

JOURNAL OF SPORT SCIENCES AND OSTEOPATHIC THERAPY

スポーツ 整復療法学研究

September 2014

平成26年9月

第16回
日本スポーツ整復療法学会
大会号

日本スポーツ整復療法学会

— 目 次 —

◆第16回日本スポーツ整復療法学会大会大会次第	57
大会役員	59
会場アクセス	60
学会大会会場	61
大会日程表	62
参加者へのお願い	63
演者・座長へのお願い	63
プログラム	64
座長および司会一覧	69
◆第16回日本スポーツ整復療法学会大会抄録集	71
専門分科会シンポジウム	73
学会大会委員会シンポジウム	77
特別講演 1	81
特別講演 2	82
学会大会委員会実技ワークショップ	84
一般研究発表	87
演者・共同研究者索引	109
大会開催地および発表演題数	110
◆第16回日本スポーツ整復療法学会大会総会資料	111
◆日本スポーツ整復療法学会定款	121
◆日本スポーツ整復療法学会現役員および現評議員	124
◆日本スポーツ整復療法学会専門分科会部会長	125
◆日本スポーツ整復療法学会本部・支部	126
◆賛助会員・購読会員・寄付金一覧・展示・広告	127
☆海外研修申込募集のお知らせ	129
☆研究助成申込募集のお知らせ	129

第16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: 2014年10月25日(土)・26日(日)

会場: 日本大学桜門会館

【大会実行委員会事務局】

〒275-8576 千葉県習志野市新栄 2-11-1

日本大学生産工学部 教養・基礎科学系 菊地俊紀

TEL:047-474-2885 FAX:047-473-2950

E-mail:kikuchi.toshiki@nihon-u.ac.jp

第16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

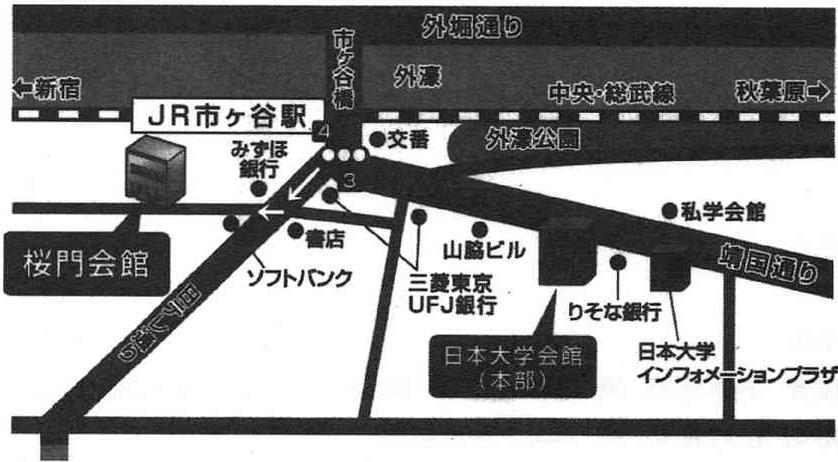
会長	:	増原光彦
副会長	:	岩本圭史
理事長	:	片岡幸雄
理事	:	荒井俊雅 岩本芳照 岡本武昌 加藤 剛 行田直人 草場義昭 佐竹弘靖 佐野裕司 渋谷権司 原 和正 吉田正樹
事務局長	:	村松成司
監事	:	今野廣隆 杉山英雄
顧問	:	片岡繁雄
相談役	:	畠中耕作 岸野雅方 五十嵐仁

大会実行委員

大会長	:	佐竹弘靖
副大会長	:	諸星眞一
委員長	:	菊地俊紀
副委員長	:	荒井俊雅 入澤 正 張 軍 渡辺英一
事務局長	:	佐野裕司
事務局次長	:	白石 聖
総務担当	:	○今井裕之 荒井俊雅 菅俣弘道 東京海洋大学学生
財務担当	:	○渋谷権司 市原正雄
受付担当	:	○輿水正子 諸星眞一 専修大学学生
会場担当	:	○千足耕一 藤本浩一 専修大学学生
展示広報担当	:	○村松成司 嶋木敏輝

○印は担当責任者

日本大学桜門会館へのアクセス



桜門会館



日本大学会館

日本大学桜門会館

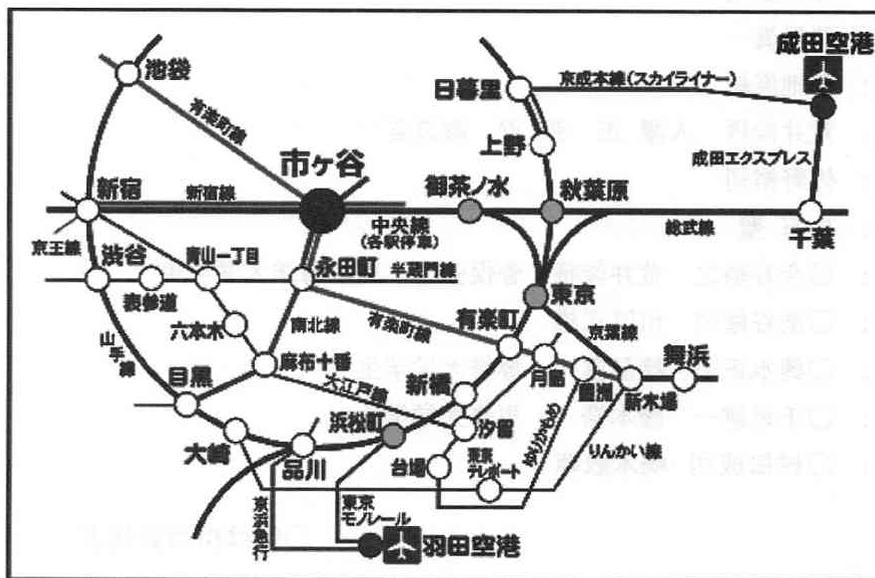
東京都千代田区五番町2-6 ☎03-5275-8143(事務局代表)

交通機関：JR中央・総武線「市ヶ谷」駅下車 徒歩2分

都営地下鉄新宿線、東京メトロ有楽町線・南北線「市ヶ谷」駅下車
3・4番出口 徒歩2分

※駐車場はございませんので、お車でのご来館はお控えください。

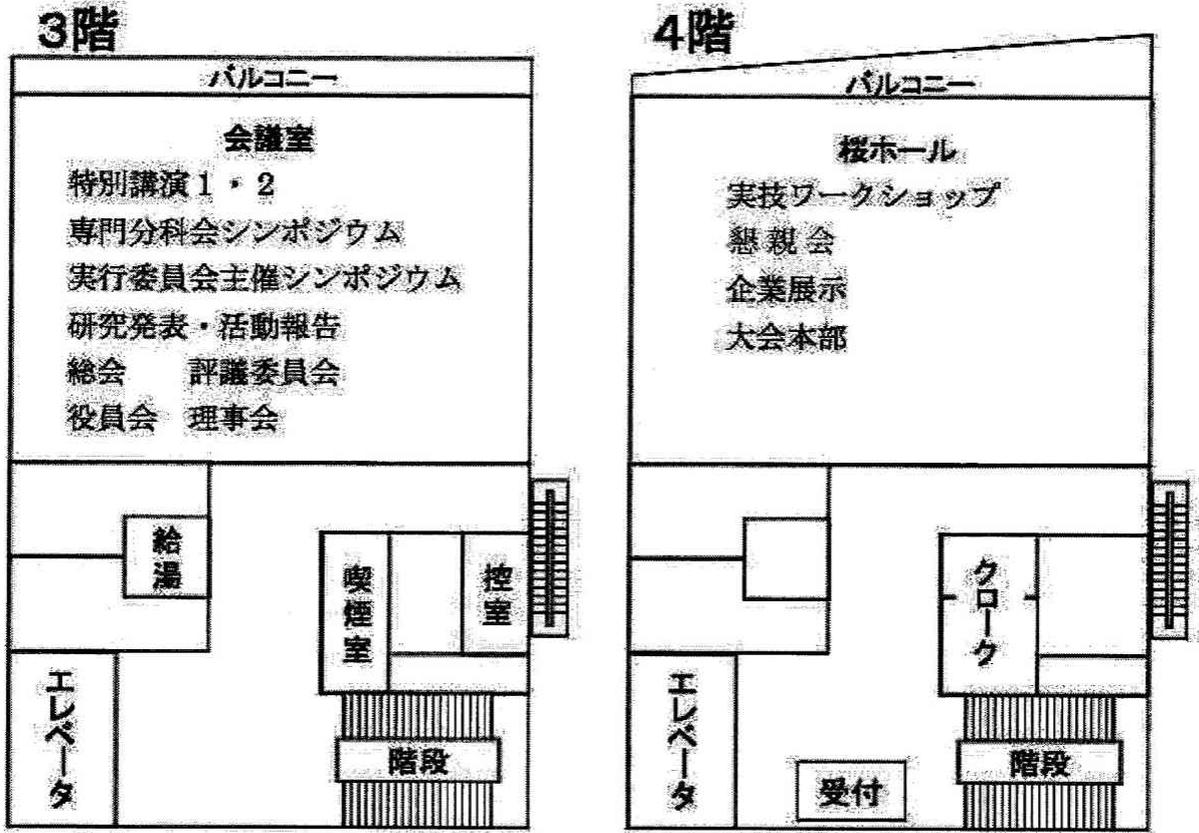
市ヶ谷駅(JR、都営地下鉄)までのアクセス



市ヶ谷駅名での所要時間

東京から14分、新宿から5分、渋谷から15分、秋葉原から9分

日本大学桜門会館会場案内図



3階:会議室 特別講演1・2
 専門分科会シンポジウム
 実行委員会主催シンポジウム
 研究発表・活動報告
 総会 評議員会
 役員会 理事会

4階:EVホール 受付
 桜ホール 実技ワークショップ
 懇親会
 企業展示
 大会本部
 クロック

大会日程表 (会場)

10月24日(金)

16:00~17:00	役員会	3F 会議室
17:00~18:00	理事会	3F 会議室

大会1日目:10月25日(土)

8:40~	大会実行委員会	3F 会議室
9:00~	受付	4F EV ホール
9:50~10:20	研究発表・活動報告	3F 会議室
10:30~11:40	専門分科会シンポジウム(スポーツ・ポダイアトリー部会) 「柔整療法における足部外傷について」 司会:片岡繁雄(北海道教育大学名誉教授) 演者:入澤 正 (初石接骨院) 高橋良典(高橋良典整骨院) 佐々木和人(佐々木接骨院)	3F 会議室
11:40~12:20	評議員会	3F 会議室
	昼食	
13:00~14:30	研究発表・活動報告	3F 会議室
14:40~15:40	特別講演1 「スポーツ事故の裁判例について」 講師:本多清二(本多法律事務所代表弁護士) 司会:荒井俊雅(真砂整骨院)	3F 会議室
15:50~17:20	学会大会委員会主催シンポジウム 「柔道整復師業界における全国組織学術団体の現状と展望」 司会:佐野裕司(東京海洋大学) 演者:山口登一郎(日本柔道整復接骨医学会理事) 坂本哲也(日本超音波骨軟組織学会前理事) 白石 聖(日本スポーツ整復療法学会評議員)	3F 会議室
17:30~19:30	懇親会	4F 桜ホール

大会2日目:10月26日(日)

9:00~	受付	3F EV ホール
9:30~10:50	研究発表・活動報告	3F 会議室
11:00~12:00	特別講演2 「地域包括ケアシステムと保健医療・福祉・介護の関わり」 講師:笹本枝里(湘南鎌倉総合病院 医療ソーシャルワーカー) 司会:渡辺英一(用田接骨院)	3F 会議室
12:00~12:40	総会	3F 会議室
	昼食	
13:20~14:50	学会大会委員会主催実技ワークショップ 「中国整脊推拿療法の臨床応用」 講師:張 軍(CHO 中国手技療法研究所) 司会:諸星眞一(名倉堂接骨院)	3F 会議室
15:00~	大会実行委員会	3F 会議室

— 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4階 EV ホール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。

	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	1,000 円	2,000 円 (学生証を提示)
賛助会員	5,000 円	7,000 円 (展示業者を除く)
臨時会員	—	7,000 円 (大会当日受付)

— 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。
2. 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。
3. 演者は前演者が発表を開始した後に必ず次演者席へお座り下さい。
4. 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回が鳴ります。
5. 発表形式は、パワーポイントを使用した液晶プロジェクターによる一面映写を原則とします。
6. PC は会場以外のもので使用できません。
7. PC のシステムはマイクロソフトウインドウズ7以下、パワーポイントは 2013 以下の対応です。
8. パワーポイント用のデータは、大会当日の発表を円滑に行うために 10 月 20 日までにメール、USB メモリまたは CD にて大会事務局へお送り下さい。
9. パワーポイント用のデータの差し替えが生じた場合には、発表に支障を与えないように大会前日、当日の朝または昼食中に会場の PC にインストールしてください。なお会場の受付近くに練習用の液晶プロジェクターを準備する予定です。
10. 発表中の液晶プロジェクターの操作は発表者の責任において行って下さい。また発表時間を厳守して下さい。

— 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◇ 個人で直接手配をお願いします。

プログラム

【専門分科会シンポジウム】

10月25日(土) 10:30~11:40(会場:3F 会議室)

スポーツ・ポダイアトリー部会

「柔整療法における足部外傷について」

司会 片岡 繁雄 (北海道教育大学名誉教授)

演者 入澤 正 (初石接骨院)

高橋 良典 (高橋良典整骨院)

佐々木和人 (佐々木接骨院)

【特別講演1】

10月25日(土) 14:40~15:40(会場:3F 会議室)

「スポーツ事故の裁判例について」

講師 本多 清二 (本多法律事務所代表辯護士)

司会 荒井 俊雅 (真砂整骨院)

【学会大会委員会シンポジウム】

10月25日(土) 15:50~17:20(会場:3F 会議室)

「柔道整復師業界における全国組織学術団体の現状と展望」

司会 佐野 裕司 (東京海洋大学)

演者 山口登一郎・長尾淳彦

(日本柔道整復接骨医学会理事)

坂本 哲也 (日本超音波骨軟組織学会前理事)

白石 聖 (日本スポーツ整復療法学会評議員)

【特別講演2】

10月26日(日) 11:00~12:00(会場:3F 会議室)

「地域包括ケアシステムと保健医療・福祉・介護の関わり」

講師 笹本 枝里 (特定医療法人 沖縄徳州会 湘南鎌倉総合病院
地域連携室 医療ソーシャルワーカー)
社会福祉士 精神保健福祉士 介護支援専門員
司会 渡辺 英一 (用田接骨院)

【学会大会委員会実技ワークショップ】

10月26日(日) 13:20~14:50(会場:4F 桜ホール)

「中国整脊推拿療法の臨床応用」

講師 張 軍 (CHO中国手技療法研究所代表)
司会 諸星 眞一 (名倉堂接骨院)

10月25日(土) 会場：3F 会議室

【一般研究発表】

座長：渋谷 権司(渋谷接骨院)

開始時間	演題番号	演 題	所 属	演 者
9:50	1	柔道整復療法における足病(下肢障害等)について —第 XXVI 報 柔道整復師による症例「陥入爪」の診断と治療について—	K-2 足病研究会	佐々木 和人
10:00	2	柔道整復療法における足病(下肢障害等)について —第 XXVII 報「足底部胼胝」の疼痛と治療後の(腰痛緩和)Biomechanic 診断と治療について—	K-2 足病研究会	高橋 勉
10:10	3	柔道整復療法における足病(下肢障害等)について —第 XXVIII 報 柔道整復師の「大腿部・股関節痛」の発生と Biomechanics 診断と治療について—	K-2 足病研究会	入澤 正

座長：嶋木 敏輝(嶋木接骨院)

13:00	4	大学柔道部員の外傷発生部位と治療機関, 治療法, 及び AT の配置と志望について その 1 発生した外傷名と部位名の発生と 2013 年 4 月前後の比較について	宝塚医療大学	鳥井 淳貴
13:10	5	大学柔道部員の外傷発生部位と治療機関, 治療法, 及び AT の配置と志望について その 2 接骨院・鍼灸院における治療機関と治療法について	宝塚医療大学	小原 教孝
13:20	6	大学柔道部員の外傷発生部位と治療機関, 治療法および AT の配置と志望について その 3 外傷発生原因・軽度治療・練習と試合の再開判断・AT の配置・AT 志望	宝塚医療大学	森 経介

座長：藤本 浩一(東京海洋大学)

13:30	7	大学生の肩こりが起こる頻度と生活習慣との関連について	千葉大学	中川 雅智
13:40	8	大学生を対象とした肩こり、腰痛の予防認識調査	東京海洋大学	諸星 亮
13:50	9	産科賀川満郷と許可書抄録	JB 日本接骨師会会員	草野 久一

10月25日(土) 会場：3F 会議室

【一般研究発表】

座長：村松 成司(千葉大学)

- 14:00 10 運動時における運動単位活動電位の形状変化に着目した同定法の提案
明治国際医療大学 赤澤 淳
- 14:10 11 早期診断が可能であった腰椎分離症の1症例
宝塚医療大学 上村 英記
- 14:20 12 スポーツ整復療法学研究に求められる統計的検定水準:統計的検定・有意水準・サンプル数・効果量・検定力
四国医療専門学校 山本 幸男

10月26日(日) 会場：3F 会議室

座長：今井 裕之(新所沢整形外科内科)

- 9:30 13 接骨院における足病学の導入 活動報告Ⅱ:接骨院での簡易的バイオメカニクス検査
用田接骨院 渡辺 英一
- 9:40 14 市民マラソン走者の下肢の形態的・機能的障害と出現愁訴の関係の実践的研究
—江別市野幌の「原始林クロスカントリー大会」参加者を対象として—
北翔大学大学院 小野寺 恒己
- 9:50 15 「空手道」の稽古・競技の安全性に関する実践的研究
—空手道の生涯スポーツ性向上のために—
北翔大学大学院 工藤 四海
- 10:00 16 身体接触・ボール争奪型球技における外傷・障害発生の態様と予後に関する追跡的研究
～アメリカンフットボールを対象として～
北翔大学大学院 小倉 秀樹

座長：赤澤 淳(明治国際医療大学)

- 10:10 17 高齢期のサルコペニアは筋線維あるいは筋膜が関与するのか
大阪体育大学 佐川 光一
- 10:20 18 ディナベーションによる筋腱複合体の組織学的変化
大阪体育大学 古河 準平
- 10:30 19 若齢ラット及び高齢ラットにおける骨格筋損傷後の修復に関する組織学的研究
大阪体育大学 奥田 修人
- 10:40 20 骨芽細胞の形態が骨折治癒過程に及ぼす影響に関する組織学的研究
大阪体育大学 河上 俊和

【座長および司会(シンポジウム・特別研究・一般研究発表その他)】

日	会場	3F会議室			
		時間	座長及び司会氏名(所属)	演題番号	演者
25日 (土)	9:50～ 10:20	研究発表・ 活動報告	渋谷 権司 (渋谷接骨院)	1	佐々木和人
				2	高橋 勉
				3	入澤 正
	10:30～ 11:40	専門分科会 シンポジウム	片岡 繁雄 (北海道教育大学名誉教授)	専シ1	入澤 正
				専シ2	高橋 良典
				専シ3	佐々木和人
	13:00～ 13:30	研究発表・ 活動報告	嶋木 敏輝 (嶋木接骨院)	4	鳥井 淳貴
				5	小原 教孝
				6	森 経介
	13:30～ 14:00	研究発表・ 活動報告	藤本 浩一 (東京海洋大学)	7	中川 雅智
				8	諸星 亮
				9	草野 久一
	14:00～ 14:30	研究発表・ 活動報告	村松 成司 (千葉大学)	10	赤澤 淳
				11	上村 英記
12				山本 幸男	
14:40～ 15:40	特別講演1	荒井 俊雅 (真砂整骨院)	特別1	本多 清二	
15:50～ 17:20	学会大会委員会 主催シンポジウム	佐野 裕司 (東京海洋大学)	委シ1	山口登一郎	
			委シ2	坂本 哲也	
			委シ3	白石 聖	

日	時間	3F会議室			
		座長及び司会氏名(所属)	演題番号	演者	
26日 (日)	9:30～ 10:10	研究発表・ 活動報告	今井 裕之 (新所沢整形外科内科)	13	渡辺 英一
				14	小野寺恒巳
				15	工藤 四海
				16	小倉 秀樹
	10:10～ 10:50	研究発表・ 活動報告	赤澤 淳 (明治国際医療大学)	17	佐川 光一
				18	古河 準平
				19	奥田 修人
	11:00～ 12:00	特別講演2	渡辺 英一 (用田接骨院)	20	河上 俊和
				特別2	笹本 枝里
	13:20～ 14:50	学会大会委員会主 催実技ワークショップ	諸星 眞一 (名倉堂接骨院)	実技ワーク	張 軍

第16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: 2014年10月25日(土)・26日(日)

会場: 日本大学桜門会館

【大会実行委員会事務局】

〒275-8576 千葉県習志野市新栄2-11-1

日本大学生産工学部 教養・基礎科学系 菊地俊紀

TEL:047-474-2885 FAX:047-473-2950

E-mail:kikuchi.toshiki@nihon-u.ac.jp

第1日目：10月25日(土) 10:30~11:40

(3F 会議室)

2014 シンポジウム「スポーツ・ポディアトリー足病分科会」

「柔整療法における足部外傷について」

入澤 正 (初石接骨院)

1. はじめに

我が国の柔道整復師は伝統・民間療法の担当者として存在してきたが、現在国民から重要な外傷医療の担い手として認知されている(国家資格者として)。歴史的には柔術を起源とした活法から生まれ、現在、国民皆保険を取り扱い業として「骨折・脱臼・捻挫・打撲・挫傷等」の新鮮(外傷性)外傷に対し施術をする「柔道整復師」という国家資格を有する「医療類似行為者(医療者)」である。

患者は外傷(骨折・脱臼・捻挫・打撲・挫傷等)の発生に際し、基本的に外科・整形外科医を選択受診するか、柔道整復師(接骨院)を選択受診するかは患者の「自由意志」による。

近年、俗に「慢性疾患」と言われる長期に渡る痛みや不快感・また反復性・亜急性などを訴える傷害に対しては、柔道整復師の施術範囲外として、外科・整形外科(医師)の治療範囲であるとされている。マスコミが報道する「国民の腰痛 2800 万人」(厚生労働省研究班の調査)では、「腰痛の 8 割は原因不明...」と指摘され、接骨院に来院する腰痛患者は、特に「軽度」の慢性腰痛患者が突発的で、急性の原因によって、「中度・重度」に至る場合がほとんどである。これらの患者に対して、柔道整復師はどのように診断し治療すべきか、その対応に、日常的に悩み・苦しみながら患者の主訴の軽減と完治に対応している。即ち、慢性的疼痛(いつも痛い)患者には、詳細な問診によって明確に「急性・亜急性・反復性...」等の発生機序を自覚する患者も少なくないのが現実である。

2. 我が国における「足病学」の導入

我が国の伝統民族医学である柔道整復師の業界に、はじめて公式に紹介されたのは、1994 年、Nicholas G. Procter, 片岡繁雄 による論文「Podiatrists and Chiropractors in Australia」であった(社団)。次いで、1996 年 Andrew L. Van Essen (Podiatrist) により「Lower limb bio-mechanics-Theory, assessment and treatment techniques used by podiatrist」、1997 年に JATAC での work shop であった。その後 2002 年、入澤らの研究論文「柔道整復師と足病治療(Podiatry)に関する研究」において「足底板療法に関心がある(83.0%)」、「足部障害が多い 94 名(32.5%)」、また「治療の技術として必要 227 名(78.5%)」であり、さらに障害部位は「足部からの下腿 158 名(92.4%)」「膝関節 134 名(78.4%)」「腰及び股関節 81 名(47.4%)(複数回答)」として足病治療の必要性が示された。現在我が国には、欧米・オセアニア等に存在する足病医師の養成機関(大学)はない。国民の足部外傷と腰・背部痛、正しい靴の選択と姿勢等に関するニーズにも関わらず、整形外科医らには、足病医の存在や認識が必ずしも高くはないのが現状であると考えられる。

3. 足病研究会の結成と挑戦

我々「足病研究会」は足部外傷の診断項目(発表済)に基づく足病 28 症例の「症例報告」を行ってきた。これらの研究成果に基づき、2013 年本学会の研究助成課題「足部外傷と腰痛を併発する患者」において、頸・背部痛(腰痛)などにおいても、足部外傷による Biomechanics 連鎖が発生するとの仮説に基づき、足部外傷が姿勢異常を引き起こし腰痛が出現する結果を得た(報告済)。

これらの結果から、所謂「慢性疾患として腰痛」を柔道整復師(接骨院)において「慢性疾患」として診断・治療の対

象にすべきかについて検討してきた。また、スポーツ障害(傷害)と呼ばれる下肢の障害においては Over-use Injuries や反復する痛みが、スポーツを継続することによって慢性化する不安で、その継続を諦める患者がいることにも多く遭遇してきた。現実の柔道整復師の治療では、Over-use Injuries や反復性や慢性とするスポーツ障害(傷害)は、新鮮外傷から除かれ健康保険組合が支払われない現実がある。しかし Over-use Injuries の反復性には少なからず外傷の発生機序が存在しているのも事実であり現実である。柔道整復師は、国民病とされる「腰背部痛発生と足外傷との発生メカニズムとその診断法と治療法」の研究と症例を積み重ねる必要がある。

4. 本シンポジウムにおける問題提起

接骨院(柔道整復師)に来院する患者にとって、急性であろうと慢性であろうと何らかの主訴を持って、主訴の解消と完治を求めている。「慢性」と「急性」の発生機序の判断は患者が行うか、柔整師(治療者)が行うかは極めて重要な問題であり、議論のあるところである。患者の主訴(結果)には必ず原因が存在する。柔道整復師が患者の問診において、主訴や発生機序に関する聴取において、質問として「閉じられた質問・開かれた質問・先入観のある質問」、効果的傾聴として「遮断・うなづき・沈黙・再質問」、聞いていることを示すこととして「反復・言い換え・反映」の10項目に関する Communication 技術を用いているかが問題となる。この過程を通じて厳密に発生機序(慢性・急性)を正確に把握しなければならない。註)片岡繁雄他(2004)「柔道整復師の Communication 能力と Informed Consent に関する研究」スポーツ整復療法学会, Vol.5, No.3, 2004 参照。

具体例:患者は5年前の「ぎっくり腰だ」を強く主張して来院した。「5年間痛みは全く変わらないのですか?」という問いに「いや、時々痛みが出ていて最近また痛みが出始めました!」。「それでは、最近痛みが出た時はいつ頃ですか?」「数日前からです!」。「それは、何日前ですか?」。「3日前です!」。「その痛みが出る前には何をしましたか?」「これといった原因は思い当たらないが...重いものを持ったなあ~それからかなあ!」と応答。必ず何らかの原因がある。しかし、単に重い物を持ったというだけで「腰痛」を引き起こすことになるであろうか?問診の結果、急性「腰痛」の原因は明らかに存在した。特に、腰痛に関しては「腰椎椎間板ヘルニア・腰椎分離(すべり)症・疲労性腰筋膜炎(炎)・突発性腰筋膜炎...等々」の可能性があり、下肢のバイオメカニクスの視点から考えることも極めて重要である。「腰痛」は骨盤を境に上肢・下肢となり、上肢・下肢との影響を受け易く、腰痛発症機転のほとんどが足部を接地した状態に発生するものである。つまり足部のマルアライメントに大きく関与し足部外傷による腰痛の場合も多いと考えられる。患者の主訴発生には必ず因果関係が存在する。三診(問診・視診・触診)に加え、Biomechanics 検査からも因果結果を見つけ出すことが重要であると同時に必要であると考ええる。

痛みの発生原因を探するためには、患者との対話・基準値とそのズレ・評価法(診断と治療計画)が必須であり、下肢のバイオメカニクス評価による腰痛の原因を検索することが可能である。

5. おわりに(お願い)

全国の柔道整復師の方々、本シンポに参加の方々、足病研究に興味と関心のあるの方々のご理解・ご協力・ご意見を頂き、我が国における「柔道整復学における足病研究」をどのように発展させるかのご意見を頂きたくお願い申し上げます。足病研究会で一緒に研究しましょう。

第1日目：10月25日(土) 10:30~11:40
2014 シンポジウム「スポーツ・ポディアトリー足病分科会」

(3F 会議室)

「歩行・運動の道具」としての靴選び

高橋 良典(高橋良典整骨院)

Keywords：歩行・運動、靴の選択と機能、足部傷害

【はじめに】

みなさんは靴を選ぶとき何を基準に選びますか？値段やデザインなどですか、それともメーカーの売り文句でしょうか。今回、靴選びについてお話をうかがいましたので、靴を“歩行・運動に必要な道具”として考えてみたいと思います。

【靴選びの3項目】

靴の機能に注目した“正しい道具選び”を実践すると、足の機能を正しく発揮できます。

- ✓ サイズ計測
- ✓ シャンク&フレックスポイント
- ✓ ヒールカウンター

ここでは、それぞれの理由を知っていただくと、効率良く歩行・運動ができ、快適な生活を送れるだけでなく、傷害の予防や治療の一環になります。

【あの靴の機能】

- ✓ 不安定な靴でトレーニング
- ✓ 衝撃吸収のエアアー
- ✓ 小学校の上履き

ところで、これらの靴は“道具として良いのか、悪いのか”。前述した「靴選びの3項目」と足の動きを観察すると見えてきます。

【悪い靴の弊害】

「靴を変えたら痛くなった。」「痛くなったのは靴を新しくした頃からかも…。」なんて聞く事はありませんか？私は、患者さんが履いて来られた靴や足の動きを観察するせいか、よく出会います。いくつかの起きやすくりにくい足部傷害に当てはめて考えてみます。

- ✓ 足底腱膜炎
- ✓ 有痛性外脛骨
- ✓ アキレス腱周囲炎

靴が傷害発生の一助になっていると言うことは“身体を痛める道具”になるということです。せっかく施している治療が台無しになってしまいます。

【明日から使える患者指導】

実際に患者さんの靴と見比べてみましょう。よくあるケースを元にお話しします。

- ✓ バスケ部員の靴
- ✓ 年配の方の靴
- ✓ クロックス

「どう身体に影響しているのか」を理解できると指導しやすと思います。靴を変えるだけで症状が良くなる事は案外多いです。明日から観察してみてください。

【まとめ】

足のタイプに左右されない一般向けの内容ですので、多かれ少なかれ身体に良い影響をもたらします。しかし、治療の一環で、良いと思った靴を薦めても、上手いかない場合が出てきます。悩みどころになりますが、“道具を上手く使えない理由”があり、それを消すことは治療につながるはずでず。

三里の道も一歩から…いえいえ、三里の道を歩くなら、まずは靴選び！です。“歩行・運動の道具”という視点から靴を選んでみてはいかがでしょうか。

10月25日(土) 15:50~17:20

(会場:3F 会議室)

【学会大会委員会シンポジウム】

柔道整復師業界における全国組織学術団体の現状と展望

— 一般社団法人日本柔道整復接骨医学会 —

山口登一郎・長尾淳彦(一般社団法人日本柔道整復接骨医学会 理事)

key words : 学会組織、日本学術会議、学術、モラル

【学会の特徴】

昭和43年(1968年)第1回日本柔道整復学会が社団法人日本柔道整復師会の主催で開催された。昭和63年には名称が日本接骨学会総会と改称され、平成3年(1991年)まで通算24回の学術大会が開催された。

日本柔道整復・接骨医学会(JSJT)は、平成3年(1991年)に広く柔道整復師あるいは医療従事者のために、当時の社団法人日本柔道整復師会故松本好司会長の英断の元、学会組織として社団法人日本柔道整復師会より分離し、管轄も文部省(現文部科学省)となり、医師を含めた役員・委員による設立準備委員会の運営が開始された。委員会は反町健二郎委員長・故荻島秀夫氏を中心に公的学術団体として文部省認定基準という厳しいハードルをクリアしなければならない難題もあったが委員会の献身的な努力により設立要件を満たすことができ、平成4年4月1日に日本柔道整復・接骨医学会として設立された。初代会長に牧内興吉氏が選出され、第1回学術大会が平成4年12月に北区の「北とびあ」で開催された。

第1回より文部省(現文部科学省)、第7回大会より厚生省(現厚生労働省)の後援も受け開催された。また、平成14年には念願の日本学術会議に団体登録された。そして本年4月、公益社団法人化を目指し一般社団法人日本柔道整復接骨医学会とし現在に至っている。

【研究と研修支援】

当学会の分科会委員会は整復治療手技固定分科会、物理療法分科会、柔整鑑別診断分科会、柔整・接骨史分科会、画像解析分科会、バイオニクス分科

会、社会医療分科会の7つの分科会により構成され、各分野の研究活動の促進と啓発活動をおこなっている。

また本学会では、年3~4回の学会主催研修会開催し各地域の会員に最新の関連情報を提供し学術の向上を目指している。さらに国際学会も視野に入れたインターナショナルセッションを学術大会時に開催している。

【会員数と研究活動】

学会会員数は、第1回学術大会が開催された1992年は4,269名であったが、地域の団体加入等により2009年7,200名程度まで増加したが、2014年6月30日現在5,776名である。地区別会員数では、関東地区が982名と最も多く、次いで東北地区が677名の順である。一般発表演題数については2000年頃からは柔道整復関連の大学からのエントリーも増加し200演題を超えるようになった。2014年(第23回学術大会)の一般発表応募数は226演題であり正会員・学生会員数の3.9%程度である。

【今後の発展に向けて】

ご周知の通り柔道整復を取り巻く環境は激変している。増え続ける柔道整復師の学術とモラルの向上の為には業界団体・養成学校・大学・柔道整復研修試験財団そして、日本スポーツ整復療学会・日本超音波骨軟組織学会・日本柔道整復接骨医学会が垣根を越えて協力し合うことが急務であると考えます。

10月25日(土) 15:50~17:20

(会場:3F 会議室)

【学会大会委員会シンポジウム】

柔道整復師業界における全国組織学術団体の現状と展望

— 一般社団法人日本超音波骨軟組織学会 —

坂本哲也 (日本超音波骨軟組織学会 認定講師)

【日本超音波骨軟組織学会とは】

日本超音波骨軟組織学会(JSBM)は、2001年(平成13年)5月23日に発足した。その発足自体は、同年3月に3年間の活動に幕を引いた日本運動器系超音波研究会の後を受けた形ではあったが、実態としては、全国の草の根的な研究会活動のいくつかに対して、関東の研究会活動の3人のリーダーが結束を呼び掛けて全国組織化を進めたものである。

柔道整復師が超音波画像診断装置を接骨院内で使うことには長年賛否の議論があり、柔道整復師の従来の教育課程には超音波診療や超音波検査といったものが一切無かったため、JSBMでは初代会長の藤田紀盛先生(筑波大学名誉教授、医学博士)ら多くの医科学関係者のご指導とご協力を得ることで、接骨院内での安全で正しい超音波検査のガイドラインを確立し、倫理規定を設け、数々の研究成果を収めると共に接骨院における超音波画像診断装置の活用を支えてきた。

2003年(平成15年)9月9日に続き、2010年(平成22年)12月15日に厚労省から「施術所における柔道整復師による超音波画像診断装置の使用について」認める文書が出たのも、JSBMを通じた我々柔道整復師の真摯な活動が実を結んだものとは自負されるが、目指すべき研究の方向性を示唆いただいた方々など、柔道整復師以外の多くの方々の支えがあつてのことでもある。

日常の診療やリハビリなどにおける疑問や問題点を通じて絶えることなく湧き上がる超音波診療・超音波検査の研究テーマは、現在でも柔道整復師だけでは本来研究が完結しない分野である。従って、接骨院における現状での普及ばかりを追求することに偏ることのないように注意し、かつてご教授いただいた東北大学の仁田新一先生がおっしゃっていた次のような言葉をもう一度思い起こし、大事に受け継がなくてはいけないと考える。

『超音波技術を用いた運動器系観察法において、超音波工学及び組織学の基礎を重視した学理とその生体への応用に関する研究と普及を目的とし、本会は発足した。そこで、本会は運動器系・骨格系とそれに関連する研究分野のすべてを対象にし、参加を呼びかける層は専門分野と国家資格の枠を外して、該当分野に携わる誰でもが参加出来るように致しました。このように研

究分野と参加者の枠を広げましたが、基本は計測にありますので、計測法の観点をしてできる限り重視した客観性の高いデータを基にして、活動を展開して参りたいと思えます。客観性、信憑性の高いデータを基にすれば自信をもって議論する事ができ、新たな分野に超音波を導入することの意義が出てくることを期待しています。仁田新一』

日本超音波骨軟組織学会(JSBM)は設立以来のこのような背景から、超音波画像診断装置に知識のある医師や理学療法士、検査技師、医科学・工学の研究者らとの交流を重視してきた。

一方で日本柔道整復接骨医学会と日本スポーツ整復療法学会に、JSBMの有力な会員(当時)が参加して研究発表を行い、繰り返し交流を試みた実績もある。

【研究と研修支援】

日本超音波骨軟組織学会(JSBM)における研究は、個々の会員による症例研究から始まり、会員・会員外を問わずスポーツ医科学、柔道整復学、整形外科学等の諸科学分野に関わる方々の協力も募ることが可能な研究プロジェクトも実施されている。

この研究プロジェクトの応募者には、一定の条件をクリアすれば研究奨励金を支給する制度が備えられているが、最近3年間の財務状況の悪化から制度の維持が不安な状況である。

一方、継続的に参加する会員の知識とスキルを評価する制度として、基礎運動器系超音波技師、臨床運動器系超音波技師、運動器系超音波認定講師という3段階の学会認定資格を設けており、知識とスキルの向上とその維持を支えるセミナーも実施されている。

【会員数と研究活動】

日本超音波骨軟組織学会(JSBM)の会員数は、発足初年度(2001年度、平成13年度)317名と記録されている。その内138名は結束を呼び掛けた3人のリーダーがいる関東が占め、その呼び掛けに応じた有力メンバーがいた愛知県と大阪府がこれに続く会員数となった。

10年後の2011年度(平成23年度)、JSBMの会員数は1,244名に達し、その主力として関東(1都6県)が479名、近畿(2府4県)が205名、東海(4県)が196

名を占め、北海道から沖縄まで 45 都道府県に所属会員が存在するようになった。

しかしその後、事務局の在り方と経費負担についての見直しを迫られ、開催内容や開催地の変更が繰り返されたことなどの影響か、現在の JSBM の総会員数は 900 名台の前半まで後退している。

上記の見直しもあって、学術集会の開催回数が最盛期より半減したこともあり、研究活動は若干活気を失いつつあるように見えるが、逆境を跳ね返すべく、毎年 10 月の学術総会を目指して、数は少なくとも内容の濃い研究発表をするための活動は各地で続けられている。

【今後の発展に向けて】

柔道整復師は障害や外傷を保存療法で治療する資格者として、地域医療の一端を担う使命を授かっており、その施術は手技という“ワザ”によって施され、触診・視診・問診がその判断の重要なキーファクターであることに誰も異存はないはずである。

しかし、患者さんや一般社会に大量な医療情報があふれる現代において、客観的で科学的なエビデンスを示さないままでは、日本の現代医療の発展の中で、柔道整復師は取り残されてしまうのではないかという危機感が、日本超音波骨軟組織学会(JSBM)における我々の活動の原点であり、今もその思いは変わらない。

前述したように、JSBM の有力な会員が、日本柔道整復接骨医学会と日本スポーツ整復療法学会に参加して繰り返し交流を試みた歴史もあり、両学会との今後の交流による発展も期待したい。

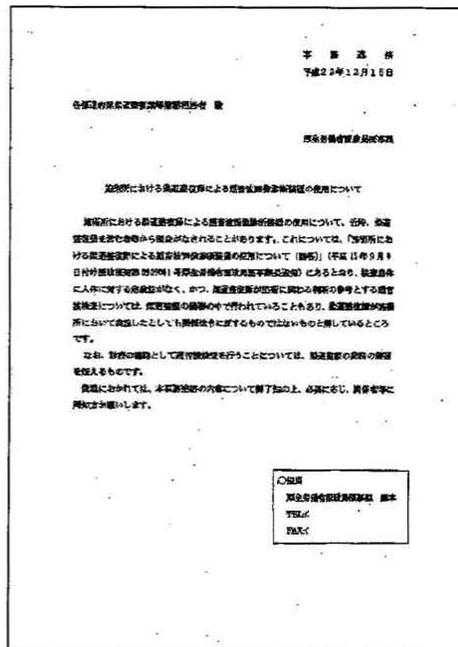
しかし、一方で日本超音波骨軟組織学会(JSBM)は、その名前に“柔道整復”という表現は使っていない。それは、柔道整復師の中では超音波画像診断装置を使うことに長らく先駆してきた我々が、JSBM の研究活動を発展させるためには、広く整形外科学分野、スポーツ医学分野、体育学分野、医用工学分野などの方々にご参加いただき、ご協力をいただく必要性が高いと考え、門戸を開く方針を発足以来採用してきたからに他ならない。

柔道整復師の資格や身分にとらわれない JSBM の活動方針のもと、超音波画像診断装置による様々な外傷治療の判断法の確立、運動器の種々の疾患と障害の早期発見・早期治療に役立つ測定検査法の確立、機能訓練・リハビリ法の確立などを目標に、運動器に対する超音波画像診断装置の活用をひたすら追究することこそが歴代の会長の熱い思いを受け継ぐ道であると考える。

同時に、柔道整復業界の範囲にとどまらず、高齢者医療・介護分野など、広く国民の医療福祉に貢献する可能性を追究する姿勢を貫くことができれば、日本超音波骨軟組織学会(JSBM)は今後も発展可能と考える。

厚労省からの通達書

ホームページ



10月25日(土) 15:50~17:20

(会場:3F 会議室)

【学会大会委員会シンポジウム】

柔道整復師業界における全国組織学術団体の現状と展望

— 日本スポーツ整復療法学会 —

白石 聖 (日本スポーツ整復療法学会評議員)

【学会の特徴】

日本スポーツ整復療法学会(JSSPOT)は、1999年(平成11年)5月1日東京商船大学(現東京海洋大学)において設立総会が開催され初代会長として柔道整復領域から金城孝治先生(大阪)が選出された。同年の9月に第1回設立記念大会(学術大会)が東京商船大学(現東京海洋大学)で開催された。JSSPOTでは学会設立当初から柔道整復学だけでなくスポーツ科学の専門家とともに学際的な領域の学会として現在に至っている。

JSSPOT設立の背景については金城孝治初代会長が「従来の伝統的・経験的柔道整復術に固執することなく国際的な視野に立脚した学問大系の確立が望まれるところであります。」(スポーツ整復療法学研究 第1巻・第1号)と述べており、本学会活動は新たな治療技術の導入や、研究領域の類型など斬新なアイデアに基づいて発展してきた。設立の経緯とこれまでの活動についてはJSSPOT設立記念シンポジウム「スポーツ整復療法学のこれまでの10年とこれからの10年」(スポーツ整復療法学研究、第10巻2号)を参照されたい。

このような設立背景から本学会では国際性および関連業種との交流および学術振興を積極的に進めてきた。とくに、日本では公的資格として存在しないが柔道整復師の診療に導入可能な高度な専門的治療手法を有する足病医学、カイロプラクティック、アスレティックトレーナーなどの専門職を継続的に招聘して学術的・技術手法を柔道整復業界に広めてきた。本学会で紹介されたこれらの技術は、学会の専門部会(分科会)へと発展しており、多くの柔道整復師が影響を受け日常診療に取り入れている。

【研究と研修支援】

JSSPOTを構成する分科会は、個人や共同研究活動の促進とシンポジウムや講演会開催による啓蒙活動を目的として、臨床的に身体の部位ごとに分けられた部位別研究部会と、研究手法ごとに分けられた基礎研究部会にわけて活動をおこなっている。

本学会では、海外研修制度、共同プロジェクト制度、研究助成制度により研究的支援および臨床的研修にたいする支援を行っている。

【会員数と研究活動】

学会会員数は、第1回学会大会が開催された1999年は396名であったが、2002年(第4回大会)から2004年(第6回大会)までは470名程度まで増加し、その後徐々に減少し2013年(第15回大会)では発足当初と同数の382

名である。地域別会員数では、関西地区が125名と最も多く、次いで関東地区が124名の同数程度であり関西地区、関東地区の会員で全会員数の65%以上を占めている。2013年(第15回大会)の発表演題数は32演題であり8.4%程度である。

【今後の発展に向けて】

柔道整復術は伝統医療として地域医療の一端を担ってきたが、1990年代からEBM(Evidence-based Medicine)という概念が広がり、科学的に検証された医療を提供することが求められるようになってきた。また、1999年以降新規の柔道整復師養成校の設立が相次ぎ、現在では柔道整復師免許の取得者は毎年4000名を超える勢いで増加しているため接骨院間での競争が激化し多くの柔道整復師は特徴のある治療技術を修得しようとしている。JSSPOTはこのような時代背景のもと柔道整復術の科学的検証の場として、あるいはスポーツ科学や足病医学など専門性の高い理論や技術を導入して、柔道整復領域に高い専門性を付加する場として運営されているようにみえる。

体育、医学、看護領域などの関連学会では根幹となる学会の他にさら専門領域に特化した学術学会が設立され専門領域のなかでもさらに深い研究が行われている。柔道整復師は名称が示すようにスポーツ外傷の治療を専門とする国家資格である。したがってスポーツ傷害やトレーニング分野は柔道整復師の臨床において最も必要とされる分野であり、その特徴を活かせるよう学術領域においても充実させていくためにもスポーツに関する科学と治療の領域を包括した活動領域が必要である。柔道整復に関する学術学会をみると、全国組織としては日本柔道整復接骨医学会、日本超音波骨軟組織学会、日本スポーツ整復療学科の3つのみであり柔道整復学を構成する専門的分野は量的、質的に見て今後さらに充実させていく必要があると考える。

日本柔道整復接骨医学会は柔道整復学の根幹となる総合的な学術団体として位置づけられると考えられる。一方、JSSPOTはスポーツ科学と柔道整復学の学際的領域であるスポーツ整復療法学を発展させるように更なる努力が必要であると考える。

柔道整復学や超音波診断学の発展は、スポーツ整復療法学の発展にとって重要であると考えているため日本柔道整復接骨医学会や日本超音波骨軟組織学会との交流を進めていくことが重要であると考えられる。

第1日目：10月25日(土) 14:40~15:40

(3F会議室)

特別講演1**「スポーツ事故による裁判例について」**

講演：本多 清二(弁護士)

(本多法律事務所代表、社団 JB 日本接骨師会最高顧問 弁護士)

スポーツの意義、目的はその多様性から様々である。学校では教育や心身の健全な発達発育、体力向上及びクラブ活動での競技スポーツ、社会人ではレジャーや職業としてのスポーツ、高齢者では健康維持増進のためのスポーツと大きく捉えられる。また人とスポーツとのかかわりについては、スポーツを自ら行うことの他に、スポーツを観て楽しむことや競技の主催、選手支援、ボランティア活動など幅広い。近年このようにスポーツは身近な存在となり、生涯にわたってスポーツに親しむことは人生をより豊かにし、充実したものに資すると考える。

さてスポーツ施設の多くは、競技スポーツなど競技者中心の利用が多くみられてきた。しかし、高齢社会を迎え健康づくりに関する意識の高まりで、スポーツ活動を実践する人口が増加しその内容も多様化、高度化してきた。特に公共スポーツ施設においてはその性格上、子どもからお年寄りまでの不特定多数の利用者が訪れることや、何らかの疾患など危険因子を持っている利用者も考えられる。スポーツ事故や緊急を要するアクシデントが起こる確率は以前に比べて格段に高くなっている。またどのようなスポーツ活動においても危険因子は含まれており、参加者のみならず観戦者や設備機器などの管理にも十分な配慮の必要性が存在する。そこで競技スポーツも含めスポーツ事故の裁判例より、スポーツにかかわる者としての必要なリスクマネジメントをお話いたします。

第2日目：10月26日(日) 11:00～12:00

(3F会議室)

特別講演2**「地域包括ケアシステムと保健医療・福祉・介護の関わり」**

笹本 枝里

医療法人沖繩徳洲会湘南鎌倉総合病院 地域総合医療センター 医療相談室

湘南鎌倉総合病院は神奈川県鎌倉市の12か所ある医療機関のうちの1病院である。1986年に、市民病院の建設が市議会で否決され、それならば市民病院の機能を有する医療機関を誘致しようという市民の活動から1988年11月に開設した民間病院である。病床数は2014年4月現在619床、2013年の年間退院患者数21389人、平均在院日数約9日という、急性期病院である。入院患者内訳は65歳以上の患者が62.6%、75歳以上は38.3%と、急性期病院であっても、高齢化率の高さが窺える。参考までに、神奈川県全体の人口は約910万人で65歳以上の人口比は22.5%、鎌倉市の人口は約17.3万人で65歳以上の人口比は29.8%である。

高齢者を支援する制度として介護保険制度が施行されて14年が経過している。この間、社会情勢は変遷を遂げており、介護保険制度も数回改正されている。柔道整復師は、国家資格を持つ医療従事者として、介護支援専門員の受験資格の1つに位置付けられている。

現在、国の政策として、介護が必要になっても、住み慣れた地域や住まいで尊厳ある自立した生活を送ることができるよう、質の高い保健医療・福祉サービスの確保、将来にわたって安定した介護保険制度の確立などに取り組むため、地域包括ケアシステムを推進している。鎌倉市でも現在、地域包括ケアシステムを構築中である。

柔道整復師としてこのシステムに参画する場合、介護支援専門員の資格を取り、積極的に介護保険事業に関わる方法と、また、柔道整復師そのものがインフォーマルサービスの1つとして間接的に関わる方法の2つが考えられる。

国の政策の最大の目的は、破たんしかけている介護保険や医療保険の支出を抑えるために、公費の負担が大きい入院・入所を減らすことである。要支援が「介護予防」と位置付けられ、要介護にならないようにサービスを提供すること、つまり、少しでもサービスを利用せずに済むように心身ともに健康であることが理想である。また、介護が必要となっても、介護保険で規定されているサービスだけでなく、地域のいわゆる「社会資源」をインフォーマルサービスとして利用し、何とか自宅で生活できるようにサポートしていくことが想定されている。国が示している地域包括ケアシステムでは、「生活支援・介護予防」という視点も持ち合わせており、当院でも徳洲会スポーツクラブや地域包括支援センターで介護予防教室を行い、まさに、地域包括システムの一翼を担っているといえる。これらの例から考えると、柔道整復師が活躍できるのは、まさにこの分野ではないかと思う。整形外科医は、診断は可能だが痛みを取り除くことは得意とはしていない。特に高齢者は、「痛みが弱く、痛みが治まるまで活動を縮小する傾向がある。その結果、筋力低下を招き、ADLが低下していき、最終的には在宅生活困難という、いわゆる「負のスパイラルにはまっていく。

そうならないためにも、高齢者に多い股関節などの痛みの緩和を図り、スポーツ指導で体力づくりを行う機能を柔道整復師が担えば、より活躍の場が広がる。

地方ではすでにそのような取り組みを行っているところもあると聞いているが、柔道整復師ならではの強みを地域の他の社会資源に知らしめることができれば、強力なインフォーマルサービスとして在宅生活を支える強力な援軍となることは明白である。

地域包括ケアシステムをマネジメントする事業者が対象者をサポートするために、フォーマルサービスだけでなく、インフォーマルサービスの情報を持ち合わせていることが、対象者がより快適に地域で生活できるかどうかにかかってくる。ぜひ、マネジメントを行う事業者に、柔道整復師が持つ力を積極的にアピールし、介護予防につながる活動を行ってほしい。

第2日目:10月26日(日)13:20~14:50

(3F会議室)

学会大会委員会実技ワークショップ

「中国整脊推拿療法の臨床応用」

張 軍 (CHO中国手技療法研究所 代表)

整脊推拿の概念

「中国整脊推拿療法」は、中医の伝統的按摩手法より発展し集約した手技技法である。中医学の基礎理論に基づき、現代医学の解剖学、運動力学などの知識を取り入れ、主に人体の基本である脊椎(背骨)や骨盤に対して施術する。人体背部の中央には、すべての陽脈を総括している「督脈」が貫いている。整脊技法を施すことにより、経絡の気血を激発し、経絡に関連する臓腑・組織の機能活動に影響を与え、体全体の新陳代謝を促進し、脊神経の栄養を向上させ、生体の生理・病理状況を調整することができる。「中国整脊推拿療法」は運動器疾患や一般疾患に対して疾病の治療効果を向上させるだけでなく、健康体に対しても免疫力を増強させることができ、予防医学的にも有効性が高い。

整脊推拿療法は、「脊柱定点の回転復位法」とも称される。整脊技法において回転・牽引などの整復技法も用いながら、脊柱(背骨)と関節に安定性をあたえ、ずれや畸形の歪みを正常化させ、運動における機能障害を取り除き、脊椎関節の機能を改善させる。

施術前の検査

1. 望診

- 1) 患者の体形・生理弯曲を全面的に観察し、特に骨のランドマーク、脊柱の生理的弯曲を細かく観察する。
 - 2) 立位で背部を観察する。
 - ①両肩の高さに左右差の有無
 - ②肩甲骨が側弯凸側での突出や左右高さに差の有無
 - ③ウエストラインのくびれに左右差の有無
 - ④肋骨または背部隆起の有無
- とくに④については、患者を立位にして身体を前屈させる状態で背面よりその側弯凸側の背部肋骨に隆起の有無を確認する。

2. 触診

- 1) 棘突起の触診をする。指で棘突起間の陥没の有無、間隙、棘突起・棘上靭帯および棘間靭帯の肥厚、腫脹の有無、配列の様子を検査する。
- 2) 圧痛点をさがす。順に棘突起を按压していき、圧痛点の部位、深度を探る。
- 3) 筋肉の緊張度を確認する。伏臥位にて全身の筋肉を弛緩させる。脊柱付近の筋肉の痙攣の有無を触診する。

施術の原則

- 1) 中医学の弁証施術、整体観念(疾病の根本的原因、本質、治療方法等)を確立すること。
- 2) 受術者の背骨損傷度、体質により軽い技法と強い技法をバランス良く選択すること。
- 3) 整脊技法を施す部位やツボを正確に選ぶこと。
- 4) 患部の関連部位から近・遠部位を配合すること。
- 5) 整復の目的により技法を正しく選択すること。
- 6) 脊椎の機能障害を改善するための手技施行と能動的運動を結びつこと。

整脊技法の応用

整脊手技は脊柱による疾患を治療する主要手技の一つであり、臨床においてよく見られる脊椎(背骨)の歪みの矯正等病状に対し、多彩・有効・高水準且つ安全な技法を有する。

伝統中医整復学の原則は、整骨に先立ち、筋肉や靭帯など軟部組織を整えなければならず、筋と骨のバランスを保つのが重要である。(写真1参照)

1) 支点の按压による協調性の改善

臨床では脊椎関節の歪みや筋腱の滑脱など組織的病理変化の位置に関する異常により惹起される症状が

多い。施術する時、外力の直接的作用を通じて、調整を加え、身体異常部を按压し、これを支点としながら、患者の自身骨格をレバーとして巧みに運用する。筋力増強や協調性の改善に役立つ。

2) 筋骨関節の調整

背部軟部組織の損傷により、人体には筋肉の破裂・筋腱の滑脱・関節の脱臼・骨折などが生じる。気血に影響し、脈絡の受傷や気滞血瘀などに陥ることも多い。また、風寒湿邪の侵入による筋脈痙攣や関節硬直が、関節可動域の制限を引き起こす。それにより、生理形態および解剖位置の変化が引き起こされ、正常な生理機能が失われる。整脊療法には、疎筋活絡・活血化瘀・消腫止痛・鎮静安定など、一連の効果があり、病変の筋脈や失調の関節などに直接的に作用し、痙攣の筋脈を緩和させる。それと同時に、脊柱の関節を元々あった形態と位置に取り戻し、正常な生理機能を回復させることができる。

3) 運動機能障害の改善

整脊技法によって脈絡を通し、関節内の滑液とその周辺の気血を潤滑に流すことができる。治療時、能動的または受動的な活動を経て、損傷による筋肉痙攣・関節不利を弛緩させ、動きを潤滑にさせることができる。治療においては、弾撥・牽引・回転などの手法を用いて関節を動かし、関節可動域の維持、増大をさせ、損傷個所の運動機能障害の改善を促進する。

4) 歪みの矯正

整脊技法を用いると、背骨と関節の畸形やずれに対し、その歪みを取り除くことができる。臨床上、よく見られる頸椎症や腰椎椎間板ヘルニアなどは、往々にして頸椎曲度変直、脊柱側弯、棘突起配列不正等の畸形を伴っている。整復技法を使用することで、骨と関節の安定性と活動性を矯正し、軟部組織や関節などを正常状態に回復できる。(写真2参照)

5) 体力の増強、障害の予防

整脊療法は疾病または機能障害を治療するだけでなく、疾病と障害の予防・全身ないし局所の協調性を改善することもできる。筋肉は疲労や外傷、精神的な緊張から、収縮して柔軟性が低下し、血液循環の悪化や痛みが生じ、関節の可動域が狭くなる。整脊技法には背部筋肉をほぐして、気血の流れをよくし、筋の緊張をやわ

らげる効果があるので、体内新陳代謝も促進し生活習慣病を予防する重要な技法として使われる。

「中国整脊推拿療法」は長期にわたる医療実践の中で経験を積み重ね、理論が次第に深められ、手技技法も充実されてきた。治療する疾患の範囲も徐々に広がっていき、中医学における独特な療法を樹立し、今後もさらなる発展が期待されている。



写真1

捏脊法 両手の拇指と人差し指で筋肉を挟み上げ、脊柱両側の筋肉の線維に沿って、挟み上げながら、推しすすむ。この技法は腰痛・背痛・食欲不振などの症状に適用する。



写真2

脊柱回転復位法 受術者の上半身をやや前屈にさせて、片手を受術者の腕の下から差し入れて頸部を支え、もう片方の手根で腰部の整復点を支え、回転させる。この技法は腰椎椎間板ヘルニア、棘突起配列不正などの症状に適用する。

一般研究発表

演題番号 1-20

柔道整復療法における足病（下肢障害等）について

— 第 XXVI 報 柔道整復師による症例「陥入爪」の診断と治療について —

佐々木和人, 入澤 正, 高橋 勉, 高橋良典, 金子 潤, 片岡幸雄, 片岡繁雄 (以上 K-2 足病研究会)

Key Words: 柔道整復療法, 診断と治療, 陥入爪, 回内, Biomechanics,

I: 目的

本報告の目的は「陥入爪」に関して、運動後に発生した陥入爪による疼痛について、柔道整復療法による診断法と治療法の有効性を検討することである。本症例は、運動により過回内が第一趾への外反、及び捻転を強いた結果発生した「爪の変形」で急性炎症を繰り返すのが特徴である。

II: 方法

対象は、陥入爪及び第三趾 MP 関節痛での疼痛、歩行痛を主訴とし、A 接骨院に来院した患者 M(72 歳, 女性, 主婦)であった。なお、患者は接骨院へ来院前に、疼痛・腫脹・歩行痛・運動痛を主訴とし、整形外科を受診した結果「陥入爪」と診断された。患者本人の意思で来院し、接骨院において詳細な 39 項目の足病検査¹⁾を行った結果、「陥入爪」と診断し、90 日間で 30 回の治療を行なった。

III: 結果

39 項目の検査結果は表-1 の通り, OKC では(4)(5)(6)(15), CKC では(16)(17)(19)(23)(24)(25)(27)(33)(34)(35)(39)が「中度」及び「重度」の異常が認められ、その結果、「陥入爪」と診断し、足病治療を行なった。

表-1 検査結果について

(1) 距腿関節	(2) 踝捻角	(3) 距骨下関節	(4) 横足根関節	(5) 趾基節関節
—	—	±	++	++
(6) 前足部	(7) 後足部	(8) 第1列	(9) 第5列	(10) 足関節軸
++	±	+	±	—
(11) 距骨下関節	(12) 横足根関節	(13) 第1列軸	(14) 第5列軸	(15) 趾基節関節
±	+	+	+	++
(16) 三平面複合	(17) 回内	(18) 回外	(19) RCSP	(20) NCSP
+++	++	+	++	+
(21) 歩行角	(22) 接地期	(23) 立脚中期	(24) 推進期	(25) 骨盤の回旋
±	±	+++	+++	+++
(26) その他	(27) 構造	(28) 関節可動域	(29) 筋力	(30) 軟部組織
—	+++	+++	+	+
(31) その他	(32) 急性外傷	(33) Over use	(34) 腫脹	(35) 疼痛
—	+	++	++	++
(36) 発赤	(37) 熱感	(38) 機能障害	(39) 変形等	(40) その他
—	+	+	++	—

註) 表の「+ : 軽度」「++ : 中度」「+++ : 重度」は、主訴強度を示す。

IV: 考察

患者 M は、週 2 回程度の運動 (グランドゴルフ) と立ち仕事で、数十年前から陥入爪による疼痛を繰り返していた。整形外科において「陥入爪及び第三趾 MP 関節痛」で 2 週に 1 回通院し、薬剤処方、理学療法、生活指導等を受けたが「疼痛・炎症・歩行痛・運動痛」が残存し、A 接骨院を受診し、治療した患者である。

患者 M は歩行サイクルの立脚相前期から(17)回内動作が始まり、(23)立脚相中期から(24)推進期、さらに歩行蹴り出し時には過回内となり、その結果回内動作が離床期まで終了せず、不安定な回転動作を(6)前足部に発生させた。また下腿・大腿・股関節は内旋位で骨盤へと連動させ、(28)関節可動域の不均衡を増幅させたと考えられる。このことは骨盤の回旋を制限し、(16)三平面複合動作に影響を及ぼしたと考えられる。

特に、上部構造体からの制限された動きは、前足部の「内転」を強いられることになった。この結果、爪内側部が皮膚へ巻き込まれることに加え、内転された爪が内側部が食い込む「陥入爪」となり強く刺激されたことで疼痛と炎症の原因になったと考えられる。これらの発生機序と Biomechanics 分析から患者 M の疼痛は「陥入爪の腫脹・疼痛・変形」、及び「歩行痛・運動痛」を主訴としていたと考えられる。また検査において、「横足根関節・趾基節関節・前足部・趾基節関節軸・三平面複合動作・回内・RCSP・立脚中期・推進期・骨盤の回旋・構造・関節可動域」等を発生させ、足部の構造が前足部に連鎖し結果として陥入爪による疼痛を発生させたと考えられる。また患者の足は足部構造上、正常なアライメントを保つことが出来ず、足部や下肢に障害や影響を与え、回内を助長する原因となり、歩行時の過回内状態を修正できず、主訴や症状の悪化を持続させたと考えられる。

治療については、冷罨法、コットンパッキング、手技療法等を行なうと共に、Biomechanics 療法である足底ストラップ療法、ストレッチ療法、インソール装着・足底板装着、さらに靴との適合性指導である運動靴の指導助言等継続的に行なった。週 3 回の治療を行なった結果、特にインソール装着後の運動時、及び、日常生活での疼痛、歩行痛、運動痛は 2 週間で軽減消失した。しかし陥入爪の修正を患者が希望したため、継続後治療をした結果、90 日間 (30 回) の治療期間で炎症・疼痛は軽減・消失した。

V: 要約

患者 M の「陥入爪」の診断と治療の結果、陥入爪の炎症、疼痛、歩行痛は軽減・消失した。本症例の治療に当たって、Biomechanics に基づく治療法が有効であったと考えられる。特に「陥入爪の修正」には、コットンパッキングや形状記憶スプリング等の治療を必要とした。

VI: 文献

- 1) 入澤正他(2011): 柔道整復療法における足病 (下肢障害等) の診断と治療に関する研究-足部外傷の検査法(診断法)の有効性の検討について-スポーツ整復療法学研究, 12(3), 173-182.

柔道整復師における足病(下肢障害等)について

—第 XXVII 報「足底部胼胝」の疼痛と治療後の(腰痛緩和)Biomechanics 診断と治療について—

高橋 勉, 入澤 正, 金子 潤, 高橋良典, 佐々木和人, 片岡幸雄, 片岡繁雄(以上: K-2 研究会)

Key Words: Biomechanics, 診断と治療, 胼胝, 代償, 回内,

目的

本報告は、柔道整復師における下肢障害の「胼胝」を対象とし、足部 Biomechanics の類型化 8 視点¹⁾及び 39 項目²⁾に基づき検査評価し、柔道整復療法における足病(下肢障害等)「胼胝」と「慢性腰痛緩和」の一症例を的確な診断法と治療法を確立する基礎資料を得ることが目的である。

方法

対象は、T 接骨院に来院した患者 A(49 歳女性)足底部の疼痛、熱感、圧痛、起立・歩行痛を主訴とした患者を対象に、主訴、問診、視診、触診、発生機序、生活運動調査、及び 39 項目の検査をおこない「左右足底部胼胝」(特に右)と診断し、柔道整復治療と Biomechanics 的足病治療を行った。治療期間は、14 日間(3 回)おこなった。

結果

患者 A の 39 項目の検査(評価)結果は、表 1)の通りであった。OKC(4.6.8.9.12.13.)、CKC の(16.17.19.20.21.22.23.24.25.26.)、に「中度++」及び「重度+++」の異常が認められた。

考察

患者 A は来院前日に「オムニコートにてテニス練習後に足底部に痛みを感じた」足底部の疼痛・起立・歩行痛を訴え来院した。「左右足底部痛」部位は、Biomechanics 検査において、「胼胝」によるものと診断された。胼胝は「ずり応力」が働くことにより発生、また、シューズの問題も存在する。4)+++において内反方向への過可動(hyper mobile)及び 6)+++においての外転方向への顕著な過可動が診られた。この過可動がテニス動作を繰り返し行うことで、靴の中で「擦る」ことにより発生したものである。足全体的な動きの評価は、後足部共に前足部も柔軟であった。足部回内は接踵直後から始まり、その回内は離床期にまで及び、立脚中期における足部回内動作が第 1 列を背屈拳上し、前足部の外転が発生することで「ずり応力」により、第 2 中足骨頭部周辺への圧力となり「胼胝」を形成したものと考えられる。患者の回内動作は「Biomechanics-Linkage」を発生させ、上部構造体の下肢の内旋を増強させ、立脚相から蹴り出し期に回内動作が続くために至ったものと考えられる。従って股関節の内旋の可動域が大きくなり、外旋可動域が低下したものと考える。23)の立脚中期から、24)での推進期の後半の蹴り出し期まで回内動作が顕著にみられた。即ち(28)+++・(30)+++ の原因となった。また患者のテニスは 1.5h/1w の頻度で行われていること、さらにシューズ機能の低下、脆弱性や幅広のシューズ

を履いていた。これらのことは Over use が続いた中での急性の「足底部胼胝」への刺激となり、次第に痛みが増強したものと理解できる。40 検査項目中++以上が目立った 8)。においては左側に比べ右側では 3mm 程度背側への可動域が診られた。患者 A は、最終来院日に腰部(特に右)の痛みを感じていたと治療後に訴えた。局所の冷罨法、電気療法、手技療法、冷湿布等を行った。同時に Biomechanics に基づく足病治療として、足底ストラップ、ストレッチ療法、靴の指導等と機能的足底板療法(Fine-sole)を行った。最終来院日には、主訴である熱感、運動痛が劇的に軽減し、日常生活の疼痛は解消したことを確認した。また、数年ぶりに腰痛が緩和したとの報告があった。本症例は患者が有する足部の Biomechanics 的構造が足底部胼胝の形成と腰痛に関与していたものと考えられる。

要約

「胼胝」の診断と治療においては、特に Biomechanics 的視点からの検査と治療により主訴は軽減・解消し、有効であった。

文献

- 1) 入澤正他(2011): 柔道整復療法における足病(下肢障害等)の診断と治療に関する研究, スポーツ整復療法学研究, 12(3), 173-182
- 2) 高橋勉他(2008): 柔道整復療法における足病(下肢障害等)について(第 II 報), スポーツ整復療法学研究, Vol.10, No.2

表 1)患者 B の 39 項目の評価結果について

(1) 距腭関節	(2) 踝捻角	(3) 距骨下関節	(4) 横足根関節	(5) 趾基節関節
—	—	+	+++	—
(6) 前足部	(7) 後足部	(8) 第 1 列	(9) 第 5 列	(10) 足関節軸
+++	+	++	++	—
(11) 距骨下関節軸	(12) 横足根関節軸	(13) 第 1 列軸	(14) 第 5 列軸	(15) 趾基節関節軸
+	++	++	+	+
(16) 3 平面複合動作	(17) 回内	(18) 回外	(19) RCSP	(20) NCSP
+++	+++	—	++	++
(21) 歩行角	(22) 接地期	(23) 立脚中期	(24) 推進期	(25) 骨盤の回旋
++	++	+++	+++	+++
(26) その他	(27) 構造	(28) 関節可動域	(29) 筋力	(30) 軟部組織
++	+	++	+	+++
(31) その他	(32) 急性外傷	(33) Over use	(34) 腫脹	(35) 疼痛
++	+++	+++	++	+++
(36) 発赤	(37) 熱感	(38) 機能障害	(39) 変形等	(40) その他
—	++	+++	+	±

注) 表の「—」は主訴無し、「±」「+」「++」「+++」は、主訴の強度を示す

柔道整復師における足病(下肢障害等)について

一第 XXVIII 報 「大腿部・股関節痛」の発生と Biomechanics 診断と治療について

入澤 正, 高橋 勉, 金子 潤, 高橋良典, 佐々木和人, 片岡幸雄, 片岡繁雄(以上: K-2 研究会)

Key Words : Biomechanics, 診断と治療, Biomechanics-Linkage, 回内,

目的

本報告は、柔道整復師における下肢障害の「大腿部・股関節痛」を対象とし、足部 Biomechanics の類型化 8 視点¹⁾及び 39 項目²⁾に基づき検査評価し、柔道整復療法における足病「大腿部・股関節痛」の的確な診断法と治療法を確立すると共に治療の有効性を検討し、基礎資料を得ることが目的である。

方法

対象は、H 接骨院に来院した患者 N(10 歳女子)右大腿部・股関節部の疼痛、圧痛、歩行痛、運動痛を主訴とした患者を対象に、主訴、問診、視診、触診、発生機序、生活運動調査、及び 39 項目の検査をおこない「大腿部・股関節痛」と診断し、柔道整復治療と Biomechanics 的に足病治療を行った。

結果

対象となる患者の 39 項目の検査(評価)結果は、表 1)の通りであった。患者 N の OKC(4.6.8.9.11.12.13.), CKC の(16.17.19.22.23.24.25.26.), に「中度++」及び「重度+++」の異常が認められた。治療期間は 20 日間で 2 回であった。

考察

患者 N は来院 1 ヶ月前に「ヒップホップダンス練習中、繰り返しのステップ後に痛みを感じた」として整形外科・整骨院を受診、整形外科においては「股関節炎」と診断され消炎鎮痛剤と湿布を処方されたが軽減・改善がみられないため A 院を来院した。症状は、数日練習を休むと痛みが軽減されるも練習再開にて再度痛みが発生すると訴える。大腿部・股関節に歩行・起立時痛(患側立), 圧痛, 運動痛を訴える。下肢の Biomechanics 検査において、急性の「大腿部挫傷・股関節捻挫」と診断した。特に 4)において内反方向への過可動(hyper mobile)及び 6)においての外転方向への顕著な過可動が診られた。この過可動はステップ動作の繰り返し時に足部が過回内する。足部の過回内は「Biomechanics-Linkage」を発生させ下腿を通じ大腿部の内旋を引き起こし股関節が内旋位となる。内旋された股関節周囲の外旋筋群はエキセントリックな緊張と内旋筋群はコンセントリックな緊張状態が続く、それにより、股関節の進展が妨げられ大腿前面の筋群の伸張性が乏しくなる。また、外側面にある大腿筋膜張筋・腸脛靭帯は絶えずエキセントリックな緊張の中での伸張などの影響を与えていたものと推測される。足全体的な動きの評価は、後足部・前足部共に柔軟であった。

また、足部過回内は、股関節の内旋の可動域を大きくさせ外旋可動域を低下させたものと考え、23)の立脚中期から、24)

での推進期の後半の蹴り出し期まで回内動作が顕著にみられた。即ち(28)・(30), の原因と考えられる。

患者 N は、発表会まで痛みをこらえながら 3 回/1W の軽度の練習を続けていた。同時にダンスシューズ機能の低下、脆弱性が認められた。これらのことは Over use が続いた中での急性の大腿部・股関節痛等を訴えていたことから理解できる。柔道整復の治療は、局所の冷罨法、電気療法、手技療法、冷湿布等を行うと共に、Biomechanics に基づく足病治療として、足底ストラップ、ストレッチ療法、靴の指導等と機能的足底板療法(Fine-sole)等を行った。最終来院日には治癒し日常生活及びダンス時の疼痛は解消したことを確認した。本症例は患者 N が有する足部の Biomechanics 的構造が大腿部・股関節の主訴発生に関与していたものと考えられる。

要約

「大腿部・股関節痛」の診断と治療においては、特に Biomechanics 的視点に基づく治療の結果、主訴は解消した。

文献

- 1) 入澤正他(2011): 柔道整復療法における足病(下肢障害等)の診断と治療に関する研究, スポーツ整復療法学研究, 12(3), 173-182
- 2) 高橋勉他(2008): 柔道整復療法における足病(下肢障害等)について(第 II 報), スポーツ整復療法学研究, Vol.10, No.2

表 1)患者 B の 39 項目の評価結果について

(1) 距骨関節	(2) 踵捻角	(3) 距骨下関節	(4) 横足根関節	(5) 趾基節関節
—	—	+	+++	—
(6) 前足部	(7) 後足部	(8) 第 1 列	(9) 第 5 列	(10) 足関節軸
+++	+	++	++	±
(11) 距骨下関節軸	(12) 横足根関節軸	(13) 第 1 列軸	(14) 第 5 列軸	(15) 趾基節関節軸
++	++	++	+	+
(16) 3 平面複合動作	(17) 回内	(18) 回外	(19) RCSP	(20) NCSP
+++	+++	—	++	+
(21) 歩行角	(22) 接地期	(23) 立脚中期	(24) 推進期	(25) 骨盤の回旋
±	++	+++	+++	++
(26) その他	(27) 構造	(28) 関節可動域	(29) 筋力	(30) 軟部組織
++	++	+++	+	+++
(31) その他	(32) 急性外傷	(33) Overuse	(34) 腫脹	(35) 疼痛
++	+	+++	++	+++
(36) 発赤	(37) 熱感	(38) 機能障害	(39) 変形等	(40) その他
—	++	+++	+	±

注) 表の「—」は主訴無し, 「±」「+」「++」「+++」は、主訴の強度を示す。

大学柔道部員の外傷発生部位と治療機関, 治療法, 及びATの配置と志望について

その1 発生した外傷名と部位名の発生と2013年4月前後の比較について

鳥井淳貴・森経介・岩田勝・小原教孝・平田耕一・片岡幸雄 (宝塚医療大学)

吉井健悟 (京都府立医科大学)・片岡繁雄 (宝塚医療大学客員教授)

Keywords : 大学柔道部員・外傷・部位名・治療機関・発生原因・2013年4月前後の比較

目的

柔道(JUDO)は日本古来の伝統文化・スポーツであり, 同時にオリンピック種目でもある. 大学柔道部の学生は日本一やオリンピック選手をめざし休むことがなく, 激しい練習と試合に励んでいる. 「無手格闘技」である柔道は他のスポーツに比べ怪我で多いことが知られている.

本研究は大学生が柔道の練習や試合を通じて, どのような部位に, どのような外傷が発生しているか, またどのような治療機関(特に接骨院・鍼灸院)で完治させているか, さらに接骨院や鍼灸院でどのような治療法を受けているか等について基礎的資料を得ることが目的である.

本報告(その1)では, 大学生の2013年4月前後に発生した外傷名とその部位, 発生について分析・検討する.

方法

関西地域に所在する大学柔道部(53大学・大学柔道連盟の登録部員数937名)を対象に「無記名質問紙」を配布し, 16大学(回収率30.2%)・学生350名(回収率37.4%)から回答を得た. 調査内容は外傷名・外傷部位・治療機関・軽度外傷の自己治療の有無・完治までの治療期間・治療機関で受けた治療法・練習や試合再開の判断・大学柔道部でのアスレチックトレーナー(AT)配置の有無・AT資格への志望等であった. なお, 調査期間は平成25年7月27日から同年8月10日までであった. 対象の基本属性は, 性別では男子243名(69.5%), 女子106名(30.3%), 不明1名(0.3%), 学年別では1年119名(34.0%), 2年103名(29.4%), 3年70名(20.0%), 4年57名(16.3%), 不明1名(0.3%), 段位別では初段75名(21.4%), 二段220名(64.6%), 三段33名(9.4%), 無段11名(3.1%), 不明5名(1.4%), 修行年数別では4年未満36名(10.3%), 4年以上10年未満107名(30.6%), 10年以上204名(58.3%), その他・不明3名(0.9%)であった. なお, 項目間の差は χ^2 乗検定で行い有意差の危険率は5%未満を有意とした.

結果

1) 大学柔道部員の外傷について, (註)「2013年4月以降」骨折107名(30.6%)「52名(14.9%)」, 脱臼87名(24.9%)「37名(10.0%)」, 捻挫175名(50.0%)「98名(28.0%)」, 打撲136名(38.6%)「70名(20.0%)」, 筋・軟部損傷106名(30.3%)「51名(14.6%)」神経系損傷24名(6.9%)「10名(2.9%)」, 変形20名(5.7%)「11名(3.1%)」, 機能損傷17名(4.9%)「13名(3.7%)」, その他16名(4.6%)「113名(32.3%)」であった.

2) 大学柔道部員の外傷部位について

註: 「」内は, 2013年4月以降

頭部・頸部34名(9.7%)「31名(8.9%)」, 腰部・背部80名(22.9%)「39名(11.1%)」, 上肢・肩部104名(29.7%)「49名(14.0%)」, 下肢・足部183名(52.3%)「126名(36.0%)」, 手部78名(22.3%)「44名(12.6%)」, その他13名(3.7%)「94名(26.9%)」であった.

3) 大学柔道部員の外傷部位の発生原因について

註: 「2013年4月以前の発生原因」

試合や練習中に突発的な原因で発生した者249名(71.1%), 試合や練習前から持っていた軽微の慢性的原因で発生した者63名(18.0%), 外傷の発生原因は分からない者20名(5.7%), その他6名(1.7%)であった.

4) 性別・学年別に外傷名(2013年以前)を見ると, 「神経系の損傷」は男子に比べ「女子」が, 同時に「3・4年生」が高率であった($p<0.05$).

5) 外傷部位間(2013年4月以降)では, 骨折・脱臼・捻挫・打撲間に有意な関連がみられた($p<0.05$). また外傷と部位では骨折・脱臼・捻挫・打撲・筋肉軟部組織損傷と頭部・腰部・下肢足部に関連がみられた($p<0.05$).

考察

「柔道」は無手で行う格闘技で, 立ち技・固め技, 投げ技・絞め技・関節技等多様な技術を具備しているのが特徴である. 技術要素の多様性は複雑・多様な技術を求めると同時に外傷発生予防対策が重要である. 骨折・捻挫・打撲が下肢・足部・上肢・肩部の発生に高率を示している. また, 外傷部位間にはそれぞれ相互関連が見られ, 他のスポーツにみられない特徴である. 外傷発生の原因は, 練習や試合での発生した者が7割強であり, 「無手格闘技」の必然的特徴を示している. 外傷発生が複雑多岐にわたる技術構造を有する大学柔道においても, 指導者側の指導法の見直しと外傷予防対策が特に必要である. 現在, 中学校・高等学校の必修体育における柔道指導において, 特に頭部外傷の発生は大きな教育・社会的問題となり, 指導教師の初心者指導法と柔道の技術構造の無理解が指摘されている.

要約

1) 2013年4月前後の外傷は, いずれも捻挫・打撲・骨折・筋肉軟部損傷の順で高率であった.

2) 2013年4月前後の外傷部位は, いずれも下肢・足部が高率であった.

3) 2013年4月以前の発生原因は, 試合や練習中の突発的発生が高率であった.

4) 神経系損傷の発生には, 性別・学年別に違いがみられた.

5) 外傷と部位には相互に関連がみられた.

文献(省略)

大学柔道部員の外傷発生部位と治療機関, 治療法, およびATの配置と志望について

その2 接骨院・鍼灸院における治療機関と治療法について

小原教孝¹⁾, 岩田勝¹⁾, 鳥井淳貴¹⁾, 森経介¹⁾, 平田耕一¹⁾, 片岡繁雄¹⁾吉井健悟²⁾, 片岡幸雄¹⁾¹⁾ 宝塚医療大学, ²⁾ 京都府立医科大学**Keywords** : 大学柔道部員・外傷・部位・治療機関, 治療法, 接骨院・鍼灸院

目的

柔道(JUDO)は日本古来の伝統文化・スポーツであり, 同時にオリンピック種目でもある。大学生は日本一やオリンピック選手を目指し休むことなく激しい練習と試合に励んでいる。「無手格闘技」である柔道は他のスポーツに比べ怪我が多いことで知られている。

本研究は大学生が柔道の練習や試合を通じて, どのような部位に, どのような外傷が発生しているか, またどのような治療機関(特に接骨院・鍼灸院)で完治させているか, さらに接骨院や鍼灸院でどのような治療法を受けているか等について基礎的資料を得ることが目的である。

本報告(その2)では, 2013年4月以降の大学柔道部員が受けた外傷と治療部位の治療機関としての接骨院・鍼灸院の治療法について分析・検討する。

方法

関西地域に所在する大学柔道部(53大学・登録部員数937名)を対象に「無記名質問紙」を配布し, 16大学(回収率30.2%)・350名(回収率37.4%)から回答を得た。調査内容は外傷名・外傷部位・治療機関・軽度外傷の自己治療の有無・完治までの治療期間・治療機関で受けた治療法・練習や試合再開の判断・柔道部でのアスレチックトレーナー(AT)配置の有無・AT資格への志望等であった。調査期間は平成25年7月27日から同年8月10日までであった。

対象の基本属性は, 性別では男子243名(69.5%), 女子106名(30.3%), 不明1名(0.3%), 学年別では1年119名(34.0%), 2年103名(29.4%), 3年70名(20.0%), 4年57名(16.3%), 不明1名(0.3%), 段位別では初段75名(21.4%), 式段220名(64.6%), 参段33名(9.4%), 無段11名(3.1%), 不明5名(1.4%), 修行年数別では4年未満36名(10.3%), 4年以上10年未満107名(30.6%), 10年以上204名(58.3%), その他・不明3名(0.9%)であった。なお, 項目間の差は χ^2 乗検定で行い有意差の危険率は5%未満を有意とした。

結果

- 1) 大学柔道部員の治療機関について
外科・整形外科126名(36.0%), 接骨院138名(39.4%), 鍼灸院15名(4.3%), その他18名(5.1%)であった。
- 2) 外傷の完治までの期間について
1週間程度38名(10.9%), 1~2週間程度60名(17.1%), 2~3週間程度60名(17.1%), 3~4週間程度50名(14.3%), 4週間以上54名(15.4%), 無回答・不明88名(25.1%)であった。
- 3) 大学柔道部員の外傷について

骨折52名(14.9%)脱臼37名(10.9%), 捻挫98名(28.0%)打撲90名(20.0%), 筋軟部損傷51名(14.6%)変形11名(3.1%)機能損傷13名(3.7%)であった。骨折・脱臼は外科・整形外科が, 捻挫・打撲・筋軟部損傷・機能損傷は接骨院が高率であった($p<0.05$)。

4) 大学柔道部員の受けた治療法について

手術・投薬(外科・整形外科)63名(18.0%), 冷湿布78名(22.3%), 電気療法97名(27.7%), マッサージ療法123名(35.1%), ストレッチ療法54名(15.4%), テーピング療法87名(24.9%), 足底板療法3名(0.9%), その他7名(2.0%)であった。治療機関別では, 手術・投薬は外科・整形外科が, 冷湿布・電気療法・マッサージ療法・ストレッチ療法・テーピング療法は外科・整形外科と接骨院が, 冷湿布・マッサージ療法・テーピング療法は鍼灸院が有意に高率であった($p<0.05$)。

5) 大学柔道部員の部位別の治療機関・期間について

外科・整形外科と接骨院は, 上肢・肩・下肢・足部が, 接骨院は腰部・背部・頸部が高率であった($p<0.05$)。また外傷と治療期間は骨折4週間以上, 脱臼3~4週間程度, 打撲1週間程度, 捻挫3週間以内が高率であった($p<0.05$)。

6) 外傷と治療法との関連では「骨折」は手術・投薬など3療法, 「打撲」は冷湿布など5療法, 「捻挫」は電気療法など5療法, 「筋・軟部損傷」はマッサージ療法など3療法, 「機能損傷」は手術・投薬, 「脱臼」はストレッチ療法などが高率であった($p<0.05$)。

考察

大学柔道部員の治療機関は, 外科・整形外科と接骨院の受診率が高かった。骨折・脱臼は外科・整形外科が, 捻挫等の筋・軟部損傷は接骨院が高率であったことは注目に値する。これらの結果は, 特異なものであるかどうかは, 今後さらに詳細な分析検討が必要であることは論を待たない。大学柔道部員の外傷と治療法および治療機関, 治療部位の認識は, 骨折・脱臼を除いて, 概ねほぼ同様であると考えられる。

要約

- 1) 大学柔道部員の受傷時治療機関は, 外科・整形外科と接骨院が高率であった。
- 2) 大学柔道部員の外傷と受診機関については, 骨折・脱臼を除いて接骨院が高率であった。
- 3) 大学柔道部員の接骨院への治療認識は高いものと考えられる。

文献(省略)

大学柔道部員の外傷発生部位と治療機関，治療法およびATの配置と志望について

—その3 外傷発生原因・軽度治療・練習と試合の再開判断・ATの配置・AT志望—

森経介，岩田勝，小原教孝，鳥井淳貴，平田耕一，片岡繁雄（宝塚医療大学），

吉井健悟（京都府立医科大学），片岡幸雄（宝塚医療大学）

Keywords：大学柔道部員・外傷・部位・治療機関，接骨院・鍼灸院**目的**

柔道（JUDO）は日本古来の伝統文化・スポーツであり，同時にオリンピック種目でもある。大学柔道の学生は日本一やオリンピック選手を目指し休むことなく，激しい練習と試合に励んでいる。「無手格闘技」である柔道は他のスポーツに比べ怪我が多いことが知られている。

本研究は大学生が柔道の練習や試合を通じて，どのような部位に，どのような外傷が発生しているか，またどのような治療機関（特に接骨院・鍼灸院）で完治させているか，さらに接骨院や鍼灸院でどのような治療法を受けているか等について基礎的資料を得ることが目的である。

本報告では，2013年以降の軽度自己治療，再開判断，大学柔道部にアスレティックトレーナー（以下，AT）配置と志望について分析・検討する。

方法

関西地域に所在する大学柔道部（53大学・登録部員数937名）を対象に「無記名質問紙」を配布し，16大学（回収率30.2%）・350名（回収率37.4%）から回答を得た。

調査内容は外傷名，外傷部位，治療機関，軽度外傷の自己治療の有無，完治までの治療期間，治療機関で受けた治療法，練習や試合再開の判断，柔道部でのAT配置の有無，AT資格への志望等であった。なお，調査期間は平成25年7月から同年8月までであった。

対象の基本属性は，性別では男性243名（69.5%），女性106名（30.3%），無回答1名（0.3%），学年別では1年119名（34.0%），2年103名（29.4%），3年70名（20.0%），4年57名（16.3%），不明1名（0.3%），段位別では初段75名（21.4%），弐段220名（64.6%），参段33名（9.4%），無段11名（3.1%），不明5名（1.4%），修行年数別では4年未満36名（10.3%），4年以上10年未満107名（30.6%），10年以上204名（58.3%），無回答3名（0.9%）であった。なお，項目間の差は χ^2 検定で行い有意差の危険率は5%未満を有意とした。

結果

1) 柔道部学生の軽度外傷の自己治療について

自分で治療したことがある者108名（30.9%），自分で治療したことがない者132名（37.7%），無回答110名（31.4%）であった。

2) 練習再開や試合出場の判断について

自分の判断で中止した者218名（62.3%），そのうち練習を中止した者151名（69.2%），試合・練習共に中止した者67名（30.7%）であった。また監督の判断で試合・練習を中止した者49名（14.0%），そのうち試合・練習を中止した者35名（71.4%），試合を中止した者14名（28.5%），分か

らない83名（23.7%）であった。

3) 所属する大学柔道部でのATの配置について

現在配置されている95名（27.1%），配置されていない126名（35.0%），その他129名（36.8%）であった。

4) 大学柔道部員の将来，ATへの志望について

将来ATになりたい61名（17.4%），ATになりたくない90名（25.7%），分からない199名（56.8%）であった。

5) ATになりたい者は治療でマッサージを受けた者が，大学にATが配置されている学生，軽度の外傷を自分で治療した者，腰背部に外傷を受けた学生，接骨院・鍼灸院で治療を受けた者，骨折・機能損傷・神経系の損傷の既往のある者が高率であった（ $p < 0.05$ ）。

考察

大学生の将来への職業観は，それまでの経験・体験に基づいて形成されることが一般的である。特に外傷体験はその後の外傷に対する行動を左右すると考えられる。このことは，外傷発生時の練習・試合の継続は，自己判断であり，マッサージを受けたか否か，大学にATが配置させているか否か，自分で治療したか否か，腰背部の治療に接骨院・鍼灸院で受診したか否かなどが影響因子になっていると考えられる。すなわち，大学生の外傷予防管理と将来の職業観とは無関係ではあり得ない。

近年における学校教育で発生する外傷は，その補償を含めて種々な社会的問題を発生させている。ATはこれら外傷の予防管理の側面を専門的立場から支援する存在であり，特に大学におけるATの必要性和配置は必要不可欠であると考えられる。しかし，大学柔道部におけるATの配置率3割弱，将来ATになりたい学生が2割弱であることは，注目すべき課題である。

現在，ATの認定に関する団体は主に2つ（日体協・JATAC）で，スポーツ外傷の専門家を育成している。それらの認定機関では必要な科目を設定し，全国的規模で認定講習会を開催，多くのAT認定を行っており，学校におけるATの配置が期待される。

要約

1) 大学柔道部でのATの配置率は27.1%であった。

2) 大学生の将来AT志望者は17.4%，非志望者は25.7%，分からないは53.7%であり，自己治療者や外傷体験者，受診経験の有無，外傷の部位より左右される。

3) Co-medical 中心のATの認定活動の啓蒙と全国的展開は重要な視点であると同時にその役割が期待される。

文献（省略）

大学生の肩こりが起こる頻度と生活習慣との関連について

中川雅智(千葉大学大学院)、服部洋兒(愛知工業大学)、村松成司(千葉大学)

Key Word: 大学生 生活習慣 肩こり

【目的】近年、肩こりの症状を訴えている者が増加している。厚生労働省の国民生活基礎調査によると病気やけがなどで自覚症状を訴えている者の中で、肩こりと答えている者の割合が男性では第2位、女性では第1位であったと報告されており、過去の国民生活基礎調査と比べるとその割合は増加していることが分かる。また近年では労働者の症状であったと言われた肩こりが若年者にも増えてきていると言われている。しかし、肩こりの現状の報告したものは少なく、特に若年層に対する報告は数少ない。我々は前回の報告で因子分析を用いて、大学生の肩こりの有無と生活習慣との関係性について調査した。その結果、肩こりと他の症状には関連があること、生活習慣の中でも運動と睡眠に特に関係性があることを報告した。今回は、肩こりの頻度に着目し、報告を行う。

【方法】一般大学生 316 名に対し、アンケート調査を行った。得られた回答の内、誤記入、記入漏れを除き、276 名(男性 154 名、女性 122 名)を分析対象とした。内容は年齢、身長などの基本情報、日常生活の習慣や意識、身体の状態に関する質問 51 問(5 件法)及び肩こりの有無についての質問を行った。得られたデータに対し、探索的因子分析を行い、因子を抽出した。因子抽出法は主因子法、回転にはバリマックス回転を用いた。因子解の検討は固有値の減衰状況と解釈可能性を基準に行い、因子負荷量 0.40 を超える項目を因子関連項目とした。因子解を決定した後、肩こりの頻度別に分別し、下位尺度得点を比較した。

【結果】因子分析により、5 因子解を得ることができた。第一因子($\alpha=.84$)には運動に関連する項目が含まれていることから、運動因子と命名した。第二因子($\alpha=.79$)は症状因子、第三因子($\alpha=.76$)は、睡眠因子、第四因子($\alpha=.71$)は間食因子、第五因子($\alpha=.69$)は、健康知識因子とそれぞれ命名した。

肩こりがあると答えた者 131 名に対し、肩こりを感じる頻度別に分けたところ、毎日と答えた者が 33 名(男性 9 名、女性 24 名)、週に数回と答えた者が 52 名(男性 22 名、女性 30 名)、1 ヶ月に数回と答えた者が 37 名(男性 22 名、女性 15 名)、その他は 9 名(男性 2 名、女性 7 名)であった。この内、その他と答

えた者を除く、122 名について検討を行った。

運動因子では毎日肩こりがあると答えた群(毎日群)が 2.76 ± 1.07 点、週に数回肩こりがあると答えた群(週数回群)が 2.87 ± 0.82 点、月に数回肩こりがあると答えた群(月数回群)が 2.99 ± 1.20 点であり、各群間に有意差は確認されなかった。男女別でも有意差は確認されなかった。

症状因子では毎日群が 3.29 ± 0.77 点、週数回群が 3.09 ± 0.64 点、月数回群が 2.97 ± 0.80 点で有意差は確認されなかった。男性及び女性においても有意差は確認されなかった。

睡眠因子では毎日群が 2.11 ± 0.74 点、週数回群が 2.52 ± 0.96 点、月数回群が 2.68 ± 0.83 点で、毎日群が月数回群と比較して 5%レベルで有意に低値を示した。男女別では男性では有意差は確認されなかったが、女性では毎日群が 2.04 ± 0.71 点、週数回群が 2.33 ± 1.67 点、月数回群が 2.67 ± 0.50 点で、毎日群が月数回群と比較して 5%レベルで有意に低値を示した。

間食因子では各群に有意な差は確認されなかった(毎日群: 3.71 ± 0.85 点 週数回群: 3.79 ± 0.68 点 月数回群: 3.54 ± 0.91 点)。また男性及び女性でも有意差は確認されなかった。

健康知識因子について毎日群が 2.71 ± 0.97 点、週数回群が 2.96 ± 0.74 点、月数回群が 3.10 ± 0.89 点で有意な差は確認されなかった。また男性及び女性でも有意差は確認されなかった。

【考察】睡眠因子の全体と女性について毎日群が月数回群と比較して有意に低値を示した。睡眠因子の項目は高値であればより望ましい睡眠をとっていることを意味すると考えられる。つまり、特に女性について望ましい睡眠が取れていない者は肩こりの頻度が多くなる傾向にあることが推測される。

肩こりの有無の比較では有意な差が見られた運動因子と症状因子だが、肩こりの頻度では有意差が見られなかった。これは各因子が肩こりの有無には関連があるが、頻度には関連が薄いことを示しており、睡眠と比べ影響が小さい可能性が示唆された。

大学生を対象とした肩こり、腰痛の予防認識調査

諸星 亮, 千足耕一 (東京海洋大学大学院)

キーワード: 肩こり、腰痛、PDA

【目的】

肩こり、腰痛の原因の多くは生活環境や普段の生活態度に起因して発生するものが増えてきている。また腰痛患者は増加傾向にあり日本人の約8割以上が腰痛を経験しているといわれている。肩こりについても、国民生活基礎調査では男性では腰痛に次いで、女性では腰痛よりも有訴者が多いとされている。

本研究では、肩こりや腰痛をどの程度認識しているのか、予防に対してどの程度の意識を持っているのか、ということ把握するとともに、昨今使用率が急上昇しているPC、スマートフォン・タブレット型端末（以下PDAと略記）の使用と腰痛・肩こりの関連性についても検討することを目的とする。

【方法】

調査は、東京都にある大学に在学する学生261名を対象に質問紙を用いた集合調査法によって行った。調査期間は平成26年7月11日から8月31日までであった。調査項目は肩こり、腰痛の自覚症状に関する1項目、予防、対策に関する7項目、通院、既往歴に関する1項目、PDA及びPCに関する4項目であった。

各項目について単純集計を行った後、性別、肩こり、腰痛の有無との差の検討をクロス集計およびカイ二乗検定を実施した。有意水準は5%未満を有意と判断した。なお、統計処理にはSPSSver.20を用いた。

【結果】

対象者の性別では男子184名(70.5%)、女子77名(29.5%)であり、平均年齢は19.0±1.0歳であった。

肩こりの有無については全体で159名(60.9%)があると回答し、男性では98名(53.3%)、女性では77名(79.2%)であった。腰痛の有無については全体で124名(47.5%)があると回答し、男性では84名(45.7%)、女性では40名(52.0%)であった。肩こり、腰痛ともに女性において有症率が多い結果を示した。

「腰痛、肩こりに対して予防、実践をしていますか」という問いでは、肩こりの予防、対策を実践していないとする者が全体の90%以上で、腰痛の予防、対策についても全体の89%の者が実践していないと回答した。

「肩こり、腰痛に対して予防、対策をする必要性を感じますか」という問いでは51%が肩こりの予防、対策をする必要性を感じないとしたが、腰痛の予防、対策については53%の者が必要性を感じると答えた。

「今までの肩こり、腰痛の学習経験」について、肩こりについては89%の者が、腰痛に対しては86%が学習したことがないと回答した。

「今後、肩こり、腰痛について学習してみたいと思いますか」という問いについて、肩こりに対しては59%の者が学習してみたいとし、腰痛に対しては62%の者が学習してみたいと回答した。

「今までの肩こり、腰痛での通院歴」に関しては肩こりについては95%の者が通院歴はないと答え、腰痛に対しては83%の者が通院歴はない、と回答した。

「今までに肩こり、腰痛について日常生活動作や対症

療法の指導を受けたことがありますか」という問いには、肩こりに対しては95%の者が、腰痛に関しては88%の者が指導を受けたことがないと回答した。

1日あたりのPDA、PCの操作時間ではスマートフォンで「2時間以上4時間未満」との回答が39%と最も多かった。タブレットでは持っていない、使わない、と答えた者が最も多く(88%)、PCでは1時間未満と答えた者が最も多く50%であった。

「普段主にスマートフォン、タブレット、PCを使用することが特に多い場所はどこですか」という問いにはスマートフォンでは通勤、通学中が最も多く59%、タブレットではその他が最も多く89%、PCでは自宅が最も多く80%であった。

【考察】

現在有症率として、男性では「腰痛」、女性では「肩こり」を訴えている方の割合が最も高い。

肩こり、腰痛に対して、こりや痛みを感じている者は予防、対策を実施する必要性を感じているが、今現在こりや痛みを感じていない者は予防、対策の必要性を感じていないとする者が多かった。自覚症状がないと予防、対策には否定的だと考えられる。また、肩こり、腰痛について学習してみたいとした者はやはり現在こりや痛みを抱えている者が多く、自覚症状がある者の方が学習への意識が高いと考えられた。

今までに肩こり、腰痛について日常生活動作や対症療法の指導を受けたことがあるか、という質問については、肩こり、腰痛ともに、指導を受けたことがないとする者の方が圧倒的に少なく、今後指導などをより広く普及させていくことが必要だと考えられる。

肩こり、腰痛を感じると答えたものはPDA、PCを使用する際にもこり、痛みを感じるとしたものが多く、今後関連性についてより研究が必要であると考えられた。

1日あたりのスマートフォンの画面を操作する時間については過半数以上が2時間以上と回答し、スマートフォンを使用する時間が長いことが伺えた。また、1日の使用時間では女性が男性に比べて使用時間が長い割合が多いという結果もみられた。

PDA、PCを使用しているときの肩のこりについては女性の方が男性より、こりを感じているという結果であった。

【結論】

肩こり、腰痛ともに自覚症状がある者の方が予防、対策に対して肯定的であった。PDAと肩こり腰痛との関連性について、1日あたりのスマートフォンの使用時間が長い女性のほうが肩こり、腰痛の有症率が高かったことから、何らかの関連性があることが示唆された。

参考文献

- 1) 中川雅智、安藤啓、服部洋児、村松成司(2013)現代大学生の肩こりと生活習慣との関連についての調査研究、スポーツ整復療法学研究15(2):100
- 2) 大里裕治、瀬良敬祐、本多重信、竹迫純享、田島直也(1985)職場健診からみた腰痛、整形外科と災害外科33(4):1027-1031.

産科賀川満郷と許可書抄録

JB 日本接骨師会会員

山形県 草野 久一

緒言

外傷や疾病であれ、出産でも生命にかかわることが有る。目前で苦しみがくのを見てこれを救おうと行動するのが人の世の習いである。医学の発展には本能的、経験的、宗教的、実証的そして近代的医学と段階的に発展してきた世の東西を問わず医の偉人が発展の段階に進む時の生みの苦しみを診る。我が柔整師業界人の量産によって資質低下した現今を温故知新の材料にして急性外傷の専門家として患者様を救える業界に発展させられる事を本稿から強く望む。

出自

父、玄悦の長子に生まれ厳格に躰けられ玄悦の期待を全身に感じながら成長したが余りにも個性の強い性格まで受け継いだ幼名、玄吾は、享保十六年生まれで寛政五年没（1732～93）玄悦の学説を妄信せず、たとえば産論の納腸について、「その症と云い、術と云い、偽せ、又、拙きことみるべし」時にその術を激しく非難して反駁している。実父や継母との関係がうまくいかず、別家を起こして一貫町より御所に近い油小路丸太町下ルで産科を家業したが当初は赤貧で苦汁を味わうが、幾多の医家が嫌煙した、症例の産婦を救った事から一気に盛業となった事から父の子玄と同じ道を歩んだ。父は京都の庶民の町一貫町で活動したが満郷は政治力高め油小路丸太町で家業の隆盛を極め宮中医と上り詰める。墓域も洛北の足利尊氏の菩提寺の等持院に求めた。

業績

『産道口訣手術解』『有齋』『有齋先生産道秘書』の著書を著すともに、門人育成にあたり賀川有齋許可書なるカリキュラム履修後の免許皆伝を表す、いまでいう医師免許書なるものを発行している。産科の家業を盛業し嫡流賀川の世に知らせしめた。満郷の次子満定は名医の誉れ高く宮中に侍医となり、さらに文化十三年二月、約四百年間空位であった安芸守定以来の女医博士に任じられた、玄悦・満郷の回生術は胎児の死亡し母体を救うためであるが、賀川の医家が満郷中心となり、一母子双方を救う方法を考案しての無鉤回生術であった、これも満郷の子息門弟の指導育成によるものである。

参考資料

京都の医学史・先哲医家肖像集・産論・産論翼・有齋満郷許可書

協力者 長井古文書会 大木一男氏 京都等持院 接骨医学史研究会

横田 良介氏

運動時における運動単位活動電位の形状変化に着目した同定法の提案

赤澤淳 (明治国際医療大学), 奥野竜平 (摂南大学), 岡本武昌 (明治国際医療大学)

Key Words : 運動時, 表面筋電図

【はじめに】本研究では、運動時において皮膚表面で計測される運動単位の活動電位(SMUAP)を同定する手法を提案することを目的とする。我々は運動時における SMUAP を同定する手法として、短区間の同定結果を結合する方法を提案してきた。本研究では、運動にともない SMUAP の形状がわずかに変化する場合でも対応できるように、SMUAP の最大値を出力するチャンネルに着目した同定法を提案した。運動とともに単一運動単位の SMUAP が変化することを確認したので報告する。

【方法】2 kg の重りを用い、約 5 deg/sec の等速度で肘関節角度を 0 から 75 deg まで屈曲させ、上腕二頭筋短頭の表面筋電図を記録した。被験者には実験の前に十分な説明を行い、実験の主旨に対して同意を得た。計測には 8 チャンネル双極誘導のマルチチャンネル表面電極を用い、アンプ (Gain = 80 dB, HPF = 43 Hz, LPH = 2.8 kHz) を用いて信号を増幅し、サンプリング周波数を 10 kHz に設定して A/D 変換を行った。対象とする区間の同定は、3 sec の短区間で同定した複数の結果を一つに結合することによって行った。短区間において、同一の運動単位であれば振幅が最も大きいチャンネルは最大で 1 チャンネルしか変化しないことをプログラム上での条件とした。SMUAP の類似度計算では指標の閾値を 80%以上とした。短区間で行った同定結果を結合する処理は、2つの同定結果が重なる 1.5 秒の区間を解析することにより行った。

【結果】記録した表面筋電図を図 1 に示す。開発した手法を用いて解析を行い、9 個の運動単位の活動を確認した。解析により作成した MUAP Train を図 2 に示す。1 つ目の Motor Unit (MU1) の平均周波数は 22.52 Hz、標準偏差は 11.35 Hz、であった。MU2 の平均周波数は 20.86 Hz、標準偏差は 10.90 Hz であった。MU3 の平均周波数は 11.39 Hz、標準偏差は 8.90 Hz であった。MU4 の平均周波数は 11.02 Hz、標準偏差は 12.35 Hz であった。これらの結果はこれまでの生理学的知見とよく一致するものであった。

最も長い時間活動している MU1 について、短区間で加算平均を行ったテンプレートを図 3 に示す。図(a)の短区間は 3.5~6.5 sec, (b)は 8.0~11.0 sec, (c)は 14~17 sec, (d)は 21.5~24.5 sec である。これらの結果から、SMUAP の最も振幅が大きいチャンネルが CH8 から CH5 にめらかに移動していることが確認できる。また、肘を屈曲する運動により活動電位の振幅が少しずつ大きくなっているこ

とを確認した。このことは、肘屈曲運動により表面電極と筋線維群との距離が変化する場合において単一運動単位の SMUAP の同定が行えていることを示唆するものである。

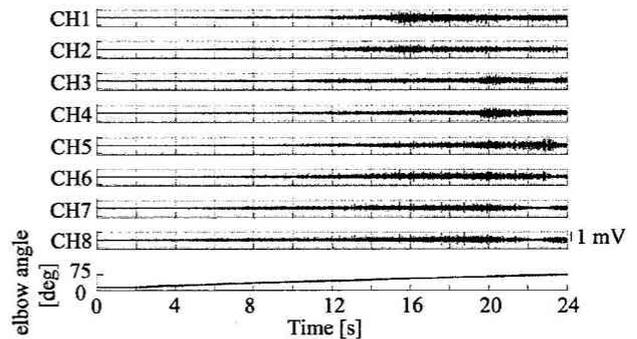


図 1 計測された表面筋電図

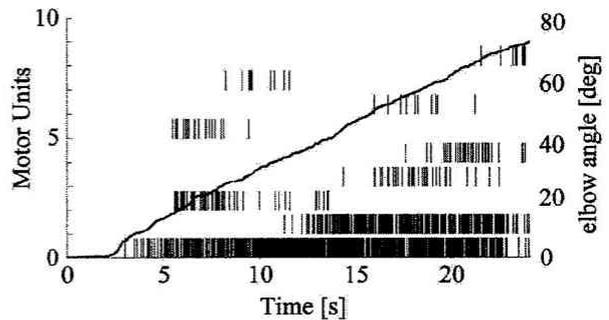


図 2 MUAP Train

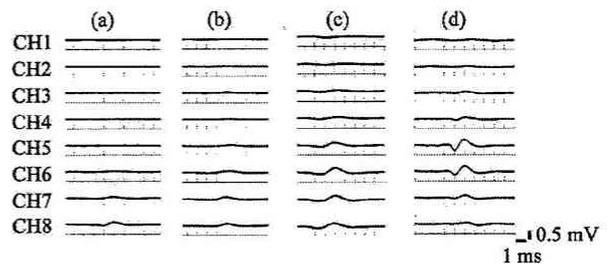


図 3 MU1 のテンプレート

【結論】提案した手法を用い、肘屈曲運動時において上腕二頭筋短頭における単一運動単位活動電位の同定を行った。本研究により、提案した手法の有用性が示唆された。

本研究の一部は、文部科学省科学研究費補助金 (26350678) の補助を受けたことを明記し、ここに謝意を表します。

早期診断が可能であった腰椎分離症の 1 症例

上村 英記 (宝塚医療大学)、吉井 健悟 (京都府立医科大学)

Key words: 腰椎分離症、MRI、CT、早期診断

I. はじめに

腰椎分離症は、スポーツを愛好する発育期に好発する脊椎疲労骨折である。小中学生では 2 週間以上続く腰痛患者の 45% が分離症であったとの報告¹⁾があり、成長期の腰痛は本症を念頭におく必要がある。

従来は、X 線検査が Gold Standard であり、画像上で明確となった時点で既に偽関節になっており、治癒は見込めなかった。しかし、MRI によって早期診断が可能となり、骨癒合を目指した積極的治療がおこなえるようになった。

本報告は宝塚医療大学付属治療院を受診し、理学所見から腰椎分離症を疑い、医科において画像診断から早期腰椎分離症と確定診断され、積極的な早期治療により軽快した 1 症例である。

II. 症例

対象者は 11 歳、男性でスポーツ歴は野球と水泳である。リトルリーグの右利き投手で、受診数日前の試合後から腰痛をきたし、症状は軽減していたが、コンディショニングを目的に来院した。

理学所見は、棘突起の pin-point tenderness と伸展時痛がみられた。伸展時痛は骨盤の代償性運動を伴っており、骨盤を固定した状態でのみ伸展時痛が生じた。神経学的所見は認めなかった。

理学所見から腰椎分離症を疑い、医科へ紹介したが X 線検査のみの施行で腰椎分離症は否定された。その後、セカンドオピニオンを目的に他医を受診したが、同様に X 線検査のみで否定、3 件目の医療機関で MRI を施行し、腰椎分離症が示唆され、4 件目のスポーツクリニックで MRI、CT の精査から腰椎分離症と確定された。

画像所見は、MRI STIR 像にて L4 左側 pedicle に骨髄浮腫(図 1)、CT にて axial 像で L4 左側 pars に Hair line を認めた為(図 2)、初期の腰椎分離症と診断された。また、X 線像では cartilaginous stage (以下、C Stage) であることから、すべりの危険性が高く、骨癒合を目指すことが大前提となるため、運動の完全中止と硬性装具の適応となった。

当院でのリハビリテーションは、タイト・ハムストリングスとタイト・クアドの改善を中心におこない、物理療法として、超音波治療機を用いた。

3 ヶ月後の医科再診では、MRI STIR 像にて高輝度像の消失、CT にて骨癒合を確認した。よって、積極的なアスレチックリハビリテーションをおこない、コルセット装着下にて段階的なスポーツ活動を許可した。

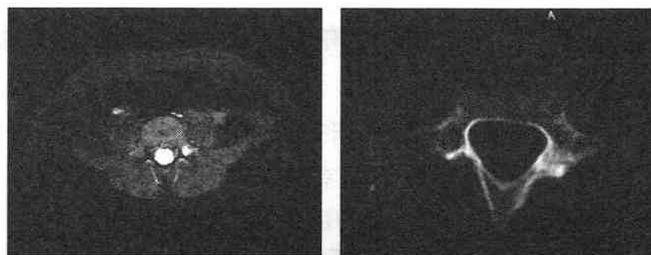


図 1 MRI STIR 像

図 2 CT axial 像

協力: 堺整形外科医院福岡スポーツクリニック 堺 研二 医師

III. 考察

発育期のスポーツ選手で棘突起の pin-point tenderness と伸展時痛の 2 点が陽性であれば 50%に近い確率で腰椎分離症であると報告²⁾されており、理学所見から本疾患を疑う場合は MRI および CT 撮影が重要となる。また、初期分離症は適切な治療が行われれば、癒合率は 94%であるとの報告²⁾がある。本症例は、X 線像における C Stage であったことから、すべりの危険性があり、骨癒合を目指した積極的な治療を実施した。

発育期のスポーツ選手で腰痛を訴えるケースは多くあり、スポーツに携わる医療従事者やアスレチックトレーナーは、本疾患を念頭に置き、プライマリーケアの役割を担う必要がある。

IV. 結語

理学所見から初期分離症を疑い、MRI、CT により腰椎分離症と医科において診断され、積極的な早期治療により軽快した 1 症例を報告した。発育期のスポーツ選手で腰痛を訴える場合は、腰椎分離症を考慮し、初期に適切な検査と治療が必要である。

文献

- 1) 酒巻忠範ほか: 発育期腰椎分離症の早期診断と保存療法のポイント. 整・災外 55: 467-475, 2012.
- 2) 西良浩一ほか: 脊椎の疲労骨折-腰椎分離症-腰椎分離症-. 臨床スポーツ医学 27: 411-421, 2010.

スポーツ整復療法学研究に求められる統計的検定水準： 統計的検定・有意水準・サンプル数・効果量・検定力

Null hypothesis significance for studies in the Japanese Society of Sport and Osteopathic Theory:

Null hypothesis significance・Type I error・Sample size・Effect size・Type II error

山本 幸男 尾張 豊

(四国医療専門学校)

キーワード:統計的検定、有意水準、サンプル数、効果量、検定力

背景

統計的検定は多くの研究において使用されているものの、適切に用いられているとは限らない。研究の信頼性を向上させるためには、統計的検定において少なくとも、次の4つの要素が明確にされなければならない。すなわち、(1) 有意水準(p 値)、(2) サンプル数(N):研究前に適切なデータ数を計算する、(3) 効果量(ES):帰無仮説と対立仮説のズレの量、(4) 検定力(1-β):対立仮説を正しく採択する確率である。根拠に基づく医療が求められている今日、研究報告の信頼性を高めることは緊急の課題となっている。

目的

本報告では、(1) 日本スポーツ整復療学会誌において、統計的検定の使用、特に有意水準・サンプル数・効果量・検定力の報告がどの程度普及しているかを検討すること、(2) 統計的検定の基礎を説明することを目的とする。

方法

2009年度から2013年度の日本スポーツ整復療学会誌に掲載された原著論文24編を調査対象とした。

結果

(1) 掲載された原著論文のうち17編で統計的検定が使用されていた。ただし、残りの7編は実験例などで統計的検定を要しないものであった。そのうち、有意水準:17編、サンプル数:0編、効果量:0編、検定力:0編であった。

(2) 検定をした結果「5%で有意」あるいは「1%で有意」と報告した論文があった。しかし、その結果が適切かどうかは検定力の大きさに依存している。仮に「5%で有意」という結果を得たとしても、「検定力0.3」

だったならば、この結果は30%の確率で得られるに過ぎないということになる。またサンプル数によって「有意」のあるなしが左右される。よって検定力分析(有意水準・サンプル数・効果量・検定力)が必要となる。検定力分析は「p 値、N、ES、1-β」の4つの要素によって構成され、そのうちの1つの要素は残りの3つの要素の組み合わせによって導出されるという関係にある。必要なサンプル数「N」をあらかじめ割り出すためには、残りの「p 値、ES、1-β」の3つが決まらなければ計算できない。通常 p 値は 0.05 や 0.01 を用いるので問題はないが、ES と 1-β は別途定めなければならない。ES は2群間の平均値の差と2群共通の標準偏差から導出できる。また J. Cohen(1992)は「1-β」を慣例的に「0.8」と設定している。

結論

本報告では、過去5年間の日本スポーツ整復療学会誌において、統計的検定が頻繁に使用され、その有意水準は報告されているものの、サンプル数・効果量・検定力の報告が行われていないことが示された。そこで統計的検定の基礎を説明することで、この3要素報告の重要性を示した。

例えば、1例としてフリーソフトの

EZR(<http://www.jichi.ac.jp/saitama-sct/SaitamaHP.files/statmed.html>)を利用して事前検定と事後検定を行い、統計的検定を適切に用いることが可能である。もちろん、その他のソフトでも実施可能である。

参考文献

Jacob Cohen(1992)"A Power Primer " Psychological Bulletin, Vol.112, No.1, 155-159

接骨院における足病学の導入

活動報告Ⅱ:接骨院での簡易的バイオメカニクス検査

渡辺英一(用田接骨院) 白石 聖(帝京大学医療技術学部柔道整復学科)

キーワード:足病学、アライメントバランステスト、解析ソフト開発、接骨院

【はじめに】

欧米での足病学診療と接骨院の診療では、許されている診断、治療手法が異なっている。足病医の診療と比較して接骨院での診療は複数の患者の治療を同時進行で実施することや、複数の部位を同時に、あるいは足部の病態と多部位に関連づけて治療することが多など、診療様式で異なる点が多い。そのため足病医が実施している診断と治療方法の一部を切り取って接骨院での日常臨床に取り入れることは困難である。

そこで著者らは、足病学的検査・評価・診断・治療法を接骨院の日常診療に導入しやすくするための診療方法の開発(バイオメカニクス的検査・評価・診断システム、簡易型足底板)を行ってきた。すでに第1報において接骨院における簡易型足底板の導入について報告しているが、今回の報告では、接骨院での臨床において足病学検査・診断を具体的にどの様に取り入れたかについて考察を加え報告する。

【接骨院診療にアレンジした機能的測定・検査、形態的観察方法】

1.機能的下肢アライメント検査

我々が接骨院で実施している一連の機能的下肢アライメント検査は以下の9項目からなる。

- (1)距骨下関節検査:中間位および踵骨の内反および外反の動きを確認する。静止時における中間位の位置で、距骨下関節変形の診断がなされる。これは、接地時の足部の動きの診断である。
- (2)前足部検査:後足部に対して、前足部の位置を検査する。これは、立脚期および推進期の足部の回内度の診断である。
- (3)第1列検査:第1列の位置と動きの検査である。これは、歩行時の過剰運動を評価する。
- (4)立脚踵骨自然肢位検査:立脚位における踵骨の位置の検査および中間位からの回内への動きの検査である。これは、荷重時における回内度の検査である。

(5)膝蓋骨位検査:膝蓋骨中央の位置の検査。これは、膝蓋骨中央部の動きを分析し、下肢全体の配列を診断する。

(6)足部内側縦アーチ検査:アーチの高低の検査。これは、形態的な扁平足の診断である。

(7)回外抵抗検査:回内度の検査。これは、荷重時の足部過回内度の評価であり、非推進歩行の診断となる。

(8)第1列背屈抵抗検査:歩行時の足部の安定性の検査および診断である。

(9)安定検査:安定度の検査。これは、足部の回内が身体の安定との影響に関係するか、また、推進期における踵骨挙上分析の評価と診断である。

2.形態観察記録用ソフトの開発

コンピュータプログラムソフト(Photo Protractor)を開発し、前述した機能的下肢アライメントの検査結果の保存、患者の写真から足部だけでなく全身のアライメントを測定し保存することが可能である。また治療前後の比較から患者への説明も容易となった。

【考察・まとめ】

本活動報告では接骨院での日常診療への足病医学の導入経験から、導入の際の困難な点や、それらに対する克服策の一つとして我々が行っている評価方法について報告した。これまでの柔道整復師の治療理論と技術を活かしつつ、一方で足病医学の効果が十分に得られる形で導入することが必要である。今後とも、柔道整復師として治療法に足病医学を効果的に導入する方法を考案していく必要がある。

【参考文献】

- 1.渡辺英一(2005,3)オーストラリア・海外研修報告、スポーツ整復療法学研究 6(3):127-128
- 2.渡辺英一ら、(2013,7)接骨院における足病学の導入JTAC活動報告会

市民マラソン走者の下肢の形態的・機能的障害と 出現愁訴の関連の実践的研究

—江別市野幌の「原始林クロスカントリー大会」参加者を対象として—

小野寺恒己（北翔大学大学院生涯スポーツ学研究科）、川初清典（北翔大学）

Key Words : 市民ランナー、形態的障害、機能的障害、出現愁訴

【目的】我が国では2007年の東京マラソン開始以降都市型のマラソンブームは加速し、市民ランナーが増加している。一方、ランニングに起因する不健康な症状、いわゆる副作用の発生もまた多発している。本研究は下肢に発生する形態的・機能的副作用発生の実態を把握し、問題点、その要因との関連性を調査し、ランニングが生涯スポーツとして継続されるための資料を提示することを目的とした。

【方法】対象者は、第21回(平成25年)標記大会参加者907名のうち、スタート前のトレーナールーム利用者58名(男性39名、女性19名、平均年齢53.3±0.9歳)であった。質問調査は対象者自身が記入し、下肢の形態的・機能的障害は柔道整復師2名が評価した。

質問調査項目は、ランニングを休む程のスポーツ障害の既往歴と既往症の有無、走行時または走行時以外の自覚症状および障害等部位、自覚症状・治療・ランニング実践に関する意識等、足底板およびボディースーツ等使用器具の有無、昨年度および今年度のランニング大会参加状況、夏季および冬季、屋内および屋外のランニング実践の有無等、冬季のランニング以外のスポーツ実践の有無であった。

評価項目は、下肢の形態が、膝の型・足底部内側縦アーチ形状・外反母趾・足底部の皮膚の硬化等の有無であり、下肢の機能的障害が、立位体前屈・膝関節伸展度・SLR・尻上がりテスト・足底筋の圧痛、の有無であった。

統計学的検討はカイ自乗検定で行い、危険率5%未満を有意とした。

【結果と論議】既往スポーツ障害歴は20名(34.5%)に認め、同様の自覚症状を現有しながら当該大会に参加したランナーを5名(8.6%)認めた。更に軽度の自覚症状が走行時あるいは日常生活動作において訴えられるランナーの分布状況(複数回答)は、「疼痛」[19名(32.8%)]が最も多く、走行時では「重量感」「筋緊張感」、日常生活では「筋緊張」「倦怠感および重量感」等の順であった。

出現愁訴は疼痛が最も多く、スポーツ障害にまで至らない状態である様々な愁訴を有しながら市民ランナーが大会に参加している状況が明らかになった。

自覚症状の部位は、腰部が16名(27.6%)と最も多く、次いで左膝関節部が15名(25.9%)、左下腿屈筋群部の13名(22.4%)、右膝関節部の12名(20.7%)等であった。

自覚症状・治療・ランニング実践に関する意識では、「自分で対処しながら、症状があってもランニングする」が31名

(51.7%)、「医療機関で治療を受け、症状が改善してからランニングする」が27名(46.6%)、「医療機関で治療を受けながら症状があってもランニングする」が13名(22.4%)であった。また、「現有スポーツ障害の有無」と「医療機関で治療を受けながら症状があってもランニングする」に有意な関係が認められた($p<0.01$)。

下肢の形態的評価では、膝の障害の型では、「O脚」が16名(27.6%)、「X脚」が8名(13.8%)、足部縦アーチ形状では、「low」が右が15名(25.9%)、左が11名(19.0%)、「high」が右左ともに9名(15.5%)、外反母趾では、「外反」が右が10名(17.2%)、左が9名(15.5%)、「外反ぎみ」が右19名(32.8%)左20名(34.5%)、足底部皮膚の硬化等は9名(15.5%)に認められた。

下肢の機能的評価では、立位体前屈は「硬い」が29名(50%)、「弛緩」が19名(32.8%)、膝関節伸展の度合は、「硬い」が左右とも19名(32.8%)、「反張膝」が右8名(13.8%)、左10名(17.2%)、SLRは「80度未満」が右33名(56.9%)、左31名(53.4%)、尻上がりテストは、「硬い」が右40名(69.0%)、左39名(67.2%)、足底筋の圧痛有(軽度含む)は、左右ともに20名(34.5%)認められた。

足底部皮膚の硬化は、右7名(12.1%)、左6名(10.3%)、腓胝は右2名(3.4%)、左3名(5.2%)に認められた。

足底板は19名(32.8%)が使用し、ボディースーツ等は27名(46.5%)が使用していた。

大会出場数(複数回答)[昨年のお出場歴/今年度の出場予定]は、その他の大会が[42名(72.4%)/44名(75.9%)]で最も多く、次いでハーフマラソンが[26名(31.0%)/31名(53.8%)]、また、今年この大会限定の参加者は10名(17.2%)であった。

「夏季/冬季」別と「屋内/屋外」別のランニング実践および「冬季のランニング以外の他のスポーツ」の実践状況の組み合わせでは、「夏季・屋外」が最も多く(10名[17.2%])、次いで「夏季・屋外と冬季他のスポーツ」(8名[13.8%])等であった。また「ランニング習慣が全くない」(5名[8.6%])等であった。

愁訴と下肢の機能的障害の関連が有意に示され無かったが、立位体前屈・左右SLR、左右尻上がりテストが高率で有愁訴等があった事は、市民ランナーの愁訴の改善には柔軟性の向上が課題であることが示唆された。

「空手道」の稽古・競技の安全性に関する実践的研究

—空手道の生涯スポーツ性向上のために—

工藤四海（北翔大学大学院生涯スポーツ学研究科）、川初清典（北翔大学）

Key Words : 外傷予防、精神集中、生涯スポーツ

【目的】本研究は空手道大会で発生する外傷や、それに対する安全性や、空手道自体の魅力に関する認識等を明らかにする。また、これらに受傷時および回復期に心理的に伴う空手道の将来的継続に対する心理的状态及びその態様の質問調査を加えて、空手道の生涯スポーツ的發展の一助にならん事を目的とした。

【方法】本研究では、(公社)日本空手協会(JKA)北海道支部に所属する指導者と選手を対象として以下の4項目の調査を行った。統計学的検討はカイ自乗検定で行い、危険率5%未満を有意とした。

①まず『「空手道指導上の調査・研究」の現場ニーズ調査』を行い質問調査紙を郵送配布・回収した。空手道指導者に対して研究に関する必要性等を調査し、59名に配布し26名から回答を得た。

②次に『空手道大会における外傷発生の実態調査』を行った。大会における救護係として、平成23～26年度の北海道空手道選手権大会で応急処置を行った126症例を対象とした。調査内容は先行研究と同様とした。

③また、『試合中のケガに関する事後の意識調査』をも行った。質問調査紙は支部指導員から当該選手に練習日に配布され、指導員がとりまとめ郵送により回収された。71名に配布し、すべて回答を得た。調査内容は調査前3年間の組手試合中に発生した外傷やその治療行動、外傷や空手道に関する選手の認識態様等であった。

④更に『空手道「組手」試合中の負傷・加傷等に関する意識調査』を行った。質問調査紙を②の平成26年度の大会時に中学生以上の出場者122名に配布し、郵送により72名から回答を得た。調査内容は平成26年度の空手道大会における外傷、防具等に関する選手の認識等についてであった。

【結果】①現場指導者のニーズとして「空手道に関する調査・研究」に「空手道の普及への期待」を寄せ、「空手道大会・稽古における外傷等の実態・選手の意識・発生予防法」、「空手道の魅力の解明」、そして調査・研究が「空手道の普及や協会活動の幅の広がりにつながる」という認識が、どの項目においても96.1%以上の指導者が有していることが明らかになった。

②過去4回の空手道競技大会中に発生した外傷は著者らの先行研究と同様、対戦相手の「突き(62例、49.2%)」による「受動的負傷(82例、65.1%)」、および「顔面部(鼻部、顎関節部を含む)71例、56.3%」の発生を認め全例

が「受動的負傷」であった。

③過去3年間の大会において、外傷経験を有する選手が32名(45.1%)で、そのうち顔面部の負傷が30件(65.2%)に及んでいた。また、負傷による練習休止の有無と医療機関への受診の有無に有意な関係が認められた($p < 0.01$)。

空手道大会における外傷発生を「しかたがない」と思う反面、「予防したい」「あつてはならない」「対戦相手にケガを負わせたくない」「自分は負傷したくない」が高率であった。

「空手道の生涯継続の意識」は「型」も「組手」も「出来る限り続けたい」が高率であった。「継続の理由」は「健康づくり」が、「空手道の価値観」は「精神集中力」が高率であった。

④回答者のうち、平成26年度の対象大会で「組手」試合中の外傷の当事者は16名(22.3%)、「負傷した者」が13名(18.1%)、「加傷した者」が3名(4.2%)であった。外傷の当事者の認識では、原因として「自分の動き」が高率で、「しかたがない」と思うものの、「できれば避けたい」「予防したい」と当事者全員が認識していた。また外傷が「あつてはならない」「ショックと思っていない」「空手道の継続に影響しない」との認識が高率であった。

負傷予防のための防具について、回答者全員の認識として、負傷予防のための「防具の増加」は「僅かに否定的な認識」が多かったが、「防具の増加」は、「空手道の良さの低下」「意識集中・緊張感の核心的意味」からも現状どおりを良いとする認識が高率であった。

空手道の「組手」は他のスポーツに比し、意識集中や緊張感を感じ取っている。さらにその感覚は、「自分の大切な能力」・「日常生活に現れる」・「今後ますます高めたい」という認識が高率であった。

【論議】多数の流派が存在する空手道の「組手」の中で、JKAは「一本勝負」を尊重した「寸止めルール」を採用している。そのことが、「突き」による一本を狙う結果として顔面部の負傷が多くなるものの、選手が緊張感を持ち、またそのことによる意識集中と緊張感が空手道の魅力であり、負傷数を減らすための「防具を増やす」方法は、その「核心的魅力」を失うことにつながる。生涯スポーツとして発展するには、選手のQOLにもつながることから、魅力を損なう事無く、外傷予防手法の開発が更に重要であると考える。

身体接触・ボール争奪型球技における外傷・障害発生の態様と予後に関する追跡的研究 ～アメリカンフットボールを対象として～

小倉 秀樹 (北翔大学大学院生涯スポーツ学研究科)、川初 清典 (北翔大学)

key words アメリカンフットボール 生涯スポーツ スポーツ外傷

【目的】アメリカンフットボール(以下、アメフト)の外傷・障害研究は外傷等の多発性にもよって、多く成されているが、身体接触やその衝撃が高い種目的特長を克服し実社会に進んだ後の、自身の生涯の社会的、個人的活動への獲得効果までも追跡して明確にした先行研究はない。本研究は、相対的にハードなこのスポーツの大学部活動の完遂を体験として、その後の社会生活、職場生活にどのような効果を与えているかを明確にすると共に生涯スポーツ学的観点からこのスポーツの位置づけを行うこと目的とする。

【方法】調査は、札幌市内の大学アメフト部に所属する選手、更にはそのOBおよび社会人アメフト部に所属する選手を対象とした。質問紙による外傷・障害のアンケート調査および生涯スポーツの意識調査を行い調査対象数55名中33名から回答を得た。生涯スポーツの意識調査の内容は、「アメフトの実践体験を通じて得た精神・心理的および身体的成果」について「体力、体格、運動・作業的技術力、不安の軽減力、忍耐力、責任感の認識力、積極性、自己実現意欲、競争意欲、判断力、団結心、協調性、集中力、満足感」の中からMAで答えさせた。また、「アメフトの実践体験を通して得た自信獲得・維持の成果」について「現在、身体的自信・精神的自信になっているか」、「チームプレーの力が社会的、職業的に有用に働いているか」、「獲得できた効果に誇りを感じているか」、「外傷によるスポーツ障害・後遺症の有無」、「生涯スポーツとして継続したいかを調べた。

結果は実数値と比率で示し、項目間の差の検定はカイ自乗検定で行い、有意差の危険率は5%未満を有意とした。

【結果】

1) アメフトの実践体験を通じて獲得した精神・心理的および身体的成果(MA)について

「体力」23名(69.7%)、「体格」18名(54.5)、「運動・作業的技術力」16名(48.5)、「忍耐力」18名(54.5)、「責任感の認識力」15名(45.5)、「団結心」17名(51.5)、「協調性」15名(45.5)などが高率であった。

2) アメフトの実践体験を通して得た自信獲得・維持の成果について

「身体的成果が、身体的自信の基になっている」の項と関連がみられた項目は「アメフトだからこそ獲得できた身体的効果」、および「同精神的効果」であった ($p<0.05$)。「精神・心理的成

果が現在、精神的自信の基になっている」の項と関連がみられた項目は「アメフトだからこそ獲得できた精神的効果」、「実践体験を通して得たチームプレーの力が社会的、職業的に有用に働いている」の項であった ($p<0.05$)。

3) アメフトだからこそ獲得できた効果について

「身体的自信はアメフトだからこそ獲得できた効果」の項と関連がみられた項目は「精神・心理的成果は精神的自信の基になっている」、「アメフトだからこそ獲得できた精神的効果」、「アメフトだからこそ獲得できた社会的、職業的有用性」「獲得できた効果に誇りを感じている」の項目であった ($p<0.05$)。「アメフトだからこそ獲得できた精神的効果」の項と関連がみられた項目は「獲得したチームプレーの力が社会的、職業的に有用に働いている」、「アメフトだからこそ獲得できた社会的、職業的有用性」、「獲得できた効果に誇りを感じている」の項目であった ($p<0.05$)。「アメフトだからこそ獲得できた社会的、職業的有用性」と関連がみられた項目は「アメフトの実践体験を通して獲得できた効果に誇りを感じている」の項目であった ($p<0.05$)。

4) 獲得したチームプレーの力について

「獲得したチームプレーの力が社会的、職業的に有用に働いている」の項と関連がみられた項目は「アメフトだからこそ獲得できた社会的、職業的有用性」、「獲得できた効果に誇りを感じている」の項目であった ($p<0.05$)。

5) アメフトを生涯スポーツとして継続したいかについて

「大いに継続したい」4名(12.1%)、「継続したい」14名(42.4)、「したくない」14名(42.4)であった。他の項目との関連性はみられなかった。

【考察】アメフトの実践体験を通して得た成果は、身体的・精神的双方の自信となって維持されており、アメフトだからこそ獲得できたことが裏付けられた。チームプレーの体験力は社会的、職業的にも有用で、アメフトの実践体験を通して獲得できた効果に誇りを感じていることも裏付けられた。

【要約】アメフトの自身の生涯の活動への獲得効果は、その後の社会生活、職場生活に有用になっていると考えられたが、統計的にはそれが生涯スポーツとして継続する要因としては確認されない結果であったと考えられる。

高齢期のサルコペニアは筋線維あるいは筋膜が関与するのか？

佐川光一、滝瀬定文、河上俊和、古河準平、奥田修人
大阪体育大学 スポーツ医学研究室

Key Words : 高齢ラット、筋膜、走査型電子顕微鏡

【目的】

サルコペニア（加齢性筋肉減弱症）は、筋力低下、筋萎縮の他、多彩な症状があり、関節拘縮や関節可動域が減少する。これは加齢による活動量減少に伴う筋線維への変化のみならず結合組織のコラーゲン線維配列によるものも考えられる。

本研究は、筋線維あるいは筋膜の変化を高齢期のラットを用いて、筋組成の変化に関する検討を行った。

【方法】

実験動物は、40週齢の Sprague - Dawley 系雄ラット (n=10)を用いた。内訳は非運動群 (n=5)、走運動群 (n=5)に分け、40週齢から43週齢までの4週間実験を行った。

実験終了後 Pentobarbital sodium 麻酔下にて Karnovsky 固定液により灌流固定を行った後、各群のヒラメ筋組織を用い、Krebs henseleit bicarbonate buffer (37°C)内にてヒラメ筋組織を牽引装置に固定し、筋組織の強度測定を行い、筋破断値、筋スティフネスを算出し比較を行った。ヒラメ筋は-80°Cの液体窒素にて凍結保存し、6µmの凍結連続切片を作成し、HE (Hematoxylin-eosin)染色及び NADH-TR (Nicotinamide adenine dinucleotide tetrazolium reductase) 染色、EVG (Elastica van gieson)染色を行った。免疫組織化学染色は、一次抗体として、Collagen type I (Col I) 及び、Fibroblast growth factor (FGF) を用い、免疫組織化学染色 (Labeled streptavidin biotinylted antibody method : LSAB 法 Dako Japan) を行い、光学電子顕微鏡で観察を行った。

また、組織の一部は、2.5% glutaraldehyde (pH 7.2, 4°C) に後固定の後、アセトン脱水後、臨界点乾燥し、金蒸着後、走査型電子顕微鏡 (Scanning electron microscope : SEM) による筋組織の観察、撮影を行った。

【結果及び考察】

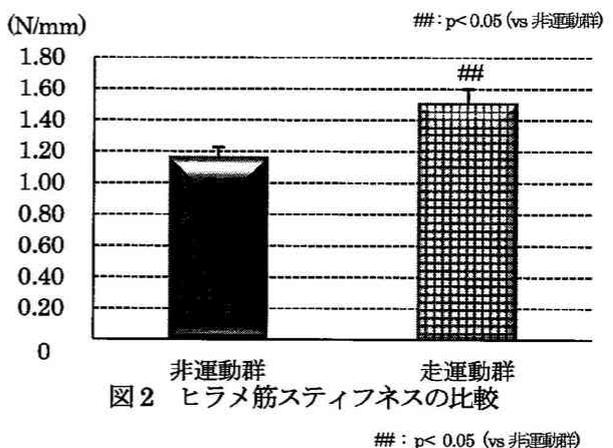
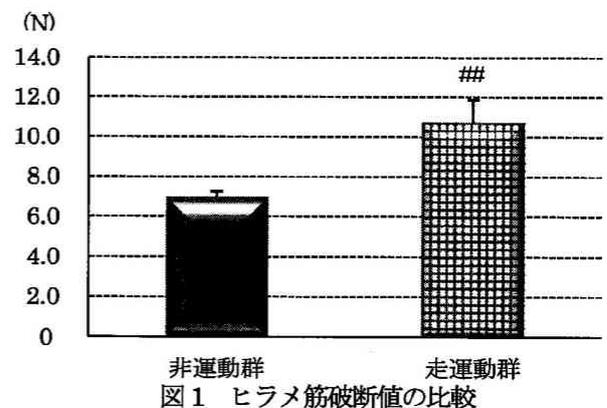
筋組織は、運動形態や強度、頻度で筋組織の量と構造を変化させる。特にヒラメ筋組織は、抗重力筋として知られており、加齢による運動活動量減少の影響を受けやすい。

今回、ヒラメ筋破断値 (図 1)及びヒラメ筋スティフネス値 (図 2)はともに走運動群が有意に高い結果となり (p < 0.05)、運動が外力からの引張りに対してヒラ

メ筋組織の強度をより強固なものにしていることが考えられた。

SEM 像では非運動群が、走運動群に比べて筋膜が肥厚している様な像が観察された。廃用性筋萎縮の症例でも同様に筋膜の肥厚が観察されており、加齢により、線維芽細胞におけるコラーゲン代謝バランスが崩壊していることを示している。サルコペニアによる筋萎縮により筋タンパクの合成能が低下し、コラーゲンの不溶化、コラーゲン分子の架橋結合の形成がなされることから、運動負荷がコラーゲン線維のリモデリングにおいて重要な要因であり、筋組織の強度を高めることが考えられる。

以上の結果から高齢ラットにおいては、筋線維の萎縮に伴い、筋線維間組織のコラーゲン合成を低下させ、運動は活性化させることが推察された。



: p < 0.05 (vs 非運動群)

ディナベーションによる筋腱複合体の組織学的変化

古河準平、滝瀬定文、河上俊和、佐川光一、奥田修人

大阪体育大学スポーツ医学研究室

Key words: ラット、ディナベーション、血管

【目的】

骨格筋は、身体活動や運動量の条件に対し量的かつ質的な適応変化として筋肥大や筋機能の向上が生じる。

一方、骨折などによるギプス固定や長期臥床、除神経に伴う骨格筋の不動化は筋萎縮を引き起こす。この骨格筋の量と形態の変化は、体重の支持や身体活動量と密接に関連するヒラメ筋で顕著であるとの報告が散見されるが、筋腱複合体の筋組織と毛細血管の構造変化については不明な点が多い。

本研究は、筋萎縮における毛細血管の適応変化を明らかにするため、ラット坐骨神経切除モデル(ディナベーションモデル)を用い、除神経筋における筋腱複合体の血管構造について検討を行った。

【方法】

実験は、4週齢SD系雄ラット(n=10)を用い、廃用性筋萎縮モデルとしてラット左後肢の坐骨神経を切除したディナベーションモデルを作成した。実験は、コントロール群(n=5)、ディナベーション群(n=5)の2群に分け、4週間実験を行った。

実験終了後、Pentobarbital sodium 深麻酔下にてKarnovsky固定液で灌流固定を行なった。その後、後肢三頭筋は、10%ホルマリン(4℃)で後固定を行い、4μmのパラフィン連続切片を作成し、HE(Hematoxylin-Eosin)染色及びVEGF(Vascular Endothelial Growth Factor)、CD31(Platelet Endothelial Cell Adhesion Molecule-1)の免疫組織化学染色(labeled streptavidin-biotinylated antibody method; LSAB method)を行なった。また、組織の一部は、Merox樹脂注入法による微細血管鋳型標本作製し、走査型電子顕微鏡(Scanning Electron Microscope: SEM)による観察を行った。

得られたデータはWindows Stat Viewにて統計処理を行い危険率5%をもって統計的に有意とした。

【結果及び考察】

筋腱複合体は、筋細胞の指状突起を介して腱コラーゲン線維と接合し、荷重や運動による力学的環境に応

じた代謝状態の調節により、組織構造を適応させる。この運動器の発達の基盤として、筋組織内の血管系が細胞間の物質交換の主体として重要な役割を担う。後肢筋重量の比較では、コントロール群よりディナベーション群が有意に低く(p<0.01)筋萎縮が認められた(図1)。そこで、低粘度半重合メチルメタクリレート樹脂材により動・静脈や毛細血管網を走査型電子顕微鏡下で分析を行った。その結果、ディナベーション群では、筋腱複合体からアキレス腱線維に沿い、毛細血管は蛇行した形態が失われ直線状の構造を呈していた。また、筋腱複合体近傍では、ディナベーション群はコントロール群に比べて血管内皮増殖因子の反応が弱かった。これは、運動時に骨格筋内毛細血管では血流量が高まり、毛細血管壁にずり応力が生じる。このずり応力の増大は、血管内皮細胞の増殖・活性を刺激する線維芽細胞増殖因子などを介して血管形成を惹起させることが考えられるが、ディナベーション群では血管新生のもっとも重要な要因として、骨格筋内の血流変化が少ないため、血管新生因子の発現量が減退したと思われる。

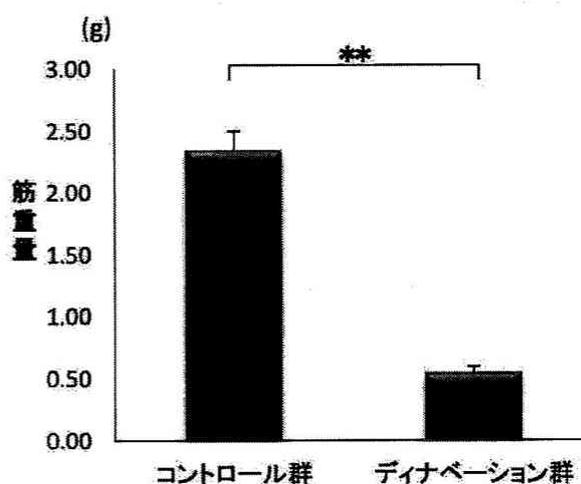


図1 コントロール群とディナベーション群の後肢筋重量比較

若齢ラット及び高齢ラットにおける 骨格筋損傷後の修復に関する組織学的研究

奥田 修人、滝瀬 定文、河上 俊和、古河 準平、佐川 光一

大阪体育大学 スポーツ医学研究室

Key Words: ラット、筋損傷、走査型電子顕微鏡

【目的】

骨格筋は、肉離れや打撲などの外力によって筋損傷が発生する。そして、骨格筋は高い再生能を有することから、損傷から数日後には回復することが多い。ところが、過大な損傷により、しばし再生不全が認められ、筋損傷からの再生が補いきれないためサルコペニアの要因の一つとして考えられている。そのため、骨格筋の損傷後の再生メカニズムを組織学的に検討することは高齢者の健康促進を図るために重要な課題と思われる。

本研究は、ラット筋挫傷モデルを用い、筋再生過程における筋線維、筋膜の構造について検討を行った。

【方法】

実験は、5週齢 Sprague-Dawley 系雄ラット(n=9)及び40週齢 Sprague-Dawley 系雄ラット(n=9)を用い、ラット筋挫傷モデルを作成し実験を行った。

ラット筋挫傷モデルは、Pentobarbital sodium 麻酔下において、ラットを伏臥位にし、後肢筋を固定し、直径20mm、質量650gの鉄製の錘を高さ250mmから自由落下させるマドロップ法により作成し、各挫傷、24時間後、72時間後、168時間後の皮膚表面温度及び温熱による痛覚閾値の測定を行った。

実験終了後、Pentobarbital sodium 麻酔下にて、Karnovsky 固定液による灌流固定を行った。その後、後肢筋は-80℃の液体窒素にて凍結保存の後、クリオスタットにて6µmの凍結連続切片を作成し、Hematoxylin-Eosin 染色及び、マクロファージ(RM-4)、Pax-7の免疫組織化学染色(Labeled streptavidin biotinylted antibody method: LSAB 法、Dako)を行い、光学顕微鏡による観察、撮影を行った。

また、組織の一部は、2.5% glutaraldehyde (pH 7.2, 4℃) に後固定の後、アセトン脱水後、臨界点乾燥し、金蒸着後、走査型電子顕微鏡 (Scanning electron microscope: SEM) による観察、撮影を行った。

得られたデータの統計処理は、Windows Stat view を用い、危険率5%をもって統計的に有意とした。

【結果及び考察】

骨格筋の生体膜は、細胞を外界と区切る物理的なバリアとしての役割だけでなく、選択的な物質透過や分泌などの細胞間の相互作用の制御を介し、生体における様々な生理反応を司る役割を果たしている。高齢ラットの骨格筋では、外傷の原因がなくても部分的に変性が認められたことから、筋組織の維持には筋の再生能力が不可欠である。また骨格筋は、多核の筋線維から構成され、生体内でも再生能力の高い組織であるが、高齢ラットにおける損傷24時間後の筋組織には、筋損傷に伴う筋再生像が観察されなかった(図1-A, B)。そして、筋線維の形質膜と基底膜の間には、筋衛星細胞が168時間後においても依然として観察されなかった。筋挫傷モデルの結果より、筋再生は、筋線維の壊死に続いて起こる再生に至るには、筋線維の壊死と壊死に陥った後の筋線維へのマクロファージの浸潤が不可欠であるが、高齢ラットにおいては、マクロファージの浸潤は少なく再生には時間を要することが伺えた。一方、若齢ラットは、マクロファージや傷害周辺周囲組織から分泌されるサイトカインが筋衛星細胞を活性化させ、再生筋を成長させることが伺えた。動物実験の結果より損傷後の筋再生への治療現場への応用として、マクロファージの浸潤と筋再生のタイムラグを十分考慮すべきである。

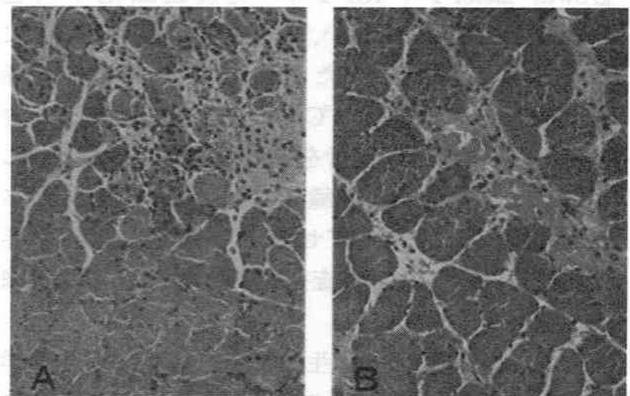


図1 腓腹筋挫傷部

A: 若齢ラット (HE 染色×20)

B: 高齢ラット (HE 染色×20)

骨芽細胞の形態が骨折治癒に及ぼす影響に関する組織学的研究

河上 俊和、滝瀬 定文、古河 準平、奥田 修人、佐川 光一

大阪体育大学 スポーツ医学研究室

Key Words: ラット、骨折モデル、骨芽細胞、走査型電子顕微鏡

【目的】

骨折治癒過程では、損傷、血腫形成、炎症反応を主体とした細胞反応により始まり、骨膜性骨化と内軟骨性骨化の機序により仮骨が形成される。この治癒過程を支持する治療法として、古くから骨折部の整復と包帯や副木、ギプスによる固定法が用いられており、骨癒合と新生骨梁の形成に必須である。

ところが、骨内部での骨芽細胞と骨修復との係わりは、骨改造における重要な骨化機序であるにも拘らず、骨折治癒過程における骨芽細胞の微細形態についての組織学的研究は少ない。本研究は、骨折治癒過程での骨芽細胞の形態について検討を行った。

【方法】

8週齢のSprague-Dawley系雄ラット(n=5)を用いた。ラット骨折モデルは、ラットの足関節から脛骨近位骨幹部方向に30mmを計測して骨折部を設定し、ラット脛骨骨折モデルを作成後、ギプス固定を施した¹⁾。骨折部は、骨折直後、1週間後(1w)、2週間後(2w)、3週間後(3w)に軟X線撮影を行った。

実験終了後、pentobarbital sodium 麻酔下にて、Karnovsky 固定液による灌流固定を行った。その後、脛骨は、カルキトックス脱灰液にて脱灰し、パラフィン包埋の後、Hematoxylin-Eosin (HE) 染色及び Transforming growth factor- β (TGF- β)、Insulin like growth factor-1 (IGF-1) の免疫組織化学染色 (Dako, LSAB 法) を行い、光学顕微鏡(以下光顕)による観察を行った。また、組織の一部は、2.5% glutaraldehyde (pH7.2, 4°C) にて5日間の後固定し、カルキトックス脱灰後、脛骨を鋭利な刃物で長軸方向に切断し、骨髓腔内の軟組織成分を除去後、0.05M オスミウム酸にて後固定し、アセトン系列にて脱水後、臨界点乾燥し、金蒸着後、走査型電子顕微鏡による骨芽細胞の観察を行った。

なお、本実験は、日本生理学会の制定した「生理学領域における動物に関する基本方針」および大阪体育大学の動物実験に関する倫理規定を遵守し、実験を行った。

【結果及び考察】

骨折部は、骨組織の連続性が絶たれ骨折部周辺では毛細血管の破綻による二次的傷害が生じる。このため、骨折部では仮骨形成が骨癒合に重要で、仮骨組織は、間葉系組織・軟骨組織・新生骨梁組織により構成される。

骨折後早期は、骨折部の骨膜肥大化と軟骨細胞の増殖が観察され、膜性骨化と仮骨形成が生じていることが推察された。そして、骨折3w後は、軟骨細胞が肥大し骨折部近傍に軟骨細胞層の形成が見られ、骨内膜面には、単層に配列し多角形あるいは類円形を呈する骨芽細胞が観察された(図1)。骨芽細胞は、骨形成を担う細胞で基質表面に並んで存在し、細胞増殖因子等の作用を受けながら骨基質の有機成分を合成、分泌する。骨幹部では、骨芽細胞のTGF- β の反応が観察され、造骨活動を行う骨芽細胞と推察されたが、骨折部近傍の骨芽細胞は、骨幹部の骨芽細胞に比べて小さく非薄化した像が観察された。また、新生骨基質では、局所的に骨修復の遅延した像も観察されたことから、骨修復には骨芽細胞の形態が重要な要因であると考えられる。

骨折治癒過程では、骨癒合後早期から運動療法や物理療法による刺激が骨芽細胞の促進因子となるものと思われる。

【参考文献】

- 1) 向井裕貴, 滝瀬定文, 河上俊和 (2012) 骨折治癒過程における免疫組織化学的研究. スポーツ整復療法学研究. Vol.13, No.3, 161-169.

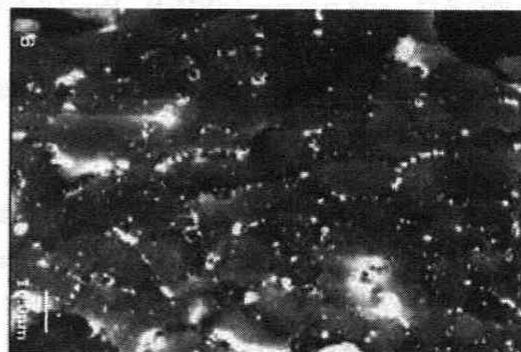


図1 骨幹部の骨芽細胞像

演者・共同研究者索引

(数値は演題番号を示す)

- : 研究発表者 シ: シンポジウム 分: 分科会シンポジウム 実: 実技セミナー 特: 特別講演
- | | | | |
|----------|------------------|-----------|-----------------|
| 【あ】 赤澤 淳 | ○10 | 【な】 長尾淳彦 | シ |
| 【い】 入澤 正 | 1, 2, ○3, 分 | 中川雅智 | ○7 |
| 岩田勝 | 4, 5, 6 | 【は】 服部洋兒 | 7 |
| 【お】 岡本武昌 | 10 | 【ひ】 平田耕一 | 4, 5, 6 |
| 奥田修人 | 17, 18, ○19, 20 | 【ふ】 古河準平 | 17, ○18, 19, 20 |
| 奥野隆平 | 10 | 【ほ】 本多清二 | 特 |
| 小倉秀樹 | ○16 | 【む】 村松成司 | 7 |
| 小野寺恒巳 | ○14, 15 | 【も】 森 経介 | 4, 5, ○6 |
| 小原 教孝 | 4, ○5, 6 | 諸星 亮 | ○8 |
| 尾張 豊 | 12 | 【や】 山口登一郎 | シ |
| 【か】 片岡繁雄 | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 山本幸男 | ○12 |
| 片岡幸雄 | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 【よ】 吉井健悟 | 4, 5, 6, 11 |
| 金子 潤 | 1, 2, 3 | 【わ】 渡辺英一 | ○13 |
| 上村英記 | ○11 | | |
| 河上俊和 | 17, 18, 19, ○20 | | |
| 川初清典 | 14, 15, 16 | | |
| 【く】 草野久一 | ○9 | | |
| 工藤四海 | ○15 | | |
| 【さ】 坂本哲也 | シ | | |
| 佐川光一 | ○17, 18, 19, 20 | | |
| 佐々木和人 | ○1, 2, 3, 分 | | |
| 笹本枝里 | 特 | | |
| 【し】 白石 聖 | 13, シ | | |
| 【た】 高橋 勉 | 1, ○2, 3 | | |
| 高橋良典 | 1, 2, 3, 分 | | |
| 滝瀬定文 | 17, 18, 19, 20 | | |
| 【ち】 千足耕一 | 8 | | |
| 張 軍 | 実 | | |
| 【と】 鳥井淳貴 | ○4, 5, 6 | | |

大会開催地および発表演題数

	地区	会 場	期 間	演題数
第1回	関東	東京商船大学越中島会館（東京）	1999年9月18日・19日	35
第2回	関東	東京商船大学越中島会館（東京）	2000年10月28日・29日	44
第3回	関西	大阪電気通信大学寝屋川校舎（大阪）	2001年10月27日・28日	42
第4回	関東	東京商船大学越中島会館（東京）	2002年10月26日・27日	42
第5回	関西	大阪体育大学（大阪）	2003年10月18日・19日	32
第6回	北海道	北海道自動車短期大学（北海道）	2004年9月19日・20日	38
第7回	関東	千葉大学西千葉キャンパス（千葉）	2005年10月29日・30日	38
第8回	関東	東京工業大学大岡山キャンパス（東京）	2006年10月21日・22日	44
第9回	関東	千葉大学西千葉キャンパス（千葉）	2007年10月20日・21日	39
第10回	関東	東京海洋大学品川キャンパス（東京）	2008年10月25日・26日	41
第11回	北信越	大原学園菅平研修所（長野）	2009年10月24日・25日	38
第12回	関東	国士舘大学永山キャンパス（東京）	2010年10月23日・24日	29
第13回	西日本	明治国際医療大学洛西キャンパス（京都）	2011年11月12日・13日	35
第14回	東日本	専修大学神田キャンパス（東京）	2012年10月25日・26日	26
第15回	西日本	久留米大学御井キャンパス（福岡）	2013年11月3日・4日	32
第16回	東日本	日本大学桜門会館（東京）	2014年10月25日・26日	20
第17回	西日本	検討中		

第16回日本スポーツ整復療法学会大会

総会資料

主催:日本スポーツ整復療法学会

会期:2014年10月25日(土)・26日(日)

会場:日本大学桜門会館

【大会実行委員会事務局】

〒275-8576 千葉県習志野市新栄 2-11-1

日本大学生産工学部 教養・基礎科学系 菊地俊紀

TEL:047-474-2885 FAX:047-473-2950

E-mail:kikuchi.toshiki@nihon-u.ac.jp

第16回日本スポーツ整復療法学会学会大会

総会次第

開会の辞

会長挨拶

議長団選出

議事録署名人

議事

1号議案：平成25年度事業報告

2号議案：平成25年度決算報告

3号議案：平成27年度事業案

4号議案：平成27年度予算案

5号議案：その他

閉会の辞

第1号議案:平成25年度事業報告

1. 第15回学会大会(2013年11月3日-4日 於:久留米大学御井キャンパス)を開催した。
2. 機関誌「スポーツ整復療法学研究」第15巻1号、2号、3号を発行した。
3. 学術研修会を開催した。(第110回から113回計4回)

【第110回学術研修会】 関西支部

【1】日時平成25年6月23日(日) 受付12:30~総会13:00~13:45 講演14:00~15:30 懇親会16:00~【場所】
 明治東洋医学院専門学校〒564-0034 大阪府吹田市西御旅町7-53【2】主催日本スポーツ整復療法学会関西支
 部【3】特定非営利活動法人 ジャパン・アスレチック・トレーナーズ協会【4】講演「基礎医学と柔道整復の融合(仮)」
 講師:川畑浩久先生森ノ宮医療大学准教授【5】参加費:会員2,000円(年会費含) 学生1,000円(年会費含)一般
 2,000円※JATAC会員は年会費は含みません。懇親会参加費:3,000円※懇親会に参加される方は、6月3日
 (月)迄に下記の連絡先までメールにてご連絡下さい。【6】参加申込お問い合わせ 日本スポーツ整復療法学会
 関西支部事務局〒629-0301 京都府南丹市日吉町保野田ヒノ谷6-1 明治国際医療大学(行田宛) e-mail:
 jsspot.kansai@gmail.com

【第111回学術研修会】 北海道支部

【1】日時:平成25年6月16日(日) 午前9:30受付、10:00~15:00【2】場所:かでの27 810号室B 札
 幌市中央区北2条西7丁目 Tel.011-231-4111【3】主催:NPO法人JATAC北海道ブロック、共催 日本ス
 ポーツ整復療法学会北海道支部、北海道整骨師会【4】講演内容①10:00~11:30『転倒予防の為の機能訓練』
 NPO法人ジャパン・アスレチック・トレーナーズ協会 監事小池接骨院院長小池龍太郎先生、②13:00~15:00『テーピン
 グ研修(下肢編)』工藤四海会員【5】会費:3,000円 定員30名【6】詳細問合せ/申込:佐藤勇司(FAX011-771-9352)
 E-mail:jatacy@gray.plala.or.jp 締切 平成25年5月31日

【第112回学術研修会】 北信越支部

【1】月日:平成25年12月15日(日)【2】場所:(公社)長野県柔道整復師会々館3F、長野市大字安茂里伊勢
 宮2167-9 Tel.026-224-6800【3】主催:NPO法人JATAC(NAGANO)、共催 日本スポーツ整復療法学会(JSSPOT)、
 ジャパン・ヒューマンコンディショニング・サポート協会(JHCSA)【4】講演内容:①9時30分~11時00分「こ
 れでいいのか柔道整復師」(ワールドカフェ) ②11時00分~12時30分「これでいいのか柔道整復師」(シンポ
 ジウム)【シンポジスト】酒井正彦(公社)長野県柔道整復師会副会長、岸野雅方(全国柔整師協会理事長)、
 原 和正(NPO法人JATAC副会長:司会兼)、尾曾元広(NPO法人JATAC:NAGANO理事)③12時30分~12
 時45分 昼食(ランチョンセミナー) ④12時45分~14時15分 オリジナルインソール・足底板簡易作成実技
 【講師】蛭間栄介(帝京大学准教授・NPO法人JATAC理事)⑤14時15分~15時45分「ロコモティブシンドロ
 ーム予防講座」【講師】原和正(NPO法人JATAC副会長)、西條義明(JATAC(NAGANO)会長)、15時45分
 解散【5】参加費*JATAC・JSSPOT・JHCSA会員・3000円 *JATAC研修会員・2000円*一般・5000円*学生・
 1000円【6】申し込み締め切り・申し込み先】12月10日(火)迄 JATAC(NAGANO)副会長・鶴田隆 FAXの
 み対応 050-7530-8469【昼食】お弁当は1,000円(お茶込)で申し込みください。昼食時間が少ないので出来る
 限り申し込みください。

【第113回学術研修会】 関東支部

【1】開催日時：平成26年3月16日（日）受付9：45、講演10：15～16：00終了後、支部会 **【2】**場所：東京工業大学大岡山キャンパス西9号館コラボレーションルーム（目黒区大岡山 2-12-1）目黒線・大井町線 大岡山駅下車1分 **【3】**主催：JSSPOT 関東支部 **【4】**講演内容「骨密度から見た骨に対する運動効果」北川 淳先生（北里大学）（仮題）、「中国手技療法」張 軍先生（CHO 中国手技療法研究所所長）（仮題） **【5】**参加費 一般4000円学生1000円 **【6】**お問い合わせ先：東京工業大学中村研究室（TEL/FAX：03-5734-2679）E-mail：nakamura@taiiku.titech.ac.jp

第2号議案:平成25年度決算

収入の部

科目	25年度予算額	25年度決算額	収支	内訳
繰越金	400,000	585,609	185,609	H24年度繰越金
事業収入	3,200,000	2,197,500	-1,002,500	
入会金	40,000	58,000	18,000	新入会員20名→29名
年会費	2,560,000	1,386,000	-1,174,000	正会員320名→正会員162名学生18名
大会参加費	600,000	753,500	153,500	正会員120名→正会員87名学生17名臨時56名学生131
雑収入	950,000	699,677	-250,323	
投稿料	100,000	70,000	-30,000	7編
広告、展示	300,000	265,000	-35,000	広告5、展示13
寄付金	400,000	70,000	-330,000	7件
その他	150,000	294,677	144,677	別刷り・銀行利息ほか
収入合計	4,550,000	3,482,786	-1,067,214	

支出の部

科目	25年度予算額	25年度決算額	増減	内訳
事業費	3,500,000	2,551,535	948,465	学会事業関連
学会大会委員会	950,000	944,140	5,860	学会大会関連
大会委託費	900,000	900,000	0	学会大会実行委員会委託
雑費	50,000	44,140	5,860	評議員会・総会案内(出欠確認)発送ほか
編集委員会	2,200,000	1,557,885	642,115	学会誌関連
印刷製本費	1,500,000	1,279,582	220,418	学会誌15巻1,2,3号印刷
通信運搬費	150,000	89,640	60,360	学会誌発送
旅費交通費	200,000	25,600	174,400	委員会
諸謝金	150,000	70,000	80,000	査読謝金等
会議費	50,000	5,544	44,456	施設借用料等
雑費	150,000	87,519	62,481	委員会準備、編集・学会誌発送作業等
学術研修委員会	350,000	49,510	300,490	学術研修会関連
通信費	90,000	3,280	86,720	はがき、切手および発送等
旅費交通費	30,000	3,910	26,090	旅費交通費等
消耗品費	30,000	17,600	12,400	タックシール、トナー等
諸謝金	50,000	10,000	40,000	アルバイト等
雑費	150,000	14,720	135,280	開催打合せ等
管理費	1,050,000	592,601	457,399	学会管理運営関連
会議費	150,000	64,760	85,240	施設借用料等
旅費交通費	500,000	395,968	104,032	旅費交通費等
渉外費	100,000	60,000	40,000	広告、関係団体会議等
通信費	50,000	3,840	46,160	はがき、切手および発送等
消耗品費	50,000	19,635	30,365	コピー、トナー等
諸謝金	50,000	20,000	30,000	事務作業等
雑費	50,000	28,398	21,602	理事会、各種委員会作業等
予備費	100,000	0	100,000	
支出合計	4,550,000	3,144,136	1,405,864	

平成25年度決算

平成25年度収支	収入	支出	収支	備考
	3,482,786	3,144,136	338,650	H26年度繰越金へ

平成25年度国際交流・研究基金積立金

内訳	収入		支出		収支	備考
	金額	内容	金額	内容		
繰越金	9,367,202	顧問・相談役員	131,260			
統計雑誌	167,500	研究助成	300,420			
利息	555	統計書送付	3,330			
		送付補助	8,000			
合計	9,535,257		443,010		9,092,247	H26年度繰越金

監査報告書

平成25年4月1日から平成26年3月31日までの帳簿、書類を閲覧した結果、法令ならびに定款に適合していることを報告します。

平成26年 7月24日

日本スポーツ整復療法学会

監事 今野 康隆 

監事 移山 英雄 

第3号議案:平成27年度事業案

- 1, 第17回学会大会を開催する。
- 2, 機関誌「スポーツ整復療法学研究」第17巻(1号、2号および3号)を発行する。
- 3, 学術研修会を開催する。
- 4, 内外の関連学会との連携をはかる。
- 5, その他目的を達成するための事業を行う。

第4号議案:平成27年度予算案

収入の部

科目	26年度予算額	27年度予算額	増減	内訳
繰越金	400,000	400,000	0	平成26年度繰越金
事業収入	3,200,000	2,650,000	-550,000	
入会金	40,000	50,000	10,000	新入会員20名(@2000)→25名
年会費	2,560,000	2,000,000	-560,000	会員320人(@8000)→250人
大会参加費	600,000	600,000	0	参加者120名 (@5000)
雑収入	790,000	600,000	-190,000	
投稿料	100,000	70,000	-30,000	10編
広告、展示	300,000	230,000	-70,000	展示7件広告7件
寄付金	240,000	150,000	-90,000	20件 (@5000)
その他	150,000	150,000	0	別刷費ほか
収入合計	4,390,000	3,650,000	-740,000	

支出の部

科目	26年度予算額	27年度予算額	増減	内訳
事業費	3,410,000	2,690,000	-720,000	学会事業関連
学会大会委員会	950,000	950,000	0	学会大会関連
大会委託費	900,000	900,000	0	学会大会実行委員会委託
雑費	50,000	50,000	0	評議員会、総会案内および出欠確認
編集委員会	2,250,000	1,480,000	-770,000	学会誌関連
印刷製本費	1,700,000	1,000,000	-700,000	学会誌1,2,3号印刷費
通信運搬費	100,000	100,000	0	学会誌発送
旅費交通費	150,000	100,000	-50,000	委員会2回→1回
諸謝金	150,000	150,000	0	査読謝金等
会議費	50,000	30,000	-20,000	施設借用料等
雑費	100,000	100,000	0	消耗品
学術研修委員会	210,000	260,000	50,000	学術研修会関連
通信費	50,000	50,000	0	はがき切手等
旅費交通費	30,000	30,000	0	支部会参加等
消耗品費	30,000	30,000	0	タックシール、トナー等
諸謝金	50,000	50,000	0	アルバイト等
雑費	50,000	100,000	50,000	学術研修会対策 ※1
管理費	980,000	960,000	-20,000	学会管理運営関連
会議費	150,000	150,000	0	施設借用料、理事会、監査等
旅費交通費	500,000	500,000	0	理事会、各委員会等
渉外費	60,000	60,000	0	広告、関係団体会議等
通信費	50,000	50,000	0	切手はがき等
消耗品費	50,000	50,000	0	コピー、トナー等
諸謝金	50,000	50,000	0	事務作業等
雑費	50,000	50,000	0	理事会、各種委員会作業等
予備費	70,000	50,000	-20,000	予備費
支出合計	4,390,000	3,650,000	-740,000	

※1 学術研修会対策予算(報告書作成費)

5号議案:その他

日本スポーツ整復療法学会定款

平成11年5月1日施行
 平成12年10月30日改訂
 平成15年10月18日改訂
 平成19年10月21日改訂

第1章 総則

- 第1条 本会は日本スポーツ整復療法学会という。英文名を The Japanese Society of Sport Sciences and Osteopathic Therapy (略称 JSSPOT) とする。
- 第2条 本会は事務局を理事長の所在地に置く。
- 第3条 本会は評議員会の審議を経て理事会および総会の議決により支部を置く。

第2章 目的および事業

- 第4条 本会はスポーツ医科学、柔道整復学および関連諸科学に関する学際的研究とそれらの情報交換を行い、スポーツ整復療法学の構築ならびにその発展を図ることを目的とする。
- 第5条 本会は目的を達成するために次の事業を行う。
- 1) 研究発表会ならびに学術講演会等の開催
 - 2) 学会誌ならびに学術図書等の刊行
 - 3) 内外の関連学会との交流
 - 4) その他目的を達成するための必要な事業

第3章 会員

- 第6条 本会の会員は次のとおりとする。
- 1) 正会員社会人であってスポーツ整復療法に学問的関心を持つ個人
 - 2) 学生会員学生であってスポーツ整復療法に学問的関心を持つ個人
 - 3) 賛助会員本会の事業に賛助する法人
 - 4) 講読会員スポーツ整復療法学研究の講読のみを希望する個人および法人
- 第7条 本会に正会員として入会しようとする者は正会員1名の推薦を得て会長宛に入会申込書を提出し理事会の承認を得ることとする。但し、学生会員の入会は正会員1名の推薦でよいものとする。
- 第8条 会員は以下に定めた入会金および年会費の支払いを義務とする。

入会金	1) 正会員	2,000 円
	2) 学生会員	0 円
	3) 賛助会員	2,000 円
	4) 講読会員	0 円
年会費	1) 正会員	8,000 円
	2) 学生会員	5,000 円
	3) 賛助会員	一口 8,000 円 (何口でも可)
	4) 講読会員	8,000 円

- 第9条 会員が退会しようとするときは、退会届を会長宛に提出しなければならない。

第10条 会員が次の各項に該当するときは会長は理事会の議決を経て除名することができる。

- 1) 本会の名誉を著しく傷つけ本会の目的に違反する行為があったとき
- 2) 本会の会員としての義務を怠ったとき

第4章 役員、評議員、顧問および相談役

「役員」

第11条 本会に次の役員を置く。

- 1) 会長1名、副会長2名、理事長1名および理事を含め20名以内
- 2) 監事2名
- 3) 上記の役員の他、会長は若干の役員を指名することができる。

第12条 役員を選出および承認は下記のとおりとする。

- 1) 役員は立候補により正会員の中から選出する。
- 2) 会長、副会長および理事長は理事の中から互選し総会で承認されなければならない。
- 3) 選出細則は別に定める。

第13条 役員の実務は下記のとおりとする。

- 1) 会長は本会の業務を総理し本会を代表する。
- 2) 副会長は会長を補佐し会長が欠けたときその職務を代行する。
- 3) 理事長は理事会を代表する。
- 4) 理事は理事会を組織し、本会の定款に定められた事項等を議決し執行する。
- 5) 監事は本会の業務および財産管理の業務の監査を行う。

第14条 役員の実任期は3年とし再選を妨げない。役員の実退任に伴う後任役員の実任期は現任者の実任期間とする。

第15条 役員が下記の項目に該当するとき、理事会の4分の3以上の議決によりこれを解任することができる。

- 1) 心身の故障のため職務の執行に耐えられないと認められるとき
- 2) 役員としてふさわしくないと認められるとき

第16条 役員は無給とする。

「評議員」

第17条 本会に評議員50名以内を置く。

第18条 評議員は北海道地区、東北地区、関東地区、北信越地区、東海地区、関西地区、中国・四国地区および九州地区から比例配分数を投票により選出し総会で承認する。なお選出細則は別に定める。

第19条 評議員は評議員会を組織し、本会の定款に定める事項の他、理事会の諮問に応じ審議し助言する。

第20条 評議員は第14条、第15条および第16条を準用する。

「顧問および相談役」

第21条 本会に顧問および相談役を置くことができる。理事会の議決を経て会長が委嘱する。

第5章 会議

「理事会」

第22条 理事会は毎年2回会長が召集する。但し理事の3分の1以上から開催を請求されたとき、または理事長が必要と認めたときはこの限りでない。理事会の議長は理事長とする。

- 2) 理事会は定数の3分の2以上の出席がなければ開催し議決することはできない。ただし委任状を

もって出席とみなす。

3) 議決は出席者の過半数とし、可否同数のときは議長が決定する。

第23条 理事会は各種委員会を設置することができる。

「評議員会」

第24条 評議員会は毎年1回会長が召集する。但し会長が必要と認めたときはこの限りでない。評議員会の議長は評議員の互選とする。

2) 評議員会は定数の2分の1以上の出席がなければ開催し議決することはできない。但し委任状をもって出席とみなす。

3) 議決は出席者の過半数とし、可否同数のときは議長が決定する。

「総会」

第25条 総会は正会員で構成し、毎年1回会長が召集する。但し正会員の3分の1以上から開催を請求されたときまたは会長が必要と認めたときはこの限りでない。総会の議長は正会員の互選とする。

2) 総会は定数の10分の1以上の出席がなければ開催し議決することはできない。但し委任状をもって出席とみなす。

3) 議決は出席者の過半数とし、可否同数のときは議長が決定する。

第26条 総会は次の事項を議決する。

- 1) 事業計画および収支予算
- 2) 事業報告および収支決算
- 3) 財産目録および貸借対照表
- 4) その他必要事項

第6章 資産および会計

第27条 本会の資産は次のとおりとする。

- 1) 入会金および年会費
- 2) 寄付金
- 3) その他の収入

第28条 本会の会計年度は毎年4月1日から翌年3月31日までとする。

第7章 定款の変更

第29条 本会の定款の変更は評議員会の審議を経て、理事会および総会のそれぞれ4分の3以上の議決を経なければならない。

第8章 補足

第30条 本会の定款の施行細則は評議員会の審議を経て理事会および総会の議決を経なければならない。

付 則

第4章の規定にかかわらず、本会の設立当初の役員および評議員の任期は平成13年3月31日までとする。本会の定款は平成11年5月1日より施行する。

日本スポーツ整復療法学会現役員
(任期:2013年4月1日から2016年3月31日まで)

会 長	増原光彦	元大阪体育大学			
副会長	岩本圭史	元日本大学			
理事長	片岡幸雄	宝塚医療大学			
理 事	荒井俊雅	JB 日本接骨師会	岩本芳照	兵庫県柔道整復師会	
	岡本武昌	明治国際医療大学	加藤 剛	JB 日本接骨師会	
	行田直人	明治国際医療大学	草場義昭	福岡県柔道整復師会	
	工藤四海	四海堂整骨院	佐竹弘靖	専修大学	
	佐野裕司	東京海洋大学	渋谷権司	渋谷接骨院	
	原 和正	原接骨院	村松成司	千葉大学	
	吉田正樹	大阪電気通信大学			
監 事	今野廣隆	元高千穂大学	杉山英雄	杉山鍼灸整骨院	
顧 問	片岡繁雄	元北海道教育大学			
相談役	岸野雅方	全国柔整鍼灸協同組合	畠中耕作	畠中整骨院	
	五十嵐仁	JB 日本接骨師会			

日本スポーツ整復療法学会評議員
(任期:2013年4月1日から2016年3月31日まで)

北海道地区	(4)	佐藤勇司	小野寺恒己	加藤吏功	田中稔晃		
東北地区	(2)	草野久一	庄子和良				
関東地区	(16)	相原雄一	今井裕之	今野廣隆	入澤 正	岡本孝信	輿水正子
		白石 聖	田村裕司	千足耕一	張 軍	中村正道	蛭間栄介
		藤本浩一	諸星眞一	渡辺英一	高橋 勉		
北信越地区	(2)	小島国彦	丸山 剛				
東海地区	(3)	村松常司	服部洋兒	谷口裕美子			
関西地区	(19)	泉 晶子	岩田 勝	牛嶋宏幸	小原教孝	五反田重夫	神内伸晃
		住田卓也	滝瀬定文	武田 功	田邊美彦	谷口和彦	畠中宰治
		畠中 健	林 知也	平田耕一	堀井仙松	森加奈子	森 経介
		吉井健吾					
中四国地区	(1)	枝松龍彦					
九州地区	(3)	堤 啓祐	鶴田裕二	武富清文			

日本スポーツ整復療法学会 専門分科会部会長

人体に対する整復療法術の基本を人体各部位別療法と全身的療法との有機的連携の視点にたち人間の総合的回復を目的とする学際的研究の確立を目的として、下記の研究部会が設立しております。各会員少なくとも1つ以上の部会に登録し、活発な活動を行うことを期待します。なお部会の登録数は幾つでも良いが、部会毎に通信費等がかかります。

1. 研究部会

A. 部位別研究部会

- | | | |
|-------------------|---------------------|---|
| 1) スポーツ・ショルダー部会 | 部会長: 田邊美彦
タナベ整骨院 | 〒563-0032 池田市石橋 2-14-11
TEL 072-761-5084 FAX 072-761-5084 |
| 2) スポーツ・エルボー部会 | 部会長: 渋谷権司
渋谷接骨院 | 〒196-0025 東京都昭島市朝日町 5-7-36
TEL 042-543-0984 shibuya@river.sannet.ne.jp |
| 3) スポーツ・リスト部会 | 部会長: 岩本芳照
岩本接骨院 | 〒651-2117 神戸市西区北別府 2-2-3
TEL&FAX: 078-974-7555 yiwamoto@osk3.3web.ne.jp |
| 4) スポーツ・バックイク部会 | 部会長: 西條義明
墨坂整骨院 | 〒382-0098 須坂市墨坂南 2-8-35
TEL&FAX: 026-248-3163
sumisakaseikotuin@stvnnet.home.ne.jp |
| 5) スポーツ・ニー部会 | 部会長: 草場義昭
草場整骨院 | 〒838-0128 福岡県小郡市稲吉 1372-1
TEL: 0942-72-9382 FAX: 0942-73-0333
yoshiaki@mocha.ocn.ne.jp |
| 6) スポーツ・ポダイアトリー部会 | 部会長: 入澤 正
初石接骨院 | 〒270-0121 千葉県流山市西初石 4-474-1
TEL: 0471-54-1503 FAX: 0471-54-1503
irisawa@rnapple.ocn.ne.jp |
| 7) スポーツ・カイロ部会 | 部会長: | |

B. 基礎研究部会

- | | | |
|---------------------|-----------------------|---|
| 1) スポーツ整復工学部会 | 部会長: 岡本武昌
明治国際医療大学 | 〒629-0392 京都府南丹市日吉町
TEL: 0771-72-1181 FAX: 06-6647-5578
t.okamoto@meiji-u.ac.jp |
| 2) スポーツ療法科学部会 | 部会長: 片岡幸雄
宝塚医療大学 | 〒666-0162 兵庫県宝塚市花屋敷緑ガ丘 1
TEL: 072-736-8600
E-mail: itsu-tenrin@tumh.ac.jp |
| 3) スポーツ社会心理療法学部会 | 部会長: | |
| 4) アスレチックトレーナー実践学部会 | 部会長: 原 和正
原整骨院 | 〒381-0083 長野県長野市西三才 1367-3
TEL&FAX: 026-295-3302
MLH31559@nifty.com |
| 5) スポーツ栄養学部会 | 部会長: 村松成司
千葉大学 | 〒263-8522 千葉県千葉市稲毛区弥生町 1-33
TEL&FAX: 043-290-3776
mshigeji@faculty.chiba-u.jp |

2. 活動内容

- 1) 学術大会においてシンポジウムを開催する。
- 2) 学術大会における一般発表および共同研究発表を促進する。
- 3) 研究部会に関連した研修会、講演会を開催する。(開催に際しては必ず学会事務局に連絡のこと)
- 4) 内外の関連学会との連携および情報の収集を促進する。
- 5) その他、研究部会に関連する事項である。

3. 会費

- 1) 各部会は通信費として1人あたり年間1000円程度を徴収する。研修会等における会費は別途徴収する。

4. 登録方法

- 1) 登録用紙に必要な事項を記入の上、部会長に提出する。
- 2) 登録用紙は学会のホームページ(巻末事務局欄に掲載)より印刷することができます。

日本スポーツ整復療法学会本部・支部一覧

(2014年4月6日現在)

会員数:390

学会本部

理事長:片岡幸雄(宝塚医療大学) 〒666-0162 兵庫県宝塚市花屋敷緑ガ丘1
 TEL:072-736-8600 E-mail:itsu-tenrin@tumh.ac.jp
 事務局:〒263-8522 千葉県千葉市稲毛区弥生町1-33 千葉大学教育学部スポーツ科学課程
 村松成司研究室 TEL/FAX 043-290-3776 E-mail:mshigeji@faculty.chiba-u.jp

北海道地区:会員28名

支部長:工藤四海 副支部長:佐藤勇司
 事務局:小倉秀樹(青葉専門学校) 〒060-0053 北海道札幌市中央区南3条4丁目1-24
 TEL/FAX:011-231-8989 FAX:011-231-8883 E-mail:hideki1965jp@yahoo.co.jp

東北地区:会員20名

支部長:加藤剛(春日整骨院)
 事務局:〒992-0044 山形県米沢市春日5-2-22
 TEL:0238-24-1468 FAX:0238-24-1468 E-mail:kasuga@omn.ne.jp

関東地区:会員114名

支部長:佐竹弘靖(専修大学) 副支部長:諸星眞一
 事務局:菊地俊紀 〒275-8576 千葉県習志野市新栄2-11-1 日本大学生産工学部教養・基礎科学系
 TEL:047-474-2885 FAX:047-473-2950 E-mail:kikuchi.toshiki@nihon-u.ac.jp

北信越地区:会員24名

支部長:原和正(原整骨院)
 事務局:〒381-0083 長野県長野市西三才1367-3 原整骨院
 TEL:026-295-3302 FAX:026-295-3302 E-mail:hara.kazu@nifty.com

東海地区:会員23名

支部長:高間敏宏(高間接骨院)
 事務局:〒438-0804 静岡県豊田町加茂90-3 加茂接骨院 坂井祐二
 TEL:0538-36-0104 FAX:0538-37-1356 E-mail:ys-kamo@po2.across.or.jp

関西地区:会員131名

支部長:田邊美彦(大阪府柔道整復師会)
 事務局:行田直人(明治国際医療大学):〒629-0392 京都府南丹市日吉町保野田
 TEL:075-393-0415 E-mail:g-naoto@muom.meiji-u.ac.jp

中国・四国地区:会員10名

九州地区:会員40名

支部長:草場義昭(草場整骨院)
 事務局:堤啓祐(堤整骨院):〒849-0101 佐賀県三養基郡みやき町原古賀209-2
 TEL:0942-94-4141 FAX:0942-94-4141 E-mail:rakuda@ship.ne.jp

海外(特別会員):6名

アメリカ合衆国 2名 オーストラリア 4名

賛助会員:19

福島医療専門学校	(有)アクアティック	(株)インパクトトレーディング
(株)エス・エス・ビー	(株)OAシステムシャープ	(株)東京しまむら医療
キネシオテーピング協会	平成医療学園専門学校	古守工業株式会社
株式会社ファロス	(有)シモジマ	(株)日本医療福祉新聞社
JB日本接骨師会	全国柔整鍼灸協同組合	日本医療サポーター株式会社
(株)NIKKEN	(株)ベースボール・マガジン社	(学)森ノ宮医療学園
NPOジャパン・アスレチック・トレーナーズ協会(NPO・JATAC)		

購読会員:6 団体

NPO医学中央雑誌刊行会	大阪体育大学図書館	帝京大学図書館
独立法人科学技術振興機構	日本体育大学図書館	桐蔭横浜大学大学情報センター

寄付金一覧

(2013年12月1日～2014年9月21日)

20,000円	増原光彦	
10,000円	片岡幸雄	
8,000円	岩田 勝	
5,000円	田邊美彦	
3,000円	曾田光彦	村松成司
2,000円	堀井仙松	今野廣隆

第16回日本スポーツ整復療法学会 展示企業

(株) エス・エス・ビー

(株)しまむら医療

日本スポーツ整復療法学研究第16巻2号 広告掲載企業

(株)日本医療福祉新聞社

NPO ジャパン・アスレティック・トレーナーズ協会

キネシオテーピング協会

キネシオテーピング療法学会

(株)エス・エス・ビー

ナラティブ出版

医療法人 沖縄徳洲会 湘南鎌倉総合病院

三陽メディア株式会社

海外研修申込み募集のお知らせ

本学会における学際的研究を一層促進し、将来の方向性を位置づけるために、人材の育成は欠かすことが出来ない重要な課題です。そこで下記の要領で海外研修の申請を受け付けます。研修受け入れ人数は年間若干名とします。

1. 応募条件

- 1) 募集資格は本学会の正会員とする。
- 2) 原則として日常の英会話ができること。
- 3) 研修期間は1ヶ月から3ヶ月未満とする。
- 4) 助成額は30万円を限度とする。
- 5) 研修期間が終了後3ヶ月以内に機関誌「スポーツ整復療法学研究」に海外研修記を掲載することを義務とする。

2. 申し込み方法

- 1) 申請書を学会事務局に提出してください。
- 2) 正会員5名の推薦および保証人1名が必要です。
- 3) 申請書は学会ホームページ(巻末事務局欄に掲載)よりダウンロードするか、事務局より取り寄せて下さい。

3. 応募期間

- 1) 平成27年4月1日～4月30日

4. 審査の決定

- 1) 本人に直接通知し、学会誌に発表します。

研究助成申込み募集のお知らせ

本学会における学際的研究を一層促進し、将来の方向性を位置づけるために、質の高い学際的研究の促進は欠かすことが出来ない重要な課題です。そこで下記の要領で、研究助成の申請を受け付けます。

1. 応募条件

- 1) 本学会の正会員とする。
- 2) 研究領域はスポーツ整復療法学関連の領域(概ね、本学会の学術大会発表領域)とする。
- 3) 研究期間は2年未満とする。
- 4) 助成総額は30万円を限度とする。
- 5) 成果の報告は研究期間が終了後、6ヶ月以内に学術大会における研究発表および機関誌「スポーツ整復療法学研究」に原著論文として掲載することを義務とする。

2. 申し込み方法

- 1) 申請書を学会事務局に提出してください。
- 2) 申請書は学会ホームページ(巻末事務局欄に掲載)よりダウンロードするか、事務局より取り寄せて下さい。

3. 応募期間

- 1) 平成27年4月1日～4月30日

4. 審査の決定

- 1) 本人に直接通知し、学会誌に発表します。

編集後記

第16回日本スポーツ整復療法学会大会が10月25～26日に東京(日本大学桜門会館)で開催されます。柔道整復師業界に関わる団体の現状、裁判例からリスクマネジメントを考えるなど今後の柔道整復師にとって重要な講演がなされます。また、スポーツ・ポディアトリー、地域包括ケアの講演や中国の推拿療法などスポーツ・柔道整復に関わる本会員にとって大変意義のある講演であると思います。

今後、医療に関わる会員の皆様が、学会大会を通じて様々な意見・情報交換をなされ自己研鑽し、人々の健康の担い手としてご活躍されることを祈念します。

(編集委員 行田 直人)

編集委員会

吉田正樹 (委員長)

増原光彦 行田直人 片岡幸雄 渋谷権司 村松成司

Journal of Sport Sciences and Osteopathic Therapy
Vol.16 No.2 September 2014

禁無断転載

スポーツ整復療法学研究(第16巻・第2号)

非売品

2014年9月30日発行

発行者 日本スポーツ整復療法学会 会長 増原光彦

発行所 日本スポーツ整復療法学会事務局

(<http://www.e.chiba-u.jp/~mshigeji/JSSPOTH/JSSPOTHP.html>)

〒263-8522 千葉県千葉市稲毛区弥生町1-33

千葉大学教育学部スポーツ科学 村松成司

TEL&FAX: 043-290-3776 E-mail: mshigeji@faculty.chiba-u.jp

郵便振替:00110-4-98475

印刷所 三陽メディア株式会社

〒260-0824 千葉県千葉市中央区浜野町1397番地

TEL: 043-266-8437 FAX: 043-266-1498

洗練されたインターフェイスと使い易い操作性。

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！



他社からのデータ移動も
お任せ下さい！

※一部ご希望に添えない場合があります。



保険証入力画面 ▶
傷病通院入力画面 ▶

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

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。

超音波画像観察装置 ラインナップ
骨・軟骨・筋・腱・靭帯などがリアルタイムに観察できます。



サムスン電子ジャパン
MySono U6
医療機器認証番号 第224AFBZX00078000号

本多電子
HS-2100
医療機器認証番号 第220AABZX00349000号



日立アロカメディカル
Noblus
医療機器認証番号 第224ABBZX00092000号

その他、様々な機種を取り揃えております。

株式会社 エス・エス・ビー

Web <http://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
▶ <http://www.jusei-news.com/>



祝

第16回日本スポーツ整復療法学会

私たちは地域社会のスポーツ活動を支援する
全国組織のアスレチックトレーナーグループです

特定非営利活動法人
ジャパン・アスレチック・トレーナーズ協会

Nonprofit Organization
Japan Athletic Trainers Association for Certification
(NPO JATAC)

会 長	小 野 清 子
副 会 長	片 岡 幸 雄
副 会 長	原 和 正
副 会 長	岩 本 芳 照
専務理事	小 池 龍 太 郎

理 事	今 井 裕 之	理 事	岩 田 勝
理 事	牛 島 詳 力	理 事	田 中 清 久
理 事	金 物 壽 久	理 事	工 藤 康 宏
理 事	山 内 春 雄	理 事	佐 藤 勇 司
理 事	吉 塚 亮 一	理 事	田 村 祐 司
理 事	増 原 光 彦	理 事	井 原 正 晴
理 事	坂 巻 康 隆	理 事	蛭 間 栄 介
監 事	渋谷 権 司	監 事	伊 東 功 一

本部事務局: 〒273-0041 千葉県船橋市旭町 3-22-5

TEL and FAX 047-404-5608

E-mail: info@jatac-atc.com <http://www.jatc.atc.com>

日本をはじめ、世界中の医学界、スポーツ界、自然療法愛好家の間で幅広く認知され、多くの実践者を生んでいる

☆キネシオテーピング療法とは？☆

- ① 筋肉の機能を正しく戻す
- ② 血液・リンパ液の循環を良くする
- ③ 痛みを抑える
- ④ 関節のずれを正す

⇒4つの力

☆4つの力=キネシオテーピング療法☆

この療法は病気や痛みによって乱れた体の機能を復元し、人体の自然治癒力を呼び起こす療法。人体の浅い場所へのアプローチから膜組織の乱れを調節し、筋膜を中心とした機能改善により、リンパ液の還流の調整、痛みの緩和、ゆがみの調整を行う。

キネシオテーピング協会では、

キネシオテーピングを生活や仕事に活用したい方から、施術に使用する方、

キネシオテーピングを広めたい方まで、目的に応じた資格体系を設けております。

CKTT→特定多数の方へテーピングの実施またはアドバイスを行なうことができます。

CKTP→不特定多数の方へテーピングを実施でき、治癒力増進を目的として施術に使用することができます。

CKTI→キネシオテーピングを理解し、講師として積極的にキネシオテーピングを導入し教育できる立場になれます。

キネシオテーピングの普及とともに可能性が広がる資格です。

KT キネシオテーピングの効果学ぶ

キネシオテーピングの効果を学ぶ

- ・キネシオテーピングを習得するために必要な基礎知識(解剖・病理・筋肉テスト)
- ・症状別20種のキネシオテーピング法

費用: 10,500円
(教材費・税込)

時間: 6時間

基礎講座

全身のコンディショニングを目的としたKTを学ぶ

- ・全身のコンディションを調べるKTスクリーニングテストによる筋肉KTの選択法
- ・KTスクリーニングテストに対応した代表的な筋肉KT

費用: 15,750円
(教材費・税込)

時間: 6時間

部位別(1)・(2)講座

身体の機能障害に対応するより難易度の高いKTを学ぶ

- ・障害と関節を相関させた筋肉KTを学ぶ
- ・KTのより詳細な技術を磨く
- ・特殊KTとコレクションKTの紹介

費用: 15,750円
(教材費・税込)

時間: 6時間

部位別(3)・(4)講座

傷害治療とリハビリのためのKTを学ぶ

- ・受傷部位の再生保護のためのKT
- ・リハビリのための筋肉KT
- ・特殊KTと筋肉KTの組合せ法
- ・コレクションテクニック

費用: 15,750円
(教材費・税込)

時間: 6時間

特殊テープ講座
コレクションテープ講座



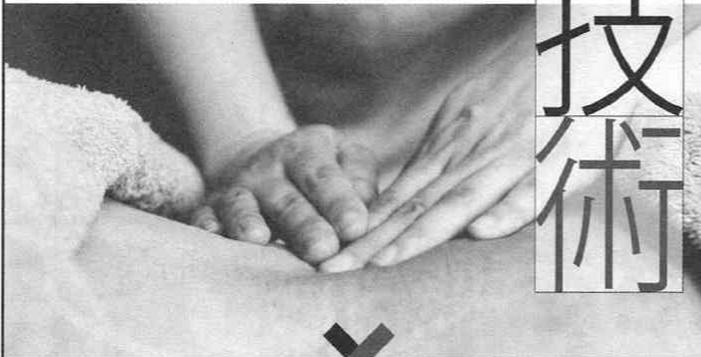
キネシオテーピング協会

〒165-0025 東京都中野区沼袋1-8-8

TEL: 03-3319-5381 FAX: 03-3319-5382

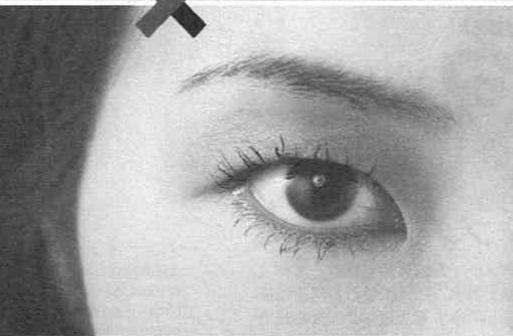
ケガや病気の予防、リハビリのサポートとしても活用できる

求められるのは



術

情報



知らなければ生き残れない時代が来る

毎月2回、業界の
最新情報が
手元に届く

1部あたり
150円

年間購読料(前納)
3,600円

- 業界唯一の専門紙
柔道整復・鍼灸・
マッサージの業界メディアの中で、
昭和38年の創刊以来、唯一の新聞媒
体として情報を発信
- 正確でスピード感溢れる記事
厚労省による通知・統計データ、業
界団体の取り組み、保険者の動き、
国家試験の解説など最新情報をピッ
クアップ

まず見本紙をお送りいたします

【お問い合わせ・お申し込み】

お電話 06-6315-1922 FAX 06-6315-1923

メール shinkyu@jusei.gr.jp

ホームページ <http://www.news-shinkyujusei.net/>

※「購読申込(見本紙請求)」の専用フォームから
お申込みください

[鍼灸柔整新聞 編集局]

〒530-0057 大阪市北区曽根崎2-2-1
梅新21ビル5F

業界唯一の専門紙 **鍼灸柔整新聞** Since 1963

祝 第16回日本スポーツ整復療法学会

日本スポーツ整復療法学会の活動を応援しています

キネシオテーピング療法学会(SKITT)

当学会は、キネシオテーピング療法に関する予防および臨床効果の学術
研究をめざす学際的研究集団です。

会長 高野光司(元独ゲッチンゲン大学医学部教授)

副会長 河野貴美子(国際総合研究機構)

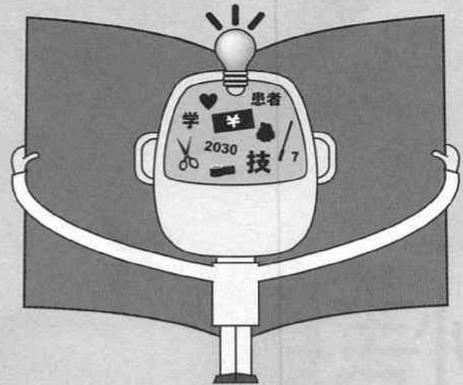
理事長 加瀬建造

学会事務局

〒108-8477 東京都港区港南 4-5-7 東京海洋大学田村研究室

TEL/FAX 03-5463-4275 E-mail: tamura@kaiyodai.ac.jp

賢い院長は、 情報の大切さを 知っている



価値ある情報は月刊『ナラティブメディカ』で

“人に寄り添う統合医療を考える”がテーマの月刊ナラティブメディカは、柔道整復と鍼灸マッサージを中心に旺盛な取材をして、臨床研究発表や業界の最新動向、西洋医学の話題を幅広く独自の視点から発信しています。また、鍼灸師・柔整師に必須の厚労省通知など行政情報や各種統計資料も収集・分析して逐次掲載しています。月刊ナラティブメディカは治療院運営に役立つ1冊です。

ナラティブ出版

大阪市西区北堀江 2-17-15 アイビービル 4F
Tel.06-6567-9105 / Fax.06-6532-6538
E-mail narrative@herb.ocn.ne.jp
http://www.narrative-s.com

ナラティブ出版オンラインストア で検索

PLANNING, DESIGNS&PRINTING
Sanyo



チラシをみてワクワクしたり、
ブランドのカタログをみてちょっとリッチな気分になったり、
情報紙で週末の予定を立てたり、
単行本を読んで泣いたり笑ったり、
絵本をみる子どもの想像力に感心したり、
印刷物は毎日ちょっとした幸せを運んでくれます。
私たちはそんな幸せづくりの
お手伝いをしていきたいと考えています。

印刷でひとを豊かにする。

伝えます 情報を正確に

<http://www.sanyo-media.jp>

三陽メディア株式会社

[本社] 〒260-0824 千葉市中央区浜野町1397
TEL.043-209-3411 FAX.043-209-3451

[千葉営業所] TEL.043-266-8437 [市原営業所] TEL.0436-22-4348
[成田営業所] TEL.0476-28-1353 [富津営業所] TEL.0439-87-5223
[東京営業所] TEL.03-5622-7551 [メディア戦略室] TEL.0436-20-7370
[千葉工場] TEL.0436-76-8900 [事務センター] TEL.0436-75-0561

Business Item

- Printing & Planning
 - チラシ / ポスター / バンフレット / 各種カタログ
 - 会社案内 / PR誌 / 記念誌 / 会報 / パッケージ印刷
 - オンデマンド・デジタルデータ印刷 / 各種伝票印刷
 - シール・ラベル印刷 / 他、印刷全般
- Sales promotion
 - 各種ノベルティー・プレミアムグッズ / 表彰品
- Copy service
 - 大型カラー・モノクロコピー / 各種コピー / CAD出力
- Office work machine
 - OA機器・サプライ販売 / アプリケーション販売
- Advertisement
 - 看板(サイン)作成 / 広告代理業
- Web Solution
 - ホームページ制作・管理
- Free Paper
 - サンヨーコミュニケーション / 千葉市サッカー新聞

Vol.16. No.2 September 2014

JOURNAL OF SPORT SCIENCES AND OSTEOPATHIC THERAPY

The 16th anniversary congress of JSSPOT

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