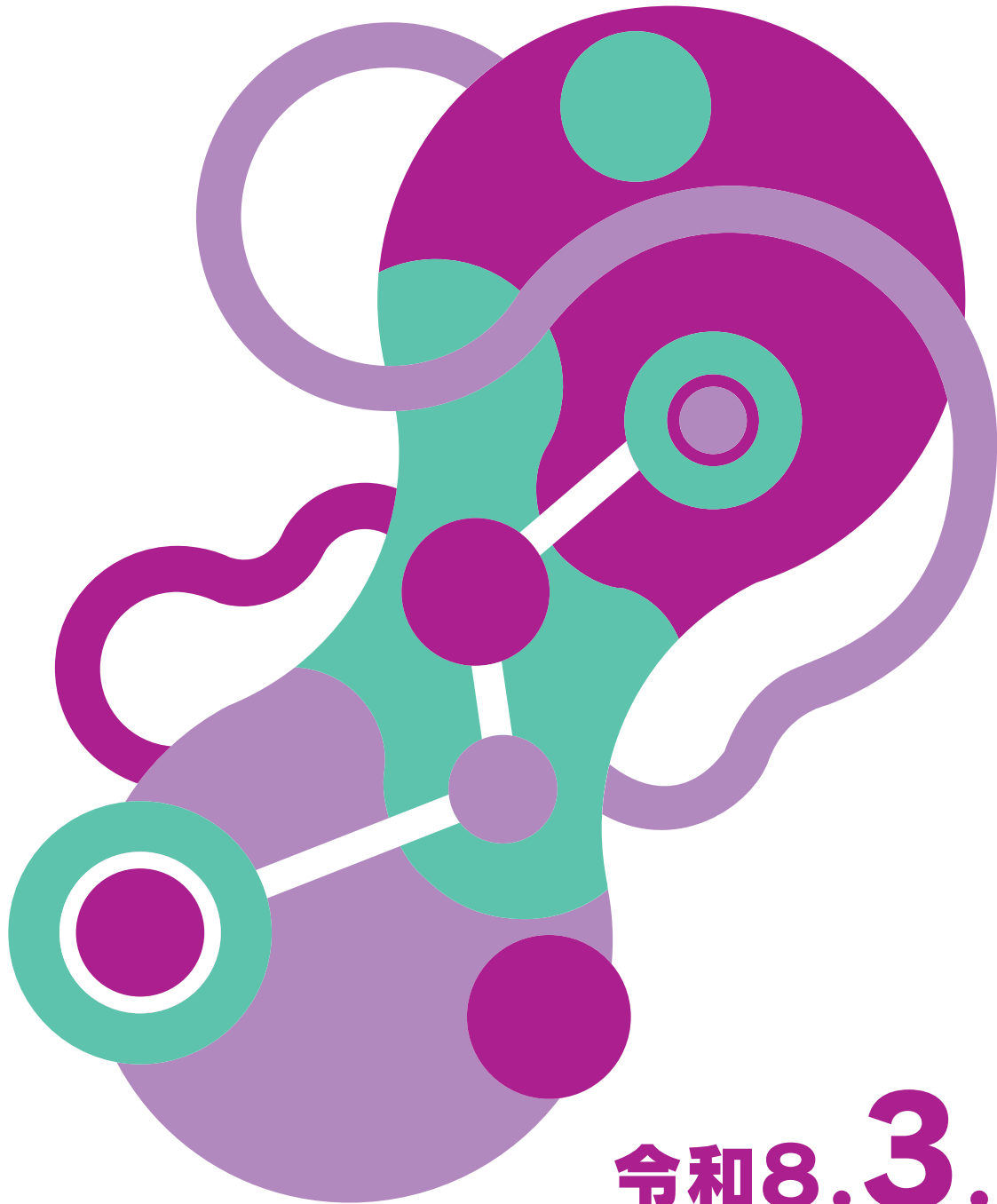


第34回

福岡県整骨医学会

第34回

生涯学習研修会



令和8.3.8日

開場/12:00 開演/13:00 終了/16:30

電気ビルみらいホール

福岡市中央区渡辺通2-1-82 電気ビル共創館4階  
TEL 0120-222-084

主催/(公社)福岡県柔道整復師会  
共催/福岡県整骨協同組合



# 目 次

学 会 長 挨 拶	会 長 塩川 哲也	2
学会実行委員長挨拶	学術部長 敷田 和彦	3
学 会 役 員		4
プ ロ グ ラ ム		5
特 別 講 演		
「スポーツ現場での初期対応～脳振盪から外傷まで～」		
小倉きふね病院 整形外科／福岡県ラグビー協会メディカル委員長	櫻井 立太 先生	6
「日本赤十字社が実施する災害救護活動」		
日本赤十字社福岡県支部 事業課長	福岡 大輔 講師	7
特 別 発 表		
「超音波のふるまいと手関節周囲の超音波観察」		
超音波観察装置委員会 大原 康宏 会員 勝田 浄邦 会員 角田 慈佑 会員 和田 美和 会員 堤 賢一 会員		8
「橈骨遠位端骨折の超音波観察、整復、固定について」		
日整匠の技指導者 角田 慈佑 会員 秋穂 一雄 会員 安永 岳 会員 山崎 悟 会員		9
研 究 発 表		
「立顎関節可動域改善を目的としたクリップ押圧器具の開発と臨床的応用」		
福岡地区共同研究 秋穂 一雄 会員 安永 岳 会員 三角真由美 会員 中野美保子 会員		10
「足底筋膜刺激及び足関節テーピング固定の 立位体前屈および腰部痛に対する効果の比較」		
北九州地区共同研究 遠山 昌代 会員 上田 卓史 会員 中島 国成 会員 竹田有輝治 会員		14
応 募 要 項		18
編 集 後 記		20

令和8年3月8日 於 電気ビル みらいホール



---

## ご 挨拶

---

大会会長 塩 川 哲 也

第34回(通算53回)福岡県整骨医学会、第34回生涯学習研修会を開催するにあたり、一言ご挨拶申し上げます。

この学会並びに研修会は永く会員の学術と資質の向上を目的に毎年開催している伝統ある学会です。また、発表論文は毎年九州ブロック会学術部による論文審査会において代表論文に選出され、(公社)日本柔道整復師会九州学会や日本柔道整復接骨医学会学術大会といった上位学会においても非常に高い評価を受けています。

尚、本学会は当会の公益事業の一つで、一般市民の方や柔道整復師養成校の学生にも参加・聴講できる開かれた学会となっており、毎年多くの方々に参加頂いています。会員の皆様方には今一度学術活動の大切さを認識頂き、歴史と伝統のある柔道整復師という誇りを持って日々の施術を行い、そして地域医療を支え、ひいては国民の健康増進に寄与して頂くことをお願いする次第です。

今回の特別講演は、天翠会 小倉きふね病院 整形外科 きよみず整形外科クリニック 櫻井立太 先生に特別講演をお願いいたしました。櫻井先生は福岡県ラグビー協会メディカル委員長、北九州下関フェニックスチームドクター、安川電機ラグビー部チームドクター等の要職を務められています。

本日は「スポーツ現場での初期対応～脳振盪から外傷まで～」と題してご講演いただきます。スポーツ選手にとっては避けることが出来ない様々な怪我ですが、今回は四肢の外傷を始めとする頸椎損傷、脳しんとうに関する発生原因、初期対応について、幼少の頃から大学卒業まで続けられたラグビーを通じ、生粋のラグーマンであった先生ご自身の経験を踏まえた貴重なお話しとなります。是非多くの方々にご聴講頂きたいと思えます。

また、今回は日本赤十字社福岡県支部 福岡 大輔 事業課長にも特別講演を行って頂きます。

我々も福岡県柔道整復師赤十字奉仕団として、日本赤十字社の活動に協力をさせて頂いているところです。本日は「日本赤十字社が実施する災害救護活動」と題して、実際の災害救護活動事例の紹介と、いつどこで発生するか判らない災害に対し、防災、減災に繋がるとても有意義なお話しをして頂きます。

今年の研究発表は、学術部を中心に2編の研究発表を行います。完成まで大変な苦労があったと思いますが、その努力と協力に対し、心から深く敬意を表し感謝を申し上げます。

終わりに本学会を通じ業界が益々発展する事を祈念するとともに、開催にご尽力頂きました関係各位並びに敷田学術部長始め学術部の先生方に対し、重ねて敬意と感謝の意を表し挨拶いたします。



## 第34回福岡県整骨医学会・ 生涯学習研修会を 開催するにあたり

大会実行委員長 敷 田 和 彦

第34回(通算53回)福岡県整骨医学会の開催にあたり、一言ご挨拶申し上げます。

(公社)福岡県柔道整復師会も本年度より新たな組織体制となり、学術部の論文作成について従来の各支部から提出した論文を審査して選出するスタイルから、一般公募及び学術部全体で論文作成へと変更になりました。新しい組織体制の中で、学術部の構成員は少人数となりましたが、論文作成だけでなく本学会開催においても部員一人ひとりが尽力を重ねてまいりました。

また、本学会の開催にあたりまして各理事部長にも企画に参加いただき、それぞれの視点でご協力いただきましたこと、また事務局もそれに沿ってお手伝いいただいたことに感謝申し上げます。

今回の学会では2つの特別講演を賜ります。整骨医学会の特別講演は、天翠会 小倉きふね病院整形外科・きよみず整形外科クリニックの櫻井立太先生にご講演をいただくこととなりました。櫻井先生におかれましては特別講演をお願いしたところご多忙中にもかかわらずご快諾をいただき深く感謝申し上げます。当日は「スポーツ現場での初期対応～脳震盪から外傷まで～」と題してご講演を賜ります。現在、当会では柔道大会をはじめ、マラソン大会や各種スポーツイベントの現場においても、会員の皆様が救護活動に積極的に参加されています。今回の櫻井先生のご講演は、現場での活動に非常に役立つ貴重な内容となっております。スポーツの現場での救護だけでなく、スポーツ競技中に負傷された患者様への施療においても的確に対処できるスキルを身につけていただける内容ですので、ぜひご聴講くださいますようお願い申し上げます。

生涯学習研修会の特別講演は、日本赤十字社福岡県支部の事業課長である福岡大輔様に「日本赤十字社が実施する災害救護活動」と題してご講演いただきます。当会は今年度より、災害救護活動への参入を積極的に推進しております。近年の災害救護活動においては、柔道整復師が被災者の救護に活躍しているとの報告が日本接骨医学会でも発表されており、大規模災害時には救護活動に従事する関係者の不足が課題となっている現状があります。今後、災害が発生した際には、柔道整復師のニーズが確実に高まることが予想されます。ぜひこの機会に講演をお聴きいただき、当会が推進する災害救護活動の人員としてご協力をお願い申し上げます。また、講演をお聞きになり、災害救護活動への参加にご興味をお持ちの会員の方は、事務局までご連絡ください。

会員発表は今年度より2編となり、北九州地区の上田卓史会員と福岡地区の秋穂 一雄会員にご発表いただきます。どちらの発表も、明日からの施術に役立つ内容を、実技を交えてご紹介いたしますので、ぜひご聴講ください。

また、超音波観察装置委員および日整匠の技伝承プロジェクトの特別講習についてですが、今回は昨年度まで行っていたそれぞれの個別の講習ではなく、一連の流れとして引き続き連携して実施することとなりました。こちらも会員の皆様にとって有益な内容となっておりますので、明日からの臨床にお役立ていただければ幸いです。参加される会員の皆様にとって、貴重な休日が有意義で実り多い一日となりますよう、最後の講習までご静聴賜りますようお願い申し上げ、ご挨拶とさせていただきます。

# 第34回 福岡県整骨医学会 第34回 生涯学習研修会

---

## 大会役員

大会会長

塩川哲也

大会副会長

重松哲夫

大会実行委員長

敷田和彦

大会実行委員

西宮裕二 久保山 茂

白木雅巳 柴田修一

大会運営委員

秋穂一雄 橋本紘太郎 井上敬仙

竹田有輝治 久谷隆幸 坂田裕一

超音波観察装置委員

大原康宏 勝田浄邦 角田慈佑

和田美和 堤賢一

日整匠の技指導者

角田慈佑 秋穂一雄

安永岳 山崎悟

# プログラム

12:00	開 場
13:00	開 会 挨 拶 副 会 長 重 松 哲 夫
	学 会 長 挨 拶 会 長 塩 川 哲 也
	学 会 実 行 委 員 長 挨 拶 学 術 部 長 敷 田 和 彦
13:10	特 別 講 演 「スポーツ現場での初期対応～脳振盪から外傷まで～」 小倉きふね病院 整形外科／福岡県ラグビー協会メディカル委員長 櫻井 立太 先生
	「日本赤十字社が実施する災害救護活動」 日本赤十字社福岡県支部 事業課長 福岡 大輔 講師
15:25	研 究 発 表 「立顎関節可動域改善を目的とした クリップ押圧器具の開発と臨床的応用」 福岡地区共同研究 秋穂 一雄・安永 岳・三角真由美・中野美保子
	「足底筋膜刺激及び足関節テーピング固定の 立位体前屈および腰部痛に対する効果の比較」 北九州地区共同研究 遠山 昌代・上田 卓史・中島 国成・竹田有輝治
15:50	特 別 発 表 「超音波のふるまいと手関節周囲の超音波観察」 超音波観察装置委員会 大原 康宏・勝田 浄邦・角田 慈佑 和田 美和・堤 賢一
	「橈骨遠位端骨折の超音波観察、整復、固定について」 日整匠の技指導者 角田 慈佑・秋穂 一雄・安永 岳・山崎 悟
16:30	閉 会 挨 拶 副 会 長 重 松 哲 夫

# 特別講演



## スポーツ現場での初期対応 ～脳振盪から外傷まで～

小倉きふね病院 整形外科  
福岡県ラグビー協会メディカル委員長

### 櫻井 立太

この度は第34回福岡県整骨医学会・生涯学習研修会での講演の機会をいただき、大変光栄に思っております。

スポーツの現場で傷害対応をする場合は、限られた時間と資源の中で迅速かつ適切に処置する必要があります。

私が主に活動しているラグビーの現場では近年 Pre Hospital Immediate Careが重要視されて

おり、エリートレベルの試合の対応をする際には資格が必要です。

また、コミュニティレベルでもSafety assistantの資格取得が各チームに義務化され、いかに安全に重きを置いているかがわかるかと思えます。

今回は四肢の外傷をはじめとして頸椎損傷・脳振盪に関して今までの私の経験を踏まえてお話しできれば幸いです。

## PROFILE

### 〈学歴〉

- 2005年3月／福岡県立小倉高等学校卒業
- 2007年4月／山口大学医学部入学
- 2013年3月／山口大学医学部卒業

### 〈賞〉

- 2020年 第5回九州リウマチ優秀論文賞

### 〈職歴〉

- 2013年4月  
九州厚生年金病院(現・地域医療機能推進機構(JCHO)九州病院) 初期臨床研修医
- 2015年4月  
九州大学整形外科入局 同大学附属病院勤務
- 2015年10月  
国家公務員共済組合連合会 浜の町病院 整形外科
- 2016年4月  
国家公務員共済組合連合会 千早病院 整形外科
- 2017年4月  
独立行政法人 佐賀県医療センター好生館 整形外科
- 2018年4月  
国立病院機構 九州医療センター 救急科
- 2018年10月  
国立病院機構 九州医療センター リウマチ科
- 2019年4月  
国立病院機構 小倉医療センター 整形外科
- 2020年4月  
地域医療機能推進機構(JCHO)九州病院 整形外科
- 2021年4月  
田川市立病院 整形外科
- 2024年4月  
天翠会 きよみず整形外科クリニック 院長
- 2025年4月  
天翠会 小倉きふね病院 整形外科

### 〈資格〉

- 日本整形外科学会 専門医
- 日本スポーツ協会公認スポーツドクター
- 日本整形外科学会 スポーツ認定医
- 日本整形外科学会 リウマチ認定医
- 日本整形外科学会 運動器リハビリテーション認定医
- 日本骨粗鬆症学会認定医
- Pre Hospital Immediate Care In Sports(PHICIS) Level 2
- ロコモアドバイザー

### 〈所属学会〉

- 日本整形外科学会
- 日本臨床スポーツ医学会
- 日本骨粗鬆症学会
- 西日本整形・災害外科学会
- 九州リウマチ学会

### 〈社会における活動歴〉

- 2018年～福岡県ラグビー協会メディカル委員
- 2023年～福岡県ラグビー協会メディカル副委員長
- 2024年～福岡県ラグビー協会メディカル委員長
- 2022年 日本製鉄八幡ラグビー部 チームドクター
- 2024年～安川電機Blueblaze(ラグビー) チームドクター
- 2024年～北九州下関フェニックス(野球) チームドクター
- 2024年～ドルソーレ福岡(ビーチサッカー) チームドクター
- 2024年  
11月  
World Table Tennis Finals 福岡2024  
@北九州市立総合体育館 会場医務  
12月8日  
子供たちのための野球教室と野球肘検診@九州共立大学  
2025年6月8日・15日  
北九州下関フェニックス野球肘検診  
@オーヴィジョンスタジアム下関・北九州市民球場

# 特別講演



## 日本赤十字社が実施する 災害救護活動

日本赤十字社福岡県支部  
事業課長

### 福岡 大輔

この度は、福岡県整骨医学会・生涯学習研修会において講演のご依頼をいただき、誠にありがとうございます。

日本赤十字社は9つの事業を展開しており、今回、私からは「日本赤十字社が実施する災害救護活動」ということでお話をさせていただきたく存じます。

日本赤十字社が行う救護活動には「医療救護」・「こころのケア」・「救援物資の備蓄」・「血液製剤の供給」・「義援金の受付・配分」などがあります。このうち「医療救護」は日赤の救護班と呼ばれるチーム

が現地で活動を行い、被災地の医療が回復するまでの空白を埋める役割を果たしています。

今回の講演では、前半部に日本赤十字社が実施する救護活動について全体像をお話しさせていただき、後半部では、私が実際に救護班とともに帯同して活動させていただいた事例についてお話をさせていただきます。

私の講演をお聞きいただくことで、日本赤十字社の活動についてご理解いただくと同時に、災害が発生した際に、皆様自身の防災・減災につなげていただけたら幸いです。

## PROFILE

### 〈学歴〉

- 2000年3月／福岡県立春日高等学校 卒業
- 2000年4月／西南学院大学商学部商学科 入学
- 2004年3月／西南学院大学商学部商学科 卒業

### 〈職歴〉

- 2007年12月  
福岡県赤十字血液センター 入社
- 2015年4月  
日本赤十字社福岡県支部特別養護老人ホームやすらぎの郷
- 2019年4月  
日本赤十字社福岡県支部 事業課 救護・福祉係長
- 2022年4月  
日本赤十字社福岡県支部 総務課 総務係長
- 2025年4月  
日本赤十字社福岡県支部 事業課長

### 〈資格〉

- 赤十字救急法講師
- 赤十字幼児安全法指導員
- 日本赤十字社防災教育指導者
- 日本赤十字社災害医療コーディネータスタッフ
- 第三級陸上特殊無線技士

### 〈災害活動歴〉

- 2011年3月  
東日本大震災 血液配送支援要員  
(派遣先:宮城県赤十字血液センター)
- 2016年6月  
熊本地震 災害対策本部支援要員  
(派遣先:日本赤十字社熊本県支部)
- 2020年4月  
福岡県新型コロナウイルス療養施設 本部応援要員
- 2020年7月  
令和2年7月豪雨災害 救護班連絡調整員  
(派遣先:熊本県人吉市ほか)
- 2024年1月  
令和6年能登半島地震災害 救護班連絡調整員  
(派遣先:石川県輪島市)

# 超音波のふるまいと手関節周囲の超音波観察

超音波観察装置委員会

大原 康宏・勝田 浄邦・角田 慈佑・和田 美和・堤 賢一

皆様こんにちは、超音波観察装置委員会委員長の大原康宏です。

本日我々の発表の後、匠の技より手関節周囲の外傷について発表があります。それに合わせて当委員会では、手関節の外傷を診ていく上で必要となる超音波画像についてのお話をさせていただきます。

昨年11月30日に開催された「超音波観察装置研修会」で、超音波画像を読影するために必要な音響工学について参加者から多くの質問がありました。そこで本日は私の挨拶に続いて少しだけ「超音波のふるまい」についてお話致します。

先ず超音波画像を描出するには、対象となる部位に探触子いわゆるプローブを当てます。このプローブから発せられる超音波ビームが体内に侵入し反射したビームが同じプローブで受信して画像として表示します。

超音波画像は白黒で表示されますが、高輝度(白い)に表示されたものは超音波ビームを良く反射したものです。低輝度(黒い)に表示されたものは反射されていないということになります。

多くの方は、高輝度に表示されたものは硬く、低輝度に表示されたものは柔らかいと思っておりますが、あながち間違いではありませんがそうでないこともあります。

そもそも高輝度、低輝度での表示は周りとは比べてのお話で相対的なものなので絶対的ではないということです。

例えば筋膜は高輝度に表示されますが骨のように硬くはありません。軟骨は真っ黒に表示されますが柔らかくはありません。

また様々な虚像も表示されます。その仕組みを理解していれば読影するときの手助けにな

ります。

虚像について例をあげます。肩関節に疼痛がある患者様の超音波画像を示します(図を参照)。

この画像は肩関節の長軸像です。Aで示している上腕骨頭の上部に白く高輝度に描出されたBがあります。ここには腱板が存在しています。Aの上腕骨頭を示す丸い線状高エコー像がBの下にくると途切れて、またBから離れると現れてきます。この途切れた範囲Cの状態を音響陰影と言います。Bがあるために音響陰影が出るということは、Bは骨と同じように超音波ビームを全て反射し透過するビームが無いことを意味します。この患者様の臨床症状は運動痛、可動制限、夜間痛が顕著であります。そのことからBは石灰ではないかと考えられます。医科に対診しレントゲン検査でも石灰が確認されたため、石灰沈着性腱板炎と診断されました。このように虚像である音響陰影を伴った画像から病態が把握できました。

超音波には様々なふるまいがあります。本日は以上を踏まえた音響工学。手関節周囲の解剖、実際にプローブをどう当てて画像を描出するかを発表致します。

では、本日も宜しくお願い致します。



# 橈骨遠位端骨折の超音波観察、整復、固定について

日整匠の技指導者

角田 慈佑・秋穂 一雄・安永 岳・山崎 悟

橈骨遠位端骨折は、上肢の骨折の中でも特に発生する頻度の高い骨折の一つであり、全骨折の約6分の1を占めると言われています。

小児から高齢者まで幅広い年齢層に発生し、整形外科領域では大腿骨頸部骨折、脊椎圧迫骨折と並んで、高齢者に多い骨折です。

高齢者では、AO分類において関節面を含むB型以上の骨折となることも多く、整形外科では手術が選択されることが少なくありません。

一方、小児では若木骨折となることが多く、屈曲変形が軽度であればリモデリングが期待できるため、整復を行わず固定のみで対応されますが、転位が大きい場合には手術が行われることもあります。

橈骨遠位端骨折に限っていえば、解剖学的整復と固定保持が適切に行えれば、ほとんどの骨折において手術を行わなくても、手術と同等、あるいはそれ以上の良好な成績が得られることが多いとされています。

今回、柔道整復師の先人たちが経験的に培ってきた技術に加え、超音波(エコー)評価を用いた再現性の高い整復・固定技術についてお伝えしたいと思



受傷直後の外観



ます。

近年、整骨院における骨折・脱臼患者の来院件数は年々減少していますが、その一方で、骨折・脱臼患者が多数来院する院と、ほとんど来院しない院との二極化が、より一層進んでいます。

柔道整復師の整復・固定技術を衰退させることなく、次世代へと繋いでいくことが匠の技伝承プロジェクトの目的です。

Memo

.....

.....

.....

.....

.....



# 顎関節可動域改善を目的とした クリップ押圧器具の開発と臨床的応用

〈福岡地区共同研究〉

秋穂 一雄／安永 岳／三角 真由美／中野 美保子

## キーワード

●顎関節可動域訓練 ●クリップ押圧器具 ●セルフケア ●関節雑音

## I. はじめに

当院では、来院する患者で咀嚼筋、側頭筋および頸部筋群の持続的な過緊張に起因する顎関節の運動制限を訴えるものに対し、咀嚼筋マッサージや可動域訓練(図1)を行うことで、その症状を軽減させてきた。

図1 従来施術



咀嚼筋マッサージ



関節可動域訓練

先行研究例<sup>1)</sup>では、福岡県整骨医学会で柴田により徒手的な運動療法が関節の可動域拡大と関節雑音の軽減に有効であることが示されている。

しかし、施術後は症状が軽減するも「時間の経過とともに再発する」、また「日常的に自身では効果的なケアができない」という声も多く聞かれた。

そこで、患者自身が安全で更に効果的なケアができる方法がないかと考え、操作が簡便なクリップ押圧器具(Clip Pressure以下、C.Pと略す)を独自に考案し、実践してみると施術効果が認められたのでその効果を検証した。

## II. 目的

本研究の目的は、顎関節可動域制限や開口時の関節雑音に対し、従来の施術を行った後に独自開発した器具を使用した施術を追加することで、更なる臨床的有用性があるかを検証する。

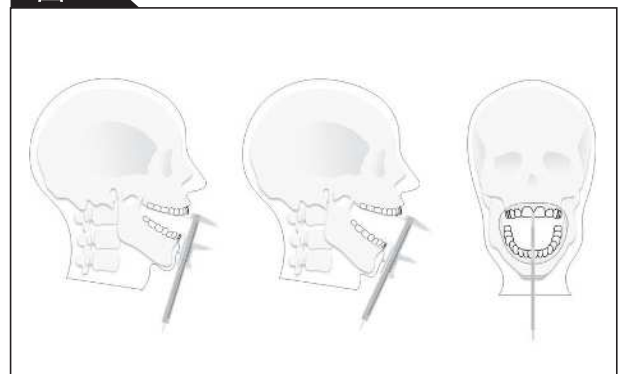
## III. 対象

2025年10月1日から11月7日までの期間に、当院および協力3院を受診し、ヘルシンキ宣言に則り同意を得た者を対象とした。19~72歳の患者23名、男性7名、女性16名、平均年齢47.9歳(SD12.4)を対象とした。顎関節に強い疼痛を有する者、歯科・口腔外科にて治療中の者、歯列矯正治療中の者は除外した。

## IV. 方法

評価で使用する計測方法として、座位にて上下の正中線上にある切歯の開口距離(上下中切歯間距離)をmm単位で計測した。今回の計測にはホビー用の簡易ノギスを使用した。(図2)

図2 開口時距離の計測

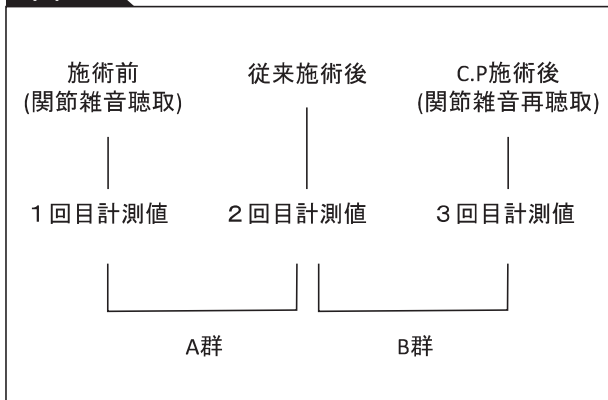


計測順序として、まず施術前に1回目、従来の施術後に2回目、C.P施術後に3回目の計測を行った。

治療効果の確認は、まず1回目と2回目の計測値の差をA群、2回目と3回目の計測値の差をB群として、それぞれの計測値について研究に関与しない第三者に統計解析を依頼し検定した。(図3)

その後、1回目から3回目までの計測値をグラフ化し施術全体の効果を可視化した。

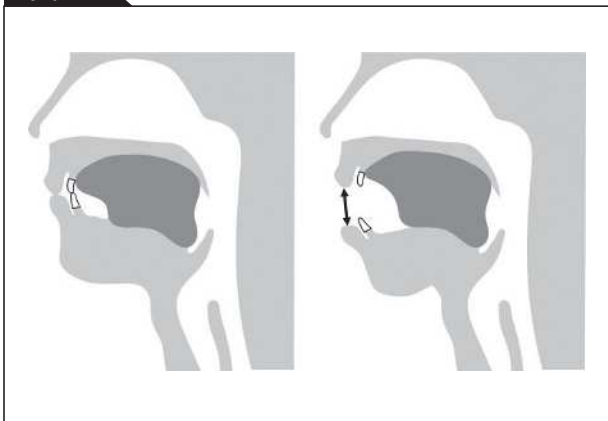
図3 計測順



また、開口時の関節雑音は1回目の計測時に被験者自身に有無を聴取し、3回目の計測時に再聴取して、その変化の程度を(悪化, 変化なし, 軽減, 消失)の4段階で評価した。

従来施術は、自動開口訓練を行うことで、関節包の滑走性の改善と、関節運動の円滑化を促し、その後の抵抗運動にて可動域制限の軽減と安定を計ることを目的とした。(図4)

図4 自動開口運動

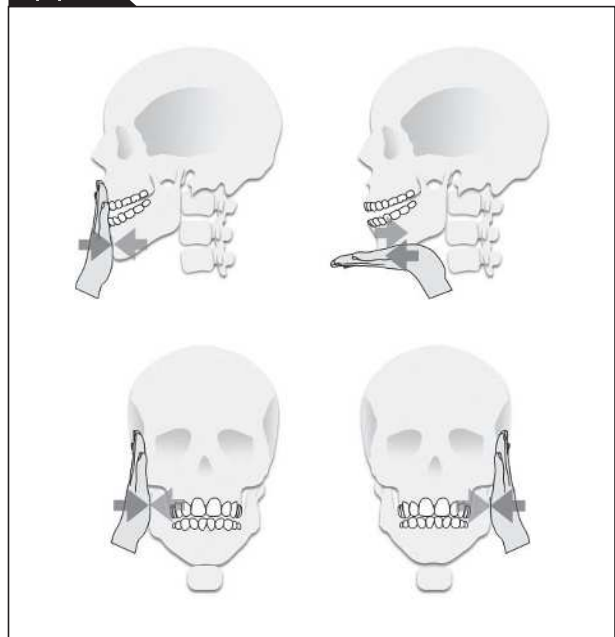


施術方法は、被験者は座位にて上顎前歯裏(切歯乳頭部)に舌先を軽く当て、舌を離さないようにゆっくりと痛みのない範囲で顎関節の開閉を10回行った。

続いて抵抗運動では、被験者は座位で軽度開口し、前方・後方・左右の各方向に軽度の抵抗を加え、1秒間保持した後に脱力し、各方向10回ずつ実施した。抵抗の強さは筋緊張を感じる程度とし無痛域で行った。(図5)

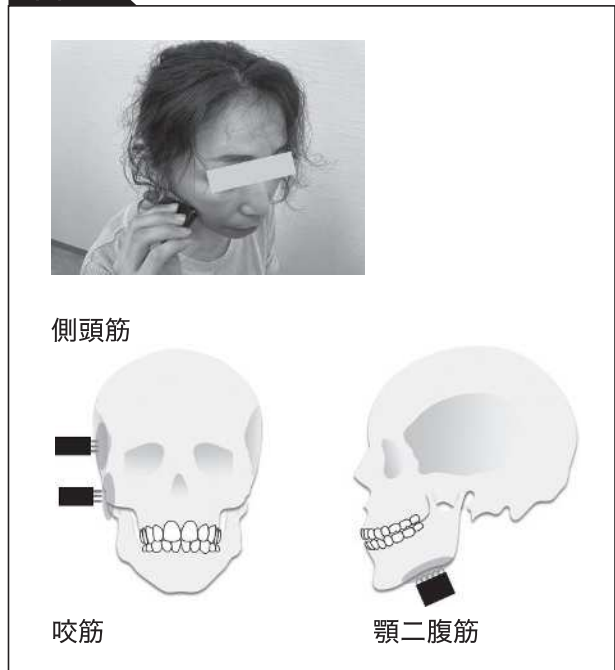
C.P施術は、過緊張を起こしている咀嚼筋群(咬筋・側頭筋・顎二腹筋)などの弛緩が目的であり、施術部位は頬骨弓から下顎角の間の咬筋エリア、こめ

図5 顎関節抵抗運動



かみから側頭部の側頭筋エリア、オトガイ結節から下顎体にかけての顎二腹筋エリアにそれぞれ施術を行った。施術方法は、閉口状態でC.Pを心地良い程度で軽く押し当て、左右に小刻みに揺らしながら1押し1秒のテンポで10回行った。(図6)

図6 クリップの押圧部位



C.Pの製作には手軽に入手できる材料として中型のゼムクリップ10本と、ホームセンターで購入した板ゴムを厚さ2mm, 縦4cm, 横5cmにカットしたものを5枚使用した。製作方法として、板ゴムの間にゼムクリップを1cm間隔に両面テープで固定

し、下層より3本、2本、3本、2本の4層構造とした。  
 〈図7〉

**図7 器具の作成方法**

材料

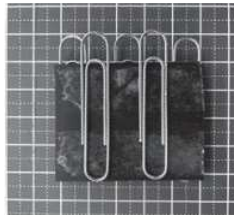
- 厚さ2mmの  
ゴム板
- 5cmの  
ゼムクリップ  
…10個
- 両面テープ
- ビニールテープ



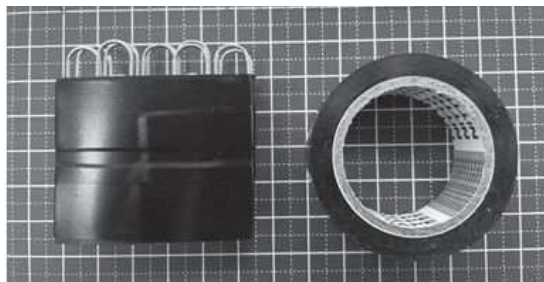
作り方



①板ゴムに両面テープで貼り合わせて土台を作る。  
 (5cm×4cm)…6枚



②ゼムクリップを板ゴムに3本、2本、3本、2本と等間隔で挟む。



③ビニールテープで全体を巻き、角を保護して完成。

**V. 結果**

1回目の計測値の平均は41.0mm(SD6.1)で2回目の計測値の平均は43.6mm(SD6.4)となり、平均で2.7mm(SD2.6)の変化が得られた。さらにC.P施術後の3回目の計測値の平均は46.6mm(SD1.8)となり、平均で3.0mm(SD1.8)の変化が得られた。〈図8〉この値を危険率5%で有意差検定を行ったところ、いずれも極めて有意な結果が得られ、その効果量もいずれも大と判定された。〈図9〉

また、3回の計測値の推移をグラフ化したところ、施術ごとに開口距離が増大していることが可視化された。〈図10〉

関節雑音に関しては、全23症例中9症例に認められ(悪化0症例, 変化なし3症例, 軽減5症例, 消失1症例)であった。〈図11〉

**図8 各施術後の測定値**

N = 23			
(単位=mm)	施術前	従来施術後	C.P加療後
平均値	41.0	43.6	46.6
SD	6.1	6.4	6.6
差	平均値	2.7	3.0
	SD	2.6	1.8

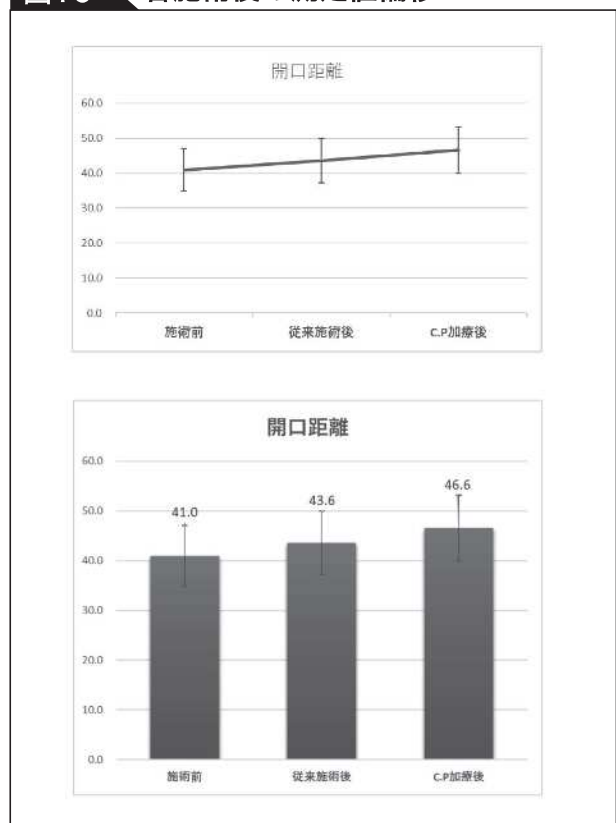
**図9 各施術方法の検定結果**

(単位=mm)		
施術方法	検定方法	P値
A群	対応のあるt検定	0.000081
B群	対応のあるt検定	0.0000000026

(単位=mm)				N = 23	
施術方法	95%信頼区間		効果量		
	下限値	上限値			
A群	-3.79337	-1.51098	r = 0.72	効果量大	
B群	-6.82301	-4.39439	r = 0.90	効果量大	

**図10 各施術後の測定値推移**







# 足底筋膜刺激及び足関節テーピング固定の立位体前屈および腰部痛に対する効果の比較

〈北九州地区共同研究〉

遠山 昌代／上田 卓史／中島 国成／竹田 有輝治

キーワード

●ANATOMY TRAINS-SBL ●キネマティックチェーン ●足関節過回内

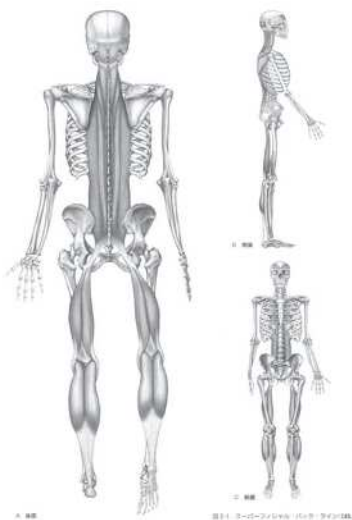
## I. はじめに

近年, ANATOMY TRAINSにおける筋膜経線概念に基づき, 身体調整を行うことで姿勢制御や運動連鎖, さらには運動機能の改善に寄与する可能性が示唆されている<sup>1)</sup>. 〈図1〉

著者自身もキネマティックチェーン(運動学的連鎖)<sup>2)</sup>〈図2〉における足関節の過回内と腰部痛との関係に関心を抱いていたところ, 「立位体前屈における足底筋膜の影響について」の研究論文<sup>3)</sup>に興味を惹かれた.

当該論文では, ANATOMY TRAINSの考えを基

図1 ANATOMY TRAINSを参考に著者作成

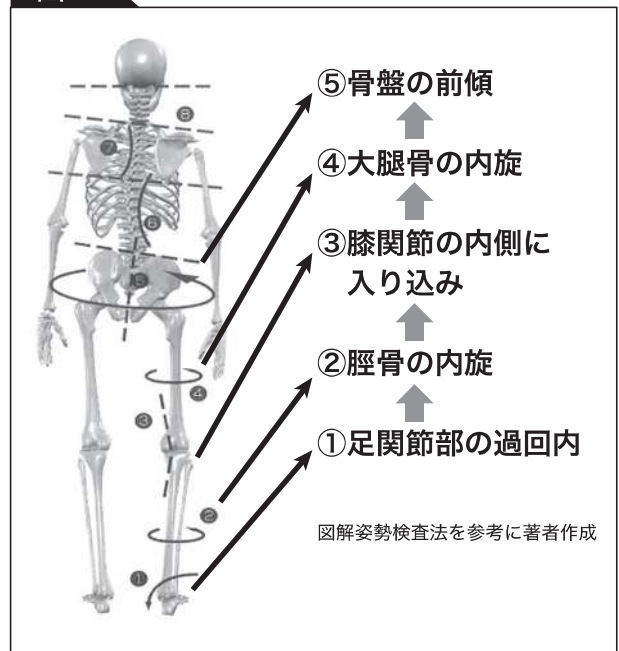


スーパーフィッシャルバックライン(SBL)

筋膜の路線

1. 足底筋膜と短趾屈筋
2. 腓腹筋/アキレス腱
3. ハムストリングス
4. 仙結節靭帯
5. 腰仙椎筋膜/脊柱起立筋

図2 キネマティックチェーン(運動学的連鎖)による姿勢変異



に, 足底筋膜への刺激による筋の連関作用により下肢後面の筋緊張が緩和され, 立位体前屈の指床間距離(以下, FFDとする)が改善すると報告されている.<sup>3)</sup>

そこで, 本稿では先行研究の直接的追試を行うと共に, 筆頭著者が運動学的連鎖の考えを基に考案し実施している足関節過回内を制限するテーピング固定によるFFDへの効果を検証する. また先行研究では行われていなかった腰部痛(以下, NRSとする)についても同様に検証していくこととした.

## II. 目的

先行研究で示されている実験方法の直接的追試(A群)と, テーピング固定による矯正(B群)の効果を, FFDとNRSで検証し, その後, 各群の差を比較検定して有意差があるのかを検証し考察する.

### III. 対象

2025年10月1日から2025年10月31日までに、共同研究行う整骨院に来院した患者で、腰部痛を有する28歳から88歳までの患者34名(男性10名,女性24名),平均年齢59.53歳(SD14.39)を対象とした。

なお,前屈に支障をきたすような著しい痛みのあるもの,人工股関節,円背の他,正常な立位体前屈が不可能なものなど,先行研究の除外基準を採用した。

また,FFDを測定するにあたり,文部科学省の新体力測定にも示されているように成長過程にある子供は柔軟性が大きく,手足の長さや身長によって数値に大きな差異が生じることから20歳未満も除外対象とした。

ヘルシンキ宣言に則り,被験者となる患者には,論文データとして利用することを説明し,同意を得た患者を対象とした。

### IV. 方法

被験者を2種類のカードを用いてランダムにA,Bの2群に振り分けた。

A群は19名(男4名,女15名)で平均年齢は58.9歳(SD12.7),B群は15名(男6名,女9名)で平均年齢は60.3歳(SD17.1)であった。〈図3〉被験者には

図3 各群の被験者の平均年齢詳細

A群 (ダイヤボール)			
性別	全体	男	女
人数	19	4	15
平均年齢	58.9	61.0	58.4
SD	12.7	15.2	12.6

B群 (テーピング)			
性別	全体	男	女
人数	15	6	9
平均年齢	60.3	63.7	58.0
SD	17.1	18.3	17.0

来院時,何も施術していない状態で立位体前屈を行ってもらい,FFD値をcm(小数点第1位まで)で計測し,その際の腰部痛を0から10の11段階でNRS値として聴取した。

A群は両膝の上に両手を置いて椅子に座った状態で,床にダイヤカットスーパーボール(以下DB)直径4.9cmを両足底に各1個ずつ置き,3分間土踏まずを中心に満遍なく転がし,両足底を刺激してもらった。〈図4〉

図4 A群 ダイヤカットスーパーボール実験方法



B群はベッドに座位となり,足関節へテーピング固定をする。テーピングはダイヤ工業株式会社製アクションテックス5.0cmを30cmの長さに切り2本使用した。固定方法は足関節の過回内に制限がかかるように,足背第5中足骨付近より小趾側から足底へと貼付し,足底土踏まずから内果上を通過し脛骨内縁に沿って近位方向に貼付する。その際,更に固定に一定の強度を得られるよう足関節を内返しとし貼付した。〈図5〉

FFDの計測の立位体前屈はすべての実験検証において,文部科学省の新体力測定の方法を採用し,同じ測定を2回行い,優位な数値を採用することとした。〈図6〉

なお,本研究で得られた計測値の検定は第三者に統計解析を依頼した。

図5 B群 足関節のテーピング固定

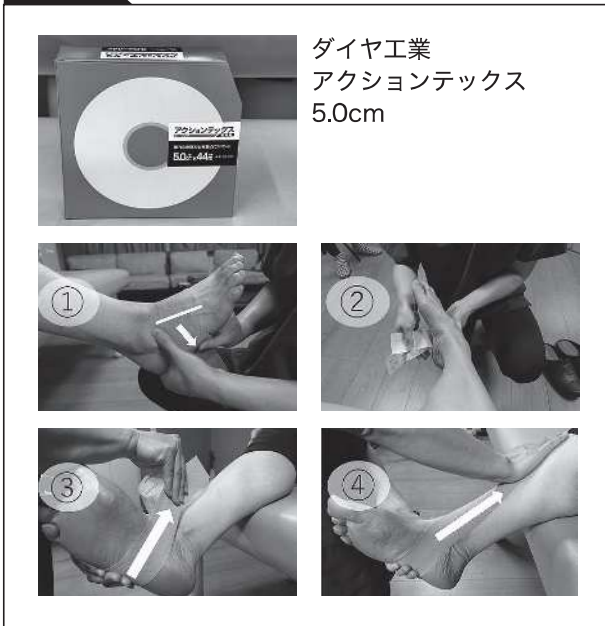
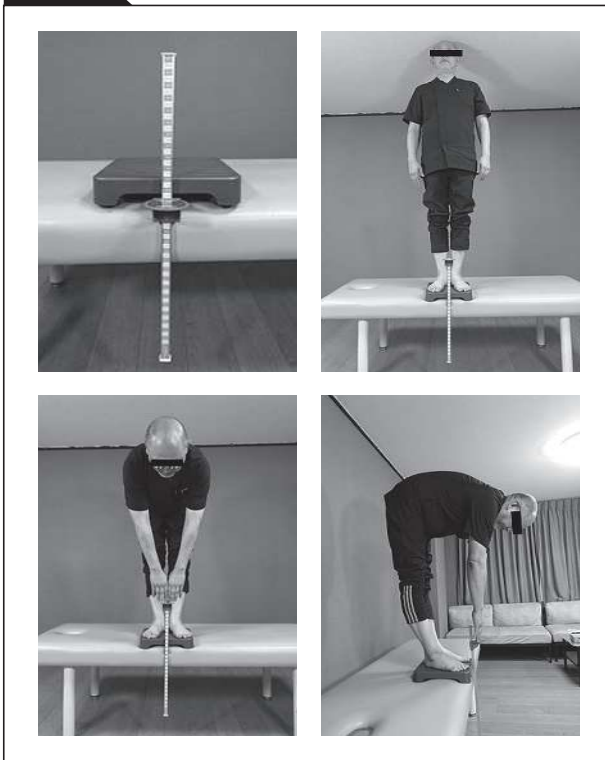


図6 立位体前屈の指床間距離(FFD)計測方法



V. 結果

A群のFFDとNRSの集計結果と検定結果は図7の通りとなり、有意差のある算定結果を得た。(図7)

一方、B群のA群のFFDとNRSの集計結果と検定結果は表3の通りとなり、有意差のある算定結果となった。(図8)

次に両群の施術効果を比較検定してみるとFFD及びNRSにおいて有意差は認められなかった。(図9)

図7 A群の集計結果及び検定

(単位=cm)		N=19	
<b>FFD</b>	施術前	施術後	差
平均	-6.23	-2.35	3.88
SD	13.18	10.94	3.88
対応のある t 検定		P= 0.00039	
効果量 (r)		0.72	効果量大
N=19			
<b>NRS</b>	施術前	施術後	差
平均	4.5	2.7	1.74
SD	2.1	1.9	1.66
Wilcoxon signed-rank test		P=0.00055	
効果量 (r)		-0.79	効果量大

図8 B群の集計結果及び検定

(単位=cm)		N=15	
<b>FFD</b>	施術前	施術後	差
平均	-6.83	-3.62	3.68
SD	13.32	13.88	2.69
対応のある t 検定		P= 0.0019	
効果量 (r)		0.71	効果量大
N=15			
<b>NRS</b>	施術前	施術後	差
平均	3.6	2.0	1.60
SD	2.2	2.3	1.55
Wilcoxon signed-rank test		P=0.0038	
効果量 (r)		-0.75	効果量大

図9 各群の比較

FFD比較	Student t-test	P=0.86	有意差なし
NRS比較	Mann-Whitney U test	P=1.00	有意差なし

VI. 考察

集計結果及び検定結果から、先行研究の足底筋膜への刺激による筋の連関作用と、足関節の過回内を制限する足関節のテーピング固定による連関作用のいずれのアプローチにおいても、同様の施療効果が得られたものと考えられる。

なお、今回の先行研究との比較においては、対象者数の違いもあったが(図10)、当研究では各群の各実

験項目において必要症例数を満たしていることを確認しており、年齢層の違い、また計測回数の違いにおいても、各群の術前術後の各評価項目のグラフがほぼ平行に推移しているため、研究結果に大きな差異をもたらしたとは考えていない。(図11)〈図12〉

### 図10 先行研究と当研究の対象者

※ 先行研究

10歳から91歳までの104名、平均年齢47.25歳SD22.21  
(男性43名、平均年齢47.47歳SD22.40)  
(女性61名、平均年齢47.10歳SD22.25)

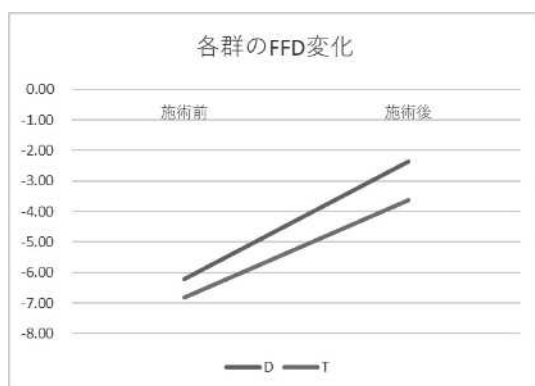
※ 当研究 FFD群

27歳から77歳までの19名、平均年齢58.9歳SD12.7  
(男性4名、平均年齢61.0歳SD15.2)  
(女性15名、平均年齢58.4歳SD12.6)

### 図11 FFD各群の変化

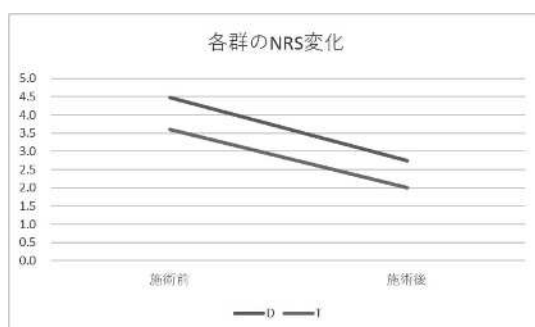
(単位=cm)

FFD	施術前	施術後
D	-6.23	-2.35
T	-6.83	-3.62



### 図12 NRS各群の変化

NRS	施術前	施術後
D	4.5	2.7
T	3.6	2.0



キネマティックチェーンの理論では、足関節の過回内は脛骨が内旋し、膝が内側に入り込み股関節の内旋、骨盤の前傾が運動連鎖として起こる。その為、左右の踵を後方から観察するとアキレス腱が八の字になり、足底部の縦アーチがつぶれたり、消失したりするといわれている<sup>2)</sup>。また、それらの要因により導かれる骨盤の前傾は、腰部痛との関連が大きいと指摘されているところでもある。

よって、足関節へのテーピング固定による過回内の抑制は、骨盤前傾までの連鎖を抑制し、FFD値及びNRS値の改善に寄与し、施術効果を示すことができたものと推察する。

今後の施術方法の使い分けとしては、患者の皮膚状態や足底の回内状態を把握し、自宅でのセルフケアとして行い易いのか等、患者の状態を見極めながらどちらの介入がより良い選択なのかを考えて使い分けていきたい。

## VII. まとめ

先行研究の直接追試と、下肢の過回内の矯正を目的とした足関節へのテーピング固定による効果は、FFD及びNRSにおいて、同様の施術効果が得られることが証明された。

## VIII. 利益相反について

本稿において開示すべき利益相反はない。

## 参考文献

- 1) Thomas W. Myers, アナトミー・トレイン 徒手運動療法のための筋膜経線, 株式会社医学書院.
- 2) 新関真人, 臨床で毎日使える 図解姿勢検査法, 株式会社医道の日本社.
- 3) 徳永和也, 立位体前屈における足底筋膜の影響について, 第32回福岡県整骨医学会学会誌, 2024.
- 4) 加瀬建造, 橋本辰幸, キネシオテーピング THE SPORTS, スキージャーナル株式会社.

# 第35回 福岡県整骨医学会

## 《 発表論文応募要項 》

1. 応募資格 本学会への応募論文の主著者および共著者は、本会の会員に限る。
2. 応募内容 応募論文は、未発表で以下のいずれかに該当するもの。
  1. 柔整業務に関する観察研究又は介入研究
  2. 介護業務に関する観察研究又は介入研究
3. 原稿規程 応募論文は、以下の通りに作成すること。
  1. 原稿の形式  
PC(Windows版)のワープロソフト(Wordを推奨)を使い作成すること。  
ページ設定はA4縦用紙に横書きとする。  
書体はOS標準の書体(MS明朝・12ポイント)を使用すること。  
1枚目『演題』(用紙中央部に14ポイントのゴシック体で記入)『所属支部』『氏名(フリガナ)』『住所』  
2枚目 1行目『演題』 2行目『所属支部』『氏名』 3行目『キーワード』5個以内  
4行目 本文 本文は1枚の用紙に800字程度を目安に3枚以内(総文字数2400字以内)とする。  
5枚目 参考文献・引用文献の記載  
参考文献・引用文献が無い場合は、「参考文献・引用文献無し」と記載する。  
参考文献・引用文献の記載方法は日本柔道整復接骨医学会誌投稿規程に準ずる。  
X線写真等を用いる場合には、必ず同意した医師名(医療機関名)を記載すること。
  2. 図(画像、表組等)  
本文の該当箇所に〈図〉番号を示し、別添の図にも番号を記載する。  
枚数は15枚以内とする。図の背景は単色・無地とし、濃淡は不可とする。
  3. 用語  
本文中の章、節、項における数字の使い方、専門用語、記号等の記載方法は日本柔道整復接骨医学会誌投稿規程に準ずる。
  4. 提出形式  
論文データ、図及び発表者顔写真をデジタル媒体(メール・CD・DVD)で提出する。  
尚、図についてはパワーポイントのデータ形式で提出する。
4. 倫理規程
  1. 臨床研究による応募論文は「ヘルシンキ宣言」に基づくものであること。
  2. 利益相反の有無を明確にすること。
  3. 患者のプライバシー保護に関して、以下のことを遵守すること。
    - 1) 患者個人を特定できる項目(氏名、イニシャル、住所等)は記載しないこと。

- 
- 2)顔写真を提示する場合には目を隠し、プライバシー保護に努めること。
  - 3)その他、患者個人を特定できる可能性がある項目は記載しないこと。
  - 4)以上の配慮をしても患者個人を特定できる可能性がある場合には、発表に関する同意を患者自身(または代理人、保護者、遺族)から書面で得て保存すること。

5. 提出期限 毎年3月31日必着とする。それ以降は翌年度の受付とする。提出期限以降の修正等は採点に反映しない。

6. 論文審査 審査委員会が独創的・理論的・臨床的・客観的・論文形態を採点し総合評価を行う。審査委員会は各支部学術部長で構成し、自支部の論文は採点しない。

7. 発表形式 パワーポイントを使用し、口演と実技で8分間とする。

8. 提出先 公益社団法人 福岡県柔道整復師会 事務局  
〒810-0005 福岡市中央区清川2-11-8  
TEL 092-522-8666 FAX 092-522-8683  
メールアドレス judo@seikotsuin.or.jp  
(郵送の場合は簡易書留で送付する)

9. リハーサル 学会運営をスムーズに行う為、学会前日にリハーサルを行う。

10. その他  
1.論文原稿データの返却はしない。  
2.本応募要項は日本柔道整復接骨医学誌投稿規程に準ずる。  
3.論文採点等は九州学術大会審査要項に準ずる。

附 則 (1)平成6年4月24日 実施 (8)平成17年3月13日 (6、10)  
(2)平成9年3月16日 (4) (9)平成19年3月11日 (4、5、6、13)  
(3)平成10年3月15日 (4) (10)平成22年3月14日 (4、10)  
(4)平成11年3月14日 (10、12) (11)平成24年12月22日 (5)  
(5)平成12年3月12日 (12) (12)平成26年2月17日 (3)  
(6)平成14年3月10日 (12) (13)平成29年10月20日 (4、5、6、9)  
(7)平成16年3月14日 (6、10) (14)令和2年6月17日 全面改定

## 編集後記

会員の皆様におかれましては、平素より本会の学術活動に格別のご理解とご支援を賜り、心より御礼申し上げます。

また、第34回福岡県整骨医学会・生涯学習研修会が、皆様のご協力のもと開催されますことに、重ねて深謝申し上げます。

本年度は、公益社団法人福岡県柔道整復師会が組織改編を行い、支部制を廃止して初めての学術大会となります。それに伴い、昨年まで五編あった会員発表は二編となりました。論文数は減少いたしました。その分内容を一層精選し、日常臨床に資する発表となるよう、発表者を中心に研鑽を重ねてまいりました。ぜひ会場にて熱意ある発表をご聴講いただければ幸甚に存じます。

特別講演をお願いしております、天翠会 小倉きふね病院整形外科・きよみず整形外科クリニックの櫻井立太(さくらい りゅうた)先生には、ご多忙の折にもかかわらずご登壇賜り、誠にありがとうございます。演題は「スポーツ現場での初期対応～脳震盪から外傷まで～」でございます。先生の豊富なご経験と専門的知見を拝聴することにより、我々柔道整復師の臨床に大きな示唆を得られるものと期待しております。

さらに、生涯学習研修会として、日本赤十字社の福岡大輔先生に「日本赤十字社が実施する災害救護活動」についてご講演をいただくこととなりました。日本赤十字社の活動について理解いただくと同時に、災害が発生した際に皆様自身の防災・減災につながる内容でもありますので、会員にとって貴重な学びの機会となるものと確信しております。

本年度も臨床技術の向上を目的に、「匠の技」講習会や、超音波観察装置委員会による実技を伴う発表を企画しております。日常施術に直結する有用な情報と技術が得られるものと存じますので、ぜひご参加ください。

先般、高市早苗総理が記者会見にて「病院の七割が赤字であり、介護施設の倒産も相次ぎ、早急な対策が必要である」と述べられたように、医療・福祉を取り巻く環境は一層厳しさを増しております。社会福祉予算は増大の一途をたどり、社会保険料軽減のためにOTC医薬品を保険医療から除外する意見も出ております。整骨院の受療委任払い制度についても、今後議論の対象となる可能性がございます。

このような不安定な状況だからこそ、本会をはじめとする学術部の取り組みを通じて、我々柔道整復師が原点を見つめ直し、良質な医療サービスを提供できるよう、「匠の技」の精神をもって国民の負託に応えられるよう、知識と技量の研鑽を重ねてまいりたいと存じます。今後も敷田新学術部長を中心に、学術部員一丸となって活動を推進してまいります。

会員の先生方のご理解とご協力を、何卒よろしくお願い申し上げます。

学術部員 坂田 裕一

令和8年2月

発行所 公益社団法人 福岡県柔道整復師会 福岡市中央区清川2丁目11番8号

発行人 塩川 哲也

編集責任者 敷田 和彦

印刷所 新光印刷株式会社 福岡市城南区茶山6丁目12番18号

福岡県整骨医学会・生涯研修会会員様限定！

# AED 特別価格キャンペーンのお知らせ



心停止は、突然、誰でも発症します  
いざという時、そばに AED があると安心です



すべての人に健康と福祉を！

AED 7年レンタル

月額 **2,900円** (税別)

◎7年間追加費用なし！(7年間の消耗品全て込み)

AED 5年レンタル

月額 **3,500円** (税別)

◎5年間追加費用なし！(5年間の消耗品全て込み)

日本ライフライン(株)  
福岡営業所行

FAX 092-473-0909

キャンペーン受付期間：2026年3月1日～2026年9月30日

(AED更新時期が受付期間以降の場合はご予約も可能です)

太枠内のご記入をお願いいたします

お名前 <院/会社 /個人>	フリガナ	フリガナ
		ご担当者 氏名
ご住所	〒	
ご連絡先	TEL	FAX

No.	ご注文内容	価格(税別)	価格(税込)	台数
1	AED7年レンタル (7年保証・7年分の消耗品定期交換、使用時補充込み)	月額 2,900円	月額 3,190円	
2	AED5年レンタル (5年保証・5年分の消耗品定期交換、使用時補充込み)	月額 3,500円	月額 3,850円	

日本ライフライン株式会社  
AEDコールセンター

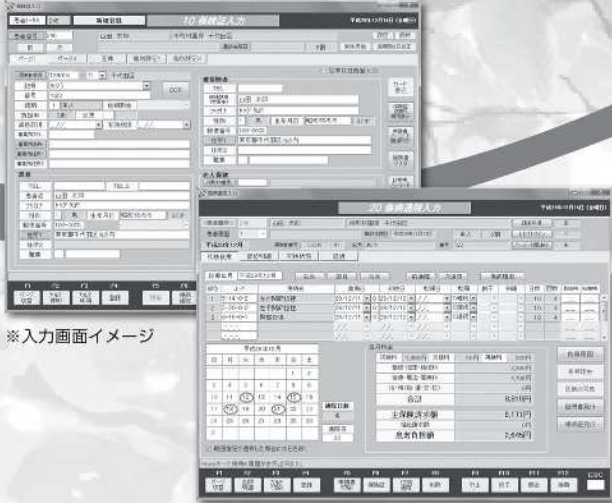
0120-001-332

製品ホームページ [www.aed-rescue.com](http://www.aed-rescue.com)



導入実績 10,000 件以上!!

# 接骨院・整骨院のレセコンなら 業界No.1の『三四郎くん』



※入力画面イメージ



※一部ご希望に添えない場合があります。

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。

## 保険請求 Q & A

### 保険請求の“お悩み” ございませんか?

- ・相談したいけど誰にきいていいかわからない。
- ・返戻がきたけど対応がわからない。
- ・実は保険の基本的な事が分かっていない。
- ・保険改正の変更点などが分かっていない。

4つのメニューで解決策をご提案!  
エス・エス・ビーのレセコンをお使いのお客様は  
無料でご利用いただけます。

- SSB 保険ニュース 保険の改定を分かりやすく解説!
- 返戻知恵袋 実際にあった返戻の解決策をご提案!
- 保険アカデミー 動画などで保険の基本が学べる!
- 返戻対策キット 準備不足を解消!  
問診票や院内掲示物をダウンロードできる!

## 《超音波観察装置》

### HS-2200

医療機器認証番号:  
225AHBZX00034  
製造販売元: 本多電子株式会社



### 柔道整復師向け

詳しくは弊社にお問合せ下さい。



### Aplio air

医療機器認証番号:  
306ACBZX00021000  
製造販売元:  
キャノンメディカルシステムズ株式会社



### SONIMAGE MX1

医療機器認証番号:  
230ABBZX00010000  
製造販売元: コニカミルタ株式会社

SSB 株式会社 エス・エス・ビー

ホームページはこちら▶

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



【福岡営業所】〒812-0016

福岡市博多区博多駅南4-16-5 ル・プランタン博多101号  
TEL 092-414-5488 / FAX 092-414-5489

最新柔整情報が読める!! 柔整ホットニュース  
<https://www.jusei-news.com>





### 表紙・デザインの説明

整骨師の立場に立って、骨や関節とともに気持ちまでやわらかく様子をデザイン化した。またグリーンとブルーで鎮まっていく体の変化を表現。

表紙デザイン

大 宝 拓 雄

オオ タカラ タク オ

●所属団体

JAGDA(日本グラフィックデザイナー協会)

九州デザイナーズクラブ

福岡県美術協会

福岡文化連盟