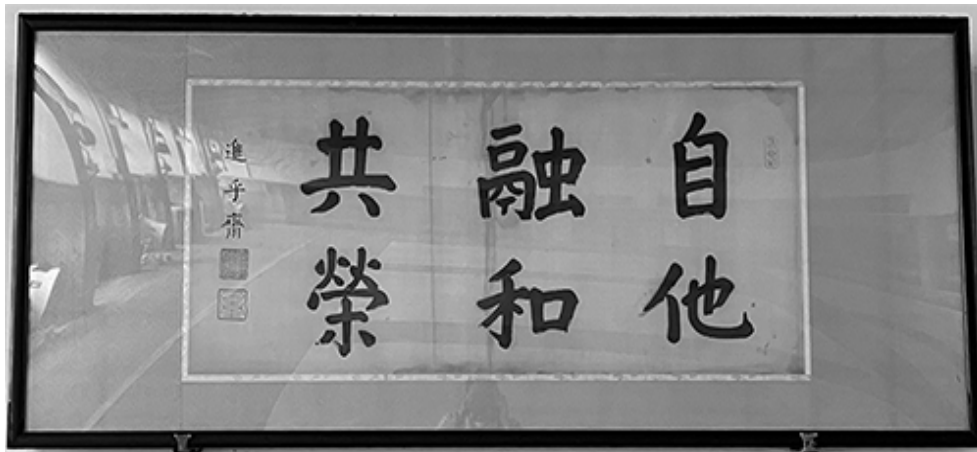
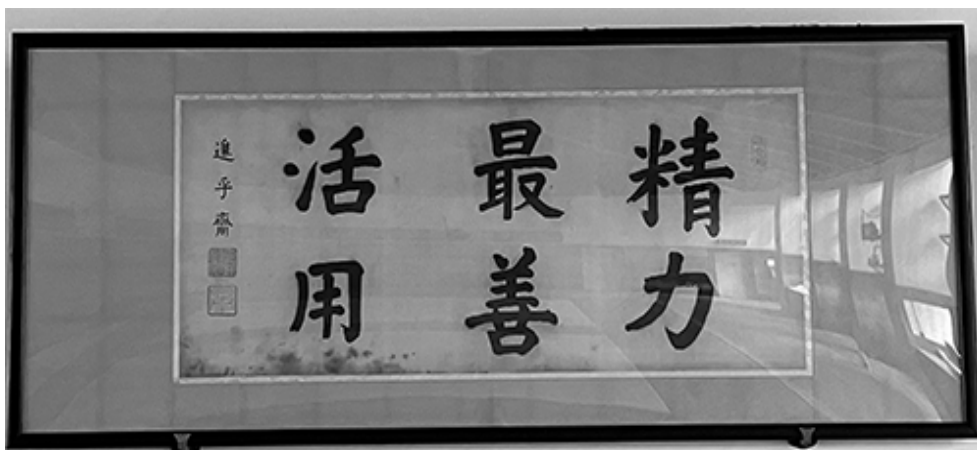


# 2024年度 第11回柔道医科学研究会

プログラム・抄録集

研究会テーマ「さらなる柔道の発展に向けて」



会 長：神谷 宣広

全日本柔道連盟医科学委員会副委員長  
国際柔道連盟医科学委員 天理大学体育学部教授

会 期：2024年9月21日（土） 11:00～18:00

会 場：天理大学体育学部 6号棟3階（63B教室）



## ご挨拶

この度は、本研究会を天理大学で行うことができ、ご推薦下さいました医科学委員長の三上先生を始め委員の先生方には心より感謝申し上げます。本研究会は全日本柔道連盟医科学委員会主催ということで、身の引き締まる思いです。柔道人口が減る中、如何に柔道の魅力を発信できるか、喫緊の課題であると考えております。

さて、本研究会のテーマは「さらなる柔道の発展に向けて」と致しました。全世代に愛される安全な柔道を構築する必要があり医科学委員会の活動は非常に重要であると考えております。しかしながら、柔道の魅力を発信するためには、安全面からの見方だけでは不十分で柔道の競技性や公平性との相互理解が必須となります。1880年代に体系化された柔道が2024年の今となって、嘉納治五郎師範の目にはどのように映っているのでしょうか。

先般フランスで柔道クラブを視察する機会がございました。地域の学校の授業の一環として子供たちが性別に関係なく元気に楽しく柔道をしている姿に感銘を受けました。また、フランスでは柔道指導者資格が国家資格として確立していることも伺いました。学校の教員と同様に身分が保証され、柔道指導で生計を立てることができるそうです。フランスの柔道人口は日本の数倍とも言われています。他者を敬う精神と礼儀を身に付けるために子供に柔道をさせる親が（柔道未経験の親も）多いそうです。

本研究会では、文化講演としまして細川伸二氏にフランス柔道と天理柔道の繋がりについてご講演頂きます。また、特別講演として大迫明伸氏に審判員の立場からご講演頂きます。天理大学卒の両氏はオリンピックに出場され、その後もIJF（国際柔道連盟）主催の国際大会において運営側として日本を代表する役職を務めてこられました。さらに、小職はIJF医科学委員の少ない経験を会長講演として紹介させて頂く予定です。

シンポジウムは「さらなる柔道の発展に向けて」と題しまして、安全性（医科学）、競技性（選手強化）、公平性（審判）の異なる3者の立場から切り口は違うが如何に柔道の魅力を高めるか、共通の目標に向けての布石を得たいと考えております。7月に行われたパリオリンピックでの柔道大会のレビューならびに今後のルール改正についても伺うことができることでしょうか。

全日本柔道連盟医科学委員会から研究費を受給されている指定演題だけでなく多くの一般演題をご応募下さり予定プログラム枠はいっぱいになりました。ご協力の程、誠にありがとうございます。希望者には天理大学武道館柔道場の見学、研究会終了後には懇親会、さらには翌日には武道館におきまして柔道救護担当者講習会を予定しております。ご多忙とは存じますが、お一人でも多くの方がご来訪下さることを切に願います。

最後になりましたが、今回の研究会ならびに講習会は参加費無料となっております。安価で施設を利用して頂き費用面でもご支援下さった天理大学に心より感謝申し上げます。

2024年8月吉日  
第11回全日本柔道連盟医科学研究会  
会長 神谷 宣広

## 会 長 略 歴

氏 名： 神谷 宣広  
生年月日： 1970年（昭和45年）5月12日  
現 職： 天理大学体育学部教授



### ●学歴・職歴

1996年3月 岐阜大学医学部卒業（医師免許取得）  
1996年4月 岐阜大学病院整形外科入局・研修医  
1997年4月 京都市立病院整形外科・研修医  
1999年4月 岐阜大学大学院医学研究科入学（2003年3月卒業・医学博士取得）  
1999年5月 愛知医科大学分子医科学研究所国内留学（至2003年3月）  
2003年4月 岐阜中央病院整形外科、日本整形外科学会整形外科専門医取得  
2004年1月 米国立衛生研究所（NIH）有給研究員（至2009年）  
2009年1月 ミシガン大学有給研究員  
2009年10月 テキサススコティッシュライト病院研究部門長  
2010年9月 テキサス州立大学医学部整形外科 Assistant Professor（至2014年）  
2010年10月 ベーラー大学客員教授  
2014年4月 天理大学体育学部教授（現在に至る）  
2014年4月 天理よろず病院整形外科・非常勤医師（現在に至る）  
2015年4月 天理大学大学院体育学研究科教授（現在に至る）

### ●賞与

2003年 （財）金原一郎記念医学医療振興財団、第17回研究交流助成金  
2003年 フェローシップアワード、ゴードンリサーチカンファレンス  
2004年 リリー財団フェローシップ(Lilly Foundation Award)  
2006年 米骨代謝学会若手研究者奨励賞（ASBMR）、NIH若手優秀研究者賞  
2007年 第12回日本軟骨代謝学会賞、第25回日本骨代謝学会優秀演題賞、NIH若手優秀研究者賞  
2007年 米骨代謝学会参加助成（ASBMR）  
2008年 国際BMP研究会若手研究者奨励賞  
2010年 側彎症研究会若手研究者研究奨励賞(SRS)  
2011年 北米小児整形外科学会チャールズ基礎研究優秀演題賞（POSNA）  
2012年 側彎症研究会研究奨励賞（SRS）  
2013年 側彎症研究会ラッセルヒブス研究賞（SRS）  
2014年 北米小児整形外科学会チャールズ基礎研究優秀演題賞（POSNA）  
2015年 日本小児整形外科学会最優秀ポスター賞  
2017年 岐整会学術奨励賞

●柔道活動

2014年 天理大学柔道部コーチ

2015年 関西学生柔道連盟顧問医師

2016年 日本スポーツ協会スポーツドクター取得、日本整形外科学会スポーツ医取得

2018年 全日本柔道連盟医科学特別委員

2022年 同委員

2024年 同副委員長

2022年 国際柔道連盟（IJF）医科学委員

柔道参段、全国医師柔道大会（2024年 50代重量級準優勝）



## 第 11 回柔道医科学研究会に寄せて

全日本柔道連盟医科学委員会  
委員長 三上靖夫



第 11 回柔道医科学研究会が神谷宣広先生を会長として天理大学で開催されます。まずは開催にあたり、ここまで準備を進めてこられた本委員会副委員長の神谷宣広会長（天理大学 体育学部 教授）と運営スタッフの皆さまに感謝申し上げます。

柔道医科学研究会は、医科学委員会の重要な事業です。柔道に関する様々な課題について、医学的に根拠のある情報を発信することが、医科学委員会が果たすべき大きな使命の一つと考えています。医学的な根拠を求め、委員会では全柔連から配分される予算の多くを医科学研究に充て、メンバーは医学の視点から研究に取り組んでいます。これまで、柔道選手に多い怪我について、疫学、原因究明、治療成績、発生予防など様々な研究を行ってきました。近年では、その成果が国内外のスポーツの学会で発表され、英論文となって世界に発信されるようになってきました。

本年度は、肘関節と膝関節の怪我にフォーカスを当てた研究が 3 件進行中です。絞め落ちのメカニズムについては、未解明な部分があり、2 件の研究が進められています。また、怪我をしにくい新たな柔道衣の開発を目指した研究や止血手技の調査研究にも着手されていますし、転倒外傷予防にも取り組まれています。さらに、女子選手がベストパフォーマンスを発揮するためのコンディショニングについての研究や、女性の生涯柔道の障壁に関する研究も始まっています。本委員会は、アンチ・ドーピングの啓発活動を行っていますが、効果の検証が行われています。

委員会のメンバー以外にも、全国で、日々研究に取り組まれている方が沢山おられます。柔道医科学研究会は、研究成果の発表の場です。大いに議論を交わし、研究内容が参加者全員で共有され、柔道選手や柔道愛好家の健康を守ることに貢献できればと思います。医科学研究会は、嘉納治五郎師範のお言葉である「精力善用 自他共栄」を実践する場とも言えると考えています。

## International Judo Symposium・柔道医科学研究会の歴史

### ● International Judo Symposium

年度	開催日	会場	会長
2003	2003年9月10日	大阪城ホール	海老根東雄
2007	2007年12月6日	講道館	戸松泰介
2008	2008年12月11日	講道館	戸松泰介
2009	2009年12月10日	講道館	戸松泰介
2010	2010年9月8日	文京シビックセンター	戸松泰介
2011	2011年12月8日	講道館	戸松泰介
2012	2012年11月29日	講道館	室田 直
2019	2019年8月24日	東京ドームホテル	永廣信治

### ● 柔道医科学研究会

回	開催日	会場	会長
第1回	2013年11月28日	講道館	室田 直
第2回	2014年12月4日	講道館	室田 直
第3回	2015年12月3日	アルカディア市ヶ谷	宮崎誠司
第4回	2016年12月1日	アルカディア市ヶ谷	宮崎誠司
第5回	2017年11月30日	東京医科歯科大学お茶の水医学会館	永廣信治
第6回	2018年7月28日	講道館	永廣信治
第7回	2019年7月27日	講道館	永廣信治
第8回	2021年11月27日	WEB開催	三上靖夫
第9回	2022年7月30-31日	米田柔整専門学校	米田 實
第10回	2023年7月29日	講道館	大江裕一郎
第11回	2024年9月21日	天理大学	神谷宣広

## 会場・交通のご案内

●会 場：天理大学体育学部 6号棟3階（63B 教室）

〒632-0071 奈良県天理市田井庄町 80

URL：<https://www.tenri-u.ac.jp/faculty/physical-faculty/>



★無料駐車場は大学入口から西に車で2分（上図★印）

●交通アクセス：<https://www.tenri-u.ac.jp/about/campus/>

①大阪から（所要時間：近鉄電車、約1時間）

・大阪難波：近鉄奈良線 近鉄奈良行き（快速急行・急行）

↓

・大和西大寺：近鉄橿原線 天理行き（急行）

↓

・天理

なお、「大和西大寺駅」より橿原神宮前行きに乗車の際は、「平端」駅で天理行きに乗り換え

②京都から（所要時間：近鉄電車、約1時間）

・京都：近鉄京都線 天理行き（急行、乗り換えなし）または大和西大寺行き（乗り換えあり）

↓

・大和西大寺：近鉄橿原線 天理行き（急行）

↓

・天理

なお、「京都駅」あるいは「大和西大寺駅」より橿原神宮前行きに乗車の際は、「平端」駅で天理行きに乗り換え

③関西空港、あるいは伊丹空港から（所要時間：約1時間半～2時間）

・関西空港→難波（南海鉄道、大阪難波まで移動）→大和西大寺→天理

・伊丹空港→難波（バス、大阪難波まで移動）→大和西大寺→天理



## ご参加の皆様へ

### ●参加受付

場 所： 天理大学体育学部 6号棟3階 63B教室

日 時： 2024年9月21日（土） 10：00受付開始

●参加費 無料

### ●抄録集

全日本柔道連盟ウェブサイトに掲載予定 <https://www.judo.or.jp/news/15119/>

当日の抄録集の数は限りがあります。

●昼食 各自持参してください（昼休みも発表プログラムを進行します）。

### ●服装について

暑い日が続いております。当日も気温が高いことが予想されます。

ノージャケット、ノーネクタイ、クールビズでおこし下さい。

### ●録音・録画・撮影

会場内での録音・録画・撮影はご遠慮下さい。

### ●会員懇親会

会 場： NOOSA resort dining（天理駅前）

日 時： 9月21日（土）18:30開始予定

参加費： 6000円（予定）

★事前参加申し込みは事務局（メール：[taiken2@sta.tenri-u.ac.jp](mailto:taiken2@sta.tenri-u.ac.jp)）にお願いします。

当日の参加も受け付けております。是非、御参加ください。

### ●天理大学武道館柔道場見学

希望者には研究会開始前に武道館柔道場の見学に案内いたします（事前予約制）。

### ●宿泊

全日本柔道連盟ウェブサイトに掲載 <https://www.judo.or.jp/news/15119/>

割引料金で案内しております（天理駅前 東横イン）。

## 演者・座長の方へ

### ●発表時間：時間がタイトですので時間厳守をお願いします。

- ・指定演題・一般演題 発表8分以内 討論2分
- ・他 指定時間（会長講演、文化講演、特別講演、シンポジウム、パリオリンピックセッション）

### ●口演発表

- ・発表形式はPCプレゼンテーション1面のみとします。
- ・発表方法は、USBでデータを持ち込み、備え付けWindows PCの利用を原則とします。
- ・動画を含まれる方、Macintoshをご使用の方は、御自身のPCをご持参することもできます。その場合、大学講義室の標準設定を変更できない場合がありますのでご了承ください。
- ・発表、討論は座長の指示に従って時間厳守をお願いします。
- ・担当セッション開始20分前までに会場前方に着席下さい。

★各発表者が直接USBをPCに差し込み、発表を始めて下さい。

### ★PC動作確認

- ・場 所： 63C 教室（隣の教室です）
- ・発表会場と同型のPCを用意します。休憩時間を利用して動作確認をお済ませ下さい。

### ●座長の先生方へ

- ・円滑な進行をお願い致します。
- ・タイムキーパーに呼び鈴の時間をご確認下さい。  
指定演題・一般演題：7分（1回目）、8分（2回目）、10分（3回目）
- ・時間内に収まらない質疑応答は、休憩時間ならびに懇親会の場をご活用頂く様ご説明下さい。

### ●研究会連絡先：神谷宣広 研究会専用メール [taiken2@sta.tenri-u.ac.jp](mailto:taiken2@sta.tenri-u.ac.jp)

\*9月22（日）天理大学武道館において、柔道救護担当者講習会

（<https://www.judo.or.jp/news/15234/>）を開催いたします。

関係者・希望者は奮ってご参加下さい！なお、事前参加登録が必要となります。

# プログラム

# Program



◆開会の辞 11:00～11:05

会長 神谷宣広

◆口演A 11:05～12:15 柔道を取りまく環境と課題

座長：長野松代総合病院整形外科 松永大吾

- A1 女子柔道選手の月経とコンデショニングに着目した啓発活動の取り組み  
Educational activities focusing on menstruation and conditioning in female judo athletes  
獨協医科大学大学院看護学研究科博士前期課程 寺崎綾音
- A2 スポーツ傷害を有する柔道学生に対する看護師の支援と多職種連携の取り組み  
Nurses' support for judo students with sports injuries and multidisciplinary collaboration  
亀田メディカルセンター高度臨床専門職センタースポーツ医学科 山田凌大
- A3 女性の生涯柔道環境の構築と維持に関する考察  
Consideration of creating and maintaining a lifelong judo environment for women  
日本体育大学保健医療学部 稲川郁子
- A4 全日本柔道連盟のアンチ・ドーピング啓発活動の成果報告  
Results of awareness-raising activities in the Anti-Doping Subcommittee of the All Japan Judo Federation  
東京大学医科学研究所附属病院外科 柵山尚紀
- A5 大学生柔道家の血液検査の特徴—新規基準範囲の設定に向けて—  
Characteristics of serum tests in college Judokas: Establishment of new reference interval  
天理大学医療学部臨床検査学科 福岡知也
- A6 町道場での柔道を通じた教育の特性に関する研究  
Characteristics of education through judo in local judo clubs  
天理大学大学院体育学研究科修士課程2年生 舟崎千夏
- A7 柔道の安全面と競技的側面に着目した柔道衣の研究  
A study on judo uniforms focusing on the safety and competitive aspects of judo  
天理大学大学院体育学研究科修士課程2年生 山本悠司

◆会長講演 12:25～12:55

座長：京都府立医科大学大学院医学研究科リハビリテーション医学 三上靖夫

国際柔道連盟（IJF）医科学委員の役割

Roles of the International Judo Federation (IJF) Medical Committee

天理大学体育学部 神谷宣広

◆文化講演 13:00～13:35

座長：天理大学体育学部 神谷宣広

国際柔道連盟（IJF）と日本柔道について—フランス・日本・天理柔道の関係—

International Judo Federation (IJF) and Japan Judo: relationship among France, Japan, and Tenri Judo

全日本柔道連盟特別顧問、国際柔道連盟理事 細川伸二

◆特別講演 13:40～14:15

座長：天理大学体育学部 神谷宣広

柔道の試合審判と救護対応について

Judo referees and medical responses in judo competitions

アジア柔道連盟ヘッド審判理事 大迫明伸

◆パリオリンピックセッション 14:25～14:50

座長：東海学園大学教育学部 紙谷 武

P1 【柔道日本選手団帯同報告】

パリオリンピック2024でのメディカルサポート

Medical support of the Paris 2024 Olympic Games

筑波大学医学医療系整形外科 井汲 彰

P2 【パリオリンピック柔道競技レビュー】

パリオリンピック2024柔道競技におけるヘッドダイブ・絞落ち事案について

Head dives and choking incidents in the Paris 2024 Olympic Games judo

competitions

同愛記念病院関節鏡・スポーツセンター 立石智彦

◆シンポジウム 15:00～15:50 さらなる柔道の発展にむけて—医科学・審判・強化の立場から—

座長：天理大学体育学部 神谷宣広

アジア柔道連盟ヘッド審判理事 大迫明伸

S1 医科学委員会が柔道の発展になすべきこと

What the Medical Science Committee should do to promote the development of Judo

京都府立医科大学大学院リハビリテーション医学 三上靖夫

S2 柔道における「マイッタ」を考える—嘉納治五郎は絞技と関節技をいかに考えていたか—

Considering 'Maitta' in Judo: Jigoro Kano's perspective on shime-waza and kansetsu-waza

日本体育大学保健医療学部 稲川郁子

S3 魅力的な柔道に向けて—2024パリオリンピック後のルール改正—

Towards an attractive Judo competition: Rule revisions after the Paris 2024 Olympic Games

全日本柔道連盟特別顧問, 国際柔道連盟理事 細川伸二

～全体討論～

◆口演B 16:00～16:50 柔道に関わる個別研究

座長：筑波大学医学医療系整形外科 井汲 彰

- B1 柔道競技における絞技の実態調査：ジュニア世代を対象としたアンケート調査  
Unconsciousness due to shime-waza in judo: A questionnaire survey of junior category  
Judokas 久留米大学医療センター整形外科 木内正太郎
- B2 福岡県における新型コロナウイルス感染症の5類感染症移行前後の柔道試合外傷比較  
Comparison of judo match injuries before and after the transition of the new  
coronavirus infection to Category 5 infectious diseases in Fukuoka Prefecture  
公益社団法人福岡県柔道整復師会 上田康妃
- B3 子どもロコモ予防における柔道の有効性の検証  
Examination of the effectiveness of Judo in preventing locomotive syndrome in children  
米田病院リハビリテーション科 大橋礼明
- B4 14年以上不定期に下顎臼歯部に痛みを訴える顎関節症の1例  
A case of temporomandibular disorder complained pain irregularly at the mandibular  
molar area more than 14 years 岩手医科大学附属病院麻酔科 水間謙三
- B5 柔道におけるマウスガード装着による頭部外傷予防効果について  
Preventive effect of mouthguards on head injuries in Judo  
獨協医科大学健康スポーツ科学 村山晴夫

◆口演C 17:00～17:50 外傷・骨折

座長：同愛記念病院関節鏡・スポーツセンター 立石智彦

C1 乱取り中の尻もちで腰椎圧迫骨折をきたした1例

A case report of lumbar compression fracture due to falling on the buttocks during  
Randori

中村記念南病院脳神経外科 大熊理弘

C2 短期間に相次いで左右の中手骨骨幹部骨折を受症した女子柔道選手の1例

A case of a female judo athlete who sustained a series of left and right metacarpal  
diaphyseal fractures in a short period of time

和田整形外科クリニック 和田誠之

C3 中高生柔道選手の肘関節外傷：日本スポーツ振興センターのデータベースを用いた検証

The elbow injury related Judo in middle and high school judokas: verification used by  
the data of Japan Sports Council

筑波大学医学医療系整形外科 井汲 彰

C4 少年柔道選手を対象とした超音波スクリーニングの試み

Trial of ultrasound screening in juvenile judo athletes

医療法人社団松本会松本病院 玄田邦住

C5 後方転位を伴う鎖骨近位端骨端線損傷に対して全身麻酔下に非観血的整復術を施行した1例

A case of epiphyseal plate injury of medial end of the clavicle with posterior dislocation  
treated under general anesthesia with closed reduction

沼津市立病院整形外科 梶原大輔

◆閉会の辞 17:55-18:00

会長 神谷宣広



抄録集

Abstracts

## 口演 A 11:05~12:15 柔道をとりまく環境と課題

A1 女子柔道選手の月経とコンディショニングに着目した啓発活動の取り組み  
Educational activities focusing on menstruation and conditioning in female judo athletes.

寺崎綾音<sup>1,2)</sup>，柵山尚紀<sup>1,3)</sup>，井汲 彰<sup>1,4)</sup>，佐々木英嗣<sup>1,5)</sup>，加嶋洋子<sup>1,6)</sup>，鈴木なつ未<sup>1,7)</sup>，三上靖夫<sup>1,8)</sup>

- 1) 全日本柔道連盟医科学委員会
- 2) 獨協医科大学大学院看護学研究科博士前期課程
- 3) 東京大学医科学研究所附属病院
- 4) 筑波大学医学医療系整形外科
- 5) 弘前大学大学院医学研究科整形医科学講座
- 6) 近畿大学産婦人科
- 7) 拓殖大学国際学部
- 8) 京都府立医科大学大学院リハビリテーション医学

【背景】月経周期と月経随伴症状はパフォーマンスに影響すると言われているが、女子柔道選手のコンディショニングと関連付けた月経教育は行われていなかった。

【背景】女子柔道選手が月経を正しく理解し、月経を考慮したコンディショニングができるよう、展開している啓発活動の取り組みを紹介すること。

【方法】女子柔道選手の月経とコンディションに関する現状を把握するため、2022 年から調査を行った。その後、調査結果を反映させ、月経周期による心身の変化や管理方法に関する啓発動画を作成し、全日本強化選手及び指導者と共有し、視聴後にアンケート調査を行った。

【結果】2022 年の調査では、選手のほとんどが、月経時のパフォーマンスは通常以上に発揮することはないと回答し、指導者の月経に対する知識は不足していた。動画視聴後のアンケートでは、95%以上の選手・指導者が動画内容を理解できたと回答した。

【結論】啓発動画は好評であった。今後も啓発活動を継続し、動画の公開範囲の拡大を検討したい。

## 口演 A 11:05~12:15 柔道をとりまく環境と課題

### A2 スポーツ傷害を有する柔道学生に対する看護師の支援と多職種連携の取り組み

Nurses' support for Judo students with sports injuries and multidisciplinary collaboration

山田凌大<sup>1)</sup>, 藤田莉那<sup>1)</sup>, 針谷泰介<sup>2)</sup>, 佐野良樹<sup>3)</sup>

- 1) 亀田メディカルセンター高度臨床専門職センタースポーツ医学科
- 2) 上州屋整骨院
- 3) 淑徳中学高等学校柔道部

柔道学生は競技中にスポーツ傷害を多く経験するが、限られた学生期間の中であるため、適切な治療と支援が重要である。本発表では、柔道学生のスポーツ傷害に対する包括的ケアを提供するために、競技特性を理解する看護師が中心となって行った支援と多職種連携の取り組みについて報告する。医師、看護師、アスレティックトレーナー、柔道整復師、教員など、多職種が連携し、柔道学生のスポーツ傷害に対する治療とサポートを行った。多職種連携による総合的な支援の結果、柔道学生は適切な時期での治療を検討でき、納得した形で治療を進めることができた。また、その後の治療を効率的に進めることができた。競技特性を理解する看護師を中心とした多職種連携の取り組みは、柔道学生のスポーツ傷害に対する効果的な治療とサポートに寄与した。今後も多職種連携の重要性を強調し、さらに効果的な支援体制の構築を目指していくことが求められる。

## 口演 A 11:05~12:15 柔道をとりまく環境と課題

### A3 女性の生涯柔道環境の構築と維持に関する考察

Consideration of creating and maintaining a lifelong judo environment for women

稲川郁子<sup>1,2)</sup>

- 1) 日本体育大学保健医療学部
- 2) 全日本柔道連盟医科学委員会

本研究は、女性柔道家により記述された「女性の生涯柔道に関する意見」のテキスト分析から、現代の日本における女性柔道家の実態と、女性が生涯柔道に取り組む上での問題の傾向を明らかにすることを目的とした。いわゆる競技柔道引退後あるいは競技柔道に関わったことのない概ね 20 歳以上の女性柔道家 237 名を対象とした「女性の生涯柔道に関するアンケート調査」のうち、71 名(30.0%)が「女性の生涯柔道に関する意見」に回答した。このテキストの定量的および定性的検討から、多くの女性柔道家が男性との稽古経験に基づく外傷への恐怖や不安を感じていることが明らかとなった。また、気軽にフィットネス感覚で柔道に取り組める機会や場所の希求が示された。現在、女性だけでなくあらゆる人を取りこぼさない柔道実践が模索され始めている。とりわけ女性の生涯柔道については、武道は修行であり苦しいものであるという従来の伝統的な武道の価値観とは方向性を異にする。女性の生涯柔道を推進するためには、女性柔道家の「居場所」の確保と維持、また「三様の稽古」が重要となると思われた。

## 口演 A 11:05~12:15 柔道をとりまく環境と課題

### A4 全日本柔道連盟のアンチ・ドーピング啓発活動の成果報告

Results of awareness-raising activities in the Anti-Doping Subcommittee of the All Japan Judo Federation.

柵山尚紀<sup>1,2)</sup>, 井汲 彰<sup>1,3)</sup>, 大江裕一郎<sup>1,4)</sup>, 三上靖夫<sup>1,5)</sup>

- 1) 全日本柔道連盟医科学委員会
- 2) 東京大学医科学研究所附属病院外科
- 3) 筑波大学医学医療系整形外科
- 4) 国立がん研究センター中央病院
- 5) 京都府立医科大学大学院リハビリテーション医学

【背景】全日本柔道連盟（全柔連）では1994年4月に開催された全日本選手権大会からドーピング検査を開始した。2015年に全柔連医科学委員会内にアンチ・ドーピング部会が設置され啓発活動を行っている。

【目的】アンチ・ドーピング部会による啓発活動の成果を報告する。

【対象と方法】2022年から2024年にID柔道を含めた選手・指導者に対してアンチ・ドーピングの講義を行なった。主な内容はアンチドーピングの理念やルールなどである。受講後に無記名アンケート調査を行った。

【結果】655名に対し、9回講義を行った。受講後のアンケート調査にジュニア選手（15-21歳の非強化選手）283名、強化選手162名、指導者94名から回答を得た（回収率82.3%）。受講後には、ジュニア選手の96%、強化選手の98%がアンチ・ドーピングに関心を持ったと回答した。

【結語】全柔連によるアンチ・ドーピング啓発活動は選手の意識向上に効果をもたらしており、今後の継続活動が重要である。

## 口演 A 11:05~12:15 柔道をとりまく環境と課題

### A5 大学生柔道家の血液検査の特徴：新規基準範囲の設定に向けて

#### Characteristics of blood tests in college Judokas: Establishment of new reference interval

福岡知也<sup>1)</sup>, 飴本久子<sup>1,2)</sup>, 畑中徳子<sup>1)</sup>, 藤原美子<sup>1)</sup>, 岩山海渡<sup>2)</sup>, 神谷宣広<sup>2)</sup>

1) 天理大学医療学部臨床検査学科

2) 天理大学大学院体育学研究科

【背景】臨床検査によるアスリートの健康管理は重要だが、現行の基準範囲は一般成人向けで、若年アスリートに適さない可能性がある。

【目的】大学生柔道家の血液検査値の特徴を明らかにし、新規基準範囲設定に向けた知見を得る。

【方法】男性大学生柔道家 75 名と同年代の非アスリート対照群 58 名の血液検査値を比較した。

【結果】柔道家では対照群より赤血球系指標、グルコース、アルブミンが低下し、筋関連項目 (CK、AST、LD)、白血球数、グロブリンが上昇した。学年別・階級別比較では ALP、尿酸、 $\gamma$ -GT 等の変動を認めた。

【考察】この結果は柔道家特有の生理的適応を反映している可能性がある。従来の基準範囲では過剰診断や見逃し等、適切な健康評価に限界があり、健康管理とパフォーマンス向上のためにアスリート向けの新規基準範囲が必要であると考えられる。今後、長期的な追跡調査や他競技との比較を通じて、アスリートに特化した基準範囲の確立を目指す。

## 口演 A 11:05~12:15 柔道をとりまく環境と課題

### A6 町道場での柔道を通じた教育の特性に関する研究

#### Characteristics of education through judo in local judo clubs

舟崎千夏, 山本悠司, 神谷宣広, 徳田眞三

天理大学大学院体育学研究科

全日本柔道連盟では「試合で勝利ばかりを追い求めてしまうのが『勝利至上主義』」として  
いる。実際、2022年に全国小学生柔道大会が廃止された。嘉納師範の教えによると柔道は  
「社会貢献することのできる人間になることを目指す」としているが、現在の柔道競技は行  
き過ぎた勝利至上主義に傾倒しているとの指摘がある。柔道は、競技スポーツであると同時に  
人間形成の「道」であり、その「道」を求めることによって柔道創始者嘉納治五郎の唱え  
た「精力善用」、「自他共栄」という柔道の理念に通じるといえよう。よって、こうした理念  
からすれば、柔道の修行はそれを通じて修行者の人間形成に有意義な影響を与えるものでな  
ければならない。そこで、本研究では柔道指導を行う町道場に焦点をあて、そこでの柔道を  
通じた多面的指導が修行者の人間形成に如何に影響を与えるか、またその指導の特性は何か  
を明らかにすることを目的とし、そのためのアンケート調査を実施した。

## 口演 A 11:05~12:15 柔道をとりまく環境と課題

### A7 柔道の安全面と競技的側面に着目した柔道衣の研究

A study on judo uniforms focusing on the safety and competitive aspects of judo

山本悠司, 舟崎千夏, 神谷宣広, 徳田眞三

天理大学大学院体育学研究科

柔道は、相手の柔道衣を掴み、技を施し投げることによって相手の背が畳につくようにみごとに転倒させ、「一本」を目指す競技である。そのため、互いに柔道衣を有利に掴もうとする争いが見られ、手指のけがなどがおこる。現在、「国際柔道連盟（以後、IJF）」では柔道の攻撃防御の実戦において相手の柔道衣を掴んだ手が離れにくく、けがをしにくい新たな柔道衣の開発を目指しており、この度その検証および検討を「(公財) 全日本柔道連盟」に依頼してきた。この IJF からの依頼を受け、前述の目的に沿った新たな柔道衣の開発につなげるため、現在、国際大会を対象に試合中に起こった手指のけがの状況を把握するとともに、柔道衣の素材や形態の検証および検討などを行う研究計画をたて、調査をすすめている。今回は、そうした調査のうち、IJF から提案された「サンプル柔道衣」および「サンプル柔術衣」を用いたテスト練習後に実施したアンケート調査の結果を報告する。



**会長講演 12:25~12:55**

国際柔道連盟（IJF）医科学委員の役割

Roles of the International Judo Federation (IJF) Medical Committee

神谷宣広

天理大学体育学部

前任の二村雄次先生のご推薦を賜り、2022年より国際柔道連盟（IJF）医科学委員の働きをさせて頂いている。コロナ禍であった着任当時から、2024年まで数年間の経験を共有させて頂きたい。大会主催者側の医科学委員としての業務は多岐にわたる。大会2日前に現地入りし、選手の試合会場での導線、ウォーマップエリア、救護室、トイレ、役員席、VIPルームなど様々な場所が医学的に安全であるか（怪我の発生が起きないか、衛生的に保たれているかなど）を確認する。例えば、試合当日に選手が通る導線においては床のカーペットがはがれていないか、電源コードはつまづかないか、何か問題があれば競技部門担当者に報告する。試合開始直前には、救急車が来ているか（救急車が来ていないと試合が開始できない）、試合会場の畳には段差がないか、血液や汗・飲物などで汚れていないか、救護テーブルへのアクセスは問題がないか等を確認する。また、医師以外は試合中に選手の救護にあたることができないことから、どの国の医師が大会に登録されているか事前に覚えておく。試合を棄権する選手が出てきた場合は、その理由が正当であるか確認する（政治的な理由や虚偽の説明は認められない）。試合中の大きな怪我は報告書に記載し、病院などに行った場合はIJFの保険でカバーされることを伝える。その他、会場以外でも宿泊ホテルの衛生状態（トイレ、飲料水、食事場所）を確認するだけでなく、IJFスタッフから病気の報告があれば診察を行う。日本は柔道の発祥の地であり、また、畳がない大会はまずない。しかし、海外では柔道の大会を開催する上で、様々な不足が生じることが頻繁である。そのため、大会が円滑に行われることを目標に様々な細かな点を確認し、かつ、様々な国人たちに丁寧に説明することの重要性と必要性を学んだ。今後も柔道の発展に寄与していきたいと考える。

## 文化講演 13:00~13:35

### 国際柔道連盟（IJF）と日本柔道について—フランス・日本・天理柔道の関係— International Judo Federation (IJF) and Japan Judo: relationship among France, Japan, and Tenri Judo

全日本柔道連盟特別顧問, 国際柔道連盟理事 細川伸二

#### 1. はじめに

フランス柔道の盛況ぶりは誰もが知るところである。登録人口約 580 万人・道場数 5,500・プロリーグ開始・プラス 1,000 道場計画等々、柔道発祥国の日本とは桁違いの数字と運営内容である。一方、体罰・セクハラ・パワハラ・金銭トラブル・訴訟・ドーピング等、世界のスポーツ界全体でとりただされているような問題も山積している。

#### 2. 国際柔道連盟（IJF）

国際柔道連盟（IJF）は 1951 年に 33 カ国の加盟により設立された。その後飛躍的に発展し、現在約 200 カ国の加盟数を誇る。IJF と日本柔道の問題については IJF 開設時から様々な問題が存在している。ルール、役員、運営、金銭等々、IJF 誕生から今日に至るまで、ほぼ同じ課題を抱え、毎回見直しと改正を繰り返しながら綱渡りの的に解決しながら発展してきた。

#### 3. 天理の柔道について

天理の柔道は 1900 年に遡る。その後、中山正善天理教二代真柱によって確立された。二代真柱は嘉納師範とも交流を持っていた。天理柔道の精神は「正々堂々・姿勢よく・一本を狙う」である。

#### 4. おわりに

オリンピック周期の 4 年毎に IJF をはじめ世界や日本の柔道界が多岐に渡る変化と改革を遂げながら発展してきた。2024 年パリ五輪の成績とその後の進展に期待したい。IJF 審判規定改革・IJF 新理事・グランドスラム運営・全柔連新コーチ等々、興味深いトピックである。

<参考文献>

武道と宗教 2006 年 3 月 天理大学体育学部

フランス柔道発展史と栗津正蔵 細川伸二 2014 年 3 月 天理大学学報

フランスにおける柔術と柔道の起源(1) 細川伸二 2003 年 3 月 天理大学学報

<略歴ならびに戦績>

1982 年 3 月 天理大学体育学部 卒業

1987 年 4 月 天理大学教員

2022 年 3 月 同上 退職

2024 年 4 月 同上 名誉教授

1984 年 ロサンゼルスオリンピック金メダル（柔道 60Kg 級）

1985 年 世界選手権金メダル（柔道 60Kg 級）

1988 年 ソウルオリンピック金メダル（柔道 60Kg 級）

現在、全日本柔道連盟特別顧問、国際柔道連盟（IJF）理事



## 特別講演 13:40~14:15

柔道の試合審判と救護対応について

Judo referees and medical responses in judo competitions

アジア柔連ヘッド審判理事 大迫明伸

柔道の試合中には頭部打撲・頸椎損傷と言った重篤な事故から爪の損傷と言った軽微なものまで様々な事故や怪我が発生する。その負傷した選手に対応するために救護担当として医師や柔道整復師が試合会場に常駐しているが、試合中のために医療処置については細かなルールが定められている。選手の生命を守ることは第1であるが公平に勝負をさせるために処置が制限される場合もある。また以前は試合場内で行っていた軽微な止血処置も現在は試合場外の救護担当の場所で行われるなど医療処置のルールも変化している。更に女子選手の経血漏れへの対応などルール化されていない課題もあり医科学委員会と大会事業・審判委員会との相互認識と連携が重要と考えている。今回は、演者がこれまで国際大会や国内大会で審判長などを務める中で経験した試合審判の難しさと、また救護対応についてお話したい。

<略歴ならびに戦績戦歴>

1983年 旭化成入社

2012年 旭化成退社

2017年 公益財団法人 全日本柔道連盟

2017年~2023年 IJF レフェリーコミッション・スーパーバイザー

2023年~アジア柔連ヘッド審判理事

1988年 ソウルオリンピック銅メダル（柔道86Kg級）

1988年 全日本柔道選手権3位

1988・1989年 全日本選抜柔道体重別選手権2連覇

その他、ロンドン・リオ五輪審判員



## P1 【柔道日本選手団帯同報告】

パリオリンピック2024でのメディカルサポート

Medical support of the Paris 2024 Olympic Games.

井汲 彰<sup>1,2)</sup>, 木田将量<sup>2,3)</sup>

- 1) 筑波大学医学医療系整形外科
- 2) 全日本柔道連盟医科学委員会
- 3) 講道館ビルクリニック

2024年7月27日~8月3日の8日間で、フランスのパリにて第33回オリンピック競技大会の柔道競技が開催された。日本代表選手団をサポートするために、全日本柔道連盟医科学委員会では2名のチームドクターを派遣し、大会期間中の選手・スタッフのメディカルサポートを行なった。本発表では、オリンピック競技大会における柔道のメディカルサポートの実際を報告する。

パリオリンピックセッション 14:25~14:50

## P2 【パリオリンピック柔道競技レビュー】

パリオリンピック2024柔道競技におけるヘッドダイブ・絞落ち事案について

Head dives and choking incidents in the Paris 2024 Olympic Games judo competitions

立石智彦<sup>1)</sup>, 井汲 彰<sup>2)</sup>, 木田将量<sup>3)</sup>, 木内正太郎<sup>4)</sup>, 佐々木英嗣<sup>5)</sup>, 築瀬 司<sup>6)</sup>, 鷹取直樹<sup>7)</sup>, 柵山尚紀<sup>8)</sup>, 紙谷 武<sup>9)</sup>

- 1) 同愛記念病院関節鏡・スポーツセンター
- 2) 筑波大学医学医療系整形外科
- 3) 講道館ビルクリニック
- 4) 久留米大学医療センター整形外科
- 5) 弘前大学整形外科
- 6) 独協医科大学埼玉医療センター整形外科
- 7) 東海大学医学部外科系整形外科
- 8) 東京大学医科学研究所附属病院外科
- 9) 東海学園大学教育学部

柔道選手の健康・安全を守るために、これまで柔道医科学の発展とともにルール変更が行われてきた。頸椎損傷の予防としてヘッドダイブは反則負けとなった。また、“絞め技の解除が遅れると付随する神経症状を引き起こされる”という論文もあり、早期絞めの解除も検討課題となる。絞落ち後の出場制限や中学生絞め技の禁止なども医学的な見地からのルール改正といってよいであろう。1994年Jury（ジュリー）制度が敷かれ、2000年代に入ってビデオ判定も導入された。2016年から副審2人もジュリーと共にビデオチェックになった現行のルールが、さらに医学的な検証により、柔道がより安全な競技として選手を守る一助となることを期待して、2024年7月27日~8月3日フランス/パリで開催された第33回オリンピック競技大会の柔道競技において、ヘッドダイブと絞め落の事案について、数例をビデオ供覧する。

シンポジウム 15:00~15:50 さらなる柔道の発展にむけて—医科学・審判・強化の立場から—

S1 医科学委員会が柔道の発展になすべきこと

What the Medical Science Committee should do to promote the development of Judo

三上靖夫<sup>1,2)</sup>

- 1) 全日本柔道連盟医科学委員会
- 2) 京都府立医科大学大学院リハビリテーション医学

医科学委員会は、柔道選手や愛好家が安全に柔道に取り組み、力を発揮できるよう様々な情報を発信し、サポートをしている。具体的には、医学的視点に立った研究・啓発活動、大会の救護活動と適切な救護方法の普及、全日本強化チームのサポート、アンチ・ドーピング、転倒予防などに携わっている。

柔道に関する医学的根拠に基づく情報の発信は、本委員会の使命と考えている。医学的に正しい判断に従った情報を発信しないと本委員会が存在する意味がない。そのためには、多様なメンバーで委員会を構成し、いかなる問題にも対処できなくてはならないし、情報を全国に共有するためにネットワークを整備する必要がある。

本委員会は、全柔連の基本方針である長期育成指針で示されたアントラージュとして、責任をもって活動しかねばならない。講演では、柔道による怪我を減らし、柔道が身体機能の向上や維持に資するものであり続けられるために、どんな取り組みをしていくか示しておきたい。

シンポジウム 15:00～15:50 さらなる柔道の発展にむけて—医科学・審判・強化の立場から—

S2 柔道における「マイッタ」を考える：嘉納治五郎は絞技と関節技をいかに考えていたか

Considering 'Maitta' in Judo: Jigoro Kano's perspective on shime-waza and kansetsu-waza

稲川郁子<sup>1,2)</sup>

- 1) 日本体育大学保健医療学部
- 2) 全日本柔道連盟医科学委員会

柔道は、嘉納治五郎（以下「嘉納」）により、柔術から危険な要素を取り除き教育に活かせるよう再編、創出されたものである。一方で嘉納は、柔道の武術性も重視し、殺傷の技術としての柔道を放棄することはなかった。嘉納は、危険度の高い当身技は「形」にいわば封印したが、固技から絞技と関節技を排除することはしなかった。嘉納は「咽喉を絞めて一時気絶することがあるを嫌うものがあるが、活さえ入れれば、すぐ平生の通りになるもの」「関節の傷んだのは内臓に故障が出来たのと違い、療治をして少し注意さえすれば、癒るもの」と述べる。この言及に関する議論はさておき、嘉納は「絞業〔ママ〕の場合は実際絞っているのに合図をせぬことがあり、関節業〔ママ〕の場合にもそれ以上我慢すれば怪我をするという場合に、合図がなくも審判者の見込で勝負を決定することが出来るようにしてある」と述べ、「見込」による勝負判定を是とし修行者の安全に配慮している。また嘉納は「固勝負」について、投技と異なり「負け方の修行をことさらにする必要がない」と述べている。本発表では嘉納による絞技や関節技に関する言及、さらに「審判者の見込」「負け方の修行」などの文言を手がかりとしながら、現代の柔道競技審判の立場から「マイッタ」に関して私見を述べる。

### S3 魅力的な柔道に向けて—パリオリンピック後のルール改正—

## Towards an attractive Judo competition: Rule revisions after the Paris 2024 Olympic Games

細川伸二<sup>1,2)</sup>

- 1) 全日本柔道連盟特別顧問
- 2) 国際柔道連盟理事

4年に1度のオリンピックの後、国際柔道連盟(IJF)は次のオリンピックを念頭にルールの変更を検討する。2024年パリオリンピックを無事に終え、2028年ロサンゼルスオリンピックに向けてルール改正の可能性がある。本演題では、柔道をより魅力あるものにするために、主に競技性の観点からルール変更について紹介したい。ヘッドダイビングについては近年反則負けのルールであるが、頸椎の年齢別損傷を見てみると19歳以上の件数は明らかに減少している。一方、ヘッドダイビングによる反則負けの件数は徐々に増えておりその抑制効果は十分であるとは言えない。また、ヘッドダイビングは軽量級になるにつれて多くなる傾向があり活発な技の攻防が重量級よりも多いことが理由として挙げられる。一律に禁止したヘッドダイビングにも年齢によるカテゴリーを導入したりするなど、今後は魅力ある柔道に向けて工夫することができると思う。



## 口演B 16:00~16:50 柔道に関わる個別研究

### B1 柔道競技における絞技の実態調査：ジュニア世代を対象としたアンケート調査

#### Unconsciousness due to shime-waza in judo: A questionnaire survey of junior category judokas

木内正太郎<sup>1)</sup>, 井汲 彰<sup>1,2,3)</sup>, 柵山尚紀<sup>1,4)</sup>, 佐々木英嗣<sup>1,5)</sup>, 宮崎誠司<sup>1,6)</sup>, 三上靖夫<sup>1,7)</sup>, 永廣信治<sup>1,8)</sup>

- 1) 全日本柔道連盟医科学委員会
- 2) 筑波大学医学医療系整形外科
- 3) 県北医療センター高萩協同病院整形外科
- 4) 東京大学医科学研究所附属病院外科
- 5) 弘前大学大学院医学研究科整形外科
- 6) 東海大学スポーツ医科学研究所
- 7) 京都府立医科大学大学院リハビリテーション医学
- 8) 吉野川病院脳神経外科

【目的】ジュニア世代（15～20 歳）における絞技による意識消失後の自覚症状の出現頻度や持続時間、意識消失後の練習再開に関する実態を調査すること。

【対象と方法】全国高等学校柔道選手権大会と全日本ジュニア柔道体重別選手権大会の出場選手を対象に無記名アンケート調査を実施した。

【結果】絞技で意識消失の経験があると回答した選手は約半数存在した。覚醒後に何らかの自覚症状があったと回答した選手は高校選手権で 75 名(25.4%)、ジュニア選手権で 3 名(2.17%)であった。自覚症状の持続時間は、5 分以内が 59 名(65.6%)と最も多かったが、1 名(1.1%)が 1 時間以上持続したと回答した。意識消失した当日に練習を休んでいる選手は高校選手権で 7.5%、ジュニア選手権で 14.1%であった。

【まとめ】約半数に絞技による意識消失の経験があり、高校生では短時間であるものの覚醒後になんらかの症状を自覚する選手が多い。絞技による意識消失後の練習再開は自覚症状の消失を確認した上で慎重に判断する必要がある。

## 口演B 16:00~16:50 柔道に関わる個別研究

### B2 福岡県における新型コロナウイルス感染症の5類感染症移行前と後の柔道試合外傷比較

Comparison of judo match injuries before and after the transition of the new coronavirus infection to Category 5 infectious diseases in Fukuoka Prefecture

上田康妃, 千年原稔, 川越康平, 安永 岳

公益社団法人福岡県柔道整復師会

新型コロナウイルス感染症の位置づけは、これまでいわゆる2類相当と定義されていたものから、令和5年5月8日から「5類感染症」に変更になった。

新型コロナウイルス感染症2類相当期間中(令和4年4月~令和5年4月)と5類期間中(令和5年5月~令和6年3月)の2つの期間で開催された同様の17大会で、発生した外傷比較を行った。

2つの期間に開催された17大会の総大会参加数は、同一大会で個人戦と団体戦に出場している選手は2名として計算し、2類相当期間(参加人数8335名【男子5334名・女子3001名】・調査票数227枚)と5類期間(参加人数8752名【男子5710名・女子3042名】・調査票数248枚)であった。

各大会の救護は、公益社団法人福岡県柔道整復師会が依頼を受けて、柔道試合救護担当者講習会に参加し修了した柔道整復師が担当した。

## 口演B 16:00~16:50 柔道に関わる個別研究

### B3 子どもロコモ予防における柔道の有効性の検証

Examination of the effectiveness of Judo in preventing locomotive syndrome in children

大橋礼明<sup>1)</sup>, 紙谷 武<sup>2)</sup>

- 1) 米田病院リハビリテーション科
- 2) 東海学園大学教育学部

近年、運動不足により関節可動域の低下や運動機能に問題を抱える子どもの増加が指摘されており、そのような子どもの運動機能障害を「子どもロコモ」と称してその実態を調査する試みがなされている [文献 1]。子どもロコモの予防には定期的な運動習慣が重要であると言われているが、我々は定期的に柔道教室に通っている子どもたちは子どもロコモになりにくいのではないかと考えた。そこで本研究は、柔道教室に通う児童に対して運動機能評価を行い、林らが報告している調査結果（文献 1）と比較することで、子どもロコモの予防における柔道の有効性を検証した。

（文献 1）林 承弘ら(2017) “Child locomotive syndrome and school medical examination of locomotive organs”.

**口演B 16:00~16:50 柔道に関わる個別研究**

**B4 14年以上不定期に下顎臼歯部に痛みを訴える顎関節症の1例**

A case of temporomandibular disorder complained pain irregularly at the mandibular molar area more than 14 years

水間謙三<sup>1,2)</sup>, 大畑光彦<sup>1)</sup>, 鈴木健二<sup>1)</sup>

- 1) 岩手医科大学附属病院麻酔科
- 2) 岩手県柔道連盟

**【はじめに】**痛みは感じる所に異変があることを伝える役割をもつが、感じる部位を中枢神経が間違ふ関連痛もある。今回、関連痛と思われる症例を報告する。

**【症例】**71歳の女性、14年前から食事や会話で誘発される右下顎臼歯部痛を歯科で治療したが、寛解しないため当科に紹介された。

**【検査および診断】**圧痛の強い外側翼突筋や顎関節外側靭帯に局所麻酔薬(TP)注射したところ鎮痛したため、顎関節症I・II型と診断した。

**【治療経過】**鎮痛薬内服とTP注射を繰り返し、マウスピースを作製・装着させた。痛みが再燃する時は患者の趣味の踊りの発表会、勤務先上司との不協和や農作業の繁忙時であった。

**【考察】**本例はストレスによる食いしぼりが誘因となる痛みであると考えた。咀嚼筋の痛覚神経は、歯肉からの神経と脊髄内で近接するため、咀嚼筋痛が下顎臼歯部からの神経を興奮させた関連痛であると推察した。食いしぼりが多い柔道競技においても生じ得る病態であろう。

## 口演B 16:00~16:50 柔道に関わる個別研究

### B5 柔道におけるマウスガード装着による頭部外傷予防効果について

#### Preventive effect of mouthguards on head injuries in Judo

村山晴夫<sup>1)</sup>, 荻野雅宏<sup>2)</sup>, 小宮山雄介<sup>1)</sup>, 一杉正仁<sup>3)</sup>, 小山勝弘<sup>4)</sup>

- 1) 獨協医科大学
- 2) 足利赤十字病院
- 3) 滋賀医科大学
- 4) 山梨学院大学

【背景】脳振盪などの頭部外傷予防はスポーツ界における重要課題である。マウスガードの装着で頭部外傷予防効果があるとの先行研究が散見される。

【目的】柔道の投技で後方へ投げられた際に、マウスガード装着が頭部に加わる衝撃力に及ぼす影響について検討する。

【方法】大学柔道選手（4名）を対象に、大外刈で投げられた際の頭部加速度（並進・回転）を、マウスガード装着の有無別（各5回）に比較検討した。マウスガードは個別に歯科医師によりカスタムメイドされたものを使用し、加速度センサーは被験者の前額部に装着した。

【結果】並進および回転加速度のいずれにおいても、マウスガード装着の有無による有意差は認められなかった。

【結論】柔道の投技で後方へ投げられる際、頭部外傷予防に対するマウスガード装着の有効性は認められなかった。

## 口演C 17:00~17:50 外傷・骨折

### C1 乱取り中の尻もちで腰椎圧迫骨折をきたした1例

A case report of lumbar compression fracture due to falling on the buttocks during Randori

大熊理弘<sup>1)</sup>, 大里俊明<sup>2)</sup>

1) 中村記念南病院脳神経外科

2) 中村記念病院脳神経外科

青壮年における胸腰椎の骨折は、転落、転倒、スポーツ外傷、交通事故など様々で、屈曲、伸展、圧迫、伸延、回旋、剪断力などの過大な外力が複合的に作用し引き起こされる。骨片や脱臼が脊柱管内の脊髄に作用すれば脊髄損傷となることもある。今回我々は、乱取り中の尻もちで腰椎圧迫骨折をきたした1例を経験したので報告する。症例は40代男性。中学生と乱取り中、頭を下げた状態で、大内刈りを受けた際に尻もちをついた。電撃が走るような腰部の激痛が出現した。腰椎MRIにて、第1腰椎に新鮮骨折の所見を認めた。バストバンドによる保存加療を行い軽快した。本例のように胸腰椎に垂直方向のストレスがかかった場合の骨折の原因として、「Flexion-Compression injury」があり、直達外力がない腰痛でも脊椎骨折を念頭に精査する必要がある。

## 口演C 17:00~17:50 外傷・骨折

### C2 短期間に相次いで左右の中手骨骨幹部骨折を受症した女子柔道選手の1例

A case of a female judo athlete who sustained a series of left and right metacarpal diaphyseal fractures in a short period of time.

和田誠之

和田整形外科クリニック

【症例】16歳女性 52kg 級選手、右組。2023/8/23 大会中組手争いで受症、8/24 当院初診。X Pにて左手中指薬指中手骨骨折あり、保存治療を選択し11/11に行われた選手権予選会個人戦で優勝した。2023/12/23 大会中組手争いで右手痛を自覚、12/28 当院初診した。X Pにて右手薬指中手骨骨折あり、今回も保存治療を選択して治療し、3/19の選手権大会に無事に出場ができた。現在柔道には問題なく青森県予選を勝ち抜きインターハイにも出場した。

【考察】中手骨骨折に対する保存療法としてナックルキャストが広く行われている。受傷機転としてM P関節屈曲位で相手の胸部を強打したことでの直達外力が考えられる。今回はいずれも斜骨折であり大会も近く保存治療を選択した。可動域制限もなく、Cross Finger変形は起こらなかったが、短縮により軽度の変形を残した。希望された大会に出場可能で家族本人の治療への満足度は高かった。

【結語】短期間に中手骨骨折を受症した1例を報告した。

## 口演C 17:00~17:50 外傷・骨折

C3 中高生柔道選手の肘関節外傷:日本スポーツ振興センターのデータベースを用いた検証

The elbow injury related Judo in middle and high school judokas: verification used by the data of Japan sports council

井汲 彰<sup>1,2)</sup>, 佐々木英嗣<sup>2,3)</sup>, 柵山尚紀<sup>2,4)</sup>, 三上靖夫<sup>2,5)</sup>

- 1) 筑波大学医学医療系整形外科
- 2) 全日本柔道連盟医科学委員会
- 3) 弘前大学大学院医学研究科整形外科学講座
- 4) 京大学医科学研究所病院フロンティア外科学
- 5) 京都府立医科大学大学院リハビリテーション医学

本調査の目的は、中高生柔道選手における肘関節外傷の特徴を調査することである。中高生を対象に、柔道に関連した肘関節外傷を日本スポーツ振興センターのデータベースを用いて調査した。調査項目は学年、性別、受傷内容・状況、合併損傷とした。10年間に4614件の肘関節外傷が発生していた。捻挫3120件、脱臼816件、脱臼骨折678件と捻挫が最も多く、外傷発生率は男子8.1、女子9.6と全体的に女子の方が高かったが、脱臼骨折のみ中学生で男子の発生率が高かった。脱臼・脱臼骨折の割合は高校生で有意に増加した。手技で投げられた際に手をついて受傷するケースが多く、高校生では関節技による捻挫の受傷頻度が増加した。合併損傷として神経損傷が23件発生し、脱臼に合併した尺骨神経損傷の頻度が高かった。柔道に関連した肘関節外傷は、投げられた際の受傷が多いため、手をつかない正しい受身と防御を習得・指導していくことが外傷予防に重要である。



## 口演C 17:00~17:50 外傷・骨折

### C4 少年柔道選手を対象とした超音波スクリーニングの試み

#### Trial of ultrasound screening in juvenile judo athletes

玄田邦住<sup>1)</sup>，大久保史史<sup>2)</sup>，田邊 誠<sup>1)</sup>

1) 医療法人社団松本会松本病院

2) 神戸学院大学

柔道は接触を伴う競技であることから、外傷が多いことで知られている。しかし、柔道における障害を対象とした調査は少ない。今回我々は小学生柔道選手を対象とした肘関節検診を実施する機会を得たためここに報告する。

兵庫県柔道整復師会少年柔道大会に参加した柔道選手56名112肢を対象とした。質問票及び関節可動域、医師によるストレステスト及び圧痛点の評価、超音波検査装置を用いた評価を実施した。超音波検査は5方向を抽出した。

対象は男性51名、女性9名であり、競技歴は平均4.97年であった。肘関節痛を経験したことがある選手は20名で、超音波スクリーニングにて骨の不整等が見られたのは14名、19肢であった。内訳は内側13肢、外側前方4肢、外側後方2肢、後方6肢であった。

経験年数の5年前後の選手において、54名中20名の選手に肘関節痛の経験があることがわかった。本発表では上記データをもとに考察を交えて報告する。

口演C 17:00~17:50 外傷・骨折

C5 後方転位を伴う鎖骨近位端骨端線損傷に対して全身麻酔下に非観血的整復術を施行した1例

A case of epiphyseal plate injury of medial end of the clavicle with posterior dislocation treated under general anesthesia with closed reduction

梶原大輔

沼津市立病院整形外科

13歳男性。柔道で投げられ左肩をぶつけて受傷し同日受診。3DCTにて後方転位を伴う左鎖骨近位端骨端線損傷の診断となった。後方転位した鎖骨近位端が大血管と隣接しており、血管外科と麻酔科にバックアップを依頼した上で全身麻酔下に骨折非観血的整復を施行した。骨把持鉗子で後方転位した鎖骨近位端を把持し、上肢を水平伸展位方向に牽引することで転位は整復され安定した。6週間クラビクルバンド固定を行い、3ヶ月で競技復帰した。後方転位を伴う鎖骨近位骨端線損傷は胸鎖関節脱臼との鑑別を要する。多くは術中に確定診断となるが、鎖骨近位端の骨端核出現は20歳頃であり、本症例のような若年の鎖骨近位端の外傷の多くは骨端線損傷と考えられる。また後方転位の場合は胸腔内臓器損傷の合併例も散見され注意を要する。本症例も後方転位した鎖骨近位端が腕頭静脈、大動脈弓と隣接しており、整復操作時に大血管を損傷する可能性が考えられた。術前に縦隔評価を行い、他科連携による十分な合併症対策を施し整復操作を行うことが望まれる。

～メモ～