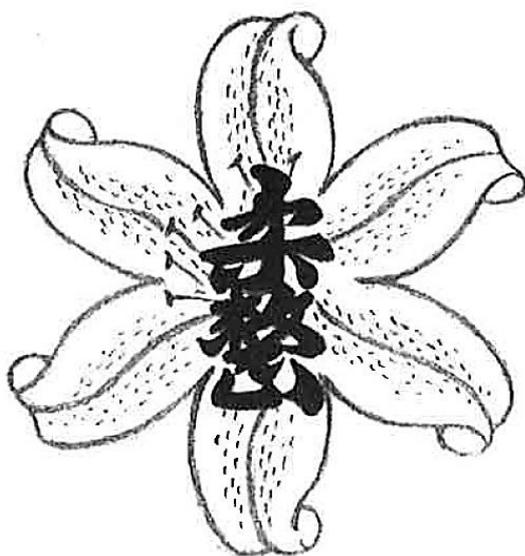


第43回
神奈川県柔道整復
学術大会



日時 令和4年9月25日(日)

会場 神奈川県柔道整復師会館

主催 公益社団法人神奈川県柔道整復師会

後援 公益社団法人日本柔道整復師会

一般社団法人日本柔道整復接骨医学会

神 奈 川 新 聞 社

柔道整復科 (修業年限：3年)

医療からスポーツまで他分野で活躍できる
運動器のスペシャリストを養成します

午前コース (9:30-12:40)

入学定員：60名

柔道整復師としての総合力を修得するカリキュラムを展開

特修コース (13:30-16:40)

入学定員：30名

柔道整復の技術修得に加え、現場で生きる特修授業を展開



学校法人呉竹学園

呉竹鍼灸柔整専門学校

【併設学科】鍼灸マッサージ科・鍼灸科

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-7-24

☎ 045-471-3731 (平日・土曜 9:00-17:00)

🌐 www.kuretake-yokohama.ac.jp



【道順】JR・新横浜駅北口 / 市営地下鉄ブルーライン・新横浜駅8番出口
日産スタジアム方面 徒歩5分

目 次

ご 挨拶	公益社団法人神奈川県柔道整復師会会長 齋藤 武久	2	
開催にあたって	公益社団法人神奈川県柔道整復師会学術部長 村山 正	3	
プログラム	. . . . .	4
第43回神奈川県柔道整復学術大会実行委員	. . . . .	5
【特別講演】			
「超音波画像描出の変遷と画像解析の実際」			
公益社団法人日本柔道整復師会学術参与			
元帝京科学大学教授柔道整復学科学科長 志保井 義忠 先生			6
【学術交流発表】			
「肩関節脱臼の整復～烏口下脱臼と鎖骨下脱臼の鑑別について考える」			
公益社団法人東京都柔道整復師会執行部員 松田 卓也 会員			10
【会員発表】			
① 「開口障害の整復で「しゃがれ声」を改善した1症例の経験」	横浜中支部 松爲 信夫 会員	11	
② 「様々な脱臼の整復についての考察（特に肘内障）」	横須賀支部 武山 英基 会員	12	
③ 「柔道整復師における超音波エコー観察装置の有用性の考察」	大 和支部 山口 善弘 会員	14	
④ 「スポーツ選手に発症した第一肋骨疲労骨折の症例」	大 和支部 田中 寛人 準会員	17	
⑤ 「令和2年の新型コロナウイルス感染症体験談」	相 模支部 櫻井 雅哲 会員	21	
⑥ 「内側型野球肘における尺骨神経障害について考察」	横浜中支部 渡部 彰朗 会員	24	
⑦ 「ゴルフスイング時の足関節テーピング評価」	小田原支部 柳川 知宏 会員	27	
【出展会社】			
協賛企業配置図	. . . . .	30
協 賛 各 社	. . . . .	31
編 集 後 記	. . . . .	43



ご挨拶

公益社団法人神奈川県柔道整復師会
会長 齋藤 武久

第43回神奈川県柔道整復学術大会を開催するにあたりご挨拶申し上げます。

さて、本大会は当会設立から100周年にあたり記念すべき大会であります。柔道整復・接骨医学に対する先人の未来に託した熱き思いを、さらに未来に引き継ぐ重要な分岐点となる学術大会であると考えます。

今日現在も、この地球上のどこかで、コロナ禍と戦うすべての医療分野に属する皆様、そして理不尽で不条理な決して許されざる侵略行為で逃げ惑う人々のために、確かな信念をもって奔走する国籍を問わず全ての医療分野に従事する皆様に、同じ医療分野に携わる一員として、我が業界そして本会を代表してその崇高な理念にもとづく行動に対して畏敬の念を表すとともに、その活躍がいずれ必ずや実を結ぶことを強くさらに強く強く願うものであります。

我々業界も、コロナ禍による大きな社会変動の中で埋没することが無きよう、会員一人一人が、医療分野に属する柔道整復師としての矜持をもって、日々の施術に研鑽していることは周知の事実ではありますが、さらなる法的安定性にもとづいた一層の努力を、社会から、そして全ての患者様からの大きな期待が寄せられていることを、もう一度再認識する状況に置かれていると考えます。

私自身、当学会で10回以上の発表をした経験があります。日々の施術と論文作成を両立することは、甚だ困難な作業過程を伴うものであり、日々の施術と同時進行で、立ち止まる猶予の時間がないにも関わらず、暫し筆を紙面に置き、また筆を持つという繰り返りで心身ともに疲労困憊を過ぎて、ある意味心地良ささえ感じた論文作成の移ろう時があったたことを今でも鮮明に思い出すことができます。しかしながら、今よりも厳しい社会状況下であったにも関わらず、そんな試練を苦ともせず乗り越えてきた、揺るがない信念をもって、さらなる業界の発展のために日々邁進した先達のたゆまぬ努力によって、本日、ここに第43回学術大会を平穩に無事開催できることに対して、あらためて先達に心からの敬意と尊敬の念を表すところであります。

今後とも学術大会を発展的に継続するためには、業界に係る諸問題に適切に対応し、柔道整復師の生活基盤の安定こそが第一義であると考えます。

本日の特別講演は、公益社団法人日本柔道整復師会学術参与・元帝京科学大学教授志保井義忠先生にご講演いただきます。先生は業界の大切な至宝であり、その柔道整復術は比肩なきものであります。

また、学術交流発表をいただく公益社団法人東京都柔道整復師会執行部員 松田卓也先生は都柔整の若きリーダーとして今後の更なる活躍が期待されています。

最後に本会会員の症例研究発表に対しまして本会を代表して心から敬意を表し、また感謝を申し上げ、柔道整復学術大会の目的を達成できますことをご祈念申し上げ挨拶といたします。



開催にあたって

公益社団法人神奈川県柔道整復師会
学術部長 村山 正

第43回神奈川県柔道整復学術大会の開催にあたり、会員の皆様にはご協力をいただき感謝申し上げます。近年は新型コロナウイルス感染症拡大予防の観念から、中止またはWEB開催と、対面での開催が出来ない状況でした。最近の状況も感染者が増加し開催が危ぶまれる状況下ではありますが、感染対策を十分に行い開催したいと考えています。

また、会員発表が7題となり、内容に関しましても日整で推進している骨折等の症例、それに付随した超音波観察装置を使用した損傷の判断等、将来を見据えた論文や大先輩である先生の報告等充実した研究発表であると思います。

また、特別講師は「超音波画像描出の変遷と画像解析の実際」と題し、公益社団法人日本柔道整復師会学術参与であり、元帝京科学大学教授でありました志保井 義忠先生をお迎えし、柔道整復師がどのような歴史にて超音波観察装置を研究してきたのか等の講演をしていただきます。

そして、公益社団法人東京都柔道整復師会との学術交流発表も再開し、東京都柔道整復師会には深く感謝申し上げます。

今後とも交流会を通じ様々な情報交換等行えるように本会学術部も努力してまいります。

我々業界の将来のためにやるべきことは学術研鑽であり、伝承された技術によって社会貢献に携わなければならないと考えます。

今後とも学術部の事業にご協力をお願いしご挨拶とさせていただきます。

◇ プ ロ グ ラ ム ◇

日 時 令和4年9月25日(日) 12時30分
場 所 公益社団法人神奈川県柔道整復師会館

- 12 時 ～ 開 場 医療機器・衛生材料・保険電算処理器展示
- 12 時 30 分 ～ 開会式 司 会 山 口 善 弘
開会の辞 大会 副 会 長 田 澤 裕 二
表彰 令和3年度県議会議長賞
横浜西支部 荒川 英輔 会員
大会会長挨拶 大会 会 長 齋 藤 武 久
実行委員長挨拶・発表規程 大会実行委員長 村 山 正
- 13 時 00 分 ～ 《 特 別 講 演 》
演題：「超音波画像描出の変遷と画像解析の実際」
公益社団法人日本柔道整復師会学術参与
元帝京科学大学教授柔道整復学科学科長 志保井 義忠 先生
謝辞及び記念品の贈呈 大会 会 長 齋 藤 武 久
- 14 時 10 分 ～ 《 学 術 交 流 》
演題：「肩関節脱臼の整復～烏口下脱臼と鎖骨下脱臼の鑑別について考える」
公益社団法人東京都柔道整復師会執行部員 松田 卓也 会員
《 会 員 発 表 》
- ① 「開口障害の整復で「しゃがれ声」を改善した1症例の経験」
横浜中支部 松為 信夫 会員
座 長 水川 竜秀 会員
- ② 「様々な脱臼の整復についての考察（特に肘内障）」
横須賀支部 武山 英基 会員
座 長 伊東 典祐 会員
- ③ 「柔道整復師における超音波エコー観察装置の有用性の考察」
大 和支部 山口 善弘 会員
座 長 山口 秀紀 会員
- ④ 「スポーツ選手に発症した第一肋骨疲労骨折の症例」
大 和支部 田中 寛人 準会員
座 長 笠原 秀造 会員
- ⑤ 「令和2年の新型コロナウイルス感染症体験談」
相 模支部 櫻井 雅哲 会員
座 長 柴 秀也 会員
- ⑥ 「内側型野球肘における尺骨神経障害について考察」
横浜中支部 渡部 彰朗 会員
座 長 倉本 和男 会員
- ⑦ 「ゴルフスイング時の足関節テーピング評価」
小田原支部 柳川 知宏 会員
座 長 荒川 英輔 会員
- 16 時 10 分～ 閉会式
総評 大会実行委員長 村 山 正
表彰 大会 会 長 齋 藤 武 久
閉会の辞 大会 副 会 長 田 澤 裕 二

第43回 神奈川県柔道整復学術大会実行委員

大会会長	齋藤武久			
大会副会長	荻谷満郎	田澤裕二		
大会実行委員長	村山正			
大会委員	梅本彰吾	田代優樹	五十嵐一登	
	原壯嘉	田澤俊二		
座長団長	村山正			
座長・会場	三島弘志	倉本和男	荒川英輔	
	水川竜秀	笠原秀造	山口秀紀	
	伊東典祐	柴秀也	櫻井雅哲	
	渡部真弘	柳川知宏		
司会	山口善弘			
大会総務	梅本彰吾	山崎慎也	山崎陽介	
進行	村山正	山口善弘		
映像・記録	古屋範明	石崎克英		
財務	太田洋平			



超音波画像描出の変遷と画像解析の実際

公益社団法人日本柔道整復師会学術参与
元帝京科学大学教授柔道整復学科学科長
志保井 義忠 先生

1. 骨観察法研究開発委員会のプローブ出力と画像変革の経緯

超音波画像解析法は昭和 58 年 4 月、公益社団法人日本柔道整復師会学術委員会（委員長池添誠佑、副委員長高橋彰）の中に超音波画像の研究する機運が高揚し、超音波研究小委員会（志保井義忠委員長、岡本武昌副委員長）が発足した。そして、超音波小委員会はさらに広範囲に研究環境を拡張し、骨観察法研究開発委員会に発展する。新たな委員会では超音波画像の鮮明さを求めて実験を重ね、少しずつ画像の改良に努める。この研究は大変な苦勞の連続で、国内の超音波研究をされていた研究所・研究機関を訪ね歩き、機器の改良に向けて知識の収集に努めた。まず、メーカーにお願いし、線描き断層像を改良し、出力を暫時拡大し、3MHz から実験を開始した。3 年余りの日時を費やし、7MHz で最良な画面となる。さらに鮮明度を求めて、メーカーのアロカ株式会社と共同して、良好な画像描出実験を開始する。7.5MHz のプローブに行きつき画像は鮮明な画像が確定する。

2. 社団法人日本柔道整復師会骨観察法研究開発委員会の歴史

- 昭和 58 年 4 月 日整学術委員会に超音波研究小委員会を開設される。
顧問・筑波大学教授藤田紀盛博士のご指導を頂き推移する。
- 昭和 61 年 9 月 本田電子（株）製の 3.5MHz プローブ使用した機器を実験機種として、3 台の機器を日本柔道整復師会で購入する。3 拠点（東京（志保井）・大阪（岡本）・筑波大（藤田教授））で実験開始する。
- 昭和 62 年 10 月 第 20 回大阪学会学術大会で 5MHz に変更機種を使用して、本田電子株式会社の技術陣の協力と指導を頂き、患側・健側二画面を表示する機種を展示し実技を実施する。
- 昭和 63 年 4 月 線描き断層像から形態を捉える太書き画像表示に変更する。
平成元年～3 年 5MHz 機種 of 習塾作業と画面描出研究を続行する。藤田教授のご指導を頂き国内各地の超音波関連企業への接触と見学視察を実施する。
- 平成 4 年 1 月 誠綱社製の試作器プローブ 5.5MHz と 7.5MHz の二種類機器で組織の区画による判断部位と不確定部位、炎症範囲の判別が可能な精度を有する機種が完成する。
- 平成 4 年 3 月 アロカ（株）製・SSD1200 型を使用し症例検討を開始、アロカ研究スタッフの協力により精力的に改良に向けデータ集積と機種の改良に努める。

3. JSC法(ジャパンスクリーニング)を策定

画像解析法を部位別にスクリーニング法を設定し、プローブ操作法を定めた。

JSCの実施に向けて組織の超音波画像集積暫時に行う

1) JSCの定義

損傷部位・位置を明確に画像として確定可能なものと不確定なもの、無効なものを効率良くふるい分ける。

2) 対応

- 1) 整備操作手技の効果
- 2) 軟部組織損傷の損傷部位、位置確定
- 3) 損傷部位の出血範囲と形態、大きさ、深さ等、mm単位で測定し経過と予後を判断する。

3) 原理

超音波は人が聞くことを目的としない音をいう 20kHz 以上の周波数の音波である。

超音波を発生させる圧電材料で、電気信号を振動に変え音波に変換する。

これを「プローブ」と呼ぶ。「プローブ」から発射し、その反射波を同じプローブで受信して電気信号に変換する。音波の発射と受信を繰り返して超音波画像を構成する。

空間分解能：鮮明画像を左右するもの

1) 距離分解能

音波と同方向における分解能のことを言う 2 点を 2 点として識別出来る能力。

2) 方位分解能

音波に対し垂直面における識別能力をいう音速のフォーカスを絞る識別能は向上する
距離分解能値

7.5MHz のリニア走査における

距離分解能は 0.8mm である。リアルタイムに画像が得られる反面、プローブの位置で画像が変化する。これは、再現性を正確に得る工夫が必要となる。

プローブの走査方法について

- 1) 直線上走査『リニア』走査
- 2) 凸面状走査『コンベックス』走査、『セクター』走査

超音波画像解析の結果記録方法

画像記録

静止画像：サーモプリント、インスタントカメラ、ディスク

動画画像：ビデオレコーダー、光ディスク

留意事項

- 1) 性能の良い機器を使用しても描出画像の見落とし、見逃しは起こる。
十分な知識と訓練を積む努力が必要である。
- 2) 正常な画像の描出が大事である、あいまいな画像は虚像のもととなる。

3) 見えるものは、何でもよく見る姿勢を積極的に行う。重要なことは、読み過ぎは経過画像で後日訂正が可能である。見落としはそのまま見過ごされてしまう。画像は多方面から見る必要性があり再現性を念頭に見ることも重要である。

4) 画像検出時間

検出患部の安定する肢位と配置の必要性、一部位の検出にプローブ方向は多数の位置の反復と二方向以上の検出走査を要する。一部位3～5分を超えない範囲で終了したい。

表示方法

日本超音波医学会整形外科領域の表示方法を参照する。

超音波画像スクリーニング (Screening) 方式の指針とする。

体幹・四肢の観察画像表示法

短軸像

①前方走査 (手：掌側走査・足：背側走査) 右上下肢では画面に向って右が内側

②後方走査 (手：背側走査・足：底側走査) 右上下肢では画面に向かって右が外側

長軸像

被験者の中枢側 (近位側) が、画面に向かって左となるようにする。末梢側 (遠位側) を画面に向かって右になるように明記。

記載所見事項の標準化

- 1) 走査している部位を明確に記載する
- 2) 観察周囲組織との関係を理解し目安となる変化を記載する
- 3) 損傷部位と位置、大きさ、数、出血部位の辺縁部の状態、正常部位と境界が明瞭か否かを記載する
- 4) 血腫部位の内部エコーは均一か不均一かを明記する
- 5) 腫脹部位の周囲組織への変化の有無を記載
- 6) 観察時点で最も妥当と考えられる病態を記載
- 7) 類症鑑別を挙げる
- 8) 経時的変化を評価する、増大・縮小などの傾向を記載
- 9) 画像観察による固定の範囲・圧迫位置、治療範囲などを記載

超音波画像解析は手軽である。

「あてればいい」と言う物ではない。

安全であるからといって、気軽に考えてはいけない。

超音波画像解析の施行には、その責任と意識の高揚が重要である。

【 MEMO 】



肩関節脱臼の整復～烏口下脱臼と鎖骨下脱臼の鑑別について考える

公益社団法人東京都柔道整復師会
執行部員 松田卓也

【はじめに】

肩関節脱臼は我々柔道整復師が日々の施術の中で遭遇する脱臼の中、最も頻度が高い脱臼である。

その中でも前方脱臼は烏口下脱臼と鎖骨下脱臼に分類され、烏口下脱臼の発生頻度は9割を超えるとも言われている。

柔道整復理論の教科書にも記載されているように、烏口下脱臼は肩関節軽度外転位（約 30° 外転位）、内旋位に弾発性固定され、上腕骨骨頭が烏口下に転位。鎖骨下脱臼は肩関節外転角が烏口下脱臼より大きくなり時には水平位（約 90° 外転位）に近くなり、上腕骨骨頭が鎖骨下に転位するとされている。

【目的】

肩関節脱臼の整復法は多種多様であり、臨床現場では様々な整復法が用いられている。

本症例は発生機転、症状、既往歴などから、発生頻度の高い烏口下脱臼と思い込み、実際には発生頻度の低い鎖骨下脱臼であった患者の症例報告を行う。

症例

34歳男性、令和3年4月、ベッドで寝返りをうった際に右肩関節部を負傷。受傷後数時間後に当院を来院。初検時、右肩関節軽度外転位にて弾発性固定され、運動痛、運動制限あり。外観上三角筋膨隆の消失、肩峰の角状突出も認めた。高度の腫脹、軋轢音、限局性圧痛は認められず骨折の所見もなく、神経、血管損傷の合併も認めなかった。発生機転、症状から肩関節前方脱臼と判断し、整復と固定を行った。既往歴として学生時代に初めて脱臼をし、その後3度の肩関節脱臼の経験があり、その都度柔道整復師の施術所にて整復を行っている。最近では1

ヶ月程前に脱臼し整復を行ったとのこと。

整復患者を仰臥位としゼロポジション法を実施。肩関節を脱臼肢位の軽度外転位よりスタートし軽い牽引を加えながら徐々に外転角を強めていく、ゼロポジションに近い角度まで挙上するも、骨頭の動く感触が得られなかった。

次に、整復法を変更し、ヒポクラテス法を行おうと患肢の腋窩に足部を当てた際に腋窩部に上腕骨骨頭が無い事に気付き中断。再度脱臼部を触診にて確認したところ、上腕骨骨頭が烏口下ではなく鎖骨下に転位していることを確認。周辺の筋緊張を起こしていることを踏まえ、整復法をスティムソン法に変更。患者腹臥位とし、手関節部に錘を付け患肢をベッドから垂らした状態でしばらく様子を見る。10分程すると筋が弛緩し上腕骨頭が外側に変位してきたものの、整復はされなかった為、再びゼロポジション法に変更。初回同様、軽い牽引を加えながら、徐々に外転角を強めていきゼロポジションに近いところまで来た時点で、やや牽引を強めて挙上した際に整復音を触知。弾発性固定の消失の確認として他動運動にて肩関節を動かし、外観でも肩峰の角状突出が消失し三角筋膨隆を認め整復終了とした。

【考察】

結果的には、いくつかの整復法を試行して整復できたが、肩関節脱臼のほとんどが烏口下脱臼だという先入観にとらわれ、鎖骨下脱臼を烏口下脱臼だと誤認して整復操作に入ってしまった。

【結語】

今回の経験を経て、問診、触診の重要性を再認識することができ、烏口下脱臼と鎖骨下脱臼の整復時の違いを再度学ぶことができた。



開口障害の整復で「しゃがれ声」を改善した1症例の経験

発声障害と開口障害との密接な関係

松 爲 信 夫 (横浜中支部)

監修 浜田戸部整形外科院長 浜田洋志 先生

【 keyword 】 開口障害 発声障害 胸鎖関節障害

【 目 的 】

突然、「しゃがれ声」になった女性の発声障害を開口障害の整復術で改善した1症例を経験したので報告する。

症例の概要

症例は80歳女性、社交ダンス、コーラスを趣味としていた。スキーによる障害で膝の故障での来院経験はあります。来院時、口先を半開きのまま、口の中で声を出しにくそうに「しゃがれてしまったの」と話し、原因は不明であった。

不自然な口の動きから、半開きの口は開口障害が影響しているのではないかと推察し、開口障害の改善に効果のあった胸鎖関節障害の整復を試みることにした。

【 方 法 】

胸鎖関節障害の検査項目で最も大切な肩関節の可動域検査と腋下大胸筋の圧痛の有無、開口何横指分開かかを、左右差を確認したところ、患側は右胸鎖関節の障害と診断し、整復を行った。

【 結 果 】

大きく開口でき、声は普通に出るようになった。右肩関節の可動域は改善された。

【 考 察 】

しゃがれ声は通常声帯の障害であると思われる。本症例は口を大きく開けずに口の中で声を出していたので、顎を大きく引かなければ出しにくい音と開口具合との関係があるのではと考えた。

開口不全の解決には、胸鎖関節の障害がかかわっていることを過去(第37回神奈川県柔道整復学会)に、報告してきました。

その効果が、発声の障害に役立つかどうかを試み

たところ、胸鎖関節の整復で開口状態は元に戻り、声は出るようになりました。

開口のメカニズムとして、下顎を引き下げることに関与する筋として舌骨周囲の筋肉(肩甲舌骨筋をはじめ、胸骨舌骨筋・胸骨甲状筋・甲状舌骨筋)が関与していると考えています。

開口障害に役立った舌骨を下げるという働きは、鎖骨の胸骨端の位置異状が正され、各筋の緊張が正されたことで、舌骨の位置が安定し、開口障害も、発声障害も改善されたと推察します。

胸鎖関節の整復動作によって位置異状も整復されたことで舌骨の安定が「開口という動作」「発声という動作」「しゃがれ声」を改善したと考えました。

【 結 語 】

発声障害を開口障害の整復術で改善した1症例を経験した。

開口障害の解決には、胸鎖関節障害の整復治療が有用で、肩甲舌骨筋・胸骨舌骨筋・胸骨甲状筋・甲状舌骨筋が関与していると考えた。

初診時の検査項目に、開口具合を手指何本分開くかなどのチェックが重要と考えた。

(参考文献)

1. 日本人体解剖学, 金子丑之助著, 南山堂, 1977
2. 第37回関東学術大会誌「続報 胸鎖関節微脱臼の診察方法と診断の仕方, 鎖骨の分回し整復法」, 松爲信夫, 公益社団法人日本柔道整復師会, 2015
3. 第37回神奈川県柔道整復学術大会誌「胸鎖関節微脱臼整復後に開口障害が改善した ~9例の施療経験」, 松爲信夫, 公益社団法人神奈川県柔道整復師会, 2003



様々な脱臼の整復についての考察(特に肘内障)

武山英基 (横須賀支部)

【 keyword 】 肘内障 1947年開業の頃 思い出

【 はじめに 】

以前、接骨医学会の発表で、肘内障を揺らしながら整復したり、固定を16日間実施したりとするものがあり、考えさせられた。父が開業した1947年頃は、毎日骨折や脱臼の整復・処置があり、特に幼児の肘内障が一日に3人、月に何人もの方が見えたものだが、今はない時は2~3年見えない。

50年前も同じ内容で、発表しようとしてそのままになり、その後の日常診療を重ねるうちに肘内障の整復・治療を成功させるコツについての考察が更に深まり、また実際に整復を経験出来る回数が減少していることもあり、新加入の先生方にも伝承したく、改めて発表することとした。

40年くらい前のこと？足指脱臼

川崎支部の飯田憲二先生より足の指脱臼講習を受けた。指に布(包帯折ってでも良い)を指に巻き牽引することにより力が入り、整復しやすくなる。後に経験した足の第1指脱臼の整復時に用い、効果を実感した。

肩関節の脱臼も患者さんから聞いた話だが、ステイムソン整復法(病院などで行う、腕に重しを付け、ベッドに腹臥位でそのまま寝かされて自然整復を待つ方法)の際、重苦しいので頭を少し動かしたら、自然整復したとのことである。肩関節と頸部の関係によるが、そのチョットした一言を頭の隅に入れておくことで何時か応用出来るため、大事である。

肘内障本題

※原因

強く腕を引かれての受傷がほとんどである。だが友人が学生の時に、整復したくて自分の子に対し振り回したり引っ張ったりしたが、そのような時には

脱臼しない。

連れてきた親の話では、この子の頭が熱いとか、子供同士ではしゃぎ過ぎたり、愚図ったりした時に起きる。また旅先や疲れた時に起きやすい。また一人で踊っていて受傷というケースもあった。

【 整 復 】

50年近く前、父の留守に整復すると、何時もの人と違うのが相手にも伝わり上手くいかず、もう一度父が整復ということが有った。そこで色々考えた。○父はある程度は教えてくれたが、今考えると細かい少しの大事な差が、失敗の原因。

○心理的な面(患者さんと施術者本人の心構え)

整復方法は最初に

① (小さな子は) 親に抱いてもらう

② 目線と自分の位置を意識

③ 施術者が少し低い位置に

● 牽引する角度…45度くらいだと力が入り、患者さんの力が入って頑張り嫌がる。

● 水平くらいに手の位置を持って行く。

● 少し肘の外・橈骨頭部のあたりを軽く押して(触る感覚) 回内屈曲によりクリック音がする。そこまでが整復治療。

次に失敗例

① 太っていて前腕・上腕がそれぞれ、二段の山になっていて、屈曲できない

(その場合回外を、少し可哀そうだが行い治療)

② 寒いのでシャツや毛糸、厚手のままにして、屈曲不足

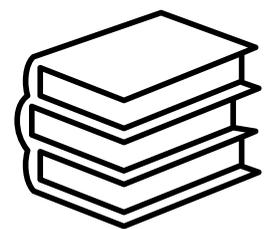
③ 親が、どうしたと心配で動かしたり、上の子に踏まれたり損傷、または先天性な病気

④ 一度、小学1年生の女の子、震えてあまりに痛

がり整形へ、肘内障でしたと連絡

【 考 察 】

◎教科書にも記載されているが、臨床経験から感じたことを基に敢えて発表することとした。





柔道整復師における超音波エコー観察装置の有用性の考察

山口 善 弘 (大 和支部)

【 Keywords 】 エコー観察評価 三診

【 はじめに 】

我々柔道整復師は視診、触診、問診の三診で受傷部位を判断しなければならず、時に看過し患者様に不利益を与えてしまうことがある。このような事例から骨折と思われる患者様の受診が抑制されてきている要因の一つに挙げられる。

時に日々の施術で骨折か捻挫かの判断で迷う事を経験した先生方も多くいらっしゃると思われる。腫脹や皮下血腫の視診、ストレステスト、受傷機転の問診だけでは判断しかねる時、限界点は有るが超音波エコーの観察が有効である。

自身が経験した症例で三診だけでは判断に迷った時に有効であった症例、骨折か腱損傷の判断、骨折部位の全体像の把握に超音波エコーの限界点を報告する。

三診では捻挫と判断していたが、超音波エコー観察で骨欠損像を観察できた症例

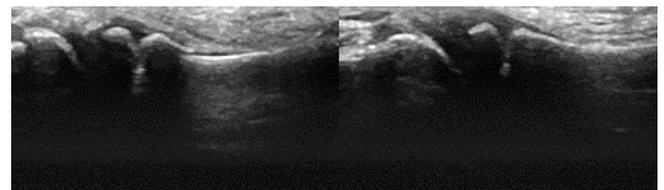
【症例 1】

患者 12 歳 男性

受傷機転:野球の練習中スライディングした際相手と接触し受傷する

初検時、左母指 MP 関節に軽度の腫脹を確認。側副靭帯のストレステスト陽性。基節骨橈側部に圧痛を確認した。皮下血腫は軽度。超音波エコーにて骨欠損像を確認し(図 1) 整復固定行う。対診時レントゲン画像(図 2)(図 3)

図 1



患側

健側



図 2 初検時



図 3 2 週間後

【症例 2】

患者 13 歳 女性

受傷機転:バスケットボールプレー中ボールが指に当たり受傷

初検時、左第 5 指 PIP 関節に腫脹を確認。側副靭帯ストレステスト陽性。軸圧痛無し。基節骨骨頭付近に限局性圧痛有り。超音波エコーにて基節骨骨頭付近に骨欠損像を確認。(図 4) 整復固定処置行う。対診時レントゲン画像(図 5)

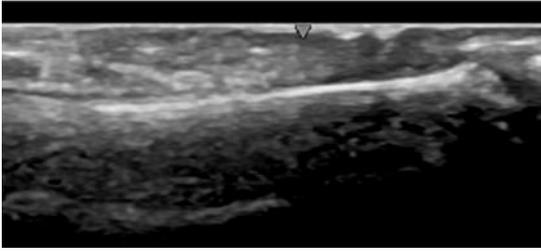
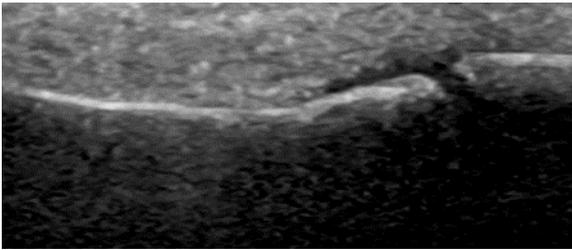


図4 健側



患側



図5 初検時



2週後 仮骨形成確認

症例 1、2 では三診で捻挫と予想していたが、超音波エコーの観察で初検より骨欠損像を観察でき整復固定行う事ができた。初検のレントゲンでは骨折線も僅かであったが、後のレントゲンで骨欠損を確認。超音波エコーの観察で医療機関へ対診出来た症例。

超音波エコー観察の有効性があった症例

【症例 3】

患者 49 歳 男性

受傷機転:バスケットボールプレー中ボールが指先に当たり受傷

初検時、右第 4 指 DIP 関節に腫脹を確認。爪下に皮下血腫認め。DIP 関節伸展不能。ドロップフィンガーを呈する。超音波エコーにて腱断裂像を確認。末節骨の骨欠損像無し (図 7)

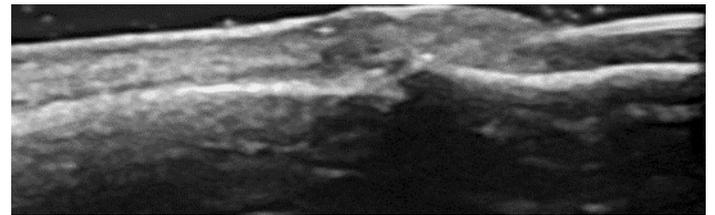


図7 腱断裂を確認

本症例においては発生機転の問診と DIP 関節伸展制限を確認しマレットフィンガーと判断し超音波エコーにて骨欠損像は無く腱の断裂のみ観察できたが、念の為医療機関に対診依頼し腱性マレットであった為、保存療法で行う。DIP 関節-3° の伸展制限は残存したが治癒とした。本症例では軟部損傷の描写を得意とする超音波エコーの有効性が示唆される確かなインフォームドコンセントが可能であった

超音波エコー観察の限界

【症例 4】

患者 80 歳 女性

受傷機転:路上にて躓いた際転倒し左手をつき受傷。

初検時、左手関節周囲に腫脹を認め、橈骨遠位端部限局性圧痛確認。ディナーフォーク上変形有する。超音波エコーにて骨欠損像を観察した為、整復固定し医療機関へ対診する。

受傷機転や骨変形、腫脹及び圧痛点、超音波エコーでの骨欠損像ではコーレス骨折と類似 (図 8) (図 9) していたが医療機関へ対診した所背側バートン骨折 (図 10) の為観血的療法となった。

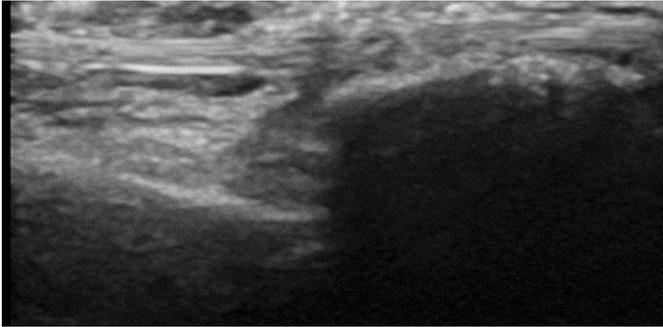


図 8 背側 Barton 骨折



図 9 コーレス骨折



図 10 背側 Barton 骨折

【症例 5】

患者 20 歳 男性

受傷機転: サッカープレー中相手と接触した際受傷。

初検時、右第 5 指基節骨直上の限局性圧痛、第 5 指に腫脹及び軽度の骨変形を確認。超音波エコーにて骨欠損像を確認した為 (図 11)、整復後固定処置を行い医療機関へ対診依頼しレントゲンを確認すると 3 パートに骨片が存在していた。

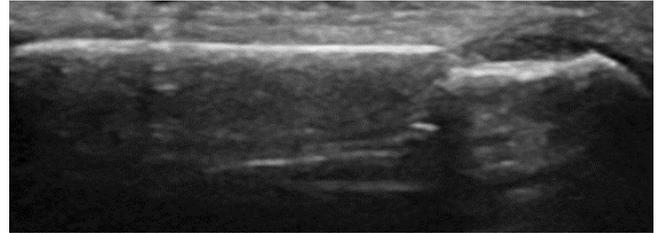


図 11

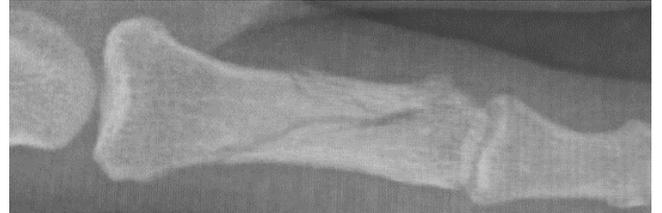


図 12

症例 4、5 ではレントゲン画像と違い、骨の全体像の把握には困難で、熟練した技術や経験が必要であり、表在部しか描写できないという超音波エコーの不利な点が示された。

【まとめ】

超音波エコー観察は骨の描写や軟部組織損傷がリアルタイムで観察でき、人体の影響も少なく大変有効な観察装置である。しかし、超音波エコーの不利な点など考慮し、長軸走法、短軸走法、各方向からしっかりと精査し見極め観察することが大事であり、超音波エコー観察だけに頼らず三診で判断しあらゆる可能性を考慮した上で自身の確認作業のツールとして活用して頂きたい。

(参考文献)

南山堂 骨折・脱臼 改訂 2 版

(画像提供協力)

矢崎胃腸外科病院 整形外科 阿部聡先生



スポーツ選手に発症した第一肋骨疲労骨折の症例

スポーツ選手の肩甲骨周囲痛はまず第一肋骨疲労骨折を疑う

田 中 寛 人 (大和支部)

共同研究者 渡 部 真 弘 (大和支部)

【 keyword 】 肩甲骨背神経 斜角筋群 エコー画像

【 はじめに 】

第一肋骨疲労骨折は解剖学的にその位置や太く短い特徴があり発症は稀であるが、スポーツにより発症した第一肋骨疲労骨折の 3 例を経験したので報告する。

症例 1 は 15 歳男性で競技は野球、症例 2 は 16 歳男性で競技は野球、症例 3 は 17 歳男性で競技はラグビーであった。どの症例も発生起点が異なり明らかな外傷が無い。また主訴の疼痛部位が肩甲骨周囲に出現し第一肋骨に無いことが特徴である。

【症例 1】 15 歳 高校 1 年生 硬式野球部

内野手 右投げ右打ち

《主訴》

バッティング練習中、右背部に痛みが出現、練習回避し翌日バットを振ることもできず、ランニングで腕を振っても痛い。

《症状》

疼痛：右肩甲骨内側縁部

圧痛：右第一肋骨

運動痛：水平屈曲痛やプッシュアップ時、右肩甲骨内側縁に疼痛

アライメント：頸部右側屈位

エコー所見 (写真 1-1)：第一肋骨不整像



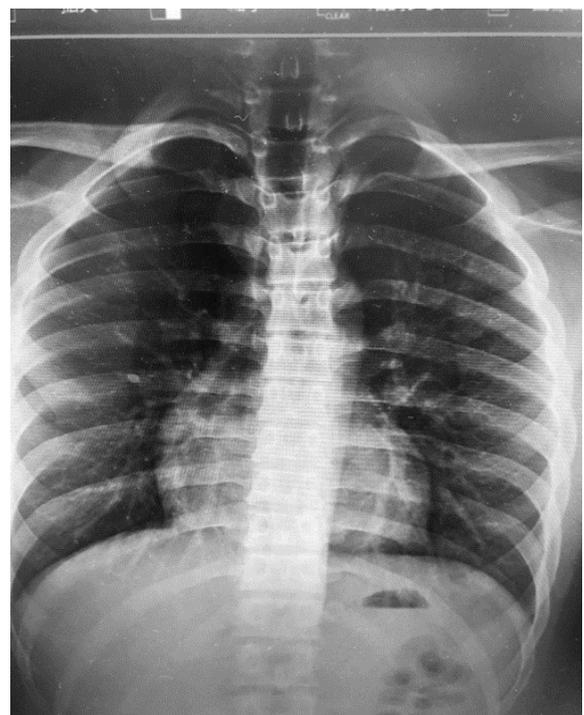
(写真 1-1)

《医師連携》

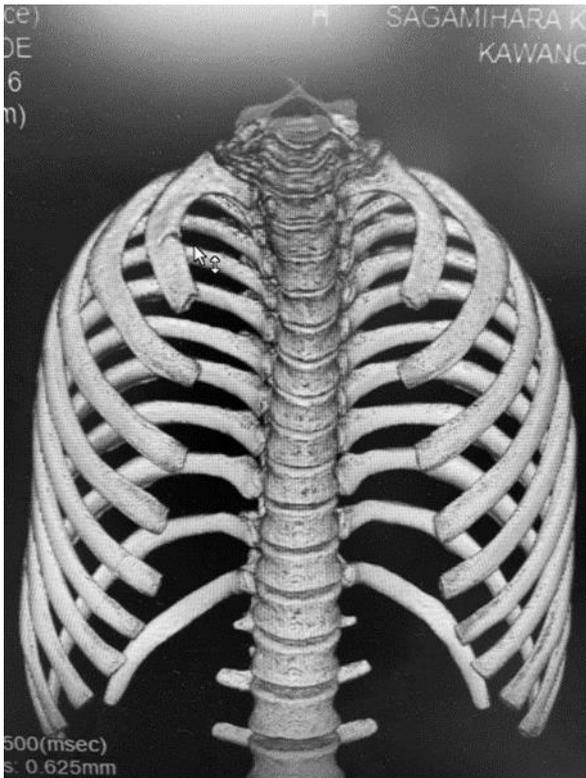
整形外科で対診し X 線 (写真 1-2)、CT (写真 1-3) で第一肋骨疲労骨折と診断

《X 線骨アライメント》

上位胸椎の軽度左突側弯



(写真 1-2)



(写真 1-3)

《治療、リハビリ》

骨折部に LIPUS 照射、斜角筋リリース、胸郭の伸展側屈回旋 EX 等行い約 2 カ月で競技復帰した。

【症例 2】16 歳 高校 2 年生 硬式野球部
内野手 右投右打

《主訴》

バッティングピッチャーで投球中に右肩甲骨外側縁に痺れのような痛みが出現し、バッティングやランニングで痛みあり、深呼吸でも痛い。

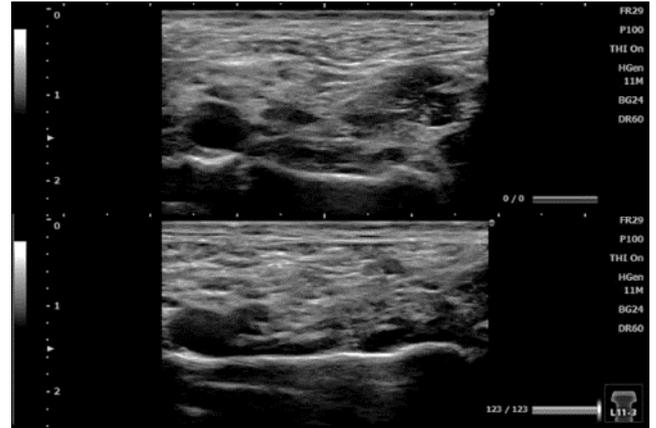
《症状》

疼痛：右肩甲骨外側縁

圧痛：第一肋骨

運動痛：頸部左回旋、肩関節屈曲、伸展、水平屈曲時に肩甲骨外側縁に疼痛

エコー所見 (写真 2-1)：骨折線あり

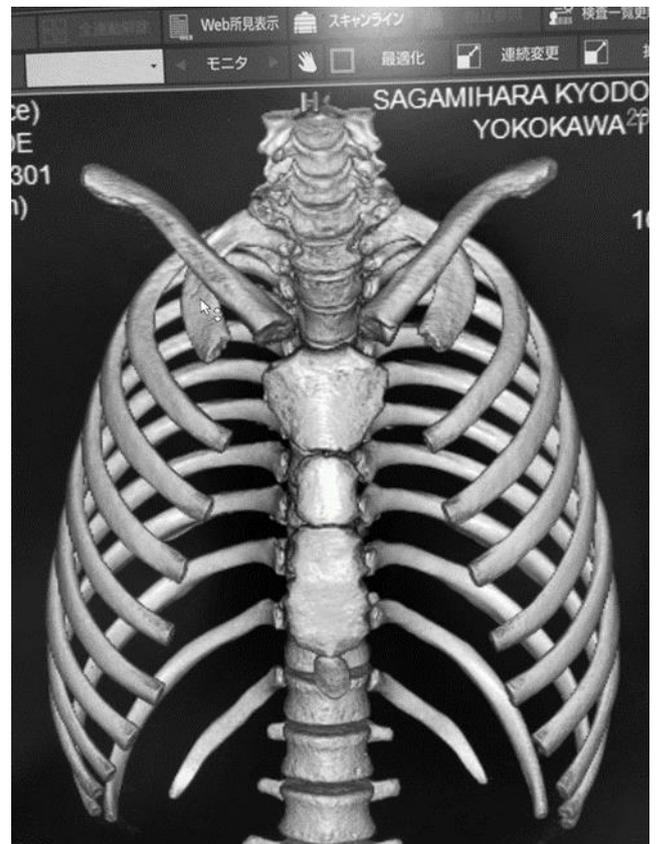


(写真 2-1)

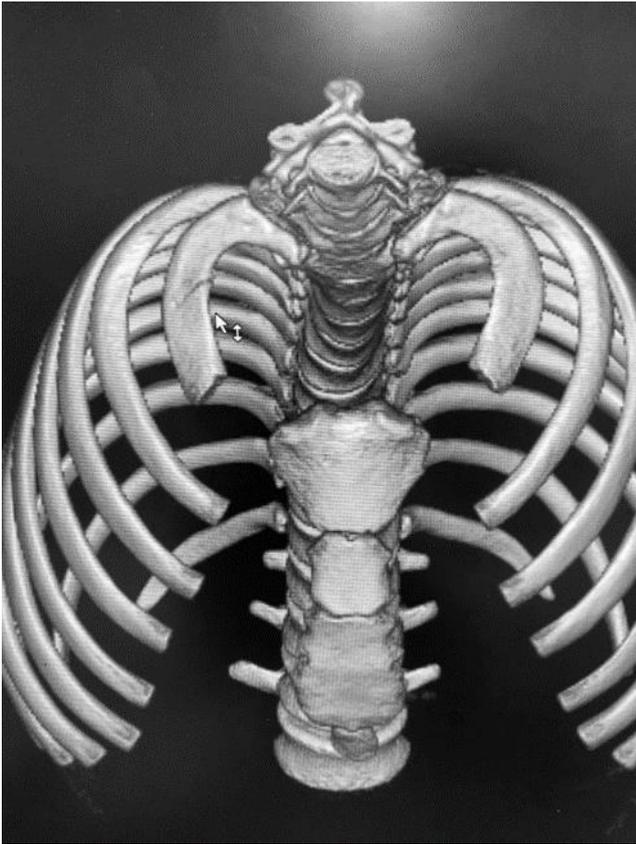
《医師連携》整形外科で対診し CT (写真 2-2、2-3) で第一肋骨疲労骨折と診断

《CT アライメント》

上位胸椎の軽度左突側弯



(写真 2-2)



(写真 2-3)

《治療、リハビリ》

骨折部に LIPUS 照射、斜角筋リリース、胸郭の伸展側屈回旋 EX 等行い約 3 カ月で競技復帰した。

【症例 3】17 歳 高校 2 年生 ラグビー

《主訴》

タックル練習中に左肩甲骨内側に痛みが出現し翌日痛みが強く起き上がる動作が痛い。

《経過》

当院に来院する前に整形外科受診し X 線検査で異常なし。その後も練習を続けていたが疼痛増強し、別の整形外科へ受診し再度 X 線検査し異常なしで注射等行ったが痛み変わらず当院へ来院。

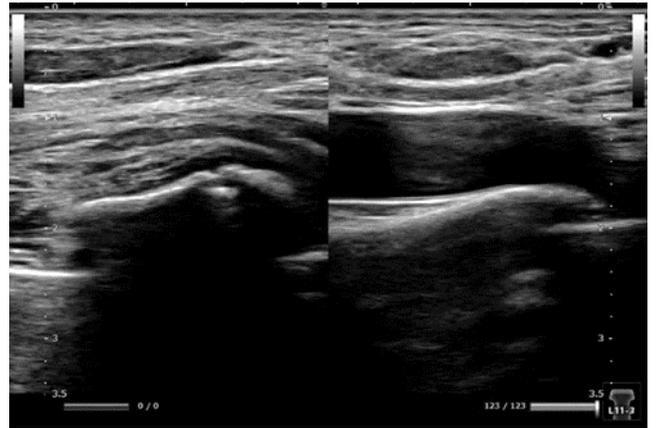
《症状》

疼痛：肩甲骨内側縁

圧痛：左第一肋骨

運動痛：体幹屈曲、左側屈、左回旋、頸部屈曲、深呼吸、

エコー所見 (写真 3-1)：骨折線あり



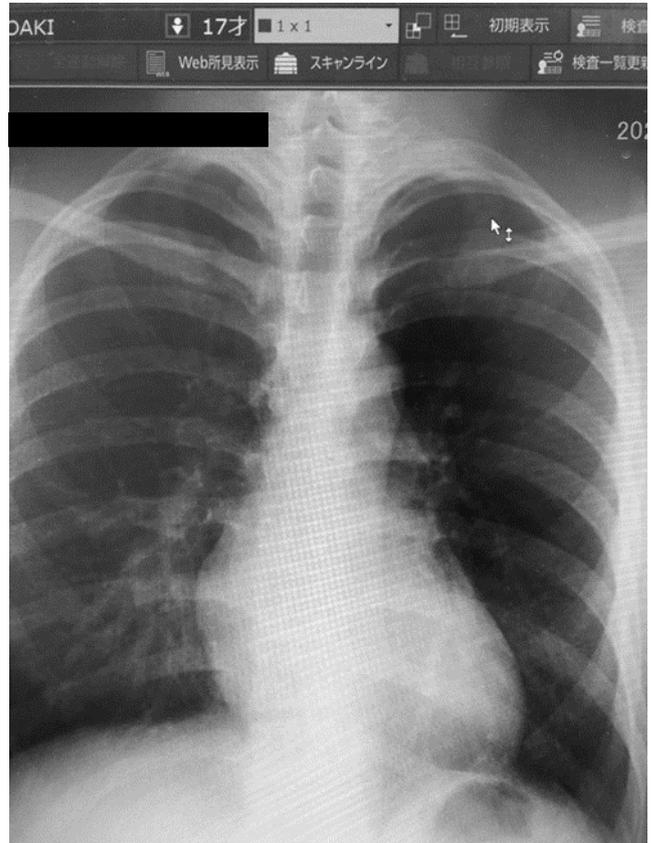
(写真 3-1)

《医師連携》整形外科で対診し CT (写真 3-2、3-3)

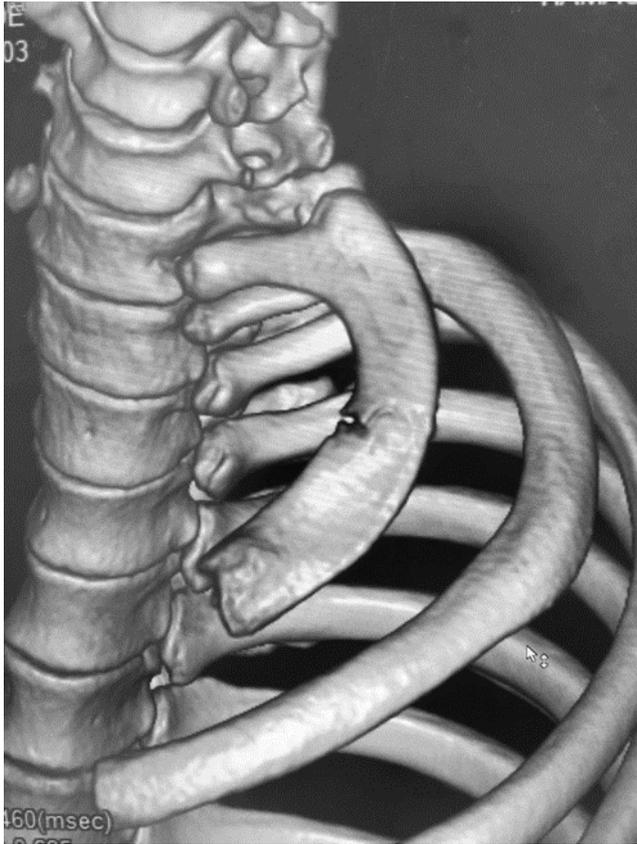
で第一肋骨疲労骨折と診断

《X 線アライメント》

上位胸椎の軽度右突側弯



(写真 3-2)



(写真 3-3)

《治療、リハビリ》

骨折部に LIPUS 照射、斜角筋リリース、胸郭の伸展側屈回旋 EX 等行い約 1 カ月で競技復帰した。

【考 察】

以上の 3 症例から競技種目や発生起点は違うが第一肋骨疲労骨折の初期症状は第一肋骨でなく肩甲骨周囲部に疼痛を訴えることが多い。

肩甲骨周囲部痛の原因としては中斜角筋を貫いている C5, C6, C7 神経が中斜角筋の牽引により主に肩甲背神経 (図 4) の神経障害を起こしていると考えられることができる。

また、第一肋骨疲労骨折の発生原因である第一肋骨に付着する斜角筋群の牽引等が考えられことから関連性が高いと言える。

身体的要因としては 3 症例全てにおいて上部胸椎の軽度側弯が見られ慢性的な頸部周囲の筋緊張があり、そこに繰り返しのスポーツ動作での負荷が第一肋骨に加わり疲労骨折を起こしたと考える。

肩甲背神経



(図 4)

【まとめ】

整骨院での診察の際、スポーツ選手における肩甲骨周囲痛は第一肋骨疲労骨折である可能性が高いことを念頭に入れて診察することが重要だ。

上記のような特徴的症状がある際は早期に整形外科での対診が必須であるが X 線では発見されづらいこともあり、CT や MRI 検査が早期診断には必要と考える。

またエコー画像観察も有用性が高いが、第一肋骨の位置的に描写が難しいので健側との比較を常に行うことが重要である。



令和2年の新型コロナウイルス感染症体験談

櫻井 雅 哲 (相模支部)

【はじめに】

今では誰にでも起こりうる新型コロナウイルスですが、今回の発表は第三波（中等症）での当会員による体験談です。今回の発表では会員の個人情報により氏名は伏せての発表となります。

【初期症状】

2020年に入りすぐに世界中で新型コロナウイルスによるパンデミックが起き、日本でも感染者が増大し、第三波が猛威を振いだした頃、令和2年11月21日夜半、私は39度の急な発熱で不安に陥った。翌22日の朝、スマホアプリLINEの新型コロナ対策パーソナルサポート（神奈川県版）にて発熱外来の受診予約を取った。

紹介されたのは相模原市緑区橋本にあるアリオ内の内科で「みずじゅんクリニック」であった。クリニックでは問診を受け、一応鼻粘膜より細胞摂取して抗原検査をした。

結果は担当医も驚いた様子で『〇〇さん。僕も驚いているのですがCOVID19Ag陽性と出てしまいましたので、PCR検査をしましょう。』と言われた。寝耳に水である。・・・結局付き添いの家内も一緒にPCR検査を受ける羽目になり自宅待機にて連絡待ちとなった。

翌23日、相模原市保健所 疾病対策課 感染症対策班 野村氏より連絡があり就業について詳しく聴取され、接骨院での消毒設備や換気設備及び、患者との距離感や施術に関して聞き取り調査があり、接骨院のスタッフは濃厚接触者には当たらない旨を聞かされ胸を撫で下ろした。取り敢えず接骨院は閉めずに済んだので壊滅的な状態は脱した。これも担当者の判断次第であったと記憶していま

す。体調や相談事があればコロナ相談室 042-769-9237 に連絡するように伝えられた。

ここで家内の「みずじゅんクリニック」でのPCR検査が結果不備と知らされ、今度は私と家内、同居の次男がウエルネス相模原内の地下駐車場にて行われているドライブスルー方式のPCR検査を受ける事になり検査を受けたが、次から次へと検査の車が入ってきて尋常な人数ではない数の検査が行なわれていたのを覚えています。幸い家内と次男は陰性であったが、濃厚接触者と判断され14日間の隔離生活を命じられた。一方同居の母は台所や風呂、トイレも全て別世帯の作りになっていたので濃厚接触者には該当せずお咎めなしであった。

PCR検査後、私は12/2まで（発症日の22日を0日目と数え、症状の悪化がなければ10日間で治癒と判断するらしい）の自宅待機を命じられ自室にて換気扇を回してこもる。

【経過】

自宅待機期間は午前と午後には必ず保健所より定期連絡があり体調などを詳しく聞かれる。

11/26午前8時半の定時連絡にて相模原協同病院の診察を受けるように指示があり、午後15時30分に協同病院感染管理課の神野（じんの）氏に連絡の上、物々しいテントが設置してある協同病院の一番右端の鉄の扉のインターホンを押して診察を受けに来た旨を伝え、そこからエレベーターに乗り5階の隔離病棟に通されて血液検査、CT検査、X-P検査を受け一時間半ほど診察室で担当医が来るまで待たされた。

若い女性の担当医が来て少々面喰ってしまう。パソコンの画面を見ながら症状の説明があり、中等症

に進行している事を告げられ、右肺に肺気腫が介在していることや肺炎が進んでいる為、入院加療を要する旨を説明されそのまま隔離入院となった。

コロナウイルスの治療薬としてアビガンを投与されることとなり、初日に9錠を2回に別けて飲んだ。以降は一日4錠を10日間続けた。

これと同時に喘息の飲み薬と吸引薬を毎日、11/30よりステロイドの点滴を開始し、ベッド上の安静加療が続いた。回診に来る看護師達は当然ながら防護服に身を固め、問診・聴診の他、血圧の測定・体温測定・酸素飽和度の測定を日に2回、2日に一度のポータブルレントゲン装置によるベッド上での撮影をしてくれた。その他コンビニの買い出しを午前午後に1回ずつ御用聞きをしてくれて非常に有難かった。入院中清掃業者による室内清掃が一度あった。

病室は駅前通りに面した5階の角部屋で結核病棟として使われている部屋で、橋本駅やイオンが見渡せて景色は良かった。当然ながらトイレと洗面設備は部屋に有り、いかにも隔離施設といった造りであった。また、タンス大の換気設備が24時間止まらずにゴーッと音を立てて回っていて眠るには慣れが必要であり、暖房を効かせないと寒いくらいであった。



基本的に1人部屋であるが、入院後4~5日目くらいで90歳になるおじいさんと二日間同室になった。最初の4~5日は食事も喉を通らず便秘症にもなり最悪の体調をベッド上にて経験した。快方に向かうにつれ食欲も出てきて食事残さず食べられるようになった。当然ながら食器類は使い捨てになっていた。



12/8担当医の診察時に10日に退院出来る旨を伝えられた。

退院し、住まいに戻ったがさすがに15日間ベッド上に釘付けが効き、両脚は年寄りの様に退化し細くなっていた。しかしながら復活に備えて体調が良くなってからは病室内を歩いたり、スクワット運動をしたり、少しは動かしていたので廃用性萎縮など大事には至らなかった。

結局感染が確認された時点から保健所の管理下扱いとなり、自宅待機から入院、そして退院まで全て管理体勢のうちで管理され治療までに至った。

(参考)

相模原市疾病対策課より送られてくる書類

1. 入院勧告書(期間を区切って何通か来る)
2. 入院勧告に対する意見を述べる機会の付与について(通知)
3. 就業制限について(通知)
4. 就業制限非該当確認結果通知書
5. 感染症医療費公費負担決定通知書(要申請)

療養病院より送られてくる書類(相模原協同病院)

1. 退院証明書
2. 退院療養計画書
3. 入院医療費請求書および診療明細書

ちなみに入院医療費請求書での療養費総額は970,280円となっており、自己負担分の291,084円は公費負担で助成され、実際の支払いは11,744円

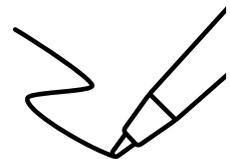
で済んで大変助かった。内訳は、テレビ等・診察着の私費 5,080 円と衛生費 6,664 円であった。

【最後に】

今回の新型コロナウイルス感染症に対し、感染経路に至っては、思い当たる節はまったくなく、潜伏期間は一般的に 14 日間とされていて私自身 14 日間を振り返ってみても感染するような場所に行っていない事、公共交通機関も利用していない事などを考えると、やはり患者さんから戴いたとしか考えられないのである。

自分自身の持っている持病とコロナウイルス感染症が重なり中等症とされたが、私自身は死ぬほどの苦しい思いはせずに療養を終えたことに感謝し、心配をおかけした皆様にも感謝申し上げる次第である。

以上当会員によるコロナ体験談でした。





内側型野球肘における尺骨神経障害について考察

渡部 彰 朗 (横浜中支部)

【 keyword 】 不良姿勢・胸郭出口症候群・尺骨神経

【 はじめに 】

私自身中学生硬式野球のクラブチームのトレーナーに携わる中で、最近気になる症状について紹介する。

野球肘の中でも内側上顆の剥離はよく見かける疾患であるが、最近はその次いで神経障害がよく見られることが多い。骨の修復は特別なことがない限り一定の治療期間により回復するが、神経障害を起こしているものは原因解明しない限り、症状改善しないことが多い。

症状が長期化する原因の1つに姿勢の悪化を挙げてみる。スマホ、タブレットの長時間の使用などにより、上部僧帽筋、肩甲挙筋、大・小胸筋、斜角筋、胸鎖乳突筋などの筋緊張が強まり、そのため頸椎の側方偏位が起きているとも考える。

このことから普段の姿勢と神経障害とが深く関係しているのではないかと考える。

野球選手に生じる胸郭出口症候群の主因は、以下に示す筋疲労や投球・打撃動作による機械的刺激によるストレスが考えられる。

- ① 投球・打撃の繰り返しにより、斜角筋、鎖骨下筋、小胸筋といった胸郭出口に存在する筋群が酷使され、過緊張状態になり、下垂位でも斜角筋間、肋鎖間隙、小胸筋腱下のスペースは狭小化する。
- ② 広背筋、上腕三頭筋長頭、小胸筋などの過緊張により肩甲骨の下方偏位が生じるなど、たえず腕神経叢が下方に牽引された状態になる。
- ③ 肩の挙上時には肋鎖間隙は生理的に狭まるが、斜角筋、鎖骨下筋の過緊張によりさらに狭まる。
- ④ レイトコッキングの外転外旋位では緊張した小胸筋腱下で腕神経叢、鎖骨下動静脈の走行を変える牽引圧迫ストレスを受ける。

⑤ 全力投球のボールリリース時には体重以上といわれる莫大な牽引ストレスにさらされる。

その他に、不良姿勢により、骨盤が後傾して腹圧が低下し、胸椎の後弯が増強して胸部が拡張不良となり肩甲骨が下方回旋することにより胸郭出口症候群発症の増悪因子となる。

(図1参照)



(図1)

また、尺骨神経傷害をきたすものは上腕三頭筋内側頭の圧痛や筋緊張を有するものが多く、上腕三頭筋の筋緊張緩和の為に、柔軟性改善を主体とした手技療法により順調な改善が見られることが多いが、なかなか改善されない例もある。胸郭出口での圧迫、牽引により神経症状を引き起こしているものも少なくない。

今回は胸郭出口症候群と姿勢と投球フォームに高い関連性があることに対する検査及び治療改善について報告する。

《症例1》

ポジション：捕手 (15歳 男)

原因：2塁送球した際に負傷

症状：

尺骨神経溝圧痛 (+)、屈曲痛 (+)、伸展痛 (+)、チネル徴候 (+)、Struthers` arcade 圧痛 (+)、上腕筋、上腕三頭筋筋緊張 (+)、頸椎右側方偏位 (+)、胸郭回旋可動域制限 (+)、Roos test (+) Morley test (+)

《症例 2》

ポジション：内野手（14歳 男）

原因：キャッチボールの際に負傷

症状：

右肘内側上顆圧痛 (+)、屈曲痛 (+)、
屈曲制限 (+)、伸展痛 (+)、
外反ストレステスト (+)、頸椎右側方偏位 (+)
Morley test(+)

2ヶ月経過しても肘内側上顆の疼痛レベルが1/2までしか下がらなかったため医療機関にて検査依頼。結果、一般的な野球肘と診断を受けた。

詳細を聴取したところ1日5時間はタブレットでゲームをしていることが発覚。

タブレットの持ち方により軽度の外反ストレスが持続的にかかることにより治癒速度を遅延させたと推測できる。

その後ゲーム制限したこともあってか1ヶ月以内に圧痛(-)。

しかし、その後、投球することへの恐怖心から神経性の痛みに移行。

《症例 3》

ポジション：投手（16歳 男）

原因：度重なるピッチング動作により

症状：

右肘MC L圧痛 (+) 尺骨神経溝 圧痛 (+)、屈曲痛 (+)、チネル徴候 (+)、外反ストレステスト (+)、Struthers` arcade 圧痛 (+)、上腕二頭筋、上腕三頭筋タイトネス (+)、頸椎側方偏位異常 (+)、胸郭回旋可動域制限 (+)、エコー検査にて尺骨神経の近位側の滑走障害 (+)、

Roos test (+)、Morley test(+)

これらの選手たちに共通して言えること

- 胸椎伸展・回旋制限
- 頸椎は投球側への側方偏位
- 尺側手根屈筋、小指対立筋、浅・深指屈筋低下などが挙げられる
- 回内投げ
- 斜角筋、小胸筋、肩甲挙筋、胸鎖乳突筋への圧痛

今回は3例とも疼痛部より近位側の障害であることが、圧痛部位やスペシャルテストからも推測することができる。

これらの機能回復の為に以下の施術や指導を行った。

- ① 野球活動休止による局所安静。
- ② 骨損傷がある場合にはLIPUSを使用し骨癒合を早め、その間に患部外の機能改善や姿勢指導を行う。
- ③ 胸郭出口周囲筋(斜角筋、肩甲下筋、小胸筋) 肩甲骨周囲筋(僧帽筋上部線維・肩甲挙筋)の筋緊張緩和
- ④ 肩関節内旋可動域の改善
- ⑤ 肩関節外旋筋力の強化改善
- ⑥ 撓側手根屈筋、浅・深指屈筋、小指対立筋強化
- ⑦ ハムストリングス緊張緩和
- ⑧ 胸椎伸展・回旋可動域拡大
- ⑨ 骨への圧痛が消失してからはシャドーピッチング及びスローイングの開始。

〈シャドーピッチングでの注意点〉

- 通常前腕回内 → 回外 → 回内にてスローイングすると思うが、前腕回内位・手関節背屈4.5指伸展をキープしたままスローイングしているものが多い。

この動作により尺骨神経伸張ストレスが増強し多大なるストレスが尺骨神経にかかっている。

- 頭部が突っ込んでしまうことにより胸椎伸展可動域低下、頭と手が離れることにより神経伸張ストレス増大

- 肘をかばう影響により、上部僧帽筋が過度に使われてしまい過緊張となり斜角筋にも影響。

これらを踏まえての改善点は、前腕回外可動域を拡大し、スムーズに回内→回外動作の流れをつくるのが大切である。

絞扼部位が改善しにくいのであれば回外 → 回内動作のみに変え尺骨神経伸張ストレスを緩和させる。

【指導前】



(図 2)

(図 3)

前腕回内位・手関節背屈位をキープし、頭部と手指が離開したままスローイングしている。

この動作により尺骨神経伸張ストレスが増強し多大なるストレスが尺骨神経にかかっていると考える。(図 2・図 3 参照)

【指導後】



(図 4)

(図 5)

前腕回外位又は中間位をキープさせ、頭部と手指部はなるべく離さないよう指示。この動作により手指にかかる過度な遠心力を減少させ、尺骨神経への牽引ストレスを緩和。

これによりシャドーピッチング時の尺骨神経性疼痛や違和感が消失。(図 4・図 5 参照)

以上の施術やフォーム指導の改善により 3 例中すべて症状が改善した。

しかし、次回診察時に胸郭出口周囲の筋緊張が元に戻っていることが多く、練習で積み重ねられた筋緊張に加えて、日頃の姿勢から慢性的に筋緊張を起こしているのではないかと推測される。

【まとめ】

投球動作とは様々な動きで構成されており、様々な視点からアプローチする必要がある。

通常では筋機能や関節機能に着目することが多いが、今回のように神経に着目し、アプローチすることにより違った目線で診ることができるとはいかと思えることができた。

今の子どもたちはコロナの影響もあり、外での遊びや運動機会が減っているため、スマートフォンやゲーム機の使用時間が増加している。

胸郭出口周囲筋や頸椎の側方偏位など、普段の姿勢（スマートフォン操作姿勢）により頸部前傾・肩甲骨間の離開。特に端末把持側の肩甲骨の開きが強く、頭部は把持側へと傾いている。このことから競技特性だけではなく私生活の見直しも介入する必要があるのではないかと今回の発表で感じることができた。柔整師としてケガを治すことは当たり前であるが、予防を兼ねた取り組みも大事であると考えている。

(参考文献)

山崎哲也 柏口新二 能勢康史

肘実践講座 よくわかる野球肘 肘内側部障害 - 病態と対応 -

野中雄太 増田一太

Struther's arcade での尺骨神経絞扼により肘内側部痛を呈した一症例～超音波画像診断装置を用いて～



ゴルフスイング時の足関節テーピング評価

柳川 知宏 (小田原)

【 keyword 】 テーピング ゴルフ 評価

【はじめに】

以前より足関節捻挫を何度か繰り返し、関節の弛緩・疼痛が残存する患者に対し、様々なテーピングを試行したが、明確な結果が得られなかったため、今回は3種類のテーピングを試行し、ゴルフスイング動作において数値的・感覚的視点から評価した。

【方法】

○足関節に3種類のテーピングを施し、ドライバー（1W）で5球ずつ試打、弾道測定器を用いてボール初速、スピン量、飛距離の3項目で数値的評価を行う。

○打ち損じ等を考慮し5球のうち、各数値の最小値、最大値を記録した。2試技を省く中央値3球の平均値を使用する。

○各テーピング試打間は15分間のインターバルをとる事とした。

○また患者自身の感覚として固定力、安定性、違和感の3項目にて評価してもらう。

○テーピングなしの状態を0とし、各5段階で評価してもらう。

○試打時はテーピングの上にソックス、シューズを着用し練習場にて検証を行う。

【テーピング内容】

① 伸縮テープ（ソフトタイプ）
足底アーチ、スターアップ、
ヒールロック

(写真1)

② 伸縮テープ（ハードタイプ）
ヒールロック、フィギアエイト

(写真2)

③ ホワイトテープ
アンカー、スターアップ、

ホースシュー、ヒールロック、
フィギアエイト

(写真3)



(写真1)



(写真2)



(写真 3)

〈患者〉

24 歳 女性 ゴルフ歴 14 年

〈検証前の関節可動域〉

健側 (右足関節)

背屈 15° 底屈 43°
 内がえし 31° 外がえし 22°
 外転 17° 内転 22°

患側 (左足関節)

背屈 20° 底屈 46°
 内がえし 34° 外がえし 21°
 外転 26° 内転 22°

【 結 果 】

ボール初速においては伸縮テープを用いた 2 例で、129mph から 131mph、131.6mph と数値増加、ホワイトテープは若干の数値減少を認めた。

スピンの量においてはテーピングを施した 3 例で 3651.6rpm から 3832.3rpm、3882.6rpm、3842rpm と数値が安定的に増加した。

飛距離においても伸縮テープを用いた 2 例で 197y から 201y、200.6y と数値増加を認めた。ホワイトテープについては 194y と数値の減少を認めた。

全球数値 (表 1)

中央値 3 球平均値 (表 2)

患者感覚としては固定力、安定性、違和感の 3 項目でそれぞれにばらつきを認めた。

固定力、安定性が高くなると違和感も強くなる。

(表 3)

(表 1)

		ボール初速	スピン量	飛距離
テーピングなし				
	1球目	130	3849	196
	2球目	129	3605	197
	3球目	128	3820	196
	4球目	133	2139	211
	5球目	128	3530	198
伸縮(ソフト)				
	1球目	124	4700	186
	2球目	129	3559	200
	3球目	132	3989	200
	4球目	132	3420	205
	5球目	133	3949	203
伸縮(ハード)				
	1球目	129	3945	197
	2球目	132	3409	204
	3球目	131	3844	201
	4球目	132	3859	203
	5球目	132	4199	198
ホワイトテープ				
	1球目	122	4005	182
	2球目	127	3909	192
	3球目	130	3954	194
	4球目	128	3660	197
	5球目	129	3485	200

(表 2)

	ボール初速	スピン量	飛距離
テーピングなし	129	3651.6	197
伸縮(ソフト)	131	3832.3	201
伸縮(ハード)	131.6	3882.6	200.6
ホワイトテープ	128	3842	194

(表 3)

	固定力	安定性	違和感
伸縮(ソフト)	1	1	1
伸縮(ハード)	2	3	2
ホワイトテープ	5	4	4

〈補足〉

数値単位

- ボール初速 (mph)
Miles per hour
マイル毎時
- スピン量 (rpm)
Revolutions per minute
回転数毎分
- 飛距離 (y)
Yard
1y→91.44 センチメートル

【まとめ】

今回の検証ではテーピングなしの状態と比べ、ホワイトテープの固定では数値上も感覚上も良好な結果が得られず、伸縮テープ2種類(ソフトタイプ、ハードタイプ)は大きな差はなく良好な結果が得られた。

状況によって伸縮テープを使い分ける事が好ましいと考えられる。

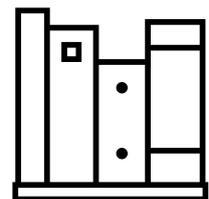
実際の使用クラブ、ラウンド時コースコンディションや傾斜によっても変化する事が予想される。

またラウンド時の歩行やスイング動作によりテープの強度の低下、緩みが出てしまう事なども懸念させる。

例えばテーピングをした状態で18ホール競技し、ラウンド後状態で計測するなど、計測する状況が今後の課題となる。

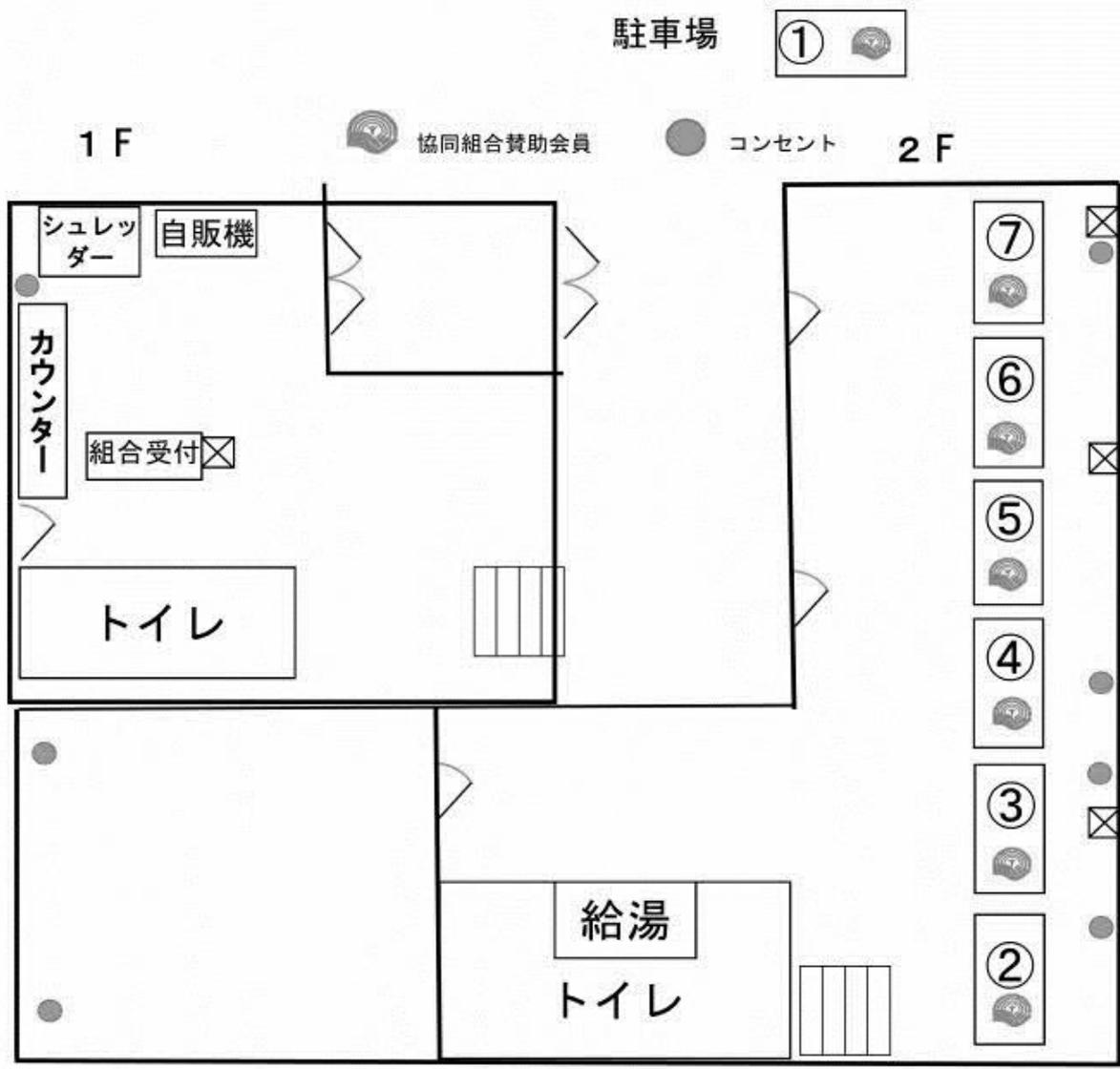
併せて足関節や膝関節の屈曲角度などの画像的測定を追加で行う事の必要性を感じられた。

より細かい設定での検証、様々なコンディションでの検証などを重ねる事で正確なデータをとる事ができ、テーピングの活用法が数値的にもしっかり評価する事が出来ると考えられる。



協賛企業配置図 展示・出展

- ① グローバル産業株式会社
- ② 株式会社JCM
- ③ 株式会社クレディセゾン
- ④ 株式会社デジットシステム
- ⑤ ソルブ株式会社
- ⑥ 株式会社エス・エス・ビー
- ⑦ フジクス株式会社



神奈川県柔道整復師協同組合

祝

第43回

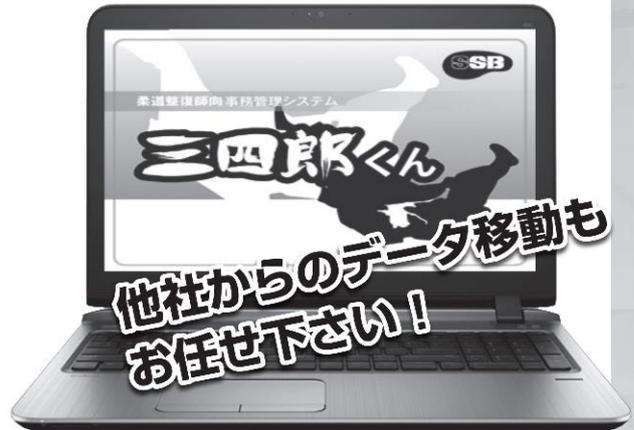
神奈川県柔道整復学術大会

(順不同)

株式会社 エス・エス・ビー	☎ 029-839-0346
株式会社 クレディセゾン	☎ 03-5319-1107
株式会社 デジットシステム	☎ 03-6457-8754
株式会社 J C M	☎ 048-615-2727
グローバル産業株式会社	☎ 046-877-4411
ソルブ株式会社	☎ 045-773-7787
フジクス株式会社	☎ 044-577-2492
株式会社 ミツウロコヴェッセル	☎ 046-265-1102
有限会社 吉岡印刷	☎ 045-741-3452
新横浜グレイスホテル	☎ 045-474-9591

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』



オプションで
さらに便利!



保険証リーダー



サーマルプリンタ



バーコードシステム

※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。



【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



《超音波観察装置》

骨・軟骨・筋・腱・靭帯などがリアルタイムに観察できます。



Viamo sv7

医療機器認証番号：
229ACBZX00025000
製造販売元：
キヤノンメディカルシステムズ株式会社

柔道整復師向け

詳しくは弊社にお問合せ下さい。

HS-2200

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



ARIETTA
Prologue SE

医療機器認証番号：
227ABBZX00109000
製造販売元：
富士フイルムヘルスケア株式会社

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/>



〒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

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

お客様各位

SAISON COBALT BUSINESS AMERICAN EXPRESS® CARD



セゾンコバルト・ビジネス・アメリカン・エクスプレス・カード

年会費 永年無料

さまざまなビジネスの課題を「この1枚」が解決します。

ビジネスユースにも
対応できる「ゆとりのご利用枠」

ポイントの活用で
経費削減「永久不減ポイント」

追加カード9名まで
年会費永年無料

オリジナルサービス

永久不減ポイント 4倍 (2%相当還元※)

※1ポイント5円相当のアイテムと交換いただいた場合

対象加盟店

Amazon Web Services

Xserver



CrowdWorks



※事業者向けサイトのみ対象



※ビジネスサービスのみ対象

※50音順

お申込みはこちらから

株式会社クレディセゾン 東日本営業部 営業一課 担当:櫻井
sakurai20009@cs.saisoncard.co.jp
080-7942-6428(9:00~17:00 土・日・祝・休み)

※ 審査によりお申し込みの意に添えない場合がございます。

※ 「アメリカン・エクスプレス」はアメリカン・エクスプレスの登録商標です。このカードはアメリカン・エクスプレスのライセンスに基づき、(株)クレディセゾンにより発行されたものです。

※ 本紙記載の情報は2022年1月26日現在のものです。変更になる場合もございますので、あらかじめご了承ください。(A2111020)



SAISON
CARD

接骨・整骨院向け最新型レセプト処理システム

らくく院

理想の
レセコンが
誕生!

接骨院・整骨院の業務を
飛躍的に効率化する、
究極のレセコンが誕生。

- ☑ 簡単で易しい操作性
- ☑ 充実のサポート
- ☑ インフォームドコンセント対応
- ☑ 高い拡張性

普段の管理をより効率的にサポートする
充実の次世代機能が満載!

- 統計分析
- 各種フォーマット
- 高セキュリティ
- etc...



★お客様のニーズに合わせた運用プランをご用意しております!

接骨院・整骨院向け予約サイト

レジン院

レセプト処理システム



担当者別のご予約から予約状況の確認まで
スマホ・PC からラクラク操作で簡単予約♪
予約管理効率が飛躍的に向上!

- ☑ 簡単で直感的な操作
- ☑ 3step で簡単予約
- ☑ 弊社レセコンとも連動
- ☑ 自サイトから簡単接続
- ☑ レスポンシブ対応

★LINE 公式アカウント
と連携可能!!



※予約画面イメージ

接骨院・整骨院向けホームページ制作サービス

院サイト

接骨院・整骨院
経営者の皆さま
格安でHPを
作りませんか?

おしゃれなHPで集客UPを!

- 低価格でホームページを作りたい!
- しっかりしたホームページが欲しい!
- 新しい集客の導線が欲しい!
- 急いでホームページを作りたい!
- 整骨院業界に詳しい会社を探している!
- どうしたらいいかわからない!

- 格安制作
- 業界専門
- 更新お任せ
- スマホ対応
- 高品質
- 独自ドメイン

▶ 詳しくは <http://www.insite-net.jp/>

レスポンシブ
対応

写真も豊富に
掲載

イラストや
アニメーション
も掲載



各製品のお問い合わせ・資料請求はぜひお気軽にご連絡ください。

株式会社デジットシステム [接骨院向けレセプトシステム、ホームページの開発・販売]

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-8-16 淡景ビル5F <http://www.digitsystem.jp/>

お問い合わせ・お申し込み

03-6457-8754 qa@digitsystem.jp

～衛生的な快適ライフをサポートする商品をご紹介します～

手肌にやさしい除菌消臭水



AQ水とは…?

水に、次亜塩素酸ナトリウムと希塩酸を混合し pH調整して作られた弱酸性の除菌水です。大変効果が高いながら、弱酸性のため安心して使えます。

AQ200

超優秀な除菌・消臭水
ウィルス流行シーズンはもちろん、
毎日の除菌や消臭対策もこれ1本!

携帯用から大容量まで幅広いサイズを用意。待合室のいす・スリッパ、診察用ベッド、トイレなどの**除菌**や**消臭**に、万能で使える必需品です!

安全性が高いため、
お子様からお年寄りまで
安心してご使用頂けます。



普段使い
なら

●500ml ¥1,320(税込)



外出先で
使うなら

●携帯用
50ml ¥528(税込)

スリムで
持ちやすい

●250ml
¥946(税込)



●業務用20L ¥15,400(税込)

毎日
使うなら

●詰替エコパック500ml ¥1,045(税込)
●詰替用ボトル2L×2本セット ¥5,500(税込)

オフィスや学校等
大人数で使うなら

釣りが好き!
でも臭いが…そんな人に

釣り用AQ200

釣り用具やクーラーボックスに
残る生臭さを取り除き、
更に除菌も行います。
毎日釣りをする方に最適。
簡単にご利用頂けます。



●釣り用 250ml ¥946(税込)

アスリート最大の
悩みは菌の繁殖?!

アスリート用 トンスラック

近年、細菌や真菌による
皮膚感染症や、雑菌繁殖に
よる不快な臭いに悩むアスリ
ートが増えています。
練習着やトレーニング用品
に噴霧すれば菌の繁殖を
防ぎ、悩み解決!



●250ml ¥946 ●500ml ¥1,320
●10L希釈タイプ ¥9,900 ●20L希釈タイプ ¥15,400
●20Lそのままタイプ ¥13,200 (全て税込)

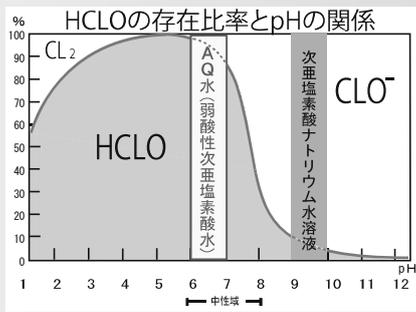
ペットも家族!
安心安全なものを

ペット用AQ200

お散歩帰りの手足、おもちゃ、
食器の除菌、トイレシート、
お部屋での粗相の後始末
等、室内消臭にも安心し
てお使い頂けます。



●ペット用 500ml ¥1,320
●ペット用 4L詰替 ¥5,500
●ねこ専用 250ml ¥946 (全て税込)



↑除菌効果を持つHClOがもっとも多く
存在するpH6.5に調整しています



除菌 消臭 高圧洗淨

【ご注文・お問合せ先】製造・販売元

水のエネルギーを考える——

フジクス株式会社

〒210-0014
神奈川県川崎市川崎区貝塚1-8-2
TEL: 044-577-2492 / FAX: 044-245-5871
(電話受付時間 9:00~18:00)

<https://www.fujiks.com/>
E-mail fujiiinfo@fujiks.com



JCMは、都市銀行・生損保・社団法人等が設立した唯一の自動車流通商社です。

神奈川県柔道整復師協同組合 会員の皆様へ

下取より、 JCMの 買取。

クルマ売却のコツは、適正な査定価格を知ること。それには先ず比べること。根拠のない高価買取の言葉に惑わされないことです。

JCMは1984年創業。クルマ買取のセカンドオピニオンとして多くの実績を持ち、納得のいく査定価格で、お客様の乗換えを応援します。お客様のほとんどは、提携している大手企業様からのご紹介。安心してお任せください。

ご契約特典として

商品券
¥1,000

10,000円分
進呈!

ANA/JALのマイル
に変更も可能です

※廃車・無料引き取りは
対象外となります

査定価格アップ?!

新車のオプション
増やせるかも?

自動車税未経過分も
戻ってくる?!



JCMの買取
5つの
ポイント

①

創業
1984年

②

プロの査定士が
適正価格で評価

③

提携先様限定
だから安心

④

全国無料
出張査定

⑤

スムーズ&
スピーディー

無料見積全国対応! お気軽にご相談ください。

フリー
コール 0120-322-755

[受付時間]
9:30~17:30(月~土)
※日・祝休み

Webからのお申し込みもできます!



■当社は皆様の愛車をオークション・業販などを通じて業界に供給する会社です。

JCM

株式会社JCM クルマ買取サービス

〒101-0054

東京都千代田区神田錦町 3-13 竹橋安田ビル

札幌支店 / 仙台支店 / さいたま支店 / 東京本社 / 名古屋支店 /
大阪支店 / 広島支店 / 福岡支店 / 四国エリアオフィス



大手企業1200社と提携。 安心してお任せください。

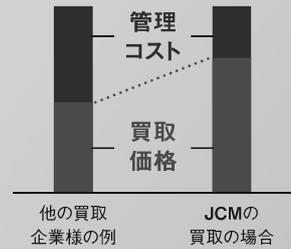
提携企業

防衛省・外務省・JICA・医師協同組合・弁護士協同組合・税理士会・司法書士協同組合・警察生活協同組合・NHK共済会・日本通運・ANA・JAL・NECグループ・Panasonicグループ・三菱電機グループ・日立グループ・伊藤忠商事・三井物産・丸紅・双日・AEONグループ・TOTO・カシオ・東京建物・ハウスメイト・電力生活協同組合・県庁生活協同組合・学校生活協同組合 その他 計1,200社

株主構成

一般社団法人日本中古自動車販売協会連合会・みずほ銀行・損害保険ジャパン・三井住友銀行・あいおいニッセイ同和損害保険・第一生命保険・東京海上日動火災保険・朝日生命保険・オリエンコーポレーション・富国生命保険・リクルート その他 計60社

コストを抑え
お客様に還元。



提携企業様からのご紹介による「出張買取」がメインのため、店舗や広告宣伝費用が不要。この管理コストの差をお客様への買取価格に還元し、高価買取を可能にしています。

JCMの豊富なメリット

出張査定無料	諸手続代行費用無料	ローンが残っているお車 売却時当社にて 精算も可能	後付け部品、パーツの価格 しっかり評価
自動車税未経過相当額を 月割りで返金 <small>※軽自動車除く</small>	お引取り当日の 現金支払いも可能	買取金額を 約1ヶ月前に確定	名義変更完了の お知らせをするので安心



お申込・お問合わせ
フリーコール、FAXからお問合わせください。概算の査定額をご案内します。

お見積
認定査定士資格を持ったJCM社員が対応します。

金額のご提示・ご契約
買取価格にご納得いただきましたら、正式な売買契約書を発行します。

お引取り・お支払い
ご指定の日時にお伺いします。買取金額は翌銀行営業日にお支払い。

売却後のフォロー
お取引後、名義変更が完了しましたら、お知らせしますので安心です。

FAX用・無料査定お申込シート

※お申込後、JCMよりご連絡致します。

FAX:0120-224-688

下記の「個人情報の取扱について」に同意のうえ、申込みます。

フリガナ				取扱い：神奈川県柔道整復師協同組合		
お名前				売却 予定時期	月	日
ご住所	〒 -					
ご希望 連絡方法	1. 電話	電話番号				
	2. E-mail	メールアドレス：				
年式	年	月	登録	車種名	グレード	
タイプ	オートマ / マニュアル			車体色	走行距離	km
ご希望 お問合せ						

車検証も一緒に FAX いただくとより詳しい概算査定額をご案内可能です。お車の内容により概算価格算出が難しい場合がございます（出張査定にてご対応いたします）。



個人情報の取扱について
お客様からお預かりした個人情報は、本サービスを円滑・的確に提供するために利用し、ご本人の了承を得ずに第三者への開示・提供や目的以外での利用はいたしません。ただし、サービスにより利用目的の達成に必要な範囲内において個人情報取扱い業務の一部または全部を当社提携委託先に行う場合があります。（この場合は、個人情報取扱いに関し、当社同等以上の義務を課します）/ お客様が個人情報を提供することに関しては、お客様任意のものとなりますが、情報が不十分な場合には、本サービスをご利用できない場合がございます。/ お客様の個人情報に関する、情報開示・訂正・削除は、下記までお問合せください。
【個人情報取扱いに関する問い合わせ】(株)JCM 流通事業部 個人情報保護部門管理者 ryutsu@jcmnet.co.jp 電話：03-3219-0055

環境

ボディドクター製品は
自然からの恩恵で
作られています。

厳選した最良のゴムの樹液を原料として
いるボディドクターは、復元性と耐久性に優れ、製品の寿命が長いことも大きな特長です。さらに、焼却しても有害物質もゼロ、土中に埋めても約2～3年で自然に還ります。

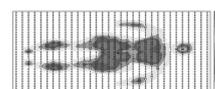


正反発

柔らかすぎず、硬すぎない
独自の使用感は
天然素材でしか成しえませんが、

ボディドクターの正反発は身体をバ
ランスよく支え、突出した部位をス
トレスなく吸収します。低反発素材
などは、柔らかすぎて、沈み込んで、
そのため寝返りがしにくくなります。
逆に高反発素材は、硬すぎて、沈ま
ないため、圧迫点が一部に集中し、
スムーズな体圧分散ができません。

理想的な体圧分散を実現!



ボディドクターなら、身体全体をバランス良く支えるために、理想的な体圧分散効果が得られます。



一般のマットレスでは、カラダの重い部分が大きく沈み込み、効果的な体圧分散が得られません。

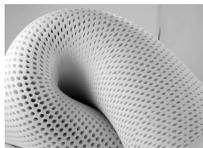
Bodydoctor 天然殺菌100%

ボディドクターの素材であるゴムの樹液は、
高いレベルの抗菌性を備えています。
細菌を24時間以内に殺菌するほか、
ダニに対する忌避作用があり、
安全で清潔な睡眠環境を維持します。

素材

天然100%の素材が
200%の眠りを誘います。

ボディドクターの素材は、
マレーシアのゴム農園で育成され
た樹齢10-15年の厳選された最良
のゴムの樹液を採取し、さらに何
層フィルターで不純物をろ過、精
製した原料を、熟練した職人の手
で一枚一枚丁寧に作られます。



眠り

理想的な体圧分散効果が
眠りをさらに深くします。

深い眠りには、正しい睡眠姿勢とムリなく寝返りが打てることが重要なポイントです。ボディドクターは、人体の表面硬度に近い、柔らかすぎず硬すぎない特有の弾力性を持ち、身体全体をバランスよく支えるために理想の体圧分散効果を実現し、人体の重い部分でも全く「底付き」しないのが最大の特長です。



天然素材弾性ストッキング VENOFLEX

ヴェノフレックス

むくみが気になる患者様へ

天然素材で肌に優しい
通気性がよく快適な履き心地

FAST COTON ファストコットン

43%エジプト綿

トップバンドがフラットで締付を軽減

着脱が容易

普段履き出来るシンプルな柄



FAST LIN ファストリン

13%麻(リン)素材

トップバンドがフラットで締付を軽減

着脱が容易

普段履き出来るシンプルな柄

発売元 ソルブ株式会社 メーカー事業部
〒236-0051
神奈川県横浜市金沢区富岡東 2-2-2
TEL : 045-773-7787 FAX : 045-772-8201
URL : <http://thuasne.solve-net.com/>
製造元 THUASNE (チュアンヌ社/フランス)

 **SOLVE**
All for Health Care

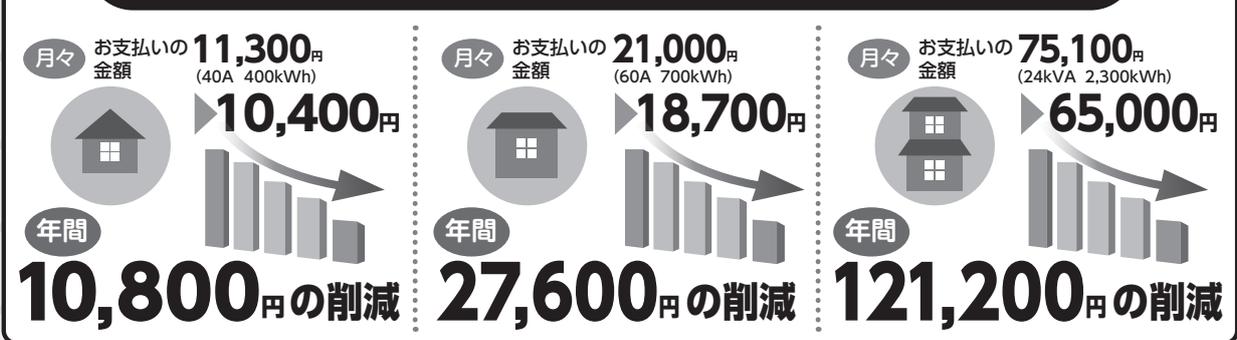
神奈川県柔道整復師協同組合員の皆様へ

お得なお知らせです!

ミツウロコでんき

電気料金見直しで コスト削減!

東京電力との比較の場合 **電気代をもっとオトクに!**



気になる疑問におこたえします!

- 工事不要! 切り替え費用なし! ● 契約期間の縛りはありません!
- 申込みは、申込書に必要事項を記載するだけ!
- 解約金や違約金はかかりません!
- 検針伝票をご用意ください。お客様の電気料金シミュレーションの上、ミツウロコの営業マンがメリットをご説明いたします。

ミツウロコでんき切替実績 (参考)

A 接骨院 (従量電灯 B 60A)	年間 286,774 円 ⇒ 年間 253,764 円	年間 33,000 円の削減
B 接骨院 (従量電灯 C 8kVA)	年間 184,963 円 ⇒ 年間 171,214 円	年間 13,700 円の削減
C 接骨院 (従量電灯 B 50A)	年間 149,966 円 ⇒ 年間 140,149 円	年間 9,800 円の削減
D 接骨院 (従量電灯 C 8kVA)	年間 240,632 円 ⇒ 年間 217,489 円	年間 23,100 円の削減

お問い合わせ先

ミツウロコでんき柔道整復師協同組合員様専用ダイヤル

フリーコール **0120-504-579**

フリーコール

● 受付時間 9:00 ~ 17:00
(日・祝・年末年始 除く)

▲ ミツウロコグループ



横浜で 59 年

印刷業界は、活字・写真植字からフルデジタル化へと進化しました。
当社では、お客様からお預かりしましたデジタルデータ (Win,Mac)
を有効に活かして、低コスト印刷を目指しております。



オンデマンド印刷を始めました

オンデマンド印刷とは、高細密のトナーによるレーザープリントのこと。

「カラーダイレクト印刷」とも呼ばれます。

On demand=「要求があった時にサービスを提供する方式」。

版を使用せず、パソコンからデータをプリンタに送り印刷します。

版の作成が必要なくデジタルデータを直接出力するので、
カラー印刷や小ロットだと単価が安くなります。また、短納期で制作が可能になり、
納品までスピーディに実現します。

YOSHIOKA
1963

カタログ	伝票
パンフレット	社内報
ポスター	封筒
チラシ	名刺

有限会社 吉岡印刷

〒232-0061 横浜市南区大岡三丁目4番8号
Phone: 045(741)3452 Facsimile: 045(712)6823
E-mail: y.printing@gray.plala.or.jp



Shin Yokohama

GRACE HOTEL

Small but shines like a diamond.

宿泊・婚礼・宴会・レストランのご利用に最適な好立地&好アクセス



ソーシャルディスタンスと 衛生を保った 新しい宴会プランが誕生！

Point 1

ソーシャルディスタンスを保った
テーブルレイアウトのご提案

Point 2

料理やドリンクは個別でご提供
お一人様に1つずつなので安心！

Point 3

会議は行いたい但懇親会は控えたい方へ
選べるホテルギフトもご用意



詳しくはスタッフまでお問い合わせください。

新横浜グレイスホテル

〒222-0033 横浜市港北区新横浜 3-6-15
JR 各線・市営地下鉄 新横浜駅より徒歩 1分
TEL 045-474-5111(代表) FAX 045-474-9510 (代表)
<http://www.gracehotel.jp> <http://roseun-charme.jp>

編集後記

昨年度は本学術大会初のWebでの開催となり、本年度においても新型コロナウイルス感染症の第7波の影響が懸念されましたが、大会関係者様のご理解・ご協力のもと第43回神奈川県柔道整復学術大会を開催する運びとなりました。

日頃より本会業務に対しご理解とご協力を頂きまして心より感謝申し上げます。

また、昨年度の学術大会では感染拡大防止の観点より、特別講演及び学術交換発表を中止いたしました。本年度は元帝京科学大学教授、公益社団法人日本柔道整復師会学術参与であらせられる志保井義忠先生にご講演いただくこととなりました。志保井先生におかれましては大変ご多忙の中、講演依頼を快諾賜りまして厚く御礼申し上げます。

会員発表では学術交換発表を公益社団法人東京都柔道整復師会 松田卓也会員より発表していただき、また本会からは7題の論文発表がございます。本年度も会員皆様の日々の施術の研鑽に繋がる内容となっております。

発表に携わった先生並びに発表者の先生方におかれましては、貴重な診療の時間を割き、論文作成頂きましたことこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。

最後に今学術大会が会員皆様の日々の施術にお役に立てますことをご祈念し、学術部一同心より感謝申し上げます。今後ともより一層のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

学術部員 山口善弘

発行所 〒222-0033
横浜市港北区新横浜 3-23-11
公益社団法人神奈川県柔道整復師会
TEL 045 (473) 0735
FAX 045 (474) 0628

発行人 会長 齋藤 武久

編集責任者 学術部長 村山 正
