

第 21 回

日本スポーツ整復療法学会 大会号

2019 年 10 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21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	3
会場アクセス	4
会場案内図	5
大会日程表	6
参加者へのお願い	8
演者へのお願い	8
一般発表の座長へのお願い	9
来場者へのお願い	9
プログラム	10
一般研究発表	11
活動報告	11
座長および司会一覧	12
◆第21回日本スポーツ整復療法学会大会 抄録集	13
ワークショップ 越田専太郎「スポーツ損傷に対するコンディショニングエクササイズを再考する」	14
特別講演 桂 進乃介「医療人のセキュリティー医力を纏(まと)った武士へー」	15
一般公開講座 八木 裕「プロ野球 今昔物語」	16
特別講演 浦邊幸夫「運動器疾患をサイエンスする」	17
特別講演 田中正宏「骨粗鬆症ー健康長寿を願ってー」	19
一般研究発表	20
活動報告	27
演者・共同研究者索引	30
大会開催地および発表演題数	31
展示企業・広告掲載企業・協賛企業・寄付者一覧	32
編集後記	33

第21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：2019年10月13日（日）～14日（月・祝）

会場：朝日医療大学校

【大会実行委員会事務局】

〒320-8551 栃木県宇都宮市豊郷台 1-1

帝京大学宇都宮キャンパス 白石研究室 白石 聖

TEL&FAX：028-627-7921 Email：infojsspot@gmail.com

大会長挨拶

佐竹 弘靖

第21回 日本スポーツ整復療法学会大会長

(専修大学 教授)

日本スポーツ整復療法学会 第21回学会大会を2019年10月13日(日)、14日(月・祝)に朝日医療大学校で開催させて頂くことになりました。

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・固定法をはじめスポーツを行うことで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や、大学研究者の科学的研究のもと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。

9月20日我が国はアジア初のラグビーワールドカップが開幕しました。11月2日までの約2か月間、世界のラグビー強豪国を相手に日本チームの奮戦が期待されます。さらに、翌年の2020年には東京オリンピック・パラリンピックが開催されます。まさに、日本はスポーツ・イヤーを迎えています。

日ごとに増すスポーツ熱は、スポーツを通じた文化交流も盛んにしてくれています。

世界最高峰のスポーツイベントを手掛ける我が国では、オリンピック・パラリンピックに出場するトップアスリートはもとより、世界レベルで競い合う選手達がスポーツ医・科学のサポートにより競技力向上に努めています。また、近年のスポーツ熱の向上から一般のスポーツ愛好家への身近なサポートも重要視されています。東京オリンピック・パラリンピックを契機にスポーツ人口は益々増加することでしょう。スポーツ整復療法の位置づけはいよいよ高まってくることは想像に難くありません。

本大会では以上の観点から、多彩な講師の方々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。

学会開催にあたりまして、多くの関係者の皆様にご尽力いただきました。大変ありがとうございました。心より御礼申し上げます。

岡山の地で有意義な時間をお過ごしいただき、親睦を深めていただけますことを願ってやみません。

令和元年9月吉日

第21回 日本スポーツ整復療法学会大会

大会役員

学会本部役員

会 長：佐竹 弘靖
副会長：草場 義昭、林 知也
理事長：菊地 俊紀
理 事：岩本 芳照、小野寺 恒己、勝田 浄邦、河上 俊和、行田 直人、草野 久一、
渋谷 権司、白石 聖、住田 卓也、滝瀬 定文、千足 耕一、増原 光彦、
西島 稔了、森 経介
監 事：泉 晶子、藤本 浩一
事務局：白石 聖

大会実行委員

大 会 長：佐竹 弘靖
委 員 長：森 経介
事務局長：白石 聖
受付・展示広報担当：泉 晶子
会場担当：神内 伸晃
学生スタッフ：出原 若菜、岩本 祐樹、藤原 亜美、森下 真帆、山口 錬音、
若林 朋花

会場へのアクセス

会場： 朝日医療大学校（〒700-0026 岡山市北区奉還町2丁目7-1）

朝日医療大学校 HP <https://oky.asahi.ac.jp>

交通： 岡山駅 運動公園口（西口）から徒歩5分



会場（朝日医療大学校）案内図



交流棟 1階コンビニに受付があります。

受付後、エレベーターにて 10 階にお上がりください。

※改正健康増進法に基づき、敷地内全面禁煙となっております。

※校内の駐車場は利用できますが、有料となっております。

大会日程表

【大会前日：10月12日（土）】

17:00～17:50	役員会（会長・副会長・理事長・事務局）	交流棟2階 201教室
18:00～19:00	理事会	〃

【大会1日目：10月13日（日）】

10:00～	受付開始	交流棟1階 学生ホール
10:30～11:30（60）	一般研究発表（発表1～6）	教育棟10階 体育館
11:30～12:30（60）	昼食	交流棟2階 学生ホール
11:40～12:20（40）	評議員会	交流棟2階 201教室
12:30～14:00（90）	ワークショップ「スポーツ損傷に対するコンディショニングエクササイズを再考する」 演者：越田専太郎先生（了徳寺大学 健康科学部 整復医療・トレーナー学科教授） 司会：勝田浄邦（勝田整骨鍼灸院）	教育棟10階 柔道場
14:10～15:10（60）	特別講演「医療人のセキュリティ ～医力を纏った武士へ～」 演者：桂進乃介先生（現代戦技研究会 KUSEMONO TACTICAL 代表、柔道整復師） 司会：森経介（朝日医療大学校）	教育棟10階 体育館
15:20～16:20（60）	活動報告、一般研究発表（発表7～12）	〃
16:30～17:40（70）	一般公開講座「プロ野球 今昔物語」 演者：八木裕氏（野球解説者・野球評論家、元阪神タイガース） 司会：森田一成（Links 代表、元阪神タイガース）	〃
18:00～20:00（120）	懇親会・情報交換会	

【大会2日目：10月14日（月・祝）】

9:00～	受付開始	交流棟1階 学生ホール
9:30～10:00 (30)	一般研究発表（発表13～15）	教育棟10階 体育館
10:00～11:30 (90)	特別講演「運動器疾患をサイエンスする」 演者：浦邊幸夫先生（広島大学大学院医系科学研究科 教授） 司会：橋口浩治（はしぐち整骨院）	〃
11:30～12:30 (60)	昼食	交流棟2階 学生ホール
11:40～12:20 (40)	総会	交流棟2階 201教室
12:30～14:00 (90)	特別講演「骨粗鬆症 ～健康長寿を願って～」 演者：田中正宏先生（マツダ病院 整形外科部長） 司会：西原清（宇佐整骨院）	教育棟10階 体育館
14:00	閉会宣言	〃

※展示スペース：交流棟1階コンビニ内 学生ホール

参加者へのお願い

1. 大会参加者(共同研究者も含む)は年会費および下記の大会参加費を納めた会員に限ります。
また、臨時会員も下記の大会当日参加費を納めることによって参加することができます。
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. 交流棟 1 階のコンビニは大会 2 日間を通して開店しておりますので、お気軽にご利用ください。また、近隣の奉還町商店街や岡山駅構内には、飲食店がたくさんございます。弁当の販売はいたしませんので、各自ご用意下さい。

	前納参加費	大会当日参加費
正会員	5,000 円	7,000 円
学生会員	—	無料
賛助会員	5,000 円	7,000 円 (展示業者を除く)
臨時会員	7,000 円	7,000 円 (大会当日受付)
学生臨時会員	—	1,000 円 (学生証を提示)

演者へのお願い

1. 演者の資格者は年会費および大会参加費を納めた会員に限ります。
(ア)一般研究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。
(イ)一般研究発表での演者は前演者の発表開始時までに必ず次演者席へお座り下さい。
2. 一般研究発表での時間は、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。発表時間を厳守してください。
3. 発表形式は、PowerPoint を使用、プロジェクターによる一面映写を原則とします。
4. 発表時の PC は原則として会場以外のものを使用できません。
5. PC のシステムは Windows10、PowerPoint 2016 の対応です。
6. PowerPoint 用のデータは、大会当日の発表を円滑に行うために 10 月 11 日 (金) 17 時まで
にメールでの添付ファイルにて大会事務局 (mori.k@asahi.ac.jp) へお送り下さい。
7. PowerPoint 用のデータの差し替えが生じた場合には、大会当日に受付までお申し出下さい。
8. 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。

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いたします。
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。

宿泊施設の手配

各自で直接手配のほど、お願いいたします。

来場者へお願い

1. 講演中は、携帯電話やスマートフォンをマナーモードへお切り替えください。
2. 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。
3. 改正健康増進法に基づき、敷地内全面禁煙となっております。ご理解とご協力のほどよろしくお願いいたします。
4. 校内の駐車場は利用可能ですが、有料となります。

プログラム

大会1日目：10月13日（日）12:30～14:00（90分）

教育棟 10 階柔

道場

ワークショップ「スポーツ損傷に対するコンディショニングエクササイズを再考する」

演者：越田専太郎先生（了徳寺大学 健康科学部 整復医療・トレーナー学科教授）

司会：勝田浄邦（勝田整骨鍼灸院）

大会1日目：10月13日（日）14:10～15:10（60分）

教育棟 10 階体

育館

特別講演「医療人のセキュリティ ～医力を纏(まと)った武士へ～」

演者：桂進乃介先生（現代戦技研究会 KUSEMONO TACTICAL 代表、柔道整復師）

司会：森経介（朝日医療大学校）

大会1日目：10月13日（日）16:30～17:40（70分）

教育棟 10 階体

育館

一般公開講座「プロ野球 今昔物語」

演者：八木裕氏（野球解説者・野球評論家、元阪神タイガース）

司会：森田一成（Links 代表、元阪神タイガース）

大会2日目：10月14日（月・祝）10:00～11:30（90分）

教育棟 10 階体育館

特別講演「運動器疾患をサイエンスする」

演者：浦邊幸夫先生（広島大学大学院医系科学研究科 教授）

司会：橋口浩治（はしぐち整骨院）

大会2日目：10月14日（月・祝）12:30～14:00（90分）

教育棟 10 階体育館

特別講演「骨粗鬆症 ～健康長寿を願って～」

演者：田中正宏先生（マツダ病院 整形外科部長）

司会：西原清（宇佐整骨院）

一般研究発表

大会1日目：10月13日（日）10:30～11:30（60分）

座長 住田卓也（すみだ接骨院）

- 10：30 1.「市販のレーザー距離計を用いた長座位体前屈距離の信頼性の検討」森経介
10：40 2.「顎関節周囲筋への圧痛検査における至適圧迫力の検討」田村直也，原朋弘，大友俊輝，小黑正幸，行田直人
10：50 3.「ストレッチ運動が姿勢と足圧重心に及ぼす影響」宮下紗綾、神内伸晃、濱口夏花、辰巳伸二、高津勇人、浦川璃子、林知也

座長 林知也（明治国際医療大学）

- 11：00 4.「20分間の受動的足関節底背屈運動が頬部、手指尖部および足指尖部の加速度脈波指数（APG Index）に及ぼす影響」藤本浩一，渡辺英一
11：10 5.「柔道整復施術中の会話に関する一考察」小黑正幸
11：20 6.「空手道大会における試合継続可否判定事例 ～第57回北海道空手道選手権大会救護活動～」佐藤勇司，小野寺恒己，工藤四海

大会1日目：10月13日（日）15:50～16:20（30分）

座長 行田直人（帝京科学大学）

- 15：50 10.「高齢通院患者の歩行速度についての症例報告」渋谷権司，伊澤政男，荒井俊雅，今井裕之，片岡幸雄
16：00 11.「堤肘による就寝時の不自由さについての研究」岡本武昌、佐々木泰介、大木琢也、住田卓也
16：10 12.「整（接）骨院に通院する高齢女性における身体活動と機能低下に関するアンケート調査 その3：膝および腰痛患者の日常的身体活動と下肢機能低下について」今井裕之，伊澤政男，荒井俊雅，渋谷権司，片岡幸雄

大会2日目：10月14日（月・祝）9:30～10:00（30分）

座長 名和史朗（環太平洋大学）

- 9：30 13.「安井寅吉師の柔道整復学」草野久一
9：40 14.「研究発表意欲に関する研究～柔道整復師養成専門学校における卒業研究指導例～」小野寺恒己
9：50 15.「テープの種類と皮膚への圧迫力の違いが足関節可動域に及ぼす影響」大木琢也，泉 晶子

活動報告

大会1日目：10月13日（日）15:20～15:50（30分）

座長：今井裕之（新所沢整形外科内科）

- 15：20 7.「当院の肋骨骨折の報告」草野久一
15：30 8.「柔道整復学生に対する課外見学実習の活動 -たかすジョギングフェスティバルトレーナールーム(2019/06/30)-」小野寺恒己
15：40 9.「高重量ハンマーを用いた投てきトレーニングの有効性について」名和史朗

座長および司会一覧

日	会場	時間	座長および司会氏名（所属）	演題番号
13 日 (日)	教育棟 10 階	10:30～11:00	住田卓也（すみだ接骨院）	1～3
	体育館	11:00～11:30	林知也（明治国際医療大学）	4～6
	教育棟 10 階 柔道場	12:30～14:00	勝田浄邦（勝田整骨鍼灸院）	特別講演
	教育棟 10 階 体育館	14:10～15:10	森経介（朝日医療大学校）	特別講演
		15:20～15:50	今井裕之（新所沢整形外科内科）	7～9
		15:50～16:20	行田直人（帝京科学大学）	10～12
		16:30～17:40	森田一成（Links 代表）	一般公開 講座

日	会場	時間	座長および司会氏名（所属）	演題番号
14 日 (月・祝)	教育棟 10 階	9:30～10:00	名和史朗（環太平洋大学）	13～15
	体育館	11:30～12:30	橋口浩治（はしぐち整骨院）	特別講演
		12:30～14:00	西原清（宇佐整骨院）	特別講演

第21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：2019年10月13日（日）～14日（月・祝）

会場：朝日医療大学校

【大会実行委員会事務局】

〒320-8551 栃木県宇都宮市豊郷台 1-1

帝京大学宇都宮キャンパス 白石研究室 白石 聖

TEL&FAX：028-627-7921 Email：infojsspot@gmail.com

大会1日目：10月13日（日）12:30～14:00（90分）

教育棟10階柔道場

ワークショップ「スポーツ損傷に対するコンディショニングエクササイズを再考する」

演者：越田専太郎先生

（了徳寺大学 健康科学部 整復医療・トレーナー学科教授）

司会：勝田浄邦（勝田整骨鍼灸院）



スポーツ選手に対する損傷・再損傷予防の取り組みが大切であることは言うまでもない。それらには、適切に動作を制御する能力を獲得することが、最も重要な課題の一つとなる。不良なスポーツ動作を制御するためには、物理療法や徒手療法などにより関節や軟部組織による制限因子を取り除くことも含まれるが、筋力向上に加えて、神経筋協調性を高めるエクササイズによるアプローチ、具体的には筋の共縮（co-contraction）や force-couple relationship を適正化し、安定性（stability）や可動性（mobility）を高めるためのエクササイズの導入が最も有効であると考えられている。

スポーツ現場においては、これらのエクササイズはシンプルかつ包括的であり、さらに短時間での実施可能なプログラムとして実施されることが多い。現在までに多くのプログラムが導入され、その有効性については多くの先行研究により検証が進められている。これらは、スポーツ現場で活動するアスレティックトレーナーのみならず、医療従事者においても興味深い（または臨床での応用可能な）内容であると考えている。

そこで本講演では、特にスポーツ損傷・再損傷予防を目的とした筋力や神経筋協調エクササイズをコンディショニングエクササイズと定義し、研究者としての視点から解説すると共に、実技を通して参加者の方々と再考したい。特に本講演においては、これまでに示されているコンディショニング（予防）エクササイズプログラムを紹介した上で、特に 1) トレーニングの効果及び損傷予防への有効性、および 2) エクササイズ実施の際の注意点および限界について焦点を当てる。また、講演の後半には、柔道の研究者という立場から組技系競技スポーツでの外傷予防効果を期待したコンディショニングエクササイズについて触れたい。

略歴

1999年 金沢大学大学院 教育学研究科修了

2002年 University of Oregon 大学院 修了（M.S.）

2003年 University at Buffalo Sports Medicine Institute アスレティックトレーナー（～2005年）

2008年 広島大学大学院保健学研究科 博士後期課程修了

2008年 学校法人了徳寺大学健康科学部 専任講師

2013年 同 准教授

2018年 同 教授（現在に至る）

2010年、2014年アジア競技大会 セパタクロール日本代表アスレティックトレーナー

2017年（一般社団法人）日本アスレティックトレーニング学会 理事（～現在）

2017年 千葉県体育学会理事（～現在）

2018年 World Federation of Athletic Training & Therapy Research and Education committee （～現在）

2019年（一般社団法人）千葉県アスレティックトレーナー協議会 副代表理事（～現在）

大会1日目：10月13日（日）14:10～15:10（60分）

教育棟 10階体育館

特別講演「医療人のセキュリティ ～医力を纏(まと)った武士へ～」

演者：桂 進乃介先生

（現代戦技研究会 KUSEMONO TACTICAL 代表、柔道整復師）

司会：森経介（朝日医療大学校）



高度に発展し、日々破竹の勢いで予想もつかぬ形に進化していく現代社会。そんな中、個人や組織的なものを問わず、犯罪もより高度化していつている。情報化社会である今、犯罪に利用されるものは、凶器といったハードウェアのみならず、犯罪を行う場所や人の事前情報、戦術、計画等のソフトウェア面に至るまで、簡単に誰でも入手することができる時代だ。そんな中、我々医療人の事態対処における責務や需要は非常に大きなものである。医学の知識や経験をもった我々は、狼に傷つけられ、逃げ惑うだけの羊になることは、時として許されない。傷ついた羊たちを助け、安全な地へと誘導し、場合によっては狼に立ち向かわなければならない、「牧羊犬」になる必要性に迫られるかもしれない。

本講演では、私が様々な安全保障・セキュリティ関連の組織及び団体で学んだ知識や、各国の紛争地や凶悪犯罪が日常と化した現場で得た経験を元に、我々医療人が自らの命を守りつつ、少しでも多くの命を守る事態対処の一つのあり方を紹介し、皆さんと模索していきたい。

まずは、セキュリティとセーフティーの違いを確認し、傷病者だけでなく、脅威対象がいる状況とはどういうものなのかを説明する。その後、過去の事案等を踏まえながら、修羅場と化した現場に飛び込む際の準備、現場での行動とマインドセット、現場からの離脱と、順を経ながら、個々の状況と流れから生還し、自らの技量を少しでも多く発揮できる方法を模索していきたい。また、往々にしてないがしろにされ、後に悲劇を生む可能性すらある、「日常への戻り方」も、自らの経験を交えながら講義する。

また、会場にいる様々な職業、経験を持った方々の質問や意見も取り入れ、医療人から、混迷極まるこれからの世にふさわしい、医力をまとった武士へと皆さんと共に昇華していきたい。

プロフィール

1987年、岡山県生まれ。幼少時代から武術を学んでいた経験から、安全保障やセキュリティ、対人戦闘に関して興味を持ち、大学時代の渡米を期に、官民様々な組織で知識を学び、訓練に日々明け暮れる。その後、我が国の安全保障の現状を学ぶために、陸上自衛隊に入隊し、偵察部隊に配属。除隊後は実戦を学ぶため、イラクを始めとする世界各国の紛争地域等で民間警備員に。その経験を活かし、帰国後は安全保障やセキュリティに関するインストラクターや、輸入業をフリーランスで行いつつ、現代戦技研究会 KUSEMONO TACTICAL を設立。医療や人体の仕組みを学ぶため、朝日医療大学校（柔道整復学科）にて学んだ卒業生でもある。

大会1日目：10月13日（日）16:30～17:40（70分）

教育棟10階体育館

一般公開講座「プロ野球 今昔物語」

演者：八木 裕氏（野球解説者・野球評論家、元阪神タイガース）

司会：森田一成（Links 代表、元阪神タイガース）



1965年6月8日 182cm、76kg、O型

岡山県玉野市生まれ。

小学時代から野球を始め、岡山県立岡山東商業高等学校→三菱自動車水島を経て 1986 年ドラフト 3 位で阪神に入団。

レギュラー定着後は長距離砲として活躍。

ベテランになってからは代打率適正の高さを見せ、絶好の場面で好打を打つことから「代打の神様」の愛称を持つ。

元阪神タイガース選手会長。

引退後は二軍打撃コーチを務めた。

現在は MBS 野球解説者として活動中。

大会2日目：10月14日（月・祝）10:00～11:30（90分）

教育棟10階体育館

特別講演「運動器疾患をサイエンスする」

演者：浦邊幸夫先生（広島大学大学院医系科学研究科 教授）

司会：橋口浩治（はしぐち整骨院）

皆さんは、何を悩んでいるだろうか？私は事実と真実の違いに悩み、驚かされながらこれまで研究生生活が続けてきた。「〇〇さんは善良な人にみえる」というのは事実だとして、でも「〇〇さんはよくない人」というのが真実かもしれない。私たちの日常生活、仕事、臨床、研究など全般にこのように事実と真実の違いが存在するように思う。本日の講演で、このことが解決するとは思わないが、事実と真実ができるだけ一致したらよいのではないかといつも思っている。

運動器疾患が有する問題のなかで、大きな要素を占めるのはまず「痛み」である。国民生活に痛みがもたらす弊害と経済面のマイナスは大きい。しかしながら、臨床家は「痛み」によって業を支えられているのも事実である。痛みの治療に対して、私たちがどれだけ「サイエンスの目」を持ち込めるかが、今後の斯界の発展につながるだろう。大袈裟だろうか？国民の医療選考として病気になったらまず薬、次に手術が選択される。痛みの治療には大半が薬の適応がある。しかしながら、それで解決しない場合に、原因部位を手術で安直に除去できるとは限らない。痛みの回復に解決を得られない患者は、保存療法に期待せざるを得ず、様々な「治療法」が氾濫している。多くはエビデンスとかサイエンスがなく、個別対応の満足感に頼るものが多く、近年ようやく認知行動療法的な方法が救世主のようにになっている。

この例をみるまでもなく、私たちの発展を後押しするものとして、「サイエンス」を意識しておくことは、やはり意味があることだと思う。世の中で絶対的な真実は何だろうか？運動器疾患の運動療法として筋トレが必要だとする。「どのような運動をどのくらいの負荷で何回行えば筋肥大が起こるか」、そんなことが最短でできることがサイエンスだろうと、いつも考えていた。そのような理論が皆に当てはまらないといけない＝普遍性があることや再現性があること、数値化できること、それがサイエンスかなあ、とも考えていた。しかしながら、スポーツ選手や患者は身体にも心にもたくさんの変数を持っており、一筋縄ではいかない。「サイエンスは役に立たない」とされることもあるが、できるだけ変数を減らしたなかで臨床的試行が連続される。

日本人は正しい選択を好むが、それに人工知能を使おうとしている。正しい結婚のために、伴侶となる相手を人工知能に選んでもらう時代である。自分がどうすべきか判断するにも、ビッグデータを利用する。成功確率を限りなく高めることがサイエンスであれば、資産運用の感（鑑）も何か他のものに置き換えられるかもしれない。現代はまた、「正解のない時代」であるのも事実である。「正しい選択」がわからないなかでいかにによりよいもの＝真実を求めるときに、サイエンスをもった思考が求められる。

私は私の治療行為を正当化したいと考えていた。そのために必要なものとしてサイエンスに向かった。経験的にやってきたものが、どのくらい正しいのかが証明できれば、自己弁護が可能になると考えたわけである。筋力、柔軟性、疼痛、テーピング、アライメントなどさまざまな研究が続けてきた。そのために検査・測定を基本とした「評価」を最も大切にしてきたと思う。臨床データ自体は個別性が高く、データ数自体は必ずしも多くはないので、統計学の結果を照合しながら、やはり正しいことを公表したいと考えて現在も活動している。

仕事を始めて、はや37年経った。8-24(セブンイレブン)を継続できたことは、働き方改革とは別次元で、相応に重要だった。2000年はこれを境として、従来の疾病構造が大きく変化し、介護保険がスタートし、患者の治療から生活習慣病の予防＝一次予防の視点へと、私たちの業務がシフトした時代である。予防は重要であるが、現在にいたってもスポーツ活動中に一体誰が受傷するのかまだ当てることができない。認知症は予防に限界があり、やはり対応（治療）が不可欠かもしれない。癌の治療は大いに興味をもたれる分野である。

アートとサイエンスはその意味や価値が時代によって変わる。1分1秒を延命する長命社会を

目指すことは日本社会ではゆるぎないが、長命と成果（幸福感）がマッチしない苦しみがある。今回は筆者の経験から、「運動器疾患をサイエンスする」ことを考えたい。運動器疾患の治療効果を高めるために、もっともっとサイエンス（研究）をしましょう。

浦邊幸夫

1959年石川県七尾市生まれ。高知リハビリテーション学院卒業。理学療法士。日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー。

北海学園大学経済学部卒業。名古屋市立大学大学院にて日本経済経営修士号取得。広島大学大学院で博士（医学）取得。

石川県公立能登病院、北海道札幌医科大学衛生短期大学部、日本体育協会スポーツ診療所、スポーツ医・科学研究所に勤務。1994年広島大学医学部講師、助教授を経て、現職。

著書・総説90件、査読付き論文350編（うち英語40編）、学会発表1,200件。日本体力医学会、JOSKAS、日本臨床スポーツ医学会、日本運動器科学会（評議員）、日本靴医学会（評議員）、日本アスレティックトレーニング学会（評議員）、スポーツ選手のためのリハビリテーション研究会（理事）、日本水泳トレーナー会議（副代表）、広島県トレーナー協会会長、などの役職。趣味はウォーキング（1日30,000歩目標）など多数。

大会2日目：10月14日（月・祝）12:30～14:00（90分）

教育棟10階体育館

特別講演「骨粗鬆症 ～健康長寿を願って～」

演者：田中正宏先生（マツダ病院 整形外科部長）

司会：西原清（宇佐整骨院）

骨粗鬆症の定義は、骨強度の低下を特徴とし、骨折のリスクが増大しやすくなる骨格疾患である。しかし、単に骨折と言っても、大腿骨近位部骨折や脊椎椎体骨折などの、骨粗鬆症に起因する脆弱性骨折の発生は、寝たきりの生活や生命予後に関与することが判ってきており、決して看過できない。またそれらの骨折は患者のADLの低下に直結し、介護保険を利用する原因の上位にランクされる。超高齢化社会の日本における喫緊の課題は、いかにして健康寿命を延伸するかであり、まさしく脆弱性骨折を予防することが、取り組むべき最重要課題であることは明白である。骨粗鬆症の病態の中でも、最も避けたい大腿骨近位部骨折を、最近では心筋梗塞、脳卒中になぞらえ、骨卒中と呼び危機感を煽っているが、過去に大腿骨近位部骨折の術後1年の調査をしたところ、骨粗鬆症の治療率は20%に過ぎなかったという報告がある。残念ながら、骨粗鬆症に対する危機意識は、治療サイドも患者サイドにおいても、このレベルというのが現状である。骨粗鬆症治療の新規薬が次々に登場し、目覚ましい発展を遂げる中、現実の医療はまだ薬のレベルに追いついていないのかもしれない。薬をあれこれ選択する前に、骨粗鬆症の治療が必要な人をより早期に見つけ、脱落なく継続治療するシステムの作成の方が大切であるかもしれない。

骨粗鬆症治療は、薬物治療に加え、運動・栄養方面からアプローチすることも重要である。さて、運動療法是骨粗鬆症治療に効果はあるか？運動（メカニカルストレス）により骨量は増加する。骨の形態変化が生じることにより骨強度は増加する。運動療法是骨だけでなく、筋にも正の作用を及ぼす。従って、転倒予防効果も周知の事実である。一方で、負の運動、不動化・ギプス固定などは急速に骨量減少を生じさせる。力学強度も低下し、骨折が生じやすくなる。

運動療法的骨粗鬆症や骨折予防に及ぼす影響は大きい。骨折後のリハビリテーションも重要であるが、転倒予防のリハビリテーションもこれからは益々重要視されていくに違いない。

略歴

1967年5月7日生まれ。

1994年 産業医科大学 医学部卒業

1994年 産業医科大学 整形外科 入局

1994年 千葉労災病院 就職

1996年 横浜南共済病院 就職

1998年 産業医科大学病院 就職

1999年 新小倉病院 就職

2000年 産業医科大学 大学院 入学

2004年 日本鋼管福山病院 就職

2006年 東京労災病院 就職

2009年 マツダ病院 就職

資格：日本整形外科学会認定専門医、日本リウマチ学会リウマチ専門医、日本骨粗鬆症学会認定医、日本整形外科学会認定スポーツ医、日本整形外科学会認定リウマチ医、日本医師会認定産業医

日本骨粗鬆学会 評議員

専門：骨粗鬆症、関節リウマチ、四肢外傷

一般研究発表

演題番号 1-6, 10-15

市販のレーザー距離計を用いた長座位体前屈距離の信頼性の検討

森 経介（朝日医療大学校 柔道整復学科）

キーワード：レーザーセンサ、レーザー距離計、長座位体前屈距離、信頼性

【目的】著者は以前、ものさしやデジタル長座位体前屈計、レーザーセンサを用いた長座位体前屈距離の計測で、いずれの測定器具を用いても同質的な測定が可能であり、レーザーセンサも有用であることを報告した。しかしながらこのレーザーセンサは工業用で高価であり普及までに至らないことが挙げられる。今回、日曜大工用として市販されている安価なレーザー距離計を用いて、工業用のレーザーセンサと同質的な測定が可能か検討する。

【方法】同意を得られた健常な学生 32 名（男性 22 名、女性 10 名）、平均年齢 21.1 ± 6.0 とし、文部科学省「新体力テスト要項」に基づき、キーエンス社製レーザーセンサ（以下、工業用）と Cshare 社製レーザー距離計（以下、市販品）を用い計測を行った。各測定方法間の比較は対応のある t 検定、信頼性については級内相関係数（以下、ICC）と Bland-Altman 分析を用いて検討した。（SPSS 19）朝日医療大学校倫理委員会承認番号 009

【結果】平均値は工業用 41.82 ± 1.69 cm、市販品 42.42 ± 1.7 cm で有意差（ $P = 0.159$ ）を示さなかった。ICC は工業用 0.970、市販品 0.806 であった。Bland Altman 分析では測定値の差の平均値 0.603 ± 2.36 （95%信頼区間 $-1.45 - 0.24$ ）、 $r = -1.44$ （ $P = 0.15$ ）であり、可算誤差、系統誤差は認められなかった。

【考察】信頼性係数は 0.8 以上で良好とされており、市販品でも高い信頼性が得られることが考えられた。著者の先行研究においても、長座位体前屈距離の ICC は物差し 0.76、長座位体前屈計 0.72、レーザーセンサ 0.88 と高い値が報告されている。しかしながら、被験者によっては台をやや斜めに押し、左右の差異が最大約 5.2 cm の場合もあり、台の直進性やセンサの取り付け位置について、さらに検討する必要があると考えられた。

【結論】長座位体前屈距離の測定において、市販のレーザー距離計による測定の信頼性を検討した。信頼性は工業用、市販品ともに ICC が 0.8 以上であり、信頼性は高いと考えられた。

顎関節周囲筋への圧痛検査における至適圧迫力の検討

田村 直也（浅草地方橋鍼灸整骨院）、原 朋弘・大友 俊輝（帝京科学大学附属千住接骨院）、
小黑 正幸・行田 直人（帝京科学大学医療科学部）

キーワード：顎関節周囲筋、徒手圧痛検査、至適圧迫力

【目的】接骨院に来院する患者の中には顎関節およびその周囲の痛み等を自覚する者がいる。柔道整復師は痛みの程度を押圧等の徒手により判断し（以下、徒手圧痛検査という）、患者からの痛みの程度を収集した上で施術前後による施術効果を判断している。しかし、徒手圧痛検査による圧痛強度をどの程度で行うことが妥当かを検討した報告はみられない。そこで本研究では、3 種類の圧迫力にて対象筋の圧痛強度評価を施術者と被験者それぞれで行い、顎関節周囲筋の圧痛検査としての至適圧迫力について検討した。

【方法】対象は、顎関節周囲の自覚症状の無い被験者と有する被験者とした。被験者には、左右の咬筋・外側翼突に柔道整復師による徒手圧痛検査評価と簡易圧痛計にて 1.0kg, 1.5kg, 2.0kg の 3 種類の圧迫力それぞれでの被験者による圧痛評価を行った。また、それら評価は、施術前と各対象筋に約 30 秒間の押圧法の施術後で行った。施術前後を踏まえて、顎関節周囲筋の圧痛検査としての至適圧迫力を検討した。

【結果】2.0kg の圧迫力は対象筋部に圧痛と異なり刺さるような痛みが発生した。1.0kg と 1.5kg の圧迫力は相関が認められた。また施術前後の圧痛評価では施術後に圧痛強度が低下することが認められた。

【考察】顎関節周囲筋への 2.0kg での圧痛検査は対象筋に圧痛と異なる痛みがみられたことから本検査に適していないと思われた。また 1.0kg および 1.5kg での徒手圧痛検査評価と被験者による圧痛評価に相関が認められたことから、顎関節周囲筋の圧痛検査としての至適圧迫力は 1.0kg～1.5kg 程度と推察された。

【結論】顎関節周囲筋への圧痛検査における至適圧迫力は 1.0kg～1.5kg 程度と考えられた。

ストレッチ運動が姿勢と足圧重心に及ぼす影響

宮下紗綾 神内伸晃 濱口夏花 辰巳伸二 高津勇人 浦川璃子 林 知也
(明治国際医療大学 保健医療学部 柔道整復学科)

キーワード：姿勢、ストレッチ運動、足圧重心、骨盤傾斜、胸腰椎角

【目的】近年、長時間のデスクワークやスマートフォンが原因で不良姿勢を来し腰痛や肩こりなどの症状が生じるといわれている。また、加齢による筋力の低下なども不良姿勢を来す原因としていわれている。それらの原因に対する改善方法としてストレッチや運動トレーニングが良いとされるが、姿勢改善効果に対しての一定の見解は得られてない。そこで本研究ではボールを用いたストレッチ運動を実践し、姿勢と重心位置に影響を与えるか検討した。

【方法】対象は健康成人 10 名（平均年齢 29.4±11.2 歳）とし、参加者には研究の目的、方法の説明を行い、同意を得て行った。ストレッチ運動はボールを利用したストレッチ運動とした。評価はストレッチ運動前後での姿勢と重心位置について比較検討した。姿勢の評価項目は立位時の胸椎角度、腰椎角度、骨盤傾斜角とし、スパイラルマウス（インデックス社製）を用いて測定した。重心位置は足圧重心バランス測定機器（アイソン社製）を用いて評価した。

【結果】ストレッチ運動の前後における比較では運動後において胸椎、腰椎角度、骨盤傾斜角は低値を示す傾向にあった。また、運動後における足圧重心バランスの前方値は有意に低値 ($P<0.05$) を示した。

【考察】ボールを用いたストレッチ運動は、本研究結果において実施前後で胸椎、腰椎の彎曲を減少させ、骨盤の前傾を減少させることが示唆された。また、重心位置は前方から後方へと移動するため、骨盤の傾斜が後傾したことにより生じたと考えられた。よって、本研究で行ったボールを用いたストレッチ運動は猫背姿勢や骨盤が過前弯しているなどの不良姿勢には姿勢改善効果を期待できることが示唆された。

20 分間の受動的足関節底背屈運動が頬部、手指尖部および足指尖部の 加速度脈波指数（APG Index）に及ぼす影響

藤本浩一（東京海洋大学）、渡辺英一（用田接骨院・Foothealth Lab）

キーワード：加速度脈波指数、受動的運動、足関節底背屈運動、循環状態、全身性

【目的】一般的に、足関節底背屈運動は下腿三頭筋の筋ポンプ作用を向上させて静脈還流を促進し、心臓の 1 回拍出量を上昇させるなど、全身性の循環状態の向上に繋がると考えられている。本研究では、20 分間の受動的足関節底背屈運動が全身性の循環状態に与える影響について、頬部、手指尖部および足指尖部における加速度脈波指数（APG index）を指標として検討することを目的とした。

【方法】実験には、中高年期の男性 10 名と女性 11 名が参加した。受動的足関節底背屈運動は足関節底背屈運動機器（株式会社エルエーピー社製）を用いて、両足関節の底屈（5 秒間）/背屈（5 秒間）を 1 サイクルとし、20 分間実施した。APG index は、藤本ら（人間工学, 48(6):285-294, 2012）の方法を用いて計測した。統計学的分析には、運動の前後比較について測定部位毎に対応のある t 検定を用い、 P 値の有意水準は 5%未満とした。

【結果】頬部、手指尖部および足指尖部の APG index は、運動の前後比較について統計学的に有意な差を認めなかったものの、運動後に上昇を示す者と下降を示す者が存在し、個人差が大きいことが明らかとなった。

【考察】APG index から見た、受動的足関節底背屈運動が全身性の循環状態に与える影響については、個人差が大きく、年齢、性別、血圧等の影響が予想されるものの、本研究では個人差を説明できる因子を明らかにすることはできなかった。

【結論】20 分間の受動的足関節底背屈運動が、頬部、手指尖部および足指尖部における APG index に及ぼす影響については、個人によって異なる傾向が存在する可能性が示唆された。

柔道整復施術中の会話に関する一考察

小黒正幸（帝京科学大学医療科学部東京柔道整復学科）

キーワード：疼痛，施術，会話，VAS，STAI

【目的】接骨院等における施術中の会話についての要不要は、意見が分かれるところである。実際、筆者の周囲の施術者においても、コミュニケーションの難しさや、治療に集中できないなどの理由から、施術のみで良いという意見がある一方、とるに足らない会話にも、なんらかの治療効果があるように感じるという意見もある。また、会話の心理的効果によって症状が緩和する疾患があることが、先行研究で報告されてもいる。そこで、施術中の会話が、人体に影響を与えるとの仮説をもとに、それを検証することを目的に研究を行った。

【方法】T大学に所属する男女331名の中から同意を得て研究に協力してくれた非特異的腰痛を有訴する40名を、対照群、会話のみ群、施術（腰背部への軽擦法）のみ群、施術（同）＋会話群の介入条件別に4群に分け、10分間の介入前後の疼痛の増減をVisual Analogue Scale（以下；VAS）、心理的効果の指標として不安感を質問紙State-Trait Anxiety Inventory 状態・特性不安検査（以下；STAI）で評価し、変化の群間比較により会話によるそれぞれへの影響を分析した。

【結果】対照群と会話のみ群では有意な変化はなかった。施術のみの群では、介入前に比べ介入後でVASは有意に低下し、施術＋会話群では、より大きく低下した。不安感（STAI；状態不安得点）も施術のみ群と施術＋会話群で有意に低下した。

【考察】施術そのものに疼痛を低減させる効果があるとともに、そこに会話という要素を加えると、不安感の値を低下させることによって間接的に疼痛の低減に効果があると考えられる。

【結論】大学生の非特異的腰痛に対し、施術中の会話には疼痛を低減させる効果があることが示唆された。

※本研究は筆者が大学院在学中に修士論文としてまとめた中からデータを抽出し、論点を変えて内容を再構成したものである。

空手道大会における試合継続可否判定事例

～第57回北海道空手道選手権大会救護活動～

佐藤勇司（佐藤接骨院）、工藤四海（四海堂整骨院）、小野寺恒己（東町整骨院）

キーワード：空手道、救護、試合継続可否判定

【目的】競技スポーツにおいて救護担当者は、試合中に発生した負傷に対して競技継続可否判定を求められる。負傷が頻発する空手道競技において可否判定を行った事例を報告し、可否判定の資料提供を目的とした。

【方法】（公社）日本空手協会の北海道大会で試合中に発生した負傷について、審判の要請により試合コート内で救護担当者が試合継続可否判定した19例を報告する。

【結果】試合継続について、「可能」が14例、「可能から不可」が3例、「不可」が4例であった。「可能・不可」とともに「顔面部を突かれたことによる受動的負傷」が16例であった。「不可」7例のうち脳震盪が疑われたのが2例、救急車搬送が1例（腰部＝起立不能：大会期間中、会場で2度転倒し腰部負傷の既往あり、本件試合途中でも試合継続意思確認を行った）であった。

【考察】アマチュアスポーツ選手は、運動痛が中等度であっても事前に申し込んだ大会に参加する傾向がある。監督との関係や選手自身の認識から参加し、選手自身が武道家としての観点から安全に配慮しての途中棄権は避けたい傾向にある。本件のような救急搬送の事例から、医学的危険性と選手の今後の競技生活を考慮した安全配慮のための試合継続可否判定の指針の検討をする必要があると考えられた。

【まとめ】競技特性として顔面部（鼻部・顎部を含む）の負傷が多く、重度の運動器損傷、脳震盪を疑った時は「試合継続不可」と判定するべきである。さらに試合継続による悪化の予測や、その後のスポーツ活動および日常生活に影響が無いように慎重な判断が救護担当者には求められる可能性があり、その判定基準の検討が必要である。

高齢通院患者の歩行速度についての症例報告

渋谷権司（渋谷接骨院）、伊澤政男（伊澤接骨院）、荒井俊雅（真砂整骨院）、
今井裕之（新所沢整形外科）、片岡幸雄（大阪人間科学大学）

キーワード：高齢者、歩行速度

【目的】身体活動量の指標として歩数やメッツが用いられている。メッツ表では歩行速度により詳細にランク分けされている。本研究は高齢通院患者の歩行速度からメッツ値を推定し、患者の身体状態の把握を試みた。

【方法】接骨院に通院する4名の高齢女性（平均年齢88歳、78～94歳）を対象とした。測定は屋外道路を普段の速度で26mを歩行させ、その歩行時間から歩行速度を算出した。同時に歩数計を用いたカウントも行った。また身長などの他に握力や膝伸展筋力を計測した。膝伸展筋力の測定は握力計に改良を加えた器具を用い、被験者は膝関節を約90度屈曲位でベッド上で座位をとり両手でベッド縁を把持した。握力計と足関節の連結は非伸縮性バンドを使用した。足内果上縁にバンドを当てた状態で膝関節の最大伸展を行わせ等尺性収縮を行った。

【結果】歩数計から得られた歩数は高齢者のため正確な歩数を示さなかったので測定者が同行しカウントした。歩行速度は時速2.5～1.6km、平均2.2kmであり4名全員が時速3.2km未満であった。膝伸展筋力（平均値）は右膝が12.4kg、左膝が13.4kg、握力（平均値）は右手が18kg、左手14.9kgであった。体重当たり伸展筋力は右2.9～6.6kg、平均4.6kg。左2.9～4.9kg、平均4.1kgであった。

【考察】今回の被験者の歩行時のメッツ値はほぼ家庭内の諸活動の範囲内にとどまっている。厚生省等により歩行状態や速度別でもランク分けがされているが2mets以下の歩行の記述はない。今回、4名の被験者全員が最低ランクの2metsに該当した。高齢者の身体活動の水準は極めて低レベルであり、この事は80歳代以上の高齢者に対する体力維持や健康維持に接骨院などの医療者が積極的に関与する意義が極めて高いことを示している。

堤肘による就寝時の不自由さについての研究

岡本武昌¹、佐々木泰介²、大木琢也¹、住田卓也³

1) 明治国際医療大学 2) 佐々木接骨院、3) 住田接骨院

キーワード：バイオメカニクス、三角巾固定、就寝時ケア

【目的】骨折・脱臼などの固定では三角巾による堤肘が比較的簡便な固定として広く知られている。1週間程度座位で就寝する必要が生じる。前腕の質量； m 、重力加速度； gm/s^2 とすると頸椎に掛る重量は mg 重となり両頸椎重量は $1/2 \cdot mg$ 重となる。（中心からの角度を θ とすると）堤肘の三角巾上肢を釣る両端への負荷は $1/2 \cdot mg \cos \theta$ となる。就寝時には三角巾では損傷部に負荷が掛かり疼痛や骨片の転移など固定が無駄になることが考えられる。

【方法】本固定では損傷肩部の固定のずれや就寝時の疼痛が少ない固定が可能である。健側の頸椎に掛る荷重； $1/2 \cdot mg$ 重、健側から堤肘の角度； α 、患側から腕までの堤肘； β とすると $\cos \beta < \cos \theta < \cos \alpha$ で負荷は $\cos \beta < \cos \alpha$ となり健側頸椎の負荷が大きくなる。施術所ではキャストを使用すると固定・確実に頸椎に掛る負荷も均等な固定が可能である。

【結果】通常の三角巾固定では頸椎に掛る荷重は $1/2 \cdot mg \cos \theta$ である。工夫した三角巾固定では荷重は $1/2 \cdot mg \cos \beta < 1/2 \cdot mg \cos \alpha$ である。キャストを用いた方式ではキャストの重量で重くなるが均等荷重となる。

【考察】従来損傷に対して固定のみを考えたが、患者様の生活動作を考察する必要がある。三角巾を工夫することで損傷部位に負担の掛からない固定が可能である。

【結論】三角巾を上手く取り扱えば就寝時に負荷を最小限で固定も行える方法である。

整（接）骨院に通院する高齢女性における身体活動と機能低下に関するアンケート調査

その3：膝および腰痛患者の日常的な身体活動と下肢機能低下について

今井裕之（新所沢整形外科）、伊澤政男（伊澤接骨院）、荒井俊雅（真砂整骨院）、
渋谷権司（渋谷接骨院）、片岡幸雄（大阪人間科学大学）

キーワード：高齢者、身体活動、膝、腰

【目的】厚生省は歩数などの目標値を掲げているが高齢者に十分に周知されているとは言えない。そこで本研究は高齢者に対しアンケート調査を実施し関節痛と身体活動、下肢機能について検討を行った。

【方法】調査期間は2018年8月であった。対象は都内3か所の整（接）骨院に通院する平均年齢81.3歳の女性患者26名であった。対象者には重篤な疾患や認知症の者は含んでいない。アンケート項目は身長などの他に、身体活動に関して運動習慣や外出頻度など9項目、身体機能障害に関して膝痛、腰痛、竹踏み時の恐怖感など11項目であった。膝と腰の痛みの有無はそれぞれを個別に聴取したが、今回の分析では「膝と腰の両方が痛む群」と「両方の痛みでない群」に分けて比較を行った。統計処理はカイ二乗検定を用いた。

【結果】基本属性を始め、生活状況、身体活動および身体機能障害のほとんどの項目で有意差を示さなかった。しかし「竹踏み（踵接地）の恐怖感」の有無で有意差を示し、「膝と腰の両方痛む群」の半数以上が竹踏みの恐怖感ありと回答した。「竹踏み時の踵接地なし」では、有意差を示さなかった。また「しゃがめるか否か」に関しては有意差を示し、「膝と腰の両方痛む群」の全員が「しゃがむのは困難」と回答した。

【考察】竹踏み時、「膝と腰の両方が痛む群」では半数以上の者が「恐怖感あり」と回答したが、この要因として身体のバランス能力や筋力低下が影響したと推測される。床のしゃがむ動作では「膝・腰の両方が痛む群」の全員が困難であった。このことは膝の屈曲動作と腰の痛みが密接に関係していると思われる。今後は接骨院において多数の高齢者への積極的な健康調査や運動処方が必要と思われる。

安井寅吉師の柔道整復学

草野久一（東北支部）

キーワード：公認期の柔道整復学

整骨は医制発布前後では国政の医業であり、接骨・整骨医であり接骨科医師へと移行した。明治十八年に接骨禁止令が発令され、この時、受験資格取得要件を満たしていなかった者は従前接骨師とされた。その後、入れ歯師は歯科医師に、明治末には施術者として鍼灸師・按摩師が制度獲得した。また、接骨科は明治二十八年末には整形外科と名称を変更した。観血療法には長所と短所があり術前・術後にマッサージが必須であった。この頃に従前整骨師が減少したことで、竹岡宇三郎師や石橋和一氏、柔道家の荻原七郎氏が、身分が確定していない状況で無資格者として摘発されたなどの恐怖時代であった。

明治末から朝な夕なに政界・武道家に請願・運動の結果、大正五年に受験者に東京大学整形外科から頼宮 寛医師・本島一郎医師を迎えて講習会が行われた。しかし衆議院で法が通過するが、この制度を望まない業団が貴族院で廃案させる堂々巡りが起こった。先に制度ができた「あはき法」に準用させて大正九年四月二十八日に柔道整復師法が成立して第1回受験東京警視庁にて実施にこぎつけた事は周知の通りである。

安井寅吉師は、従前接骨師なのか又は柔道整復師は分らないが、大阪柔整六十年史によれば幾多の業団の中で大日本整復師会会長として大正十三年八月七日付で第十回講習会の終了証を発行している。大正十四年以降は活躍の場を大阪から現岡山県柔道整復師会に移したようであるが、詳細は分らない。安井寅吉師の柔道整復術の初版は大正十年八月七日に発行して、大正十三年十二月発行している資格取得教本と臨床教本を兼ねており、高水準の知識が織り込まれている。施術者より臨床医学者の域に達している。先行研究者によれば慶応義塾外科の茂木内蔵助教授の外科学から出典を教えているが、臨床柔道整復師の観点から述べたい。

研究発表意欲に関する調査

～柔道整復師養成専門学校における卒業研究指導例～

小野寺恒己（東町整骨院）

キーワード：卒業研究、学会参加、学会発表

【目的】柔道整復師養成カリキュラムに「研究発表」は無く、いわゆる卒業研究は養成施設の裁量により実施されている。本研究は研究発表指導により、学生の学会大会参加・発表意欲を調査し、柔道整復師教育への資料を提供することを目的とした。【方法】某専門学校柔道整復師養成過程3年生（51名）12グループの卒業研究を約5ヶ月間指導し、クラス内発表を終えた学生を対象として質問紙調査を実施し43名から回答を得た。調査項目は研究発表の自己評価および卒業後の学会大会参加・意欲等であった。【結果】研究発表の自己評価（100点満点）では、平均57.5点で、60点未満が18名（41.9%）、60～79点が16名（37.2%）、80点以上が9名（20.9%）であった。質問への回答では「研究テーマ領域の知識が増えた」、「研究期間が短い」の回答が多く、卒業後に学会大会に「参加したい」が2割弱、「したくない」が約6割、「発表したい」は1名（2.3%）で、「発表したくない」が6割強であった。自己評価と発表等の意思の関係性はみられなかった。【考察】医療系学生の最優先課題は国家試験合格であり、そのためには卒業認定の単位が最優先される。本件はクラス内発表することが単位認定要件であり、単位取得という他律的な誘因のみによってなされた研究であり、この指導を通じて、学会大会参加や発表への意欲を持たせることができなかったと考えられる。大学院生の場合では「研究成果の実用化を意識、満足度の向上、教育・指導環境の向上」が研究意欲を高める要因（金間, 2014）だが、本件の指導ではその3項目のいずれも達成できなかった可能性がある。学会の加入率、参加・発表数からみると免許者も同様に、知的探究心の教育と啓蒙が必要だと考えられた。【結論】柔道整復学生への卒業研究指導により、卒業後の学会大会参加および発表への意欲を持った者は極僅かであったことから、研究発表の意欲を持たせるには指導方法の検討が必要である。

テープの種類と皮膚への圧迫力の違いが足関節可動域に及ぼす影響

大木 琢也、泉 晶子（明治国際医療大学 保健医療学部 柔道整復学科）

キーワード：テーピング、伸縮性、非伸縮性、足関節可動域

【目的】従来のテーピングの研究では、関節の制動・筋の活動量の増加などのテーピングの効果について多く検討されている。また、このような研究の方法において術者は「有資格者」や「十分な経験を積んだ者」が施行しており、テーピング施行時の定義が定まっていない。テーピングを施行する際のテープの張力や組織を圧迫するなどの技術（感覚）は術者の主観に依存していると考えられる。そこで本研究はテーピング施行時のテープの種類と皮膚への圧迫力の違いが足関節の関節可動域に及ぼす影響について検討することを目的とした。

【方法】対象は健康成人男性17名で、伸縮テープを使用した伸縮群8名（ 20.7 ± 0.5 歳）と非伸縮テープを使用した非伸縮群9名（ 21 ± 0 歳）に分けた。対象は、ベッドに背臥位となった被験者の右足関節に足関節捻挫予防を目的としたテーピングを以下の3条件で施行し、それぞれの底屈および内転の関節可動域を計測した。3条件は接触圧計（エイエムアイ・テクノ社製；A0905-SA-35k）と、圧センサ（エイエムアイ・テクノ社製；AMI3037）を使用し、第一中足骨底、舟状骨、足関節前面、内果、外果、踵骨外側、踵骨内側の7か所の圧力が7kPa以上とする強施行と、4～6kPaの中施行、0～3kPaの弱施行とした。計測した足関節可動域は、裸足時と比較した。

【結果・考察】非伸縮群の関節可動域は、底屈は強施行では30.89度、中施行では36.33度、弱施行では42.44度、内転は強施行では10.78度、中施行では14度、弱施行では19.56度、伸縮群の関節可動域は、底屈強施行で56.88度、中施行で63.88度、弱施行で69.62度、内転は強施行で24.5度、中施行で28.88度、弱施行で29.63度であった。非伸縮群・伸縮群ともに強施行と弱施行の底屈を比較すると有意差を認めた。

以上のことから、足関節捻挫の予防には非伸縮テープを用いて7kPa以上の皮膚に圧力をかけたテーピングが有効であると考えられた。

活動報告

演題番号 7-9

当院の肋骨骨折の報告

柔道整復師と基幹病院との連携構築

草野 久一（東北支部）

キーワード：柔道整復師の基幹病院との連携

【目的】柔道整復術は、医業であるが医師ではないため様々な不公平や差別がある。このことは利用者である患者には不利益を被るいい迷惑である。保存療法には限界があり専門医に委ねなければならない症例があるが、医学界や行政側はこれらの症例を患者の為に引き入れる制度がないために連携作りは業界あげて急務である。このような状況について、国会議員や県知事などに訴えているが鈍足である。

【結果】専門医の診察を必要とする症例には紹介状や柔道整復師として協力できる部分などを訴えているが、連携がないために、柔道整復師の意図することについて理解者は少ない。

【考察】連携は業界あげて構築しなければならない。柔道整復師法成立から 100 年であるが、岩盤規制があるために、業界は右往左往している。柔道整復術を確実に一步前進させるには地味な運動が必要である。

【結論】一個人の行うことは小さいが、公衆に訴えることが大切である。

柔道整復学生に対する課外見学実習の活動

ーたかすジョギングフェスティバルトレーナールーム(2019/06/30)ー

小野寺恒己（東町整骨院）

キーワード：トレーナールーム、見学実習、自主参加

【はじめに】柔道整復師養成校カリキュラムには平成 30 年度から学外実習が盛り込まれたが、救護所を含むスポーツ現場は含まれていない。著者はこれまで履修単位以外で、学生に柔道整復師&アスレチックトレーナー活動見学（移動距離片道 135Km、車内での約 90 分間の特別講義）の機会を毎年提供している（交通費は主催者が支給）が、参加者数にはバラツキがある（今回同行者 11 名同行希望者 4 名、前回 0 名）。そこで、参加の有無の意識の違いを明らかにするために調査を実施した。【方法】柔道整復師養成課程の某専門学校 1 年生 38 名を対象として質問紙調査を行なった（回答数 25 名(回答率 65.8%)）。質問項目はスポーツ歴、整骨院通院歴、当該見学の参加の有無や関連する理由等であった。【結果】定期的なスポーツ活動の実施は、中学生時期には全員が、高校生時期では 24 名（96.0%）であった。整骨院通院経験が無い者は 4 名（16.0%）であった。当該トレーナールーム実習への参加者が 9 名（36.0%）、参加希望が 3 名（12.0%）、特に考えていない者 11 名（44.0%）であった。参加した理由では、「トレーナー活動や臨床現場、柔整臨床現場」への興味が高率であった。参加しない理由では、「マラソン、トレーナー現場に興味が無い」、「面白くなさそう」「休日は自由にしたい」等が各 1 名であった。【考察】河井（1998）によると、医療分野の専門学校生の「学習意欲」の高まりは「外的要因による学習への動機」が特徴だとしているが、本件は養成校の単位取得のためではない自主参加である。入学時の「志」が持続していたこと、学生が目指す「柔道整復師」や「アスレチックトレーナー」への「知的好奇心」により参加したと考えられる。【おわりに】履修単位以外の自発的な見学実習への参加は、学生の知的好奇心の有無が大きく関与しているが、見学実習では、学校教育では得られない「知的好奇心」を促進するような刺激が得られただろう。

高重量ハンマーを用いた投てきトレーニングの有効性について

名和史朗（環太平洋大学体育学部健康科学科）

キーワード：高重量ハンマー、投てき、レジスタンストレーニング

【目的】レジスタンストレーニングは、高重量を用いることにより、意図的に身体に負荷をかけるトレーニング方法である。筋力やパワーの増強を効果的に図ることができ、陸上競技にてレジスタンストレーニングの有効性が多く報告されている。投てき種目においても高重量ハンマーを用いることによって、レジスタンストレーニングを行うことができるので、高重量ハンマーを用いて投てきトレーニングを実施した。【方法】対象者は 20 歳男性であり、既往歴現病歴ともになし。方法は、ハンマーの正規重量である 7.26kg よりも 10% 重くした 8.0kg を使用した。投てきトレーニングは週に 2 回実施し、一回の練習にて投てき動作を 20 回行った。なお、実施期間は平成 29 年 12 月から平成 30 年 3 月までの 4 ヶ月間である。【結果】平成 30 年 4 月 28 日(土)に開催された第 86 回上越陸上競技選手権大会の一般男子ハンマー投の部にて、56.98m の記録を出し優勝した。なお、大会新記録かつ自己記録を更新した。【考察】対象者は 2016 年 4 月以降、公式試合に通算 18 試合出場しており、レジスタンストレーニングを行う以前の 15 試合における記録の伸び幅の平均値は $1.08\text{m} \pm 0.98$ であった。一方、レジスタンストレーニングを行った以降の 3 試合は $1.10\text{m} \pm 0.41$ であり、レジスタンストレーニングを行った方が、記録の伸び幅が有意に大きかった。野球において、高重量ボールを使用したレジスタンストレーニングの累積効果について検討した研究によると、球速の向上が報告されている。【結論】本研究では、球速の測定はしていないが、記録が向上したことにより、球速の向上が考察できる。よって、先行研究を支持する結果となった。

演者・共同研究者索引

(数字は演題番号を示す)

○：演者

【あ】	荒井 俊雅	10, 12	【は】	濱口 夏花	3
	伊澤 政男	10, 12		林 知也	3
	泉 晶子	15		原 朋弘	2
	今井 裕之	○12, 10		藤本 浩一	○4
	浦川 璃子	3	【ま】	宮下 紗綾	○3
	浦邊 幸夫	特別講演		森 経介	○1
	大木 琢也	○15, 11	【や】	八木 裕	一般公開講座
	大友 俊輝	2	【わ】	渡辺英一	4
	岡本 武昌	○11			
	小黒 正幸	○5, 2			
	小野寺 恒己	○8, ○14, 6			
【か】	片岡 幸雄	10, 12			
	桂 進乃介	特別講演			
	行田 直人	2			
	草野 久一	○7, ○13			
	工藤 四海	6			
	越田 専太郎	ワークショップ			
【さ】	佐々木 泰介	11			
	佐藤 勇司	○6			
	渋谷 権司	○10, 12			
	神内 伸晃	3			
	住田 卓也	11			
【た】	高津 勇人	3			
	辰巳 伸二	3			
	田中 正宏	特別講演			
	田村 直也	○2			
【な】	名和 史朗	○9			

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	国土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	15
第22回	東日本	帝京大学宇都宮キャンパス（栃木）		

※：地区 東日本（北海道地区、東北地区、関東地区、北信越地区）西日本（東海地区、関西地区、中国・四国地区、九州地区）

：括弧内数値は学生発表数

展示・広告・協賛・寄付

展示企業

株式会社 MJ カンパニー

株式会社大塚製薬工場

有限会社岡山ケアメディック

ダイヤ工業株式会社

日本シグマックス株式会社

(五十音順)

広告掲載企業

株式会社エス・エス・ビー(SSB)

小林製薬株式会社

(五十音順)

協賛企業

有限会社岡山ケアメディック 10,000 円

寄付者一覧

増原光彦 10,000 円

菊地俊紀 2,000 円

興水正子 2,000 円

畠中耕作 2,000 円

編集後記

日本スポーツ整復療法学会第21回の学会大会号をお届けいたします。本年度より、学会の財政改革の一環として、研究誌の印刷回数を減らすことが理事会で認められ、学会大会号は電子的配布とさせていただきます。形式としては、これまでの学会大会号の内容を踏襲しています。

今後は、査読が終了した論文を早期公開論文として電子的に公開し、年度末に1冊の研究誌を編集する予定です。会員の先生方のご理解とご協力を頂戴できればと存じます。

さて、学会大会では、3つの特別講演、1つの一般公開講座、1つのワークショップに加え、12報の一般研究発表、3報の実践報告が予定されております。会員の先生方の積極的なご参加と活発な意見交換がなされることを期待いたします。また、学会大会での発表を発展させ、学会誌に投稿いただきますようお願いいたします。

編集委員会では、迅速な査読体制を構築して会員先生方のお役にたてるよう努力する所存です。会員の先生方の積極的なご投稿をお待ちいたしております。

(編集委員長 千足耕一)

編集委員会

編集委員会

千足耕一(委員長)

河上和俊 増原光彦 菊地俊紀 蓬郷尚代

The 21st congress of JSSPOT

October 2019

禁無断転載

日本スポーツ整復療法学会 第21回大会号

2019年10月5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

〒320-8551 栃木県宇都宮市豊郷台1-1

帝京大学宇都宮キャンパス 白石研究室

Fax & Phone: 028 - 627 - 7921

Email: infojsspot@gmail.com

柔道整復師向 事務管理システム

三四郎くんは、 日本全国で最も多く使われている 接骨院・整骨院専用のレセコンです！

使い勝手の良い操作性はもちろん、療養費改正等の保険
改正にすばやく対応。迅速サポートでご好評を頂いている
『三四郎くん』は、常に進化を続ける信頼と実績の
事務管理ソフトです。



※一部ご希望に添えない場合があります。

柔道整復師限定

Viamo sv7 / HS-2200

特別価格にてご提供致します！

詳しくは担当営業にお尋ね下さい。



【東京ショールーム・SSB研修センター】
東京都千代田区神田三崎町2-7-10
帝都三崎町ビル 7F

超音波画像ファイリングシステム

●ウルトラ三四郎 Next

大切な超音波画像をUSBメモリで
簡単取り込み・保存できます！

超音波画像観察装置 ラインナップ

骨・軟骨・筋・腱・靱帯などがリアルタイムに観察できます。

※その他、様々な機種を取り揃えております。



デモンストレーション
好評受付中！



SONIMAGE HS1

医療機器認証番号：226ABBZX00051000
製造販売元：コニカミノルタ株式会社



株式会社 エス・エス・ビー

本 社 | 〒305-0853 茨城県つくば市榎戸748-2 沼尻産業ビル
TEL 029-839-0346 / FAX 029-838-0874

営業所 | 東京、札幌、青森、仙台、北陸、北信越、名古屋、関西、中国四国、福岡、鹿児島

WEB | <https://www.sanshiro-net.co.jp/>

最新柔整情報が読める!! 柔整ホットニュース

▶▶▶ <http://www.jusei-news.com/>

 小林製薬

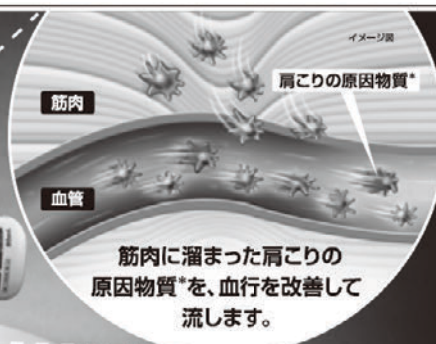
肩こりに、 血行促進成分が 効く。

肩こり、筋肉痛に

NEW **アンメルツ** 第3類医薬品 **3333 A**

アンメルツは血行を促進して、
肩の筋肉に溜まった肩こりの原因物質*を流し、
肩こりをラクにします。

* 肩こりの原因物質＝疲労物質



※使用上の注意をよく読んでご使用ください。 ◎お買い求めはお近くの薬局・薬店・ドラッグストアへ
発売元／小林製薬株式会社 〒541-0045 大阪市中央区道修町4-4-10 KDX小林道修町ビル 小林製薬お客様相談室 06-6203-3825 (受付時間 9:00～17:00 土・日・祝日も可) <https://www.kobayashi.co.jp>

The 21st congress of JSSPOT

October 2019