 脛骨跳躍型疲労骨折の運動療法の有用性を認めたプロバレエダンサーの1例
リリススポーツクリニック 上村 杏菜
- O2-3 男性プロバレエダンサーのリスフラン靭帯損傷に対する治療経験
札幌医科大学医学部 整形外科学講座 保谷 優介
- O2-4 バレエ外来に受診したダンサーの足部形態と身体的特徴
重工大須病院 整形外科 菱田 愛加
- O2-5 バレエダンサーの前方・後方足関節インピンジメント症候群に対し伝達麻酔でスムーズに体位変換しながら手術加療を行った一例
奈良県立医科大学 整形外科 西納 卓哉
- O2-6 ダンサーに生じた Freiberg 病に対して直視下デブリドマンを施行した2例
東京慈恵会医科大学 整形外科 奥田ひかり
- O2-7 当院を受診したバレエダンサーの股関節障害
東京医科大学整形外科学分野 関 健
- O2-8 大学生ストリートダンサーにおけるダンスジャンル・スタイル別の障害頻度
広島大学病院 整形外科 櫻井 悟

14:00 – 15:30 シンポジウム2

ダンサーのトータルサポートについて考える

座長：山本 謙吾（東京医科大学整形外科）
竹島憲一郎（国際医療福祉大学成田病院）

- SY2-1 ダンス医学外来におけるピラティスの導入とモーターコントロール（モタコン）習得の意義～ピラティス活用 20 年の経験より
整形外科 スポーツ・栄養クリニック福岡 武田 淳也
- SY2-2 舞台公演への医療支援の実践
奈良県立医科大学 スポーツ医学講座 小川 宗宏
- SY2-3 バレエダンサーの足部足関節の障害・外傷 — その特徴と治療における病院の役割
東京医科歯科大学 医歯学総合研究科 運動器外科学 片倉 麻衣
- SY2-4 理学療法士としてダンサーサポートの現状と今後の展望
ファンクフィジオ東京 押本 理映
- SY2-5 ダンサーが抱えやすいメンタルヘルスの問題と心理サポートについて
公認心理師、臨床心理士 瀧田 絵美

15:40 – 16:40 特別講演

舞台パフォーマーに対する四肢・体幹エクササイズ

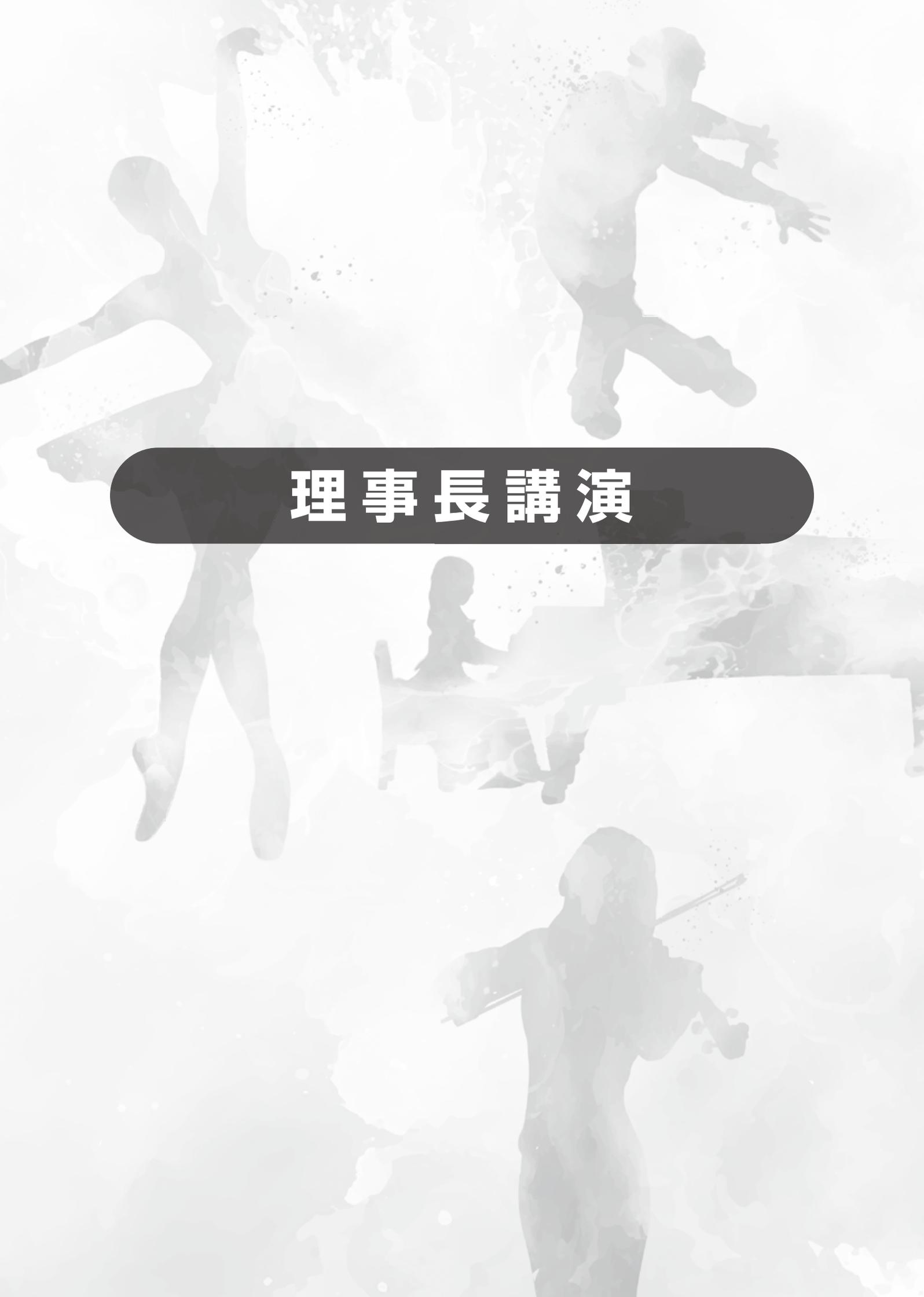
座長：山下 敏彦（札幌医科大学）

- SL-1 舞台パフォーマーに対するモーターコントロールエクササイズ
一般社団法人 Educate Movement Institute 本橋 恵美
- SL-2 アスリートの腰痛と審美系競技の特徴
徳島大学整形外科 西良 浩一

16:50 – 17:50 理事長講演

座長：寺本 篤史（札幌医科大学医学部 整形外科学講座）

- PL 舞台医学のこれまでとこれから
奈良県立医科大学整形外科 田中 康仁



理事長講演

田中 康仁

奈良県立医科大学整形外科

日本舞台医学会は、舞台芸術家を医療面からサポートさせていただきたいという強い思いを持って、2014年に研究会として山下敏彦会長のもと札幌の地で産声をあげました。それから10年が経過することを節目に法人化することが決まり、2023年10月10日に一般社団法人日本舞台医学会が設立されました。本会は法人化後最初の学術集会であり、本講演ではこれまでの歩みについてお話した後に、これからの発展に向けての抱負について述べさせていただきます。

舞台芸術家のおかれている立場は、アスリートがおかれている状況と酷似しており、ほぼ毎日、練習または演技をし、激しい競争にさらされています。しかし現状では舞台芸術家に対するまとまった医学的サポート体制はほとんどなく、我が国におけるスポーツ医学の黎明期とよく似た状況におかれているといえます。そのような状況を改善すべく、本学会が主導で2021年からは新国立劇場バレエ団のメディカルサポートを開始し、活動が徐々に広がってきております。これを端緒として各種公演への医療支援ができるように、学会として活動していきたいと考えております。これには医師や歯科医師だけではなく、看護師、理学療法士、アスレティックトレーナーやそのほかの医療従事者の方々と連携を構築していくことが重要であります。さらには設立目的の1つである舞台芸術の医学への応用に関する活動もできればと考えております。

略歴

学歴・職歴

昭和59年3月 奈良県立医科大学卒業
 昭和59年5月 奈良県立医科大学付属病院臨床研修医（整形外科）
 昭和61年1月 東大阪市立中央病院医員（整形外科）
 平成2年1月 奈良県立医科大学付属病医員（整形外科）
 平成11年1月 奈良県立医科大学整形外科 助手
 平成12年7月 奈良県立医科大学整形外科 学内講師
 平成16年7月 奈良県立医科大学整形外科 講師
 平成21年6月 奈良県立医科大学整形外科 教授



Visiting Professor Chiang Mai University (併任)
 奈良県立医科大学スポーツ医学講座 教授 (併任)
 順天堂大学整形外科学講座 客員教授 (併任)

所属学会

日本足の外科学会、前理事長、監事、第35回学術集会会長、
 日本整形外科学会、第33回基礎学術集会・会長、
 日本スポーツ整形外科学会・監事 第9回JOSKAS学術集会会長
 日本靴医学会、第25回学術集会会長、理事
 日本整形外科超音波学会 代表理事
 日本フットケア・足病医学会 監事、第3回・第12回学術集会会長
 日本臨床バイオメカニクス学会、第41回学術集会会長
 日本四肢再建・創外固定学会 第35回学術集会会長、監事

The Past President of Asian Federation of Foot and Ankle Surgeons (AFFAS)
 Council member of International Federation of Foot and Ankle Surgery (IFFAS)
 Corresponding Member of American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS)
 Corresponding Member of Deutsche Assoziation für Fuß und Sprunggelenk e.V. (DAF)
 ISAKOS (the Leg, Ankle and Foot Committee 2015-2018 2021-)



特別講演

本橋 恵美

一般社団法人 Educate Movement Institute

舞台パフォーマーは、パフォーマンスを最大限に高めるために、全ての体力要素をトレーニングし、身体的な準備を整えることが求められる。そのためには日常生活においてもベストなコンディションを保つことが必要であり、それは傷害予防・再発予防にもつながる。それには体幹強化が必須であるが、体幹部位の筋を鍛えるだけで完結するものではない。まずは体幹部の基盤となる骨盤と脊柱のポジションを正しい位置に定め、深層筋から表層筋へとスムーズに神経伝達が行われ、特に舞台人には無理・無駄・むらが一掃されたしなやかな動きが求められる。つまり、身体の様々なシステムが協調して動き、制限や機能不全なくあらゆる動作を行える状態に導くことを目的とする。これらを習得せず演技を継続した場合、マルアライメントにより全身の関節へ過負荷となり障害リスクは上がってしまう。本講演では、動作におけるアライメントを補正するため、今やリハビリテーションとして多くの医療従事者が助成金を活用して資格取得しているピラティスエクササイズを紹介する。体幹深部筋の賦活、脊椎の縦軸方向への伸長や胸郭の可動性向上、股関節の分離運動、最終的に全身の協調性を高めるモーターコントロールを習得したい。歌舞伎役者松本白鸚氏（81）の舞台復帰までのトレーニングと、ピンクレディ増田恵子氏（66）との過去13年に及ぶトレーニングを例にモーターコントロールエクササイズの必要性に言及する。

略歴

学歴・職歴

障害予防と機能改善を目的としたヨガ・ピラティスを指導するコンディショニングコーチ。指導実績はラグビー日本代表、松山英樹等。スポーツ医学に精通した指導者育成のため、7名の整形外科医とオンライン「スポーツ医学アカデミー」を主宰。著書に『スポーツに効く！体幹トレーニング』『運動療法としてのCore Power Yoga CPY メソッド』『怪我に負けない身体をつくる Athlete Pilates』ほか多数。徳島大学医学部大学院生としてモーターコントロールエクササイズの研究中。2019トレーナー・オブ・ザ・イヤー最優秀賞受賞。



西良 浩一

徳島大学整形外科

スポーツ障害として代表的疾患は、腰椎分離症、腰椎椎間板ヘルニア、椎間関節障害、腰椎椎間板症などである。いずれも、パフォーマンス中に可動性が多い椎間である下位腰椎に多発している。新体操は審美系競技の一つである。通常のアスリートとは異なり、ダンスや体操競技のような極めて高い全脊柱の柔軟性が要請される。これまでの報告によれば、一般人では、全腰椎の伸展運動の54.4%をL4/5/sの2椎間で動いている。一方、新体操選手では、L4/5/sの可動性は46.8%にとどまり、上位の可動性が高まっていた。つまりパフォーマンス中に上位腰椎負荷が通常より高いことを意味し、通常とは異なる脊柱部位への負荷が考えられる。これまで全日本クラス的女子新体操選手が8名受診している。障害高位は、下位胸椎が2例、上位腰椎が5例、1例のみが下位腰椎に生じていた。腰部障害は下位腰椎に生じるというアスリートの常識は、審美系競技には通じないことを知っておく必要がある。障害の内訳としては、分離症が最多で4例であった。その他、骨端輪骨折が2例、椎間関節炎とtype 1 モディック変化がそれぞれ1例であった。保存療法の根底は運動療法である。Joint by Joint Theoryは知っておくべき運動療法の基本理念である。胸椎と股関節のmobilization、及び腰椎のstabilizationを行うことが肝要である。これらを行えるキネマティック・コントロールの概念がさらに広まることを期待している。

略歴

学歴・職歴

1982年 香川県立高松高校卒業
 1988年 徳島大学医学部卒業
 1995年 米国IOWA 大学留学
 1999年 徳島大学医学部講師
 2003年 米国TOLEDO 大学留学
 2006年 徳島大学医学部講師復職
 2010年 帝京大学医学部附属溝口病院整形外科准教授
 2013年 徳島大学運動機能外科教授
 2022年 徳島大学医学部長補佐、徳島大学病院長補佐
 2023年 徳島大学病院副病院長



所属学会

International Society for Study of the Lumbar Spine: ISSLS (active member)
 International Society for the advancement of the spine surgery: ISASS (member)
 International Society of Endoscopic Spine Surgery: ISESS (Board member candidate)
 International Intradiscal Therapy Society: IITS (Congress President 2021)
 International Society for Minimal Intervention in Spinal Surgery: ISMISS (Asia representative)
 Asian Congress Minimally Invasive Spine Surgery :ACMISST (Board member, Japan representative)
 Pacific Asian Society for Minimally Invasive Spine Surgery: PASMISST (Board member)
 World Congress Minimally Invasive Spine Surgery :WCMISST (Congress President 2021)

日本整形外科学会（代議員）
 日本脊椎脊髄病学会（評議員）
 日本整形外科スポーツ医学会（第44回会長）
 日本スポーツ整形外科医学会（理事）
 日本低侵襲脊椎外科学会（代表幹事、第22回会長）
 中部日本整形外科災害外科学会（監事）
 中国四国整形外科学会（理事、第49回会長）
 日本腰痛学会（理事、第31回会長）
 日本Fullendo-KLIFを語る会（代表世話人）



シンポジウム

岡田 唯男

鉄蕉会 亀田ファミリークリニック館山 家庭医診療科

PAM (performing arts medicine) が対象とするのは、その肉体を芸術表現に使うすべての人々 (performing artists ≡ interpretive artists) であり、具体的にはその代表的な対象者を含めて、DIVAs と略される。また治療手段として芸術を利用する音楽療法、芸術療法とは区別される。医学領域としては1980年代に端を発し、50年弱の歴史がある。主要な問題のトップ10のうち筋骨格領域の問題はその1つを占めるに過ぎず、performing artists の健康問題を取り扱う上では幅広い対応能力を有するプライマリ・ケア的能力及び学際的対応、チームアプローチが必須である。また肉体を使つての高い performance が要求されるアスリートとも類似性が高く、近年、音楽家は特に musician athlete / vocal athlete と呼ばれることも増えてきている。さらに、職業人としての performing artists を支える上では産業医学的視点は不可欠であること、また社会的特性から marginalized population としての観点からの特性も提案したい。

略歴**経歴**

神戸生まれ、神戸育ち、神戸大学医学部卒、在沖縄米海軍病院、京都大学医学部附属病院総合診療科、ピッツバーグ大学シェイディサイド病院を経て現職

現職

鉄蕉会 亀田ファミリークリニック館山 院長・同 プライマリ・ケア リサーチフェローシップディレクター／鉄蕉会 理事

専門分野

家庭医療学、プライマリ・ケア、faculty development、公衆衛生学、ヘルスポリシー、実践芸術家のための医療 (PAM)

兼任職

千葉大学医学部臨床教授／聖マリアンナ医科大学内科学 (総合診療内科) 客員教授／東海大学医学部医学科客員准教授

資格

米国家庭医療学認定委員会認定専門医 (DABFM)
米国家庭医学会特別会員 (FAAFP)
日本プライマリ・ケア連合学会認定専門医 (家庭医療専門医) (JPCACFP)
公衆衛生学修士 (MPH)
日本医学教育学会認定医学教育専門家 (JSMECMES)
日本医師会 認定産業医／日本医師会 認定健康スポーツ医



金塚 彩^{1,2}、山崎 貴弘¹、松浦 佑介¹¹千葉大学大学院医学研究院 整形外科、²千葉大学医学部附属病院 臨床試験部

パフォーマンスアート医学 (Performing Arts Medicine : PAM) とは、音楽家、ダンサー、俳優などのパフォーマンスアーティストに関する医学であり、1980年頃より欧米を中心に発展してきた。我が国でも本会が学術集会として開催されるに至り発展が期待されている。

PAMの位置付けは、既存の科に主たる所属を置いた上で選択する Subspeciality の一つとされている。PAMに関わる診療科は幅広く、整形外科、脳神経内科、耳鼻咽喉科、精神神経科、リハビリテーション科などである。また楽器演奏家は上肢を使い演奏することが多いため整形外科の上肢グループ、ダンサーは整形外科の股関節や下肢グループ、声楽家では耳鼻咽喉科、フォーカルジストニア症例では脳神経内科、精神疾患やメンタルトレーニング分野では精神神経科に関わることが多い。整形外科分野では、絶対的な手術適応を除き保存加療を選択する場合が多く、理学/作業療法士の育成は急務である。

今後の課題は、①診療の充実：PAMに知見のある医療者を各地各科に増やす ②エビデンスの構築：基礎および臨床研究の推進 ③医療者と音楽家の交流：相互理解を深める、④若手の育成：診療や研究に参加してもらい魅力を伝えること、である。発表者の取り組みとして、Motion Capture system を用いた演奏動作解析や音楽大学でのメディカルチェックを紹介する。

略歴

学歴・職歴

2007年 千葉大学医学部卒業。2009年 同大学整形外科教室に入局。2014-2016年 同大学環境生命医学教室にて解剖教育に従事した後、パフォーマンスアート医学 (PAM) を学ぶため、2016年にドイツ、2017-2018年イギリスに留学。帰国後PMDAに出向、その経験から2020年より千葉大学医学部附属病院 臨床研究開発推進センター 特任助教に着任。整形外科ではPAMの診療や研究に積極的に取り組んでいる。



SY1-3

**Post-graduate Education in Performing Arts Medicine at
University College London**

Hara Trouli

Division at Surgery, Faculty of Medical Sciences, University College London

【Curriculum Vitae】

Dr Hara Trouli studied Medicine at the Athens Medical School and Piano Diploma at the National Athens Conservatoire in Greece. She has worked in surgery, orthopaedics and musculoskeletal medicine. She studied for the first Masters in Performing Arts Medicine at University College London a course she now leads since 2015 and where she teaches, organises curriculum and supervises research. She is a guest speaker in international music schools, regularly



presents in international conferences and has published articles in music magazines and scientific journals. She is a clinician and trustee for the British Association of Performing Arts Medicine (BAPAM) and sits on the board of directors for the Performing Arts Medicine Association (USA).

佐脇怜緒奈¹、金塚 彩²¹千葉大学 医学部、²千葉大学大学院医学研究院 整形外科

私はバイオリン演奏に伴う肘部管症候群を経験した。当時、左肘の痛みと違和感と左環指尺側から小指のしびれを自覚し、千葉大学医学部附属病院整形外科のパフォーミングアーツ医学外来を受診した。バイオリン演奏時、左肘関節は常時屈曲位であり、尺骨神経への負担がかかりやすいと考えられている。普段と違う楽器を使っていたこと、バイオリンと左肩の間に挟む肩当ての高さが合っていない状態でのMisuse（誤用）は、発症の一因であったと考えられる。治療として夜間の肘関節伸展位固定、演奏時間の制限を行い、受診後3週間後より症状が軽減し、1ヶ月後元のパフォーマンスに復帰することができた。

私は本経験を通じ、日常生活に問題がない程度の症状であっても、上肢の疾病が演奏に深刻な影響を与えることを知った。また、自身の演奏経験が活かせる舞台医学の存在は魅力的であると感じた。一方で楽器演奏家の診療においては、楽器ごとに演奏肢位が異なり、左右の手指それぞれの役割も異なることから、治療する医療者には幅広い楽器の知識が必要であるとする。医療者が演奏技法や楽器について全般的に学ぶ機会があると良いと思う。また、音楽家の症例が集まるセンターや、舞台医学に興味のある医学生や研修医が学べるような教育体制の整備にも期待している。

略歴

学歴・職歴

2歳よりバイオリンを始める。

国際ジュニア音楽コンクールバイオリン部門第1位、全部門グランプリ、大阪国際音楽コンクール第1位、その他多数入賞。

昨年、日本演奏家コンクールにて第1位、読売新聞社賞を受賞し、今年11/29にみなとみらいホールにて東京フィルハーモニー交響楽団とソリストとして共演予定。

現在千葉大学医学部6年生。



小幡 哲史

ヤマハ株式会社 研究開発統括部

医学・工学やバイオメカニクスなどの研究領域の進歩に伴い、スポーツやリハビリテーションなどの分野では科学的なアプローチに基づいた実証的な研究が進められてきました。スポーツ分野では、データを活用した可視化による選手へのフィードバックやトレーニング、用具の最適化などが当たり前のように行われています。一方、ダンスや音楽演奏などのパフォーマンス科学の研究でも、スポーツ分野での先行研究の成果を取り入れることが進んでいます。国際演奏科学学会 (International symposium on performance science : ISPS) は2007年の初開催から15年が経ち、周辺領域分野の音楽知覚認知 (Music perception and cognition) や音楽と神経科学 (Neuromusic) などの研究を含めると、この30年でさまざまな領域の研究者によって盛り上がりを見せてきていると言えます。ここでは各楽器における最近の演奏科学研究の事例について紹介したいと考えています。

また、演奏者の理解を通じて演奏者に寄り添った楽器開発にもつながることが期待されます。弊社でも当該領域における研究を進めており、最近の事例や現状の課題などを紹介し、メーカーの立場から医学領域への要望についても取り上げたいと考えています。

略歴

学歴・職歴

大阪大学大学院医学系研究科運動制御学講座でバイオリニストに関する研究に従事し、2012年に博士号取得 (バイオリン演奏における顎の力に関する研究)、同大学研究員、電気通信大学研究員、財団法人ヤマハ音楽振興会研究員、日本科学未来館サイエンスコミュニケーターなどを経て、2017年からヤマハ株式会社研究開発統括部に所属。現在、演奏科学領域に関する研究開発や、関係する産学連携共同研究等に従事。



白戸 力弥

北海道文教大学医療保健科学部リハビリテーション学科作業療法学専攻

音楽家の筋骨格系障害の50%が上肢に発生する。これらの原因のほとんどが手の使い過ぎである。発生頻度の高い病態として腱鞘炎、絞扼性神経障害、フォーカルジストニア、関節炎が報告されている。これらにはリハビリテーションを主体とした保存療法が第一選択となる。リハビリテーションでは的確に病態を把握した上で、安静・固定を中心とした装具療法、短縮した筋に対するストレッチング運動、絞扼性神経障害に対する神経滑走訓練、肩甲帯の安定化のための筋力増強訓練、演奏姿勢の矯正などを実施する。一方、フォーカルジストニアに対しては確立された治療法がなく、薬物療法等に加えて複合的なリハビリテーションが必要になる。

長母指屈筋腱と示指深指屈筋腱間の連結腱（Linburg anomaly）や浅指屈筋腱の破格が存在する場合は、リハビリテーション単独で症状を改善させるのが困難である。代償的な手の使用により局所の問題が他の部位へ広範に波及する前に、早期発見、手術治療が必要となる。我々の日本人若年者を対象とした調査では、理学的所見から162手中6手（3.7%）にLinburg anomalyを認めた。また、20～60歳代の100名200手を対象とした調査では、両小指の独立屈曲が可能であった比率は52%で、48%に何らかの独立屈曲障害を認めた。これらでは過用により症状を発生させる可能性がある。

略歴

学歴・職歴

現職：北海道文教大学医療保健科学部リハビリテーション学科作業療法学専攻 教授
同大学院リハビリテーション科学研究科リハビリテーション科学専攻 教授
済生会小樽病院手・肘センター（非常勤作業療法士）

2000年 昭和大学医療短期大学作業療法学専攻卒業
横浜新都市脳神経外科病院

2001年 聖隷浜松病院

2007年 札幌医科大学附属病院

2015年 北海道文教大学人間科学部作業療法学専攻 准教授

2016年 札幌医科大学大学院 医学研究科 分子・器官制御医学専攻器官機能治療学領域
整形外科学修了

2020年 北海道文教大学人間科学部作業療法学専攻 教授



専門領域

上肢運動器障害の作業療法、ハンドセラピー

資格・学位

2000年5月 作業療法士免許

2016年3月 博士（医学）

所属学会・主な学会活動等

日本作業療法士協会（認定作業療法士）、日本ハンドセラピー学会、日本手外科学会、日本肘関節学会、北海道作業療法士会、北海道手外科ハンドセラピー研究会（世話人）、北海道ハンドセラピー研究会副会長

Asian Journal of Occupational Therapy 査読委員、学術誌作業療法査読委員、作業療法実践と科学論文審査委員、日本作業療法士協会学会演題査読委員、日本作業療法士協会事例報告登録制度審査委員、北海道作業療法学会演題審査委員

受賞歴

2015年2月 第27回日本肘関節学会学術集会 優秀ポスター賞

2010年9月 第40回北海道作業療法学会 学術奨励賞

平野 成樹¹、金塚 彩²、樋口 佳則³、伊豫 雅臣⁴

¹千葉大学大学院医学研究院脳神経内科学、²千葉大学大学院医学研究院整形外科、
³千葉大学大学院医学研究院脳神経外科学、⁴千葉大学大学院医学研究院精神神経学

ジストニアは症候名・症候群名・疾患名として用いられ、中枢神経系の障害に起因し、骨格筋の持続のやや長い収縮で生じる症候で、しばしば捻転性または反復性の運動や異常な姿勢を来す疾患である。ジストニアの臨床的特徴として、定型性（常同性）、動作特異性、感覚トリック、オーバーフロー現象、フリップフロップ現象等が知られている。舞台芸術かにおいては反復性練習で、特に正確性を求められる動作運動の反復練習にて生じることが多く、通常局所性に分類される。前頭葉-基底核などの運動プログラムの責任領域が過活動を起こすことが一つの病態仮説であり、不必要な菌活動の誘発に関わっていると考えられている。持続的な筋収縮（tonic）と瞬間的な筋収縮（phasic）とで診断仕分け、それに適した治療が望ましい。薬物療法としては抗コリン薬、バクロフェン、クロナゼパム、ドパミン受容体作動薬／遮断薬などを用い、ボツリヌス毒素注射治療や淡蒼球内節脳深部刺激・破壊術が試される。ジストニア患者においては、衝動性障害や不安障害など精神的なサポートも肝要であり、理学・作業療法も必要で、集学的なアプローチが望ましいと思われる。

略歴

学歴・職歴

1998年3月 千葉大学医学部卒業
1998年4月 千葉大学医学部附属病院神経内科
1999年10月 ロンドン大学神経研究所 (Queen square) 学位
2000年4月 国立療養所千葉東病院
2003年4月 千葉大学大学院神経病態学 (神経内科)
2006年10月 米国ニューヨーク州ファインスタイン医学研究所留学
2008年10月 JR 東京総合病院脳神経内科 医長
2011年4月 千葉大学医学部附属病院神経内科 特任助教
2012年4月 千葉大学医学部附属病院神経内科 助教
千葉市認知症疾患医療センター開設
2014年2月 千葉大学医学部附属病院脳神経内科 講師
2021年9月 同 診療准教授



参加学会

日本神経学会 専門医・指導医・代議員
日本内科学会 認定医
日本核医学会 専門医
日本脳神経核医学研究会
日本認知症学会 専門医・指導医
国際運動障害疾患学会 (Movement Disorder Society)
日本パーキンソン病・運動障害疾患学会 (Movement Disorder Society, Japan) 評議員
日本神経治療学会

ダンス医学外来におけるピラティスの導入とモーターコントロール（モタコン）習得の意義～ピラティス活用20年の経験より

武田 淳也^{1,2,3,4,5,6,7,8,9}、岩根 直矢^{4,5,6,7,8,9}、平島 誠人^{1,2,3,7,8,9}、
松井 麻美^{4,5,6,7,8,9}

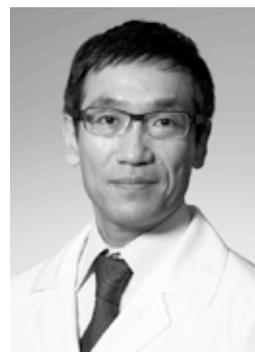
¹整形外科 スポーツ・栄養クリニック福岡、²Pilates Lab福岡、
³ピヨンド・リハビリ福岡スタジオ、⁴整形外科 スポーツ・栄養クリニック代官山、
⁵Pilates Lab代官山、⁶Pilates Lab青山Reserve、⁷カラダ取説協会、
⁸Motor Control: Beyond Pilates、⁹日本ピラティス研究会

世界基準のピラティス指導資格を持つ整形外科専門医として、国内の医療機関として最初にピラティスを導入しダンス医学外来も設け開業した。以来、多くのダンス傷害のリハビリとコンディショニングにピラティスを活用してきたが、ダンス傷害の原因が、単なる筋力や柔軟性、バランス力だけの問題と考えるダンサーやその指導者、さらにはダンス傷害の治療の専門家の中にさえ、そのように考える方が当初は少なくなかった。筋力や柔軟性、バランス力はもちろん大切だが、呼吸、骨盤底筋の状態、心理状態、可動域、感覚機能、持久力など身心のフィットネスに関わる全てがダンス（またダンス以外の全ての活動）をするに際して「より良く自分自身の身体を使いこなすため」の大切な要素である。ダンス医学の「プレースメント」という言葉は、運動器の専門家が使う「アライメント（骨・関節の配列）」と同義であり、「プレースメント」を動作の流れの中で上記の多彩な要素を「モーターコントロール」（以下、モタコン）の下に、最適な状態で統合できることこそが、ダンス傷害の予防・改善にとって最も大切である。腰痛の運動療法で知られるHodgesも「動作に伴うメカニカルストレスが主因である運動器の傷害ではモタコン不全の修正と最適化が本質」としている。「ピラティス」を通じて「モタコン」習得の大切さを自らの身心で理解し、これら二つの普及啓発に20年挑み続けてきた医師の立場から講演する。

略歴

学歴・職歴

1993年 福岡大学医学部卒業 同大学整形外科教室入局、大学病院／関連病院
1999年 福岡市保健福祉局予防係長
1999年 県立広島病院麻酔／救命集中治療科、島根医科大学整形外科
1999年 米国スポーツ医学留学（7医療機関）
2000年 整形外科進藤病院（北海道）
2002年 川島整形外科病院（大分県）
2005年 船橋整形外科病院（千葉県）
2005年 ピラティス・リハビリテーション認定指導者資格を取得（米国・マイアミ）
以上、国内・外で研修、勤務
2005年 整形外科 スポーツ・栄養クリニック福岡を開業（国内初のピラティス導入医療機関）
2006年 ピラティ斯拉ボ福岡開設 代表、日本ピラティス研究会 会長
2008年 ピラティ斯拉ボ代官山開設 代表
2010年 ピラティス・エドゥケーター（指導者の教育者）
2011年 日本経済大学スポーツ経営学科 客員教授
2013年 スポーツ・栄養クリニック代官山開設 医療法人明和会理事長
2017年 Motor Control®：Beyond Pilates®設立 代表・ファウンダー・シニアエドゥケーター
2021年 ピラティ斯拉ボ青山 Reserve開設 代表
2022年 Motor Control®：Beyond Pilates®（MCBP）が国際的なピラティス教師養成プログラムの「質」の新基準（International Teacher Training Accreditation for Pilates：ITTAP）に日本発のプログラムで唯一認可される（世界で当時14、現在19プログラムのみ）



小川 宗宏¹、川崎佐智子²、西納 卓哉²、辻本 憲広²、田中 康仁²

¹奈良県立医科大学 スポーツ医学講座、²奈良医大 整形外科

芸術的表現を伝えるために、体の動きを伴い観衆の前で演技する舞台表現者は、高い身体的パフォーマンス能力をめざす点でスポーツとの類似点がある。スポーツ活動に伴う外傷・障害を対象とするスポーツ医学は、すでに世界的に確立した医療・医学分野となっており、スポーツ外傷・障害に対する医学的対処や予防に関する多くの研究が行われ、スポーツ関連学会の設立、スポーツドクターやアスレティックトレーナー制度の構築など治療体系や診療・教育システムが確立されており、その対象は一般スポーツ愛好家からトップアスリートまで幅広くサポートされている。欧米では、スポーツ医学と同様に、音楽や舞踊・演劇などの舞台芸術に伴う医学的問題を対象とする舞台医学が一つの医療分野として認知され、医学会やクリニックなども設立されている。しかし、本邦では、実際には音楽・舞踊等に伴う身体障害に悩む人は多く存在するにもかかわらず、舞台医学の社会的認知度はまだ低いと言わざるを得ない。スポーツ医学の黎明期がそうであったように、現場での医療支援活動が舞台医学のさらなる発展につながると思われる。本発表では、我々が先駆的に取り組んできた日本の舞台医学の実践の嚆矢となるプロバレエダンサーに対する外傷・障害調査や公演時の医療支援活動について紹介する。

略歴

学歴・職歴

1997年 自治医科大学 医学部 卒業
 1997年5月 奈良県立奈良病院 研修医
 へき地診療補、奈良医大整形外科関連病院勤務の後
 2008年4月 北海道大学 スポーツ医学診療科 国内留学
 2009年8月 奈良県立医科大学 整形外科 助教
 2014年10月 奈良県立医科大学 整形外科&スポーツ医学講座 学内講師
 2016年1月 Heidelberg University および ATOS clinic 留学
 2021年10月 奈良県立医科大学 スポーツ医学講座 准教授



所属学会等

日本膝学会 評議員
 日本スポーツ整形外科医学会 代議員
 日本臨床スポーツ医学会 評議員
 ISAKOS 会員、ESSKA 会員、APKASS 会員
 日本舞台医学会 理事
 Journal of Orthopaedic Science 査読委員

賞罰およびスポーツ医学活動

基盤研究(C) 2019-23、2024-29
 中小企業経営支援等対策費補助金（戦略的基盤技術高度化支援事業）2014-16
 GOTS—JOSSM—KOSSM Travelling Fellowship（2019年）
 日本サッカー代表（U15-17）チームドクター（2017-19）
 コンサドーレ札幌チームドクター（2013～）
 奈良県サッカー協会 医学委員長

片倉 麻衣

東京医科歯科大学 医歯学総合研究科 運動器外科学

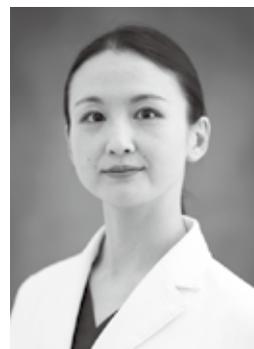
バレエでは、ルルベ・ポアントという荷重位での足関節最大底屈動作やジャンプ動作を繰り返すという特徴があり、足部の高度な動き、高い負荷が要求される。バレエダンサーの障害・外傷では足部足関節の割合が最も多かったとする報告が多く、中でも足関節後方インピンジメント症候群や足関節外側靭帯損傷の頻度が高い。バレエダンサーの治療においては、基本的治療に加えて留意すべき点として、①安静度を明確にし、必要な安静度を守った上で施行可能なトレーニングは継続できるよう配慮すること、②先に述べた特徴的な動きが可能となり、高い負荷に耐えることを治療目標として意識すること、③ダンサーの障害の原因の多くはダンスの練習における誤ったテクニックであると言われるため、身体機能への介入、テクニックエラーの修正を行うこと、④栄養面や精神面など関連因子も検索し、必要に応じて介入すること、が挙げられると考える。

上記は整形外科の診察室のみでは完結しないため、各専門家との連携が必須である。その中で、治療における病院の役割としては、病態を評価し診断をつけ治療スケジュールの見込みを患者やサポートメンバーと共有すること、診断に応じて安静度を明確にすること、トータルサポートを考慮し連携を進めること、と考える。

略歴

学歴・職歴

2009年 東京医科歯科大学医学部医学科卒業
 2019年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科運動器外科学卒業
 2011年 東京医科歯科大学整形外科入局
 関連病院勤務を経て、
 2015年 東京医科歯科大学医学部付属病院 膝スポーツグループ医員
 東京医科歯科大学大学院 運動器外科学分野入学
 2018年 重城病院CARIFAS足の外科センターにて研修
 2019年 Fortius Clinic, Department of Bioengineering, Imperial College London にて
 Professor James Calder氏の元足の外科の研修・研究。留学中に英国のプロバレエ団と共同でダンサーの足部足関節障害に関する研究に従事
 2022年8月 東京医科歯科大学運動器外科学教室 助教
 現在に至る



所属学会

日本整形外科学会
 日本足の外科学会
 日本スポーツ整形外科学会
 日本臨床スポーツ医学会
 日本臨床バイオメカニクス学会
 日本ダンス医科学研究会
 日本演奏芸術医学研究会

European Society of Sports Traumatology, Knee Surgery & Arthroscopy
 International Association of Dance Medicine and Science

受賞

2024 JSOA-AOSSM Traveling Fellowship
 2019 ESSKA-AFAS Pau Golano Research Fellowship
 2018 ORS/OREF Travel Award in Orthopaedic Research Translation

押本 理映

ファンクフィジオ東京

海外の有名バレエ団では理学療法士 (Physiotherapist 以下PT) がバレエ団に常駐し、ダンサーの身体の状態・怪我の管理を行っている。ダンサーが不調を感じて、最初に訪問するのはPTであり、その後の専門医への受診やその他専門職へ紹介を行う。その背景には、理学療法の直接診療ダイレクト・アクセスという世界で広まるシステムがある。日本はこのシステムが存在しないことやPTの職域が業界に知られていないため、現状バレエ団にPTは存在しない。

私が日本の各バレエ団のダンサーを個人的に見てきて、2点の課題があると感じている。それは①安静度の指示の曖昧さと理解不足による症状の悪化、②医療従事者側のダンスムーブメントへの過小評価である。①で挙げた問題は、医師からダンサーへの安静度の指示が曖昧なために活動量をどこまであげれば良いのか不明瞭な点である。バレエ団内で医師とPTの連携があれば、カルテ管理で安静度を確認し、安静度内の最大限の運動を引き出すことが可能である。また②については、「ルルベOK ジャンプOK」と伝えることへの責任である。ダンサーは1日で何百回もルルベ行い、回転や静止バランス等の負荷もかかる。ジャンプにおいても片足で200回以上跳ぶと言われているため、機能や耐久性を総合的に判断しレッスンやリハーサル、舞台への復帰を決めていく必要がある。PTが運動機能評価を行い、医療従事者と連携してダンサーの復帰に向けてサポートする体制の構築が望まれる。

略歴

学歴・職歴

3歳よりクラシックバレエを始める。

中学3年間は新体操部に所属し県大会などで優勝する。

ロシア・ワガノワバレエ学校他に短期留学経験もある。

【2007】 埼玉医科大学保健医療学部理学療法学科入学

【2011】 東海大学病院で4年間勤務

【2015】 ダンス医療・最新の徒手療法研修のため渡米
 ニューヨーク大学Harkness Dancers InjuryやFuncPhysio Physical Therapy 他で研修を積む。

【2017】 FuncPhysio 東京の支店代表として就任（現職）。



ダンス障害を得意として、アーキタンツトレーニングプログラムの常任講師、バレエ団・バレエ教室等での講習会・出張治療・舞台帯同など踊りの経験を活かし活動中。

瀧田 絵美

公認心理師、臨床心理士

近年、臨床心理学、スポーツ心理学の分野では、アスリートの心理サポートの実践、研究が充実してきた。一方、ダンサーやパフォーミングアーティストといった舞台上で活躍する人々への心理サポートは整備されていないのが現状である。

練習やリハーサルを万全にしても、心のありようによって本番でのパフォーマンスは大きく変わるといわれている。なぜ上手くできないのか、なぜ納得のいくパフォーマンスにならないのか、なぜイメージ通りに体が動かないのかという葛藤を、多くのダンサーやパフォーミングアーティストが経験したことがあるであろう。パフォーマンスを成功させるために完璧を目指すことは大切な心理的要素であるが、完璧を目指し過ぎるあまり、メンタル面に不調をきたしてしまったり、精神疾患を発症してしまうこともある。発表者は、日々の臨床活動でダンサーやパフォーミングアーティストをサポートする中で、パフォーマンスを最大限に発揮するためには技術的なアプローチだけでなく心理面のサポートも不可欠であると考えている。

本発表では、発表者が日々の臨床活動の中で出会うダンサーやパフォーミングアーティストが抱えやすいメンタルヘルスの問題や課題の傾向、心理サポートについて報告する。そのなかで、彼らをサポートするにあたり欠かせない多職種連携についても触れる。

略歴

学歴・職歴

2008年	東京福祉大学大学院修了（臨床心理学修士）
2008年～2018年	私設カウンセリングルームの心理カウンセラー
2008年～	中学・高等学校のスクールカウンセラー、企業の産業カウンセラーとして勤務
2012年～	ダンサー、パフォーミングアーティストの心理サポート活動を開始 ダンススタジオでのメンタルヘルスケア講師、メンタルトレーニング講師、個別心理サポート
2015年～2017年	国立スポーツ科学センター スポーツ庁受託事業「女性アスリートの育成・支援プロジェクト」心理専門職員
2016年～	日本中央競馬会競馬学校 メンタルヘルスケア専属スタッフ
2018年～	フリーランスとして独立
2019年～	東京工芸大学芸術学部 学生相談員

現在、アスリート、ダンサー、パフォーミングアーティスト、クリエイターなど、スポーツ・芸術分野におけるメンタルヘルスケアに注力している。

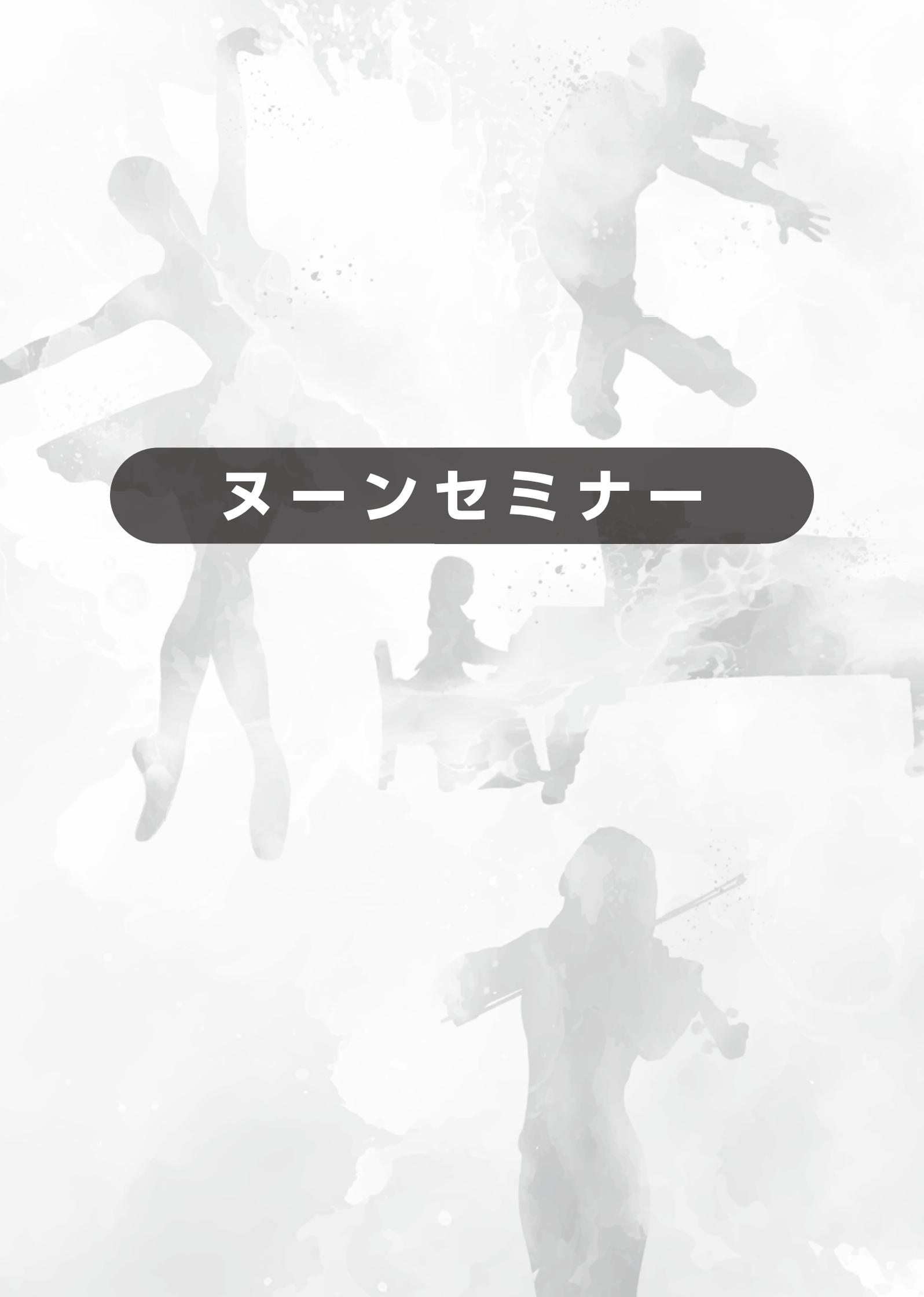


資格

認定専門公認心理師、公認心理師、臨床心理士、キャリアコンサルタント

所属学会

日本公認心理師協会、日本心理臨床学会、日本カウンセリング学会、日本スポーツ心理学会、日本臨床心理身体運動学会



ヌーンセミナー

下肢の疾患に対する体外衝撃波治療の実際 — 集束型衝撃波および拡散型圧力波の使い分け —

野口 幸志^{1,2,3}、副島 崇^{1,2}、安藤 則行¹、平岡 弘二³

¹JCHO久留米総合病院 整形外科、

²久留米大学 人間健康学部・スポーツ医科学科、³久留米大学医学部 整形外科

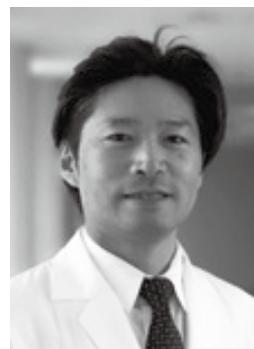
近年、体外衝撃波治療（extracorporeal shock wave therapy：ESWT）は、運動器疾患に対する物理療法のひとつとして、盛んに用いられるようになってきた。衝撃波の持つ物理的特性を用いて、高い除痛効果と組織修復効果が期待できる治療法であり、当初は集束型衝撃波（focused shock wave：FSW）のみであったが、2000年以降、拡散型圧力波（radial pressure wave：RPW）の開発が進み急速に普及している。FSWは2012年より難治性足底腱膜炎に対してのみ保険診療が可能となっているが、国際衝撃波治療学会（ISMST）で推奨される適応疾患は、足底腱膜炎以外の難治性腱症、腱付着部症、疲労骨折、偽関節、骨壊死、創傷遷延治療といった運動器疾患の多岐にわたっている。また、RPWは運動器疾患の消炎鎮痛処置として認められているが、近年、筋・筋膜の滑走性や柔軟性改善など、コンディショニングへの活用が期待されており、スポーツ傷害治療の分野での普及が目覚ましい。一方でFSWとRPWの効果の違いや使い分け、疾患ごとの至適照射エネルギー・照射回数・照射間隔、無効例の存在など、未解明な課題も多く残されている。本講演では、体外衝撃波治療の基礎知識について整理した後、FSWおよびRPWのそれぞれの活用法とその効果、問題点について自験例を提示し解説する。

略歴

学歴・主要職歴

久留米大学医学部医学科 卒業（2001年）

2001年5月	久留米大学整形外科学教室入局。	久留米大学病院整形外科研修医
2001年11月	久留米大学医学部助教	兼ねて 社会保険田川病院出向（整形外科）
2003年4月	久留米大学医学部助教	兼ねて 済生会福岡総合病院出向（整形外科）
2004年4月	久留米大学医学部助教	兼ねて 久留米大学病院勤務
2005年4月	久留米大学医学部助教	兼ねて 筑後市立病院出向（整形外科）
2006年3月	久留米大学医学部助教	兼ねて 社会保険田川病院出向（整形外科）
2008年8月	久留米大学医学部助教	兼ねて 久留米大学病院勤務
2013年4月	久留米大学医学部助教	兼ねて 奈良県立医科大学整形外科国内留学
2014年1月	久留米大学医学部助教	兼ねて 久留米大学病院勤務
2015年4月	久留米大学医学部助教	兼ねて 久留米大学医療センター勤務（足の外科班主任）
2021年4月	久留米大学医学部助教	兼ねて JCHO久留米総合病院勤務
2023年4月	久留米大学医学部助教	兼ねて JCHO久留米総合病院医長
現在に至る		



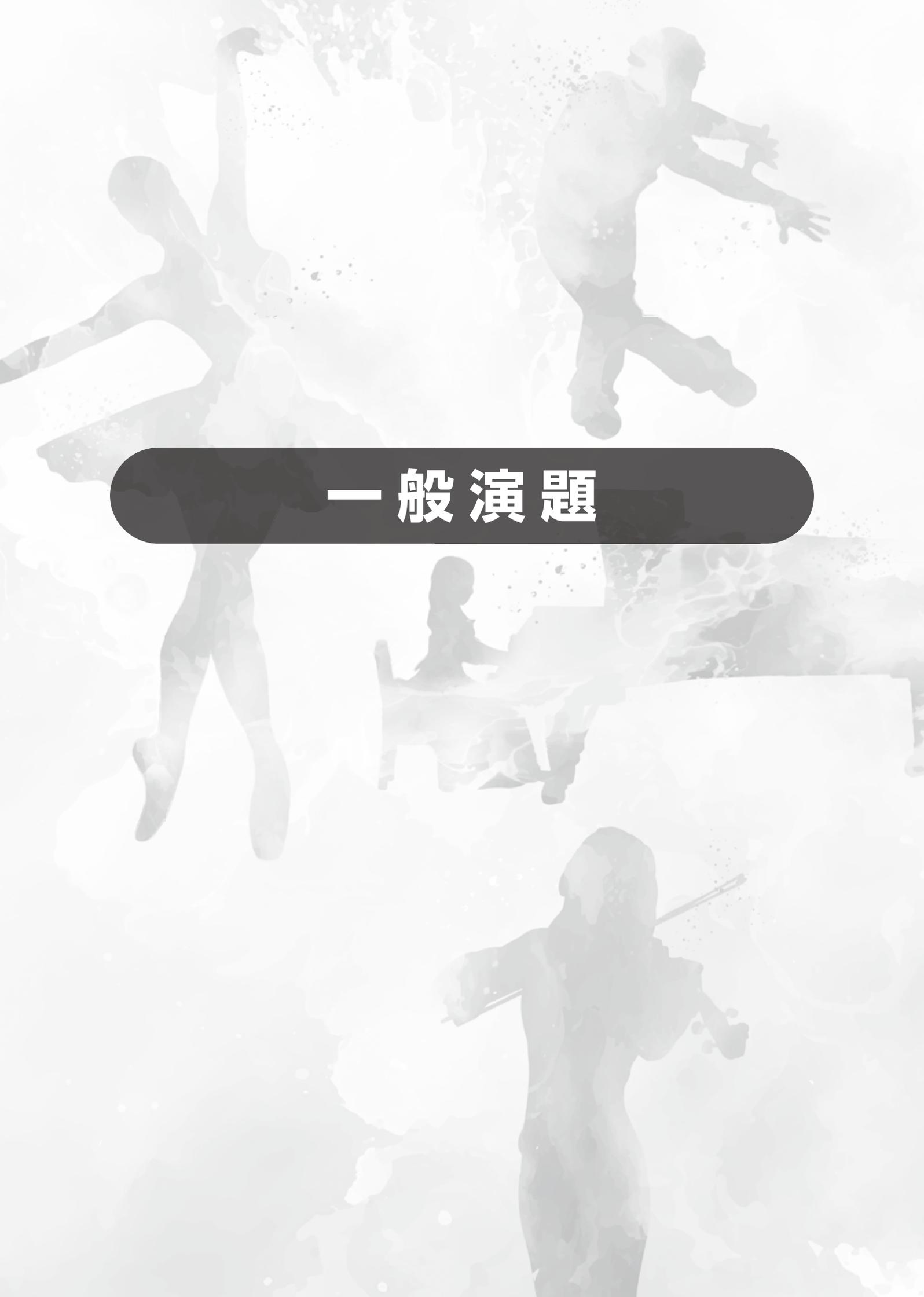
学位・資格

医学博士

2001年5月	医師免許証（第418815号）
2008年4月	日本整形外科学会認定専門医（第118523号）
2011年10月	日本体育協会公認スポーツドクター（登録番号0359193）
2023年4月	日本整形外科学会認定リウマチ医（認定番号009695）
2023年6月	日本足の外科学会認定足の外科認定医（認定番号0127）

所属学会等

日本足の外科学会、日本臨床スポーツ医学会、日本スポーツ整形外科学会（JSOA）、日本整形外科学会、日本整形外科超音波学会、日本関節病学会、日本運動器SHOCK WAVE研究会、九州足の外科研究会、西日本整形災害外科学会、九州・山口スポーツ医・科学研究会、日本整形外科スポーツ医学会代議員（2017～）、オーパーツ福岡SUNS チームドクター（2017～2018）、みらいふ福岡SUNS チームドクター（2019～2020）、ナナイロプリズム福岡 メディカルスタッフ（2020～）、福岡ソフトバンクホークス チームドクター（2024～）

The background features a collage of artistic silhouettes in shades of grey and black. At the top, a figure is captured in a dynamic, mid-air pose, possibly a dancer or acrobat. Below this, a person is seated at a table, appearing to be working on a laptop or a similar device. In the lower right, a figure is shown playing a violin. The overall aesthetic is modern and creative, with a focus on movement and form.

一般演題

O1-1 ピアニストに対し指間部に5 flap Z plastyを複数回行った1例

○美波 直岐¹、田中 康仁¹、面川 庄平¹、小川 宗宏¹、河村 健二¹、仲西 康顕¹、
清水 隆昌¹、飯田 昭夫²、長嶋 光幸³、長谷川 英雄¹

¹奈良県立医科大学 整形外科、²医療法人和幸会 阪奈中央病院 整形外科、³大阪暁明館病院 整形外科

Z形成術は瘢痕や拘縮に沿って組織を伸長し、緊張を緩和して可動性を獲得する術式であり、ピアニストへ適応した報告は少ない。今回、ピアニストの両側母指CM関節症によって生じたパフォーマンス低下に対し、鏡視下CM関節形成術を行った。さらに追加手術として、複数回の5 flap Z plastyを施行した治療経験を報告する。

症例は61歳男性、職業はプロジャズピアニスト。両側母指CM関節症に対し保存加療が行われていたが、疼痛増悪および可動域制限を認め、当院紹介となった。初診時、母指の可動域制限と第1・第5指尖最大距離は右19cm、左23cmと短縮していた。除痛及び母指可動域確保のため複数回の母指CM関節形成術が施行され、母指可動域は橈側外転40°掌側外転40°まで改善した。しかし第1中手骨沈み込みによる母指の短縮が残存したため、複数回の5 flap Z plastyを追加し指間部を延長した（右第1-2, 2-3, 3-4指間×2回、左第1-2, 2-3, 3-4指間×1回）。現在、第1・第5指尖最大距離は右22cm、左23cmである。

ピアノ鍵盤の1オクターブを超える動作には、第1・第5指尖最大距離が19cm以上の手指外転を要する。患者は現在もプロとして活動中であり、5 flap Z plastyでの指間部延長は1つの選択肢であると考えられる。

O1-2 トップレベル箏曲家における筋骨格系障害の調査

○永井 太郎、西田 淳、山本 謙吾

東京医科大学病院 整形外科

【背景】 箏は弦楽器の一種で日本の伝統楽器である。箏演奏では手指の多用による上肢痛や、正座中心の演奏姿勢などによる膝や腰などの疼痛を生じることが多いことは奏者の間では経験的に知られているが、学術的な調査は乏しい範囲では認められない。今回プロフェッショナル箏曲家にアンケート調査を行った。

【対象と方法】 対象は箏演奏を職業とするトップレベル箏曲家15名（男性1名、女性14名 平均年齢70.0歳、平均演奏歴50.8年）とし、Microsoft formsを用いてアンケート調査を行った。項目は筋骨格系障害の自覚の有無、通院歴、通院した機関、1日あたりの平均演奏時間、症状の部位、VASとし、箏演奏に伴う障害の発生頻度や特徴を明らかにすべく調査を行った。

【結果】 筋骨格系障害の自覚は15名全員100%で認めていた。通院歴は11/15名73.3%で、通院先は整形外科が7/11名63.4%、整骨院などの医師のいない機関が4/11名36.3%であった。平均演奏時間は3.5時間/日であり、有訴部位は腰部が8名、肩、肘が7名、手指が7名、頸部が1名で、VASは平均3.4であった。

【考察】 箏は正座で演奏することが多いことや、弦を強く弾く特有の演奏法などにより筋骨格系障害が多いと考えられ、本調査でも有訴率は100%であった。本調査はトップレベルの奏者に限定しており奏者の平均年齢が高かったことも高い有訴率の原因と思われた。また通院歴は75%と高い割合であったが、整骨院などに通院している割合も高かった。日本の伝統楽器の伝承のためにも医療の果たすべき役割は大きいと考えられた。

O1-3 音楽大学でのウォーミングアップ体操ワークショップの試み

○森田 光生¹、近藤 敬一¹、小林 樹²、岩崎 龍太郎²、金塚 彩^{2,3}

¹国立学校法人 千葉大学医学部附属病院 リハビリテーション科、²千葉大学大学院医学研究院 整形外科、³千葉大学医学部附属病院 臨床研究開発推進センター

【はじめに】スポーツ分野ではパフォーマンス向上や傷害予防にウォーミングアップ体操が有効とされ、広く実施されている。一方演奏家も特に上肢のハイパフォーマンスが求められるが、準備体操が実施されているかについては不明である。今回音楽大学でメディカルチェックの際、質問票調査と体操のワークショップを開催したので報告する。

【対象】平均年齢54（34～70）歳のピアノ科教職員19名（男性11名、女性8名）。平均経験年数49年。平均練習頻度6日／週、練習時間2.3時間／日。診察日に上肢に症状があった者は6名（ばね指2名／ドゥケルバン病1名／右母指CM関節症1名／ヘバーデン結節1名／フォーカルジストニア1名）。

【方法】医師、作業療法士からなるメディカルチームで音楽大学を訪問した。準備体操の習慣は質問票で調査した。参加者全員にBritish Association for Performing Arts Medicine（BAPAM）の推奨プログラムを一部改変した体操などを指導した。

【結果】準備体操の習慣がある演奏家は21%（4／19名）であったが、その内訳は、「弾き慣れた曲から演奏（2名）」「弱くゆっくりから弾く（1名）」「譜面を読む（1名）」で、全身運動を行う者はなかった。体操の受け入れは良好であった。

【考察】ピアノ演奏の身体活動量は2.3METs程度と比較的軽い活動に分類されるが、上肢のパフォーマンスは非常に高く、高速での巧緻性や瞬発力、強い音を出すための筋力が必要である。体操の有効性についてはさらなる検討が必要である。

O1-4 バイオリン奏者の左尺骨遠位端に発生した動脈瘤様骨嚢腫に対し骨腫瘍切除術を施行した一例

○辻 華子、永井 太郎、西田 淳、市川 裕一、吉川 光次朗、山本 謙吾

東京医科大学 整形外科学分野

【背景】バイオリン演奏時には左手で弦の把持を行うため、左上肢に何らかの疼痛性障害を認める場合、演奏活動に支障を来す。また、演奏家に対する観血的治療は練習を含め演奏活動の休止・制限を必要とすることが多く、議論の余地がある。今回、バイオリン奏者の左尺骨遠位端に生じた動脈瘤様骨嚢腫（ABC）に対し骨腫瘍切除術を施行し良好な結果を得られた一例を経験した。

【症例】症例は23歳女性、バイオリン専攻の音大生。テーブルを動かそうとした際に左手関節痛が出現し、徐々に疼痛および腫脹が増悪傾向のため近医を受診した。単純X線およびMRI所見から左尺骨遠位端病的骨折の診断となり、精査加療目的に当科紹介となった。骨生検にて悪性所見はなく良性骨腫瘍と診断されたが、骨癒合が得られた後も演奏時の疼痛が残存していた。病巣搔爬および人工骨充填を行い、組織学的にABCの診断となった。術後2週間の外固定の後にリハビリ加療を開始し、FDSの出力向上、手関節ROM訓練を重点的に行った。術後4週よりバイオリンの練習を再開し、術後8週で演奏活動に復帰した。術後3年経過した現在、無症状で明らかな再発所見なく、DASH scoreはdisability/symptom 5.83→0点、music 68.75→0点に改善し、演奏活動に支障はなく今後も継続予定である。

【考察および結語】演奏家への観血的治療に関しては慎重に検討すべきであるが、本症例のように良性骨腫瘍であっても疼痛性障害を認め演奏に支障を来す場合には手術加療が望まれる。

O1-5 舞台医学におけるスポーツ皮膚科の可能性

○辻 雄介^{1,2}、北村 野乃³

¹東京慈恵会医科大学皮膚科、²東京女子医科大学足立医療センター皮膚科、³東京警察病院

【はじめに】「スポーツ皮膚科」は、スポーツ医学における皮膚トラブルを対象としており、スポーツ皮膚科医の活躍がみられている。より高いレベルを希求するという点において、スポーツと舞台芸術に共通するところはあるが、舞台医学において皮膚科医の活躍の場は多くない。

【現状】昨今、スポーツ医学における皮膚科学「スポーツ皮膚科」が拡がりを見せ、東京オリンピック・パラリンピックの開催を契機に、その重要性は増し、2020年6月にオンラインで開催された日本皮膚科学会総会では、「2020オリンピックイヤー：皮膚科医が支えるスポーツ医学」なる教育公演が開催された。「臨床スポーツ医学」2020年8月号でも「皮フ」のスポーツ医学-みんな皮フに包まれている」として特集がなされた。そこで我々は「舞台医学」においても、その経験を活かせるのではないかと考えている。これまで運動器などの身体障害は多くの知見を得られているが、マメなどの外傷、汗などの臭い、その他の感染症といった皮膚トラブルについての報告は少ない。また、美容的観点の必要性も高いと考えられる。これらを解決するには、現場での必要性や舞台における活動の特性を理解し、舞台医学に理解のある皮膚科医に相談できる機会を提供していくべきである。

【今後】拡がりの機運をとらえ、年々発展を遂げる舞台医学における皮膚科医の必要性を発掘し、文化の発展に寄与できるよう取り組んでいきたい。

O1-6 舞台俳優における障害発生状況から考えるメディカルサポート

○荒田 裕貴、関 健、原口 貴久、山本 謙吾

東京医科大学整形外科学分野

【目的】舞台俳優の障害発生は、これまでに報告がなく、メディカルサポートの必要性は明らかではない。本研究の目的は、舞台俳優の障害発生状況を明らかにすることである。

【方法】対象は2021年1月から2023年12月に舞台俳優業で発生した障害で当院を受診した7例である。診療記録から後ろ向きに、患者の背景と障害発生状況を調査した。患者背景は性別、平均年齢、舞台俳優業の活動レベルを評価した。障害発生状況は発生場所、障害部位、受傷動作、診断名を調査した。

【結果】症例は男性：6例、女性：1例、平均年齢は25.4歳であった。活動レベルは舞台俳優が6名、演劇学校の学生が1名であった。障害発生状況は、稽古中が4例、公演中が2例、それ以外の受傷が1例であった。受傷部位は上肢が2例、下肢が5例と下肢障害が多く、受傷動作では、ジャンプ動作後の着地が4例と最も多く、転倒、転落、受傷機転なしが各1例であった。診断は、前十字靭帯損傷：3例、膝内側側副靭帯損傷、足関節後方インピンジメント症候群、腱板損傷、母指基節骨骨折が各1例であった。

【考察】当院を受診した舞台俳優における障害発生状況としては、膝関節の靭帯損傷が多かった。膝関節の靭帯損傷は、危険肢位を理解することで発生率を減少させることができる。演劇業界におけるメディカルサポートとして、環境などの外的要因と俳優個々の内的要因を評価し、障害予防に繋げていく必要がある。

01-7 ブレイクダンサーのバランス機能・関節可動域と運動器障害発生の関連性 ～他種目ストリートダンサーとの比較～

○向井 力哉、神谷 智昭、村橋 靖崇、渡邊 耕太、寺本 篤史

札幌医科大学医学部整形外科学講座

【目的】 ストリートダンスの一種であるブレイクダンスは他種目と比べて運動器障害発生率が高いが、身体機能と障害発生の関連性は知られていない。本研究の目的はブレイクダンサーのバランス機能・関節可動域と運動器障害発生の関連性を明らかにする事である。

【方法】 現役ストリートダンサー52名（男性36例、女性16例、平均26.2±4.2歳）を対象にした。評価項目は運動器障害発生率、障害部位、関節可動域（肩・肘・手・股・膝・足）、バランス機能とした。バランス機能はStar Excursion Balance Test（SEBT）で評価した。SEBTは下肢長で測定値を除いて正規化した。ブレイクダンサー（以下B群）と他種目ダンサー（以下S群）に分けて比較検討した。

【結果】 B群は23名でS群は29名であった。障害発生率はB群87.0%、S群57.3%で有意にB群が高かった。障害部位はB群では手・股関節が17.3%と最も多く、S群は肩が24.1%と最も多かった。関節可動域は股関節内転・伸展、肩関節外旋、手関節背屈でB群が有意に小さかった。SEBTはB群が両下肢の前方・前外側・外側・後外側、右側の前内側、左側の後方が小さかった。

【考察】 ブレイクダンサーはSEBTが低値でバランス機能が低く、股・肩・手関節において関節可動域が小さかった。ブレイクダンスは肩や手を接地する動作が含まれ、同部位の疼痛の一因であると考えられていたが、バランス機能や関節可動域の低下が障害と関連している可能性も考えられた。

01-8 ブレイクダンス基本姿勢の種類の違いは手部に及ぼす荷重分布に影響する — 薄型圧力分布センサーシートによる解析 —

○津田 貴史、清松 悠、木下 智文、高尾 正樹

愛媛大学大学院医学系研究科 整形外科学

【背景】 ブレイクダンスは上肢支持の動作が多いため手部の外傷が多いが、どの程度の負荷が手部のどの部位にかかっているかは明らかにはなっていない。オーバーユースを含むブレイクダンスの外傷予防には重要な知見である。

【方法】 ブレイクダンス講師あるいは大会に出場するプロフェッショナルダンサー11名を対象とした。センサーシート上に対象者の軸手を置き、ブレイクダンスにおける基本姿勢「チェア」および「倒立」を保持し圧力分布を測定した。姿勢保持中における手部接地面全体の圧力（MPa）、ロードセル最小単位面積（1.17cm²）中の手部ピーク荷重部位、ピーク荷重部の圧力（MPa）を算出し、基本姿勢間の差を比較した。

【結果】 チェア姿勢における手部圧力は、倒立姿勢と比較しいずれも有意に高い結果であり、手部全体の圧力で約1.4倍（66kPa vs 48kPa；p=0.002）、ピーク荷重部圧力で約1.5倍（238kPa vs 156kPa；p=0.001）であった。チェア姿勢における手部荷重分布は偏りがあり、チェアは11名中10名が手掌基部橈側にピーク荷重が集中した一方、倒立は11名中3名であり、その割合に両群間で有意差を認めた（91% vs 27%；p=0.01）。

【結論】 チェア姿勢における手部負荷は、倒立姿勢の約1.4-1.5倍と高く、手掌基部橈側に負荷が集中していた。

O2-1 バレエダンサーの歩行およびプリエにおける第1足根中足関節可動性の超音波画像評価

○石原 萌香¹、前田 慶明¹、生田 祥也²、田城 翼¹、小宮 諒¹、有馬 知志¹、
田村 佑樹¹、中佐 智幸^{2,3}、安達 伸生²、浦辺 幸夫¹

¹広島大学大学院医系科学研究科 スポーツリハビリテーション学研究室、

²広島大学大学院医系科学研究科整形外科学、³広島大学大学院人工関節・生体材料学

第1足根中足（TMT）関節の過剰可動性は外反母趾の進行に関与する因子である。バレエダンサーには外反母趾（HV）を認めるものが多いが、バレエダンサーの第1TMT関節の動態は明らかでない。本研究の目的は、バレエダンサーの第1TMT関節の動的な可動性を測定し、関節の可動性に関与する因子を検討することとした。女性バレエダンサー10名（20足）を対象に、自動ターンアウト（TO）角度と強制TO角度、それらの差を示す強制角度を計測した。先行研究で用いられた通常歩行、自動TO位と強制TO位でのプリエを課題動作とし、三次元動作解析装置と同期した超音波画像診断装置を用いて第1中足骨と内側楔状骨の垂直変位量、第1TMT関節の可動性を測定した。強制TO位での第1TMT関節の可動性と他2条件での測定値、その他の測定項目との関係をピアソンの積率相関係数の検定と重回帰分析によって調べた。強制TO位での第1TMT関節の可動性は、強制角度、他2条件での第1TMT関節の可動性と相関を認めた。重回帰分析の結果、強制角度のみが有意な関連を示した（全て $p<0.05$ ）。強制TO位では足部アーチの低下によって第1TMT関節動態が変化すると推察した。強制TO位での第1TMT関節可動性の増大は、各対象が有する関節の可動性よりも強制TOによる影響を受けることが示唆され、強制TO位での荷重負荷の反復はHV進行に関与する可能性がある。

O2-2 脛骨跳躍型疲労骨折の運動療法の有用性を認めたプロバレエダンサーの1例

○上村 杏菜^{1,2}、吉川 遥¹、鈴木のぞみ¹、浅田 修^{1,2}、橋本真依子¹、瀬尾理利子^{1,2}

¹リリススポーツクリニック、²横浜市スポーツ医科学センター

【はじめに】難治性の脛骨跳躍型疲労骨折と診断されたプロバレエダンサーの症例を経験した。

【症例】22歳の男性。跳躍時に右脛骨中央前方に疼痛を自覚。その後疼痛増悪のため初発から10ヶ月後に当院を受診し、脛骨跳躍型疲労骨折と診断された。舞台予定を考慮し、医師の判断と本人の意向より保存療法を選択された。本症例には発表の主旨と内容を説明し事前に同意を得た。

【経過】初診時、股関節外旋可動域は右50°/左70°と左右差を認め、体幹・股関節周囲の筋機能低下も認めた。医師の指示を確認しつつ、可動域と筋機能、基本の動作改善の運動療法を進め、段階的に運動強度を上げた。4週でバレレッスンを再開し、跳躍しない日を設けながら6週で両脚ジャンプと回転動作を、8週で片脚ジャンプを開始し、10週で舞台出演を遂げた。バレエの回転や跳躍技の動作指導を行い、技の制限を徐々に無くし、17週で制限なしのバレエ復帰、19週で骨癒合を確認し、以降疼痛再発なく経過。

【考察】脛骨跳躍型疲労骨折は長期安静や手術の選択を推奨する場合があります。運動療法は低い復帰率や元のレベルに達しないという報告が散見される。本症例では、バレエ動作や技の動作指導および細かい運動強度の設定が、約4か月間の運動療法のみでも、比較的短い安静期間で疼痛再発なく復帰できた一因と考えられた。

【結論】難治性の脛骨跳躍型疲労骨折でも運動療法の選択が有用である可能性が示唆された。

O2-3 男性プロバレエダンサーのリスフラン靭帯損傷に対する治療経験

○保谷 優介¹、村橋 靖崇¹、渡邊 耕太²、寺本 篤史¹

¹札幌医科大学医学部 整形外科学講座、²札幌医科大学保健医療学部 理学療法第二講座

【はじめに】プロの男性バレエダンサーがリスフラン靭帯損傷を受傷し、早期復帰を目指して靭帯修復補強術を行い良好な治療経過を得た1例を経験したため報告する。

【症例】39歳男性。バレエの公演中、着地時に左足背部の疼痛を自覚した。受傷2日目に前医を受診し、リスフラン靭帯損傷疑いとして受傷4日目に当科を紹介受診した。初診時は足背に著明な腫脹を認め、リスフラン関節に圧痛を認めた。単純X線足部荷重時正面像で第2中足骨基部と内側楔状骨の離開を認め、リスフラン靭帯損傷Nunley分類 stage IIと診断された。受傷8日目に手術を施行した。リスフラン靭帯損傷及び第1中足足根関節の背側骨間靭帯損傷を認めた。鉗子で整復後、残存していた靭帯を可及的に修復し、第2中足骨基部と内側楔状骨をsuture button deviceで固定した。第2中足骨基部と内側楔状骨及び中間楔状骨をsuture tapeで補強し第1足根中足関節もsuture tapeで補強して手術を終了した。術後3日から部分荷重を開始し、リハビリテーションののち術後3週で全荷重としてバレエ復帰を目指した。

【考察】リスフラン靭帯損傷の原因となるつま先立ちや足部長軸方向荷重はバレエで比較的頻繁にとられる肢位である。Nunley分類stage II以上の重症例は関節離開が生じるため手術が推奨される。早期バレエ復帰を目指したsuture button固定に加えてsuture tapeによる補強術は、抜釘の必要がなく早期から荷重を開始できるためダンサーに有効な治療法であると考えられる。

O2-4 バレエ外来に受診したダンサーの足部形態と身体的特徴

菱田 愛加

重工大須病院 整形外科

【はじめに】女性バレエダンサーの足を診察する際、開張足や扁平足といった足部アーチの低下が頻繁に見受けられる印象がある。今回当院バレエ外来を受診したダンサーの足部形態と身体的特徴について調査したため報告する。

【方法】2023年7月から12月までに、足部・足関節の症状を主訴としてバレエ外来を受診した女性バレエダンサーを対象とした。足部形態の評価は立位足部単純X線正面像にて第1第5中足骨角（M1/5）、側面像にて距骨第1中足骨角（MA：Meary angle）を計測し、M1/5を開張足、MAを扁平足の指標とした。M1/5・MAと、初診時年齢・バレエ経験年数・レッスン時間・BMIなどの問診票より得た情報、下肢関節可動域（ROM：range of motion）などの身体機能との相関を分析した。

【結果】症例は10例20足で初診時平均年齢は13歳、平均バレエ歴は9年、平均レッスン時間は19.2時間/週だった。平均M1/5、MAは26.1°、-3.3°であり、45%でMAが正常値以下だった。M1/5に関しては年齢とバレエ経験年数、BMIで有意な正の相関を認めた（ $p=0.0000166$ 、 $p=0.00145$ 、 $p=0.001$ ）。MAに関してはトゥシューズを開始した年齢で有意な正の相関を認め（ $p=0.00687$ ）、膝屈曲位での足関節背屈と底屈ROMで有意な負の相関を認めた（ $p=0.0319$ 、 $p=0.000189$ ）。

【考察】年齢や経験年数が上昇するにつれてM1/5が増大した。約半数にMAの低下を認め、トゥシューズの早期の使用や足関節の柔軟性がMAに影響を与える可能性が示唆された。今回の結果をふまえダンサーの足の健康管理について啓蒙・教育を行っていく必要がある。

O2-5 バレエダンサーの前方・後方足関節インピンジメント症候群に対し 伝達麻酔でスムーズに体位変換しながら手術加療を行った一例

○西納 卓哉、黒川 紘章、上野 優樹、川崎佐智子、小川 宗宏、谷口 晃、田中 康仁
奈良県立医科大学 整形外科

【はじめに】 バレエダンサーにおける障害はポアントやターンアウトなど特有の動作のため足部・足関節に多くみられる。足関節インピンジメント症候群も頻度が高い疾患の一つである。また複数の疾患が併存している手術では、時に体位変換が煩雑となる。今回、我々は伝達麻酔下に患者自身で体位変換し、前方（仰臥位）と後方（腹臥位）鏡視下手術を施行したので報告する。

【症例】 26歳女性、6年前よりバレエの際に左足関節痛を自覚し、次第に疼痛増悪を認めるようになり手術加療目的に当科紹介となった。左足関節の底屈および背屈時に疼痛を認めた。画像検査で足関節前方に小骨片、後方に三角骨を認めた。前方と後方足関節インピンジメント症候群と診断した。

仰臥位で足関節前方の鏡視下滑膜切除を施行し、関節包外の骨片に関しては超音波ガイド下に小皮切で摘出した。次に患者自身で腹臥位に体位変換し、後足部鏡で三角骨を摘出した。

【考察】 足関節の前方と後方に病変がある場合、体位変換が必要となるが、全身麻酔や腰椎麻酔の場合、体位変換は煩雑で手術時間の延長や、術野が不潔になり感染を引き起こす危険性がある。

また、同一体位で前方・後方鏡視を行う術式の報告も散見されるが、通常鏡視とは異なる手術操作を強いられるため合併症のリスクがある。本症例では清潔野のまま体位変換が短時間にでき、術者は慣れた術式、視野で手術ができた。

O2-6 ダンサーに生じた Freiberg 病に対して直視下デブリドマンを施行した2例

○奥田ひかり、木村 正、永井 聡子、斎藤 充、窪田 誠
東京慈恵会医科大学 整形外科

【はじめに】 ダンサーの Freiberg 病に対してデブリドマン（遊離体摘出、滑膜切除）を施行した2例を経験したので報告する。

【症例1】 20歳，女性．クラシックバレエダンサー．当院受診の6か月前に右第2趾の疼痛を自覚した．単純X線像とCT像では第2中足骨頭の背側が圧壊し，遊離体が見られたが，底側の関節面は保たれていた．Freiberg 病Smillie Stage 4と診断し，早期復帰を希望したためデブリドマンを施行した．速やかに疼痛は消失して術後4週でバレエに完全復帰した．

【症例2】 10歳，女子．ヒップホップダンサー．当院受診の1週間前にダンスの練習中に右第2趾の疼痛を自覚した．単純X線像とCT像で第2中足骨頭にごく軽度の扁平化を認め，背側に遊離体が見られた．Smillie Stage2と診断し，1か月間保存療法を行ったが，疼痛の改善なく，デブリドマンを施行した．術後3か月時，疼痛なくダンスが可能であった．

【考察】 Freiberg 病は，初期治療として保存治療が原則で，早期の症例に対する外科的介入の報告は少ない．進行期の患者には，骨切り術などが考慮されるが，デブリドマンのみで良好な成績が得られるという報告もある．今回の2症例では早期，進行期の症例ともにデブリドマンで良好な経過が得られた．小侵襲で術後の制限も少なく，スポーツ復帰も早い本術式は早期・進行期どちらにも有効な治療法の1つと考えられた．

O2-7 当院を受診したバレエダンサーの股関節障害

○関 健¹、原口 貴久¹、山藤 崇^{1,2}、山本 謙吾¹

¹東京医科大学整形外科学分野、²アントラーズスポーツクリニック

【目的】本研究の目的は、日本人バレエダンサーにおける股関節障害について評価することである。

【方法】対象は2021年1月から2023年12月に当院を受診したバレエダンサー、43人49障害である。このうち、股関節障害の割合と性別、年齢、活動レベルを評価した。また、プロダンサーと非プロダンサーでそれぞれの股関節障害の割合と、発生場面、診断名を評価した。

【結果】股関節障害は12.2% (6/49)、男性：1人、女性：5人、平均年齢は28.8歳であった。活動レベルはプロダンサー：2人、非プロダンサー：4人であり、レベルごとの股関節障害の割合はプロダンサーで6.4% (2/31)、非プロダンサーでは23.5% (4/17)であった (p=0.08)。障害発生状況はいずれもレッスン、または舞台レッスン中であり、診断はプロダンサーでは深臀部症候群と中殿筋損傷、非プロダンサーでは股関節唇損傷が2例、腸腰筋関連鼠径部痛、股関節周囲嚢胞であった。

【考察】股関節障害の発生頻度は海外の先行研究と差はなかったが、非プロダンサーの方がプロダンサーと比較して股関節障害が多い傾向があった。特異性の高くハイレベルな動作を日々継続して行うプロバレエダンサーでは、高い柔軟性や筋力を獲得しており、脊椎や骨盤、膝といった隣接関節の代償機構も高いことが想定される。そのため、股関節の障害発生率へ影響を及ぼす可能性が示唆された。

O2-8 大学生ストリートダンサーにおけるダンスジャンル・スタイル別の障害頻度

○櫻井 悟、中佐 智幸、生田 祥也、川端 紳悟、森脇 段、安達 伸生

広島大学病院 整形外科

【目的】近年ストリートダンスに対する注目が高まっておりその運動器障害報告が散見されるがほとんどはBreaking, プロレベルを対象としたものである。本研究は大学生ストリートダンサーの障害頻度およびジャンル・スタイルでの障害の違いを明らかにすることを目的とする。

【方法】広島大学のストリートダンスサークル所属者93人 (平均年齢20.8±1.5歳) を対象にアンケート調査を行った。性別、年齢、BMI、ダンス経験年数、練習頻度、1回の練習時間、競技レベル (趣味、競技)、ジャンル (Breaking, Hip-Hop, House, Locking, Waacking, Jazz, その他)、スタイル (ステップ：下半身が主体の動き、テクニック：上半身が主体の動き、フロア：低い姿勢の動き、パワー：上半身のみで体重を支える動き)、外傷 (急性に生じた疼痛) および障害 (慢性の疼痛) の有無を調査し外傷・障害のあり・なし群間で各項目の差を統計学的に比較した。また外傷・障害あり群で疼痛部位、疼痛によりダンスができなかった日数 (離脱日数) を調査しジャンル、スタイル間での差を比較した。

【結果】外傷経験者は8人 (8.7%)、障害経験者は10人 (10.9%) で、外傷あり群で有意に1回の練習時間が短かった (P<0.05)。障害部位はステップ群で下肢の障害が多い傾向であった。

【考察】大学生ストリートダンサーの障害頻度は多くないが、十分な練習時間をとり耐久性を強化することが外傷予防に有用と考えられた。

協賛企業一覧

Arthrex Japan 合同会社
株式会社 AimedicMMT
旭化成ファーマ株式会社
アステラス製薬株式会社
イグザクテック株式会社
株式会社エム・イー・システム
エム・シー・メディカル株式会社
オリンパステルモバイオマテリアル株式会社
科研製薬株式会社
キヤノンメディカルシステムズ株式会社
株式会社 札幌義肢製作所
ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社
ジンマー・バイオメット合同会社
スミスアンドネフュー株式会社
第一三共株式会社
株式会社 竹山
帝人ナカシマメディカル株式会社
帝人ヘルスケア株式会社
日本シグマックス株式会社
日本ストライカー株式会社
ニプロ株式会社
日本臓器製薬株式会社
有限会社 野坂義肢製作所
久光製薬株式会社
メダクタジャパン株式会社

その他、多数の方々よりご協力賜りましたこと、厚く御礼申し上げます。

(2024年5月14日現在、五十音順)

第10回 日本舞台医学会学術集会 抄録号

2024年5月31日発行

発行：日本舞台医学会

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 6-7-1

東京医科大学 整形外科内

TEL & FAX : 03-3342-5452

編集者：札幌医科大学医学部整形外科学講座

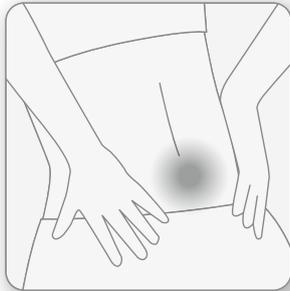
会長：寺本 篤史

〒060-8543 北海道札幌市中央区南1条西16丁目

TEL : 011-611-2111

慢性化しやすい痛み

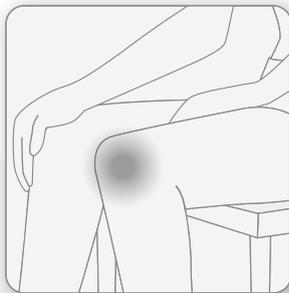
腰痛症



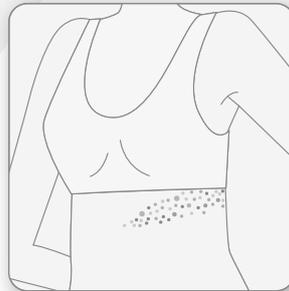
頸肩腕症候群



変形性関節症



帯状疱疹後神経痛



肩関節周囲炎



下行性疼痛抑制系賦活型
疼痛治療剤（非オピオイド、非シクロオキシゲナーゼ阻害）

ニトロロピン®錠4単位

ワクシニアウイルス接種家兔炎症皮膚抽出液含有製剤 〈薬価基準収載〉



2. 禁忌(次の患者には投与しないこと) 本剤に対し過敏症の既往歴のある患者

4. 効能又は効果
帯状疱疹後神経痛、腰痛症、頸肩腕症候群、肩関節周囲炎、変形性関節症
6. 用法及び用量
通常、成人には1日4錠を朝夕2回に分けて経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。
7. 用法及び用量に関連する注意
〈帯状疱疹後神経痛〉
4週間で効果の認められない場合は漫然と投薬を続けないよう注意すること。
11. 副作用
次の副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

- 11.1 重大な副作用
 - 11.1.1 肝機能障害、黄疸(いずれも頻度不明)
AST、ALT、 γ -GTPの上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがある。
 - 11.1.2 ショック、アナフィラキシー(いずれも頻度不明)
 - 11.2 その他の副作用(一部抜粋)
発疹、胃部不快感、悪心・嘔気、食欲不振

その他の使用上の注意等については、電子添文をご参照ください。

製造販売元

日本臓器製薬株式会社

〒541-0046 大阪市中央区平野町4丁目2番3号

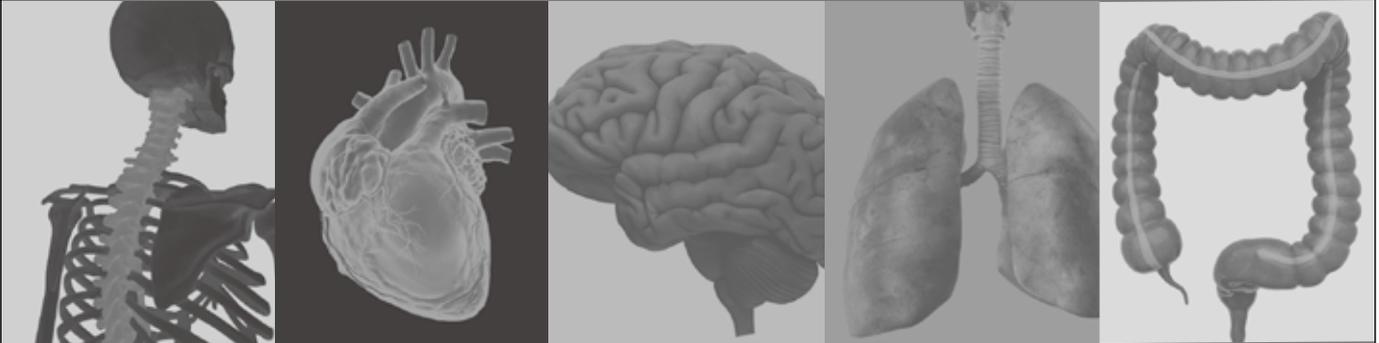
資料請求先：学術部

くすりの相談窓口 ☎0120-630-093

土・日・祝日を除く 9:00~17:00

2023年9月作成

Johnson & Johnson
MedTech



すでに 27,000 名の医療従事者にご登録いただいています※

J&J メドテック アプリ登場



4診療領域のアプリが1つになり、
J&J メドテック アプリ
としてリニューアル

製品情報・イベント・動画が
アプリ1つでもっと簡単に

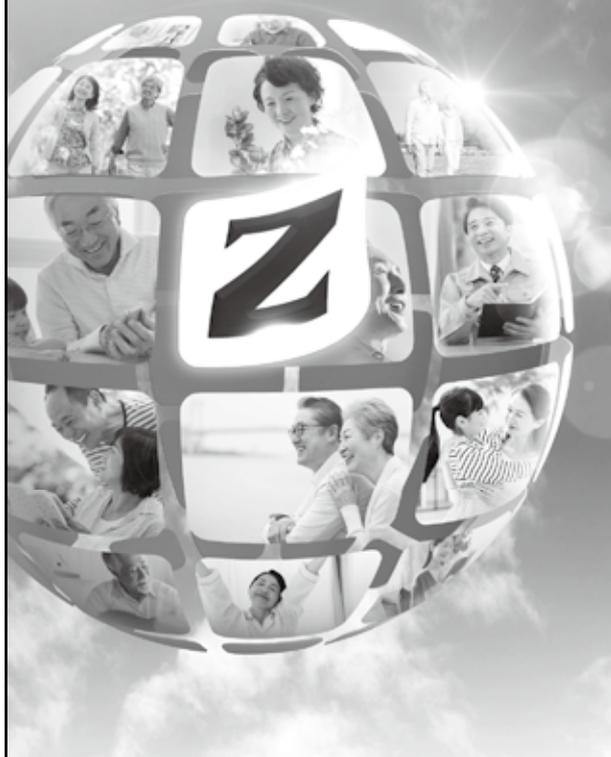
4診療領域のいずれかに
すでにご登録されている
場合、ご使用中のID(メール
アドレス)とパスワードで
ご利用いただけます。



※ご登録は医療従事者の皆様のみとなります。

製造販売元：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社メディカルカンパニー 〒101-0065 東京都千代田区西神田 3 丁目 5 番 2 号 / ©J&J K.K. 2024

Hisamitsu®



経皮吸収型 持続性疼痛治療剤
処方箋医薬品 (注意—医師等の処方箋により使用すること)

薬価基準記載



ジクロフェナクナトリウム経皮吸収型製剤
ジクトルテープ® 75mg

ZICTHORU® Tapes 75mg
1枚中 日局ジクロフェナクナトリウム75mg含有

- 効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む使用上の注意等については電子化された添付文書をご参照ください。

製造販売元

 **久光製薬株式会社**

〒841-0017 鳥栖市田代大官町408番地

文献請求先及び問い合わせ先：お客様相談室
〒135-6008 東京都江東区豊洲三丁目3番3号
TEL. 0120-381332 FAX.(03)5293-1723
受付時間/9:00-17:50(土日・祝日・会社休日を除く)
URL: <https://www.hisamitsu.co.jp/medical/index.html>



2022年6月作成

～個々のニーズに合わせ、最新の技術と真心で



対応いたします～

義手・義足、
各種装具、車椅子、
各種歩行補助杖など

有限会社 野坂義肢製作所

代表取締役 野坂 利也

〒060-0053

札幌市中央区南3条東4丁目3-22

TEL: (011) 221-1406

FAX: (011) 221-1430

<http://nosaka-gishi.com/>

NOSAKA
野坂義肢製作所 Since 1905



「運動器の健康」世界運動
動く喜び 動ける幸せ

科研製薬は
「運動器の健康」
世界運動を応援し、
QOLの向上に
貢献してまいります。

関節機能改善剤

〔処方箋医薬品〕 注意—医師等の処方箋により使用すること

日本薬局方 精製ヒアルロン酸ナトリウム注射液

アルツディスポ[®]関節注25mg

- 薬価基準収載
- 効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については電子添文をご参照ください。

〔製造販売元〕



生化学工業株式会社
東京都千代田区丸の内一丁目6-1



KAKEN

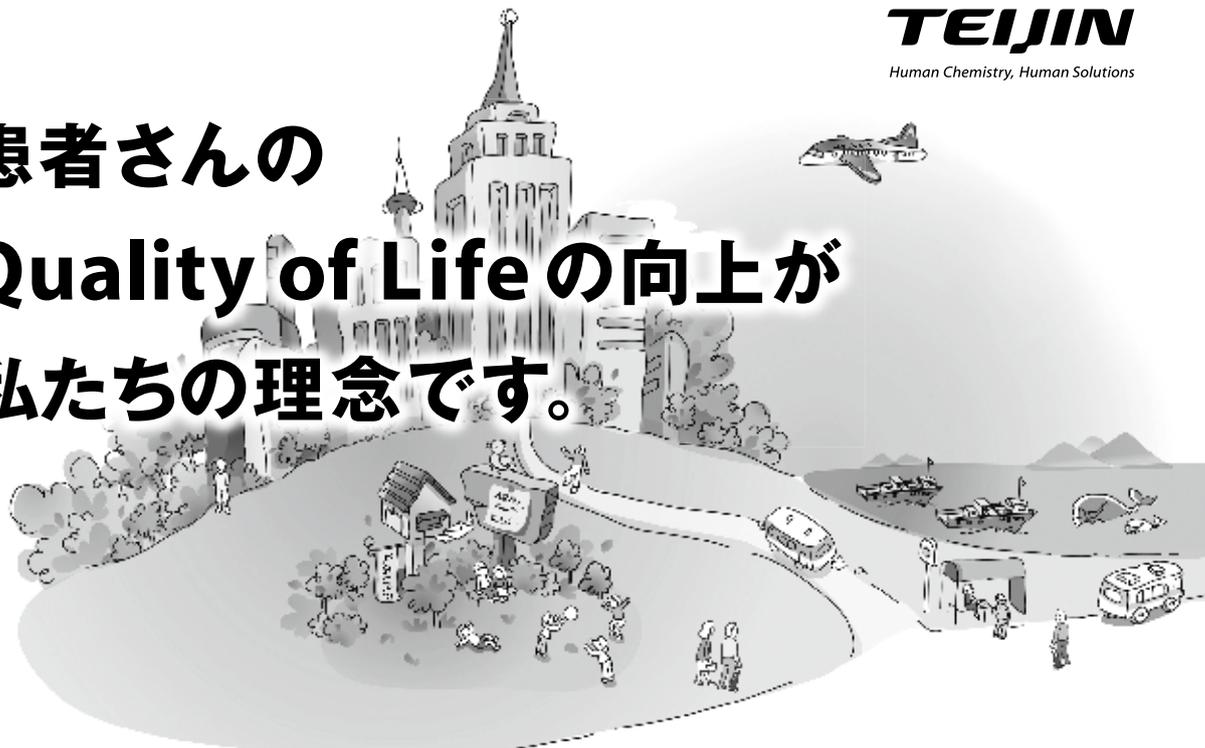
発売元〔文献請求先及び問い合わせ先〕

科研製薬株式会社

東京都文京区本駒込二丁目28番8号
医薬品情報サービス室

(2022年5月作成) ARZ07CK

患者さんの Quality of Lifeの向上が 私たちの理念です。



TEIJIN

Human Chemistry, Human Solutions

帝人ファーマ株式会社 帝人ヘルスケア株式会社 〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号

PAD003-TB-2103-1



世界中の人々の
健康で豊かな生活に貢献する

イノベーションに情熱を。ひとに思いやりを。



Daichi-Sankyo

第一三共株式会社



Medacta Internationalはスイスに本社を置く、整形及び脳神経外科インプラントの開発・製造・販売を行っているグローバルカンパニーです。
Medactaは**患者の生活の質を高める**ことをビジョンとして掲げております。

イノベーション、教育訓練の場を提供します。



販売名:GMK SPHERE 人工関節システム
一般的名称:全人工関節
承認番号:226008ZX00321000

販売名:GMK セメントッド 人工関節システム
一般的名称:全人工関節
承認番号:225008ZX00227000

販売名:GMK SPHERE TiNbN 人工関節システム
一般的名称:全人工関節
承認番号:304008ZX00261000



販売名:MEDACTA 人工関節システム
一般的名称:全人工関節
承認番号:230008ZX00210000

販売名:MEDACTA 人工関節システム リバーstype
一般的名称:全人工関節
承認番号:230008ZX00267000



WITH THE M.O.R.E. INSTITUTE THE SURGEON IS NEVER ALONE

MEDACTA.JP

製造販売業許可番号:13B1X10060 | メダクタジャパン株式会社 | 〒102-0083 東京都千代田区麹町5-3-5 麹町中田ビル2F | TEL 03-6272-8797 FAX 03-6272-8798
All trademarks are property of their respective owners and are registered at least in Switzerland. © 2024 Medacta International SA. All rights reserved. ref:99.99.8ADV rev. StageMedicine2024

いのちの
数だけ、
アンサーを。



旭化成ファーマ株式会社
<https://www.asahikasei-pharma.co.jp>



www.sops.co.jp

大正四年創業以来の経験と
最新の技術でお応えします。



株式会社 札幌義肢製作所

SAPPORO ORTHOTICS AND PROSTHETICS SERVICE CO., LTD.

義肢・装具・車椅子・リハビリテーション機器

代表取締役 関 喬
060-0005 札幌市中央区北5条西11丁目6番地
Tel. (011) 241-0986

Canon



Viamo sv7

12.3^{THI搭載}インチ
高画質・大画面

3時間^{*}
バッテリー

256GB
大容量

※使用環境の条件によります。

製品の
詳しい情報は
こちら



【一般的名称】 汎用超音波画像診断装置
【販売名】 超音波診断装置 Viamo sv7 CUS-VSV7
【認証番号】 229ACBZX00025000

【一般的名称】 手持型体外式超音波診断用プローブ
【販売名】 リニア式電子スキャンプローブ 10DL4 PLU-704SDT
【認証番号】 229ACBZX00027000

J000178-02

キヤノンメディカルシステムズ株式会社 <https://jp.medical.canon>

Made For life

Products made by **STORZ MEDICAL** - the leading enterprise in shock wave technology -

ユーザーのあらゆる
要望に応える多彩な機能付き

集束型体外衝撃波疼痛治療装置
DUOLITH® SD1 T-TOP ultra



シンプルな操作性と
ポータビリティ

拡散型圧力波治療器
MASTERPULS® ONE



ハンドピース上での出力設定と
種類豊富な先端パーツ

拡散型圧力波治療器
MASTERPULS® MP100



DUOLITH SD1® T-TOP ultra
販売名：デュオリスSD1 ウルトラ
承認番号：23000BZX00252000

MASTERPULS® MP100
販売名：マスターパルスMP100
承認番号：22900BZX00230000

MASTERPULS® ONE
販売名：マスターパルスONE
承認番号：30200BZ100009000

販売元

日本メディカルネクスト株式会社
〒541-0042 大阪府大阪市中央区今橋2丁目5-8
TEL:06-6222-3029 FAX:06-6222-5080

選任製造販売業者

カールストルツ・エンドスコーピー・ジャパン株式会社

外国特例承認取得者

STORZ MEDICAL AG

製品に関するお問い合わせ

製品情報ウェブサイト





Empowering you in
and out of the O.R.

EXACTLY.


exactech

イグザクテック株式会社

〒103-0027 東京都中央区日本橋2-15-5 PMO日本橋二丁目5階
Tel: 03-6262-0880 Fax: 03-6262-0820

まだないくすりを
創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

明日は変えられる。

 **astellas**

アステラス製薬株式会社

www.astellas.com/jp/

Treat Ankle Fractures with Confidence



Posterolateral Plate

AITFL *InternalBrace*™

Syndesmosis
TightRope™ XP



販売名	承認等番号	一般的名称	規制区分	機能区分
タイトロープ Syndesmosis キット	22500BZX00496000	靭帯固定具	クラス III	固定用内副子・F1-b-4/ 靭帯・F8
BC SwiveLock スクリュー	22900BZX00274000	吸収性靭帯固定具	クラス IV	吸収性接合材・F9-d-1/ 靭帯・F8
Arthrex アンクル フラクチャー プレート Ti	23000BZX00239000	体内固定用プレート	クラス III	固定用内副子・FE-1/ 固定用内副子・FC-1-S/ 固定用内副子・FC-1-L
Arthrex LP ロッキングスクリュー Ti	23000BZX00238000	体内固定用ネジ	クラス III	固定用内副子・FA-1
Arthrex LP スクリュー Ti	23000BZX00085000	体内固定用ネジ	クラス III	固定用内副子・FA-1

製造販売元: Arthrex Japan 合同会社

arthrex.co.jp

© 2024 Arthrex Japan合同会社 All rights reserved.
〒163-0828 東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル28F
TEL: 03-4578-1030 FAX: 03-6685-6762

