

# 日本武道学会第57回大会 研究発表抄録

期 日 令和6年9月21日(土)・9月22日(日)  
会 場 九州産業大学



日 本 武 道 学 会

Japanese Academy of Budo



## ご挨拶

日本武道学会会長 大保木 輝雄

この度の大会は、コロナ禍による規制が解け5年ぶりに従来通りとなったばかりでなく、九州で開催される初めての大会です。そのような記念すべき大会開催にご尽力いただいた池田孝博九州支部長、会場を提供頂いた秋山大輔九州産業大学准教授をはじめ九州支部の皆様のご熱意と努力に感謝申し上げます。

九州は、海外との接触地点として日本の国家形成において重要な役割を果たしてきました。古代国家形成の契機になったと言われる「白村江の戦い」、中世の「蒙古襲来」、近世初期に長崎に設置された「出島」でのオランダとの交流を始め、中国・朝鮮、ヨーロッパとの交流の重要拠点として機能したことは周知のことです。そのような背景にあって、本大会では、「武道」を受け継ぐ次世代に対して「伝統と文化」の具体的な内容の海外向け発信源として機能することが期待されます。

海外を視野に入れた企画は、2012年の第45回大会以来4回実施されてきました。昨年は、ポーランドの研究団体（IMACSSS）との共同開催となり、コロナ禍でのオンラインシステムを導入し英文での国際セッションが設けられました。これを受けて今回も英文発表コーナーが残されました。また、この間のコロナ禍にあって、本会の運営に携わる理事長を中心とする常任理事会、理事会、各委員会諸氏の目覚ましい努力があったばかりでなく、全国8支部会、8専門分科会から初心者指導法の研究や理論と実技の融合をテーマとした地道な活動も有りました。また、本年度は日本武道学会理事会ワーキンググループの活動刷新も検討され、国の内外を射程距離に入れた学会活動のリニューアルが期待されています。

本学会の創設が1968年（昭和43）。8年後の1976年に日本学術会議に、翌1977年には国際スポーツ科学・体育学会加盟が承認されて概ね半世紀。そして今日、武道を対象とした学術研究の成果が各界に向けて発信されるようになってきました。今後も武道の特性について多くの知見が蓄積されることでしょう。

本部企画では「武道ならではのインクルージョン」と題するシンポジウムが開催されます。昨年は「生涯武道」に関する過去の様々な企画を踏まえて浮上した「多様性」に着目し「性」にかかわる多様な在り方が議論されました。その過程で「武道には競技の枠を脱却し、すべてを包み込むような底知れない可能性」への気づきがありました。この「包み込む力」すなわち「インクルージョン」をテーマとして、様々な特性をもった方々の話をうかがい、今後の方向性について思考を深めるための企画です。

イギリス人柔道家でもあったトレバー・レゲット（1914-2000）『紳士道と武士道』、『日本武道のこころ』という比較文化論の古典ともいべき著作には、「気合」、「靈感」というキーワードが掲げられ、その読み解きが「普遍的な原則、効用であり、日本で発達し、そして今、これを待っている世界にもたらされるべきもの」だと指摘されています。

武道の歴史的経緯を辿れば、その出発点は「対面」にあります。その対面は単に向き合うだけでなく、お互いに否定し合う関係性が出発点になっています。対面性の闇というべき相互否定の場から相互肯定の在り方を示したのが「武道」。そこでの「気合」、「靈性」の読み解き作業に繋がることを願って止みません。



## ご挨拶

日本武道学会第57回大会会場校  
九州産業大学 学長 北島 己佐吉

日本武道学会第57回大会の開催にあたり、心よりお慶び申し上げます。また、全国各地よりご参集いただいた皆様に対し、深甚なる感謝の意を表します。日本武道学会の皆様が一堂に会し、日頃の研究成果を発表し、活発な議論を交わすこの貴重な機会に、九州産業大学を会場としてお選びいただきましたことを、大変光栄に存じます。

福岡県は、日本の九州地方に位置し、古来より文化と経済の中心地として栄えてまいりました。福岡市は、歴史と現代が融合する活気あふれる都市であり、自然の美しさと豊かな文化遺産を有しております。特に博多は、伝統的な祭りや工芸、そして豊富な食文化で知られ、国内外から多くの観光客が訪れる地であります。皆様には、学会の合間にぜひ福岡の風土や文化に触れていただき、心身共にリフレッシュしていただければと存じます。

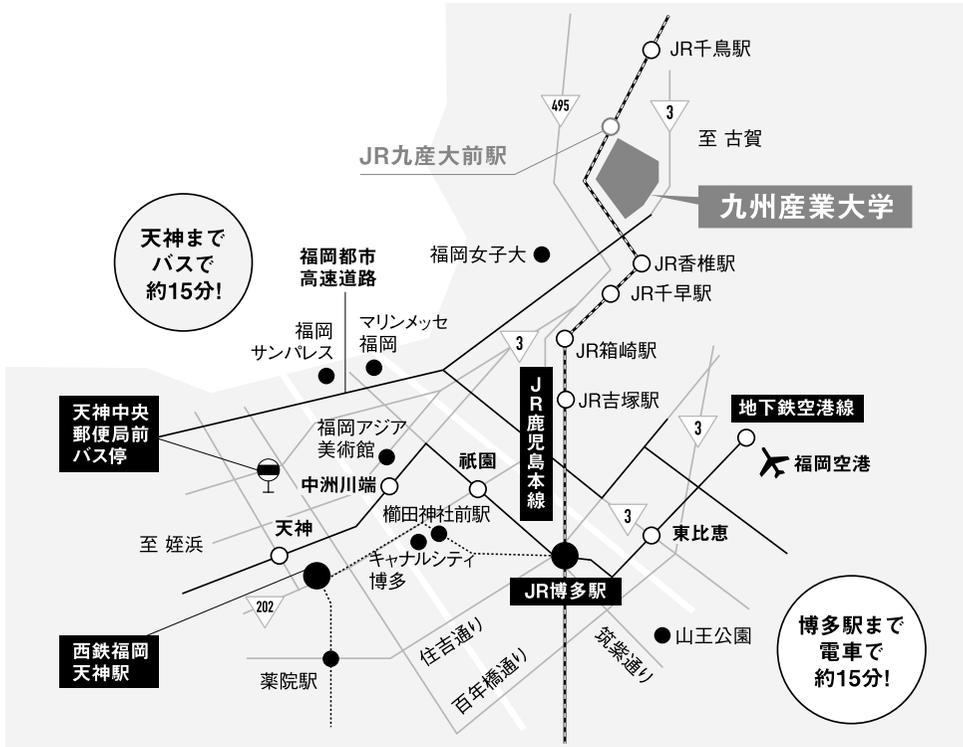
九州産業大学は、1960年の創立以来、産業と大学が一体となって社会に貢献を果たすべく「産学一如」を建学の理想に掲げ、教育と研究の両面で多くの成果を上げてまいりました。本学は、多様な学問分野を擁し、地域社会との連携を重視した教育・研究活動を推進しております。現在では、文系・理工系・芸術系の9学部と造形短期大学部、大学院5研究科からなる特色ある総合大学として、ひとつのキャンパスに約1万人の学生が学んでおります。また本学は、創立以来、地域社会と密接に関わりながら、その発展に寄与してまいりました。教育面では、学生一人ひとりの個性と能力を最大限に引き出す教育プログラムを提供し、研究面では、多岐にわたる分野で先進的な研究を推進しております。特に、2018年に新設した人間科学部スポーツ健康科学科においては、最新の科学技術を駆使した研究と実践を通じ、産学連携による知見の創出や開発、地域社会の健康増進および小中高の学校教育との連携に貢献しております。

本学における武道教育も、伝統と革新の精神を持って取り組んでおります。空手、剣道、柔道、弓道などの各種武道において、学生たちは技術の向上と共に、精神の鍛錬にも励んでおります。本学の武道系サークルは、全国大会での優勝経験もあり、高い実績を誇っております。これらの活動を通じて、学生たちは武道の精神を学び、人格形成に努めております。また、武道の研究と実践を通じて、社会に貢献することを目指しております。本学の健康・スポーツ科学センターでは地域貢献活動の一環として、学生、教職員、卒業生が協力し「スポーツフェスタ」を年に一回開催しております。この活動は30年以上続いており、空手と剣道において地域の小学生、中学生を対象とした大会、技術指導を実施しております。教職員一同、武道の精神を尊重し、その普及と発展に尽力してまいりました。本活動に留まらず、武道に関する教育研究の推進を継続してまいる所存です。

結びに、本大会の実施にあたり、大保木輝雄会長をはじめ日本武道学会の役員の皆様、日本武道学会九州支部会員の皆様のご支援、ご協力に対し衷心より御礼申し上げます。参加者の皆様が有意義な時間を過ごし、新たな知見と交流を深める機会となることを心より願っております。九州産業大学の教職員一同、皆様のご滞在が実り多きものとなりますよう、全力を尽くしておもてないたします。

日本武道学会の益々のご発展と、参加者皆様のご健勝とご多幸を祈念し、ご挨拶とさせていただきます。

# 会場までのアクセス



9月21日(土)

- 一般 IA-1  
┆ IA-9
- 一般 IB-1  
┆ IB-8
- 一般 IC-1  
┆ IC-12
- 一般 IP-1  
┆ IP-9

|      |  |
|------|--|
| JR   | 【鹿児島本線】 博多駅から上り普通電車で約15分「九産大前駅」下車／徒歩約1分<br>※特急・快速利用の場合は「香椎駅」下車／徒歩約15分  |
| 飛行機  | <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">福岡空港</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">福岡市営地下鉄空港線<br/>約5分</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">博多駅</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">JR鹿児島本線<br/>約15分</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">九産大前駅</div> </div> |
| 西鉄バス | <p>乗り場 天神中央郵便局前から（18Aのりば都市高速経由）<br/>天神日銀前から（19Aのりば赤間営業所急行）</p> <p>降り場 九州産業大学南口・九州産業大学前（所要時間 約15分～20分）</p>  |
| 車    | <p>博多駅から都市高速経由で／約15分<br/>天神から都市高速経由で／約15分<br/>福岡空港から都市高速経由で／約20分</p>   |

9月22日(日)

- 一般 IA-1  
┆ IA-12
- 一般 IB-1  
┆ IB-10
- 一般 IC-1  
┆ IC-10
- 一般 IP-1  
┆ IP-9

# キャンパスマップ

## 九州産業大学

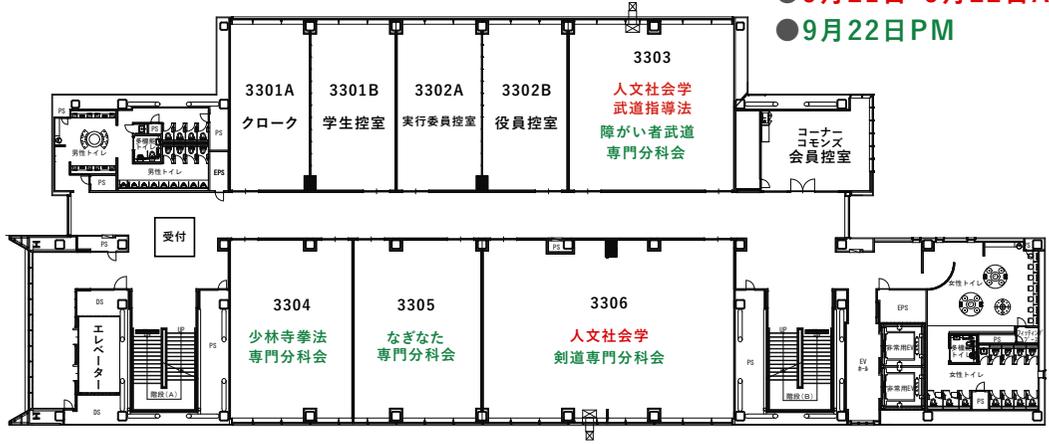
〒813-8503 福岡県福岡市東区松香台2-3-1



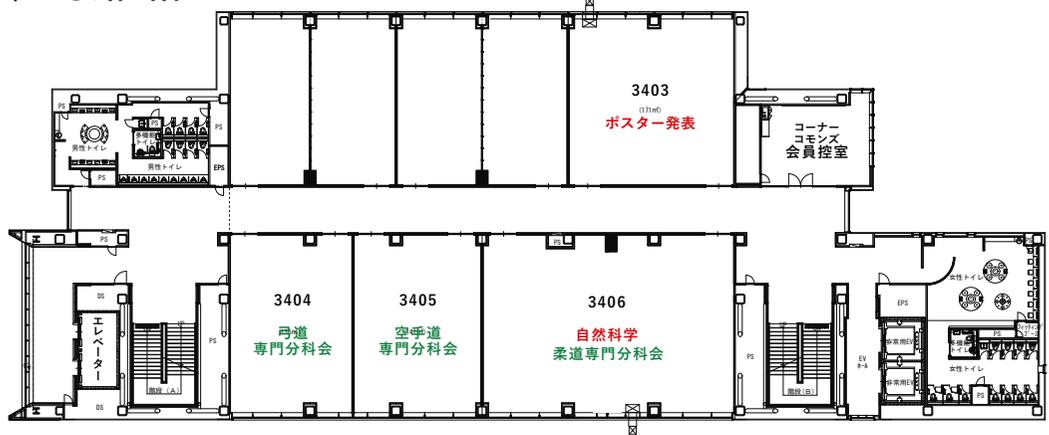
# 会場案内図

- 9月20日
- 9月21日・9月22日AM
- 9月22日PM

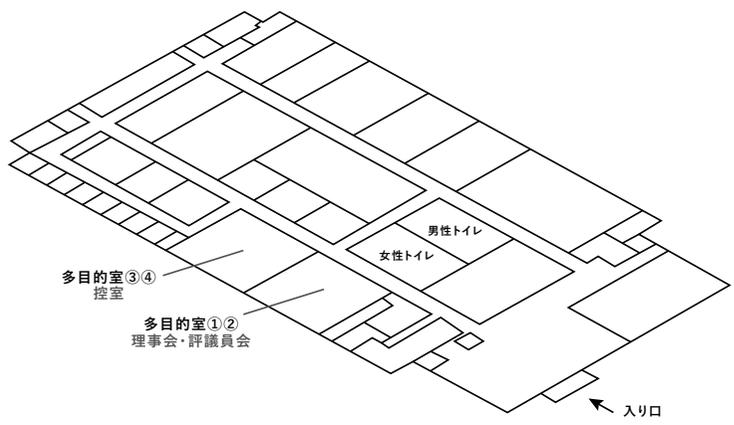
## ◆3号館3階



## ◆3号館4階

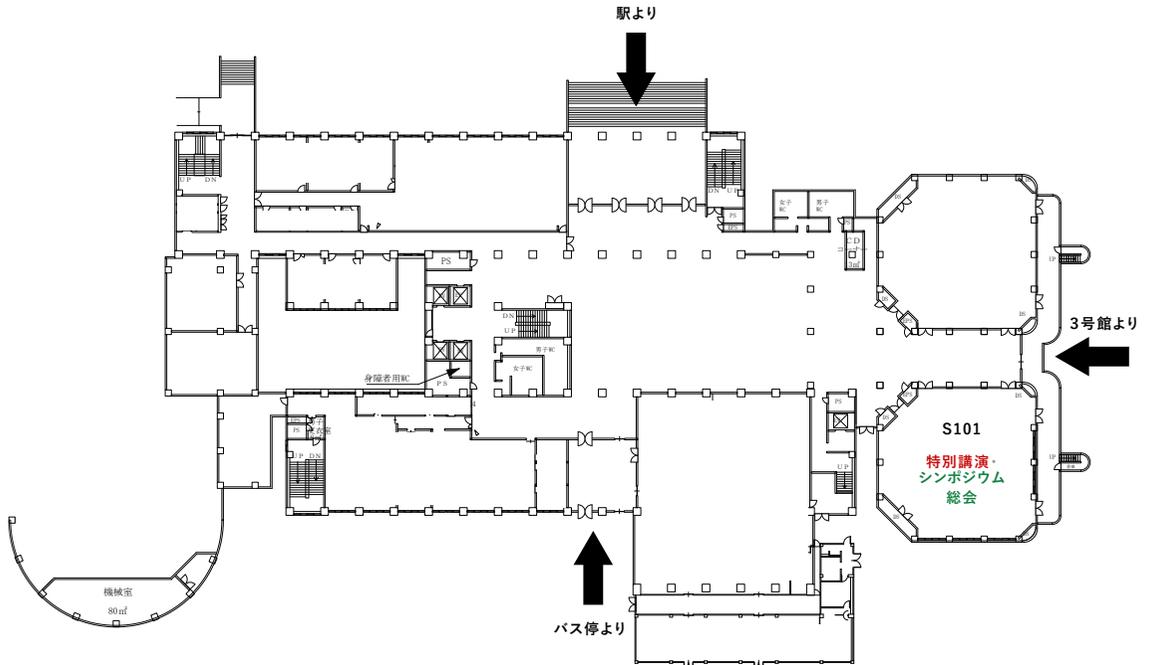


## ◆大楠アリーナ



# 会場案内図

## ◆1号館1階



| 9月21日AM     |      |
|-------------|------|
| 人文社会学       | 3306 |
| 人文社会学       | 3303 |
| 自然科学        | 3406 |
| ポスター発表      | 3403 |
| 9月21日PM     |      |
| 特別講演・シンポジウム | S101 |

|      |                   |
|------|-------------------|
| 役員控室 | 3202B             |
| 会員控室 | コーナーcommons 3F・4F |
| クローク | 3301A             |

| 9月22日AM     |      |
|-------------|------|
| 人文社会学       | 3306 |
| 武道指導法       | 3303 |
| 自然科学        | 3406 |
| ポスター発表      | 3403 |
| 9月22日PM     |      |
| 総会          | S101 |
| なぎなた専門分科会   | 3305 |
| 障がい者武道専門分科会 | 3303 |
| 剣道専門分科会     | 3306 |
| 柔道専門分科会     | 3406 |
| 少林寺拳法専門分科会  | 3304 |
| 空手道専門分科会    | 3405 |
| 弓道専門分科会     | 3404 |

## 参加者の皆様へ

1. 参加者の受付は、以下の時間帯で行います。
  - 9月20日（金） 13:00 ～ 17:00 大楠アリーナ
  - 9月21日（土）、22日（日） 8:00 ～ 15:00 九州産業大学1号館
- ※ 参加費未納の会員（参加申込み未登録会員も含む）、会員以外で大会に参加される方は、学会サイトの会員マイページより、大会参加費をクレジットカード決済にてお支払いください。
- ※ 大会参加章は、受付で配布されます。大会期間中必ず着用してください。着用がない場合、入場をお断りすることがあります。

| 会員種別 | 会員区分 | 料金                 |                       |
|------|------|--------------------|-----------------------|
|      |      | 事前割引<br>4月1日-9月20日 | 当日現地受付<br>9月21日-9月22日 |
| 会員   | 一般   | 5,000円             | 6,000円                |
| 会員   | 大学院生 | 4,000円             | 5,000円                |
| 会員   | 学部生  | 1,000円             | 2,000円                |
| 非会員  | 一般   | 6,000円             | 7,000円                |
| 非会員  | 大学院生 | 5,000円             | 6,000円                |
| 非会員  | 学部生  | 2,000円             | 3,000円                |

2. 令和6年度の会員年会費（一般会員：8,000円、大学院生会員：7,000円、学部学生会員：1,000円）は、受付業務の煩雑さを避けるため大会参加者の受付では納入できません。会員サイトより、クレジットカード決済にてお支払いください。
3. 大会期間中の昼食は、大学構内にある食堂をご利用ください。
4. 宿泊が必要な場合は、各自でご手配ください。
5. 会場では大会プログラム（抄録集）の配布はございません。学会サイト、大会サイトから大会プログラムをご覧いただくこととなりますので、発表会場にはPCやタブレットなどをお持ち込みいただく、もしくは事前に印刷して会場にお持ち込みください。
6. 会場では無線LANをご利用いただけます。

## 座長の皆様へ

口頭およびポスター発表の座長の皆様は、担当される演題の発表時間 15 分前までには、発表会場受付にお越しください。

### <口頭発表の座長>

1. 口頭発表の発表時間は発表 12 分、質疑応答 3 分の合計 15 分です。発表時間に関する卓上鈴での合図は以下の通りとなります。
  - ・ 第 1 鈴 発表終了 2 分前
  - ・ 第 2 鈴 発表終了と質疑応答開始
  - ・ 第 3 鈴 質疑応答終了
2. 座長は質疑応答に際し、「質問者は、所属・氏名を述べた後、簡潔に質問するよう」にご指示ください。
3. 座長は、発表時間厳守での進行をお願いします。

### <ポスター発表の座長>

1. ポスター発表の発表時間は、1 演題 5 分です。ご担当演題の進行役と発表時間の管理をお願いします。発表時間の管理はご自身の時計等をお願いします。
2. 質疑応答は、ご担当の演題が全て終了した後、随時、発表演者自身に行っていただきますので、取りまとめ等の業務は特段ございません。セッション終了の際、「この後の質疑応答は随時となりますので、演者の方はポスターの前で待機してください」とアナウンスし、座長終了となります。

## 発表演者の皆様へ

1. 発表形式は、口頭発表またはポスター発表です。  
 口頭発表 発表 12分 質疑応答 3分  
 ポスター発表 発表 5分 質疑応答は随時（発表前、後も含む）  
 発表者は、発表時間の厳守にご協力ください。
2. 発表の進行等は、担当座長の指示に従ってください。
3. 発表演者の変更は認められません。但し、急病等のやむを得ない事情がある場合は、大会本部へ速やかに連絡し、指示に従ってください。
4. **口頭発表者**は、発表開始 20 分前までに各会場受付で受付を済ませ、発表時間の 15 分前には次演者席で待機してください。
5. **口頭発表者**は、12 分以内（時間厳守）で研究内容を発表してください。
6. **口頭発表者**でプレゼンテーションソフト (PowerPoint 等) を使用する場合は、発表資料の入った**ご自身のパーソナルコンピュータ**を必ずお持ちください。また、プロジェクタとの接続用の変換コネクタ、電源アダプタも必ずご持参ください。
7. 紙媒体の資料等（発表で使用するものも含む）の配布が必要な場合は、会場に持参し、会場入り口のテーブル上にご提出ください。なお、残部は会場で廃棄せず、お持ち帰りくださるようお願いいたします。
8. **ポスター発表者**は、発表日の 9 時までには会場受付を済ませ、所定の場所にポスターを掲示してください。ポスターは A0 サイズ（幅 841mm × 縦 1189mm）程度までです。また、発表時間の 10 分前までには、掲示したポスターの前で待機をお願いします。
9. **ポスター発表者**は、5 分以内（時間厳守）で研究内容を簡潔にまとめて発表してください。
10. **ポスター発表者**は、質問を随時受け付けていただきますので、ご自身の発表が終わってもポスター前近辺で待機し、質問者への対応をお願いします。
11. 掲示したポスターは、正午過ぎにご自身で撤収してください。

# 日本武道学会第57回大会日程表

| 9月20日(金) |                                     | 9月21日(土)   |   |
|----------|-------------------------------------|--|---|
| 8:00     |                                     |  |   |
| 9:00     |                                     |  |   |
| 10:00    |                                     | (3306)<br>人文・社会科学<br>9演題                         | (3303)<br>人文・社会科学<br>8演題  |
| 11:00    |                                     | (3406)<br>自然科学<br>12演題                           | (3403)<br>ポスター<br>9演題   |
| 12:00    |                                     | 昼食・休憩  |   |
| 13:00    |                                     | 北島己佐吉・九州産業大学学長 挨拶(S101)                          |   |
| 14:00    |                                     | 基調講演(S101)<br>視覚障害者柔道の現状と武道ができること<br>佐藤伸一郎(拓殖大学) |   |
| 15:00    | 14:30~<br>理事会<br>(大楠アリーナ多目的室①②)     | 受付   | 本部企画<br>シンポジウム<br>(S101)<br>武道ならではのインクルージョン   |
| 16:00    | 16:00~<br>評議員会<br>(大楠アリーナ多目的室①②)    |  | 司会: 阿部弘生(仙台大学)、木村有里(聖心女子大学)<br>シンポジスト: 瀧名智男(日本文化大学)<br>松井完太郎(国際武道大学)<br>高宮敏光(枚方市立蹉跎中学校) |
| 17:00    | 17:30~<br>懇親会<br>(九州産業大学クラブハウスこばやし) |  | コメンテーター: 佐藤伸一郎(拓殖大学)  |

| 9月22日(日) |                          |                          |                        |                          |                         |                       |                        |  |    |
|----------|--------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|--|----|
| 8:00     |                          |                          |                        |                          |                         |                       |                        |  | 受付 |
| 9:00     | (3306)<br>人文・社会科学<br>8演題 | (3303)<br>武道指導法<br>11演題  | (3406)<br>自然科学<br>10演題 | (3403)<br>ポスター<br>9演題    |                         |                       |                        |  |    |
| 10:00    |                          |                          |                        |                          |                         |                       |                        |  |    |
| 11:00    |                          |                          |                        |                          |                         |                       |                        |  |    |
| 12:00    | 昼食・休憩                    |                          |                        |                          |                         |                       |                        |  |    |
| 13:00    | 令和6年度日本武道学会総会 (S101)     |                          |                        |                          |                         |                       |                        |  |    |
| 14:00    |                          |                          |                        |                          |                         |                       |                        |  |    |
| 15:00    | (3306)<br>剣道<br>専門分科会    | (3303)<br>障害者武道<br>専門分科会 | (3406)<br>柔道<br>専門分科会  | (3304)<br>少林寺拳法<br>専門分科会 | (3305)<br>なぎなた<br>専門分科会 | (3404)<br>弓道<br>専門分科会 | (3405)<br>空手道<br>専門分科会 |  |    |
| 16:00    |                          |                          |                        |                          |                         |                       |                        |  |    |
| 17:00    |                          |                          |                        |                          |                         |                       |                        |  |    |

※各専門分科会で開始時刻が異なることがあります。

# 一般研究発表

第1日目 9月21日(土)

人文・社会科学系

A会場 (3306)

| 時間    | 演題番号 | 演 題   | 発表者             | 所 属                | 座 長             |
|-------|------|---|-----------------|--------------------|-----------------|
| 9:45  | IA-1 | 先駆的女性剣道実践者のライフストーリーに関する研究   | 馬越 千里           | 聖カタリナ大学<br>東海大学大学院 | 小澤 聡<br>(常磐大学)  |
| 10:00 | IA-2 | 剣道における人間的成長と Well-being に関する研究 - web 調査からの検討 -                        | 山田 一樹           | 東海大学大学院            |                 |
| 10:15 | IA-3 | 剣道八段者における剣道の実践と Well-being の関係  | 笹木 春光           | 東海大学               |                 |
| 10:30 | IA-4 | 剣道における人間形成とは何か？<br>- 人間的成長と Well-being に着目して -                        | 松本 秀夫           | 東海大学               | 川井 良介<br>(日本大学) |
| 10:45 | IA-5 | リバイバル剣道実践者のライフスタイルに関する質的研究  | 井上 涼            | 東海大学大学院            |                 |
| 11:00 | IA-6 | 剣道と経営の共鳴 - パナソニックホールディングス元会長長榮周作氏を事例として -                             | 秋山 大輔           | 九州産業大学             |                 |
| 11:15 | IA-7 | 中国における剣道のグローバル化に関する人類学的考察 - 北京市の事例 -                                  | 渡邊孝士郎           | 日本体育大学             | 小田 佳子<br>(法政大学) |
| 11:30 | IA-8 | 武道ツーリズム研究の現在地   | 和田 崇            | 県立広島大学             |                 |
| 11:45 | IA-9 | Budō as an Example of Integral Life Practice (日本武道をインテグラル理論の実例として考える) | GROFF, David K. | 明治大学<br>国際日本学部     |                 |

昼食・休憩

## 基調講演、本部企画

会場 (S101)

|       |  |
|-------|--|
| 13:00 | 北島己佐吉・九州産業大学学長 挨拶  |
| 13:15 | 基調講演：佐藤伸一郎（拓殖大学）   |
| 14:15 | 「視覚障害者柔道の現状と武道ができること」  |
| 14:30 | 本部企画シンポジウム：「武道ならではのインクルージョン」<br>シンポジスト：阿部弘生（仙台大学）、木村有里（聖心女子大学）<br>濱名智男（日本文化大学）、松井完太郎（国際武道大学）<br>高宮敏光（枚方市立蹉跎中学校）<br>コメンテーター：佐藤伸一郎（拓殖大学） |

一般研究発表

第1日目 9月21日(土)

人文・社会科学系

B会場 (3303)

大会案内  
日程  
演題一覧他

| 時間    | 演題番号 | 演 題   | 発表者                   | 所 属     | 座 長               |
|-------|------|---|-----------------------|---------|-------------------|
| 9:30  | IB-1 | 幻の史料「スポーツ柔道新聞(スポーツタイムス)」(1950年~1953年)の原本の発見とその内容                    | 矢野 裕介                 | 愛知淑徳大学  | 中嶋 哲也<br>(茨城大学)   |
| 9:45  | IB-2 | 広島県福山市松永地域の柔道振興を支えた岡田安和の取り組みについて                                    | 中村 和裕                 | 福山大学    |                   |
| 10:00 | IB-3 | 1市町村の避難所指定の中学校における柔道資料の実態調査   | 大村 康太                 | 東海大学大学院 |                   |
| 10:15 | IB-4 | 大学の柔道授業概要についての研究ー国立大学のシラバスに着目してー                                    | 菊川 顕                  | 岡山商科大学  | 小崎 亮輔<br>(鹿屋体育大)  |
| 10:30 | IB-5 | 全日本実業団柔道選手のキャリアプランニングに関する調査   | 中村 兼三                 | 全日本柔道連盟 |                   |
| 10:45 | IB-6 | 柔道における「旗判定」の意義と課題について   | 佐藤 雄哉                 | 国士舘大学   | 前川 直也<br>(国際武道大学) |
| 11:00 | IB-7 | 柔道を利用した転倒予防法プログラムに関する研究:ダイナミック・バランス・フォー・ライフ(アデレード大学、オーストラリア)の考察を中心に | SORI<br>DOVAL<br>MAJA | 津田塾大学   |                   |
| 11:15 | IB-8 | 柔道を利用した転倒予防法の国際比較   | 曾我部晋哉                 | 甲南大学    |                   |

昼食・休憩

基調講演、本部企画

会場 (S101)

|       |  |
|-------|--|
| 13:00 | 北島己佐吉・九州産業大学学長 挨拶  |
| 13:15 | 基調講演:佐藤伸一郎(拓殖大学)   |
| 14:15 | 「視覚障害者柔道の現状と武道ができること」  |
| 14:30 | 本部企画シンポジウム:「武道ならではのインクルージョン」<br>シンポジスト:阿部弘生(仙台大学)、木村有里(聖心女子大学)<br>濱名智男(日本文化大学)、松井完太郎(国際武道大学)<br>高宮敏光(枚方市立蹉跎中学校)<br>コメンテーター:佐藤伸一郎(拓殖大学) |

# 一般研究発表

第1日目 9月21日(土)

自然科学系

C会場 (3406)

| 時間    | 演題番号  | 演 題                                      | 発表者   | 所 属                         | 座 長                     |
|-------|-------|--|-------|-----------------------------|-------------------------|
| 9:00  | IC-1  | 剣道の打撃動作に左膝関節が及ぼす影響                       | 大野 聖耶 | 順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科         | 椿 武<br>(神戸親和大学)         |
| 9:15  | IC-2  | 青年期の剣道競技者におけるアキレス腱の問題に関わる因子—フィールド測定による検討 | 廣野 準一 | 信州大学                        |                         |
| 9:30  | IC-3  | 剣道面防具用衝撃低減サポーターの評価と試装                    | 濱西 伸治 | 東北学院大学工学部                   |                         |
| 9:45  | IC-4  | 剣道の攻防における脳活動について—NIRSと視線計測による計測—         | 治田 智之 | 東海大学大学院                     | 宮本 賢作<br>(香川大学)         |
| 10:00 | IC-5  | 日本剣道形における脳活動について—NIRSと視線計測による計測—         | 中島 有健 | 東海大学大学院                     |                         |
| 10:15 | IC-6  | スポーツ選手における睡眠時無呼吸症の早期発見について               | 鈴木 浩司 | 日本大学<br>松戸歯学部               |                         |
| 10:30 | IC-7  | 握り革の使用感評価を目的とした行射中の把持力計測                 | 佐藤 ふう | 奈良女子大学                      | 久保田浩史<br>(東京学芸大)        |
| 10:45 | IC-8  | なぎなたの踏込み面打ち動作における下肢のキネマティクスの特徴           | 李 軒睿  | 国際武道大学<br>大学院武道・スポーツ研究科     |                         |
| 11:00 | IC-9  | 柔道における美しい礼法に関する研究                        | 佐藤 武尊 | 皇學館大学                       |                         |
| 11:15 | IC-10 | 一流競技者の背負投：バイオメカニクス的に最適化された体捌きの検証         | 石井 孝法 | NPO スポーツ<br>コーチングアカ<br>デミア  | 金丸雄介<br>(SBC東京<br>医療大学) |
| 11:30 | IC-11 | 背負投における回転動作のキネマティクス的研究                   | 菅谷 友紀 | 早稲田大学<br>スポーツ科学研究科          |                         |
| 11:45 | IC-12 | 柔道競技者における体幹への衝撃が間欠的なパワー発揮に及ぼす影響          | 中道 泰宏 | 順天堂大学大学院<br>スポーツ健康科<br>学研究科 |                         |

昼食・休憩

## 基調講演、本部企画

会場 (S101)

|       |  |
|-------|--|
| 13:00 | 北島己佐吉・九州産業大学学長 挨拶  |
| 13:15 | 基調講演：佐藤伸一郎（拓殖大学）   |
| 14:15 | 「視覚障害者柔道の現状と武道ができること」  |
| 14:30 | 本部企画シンポジウム：「武道ならではのインクルージョン」<br>シンポジスト：阿部弘生（仙台大学）、木村有里（聖心女子大学）<br>濱名智男（日本文化大学）、松井完太郎（国際武道大学）<br>高宮敏光（枚方市立蹠跽中学校）<br>コメンテーター：佐藤伸一郎（拓殖大学） |

# 一般研究発表

第1日目 9月21日(土)

ポスター発表

P会場 (3403)

大会案内  
日程  
演題一覧他

| 時間   | 演題番号 | 演 題   | 発表者   | 所 属              | 座 長                       |
|------|------|---|-------|------------------|---------------------------|
| 9:30 | IP-1 | パーキンソン病患者への剣道指導を通して見える武道の可能性 ~競争社会から共創社会へ~ その7<br>心理面の変化に焦点をあてて | 三苦 保久 | 滋賀県立大津<br>清陵高等学校 | 廣野 準一<br>(信州大学)           |
| 9:35 | IP-2 | 中学校武道授業の学習成果に関する検討 (2) —<br>大学生に対する回顧的調査から—                     | 京林由季子 | 岡山県立大学           |                           |
| 9:40 | IP-3 | 剣道における人間的成長と Well-being に関する<br>研究—剣道実践者の保護者を対象とした質的分<br>析—     | 天野 聡  | 東海大学             |                           |
| 9:30 | IP-4 | 中学校柔道授業における探究的な学習の成果と<br>影響                                     | 由留木俊之 | 岸和田市立山直<br>中学校   | 林 弘典<br>(びわこ成蹊<br>スポーツ大学) |
| 9:35 | IP-5 | 大学柔道選手が指導者から受ける非言語的行動<br>の印象と頻度に関する調査 その2                       | 熊代 佑輔 | 国際武道大学           |                           |
| 9:40 | IP-6 | 柔道授業における「柔道演武」の教材開発   | 川染 拓海 | 大阪教育大学<br>大学院    |                           |
| 9:30 | IP-7 | 大学女子柔道選手の月経周期が打込時の成長ホル<br>モン分泌に及ぼす影響                            | 都留 麻瑞 | 筑波大学             | 小澤 雄二<br>(鹿屋体育大学)         |
| 9:35 | IP-8 | 世界トップレベル柔道選手の大学4年間におけ<br>る水分代謝と身体組成の経時的変化                       | 田窪 成将 | 筑波大学大学院          |                           |
| 9:40 | IP-9 | 柔道競技者における膝関節アライメントの検証   | 松岡 大輝 | 順天堂大学大学院         |                           |

昼食・休憩

## 基調講演、本部企画

会場 (S101)

|       |  |
|-------|--|
| 13:00 | 北島己佐吉・九州産業大学学長 挨拶  |
| 13:15 | 基調講演：佐藤伸一郎 (拓殖大学)  |
| 14:15 | 「視覚障害者柔道の現状と武道ができること」  |
| 14:30 | 本部企画シンポジウム：「武道ならではのインクルージョン」<br>シンポジスト：阿部弘生 (仙台大学)、木村有里 (聖心女子大学)<br>濱名智男 (日本文化大学)、松井完太郎 (国際武道大学)<br>高宮敏光 (枚方市立蹊跼中学校)<br>コメンテーター：佐藤伸一郎 (拓殖大学) |

# 一般研究発表

第2日目 9月22日(日)

人文・社会科学系

A会場 (3306)

| 時間    | 演題番号   | 演 題                                    | 発表者   | 所 属      | 座 長               |
|-------|--------|--|-------|----------|-------------------|
| 9:00  | IIA-1  | 古武道界における近年の女性演武者数の動向                   | 木村 有里 | 天道流      | 阿部 弘生<br>(仙台大学)   |
| 9:15  | IIA-2  | 旧制第四高等学校剣道部の活動記録：南下軍の記憶から              | 小田 佳子 | 法政大学     |                   |
| 9:30  | IIA-3  | 島原藩における槍・剣術他流試合の始まりについて                | 森本 邦生 | 貫汪館      |                   |
| 9:45  | IIA-4  | 新陰流伝書にみられるわざに関する比喻表現についての一考察：江戸柳生家を中心に | 小嶋 祐仁 | 天理大学大学院  | 加藤 純一<br>(皇學館大学)  |
| 10:00 | IIA-5  | 新陰流「轉」からみる大機大用一脱人間中心主義の人間学に向けての試論―     | 中嶋 哲也 | 茨城大学     |                   |
| 10:15 | IIA-6  | 「剣居一体」の可能性について ～新陰流と制剛流との関わりから～        | 佐竹 彬  | 石田・佐竹稽古塾 |                   |
| 10:30 | IIA-7  | 荻生徂徠の「士道」論―「武士道」批判と「主従の理想像」に着目して―      | 堀川 峻  | 筑波大学体育系  | 軽米 克尊<br>(天理大学)   |
| 10:45 | IIA-8  | 大日本武徳会における武道教育に関する研究―分会の機能に着目して―       | 筒井 雄大 | 国際武道大学   |                   |
| 11:00 | IIA-9  | 夕雲流剣術にみられる心法論に関する一考察―『天真独露』に着目して―      | 柴田 直生 | 筑波大学大学院  |                   |
| 11:15 | IIA-10 | 琉球王朝時代の武技(手(ティー)とは)                    | 早坂 義文 | 古武道研究会   | 原田 隆次<br>(国際武道大学) |
| 11:30 | IIA-11 | 弓術流派日置流印西派「秘歌」に関する一考察                  | 黒須 憲  | 東北学院大学   |                   |
| 11:45 | IIA-12 | 近代武道の異種試合に関する一考察：戦前の米国における弓道対アーチェリー    | 五賀 友継 | 国際武道大学   |                   |

昼食・休憩

## 総会、専門分科会企画

|                |             |                |             |                |               |             |              |
|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|---------------|-------------|--------------|
| 13:00<br>14:00 | 総会 (S101)   |                |             |                |               |             |              |
|                | 剣道<br>専門分科会 | 障害者武道<br>専門分科会 | 柔道<br>専門分科会 | 少林寺拳法<br>専門分科会 | なぎなた<br>専門分科会 | 弓道<br>専門分科会 | 空手道<br>専門分科会 |
|                | 3306        | 3303           | 3406        | 3304           | 3305          | 3404        | 3405         |

※各専門分科会企画で開始時刻が異なることがあります。

一般研究発表

第2日目 9月22日(日)

武道指導法系

B会場 (3303)

大会案内図  
日程  
演題一覧他

| 時間    | 演題番号    | 演 題   | 発表者   | 所 属                 | 座 長               |
|-------|---------|---|-------|---------------------|-------------------|
| 9:30  | II B-1  | 「かた」学習を導入した剣道授業の計量テキスト分析による学習効果の検証と抽出                       | 菊本 智之 | 常葉大学                | 吉谷 修<br>(久留米工業大学) |
| 9:45  | II B-2  | 国際レベルで活躍することになる女子剣道選手に得意技を獲得させた高校指導者の指導実践事例                 | 竹中 美帆 | 筑波大学大学院             |                   |
| 10:00 | II B-3  | 日本剣道形の競技化   | 伊崎 理倫 | 大阪体育大学<br>大学院       |                   |
| 10:15 | II B-4  | 柔道内股の効果的な掛け方に関する研究：背中の反りについて                                | 石井 直人 | 秋田工業高等<br>専門学校      | 竹澤 稔裕<br>(順天堂大学)  |
| 10:30 | II B-5  | 現役騎手の受け身に対する必要性   | 吉田 岳  | 東海大学大学院             |                   |
| 10:45 | II B-6  | 2020 東京五輪空手組手競技における得点経過に着目した試合展開の特徴                         | 大徳 紘也 | 日本体育大学<br>大学院       |                   |
| 11:00 | II B-7  | 国際的な視点で見る柔道の価値：日本と海外の国立大学入学試験に着目して                          | 仲田 直樹 | 日本経済大学              | 三宅 恵介<br>(中京大学)   |
| 11:15 | II B-8  | 柔道スポーツ少年団における発達障害・グレーゾーン児童に関する調査 および新規運動プログラムに対する柔道指導者による評価 | 島田 莉子 | 東京学芸大学<br>大学院教育学研究科 |                   |
| 11:30 | II B-9  | 大学女子柔道選手の基本的心理欲求と指導者のコーチングスタイルとの関係                          | 吉田 晴香 | 安田学園高等学校            |                   |
| 11:45 | II B-10 | 柔道選手における日常生活スキルの獲得と競技力との相関性                                 | 福田 大悟 | 筑波大学                |                   |

昼食・休憩

総会、専門分科会企画

|                |             |                |             |                |               |             |              |
|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|---------------|-------------|--------------|
| 13:00<br>14:00 | 総会 (S101)   |                |             |                |               |             |              |
|                | 剣道<br>専門分科会 | 障害者武道<br>専門分科会 | 柔道<br>専門分科会 | 少林寺拳法<br>専門分科会 | なぎなた<br>専門分科会 | 弓道<br>専門分科会 | 空手道<br>専門分科会 |
|                | 3306        | 3303           | 3406        | 3304           | 3305          | 3404        | 3405         |

※各専門分科会企画で開始時刻が異なることがあります。

# 一般研究発表

第2日目 9月22日(日)

自然科学系

C会場 (3406)

| 時間    | 演題番号    | 演 題  | 発表者   | 所 属                | 座 長                                   |
|-------|---------|--|-------|--------------------|---------------------------------------|
| 9:30  | II C-1  | 大学女子柔道選手の太外刈における刈り力の測定を試みとその刈り力の特性   | 羅 忠賛  | 東京学芸大学<br>大学院      | 石井 孝法<br>(NPO スポーツ<br>コーチング<br>アカデミア) |
| 9:45  | II C-2  | 前回り受身のキネマティクスの研究 一回転運動の観点から見た技術の解明 熟練者と初心者の技術比較一   | 長谷川公輝 | 早稲田大学スポ<br>ーツ科学研究科 |                                       |
| 10:00 | II C-3  | 柔道衣の握り方に関する研究一引手に着目して一   | 中川原知波 | 早稲田大学スポ<br>ーツ科学研究科 |                                       |
| 10:15 | II C-4  | 柔道経験者と一般成人の重心動揺の比較<br>Comparison of center of gravity sway between judoka and non-judoka | 吉田 大晟 | 兵庫教育大学             | 横山 喬之<br>(摂南大)                        |
| 10:30 | II C-5  | 柔道における頭部衝撃負荷に関連する要因の探索的分析  | 越田専太郎 | SBC東京医療大学          |                                       |
| 10:45 | II C-6  | 柔道の頭部外傷における不意な状態が及ぼす影響   | 林 弘典  | びわこ成蹊<br>スポーツ大学    |                                       |
| 11:00 | II C-7  | 引退した柔道選手の減量における後ろ向き調査研究  | 矢崎 利加 | 国際武道大学             | 松崎 守利<br>(下関市立大)                      |
| 11:15 | II C-8  | 大学女子柔道選手の月経周期が打込稽古によるストレス反応に及ぼす影響  | 増地 克之 | 筑波大学               |                                       |
| 11:30 | II C-9  | 柔道競技者における認知的方略の特徴  | 金丸 雄介 | SBC東京医療大学          |                                       |
| 11:45 | II C-10 | OpenPose における「投の形・受」の検出精度向上を目的とした基礎的研究   | 横山 喬之 | 摂南大学               |                                       |

昼食・休憩

## 総会、専門分科会企画

|                |             |                |             |                |               |             |              |
|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|---------------|-------------|--------------|
| 13:00<br>14:00 | 総会 (S101)   |                |             |                |               |             |              |
|                | 剣道<br>専門分科会 | 障害者武道<br>専門分科会 | 柔道<br>専門分科会 | 少林寺拳法<br>専門分科会 | なぎなた<br>専門分科会 | 弓道<br>専門分科会 | 空手道<br>専門分科会 |
|                | 3306        | 3303           | 3406        | 3304           | 3305          | 3404        | 3405         |

※各専門分科会企画で開始時刻が異なることがあります。

一般研究発表

第2日目 9月22日(日)

ポスター発表

P会場 (3403)

| 時間   | 演題番号   | 演 題  | 発表者   | 所 属      | 座 長              |
|------|--------|--|-------|----------|------------------|
| 9:30 | II P-1 | 小城新陰流の伝承について—近世流派剣術の地方への展開の一事例—                              | 立木 幸敏 | 国際武道大学   | 堀川 峻<br>(筑波大学)   |
| 9:35 | II P-2 | 日本少林寺拳法の源流考察—中国少林拳との比較研究を通して—                                | 川島 直央 | 北京体育大学   |                  |
| 9:40 | II P-3 | 武道歌の計量テキスト分析における形態素解析辞書の選択とテキストデータの加工                        | 小林 勝法 | 文教大学     |                  |
| 9:30 | II P-4 | 後の先における勝利要因の分析：反応者の視点から                                      | 川部 宰也 | 中京大学大学院  | 三村 由紀<br>(防衛大学)  |
| 9:35 | II P-5 | 空手道の基本動作の評価における競技者の視線行動の特徴                                   | 古庄 亮二 | 大津美咲野整骨院 |                  |
| 9:40 | II P-6 | 重傷頭部外傷予防に向けた後方受身の指導法   | 池田 希  | いけだ接骨院   |                  |
| 9:30 | II P-7 | 大学生柔道実践者における競技継続に及ぼす要因の検討                                    | 川崎 康平 | 順天堂大学大学院 | 石川 美久<br>(大阪教育大) |
| 9:35 | II P-8 | 柔道競技における国内主要大会のデータベース作成：2021年から2023年の講道館杯全日本柔道体重別選手権大会を対象として | 三宅 恵介 | 中京大学     |                  |
| 9:40 | II P-9 | 学校体育における現代版「精力善用国民体育」による柔道授業の検討                              | 大辻 新恭 | 関西大学大学院  |                  |

昼食・休憩

総会、専門分科会企画

|                |             |                |             |                |               |             |              |
|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|---------------|-------------|--------------|
| 13:00<br>14:00 | 総会 (S101)   |                |             |                |               |             |              |
|                | 剣道<br>専門分科会 | 障害者武道<br>専門分科会 | 柔道<br>専門分科会 | 少林寺拳法<br>専門分科会 | なぎなた<br>専門分科会 | 弓道<br>専門分科会 | 空手道<br>専門分科会 |
|                | 3306        | 3303           | 3406        | 3304           | 3305          | 3404        | 3405         |

※各専門分科会企画で開始時刻が異なることがあります。



## 第 57 回日本武道学会本部企画

場 所：九州産業大学

開催日時：2024 年 9 月 21 日（土） 基調講演 13:10～14:10

シンポジウム 14:20～16:50（予定）

基調講演：視覚障害者柔道の現状と武道ができること

講 師：佐藤 伸一郎（拓殖大学）

シンポジウム：武道ならではのインクルージョン

司 会：阿部 弘生（仙台大学）、木村 有里（聖心女子大学）

シンポジスト：濱名 智男（日本文化大学）

松井 完太郎（国際武道大学）

高宮 敏光（枚方市立蹉跎中学校）

コメンテーター：佐藤 伸一郎（拓殖大学）

### 企画の趣旨

日本武道学会第 56 回大会本部企画シンポジウムでは、過去複数年にわたる「生涯武道」に関するディスカッションの中からあぶりだされてきた「多様性」というキーワードに着目し、特に「性」にかかわる多様なあり方に焦点を当てて議論を進めた。「LGBTQ+」、「SOGIE」（Sexual Orientation 性的志向, Gender Identity 性自認, Gender Expression 性別表現の頭文字をとった言葉）、「DSD」（Differences of Sex Development, 性分化における多様な発達）、「Ally」（アライ、一緒に声を挙げていこうとする仲間）など、これまでの武道学会では取り上げられてこなかった様々な「性」にまつわるコンセプトが登場し、そこへの理解を深めるとともに、格闘性を交えた武道における競技の場面でそういったコンセプトを踏まえて公平性と安全性をどう担保していくのかなど、単純に答えを出すには難しすぎる意見交換が展開された。と同時に、武道には競技の枠を脱却し、すべてを包み込むような底知れない可能性もあるだろう、との気づきももたらされた。

武道と多様な「性」を考える中から導き出されてきたこの「包み込む力」、すなわち「インクルージョン」ということを、今回のテーマに掲げてみたい。排除ではなくて、取り込んでいく武道のあり方、様々な特性を持った人々と共に歩む武道の現状とそこでの課題について、深くかかわっておられる方々の話をうかがい、ご自身の経験を共有していただくことを通して学びを深め、討論しつつ、武道ならではのインクルージョンの今後の方向性について考えていければと思う。

企画委員会:大石純子(委員長)、増地克之(副委員長)、三村由紀、松井崇、軽米克尊(幹事)

## 基調講演 視覚障害者柔道の現状と武道ができること

○佐藤 伸一郎（拓殖大学）

【プロフィール】日本視覚障害者柔道連盟 強化委員長，JPC ハイパフォーマンスディレクター，講道館柔道八段

### <パラリンピックにおける柔道>

9月5日～7日の3日間でパリにおいてパラリンピック柔道競技は開催された。パラリンピックを含む国際的な視覚障害者のスポーツ競技は IBSA (International Blind Sports Federation) がコントロールしているが、パリ大会にむけて全盲 (J1 クラス) と弱視 (J2 クラス) にクラスが分けられた。さらにメダルの総数には上限があり、体重階級も男女各々4階級に絞られて開催されることになった。パラリンピックへの出場選手の決定方法は、予選大会とされた各国際大会において、その順位とともに傾斜配分されたランキングポイントが付与され、それを積算したランキングポイント総数で決定した。各階級毎の出場枠は基本的に男子7名、女子6名で階級毎のランキング表に掲載されている選手の人数によってバイパルタイト枠が配分されている。

これまでは全盲も弱視も分けずに試合をしていたが、全盲の選手が試合だけでなくその準備となるトレーニング環境においても弱視の選手と比較すると不利であるとし、今回のクラス分け実施に至った。

### <日本の視覚障害者柔道の歴史>

視覚障害者柔道は盲学校を中心に行われてきた。その始まりは1930(昭和5)年の京都盲学校から始まっている。当時は健常者と一緒に練習をする人も道場もあり、次々と盲学校において柔道部が作られ行われるようになった。そして1955(昭和30)年の近畿地区盲学校柔道大会を皮切りに各地区において盲学校柔道大会が開催されるようになる。視覚障害者柔道は盲学校によって支えられ発展してきたといっても過言ではない。しかし全国大会開催にはかなり時間がかかり、1986(昭和61)年の日本視覚障害者柔道連盟設立と同時にあった。この設立は1988(昭和63)年のソウルパラリンピックで柔道競技が採用されたので、それに参加できるようにするためであった。当初は全国大会に80名を超える参加者がいたが、現在は30名未満となっている。その減少の大きな理由として視覚障害者柔道を支えてきた盲学校において柔道を行う者がいなくなったことが挙げられる。

### <ルールの違い>

基本はIJF(国際柔道連盟)ルールだが、大きな違いは、組み合ってから始めるところである。互いの礼の後、主審が「クミカタ！」と宣告し、両選手は互いに近づき正しい組み方で組む。ここで互いの組み方がすんなり決まらなかった場合は、主審が確認後に「ハジメ！」の宣告で試合が始まる。その他に、試合中に両選手が場外に近づくと主審は「ジョウガイ！ジョウガイ！」と連呼し、場外に出ないように促すことやJ1クラスでは不用意に場外に出ることで与えられるペナルティは取らないことがある。

### <視覚障害者が柔道をすることの困難さ>

視覚障害者と一言と言っても、その各々の見え方は同じではなく、千差万別である。例えば全体は把握できるが細部は見えなかったり、細かいものを見ることはできるが極端に視野が狭く全体は把握できなかつたりする。したがって、視覚障害により柔道の練習をする上で直接的・間接的に困難なことが出てくる。まず見取り稽古ができないので、技を真似ることができない。また、視覚的なフィードバックをしても理解できない場合がある。そして安全の確保ができないことにより1人でのトレーニング実施が難しいという実態がある。その他に、障害が先天的か後天的かの違いによる視経験による情報収集の困難さや、受動的に入ってくる視覚情報量に差がでること、移動手段が限られたり、時間がかかったり、初めての練習環境に1人で行くことは精神的にも消耗することが挙げられている。これらの困難さによって、これまでは体重階級のみで分けられていた選手たちをJ1とJ2のクラス分けを行い、フェアな条件で試合をすることに繋がった経緯がある。

### <ナショナルチームを指導して>

今回の基調講演は視覚障害者に柔道（武道）はどのように関われるかを探っていくためのヒントが得られるかもしれないという思いで受けた。パラリンピックまでの1年間で金メダルを目指し、競技力を上げることに特化して選手たちを指導してきたが、視覚障害者に柔道の技術指導をする場合のハードルよりも、「視覚障害者理解がない」という言葉がキーワードとなって壁のように立ち上がった。この言葉で皆が黙ってしまうのである。それは私自身に対してだけでなく他のコーチングスタッフに対してもずっと言われ続けてきた。「障害者理解がない」に対して私たちコーチングスタッフは、障害者は健常者とどのように違うのかをさまざまな講習や研修を受けて学び、その対応のための障害者スポーツ指導員等の資格も取得し、練習、合宿、国際大会においてそこで学んだことを活かしつつ対応していても、それでも言われるのである。「障害者理解がない」とはどういうことなのか。障害に対する理解ではなく、人間理解がないということなのだろうか。現段階で明確な答えは出ていない。

### <共生社会にむけて>

共生社会、インクルーシヴ社会という言葉が氾濫しているが、その実現のために具体的に武道がどう関われるかはわからない。私がわかっていることは、障害者でも健常者でも、何もせず相手の気持ちなどわかるはずがない。言葉にしてもらわなければわからない。分かり合いたいという気持ちを大前提にして、互いに言葉をぶつけ合って、理解を深めていかないと分かりあうことは困難だ。しかし、私が経験した障害者は「あなたはやってくれない」という言葉に象徴されるように依存的傾向が強いように感じる。義務化された障害者に対する「合理的配慮の提供」にも条件がある。なんでもやってもらえるわけではなく、私の理解は、視覚障害のために柔道の練習がうまくできない状況があれば申し出てもらい、それをコーチングの本質が歪まない程度に配慮することである。そこに武道が入り込む余地はどのくらいあるだろうか。本講演が武道の可能性を考えるためのヒントのヒントになれば幸甚である。

## 知的障がい者と柔道

○濱名智男（日本文化大學）

【プロフィール】公益財団法人 全日本柔道連盟 教育普及 MIND 委員会 知的障がい者柔道振興部会 部会長，公益財団法人 スペシャルオリンピックス日本 柔道競技部 部会長，一般社団法人 ID 柔道 Network 代表理事，濱名道場 主宰

私は知的に障がいがある人たちに、敢えて柔道の練習を奨励している。その理由は、柔道には単なるスポーツや運動だけでは得られない独自性があり、それが彼らにとって心身ともに有益であると考えからである。われわれ柔道指導者がこの独自性を認識することは、知的に障がいがある人へ柔道を奨励する上において安全性、公平性、多様性、包摂性に対する希望的な回答となると考える。また同時に本来柔道が備えている要素を再発見することになり、それはそのまま理想的な柔道練習法への指標ともなるはずである。

では柔道の独自性とは何か、それは柔道の構成要素の核となる「柔道原理」と呼ばれるものである。ここでいう柔道原理という名称は嘉納治五郎による表現ではなく、富木謙治による柔道定義の研究文献から引用している。嘉納は柔道を、精力最善活用（心身の力を最も有効に使用する道）と説き、その最善の作用の中には自他融和共栄（自身にも自身以外にも有効に寄与し合わなければならない）という抽象的表現で柔道を精神的に説明した。これが柔道の根本原理であり、この原理を技術上に分類したものが自然体、柔、崩しの理論としている。これを富木は術理構成として「自然体の理」「柔の理」「崩しの理」の3つの原理として表した。そして、それぞれの実際の働きが単体ではなく、互いに連携し合い三位一体となっはじめて機能する事を説明している。具体的には「いつでも自然体を保って、相手の力に対し無理に抵抗しないで、柔らかくに動作しながら相手の姿勢を崩して投げ、または抑える」というものである。

今日、柔道の競技者また観戦者の柔道に対するおおかたの見方は、スポーツ競技の一分野を占める身体運動であり、格闘競技であって、どうしても勝利追求に価値が置かれ、それが第一義となっているようである。しかし、それだけでは知的に障がいがある者に柔道を敢えて勧めるには不十分だと私は考える。柔道の持つ独自性（柔道原理）の実践は、柔道創始の嘉納構想へと立ち帰る。具体的に肝心なのはこの実践の中身である。勝負を競うけれどもその結果だけに一喜一憂しない。最優先すべきは原理の究明であり、柔道原理を用いた理想の乱取稽古法である。つまり、柔道原理をきちんと守って乱取をしているかどうか成否の基準であり、投げた、投げられた、抑えた、抑え込まれた、ということは手段の中の一面であって目的ではない。これは試合においても同様である。勝ち負けは教材にこそするが、狙いは柔道原理を正しく用いた乱取、或いは試合ができたかどうか、そこに焦点が絞られる。勝つことよりも勝ち方を追究し、負けても負け方を追究する。柔道原理にかなった勝ち方ならば良し、または柔道原理にかなった負け方であったならば却ってなお堂々と潔く負けを楽しむというものである。

知的に障がいがある人は、どうしても他人と協調を図ることが不得手でそこに困難が生じる。しかし、その困難を柔道原理に則した練習により、相手と動きや心を合わせる事、すなわち和する体験を積みれば、我々の想像する以上に希望と可能性は膨らむと期待する。普段の練習稽古でこの柔道原理がきちんと遵守されるなら、単に運動、スポーツだけではゆき届かない所にまで柔道の教育的効果が期待できるのではないだろうか。

## インテグレーション(統合)もインクルージョン(包摂)できるか？

○松井完太郎 (国際武道大学)

【プロフィール】2001年に障害者への武道普及活動を開始 東京2020に向けた「Sport for Tomorrow」の一環として欧州35ヵ所で障害者武道講習会を開催 (一社) 障害者武道協会 代表理事

〈元来、障がい者に開かれた武道〉

戦場での武術を起源とすることが武道の特徴であるとすれば、武道は元来、障がい者に開かれた体系を持っていると言えよう。多対多で入り乱れて戦う戦場に於いて、たとえば片腕・座位で戦うことも想定し、切実に準備をしていたことが想像されるからである。

その意味で、武道ならではの障がい者の包摂は、これまでもなされてきたし、これからもなされるはずであると考えている。

〈中央競技団体による2005年の障害者大会〉

厚生労働省が障がい者スポーツを所管していた縦割り行政の時代に、全日本空手道連盟が全日本障害者空手道競技大会を開催したことは革命的なことであった。しかし、当時の大会説明会で出場資格がある選手側からの切実な質問は「この大会に出場することで、以降、一般大会に出場できなくなるのか」という危惧であった。それまでも一般大会で活躍してきた選手達が少なからずいたのである。回答は「一般大会も参加できる」であった。

〈障がい者教育におけるインテグレーション(統合)への抵抗〉

1994年、ユネスコと協力した会議でサラマンカ声明が出され、障がい児教育と健常児教育の単なる統合ではなく、それぞれの状況に合わせた教育こそが重要であるとされた。

確かに教室・道場での教育に於いては、場の統合では足りない。しかし、競技大会で仔細なクラス分けすることが本当に必要なのかは、慎重な再考が必要であろう。

〈障がい者に閉じられたパラリンピック、開かれるオリンピック〉

トップアスリートだけに開かれたパラリンピックという意味ではない。障がい者スポーツのごく一部がパラリンピック種目に採用されるということだ。トップアスリートであっても当該選手の種目が採用されなければ、パラリンピックに出場することはできない。

そうだとすると、一般大会におけるルールの中に、たとえば、視覚障がい者の形競技参加を前提として「開始線までコーチが誘導できる」とか、聴覚障がい者の組手競技参加を前提として主審が「止め」をかけたときは、副審も「止め」を示すポーズを取る規定等を追加することで、武道のこれまでの姿勢をより明確に示すことができる。

〈健常者に閉じられたオリンピック、開かれるパラリンピック〉

東京オリンピックでの空手道形競技への出場は狭き門であった。将来、形競技をパラリンピック競技化するとき、障がい者とオリンピック選考で落選した選手が団体形チームを組むアイデアがある。視覚障害者マラソンの伴走者が選手と一緒にメダルをもらえるのと同様に、チームメンバー全員にメダルが与えられることになる。

〈稽古の成果確認としての級位・段位制度〉

ハビリテーションに「武道稽古」という意味を与え、やる気と主体性を生み出す力が武道にはある。稽古の成果確認としては、級位・段位制度が、汎用性が高く重要である。

## 隻腕の剣道家として考えること

○高宮敏光（枚方市立蹉跎中学校）

【プロフィール】熊本県出身。小学1年生から剣道を始める。大阪体育大学卒業，平成19年より大阪府公立中学校教諭として勤務。現在，日本中体連剣道競技部近畿ブロック長，大阪中体連剣道専門部委員長，枚方市立蹉跎中学校で生徒指導主事。

私は，日々中学校現場において生徒と向き合いながら剣道部も指導しています。他の先生方のように研究職という立場ではありませんので，私の発表が本シンポジウムのテーマに関する現状や課題，今後の方向性についての内容になっているかは分かりません。本発表では，私がこれまで剣道を通して経験してきたことや学校現場での経験をお話しさせていただこうと思います。

私は，1歳9ヶ月の時に右腕前を農機具によって失いました。物心がついた時には左手だけで生活することが当たり前でした。剣道は6歳離れた姉の影響によって始めました。大学時代の厳しい稽古や教師になってからの指導の中で感じてきたことは，剣道は同じ長さ・重さの竹刀を用い，体重の差や障害の有無は全く関係なく行われる競技であるということであり，このことは，他の競技では考えられないことです。

そのような中で，私は試合で勝つために工夫・研究を行ってきました。そして，相手と間合いが遠い時は竹刀の柄頭（握り部の末端）を持ち，近い間合いでは竹刀の鏝元に瞬時に持ち替えることを考えました。なぜこのような技術を考えついたかという，周りから「鏝元を持つと小手が打てないじゃないか」「左上段なんだから柄頭を持つべきだ」というような声があったからです。これまでに何名かの隻腕の小中学生と縁あって出会いましたが，稽古をする中でこの技術をアドバイスとして伝えています。日本中体連剣道競技部では，10数年前に隻腕の生徒への対応が議論され，間合いが遠い時は柄頭を持つ一方で，近間や鏝迫り合いでは鏝元を持つことや，技を出す過程で短く持つことは認められています。ただし，短く竹刀を持った状態で技を避けると反則とみなされるようになりました。隻腕の生徒に対して中体連はこのように対応しています。

最近，中学校で色々な課題のある生徒が剣道部に多いように感じています。普段の学校生活で，コミュニケーションが上手くできなかつたり，こだわりが強いことで，トラブルになる生徒がいます。しかし，そのような生徒も剣道は好きで一生懸命取り組み，話をしっかり聞き上達しています。彼らは数多くある部活動の中で剣道を選んで続けています。このような子どもたちに剣道が選ばれる理由としてはチーム競技ではなく，個人競技であることが大きいのではないかと私は考えています。また，決まった所作を日々行うことで礼儀も学ぶことができます。稽古の中では，苦しくても頑張る力，試合を通して相手と駆け引きすること，技を我慢することなど多くのことを学びます。

このように剣道を通して学んだ力が，学校生活でも活かしていると思います。具体的には，相手を思いやる気持ち，コミュニケーション能力の向上，礼儀，我慢することなどではないでしょうか。

先に述べたように，剣道は同じ長さ・重さの竹刀を使用し，体重差や障害の有無は全く関係なく行われます。また，発達に課題のある生徒も一生懸命取り組むことができ，その活動を通して様々な力を身につけられる素晴らしい競技だと私は考えています。

パリオリンピック柔道競技におけるコーチング

日 時：令和6年9月22日（日）14:00～15:30

場 所：九州産業大学 3406 教室

|          |   |
|----------|---|
| シンポジスト   | 鈴木桂治（国士舘大学・全日本男子監督）<br>増地克之（筑波大学・全日本女子監督） |
| ファシリテーター | 田村昌大（帝京科学大学・全日本女子総務コーチ）                   |
| 司会       | 久保田浩史（東京学芸大学）                             |

趣旨

2024年パリにてオリンピック柔道競技が開催された。東京オリンピック終了後から新たな強化体制になり、さまざまな取り組みがなされてきた。その強化体制の指導計画・内容を男女監督から講演していただく。ご登壇いただく両氏から、パリオリンピックにおける貴重な体験を伺うことで、改めてコーチングの役割や重要性を考える場とする。

## 空手道専門分科会企画

### 「空手道ならではのインクルージョン」

2022 年日本武道学会 55 回大会において空手道専門分科会企画では「特別な支援を必要とする生徒に対する空手道授業の現状や課題」について検討し、2023 年日本武道学会 56 回大会では全日本少年少女大会、全国中学生大会、全日本パラ競技大会、全日本体重別大会という個々に成立していた大会を1つの空手イベントとして開催し、さらにパラ空手体験や環境保護ワークショップの実施、開催地域との連携までを包括実施した空手 WEEK の成果や課題について議論がなされた。

また、日本武道学会 56 回大会本部企画シンポジウムでは「多様『性』と武道」をテーマとし性のあり方に焦点を当てた議論がなされ、2024 年 3 月に開催した空手道専門分科会ワークショップでは「スポーツにおける多様な性と空手道の可能性」をテーマとした議論を行った。

このように空手道専門分科会では広く多様性について取り上げてきた。今回は本部企画同様「インクルージョン」(包摂)のキーワードを空手道の領域に落とし込んだ内容を企画する。空手大会では、パラ競技大会に聴覚障害のカテゴリーや採点種目の「形」競技を含むなど多様性の視点や範囲が他の競技とは異なる特徴を持っていることから「空手道ならではのインクルージョン」をテーマとし多面的な議論と、空手道の持つ多様な側面を社会にどのように活かすかについてのヒントが得られることを期待する。

テーマ：「空手道ならではのインクルージョン」

司 会：空手道専門分科会企画委員 麓 正樹（東京国際大学医療健康学部）

開会挨拶：空手道専門分科会会長 鈴木 浩司（日本大学松戸歯学部）

講師及び講演

1. 岡崎紀創（全日本空手道連盟）：全日本空手道連盟としての対応
2. 山本史子（佐賀県立金立特別支援学校）：パラ空手「形」競技における採点と指導の視点

## 剣道専門分科会企画講演

### 日本武道学会第 57 回大会剣道専門分科会企画講演 ヨーロッパ剣道の最前線ーギリシャ・スウェーデンでの経験を通してー

日時：9月14日15:30～17:00 開催形式：Zoomによるオンライン  
※本企画は、大会前週に BUDO WORLD と共催でオンラインにて開催します

講師：新井 良（ギリシャ・ペリステリ剣友会館長、スウェーデンナショナルチーム男子監督）  
【略歴】筑波大学体育専門学群、同大学院を経てアテネ大学大学院へ進学。2015年よりギリシャ・ペリステリ剣友会館長、2020年よりスウェーデンナショナルチーム男子監督を務める。

#### はじめに

筑波大学大学院に在籍していた2011年1月、香田郡秀先生のご紹介により、ギリシャ・アテネを訪れる機会を得た。剣道指導が主な目的ではあったが、初めて海外で剣道をする事、また現地の方々の助けがあったとはいえ、初めて1人で海外に行った経験は非常に新鮮であった。その後、再びアテネを訪れ、現在もギリシャに居住している。ヨーロッパを中心に、様々な国で剣道をする機会に恵まれ、2014年に阿部哲史先生のお誘いでハンガリー・ブダペストで行われた、ハンガリー代表とスウェーデン代表の合同合宿に参加させていただいたことをきっかけとし、スウェーデンの剣道家の方々と交流を持つこととなった。その後、何度かスウェーデンを訪れる機会があり、2018年韓国での世界大会後より、スウェーデン代表の助監督、2020年には男子監督に就任した。ヨーロッパと一口に言っても、地域により考え方や習慣は異なる。南端のギリシャ、北端のスウェーデンでの経験を比較しつつ、ヨーロッパにおける剣道について考えたい。

#### ギリシャでの活動

前述の通り、初めてギリシャを訪れたのが2011年1月。大学院修了後の2012年に再びギリシャを訪れ、紆余曲折を経て2015年に剣道クラブ・ペリステリ剣友会を設立。現地のギリシャ人とともに稽古に励む。現在、剣道連盟内では3名からなる技術委員会の委員として、講習会の開催等、ギリシャ人剣道家の技術向上を目指している。

#### スウェーデンでの活動

スウェーデン代表監督に就任後、強化合宿や国内大会のために定期的にスウェーデンを訪れていることに加え、代表選手に向けたオンラインでの指導を実施している。昨年2023年のヨーロッパ大会では準々決勝まで勝ち進みベスト8、2024年の世界大会では予選リーグ敗退となったものの、ベスト8まで進出したカナダを破るなど、少しずつではあるが成果を感じている。

#### 両国での経験の比較

地域的にはヨーロッパに位置しているギリシャとスウェーデンではあるが、2つの国を比較してみると、その違いが明確になる。キーワードを挙げるとすれば、ギリシャは「保守的」、スウェーデンは「平等」。ギリシャの社会では、年長者の意見を重んじる場所が多分にある。この点において、日本とギリシャは似ている部分があると言えるかもしれないが、海外＝自由な雰囲気と考える方が多い日本人にとっては少し意外かもしれない。一方でスウェーデンでは、個人の意見を尊重する考えが強い。年少者や、剣道の世界で言えば段位が下の者でも、それを理由として自分の意見を抑えることはギリシャと比較すると少ないように感じる。これは一例に過ぎないが、文化や習慣は国によって異なり、それを踏まえて指導にあたりたり、稽古したりすることは肝要なことだと、両国での経験を通して改めて感じているところである。

## 弓道専門分科会企画

### 弓道における檠の持続可能性

国際連合は、2030年までに持続可能な世界を実現するための「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals, SDGs）」を策定している。また、2015年にユネスコが改訂した「体育・身体活動・スポーツに関する国際憲章」では、「持続可能性（Sustainability）」が最重要の原則とされている。

弓道においても「持続可能性」は重要である。特に、弓道で使用される弓具の多くが現在も天然素材から作られている。竹弓は竹と木材で製作され、竹矢には鳥の羽根と矢竹が、檠（ゆがけ）には鹿革や牛革が使用されている。これらの天然素材の中には、環境保護の観点から取引が規制されているものもある。天然素材を継続的に利用する上で、弓道研究者は弓具を取り巻く環境問題から目を背けるわけにはいかない。

例として、鹿革で作られた檠を継続的に使用するためには、檠製作者が安定して鹿革の供給を確保できる環境を維持することが必要である。現在、檠に使用される鹿革は中国、東南アジア、北米、南米、さらには南半球から輸入されているが（弓道具協会、<https://kyudogu.jp/history>, 2024年5月閲覧）、近年の鹿革価格高騰によって檠の値段は年々押し上げられている。

人工皮革といった新素材を用いて檠を製作し、価格を抑えつつ供給を持続可能にするという考え方もある。ただし、現在の全日本弓道連盟の「弓道競技要則」第20条（4）（エ）では、「檠の材質は鹿革とする」（全日本弓道連盟、2014）と記載されており、競技における新素材の導入は妨げられているのが現状である。

このような、鹿革の価格高騰の原因や新素材の使用の可否の問題については、一般には認知されておらず、詳細な現状把握もなされていない。そのため、議論そのものが不足している。

さらに後継者の育成も、檠の持続可能性を左右する大きな問題である。後継者問題についても弓道研究者や一般の弓道家が知る機会はほとんどない。

そこで、本企画では檠に焦点をあて、檠製作者から檠製作を取り巻く現状、新素材での檠製作、後継者育成などに関する諸問題について講演をいただく。そして、檠の持続可能性について議論を深めることを目的とする。

開催方法：対面（九州産業大学）

予定：

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| ①企画・趣旨説明（弓道と環境問題に関する概説） | 五賀友継（国際武道大学）       |
| ②檠を取り巻く環境と諸問題           | 征矢幸一（有限会社 征矢弓具製作所） |
| ③質疑応答                   |                    |

司会：原田隆次（国際武道大学）

## なぎなた専門分科会企画

### 地域を取り巻く武道・スポーツ活動と well being の可能性

スポーツ庁（2022）は、スポーツ基本法の規定に基づき、第3期スポーツ基本計画を策定した。その中で、「スポーツによる地方創生、まちづくり」の取り組みは、武道・スポーツが地域社会に貢献し重要な役割を担うことが出来る。例えば、大学スポーツが有する資源（施設、人材、知的資源など）の活用、さらに武道・スポーツをする側、見る側、支える側が well being を実現できる可能性がある。そこで、本研究では「なぎなた」を通して、より豊かな社会と健康な生活を送れるような工夫や方法を様々な視点から検討し、持続可能な取り組みの実現に向けてその問題点や課題を検討していく。

はじめに、城間早紀先生は日本の大学スポーツの現状や課題、そして改革に向けた取り組みについて、スポーツアドミニストレーターとして実際に着手してきた学生アスリートへのサポートプログラムや、ブランディング・広報、大学ホームゲームの開催、社会貢献活動などの事例を交えながら紹介する。大学スポーツが学内・地域に与える効果、本来の価値を可視化することで、持続的かつより良い大学スポーツのあり方や今後の発展可能性を考えていきたい。次に、音成陽子先生は、若獅子大会をはじめ大会ボランティアの有効性と課題について、大学生によるボランティア活動の実践を交えて報告する。そして、ボランティア側（参加動機、活動のための事前・事後学習、活動後の変化について）と、受入れ側（ボランティアへの期待、参加動機や競技経験など多様なボランティアへの対応など）の視点を提示する。これらのことから、ボランティアの有効性と利活用における課題を考えたい。以上、2つの情報および知見を共有して、「なぎなた」の力でSDGs達成への活動を考察し、より豊かな社会と健康な生活を送れるような工夫や新しい取り組みを提供することを目的とする。

日 時：2024年9月22日（日）13:30～15:00(予定)

開催方法：対面+Zoom を用いたハイブリッド開催\*

\*オンライン参加をご希望される方は、参加フォームにて申し込みください。

開催場所：九州産業大学

予 定：

1. なぎなた専門分科会代表挨拶 田中ひかる（近畿大学）
2. 大学スポーツの可能性とスポーツアドミニストレーターの取り組み  
城間早紀（プラスクラス・スポーツ・インキュベーション株式会社）
3. スポーツボランティアの有効性とその課題 音成陽子（中村学園大学）
4. 質疑応答

司会：宮田尚美（名古屋市立本城中学校）



参加フォーム

『柔道けんこう体操』の可能性

— 高齢者・初心者だけでなく、障害者にも有効な「投げない柔道」 —

話題提供者 森脇 保彦

コーディネーター 徳安 秀政（東京有明医療大学）  
中村 和裕（福山大学）

日時：令和6年9月21日(日)13:00～14:30

場所：九州産業大学 3号館 3303 教室

Zoom 中継ご希望の方は [kantaro@budo-u.ac.jp](mailto:kantaro@budo-u.ac.jp) までお問い合わせください

今回は、話題提供者として、長らく国土舘大学で教鞭を取られてきた森脇保彦先生に、「柔道けんこう体操」についてご紹介いただきます。柔道けんこう体操は、森脇保彦先生が、国土舘大学転倒予防プログラム開発研究会を組織し、立位姿勢維持や転倒回避を目的として、柔道の基本動作を応用して2020年に開発した体操です。

当初は「柔の形」を実践に取り入れていましたが、習得が難しく、リズム感に欠けるという問題がありました。そこで、柔道の投げ技である「背負い投げ」「大腰」「大外刈り」「内股」「足払い」を体操としてまとめた一人打ち込み、そして、事前に合意した動作に基づいた約束練習、乱取練習の3つで構成され、相手を投げないので、高齢者が安全に楽しく運動することができるようになっています。

すなわち、高齢者だけでなく、初心者、障害者にも有効な「投げない柔道」です。

柔道けんこう体操を、体験できるスペースが確保できる教室を会場に確保頂きました。靴を履いたまま、参加者のみなさまに御体験頂きながら（見学のみも可）、様々な可能性について議論したいと思います。

参加無料（一般の方も参加できます）

開会時10分ほど頂いて障害者武道専門分科会総会を実施いたします。

ご不明な点は、左記松井までお問い合わせください。 [Kantaro@budo-u.ac.jp](mailto:Kantaro@budo-u.ac.jp) 090-2240-5394

## 少林寺拳法専門分科会企画 シンポジウム

### 修行の継続と大会のあり方を考える

日 時：2024年9月22日(日)14:00~16:00

場 所：[対面]九州産業大学 / [オンライン] Zoom

話題提供：須田 剛（全国高等学校少林寺拳法連盟相談役、元(一財)少林寺拳法連盟 学科指導委員会 委員）

新名主 公哉（鹿児島市教育委員会指導主事、鹿児島県少林寺拳法連盟理事長）

コーディネーター：中島 正樹（富士見丘中学高等学校教諭）

#### ▼少林寺拳法の修行

少林寺拳法に流派はなく、世界中どこへ行っても、同じ教え、同じ技、同じ教育システムで修行を行います。また、その学びは漸々修学であり、自分のペースに応じて小さな目標を一つ一つ達成しながら上達を可能にする生涯にわたり持続可能な修行です。

#### ▼大会について

昨年10月、日本では10年ぶりの開催となる2023年少林寺拳法世界大会 in Tokyo が行われ、24ヶ国、約1500名の参加がありました。大会公式サイトによると、この大会の特徴として「Championship や World Cup ではなく“World Taikai”である」ことをあげています。「少林寺拳法の大会はただ単に勝敗を競うものではなく、『日々の修練の成果を披露し合う場』という大きな意味合いがあり…大会という形式上、評価点数があり順位がつけられるため、『勝敗を競っている』と思われがちですが、演武という組手主体のカルチャーを重んじ、他者同士が力と力をぶつけ合い戦う (fight) 試合ではないため、あえて“Championship”や“World Cup”という名称ではなく『Taikai』という呼称としております。」としています。

#### ▼修行と大会の関連

これは世界大会に限った事ではなく、毎年行われる全国レベルの各種大会はもとより、地方レベルの大会に至るすべての大会に共通している大会の理念です。大会と日々の修練は密接に関連していますが、両者は一方向的な因果関係にあるのではなく、双方向的な相関関係にあります。「少林寺拳法の修行の継続と大会のあり方をどのように関連させていくべきか」という問いについて様々な視点で考察することは、生涯修行そして生涯スポーツ社会の実現にも資するものであると考えます。

話題提供者からの発表の後のディスカッションでは、着眼点を競技力ではなく修行の継続に重点を置き、今年の大大会に参加した選手・指導者・保護者・見学者からのアンケート結果をもとに、生涯にわたるモチベーションの継続、少林寺拳法の本質、演武の教育効果の観点から修行の継続と大会のあり方について意見交換し、修行の継続への示唆と魅力ある少林寺拳法らしい大会のあり方を模索していきます。



# IA-1

## 先駆的女性剣道実践者のライフストーリーに関する研究

○馬越 千里（聖カタリナ大学 東海大学大学院博士後期課程）  
天野 聡，笹木 春光，松本 秀夫（東海大学）

【目的】全日本剣道連盟（以下、全剣連）が1952（昭和27）年に発足して70年となる。当初、剣道は男性中心であったが、2024年度3月末日時点の剣道有段者登録数は全体の約3分の1が女性であり、女性の高段位保有者も徐々に増加していることは注目すべきである。全剣連は今後の普及・発展を視野に、女性指導者や審判員の育成事業の実施など、女性の活躍の場の拡充に注力している。女性剣道の発展の背景には様々な要因が考えられるが、その1つに先駆的女性剣道実践者（以下、女性先駆者）の存在が考えられる。女性先駆者に関する文献は、前田（2012）や小澤（2016）らのものなど少数であり、特に学際的な研究は少ない。

そこで、本研究は、女性先駆者のライフストーリーをもとに、女性がどのように剣道と向き合い、継続してきたかについて、昇段およびWell-beingの観点も含めて考察し、今後の女性剣道の発展に向けた方向性を示すことを目的とする。

【方法】研究対象者は、理論的サンプリング（Theoretical sampling）に依拠し、女性先駆者として1952（昭和27）年の全剣連発足以降に剣道を開始し、現在も剣道を継続している日本国内在住の七段保有者の女性5名を対象とした。調査方法は1対1の対面での非構造化インタビューとし、質問内容はこれまでの剣道との向き合い方、昇段への取り組み、Well-beingについてであった。時間は1人約90分程度、調査期間は2024年1月～3月であり、面接は十分にインフォームドコンセント後、同意書に署名を求め、インタビューの内容は本人の了承を得てICレコーダーに録音した。録音した内容をテキスト化した後、複数回精読しTEM（複線経路・等至性モデル（Trajectory Equifinality Model））を援用して、ライフストーリーを時系列による分析を試みた。分析は、剣道の研究実績を持つスポーツ心理学の研究者と確認を行うことによってトライアングレーションを実施した。なお、本研究は、聖カタリナ大学研究倫理委員会の承認を得て実施された（承認番号 学倫 23-08）。

【結果】女性先駆者の剣道に対する熱意は総じて高かった。それぞれ、そこに至るまでの経緯は異なり、5名の中でも怪我、病気、介護、女性特有のライフイベントによる調整や、ワークライフバランスのために中断した人、中断した認識が無い人に分けられた。また、高い熱意の背景に、目標の達成、理想の剣道を追求、老若男女問わずに取り組める剣道特有の生涯スポーツの特性を挙げる発話もあった。

本研究の焦点となるWell-beingについては、剣道が継続できる健康な心身の状態にあることや、剣道を通じた人との交流に幸福感を感じているとの発話があった。昇段への取り組みについて、八段審査に挑戦している・挑戦歴がある、今後挑戦する意思がある人は3名、今は挑戦を考えていない人が2名であった。前者には、理想の剣道の追求、男女共通の段位制度ゆえの高い難易度にも屈せず挑戦しているとの内容があり、後者には、自分自身が合格するのは現状では無理として挑戦を考えていないという内容の発話があった。

【考察】女性先駆者は、長期に渡る様々な問題を克服・乗り越え、剣道を継続できたことから、結果としてWell-beingが高いことが考えられる。昇段に関する考え方は、段位制度が男女共通であることを鑑み様々であるが、七段を取得し、八段に挑戦していることから、昇段が女性の剣道継続に何らかの影響を与えていると考えられる。女性の剣道継続と昇段、Well-beingとの関連について、女性特有の動機づけや修行観などに着目し、さらなる研究を進めていくことが課題である。

本研究はJSPS科研費 JP23K10767 の助成を受けたものです。

## IA-2

### 剣道における人間的成長と Well-being に関する研究 —web 調査からの検討—

○山田 一樹 (東海大学大学院)・馬越 千里 (聖カタリナ大学・東海大学大学院)  
天野 聡・笹木 春光・松本 秀夫 (東海大学)

【目的】全日本剣道連盟（以下、全剣連）が制定している剣道の理念には「剣道は剣の理法の修練による人間形成の道である」とし、剣道による人間形成、人格形成を掲げている。また、林（1985）は、スポーツと人間形成について、大学生を対象とした調査から、スポーツ経験年数が多い者ほど、スポーツが個人的特性に及ぼす機能の影響を強く受けることを報告している。また、松本ら（2015）は、レジャー・スポーツ活動を長期に継続し、専門志向化された人の Well-being が高いことを示している。そして、久保（2010）は「体育の人間形成における人間像」を長期のスポーツ実践で社会的相互作用の理解できる人、スポーツ活動で身につけたことを日常生活に応用できる人、スポーツ文化を創造・発展させる人としている。さらに、全剣連（2023）は「剣道人口の減少への対策として、剣道の教育的価値を教育機関・関係者に広く理解を求め普及を図りつつ、小・中・高・大学における課題を明らかにし方策を検討する。」ことを施策として取り上げていることから、今後の剣道人口増加や剣道の普及・発展のために、剣道の教育的価値を明らかにしていくことが求められる。

本研究は、剣道を継続して実践している人を対象に量的調査を実施し、剣道の継続的な実践と人間的成長・Well-being の関係を明らかにすることを目的とする。

【方法】剣道を実践している 18 歳以上の成人を対象に、Google フォームを用いた Web 質問紙による量的調査を実施した。調査は、機縁法とその繋がりから広がるスノーボール法により、SNS 等を用いて知人、友人等を通じて行った。分析対象となる有効回答者は 526 名（男性 423 名、女性 103 名）であった。質問内容については、属性、剣道経験、人間的成長に関して、「まったく当てはまらない」から「非常に当てはまる」の 7 件法で行った。Well-being に関しては、SWLS 尺度と日本版 HEMA 尺度（以下、HEMA）を用いた。データの分析については、JASP (0.18.3) を用いて、デモグラフィクスと各質問を単純集計・クロス集計を行った。人間的成長に関しては探索的因子分析を実施した。また、因子の尺度得点を算出し、人間的成長の因子を従属変数、HEMA 因子を独立変数とし重回帰分析を行った。

【結果および考察】全データは、男性 80.3%、女性 19.7%であり全剣連の登録データよりやや女性が少ない。また、段位は 4 段以下 30%、5 段 19.1%、6 段が 18.7%、7 段以上が 32.2%、であった。人間的成長 18 項目にて探索的因子分析（最尤法・Promax 回転）を行った結果、4 因子が抽出された。第 1 因子は、すぐに挑戦できる等の積極的な取り組みに関する項目が多いことから「積極性」因子と命名した。第 2 因子は、師との関係に関する項目が多いことから「師の教え」因子と命名した。第 3 因子は稽古時に課題を持って取り組むといった項目が多いことから「課題」因子と命名した。第 4 因子は多くの剣道実践者との関わりに関する項目が多いことから「交流」因子と命名した。そして、各因子の得点を算出し分散分析を行った結果、7 段以上の実践者は 4 段以下の実践者に比べ、「交流」因子において有意に高い値を示した。また、人間的成長の各因子を従属変数、HEMA3 因子を独立変数として重回帰分析を行った。「交流」に「幸福追求」が有意に影響し、「くつろぎ追求」は 4 因子とも負の有意な影響を与えていた。このことから、剣道実践の度合いが高くなるにつれ、他者との交流が増え、人間的成長や幸福度が高まることが示唆された。

\*本研究は JSPS 科研費 JP23K10767 の助成を受けたものです。

# IA-3

## 剣道高段者における剣道の実践と Well-being の関係

### — 剣道範士八段者を対象として —

○笹木 春光 (東海大学), 山田 一樹 (東海大学大学院),  
馬越 千里 (聖カタリナ大学・東海大学大学院), 天野 聡・松本 秀夫 (東海大学)

【目的】長期に渡って実践が可能な剣道は、高い年代層の活動が盛んであり、高段位（六段～八段）の昇段審査受審者と、全日本演武大会や各地域の剣道祭、高齢者大会などの参加者が一定の数を保っている。その要因として、生涯を通じた剣道の修行は、目先の目標を達成することだけではなく、「目標達成に向かって努力している生活そのもの」に幸福感や充実感を得ていることが考えられる。

近年、剣道最高段位の八段審査の合格率は 1% を切る 경우가多く、合格することは極めて難しい。そのため、八段取得を目標の一つにし、八段取得こそが幸福の絶頂と想像して稽古を積んでいる人も多しと感じられる。しかし、ある範士八段の記述には「私も振り返れば剣道八段に合格したとき、瞬間嬉しいと思いましたが幸せとは思わず、合格の過程において、努力している時、幸福を感じたように思えます」「現在もなお元気でその修行に励むことができるのが幸福です」と述べている (神奈川県剣連会報, 2018)。つまり、生涯続ける剣道修行そのものが、現状の自分を乗り越え、自身を変化させていくことに喜びや生きがいを感じる事が示唆されている。このように、剣道の最高段位・称号を持つ範士八段者の経験と考えを分析することは重要であり、価値あるものであると考えられる。筆者ら (2021, 2022) は高段者における剣道実践と人間形成の関係において、「昇段による慢心の無い謙虚さと向上心」等から使命感が生まれることを示唆し、「修行成果の獲得」「剣道独自のコミュニティー形成」等から満足感を得られることが示唆されたことを報告している。しかし、剣道範士八段者による剣道の実践と Well-being の関係を検討したものは見当たらない。

そこで本研究は、剣道範士八段者を対象として、半構造化インタビューを実施し、剣道の価値観や八段取得・範士取得に焦点を当て、剣道の実践と Well-being の関係を質的に分析することを目的とする。

【方法】研究協力者は、剣道範士八段の男性 4 名 (年齢 74～82 歳) とした。個別面接が可能な部屋にて 50～70 分程度の半構造化面接を行った。面接は文章と口頭で十分にインフォームドコンセント後、同意書に署名を求め、音声データは対象者の承諾を得た上で IC レコーダーに記録した。面接内容は①実践者としての経験について (開始時期・開始場所・開始動機・活動の頻度) ②活動用具・大会・講習会について③八段合格する前、八段及び範士合格後に心がけていること。④Well-being (幸福感) について⑤人間的成長について (自己の成長・指導者として生徒の成長) について質問した。質問は、ありのままのエピソードや思い・考えを語ってもらうことを配慮した。分析は、TEM (複線経路等至性モデリング) を援用して、時系列に等至点、分岐点、必須通過点、社会的方向づけ、社会的助成などから分析的枠組みの設定を試みた。

【結果および考察】4 名の協力者において何れも必須通過点 (OPP) は「学生時代の鍛錬」「講習会への参加」「多数の高段者からの指導」「八段位審査の受審」が見い出され、分岐点 (BFP) として「学生時の挫折」「業務多忙による時間の有効利用」「八段位審査の不合格経験」が確認された。また、社会的助成 (SG) は「良好な人間関係の維持」「指導し伝えられる教え子の存在」があり、等至点 (EFP) は「自分を高め個性を磨く努力」「無事に楽しく稽古を終える喜びと剣道から学べる喜び」等があり、総じて Well-being が高いことが示唆された。本研究は、JSPS 科研費 JP23K10767 の助成を受けたものです。

## IA-4

### 剣道における人間形成とは何か？ －人間的成長と Well-being に着目して－

○松本秀夫（東海大学）、馬越千里（聖カタリナ大学・東海大学大学院博士後期）  
山田一樹（東海大学大学院博士前期）、天野聡・笹木春光（東海大学）

【目的】全日本剣道連盟は、剣道の理念（1975）を制定し「剣道は剣の理法の修練による人間形成の道である」を示している。体育・スポーツによる人間形成の論議は古くから行われている。友添（2008）は、身体運動を媒介とした人間形成について言及している。また、久保（2021）は、体育授業における人間形成の解釈の変遷において、1950年代から現在に至る解釈について考察している。

スポーツやレジャーにおいては、長期的な実践、継続に着目し、レジャー関与が高い愛好者の幸福感が高く、Well-being の醸成に寄与しているとする研究がある（松本, 2015）。そして、ポジティブ心理学においては、ポジティブな行動や感情が Well-being に影響を与えることを示すなど、人格形成、人間的成長について数多くの論考が存在する。

そこで本研究は、剣道における人間形成について、様々な分野の学際的な先行研究から考察し、今後の剣道の普及発展に寄与することを目的とする。

【方法】体育・スポーツ・レジャー・教育などに関係した、人間形成、人間的成長、人格形成に関する文献、および人の幸福、Well-being に関係した文献から「剣道における人間形成」の分析・考察を行う。

【結果および考察】『最新スポーツ科学辞典（2006）』において体育は「一般には、身体運動を媒介として人間形成をめざす教育的営み」と示され、久保（2021）は、「体育は人間形成である」は「人間形成であるべき」とし、これが教育規範的理論の主張であり、人間形成は教育的営みの目的である、と述べている。すなわち、人間形成は目的であり、それを行うことによって必ずしもそれが達成されるものではないのかもしれない。また、1963年の体育学会シンポジウムにおいて、剣道範士である阿部は「実存的人間の形成」が必要という観点から「新しい意味での鍛錬主義を体育は考える時期に来ている」ことを示している。この鍛錬主義について阿部は「実存的体育観として、Rec. 的・鍛錬的・近代的自我の確立の三方向を考えている」として鍛錬が武道に限られたものではないことを示している。ここには阿部の長期に渡る剣道修行が根底にあることも考えられる。しかし、田島（1989）は、部活動による長年の運動部活動経験による暴力、体罰などの存在から、真の人間形成にマイナスに作用する可能性があることを指摘し、剣道の指導と人間形成の重要性を指摘している。

一方、ポジティブ心理学の創設に貢献した Seligman（2011）は PREMA モデルから持続的に Well-being が高い状態である Flourish に寄与する 5 領域（ポジティブ感情・人との関係・生きていく意味・何かに没頭する・何かを達成する）を示している。スポーツは、これらを促進する機会を与え多くの人々が個人のライフステージに合わせて実践し Well-being の高い生活を送っている。剣道は正に幼年期から高齢期まで、剣道の実践が可能であり、人間的成長・人間形成・人格形成に影響を与えていることが考えられる。

【結論】剣道の理念「剣道は剣の理法の修練による人間形成の道である」は、「剣道は道である」であり人間形成を目的としたものであると解釈され、長期に渡る「剣の理法の修練」が継続される剣道活動である「道」を経て、人々は人間的成長をし、結果として Well-being の高い状態になることが考えられる。本研究は JSPS 科研費 JP23K10767 の助成を受けたものです。

## IA-5

### リバイバル剣道実践者のライフスタイルに関する質的研究

○井上 涼（東海大学大学院）天野 聡・笹木 春光・松本 秀夫（東海大学）

【目的】 剣道愛好者の中には、一度剣道を中断し、期間を空けて活動を再開する剣士が数多く存在している。近年、そういった現象を「リバイバル剣道」（以下、リバ剣とする）と呼称して、剣道活動を行う愛好者が存在している。しかし、活動を中断して剣道を辞めてしまう愛好者も多く存在しており、関（2023）らは、社会人剣士の中断・離脱期間について、「離脱のきっかけだけでなく、離脱後に別の要因が湧出して離脱が中長期化する」ことを指摘している。また、佐藤（2019）は女性剣士の活動休止と中断について、「出産・育児・介護等で剣道から離れざるを得ない」と指摘している。このように、剣道活動の中断と再開には、男性・女性それぞれのライフスタイルが関与していると考えられる。これまで、リバ剣を剣道特有の社会現象として、ライフスタイルや仕事との関係に着目した研究は見当たらない。

そこで、本研究では、リバ剣実践者のライフスタイルが剣道活動にどのような影響を与えているのか質的に分析することを目的とする。

【方法】 調査対象は、理論的サンプリングを意識し、剣道活動を一度中断、期間を空け再開して剣道活動を行っているリバ剣実践者の男性5名と女性4名の計9名を対象とした。対象者に対して半構造化インタビュー（30分～1時間程度）を行い、リバ剣前後のライフストーリーを交えながら、剣道活動と実生活・仕事・剣道活動などの場面における発話を求めた。インタビューはICレコーダーで録音し、録音から文字起こしを行い、研究実施者がテキスト化した。分析は、複線経路等至性モデリング（TEM）を援用して、カテゴリー化と具体例による分析を行った。

【結果および考察】 質的分析の結果、リバ剣実践者のライフスタイルは、活動目的の「試合・昇段」、「家庭と子ども」、「交流」、「余暇」などのカテゴリーに分類された。全カテゴリーにおいて、「仕事」と「コミュニティ」が活動への関わり方を変容させていると考えられる。試合・昇段を目的とする実践者は、仕事後の余暇時間や休日を稽古会・稽古仲間との交流に充て、剣道技能の向上とコミュニティ活動を図っていると考えられる。子どもの開始がきっかけとなった実践者には、子どもの成長度合いによって「家庭が第一」と考える実践者や「剣道がない日が不安になる」という実践者など、ワークライフバランスの考え方に違いが見受けられた。また、「転職」を機にリバ剣を行う実践者が見られ、余暇時間の確保が再開に繋がる可能性がある。剣道活動をリフレッシュや子どもと行う共有体験として捉えて、仕事をしながら、生活と家庭の中に「余暇」を生み出していると考えられる。再開後の「交流」には、一般社会人にはない、家庭と職場以外のコミュニティが存在することで人生的な充実を生み出し、剣道活動の満足感と実生活における幸福感の向上に繋がっていると推察される。30歳以降の実践者には、する・見る・支える活動の関わり方に変容が見受けられた。年齢に伴う「体力の低下」や「子どもの成長」によって活動時間・頻度、楽しみ方が変容していると考えられる。

【結論】 リバ剣実践者のライフスタイルは「仕事」や「コミュニティ」に影響を受けて様々な楽しみ方がされている可能性がある。先行研究の通り「結婚・妊娠」は、中断期間の長期化に影響を与える要因となるが、剣道活動を再開するきっかけにもなると考えられる。

再開後、家庭や職場とは別のコミュニティが存在することで、生活の幸福感や剣道活動の満足感が生み出されている可能性がある。今後の課題として、リバ剣がWell-beingに与える影響や実践者のワークライフバランス関係をカテゴリー別で満足感や幸福感に着目しながら、量的な調査と分析を行う必要がある。

# IA-6

## 剣道と経営の共鳴

ーパナソニックホールディングス元会長長榮周作氏を事例としてー

○秋山大輔（九州産業大学）、萩原悟一（九州産業大学）、田中宏和（高崎経済大学）

【目的】日本を含む世界の大学スポーツ界において、学生アスリートが競技だけでなく、競技以外のキャリアを追求するデュアルキャリアを目指すよう支援することの重要性が認められつつある。日本では、大学スポーツにおけるデュアルキャリアは「スポーツの現役期間中に競技に邁進しながら自身のキャリア形成にも同時に取り組むという考え方(谷釜, 2020)」と定義されており、競技と競技以外のキャリアを同時に追求するという意味を持つ。「キャリア」は元々ラテン語の *carraria* に由来し、馬車道や道路を意味する言葉であったことから、「個人の人生全般(または人生の一部)を通じた進路や道のり (Gunz & Heslin, 2005; OPU, 1989)」との解釈もあり、スポーツ及び武道の継続が生涯を通じての成長や進歩を含む広範に渡る概念であるといえる。取り分け、剣道は生涯剣道といわれ、何十年という長期間の修練から精神的、技術的な熟達を図り、人間形成につとめることを理念としている。剣道の生涯にわたる継続が、人生や仕事のキャリアにどのような影響や効果を及ぼすのかを分析し、剣道及び武道の価値を検討することは普及発展、文化の継承としても重要である。

そこで本研究では、剣道の熟練者であり、現在も活発に稽古を継続されている、日本を代表する大企業の元経営者へのインタビュー調査から実施し、幼少期から現在までの剣道の修練が経営にどのように影響を与えたか検討することを目的とした。

【方法】パナソニックホールディングス株式会社の元会長である長榮周作氏に反構造化インタビュー調査を実施した。剣道の精神的、技術的鍛錬が戦略的思考や経営判断にどのように反映されたか、具体的なエピソードや体験を収集した。インタビュー調査の内容は、ボイスレコーダーに記録し、録音データをテキストデータ化して分析した。

分析については、体育会運動部に所属する学生アスリートの自由記述解答を質的分析し、スキルや価値を分類した結果(金森・蛭田, 2018)を参考とし、キーワードから次のようなカテゴリーに分類した。

1. 対人関係スキル: 「人間関係・上下関係・礼儀作法」「チームワーク・協調性・仲間」など、他社と効果的に関わり合う能力。
2. 個人の身体的・精神的スキル: 「体力・競技技術」「努力・忍耐力・精神力」といった身体的及び精神的な強さ。
3. 社会的スキル: 「社会性・教養・経験」「人間形成・思考力」「主体性・リーダーシップ」「コミュニケーション力」といった、社会で必要とされる教養と経験及び自己成長に寄与する能力。

【結果および考察】インタビュー調査のキーワードは各カテゴリーにバランス良く分類され、長年にわたる剣道の継続がそれぞれのスキルを形成することにつながったことが示唆された。長榮氏の幼少期、剣道を始めたきっかけとなった父親の教え、道場の指導者の教えが土台となり、強くなりたい、勝ちたいと思いつつ継続することにつながった。さらに高校大学時代の学校生活、稽古、経験が各スキルの基礎が形成され、それが社会人としての仕事に生かされたことが示唆された。また、創業者の松下幸之助氏の「物をつくる前に人をつくる」との考えや「正しい姿」などの考え、社風が剣道との共通点として理解することにつながった。剣道の打突機会の考えも経営との関係性が深く、経営と剣道の共鳴が示唆された。

# IA-7

## 中国における剣道のグローバル化に関する人類学的考察—北京市の事例—

○渡邊孝士郎（日本体育大学）

一般  
IA-1  
S  
IA-9

### 【目的】

中華人民共和国（以下、中国）における剣道は、「jiandao（以下、ジェンダオ）」と呼ばれて実践されている。本発表の対象地である首都・北京市（以下、北京）では、スイス人留学生によって剣道が導入された。それ以降、北京の剣道家が運営するジェンダオクラブを中心に展開され、現在までに46のクラブが、独立や分裂、統廃合を繰り返しながら、13のクラブ数に至っている。

これまでの北京における剣道は、国際剣道連盟およびその傘下にある中国剣道連盟の情報をもとに、剣道の普及状況等が報告されてきた。しかし、北京の剣道について俯瞰すると、中央競技団体の視点には偏在性があるため、剣道が北京においてどのような経緯で導入され、受容する人々がどのように剣道を実践してきたのかという見方が等閑視されてきた。また、中国国内の新聞や雑誌等で剣道クラブの紹介はあるが、剣道クラブが何故そこにあるのかという考察しかなく、これまで学術研究の俎上に載ってこなかった。そこで本研究では、十分に検討されてこなかった異文化圏である中国の首都・北京の剣道実践について、その総体としての特徴と個別の特徴を浮き彫りにすることで、認識の相対化を図ることを目的とする。

### 【方法】

北京市へ剣道が導入された1994年から、現在の13のクラブ数になった2023年までの設立過程を分析するために、中国国内の関係資料および関係者への聞き取り調査を実施した。さらに13のクラブに対し、2023年3月と2023年12月に参与観察を行った。

### 【結果および考察】

ジェンダオは、北京の労働者（ホワイトカラー）によって、「群衆体育（大衆スポーツ）」の中から選択され、民間のスポーツクラブという形式で広がりを見せてきた。その広がり方の形態は、1. 商業的な合理性によって独立や分裂、統廃合していく形態、2. 日本、韓国、台湾の外部団体の影響下で発展していく形態、3. どこにも属さないで独創的に発展していく形態、の3つに分類することができる。その中で、3.の形態であるEクラブの特徴を精緻に考察する。

Eクラブの創設者であるM・X氏は、2006年に剣道クラブを立ち上げ、中国剣道連盟に属していないにも関わらず、2015年から2017年にかけて会員数が北京市で最も多いクラブにまでなった。今もなおその影響力はあり、指導の在り方や経営の仕方を学んだ会員の中から、独立した剣道クラブが北京でも最多となっている。

### 【結論】

北京に導入された剣道は、総体としては日本、韓国、台湾の影響下のもと多様に展開されてきた。一方で北京の剣道家の間で独立や分裂、統廃合を繰り返してきたジェンダオは、運動様態としては、剣道と同じものの、クラブ運営の仕方や、指導の在り方によって、付与される意味が異なっている。特に、本研究で検証した、Eクラブについては、「ユニバーサル」な剣道として存続していると結論づける。

# IA-8

## 武道ツーリズム研究の現在地

○和田 崇（県立広島大学）

【目的】日本では2010年代半ばから、スポーツツーリズムの推進がスポーツ政策の新たな柱の1つとなった。その中で、武道ツーリズムがアウトドアツーリズムとともにその重点分野として位置づけられ、政府等の後押しを受けて実践事例が増加するとともに、それを対象とする研究も行われるようになってきた。一方、海外では2000年代以降、欧州（特にポーランド）を中心にマーシャルアーツツーリズムに関する研究が蓄積されてきた。こうした状況を踏まえて本発表は、武道ツーリズムおよびマーシャルアーツツーリズム（以下、武道ツーリズムとまとめて表記）に関する研究動向を整理し、今後の課題と可能性を提起することを目的とする。

【方法】武道ツーリズムに関する日本語文献38編と英語文献44編をレビューし、①定義・性格、②旅行者・行動、③観光地経営、④真正性・商品化について、論点を整理した。

【結果および考察】①武道ツーリズムは、日本では政府等定義がそのまま使用されることが多く、そこでは高い競技性と精神性を有する「武道」と娯楽性を重視する「BUDO」に分けてプログラム開発やプロモーションを行う必要性が提起されている。これに対して欧州では、「武道を学ぶことに関連する国内外の旅行」（Cynarski, 2012）というように、旅行者の学習や修練、人間形成を強調し、スポーツツーリズムと教育ツーリズム、文化ツーリズム、健康ツーリズム、非娯楽ツーリズムの性格を併せ持つとみなされている。また、武道の発祥地や本場への訪問は聖地巡礼の性格を有すると指摘されている。

②旅行者については、日本では「武道」を学びに来る武道実践者と「BUDO」を体験する一般旅行者（＝武道未経験者）が想定されるに対して、欧州では武道をより深く学ぼうとする実践者が主たる旅行者とみなされ、武道の指導・普及で他国・地域を訪問する者、他国・地域で開催される試合や審査、稽古会等に参加する者、武道関連学会に参加する者などにタイプ分けされている（Cynarski, 2017）。旅行動機については、上記を反映する形で、武道の知識・技術を修得すること、自己を道徳的・精神的に成長させること、異文化に触れて理解することなどが、旅行者の参与観察や聞き取り調査、質問紙調査をもとに報告されている。

③旅行者の訪問先は武道の発祥地である東・東南アジアが主で、中国（少林寺拳法・太極拳）、韓国・北朝鮮（テコンドー）、タイ（ムエタイ）、日本（剣術・空手）を対象とする事例研究が多くみられる。訪問先都市は映画等メディアによる発信や政府等の文化産業振興策を受けて発祥地・本場としての知名度を上げ、施設整備や教室運営、イベントなどを通じて伝統性と娯楽性を強調し、旅行者の満足度と経済的効果を高めようと努めている。

④旅行者は発祥地等で **authentic** な体験をするが、そこで感じ取るのは共同体的価値（固有性／客観的真正性）とグローバル価値（普遍性／実存的真正性）の両方である。ただし、訪問先で再現、発信されるのは「演出された真正性」「セルフオリエンタリズム」であることも少なくない（例えば、村橋, 2011; Su et al, 2019）。また、旅行者の体験後の感覚、まなざしが武道を変化させたり、その本質を再発見、再評価したりする可能性もある。

【結論】これまでは日本語文献も英語文献も人類学や社会学の研究が多く、参与観察等を通じて旅行者の動機や行動、発祥地の対応、真正性の問題などが取り上げられてきた。しかし、発祥地の対応は先行する中国やタイの事例分析が主であり、今後は後発の日本の取組事例を、武道関係者と観光事業者、自治体、旅行者の4者に着目して分析していく必要がある。

# IA-9

## BUDŌ AS AN EXAMPLE OF INTEGRAL LIFE PRACTICE

David K. GROFF (Meiji University)

### **[OBJECTIVE]**

The objectives of this study were to analyze various qualities of budō practice to see how they fit into the structure of the American philosopher Ken Wilber’s theoretical work, particularly his Integral Theory, incorporating subjective individual “I” experience, subjective collective “we” experience (culture), objective individual organism development, and objective collective systems development; to see how the elements of budō practice evidence the idea of “holarchy”; and to determine if and to what extent traditional Japanese budō qualify as what Wilber calls an “integral life practice” — a conscious attempt to contribute to the evolution of both the individual and collective selves.

### **[METHODS]**

This preliminary study relied on conceptual-framework and textual analysis of Wilber’s writings and budō-related texts such as the Budō Charter, in addition to interviews with practitioners and first-person observational report.

### **[RESULTS]**

In general, Integral Theory proves applicable to understanding both the underlying structure and outcomes of budō practice across Wilber’s four “quadrants” of individual and collective, subjective and objective; budō fits the model of “holarchy”, wherein a movement to a higher level both transcends and includes the levels beneath it; and budō practice seems to evidence high correlation with the descriptors of Wilber’s “integral life practice”, with stated aims in alignment with the former and practitioners self-reporting development along a variety of “lines” as described in Wilber’s model, and organizational and value structures existing in the collective quadrants of the model supporting the stated aims of an integral life practice.

### **[CONCLUSIONS]**

Integral Theory seems to be a useful tool for understanding how budō practice operates across multiple domains, and particularly helps to outline some specific developmental markers that can be used to assess the vaguer aspects of the “human development” (「人間形成」) cited in the Budō Charter as the objective of budō practice. However, in order to ascertain the actual extent to which budō practice is effective in achieving the aims of an integral life practice as defined by Wilber, more research is indicated: larger-scale surveys of practitioners, and detailed analyses of various other budō-related organizational structures, specific practices, and teaching techniques.

一般  
IA-1  
S  
IA-9

# IB-1

## 幻の史料「スポーツ柔道新聞（スポーツタイムス）」（1950年～1953年）の 原本の発見とその内容

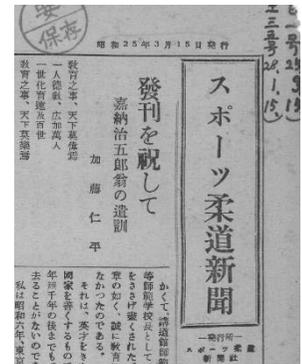
○矢野裕介（愛知淑徳大学）

### 1. はじめに

近年、「これまで看過されてきたGHQ占領下の社会体育分野における武道の存続状況に光が当てられ、武道が禁止された『冬の時代』という占領期のイメージの修正がなされ」（坂上康博、2020）ている。とりわけ谷川建司（2021）は、プランゲ文庫に所蔵されている雑誌記事に依拠し、1949年秋頃までは「新たなスポーツとして生まれ変わったことを強調しつつ、剣道（および柔道）が日本各地で行なわれていた」ことを指摘しているし、坂上康博（2020）においては「各府県の警察史、各府県市町村の武道史、連盟史、道場史、武道雑誌などに掲載された関係者の証言や回想録、剣道家個人の評伝や追悼文集、大学剣道等の部誌」等の分析と関係者への聴き取り調査を通して、剣道の存続状況（＝スポーツ化、芸能化）について明らかにしているからである。それでも、これらの研究は主として最も厳しい制限を受けた剣道に照準が定められていること、また史料的限界もあって、1950年以降については十分な分析が及んでいないことから、GHQ占領下の社会体育分野における武道の全貌は今なお不明な部分が多いといえよう。

そうした中、筆者は、新井佐市を編集発行人として1950年3月から1953年2月にかけて「柔道を中心としてボクシング、レスリング、フェツ<sup>ママ</sup>シング、空手、日本<sup>ママ</sup>奉法〔、剣道—引用者注〕等々スポーツ闘技全般なるものを普及宣傳せしめ順を追ひ、多載に涉り読者にお知らせする」（新井佐市、1950）ことを目的とし発刊されたタブロイド判の定期新聞「スポーツ柔道新聞」（第2号より「スポーツタイムス」に改称、第36号をもって終刊）の原本を発見した（いずれも筆者蔵）。本紙は、「幻の柔道新聞」として評される「柔道タイムス」（栗原民雄を編集発行人として1953年4月より発刊）の前身にあたるものであるが（京都新聞、2023）、その原本の所在はこれまで不明であった。

そこで本研究発表では、「スポーツ柔道新聞」（第1号）および「スポーツタイムス」（第2号～第36号）の内容について報告するとともに、占領期から1950年代前半の社会体育分野における武道の実態について明らかにしていくことを目的としている。



「スポーツ柔道新聞」第1号、1950、p. 1

### 2. 「スポーツ柔道新聞」（第1号）および「スポーツタイムス」（第2号～第36号）の内容について

当該史料の内容について調査したところ、「兵庫縣剣道競技連盟姫路本部發會式並に剣道大會」（第4号、p. 4）、「第一回近畿撓競技優勝大會」（第6号、p. 3）、「奈良縣第一回南北柔道對抗試合並に選手權大會」（第9号、p. 3）、「姫路市民体育〔大会—引用者注〕剣道」（第9号、p. 3）、「九州産業人柔道大會」（第14号、p. 3）、「阪神、姫路對抗剣道競技会」（第17号、p. 2）、「近畿柔道重量別選手權大會」（第19号、p. 1）をはじめとする各地の大会結果を伝える記事に加えて、「スポーツ柔道の審判は」（第1号、p. 2）、柔道の「点数制はいかが」（第1号、p. 4）、「スポーツ剣道を聴く」（第5号、p. 1）、スポーツとしての「空手と柔道」（第5号、p. 4）、「撓競技法」（第6号、p. 3/第7号、p. 4）などの見出しが並んでいるように、GHQ占領下の社会体育分野における武道の実態（＝スポーツ化）を示す記事が確認された。また、1952年4月の独立後においては、1952年6月の「講和記念全國親善剣道大會」（第28号、p. 1）の開催を契機として、「武徳会復活！」（第28号、p. 1）、「日本武徳会設立の趣意」（第30号、p. 1）、「新『武徳会』の創設へ」（第34号、p. 1）といった、大日本武徳会の再建運動に関する記事が確認された。なお、1952年10月に開催された「六大都市警察武道大會」（第33号、p. 2）では「剣道の部」が設けられており、ここに警察剣道が復活している様子をもてとれることにも注目しておきたい。



「スポーツタイムス」第5号、1950、p. 1

## IB-2

### 広島県福山市松永地域の柔道振興を支えた故・岡田安和氏についての ライフストーリー研究

○中村和裕（福山大学）、瀧本誠（駒澤大学）、矢崎利加（国際武道大学）、  
神山光（リハビリテーションクリエイターズ株式会社）

【目的】やまだ（2006）は、ライフストーリー研究の一端を、「大きな歴史の中でとらえた個人の歴史に関心をもつ」と述べている。上記のことから現代柔道の在り方に着目し、その大きな歴史の流れの中で、個人の柔道振興に関する歴史に焦点をあて検討することは、人文学や社会科学が担うべき一つの方向性ではないかと志向する。なぜならそこからみえてくる将来に対する示唆や改善すべき点等の一端が示される可能性があると考えからである。上記を踏まえ本研究では、広島県福山市松永地域の柔道振興を支えた岡田道場（平成30年に閉館）の代表である、故・岡田安和氏（享年92歳）（以下岡田と記す）の道場設立の背景や運営手法に関するライフストーリー研究を実施する。このことから一地方都市における柔道振興史の記録とそこから見える現代柔道の在り方を考察することを目的とする。

【方法】岡田の道場設立の背景や運営手法については、岡田が晩年に記した「私の柔道の歩み」という冊子が根幹的な一次資料である。またこの資料を補完する形で、岡田の道場経営を50年間ともに支えた妻に対するインタビュー調査を、令和4年10月12日岡田道場にて実施した。倫理的配慮については、令和4年10月時点で岡田は病気により入院しており会話ができる状態ではなく、インフォームドコンセントは岡田の妻に実施した。岡田の妻から岡田の実績を後世に伝えてほしいとの意向もあり本研究では、岡田の名前をそのまま使用した。

【結果および考察】岡田は昭和20年4月18歳の時に日立造船因島工場に入社、その柔道部で柔道を始める。理由は終戦当時で治安が悪く体重60キロの岡田は体を鍛え強くなることを求めた。会社終わり3時間の稽古を休まず続け昭和29年には初段に昇段、昭和34年には参段となる。その間全国造船柔道大会に連続12回出場し、昭和40年には四段となりその頃には体重が118キロに増え強い体になったと実感している。昭和41年日立造船向島工場に転勤となるがその柔道場でも稽古を続ける。それが近所の子供達に伝わり柔道を教えてほしいとお願いされ、その子達を尾道（本州）の柔道場に連れていき指導を始める。熱心な子供達に定期的に柔道指導ができる場を模索し始める。何れ自宅にと購入していた福山市松永に四間と五間のプレハブ作りの自宅兼柔道場を建設する。そして昭和45年7月に指導を開始、それから7～8年後に会社を辞めて兵庫県にある柔道整復師の学校に3年通い接骨院を併設する。平成4年10月に現在の場所に移転する。その間、近県柔道大会を昭和46年から平成20年まで松永地域で開催し、閉館までの入門生は記録にある平成27年までで845名の柔道人を育成した。岡田は柔道指導当初女性が柔道することに反対しており入門を禁じていた。しかし時代の流れと共に女性も受け入れている。また寡黙で物事の決定は自分で行い合意形成をする性格ではなかった。特に勝負には厳しくまた礼法や挨拶なども厳しく指導している。

【結論】岡田は柔道が人格形成に役立つことを体感しそれを社会教育として実践した。その功績は最終段位が八段であることから明らかである。また時代に合わせた指導の変化をしており主観と客観を持った指導者で、これは現代でも必要な資質である。岡田は最後に「柔道に強くなるのは練習だけです。夢を見て生きて行けば自然に道が開けます。努力のみ修行しましょう」と述べている。岡田が育てた柔道人は市内市外の多方面で社会を支えている。やまだようこ、第6章 ライフストーリー研究-インタビューで語りをとらえる方法-、教育研究のメソドロジー、秋田喜代美・恒吉僚子・佐藤学編、2006、p196。

# IB-3

## 1 市町村の避難所指定の中学校における柔道資材の実態調査

○大村康太（東海大学大学院），位高駿夫（東海大学・株ハイクラス），  
中矢力（東海大学），井上康生（東海大学），上水研一朗（東海大学）

### 【目的】

大規模災害発生時には長期間の避難所生活が想定され、身体面と精神面のどちらにも負担の少ない施設が求められる。特に、高齢者や低体力者への配慮は最も必要と考えられ、少しでも負担を軽減する環境の整備が二次災害を減らすことに繋がる。その中で、床よりも柔らかい生活空間となる可能性を秘めた柔道の畳（柔道畳）に着目し、柔道畳は避難時における負担を軽減させるスポーツ用具の1つになり得ると考えた。しかし、柔道畳を設置している施設は、主に中学校や高校などの学校施設や、武道館、総合体育館などのスポーツ施設と限られている。また、避難時における柔道畳の用途や利用状況などを示す報告も少なく、災害時における柔道場の利用状況も明らかとなっていない。そこで本研究は、地域における柔道畳の保管及び設置場所と災害時の活用方法について明らかにすることを目的とした。

### 【方法】

本研究は神奈川県某市内の公立中学校を調査対象とした。対象とした自治体は大学に隣接している市町村で、協力の同意が得られたため選定した。調査の手順は、まず、行政に対し柔道畳を有する施設の聞き取り調査を実施して、市内公立中学校を調査対象に決定した。次に、学校長宛に依頼文を提出して調査の承諾を得た。その後、柔道畳及び用具の実態調査を実施した。調査項目は、柔道場の設備、使用状況、避難所としての利用状況の3項目を中心に確認を行った。施設見学後、校長または教頭に対してヒアリングを行った。

### 【結果および考察】

調査対象の市内にある全4校を訪問し、調査した。調査した中学校の全てに柔道畳が常設されていたが、いずれの中学校にも現在活動している柔道部はなかった。柔道場の設備として、空調の有無と畳の弾力性について見たところ、空調に関しては2校で完備されており、畳の弾力性では2校でスプリング機能を感じられる構造となっていた。柔道場の使用状況としては主に授業のみの使用状況であった。避難所としての利用状況では4校中3校が要援護者用としての利用が想定されていることが分かった。

今回の調査した柔道場では、最も広いところで約55畳の面積であった。地域全体の高齢者や長期間の避難生活で体調不良となる人たちを想定する中で、これらの面積では全ての要援護者を受け入れるだけの十分な敷地面積に達していないと見受けられる。また、3校の柔道場は校舎内の教室を改築し後から畳を敷き詰めるような形態であり、その内の2校は2階以上に設置されていた。そのため、避難時に利用が困難になることも想定される。さらに、気温の厳しい季節に災害が発生する可能性を考慮した場合、これらに対応する設備が整えられていない施設もあり、設備面にも対策を講じる必要性が感じられた。

### 【結論】

本研究は、地域における柔道畳の保管及び設置場所と災害時の活用方法を明らかにすることが目的であった。今回の調査対象地域では全ての中学校で柔道畳が確認できた。また、3校が要介護者用として指定されており、全ての中学校の柔道場で災害時に避難所として利用されることを想定されていることが明らかとなった。

## IB-4

### 大学の柔道授業概要についての研究 — 国立大学のシラバスに着目して —

○菊川 颯 (岡山商科大学), 藤本 誠 (川崎医療福祉大学), 石橋 剛士 (熊本学園大学),  
渡部 将之 (大阪産業大学), 小林 勇介 (大阪国際滝井高校), 川戸 湧也 (仙台大学)

【目的】近年、日本の少子化に伴い、若年層のスポーツ人口の減少が問題視されている。特に柔道では、競技人口の減少が顕著であり、様々な観点から議論がなされている。全日本柔道連盟が公開している個人登録者数の推移によれば、各カテゴリーを比べると、大学生の減少傾向は比較的緩やかであり、直近の3年間ではほぼ横ばいである。しかし、個人登録者数は最も少ない。生涯スポーツとして柔道を考える際、様々な契機で柔道を知り、多様な立場で柔道との関わりを持つ人間が増えることは、有益であると考えられる。大学生において、非柔道経験者が柔道に関わる機会として、大学での実技授業があげられる。特に、国立大学では教員養成課程において柔道が開講されていることが多く、将来、教員として生徒に柔道を教える立場にある学生を人的資源であると考え、それらの学生に対しどのような授業を実施しているのかを明らかにすることは意義があると考えられる。大学柔道授業の授業設計(目標、内容・方法、評価)の実態については、川戸ら(2019)が全容を明らかにしており、シラバスについても十分な分析がなされている。本研究においては、国立大学のシラバスに着目し、テキストマイニングによる手法を用いて、柔道実技授業における柔道への愛好的態度や生涯スポーツに関する内容について調査することを目的とした。

【方法】国立大学81校を調査対象とした。調査方法は、Web上に公開されている(2024年4月1日時点)大学ホームページのシラバス検索にて、柔道実技授業について開講の有無を確認し、シラバス内にある「授業の概要・目的」「到達目標」等、「授業計画」以外の授業概要を説明する文章を抽出した。授業者の変更や隔年で開講している場合もあるため、検索可能な場合は2021年度から2024年度までのシラバスを対象とした。その際、同じ授業者が開講している場合や授業者が異なっても、同様の内容の場合は対象から除外した。また、剣道等其他の競技と合同で開講されている場合、柔道の授業内容に関する文言のみを抽出した。分析方法については、テキスト型データを統計的に分析するためKH Coder 3を用いて共起ネットワークを描画することで単語同士のつながりを可視化し、テキストに含まれる単語の出現頻度や単語間の関係性について分析を行った。

【結果および考察】調査対象から柔道実技授業の開講を確認できた大学は47校であった。対象となったシラバスは79件であった。出現語の上位は「柔道」「できる」「指導」「理解」「基本」「技能」等であり、共起の程度も高かった。技術や指導法の習得を重要視している結果であると考えられ、先行研究を支持している。「スポーツ」と共起する語句は「文化」「伝統」であり、柔道をスポーツとして捉えた上で伝統や文化を伝えようとしていると考えられる。「楽しい」と共起する語句は「相手」のみであった。授業において相手とのコミュニケーションによる楽しさ伝えていると推察される。シラバスの「授業概要・目的」「到達目標」に初段もしくは初段相当の実力を身に付けさせることを記述していた大学が7校確認できた。また、昇段審査について記述していた大学が1校確認できた。

## IB-5

### 全日本実業団柔道選手のキャリアプランニングに関する調査

○中村兼三（全日本柔道連盟）、恩田哲也（東海大学）、佐藤宣践（東海大学）、熊代佑輔（国際武道大学）、越野忠則（国際武道大学）

【目的】昨今日本柔道界では、実業団柔道選手の中からオリンピックや世界選手権の日本代表の選手が多数を占めており、その環境、会社の勤務状況、処遇は選手として活躍する上で非常に重要と思われる。加えて、柔道に限らず、競技者の中では、会社とプロに準じた契約で所属し競技を続けるものや、一般社員として会社に属し競技を続けるものといった形が存在する。しかし競技引退後に会社に所属した選手が、所属を離れる場合も多くみられ、会社からしても柔道選手（社員）が所属に貢献する時期が短期であるともいえる。そういった状況を踏まえ、実業団柔道選手における環境、勤務状況や処遇及び環境、競技引退後の進路に関する考え等について把握することは重要と思われる本調査を行った。

【方法】調査方法は、オンラインでのアンケート調査（Google forms）を用い、対象は全日本実業団1部所属14チームに所属する約280名とした。調査の依頼方法は、所属監督に直接協力の依頼をし、紙面にて調査書（Google formと同じ内容）を示し、同意（同意書）、許可を得た上で、所属監督又は所属マネージャーを通じて所属選手にGoogle formsのアクセス先を伝えてもらい回答をお願いした。本調査は、東海大学「人を対象とする研究」に関する倫理委員会により承認されたものである（承認番号24040）。

【結果および考察】本調査の回答数は71名（25.3%：男子53名、女子17名、回答無し1名）であった。対象者の学歴については、全71名中3名が大学院修了（4.2%）、大学卒が60名（84.5%）、高校卒が6名（8.5%）、無回答が2名（2.8%）であった。雇用形態に関しては、専任（正規雇用）は63名（88.7%）、契約（非正規雇用）4名（1.5%）、無回答が3名（4.2%）と約9割が専任（正規雇用）であった。勤務状況に関する質問の回答では、通常一週間における勤務日数で、最も多いのが「5日」49名（69.0%）、次いで「2日」が12名（16.9%）であり、反対に「1日以下」との回答は8名（11.3%）となった。通常勤務時間に関しては、最も多かった時間は、「3時間程度」と「8時間以上」が各25名（35.2%）で、次いで5時間程度7名（9.9%）の順であった。入社理由に関する回答（複数回答）では、「スカウト」、「会社の魅力」「柔道部のシステムへの魅力」の項目で全て40%を超える結果となった。「現在の環境に満足しているか」についての問いに対する回答では、約8割が「満足している」とのものであった。競技終了後に関する質問ので、会社に残るかどうかでは「分からない」「回答無し」が各25名（35.2%）であった。会社に残った場合の不安については「同期よりも遅れ、出世コースに取り残される」が53.3%、「仕事についていけるか分からない」40%となった。以上のことより強豪実業団柔道選手の待遇は、通常以上と推測され、殆どの選手が満足していると思われる。その一方で、現役時に柔道により専念できた分、競技終了後に会社での仕事に不安を感じていると考えることが出来る。

【結論】本調査は、日本柔道の強化の中核となる実業団チームにおいての、柔道選手の処遇及び環境について初めて調査を行ったものと認識する。現状では多くの選手が会社の処遇等に満足しているものの、競技終了後に仕事に関して不安を感じている傾向が伺えた。本調査の限界として、調査内容が非常に繊細な部分に触れるため、期待していた回答数を得るには至らなかった。しかし、柔道発展の面でも、さらなる継続的な調査が必要と考える。

## 柔道における「旗判定」の意義と課題について： その予備的考察と調査

○佐藤雄哉(国士舘大学), 田村昌大(帝京科学大学), 星野映(早稲田大学),  
吉永慎也(国士舘大学), 成田泰崇(国士舘大学)

### 【目的】

2024年、全日本柔道選手権大会と全日本女子柔道選手権大会は、8年ぶりに旗判定を復活させた。昨年までは試合時間の4分間で決着がつかなかった場合、ゴールデンスコアによる無制限の延長戦に突入しており、それはオリンピックや世界選手権を含めた全ての国際大会で用いられる審判規定である。それにも関わらず、国際的な基準とは異なる審判規定で本大会が開催されたことには、極めて大きな意味がある。すなわち、全日本柔道選手権大会と全日本柔道女子選手権大会を、オリンピックを頂点とした競技柔道の構造から脱却させ、独自の価値を「復活」、あるいは「創造」しようとする試みが見受けられたのである。その先駆けとして実施された「旗判定」の復活からは、定量化された近代スポーツでは担うことのできない「質的な価値基準」への着目が示唆されよう。しかし、旗判定の廃止から8年が経った今、その含蓄は忘れ去られ、若い柔道家にとって未知の方式となっていることは否めない。本研究ではそのような現状にある旗判定の再評価と併せて、今後の課題を考察することとする。

### 【方法】

本研究は、以下の手順によって考察される。

- ① 旗判定について考察された文献を精査する
- ② アンケートにより旗判定に馴染みのない観戦者の印象を調査する
- ③ ①②の議論を基に「旗判定」の意義と課題について考察する

### 【結果および考察】

1998年に公布された国際柔道連盟試合審判規定で奨励された「積極的柔道」は、投げ技・固め技による決着を目指す「ダイナミック柔道」を推奨するものであり、旗判定や罰則による決着は回避すべきとの認識が柔道界に広まった一因とも捉えられる。ただしそのルール改正によって、細かい駆け引きや後の先といった戦略が失われていったという指摘も見受けられる。以上の内容を踏まえて、K大学の柔道の授業を受講する学生24名を対象に、旗判定に関するアンケート調査を行った。対象の学生は、技を限定した状態であれば全員が安全に立ち技の乱取を行えるレベルである。アンケートの内容としては、令和6年度全日本選手権大会で旗が「赤1-白2」で割れた試合を参考に、回答者の目線に基づく試合の評価と、実際の結果を聞いて感じたことを調査した。結果としては、24人中9人は赤、15人は白が優勢と回答しており、実際の試合の審判の評価に近い割合で回答された。その一方で、旗判定に対しての意見は否定的なものが多く、その曖昧さや判定の抽象性に対する指摘が多く挙げられていた。よって、旗判定を一つの契機として全日本選手権に独自の価値を見出す試みは、その意義と興味深さを丁寧に発信していく必要があると考察される。

## IB-7

### 柔道を利用した転倒予防法プログラムに関する研究：ダイナミック・バランス・フォー・ライフ（アデレード大学、オーストラリア）の考察を中心に

A Study on Judo-based Fall Prevention Programs:  
An Analysis of Dynamic Balance for Life developed at Adelaide University, Australia

○マーヤ・ソリドーワル（津田塾大学）、曾我部晋哉（甲南大学）

○Maja Sori Doval (Tsuda University) Akitoshi Sogabe (Konan University),

#### 【PURPOSE AND CONCLUSIONS】

The purpose of this study is to analyze “Dynamic Balance for Life”, a fall prevention method utilizing Judo, which was developed at Adelaide University in Australia. “Dynamic Balance for Life” is a complete exercise program, which covers all four stages of falling, utilizing not only break-falling, but also judo basic movements and kata. The program can be considered a useful reference for the further development of fall prevention methods in Japan.

**【目的】** 他の先進国と同様に、日本においても高齢化が進む中で高齢者の転倒事故が増加している。日本の高齢者を対象にする柔道を利用した転倒予防プログラムの開発を最終目標とする本研究の第一段階として、海外における転倒予防法プログラムの実践例を考察する。今回は2023年11月27～28日に初開催された柔道転倒予防国際コンセンサスカンファレンス（International Consensus Conference on Safe Falling for the Elderly through Judo）において紹介されたオーストラリアのダイナミック・バランス・フォー・ライフ（Dynamic Balance for Life、以下DBLとする）を研究対象とする。

**【方法】** Jadczykら（2021年）のパイロットスタディを含むDBLに関する一次資料の分析とあわせて、2024年3月23日から27日までDBLを実施する南オーストラリアのアデレード大学柔道クラブにおいて現場調査を行い、DBLの主な内容と特徴を把握してみた。続いて、DBLの内容を「安定期（Pre-Fall）」、「不安定期（Near-Fall）」、「転倒期（Fall-Landing）」及び「起き上がり期（Post-Fall）」という転倒の四段階の観点から分析してみた。

**【結果および考察】** DBLはバランス能力、基礎体力や調整力の向上及び安全な転び方を学べる参加者の社会的相互作用を増やせる65才以上の高齢者を対象にするプログラムである。本プログラムは導入（Introductory）、中級（Intermediate）及び上級（Advanced）の三段階に分けて実施されている。導入の段階においてバランス能力を含む運動機能の向上、安全な転び方の学習、そして転倒した後、自分で起き上がる能力の養成が目的とされている。運動機能を向上させるため、体捌き等の柔道の基本動作及び日常行為につながる訓練が利用されている。中級へ進むと、参加者は柔道衣を着用するようになる。指導者と組んで「子供の形」を利用してバランスを回復できるための体捌き、立った姿勢からの受け身等を学ぶ。さらに、上級の段階へ進むと、精力善用国民体育の単独動作及び女子護身法も行われる。中級の参加者は柔道の5級（黄色帯）、上級の参加者は4級（オレンジ帯）を目指すこともできる。

**【結論】** DBLのプログラムにおいて「転倒期」に相当する受け身加えて、「安定期」、「不安定期」及び「起き上がり期」に応じた柔道の基本動作を利用した体捌きや形及び日常行為につながる訓練が行われ、受け身の割合はプログラムの30～40%となっている。したがって、DBLの事例が示すように、柔道を利用した転倒予防プログラムは安全な転び方を身に付けると同時に、転ばない体を作るという全面的なアプローチは重要であると考えられる。

## IB-8

### 柔道を利用した転倒予防法の国際比較

○曾我部晋哉（甲南大学）、マーヤ・ソリドーワル（津田塾大学）

一般  
IB-1  
┆  
IB-8

#### 【目的】

先進国において高齢化は共通の問題である。高齢者における転倒による死亡事故は、高齢化に伴い増加傾向にあり、世界的な問題となっている。既に WHO（世界保健機関）は、2007年カナダで開催された Technical Meeting on Falls Prevention in Older Age においてその問題点を指摘し、各国に転倒予防に関する教育の重要性を提言している。この提言を受け、既にヨーロッパ各国では柔道連盟が中心となり、柔道を利用した転倒予防に対するプロジェクトを推進している。そこで、各国の転倒予防に関するプロジェクトを調査し比較することで、わが国の柔道を利用した転倒予防法の開発に向けた参考としたい。

#### 【方法】

2023年11月27日～28日に世界で初めて開催された柔道を利用した転倒予防法に関する学会である International Conference Safe Falling for the Elderly through Judo で発表並びに紹介された各国の転倒予防法について直接インタビューを行い、内容とコンセプトを比較した。特に、各国がどの転倒フェーズに焦点を当てているのかを明らかにする。また、各国の実際の指導法から転倒予防法に関する内容を検討する。

#### 【結果および考察】

各国とも大学を中心とした研究機関と連携しながら転倒予防法の開発並びに普及を行っている。スウェーデンは、国内において JUDO 4 Balance と Fall Competence Test を展開しており、高齢者の転倒予防、職場での転倒予防、子供（7～12歳）の転倒予防スキルの向上を目的としている。また、オーストラリアでは、Adelaide 大学を中心に Dynamic Balance for Life というプログラムを実施し、単に転倒予防ではなく、柔道利用したバランス能力向上による QOL の向上を目指したプログラムが実施されている。各国とも転倒のフェーズ（Pre-fall, Near Fall, Fall Landing, Post Fall）に応じたプログラムを展開しており、単に転倒時に受け身を推奨している訳ではない。

#### 【結論】

転倒予防における柔道の有用性は、単に受け身だけではない。転倒におけるそれぞれのフェーズにおいて、柔道の特性を分解することによって、医学的知識のない人でも安全に指導することができる。また、各国とも受け身の打ち手については重要視しており、転倒時における反射運動では得られない受け身特有の「前腕回内」は非常に重要な要素であると考えられる。

# IC-1

## 剣道の打撃動作に左膝関節が及ぼす影響

○大野聖耶 (順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科)、中村充 (順天堂大学大学院)、  
佐々木陽一朗 (順天堂大学)

### 【目的】

剣道の指導書では、構え時の膝関節について「膝は曲げず伸ばさずの状態」と抽象的で曖昧な表現になっていることに加えて、膝関節が打撃動作に及ぼす影響について実験的に検証されていない。そこで本研究では、剣道の打撃動作に左膝関節が及ぼす影響を明らかにすることを目的とする。

### 【方法】

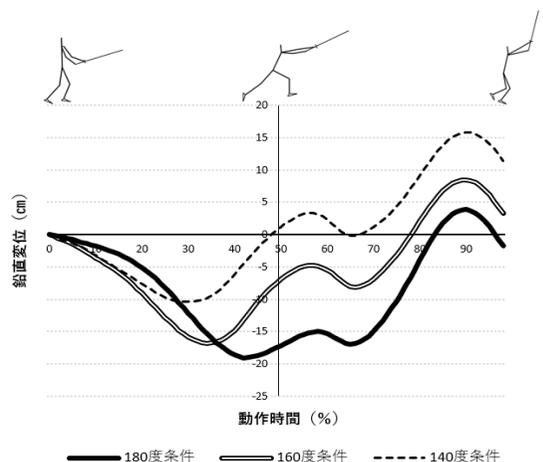
1. 対象者：対象者は、剣道競技歴 10 年以上の運動器疾患のない健常男子大学剣道選手 20 名とした。2. 対象動作：対象者が任意で設定した一足一刀の間合いから正面打撃を最大努力で行わせた。3. 設定条件：中段の構え時の左膝関節角度を 180 度（以下、180 度条件）、160 度（以下、160 度条件）、140 度（以下、140 度条件）に曲げた 3 種類の正面打撃を行わせた。この時、両足の前後左右の幅は対象者の構えやすいものにするように教示した。4. 動作記録：対象者の左側にハイスピードカメラ（JVC 社：GC-LJ25B2, 240fps）を用いて記録した。5. 分析方法：記録した映像を動作分析ソフトウェア（Frame-DiasVI：Q' sfix 社製）を用いて分析し、腰部の鉛直変位、水平速度、移動距離、左右膝関節角度、動作時間を算出した。また、条件によって一足一刀の間合いが異なることが考えられるため、一足一刀の間合いも測定した。6. 統計処理：条件間の平均値の差を検定するために、一元配置分散分析を行い、有意な差があった場合は、Tukey 法による多重比較検定を行った。なお、有意水準は 5%未満とした。

### 【結果および考察】

- 1) 腰部の鉛直変化幅について、180 度条件と 140 度条件の間で有意な差が認められ、180 度条件よりも 140 度条件の方が変化幅が小さいことが示された。腰部の鉛直方向の変化様相から、180 度条件では、下降させながら打撃していたのに対して、140 度条件では下降後に上昇させながら打撃していた。
- 2) 打撃動作時間について、180 度条件と 160 度条件、180 度条件と 140 度条件との間で有意な差が認められ、180 条件よりも 160・140 度条件の方が動作時間が短いことを示した。
- 3) 一足一刀の間合いについて、180 度条件と 160 度条件、180 度条件と 140 度条件との間で有意な差が認められ、180 条件よりも 160・140 度条件の方が一足一刀の間合いが長いことが示された。

### 【結論】

これらのことから、構え時の左膝関節角度が異なることによって、腰部の鉛直変化幅、動作時間、一足一刀の間合いに影響を及ぼすことが明らかとなった。



(0%: 右足始動、52%: 打撃時点、100%: 左足引付完了)

図 腰部の鉛直方向の変化様相

## IC-2

### 青年期の剣道競技者におけるアキレス腱の問題に関わる因子 —フィールド測定による検討

○廣野準一（信州大学）、大垣亮（帝京平成大学）、津賀裕喜（帝京平成大学）、  
高瀬武志（桐蔭横浜大学）

【目的】アキレス腱（AT）断裂やAT症に代表されるAT傷害は、復帰までにかかる期間やパフォーマンスに及ぼす影響から重症度が高く、予防が望まれる。我々はこれまで、高校および大学年代の剣道競技者を対象とし、断裂の経験者が多く受傷機転や受傷側が特徴的であることや、断裂経験者は経験がない者と比較して、断裂以前のATへの痛みや違和感といった問題の経験有と女性との回答が多かったことを明らかにしてきた。本研究では、フィールドで実際に測定できる項目のうち、ATの問題に関わる因子について検討することを目的とした。

【方法】対象は、大学剣道競技者47名とした。過去にATに痛みや違和感といった問題が生じた経験の有無と現在の状態をアンケートにて調査し、フィールド測定を実施した。フィールド測定の項目は、身長、体重、体脂肪率、足の形、足趾の幅長（安静時、開排時）、立ち幅跳び、立ち三段跳び、メディシンボール（MB）投げ（全身の屈曲動作による前方投げ；前屈、伸展動作による後方投げ；後伸）、エドグレンサイドステップ、プロアジリティテスト、20m走とした。先行研究（片平と田中，2017）を参考に、足趾の幅長からスパン指数〔（開排-安静）/安静\*100〕を算出した。ATへの問題の経験あり（問題歴あり群）と経験なし（問題歴なし群）に分け、記述統計にて群間の差を比較した。

【結果および考察】すべての調査および測定を実施した40名を分析の対象とした。アンケートの結果、問題歴あり群4名、問題歴なし群36名に分類された。問題歴あり群が経験したATへの問題はすべて左足に発生し、測定時点の痛み等の問題はなかった。問題歴あり群は問題歴なし群と比較して、身長、立ち幅跳び、立ち三段跳び（左）、MB投げ後伸で高い値、足趾の幅長（安静時、開排時の両方）とスパン指数で低い値を示した。足の形は、問題歴あり群（75.0%）は問題歴なし群（33.8%）と比較して、エジプト型が多かった。また、立ち三段跳びにおいて、問題歴あり群は問題歴なし群とは異なり、左足での測定値が右足を上回る結果を示した。以上より、ATへの問題の経験があった者は、大きな力を発揮する種目、特に剣道の打突時に主に地面を蹴る足となる左足で大きな力を発揮することができるが、足趾の支持面が小さく、機能低下を有する特徴があると考えられた。ATへの問題の経験を有する高校生剣道競技者を対象とした先行研究においても、足趾の機能評価の重要性が報告されている（貴志ら，2005）。ATと足底腱膜は踵骨の骨膜を介して連結するとの報告もあり（Stecco C. et al. 2013）、ATの問題を考える場合は、足部の影響も合わせて検討する必要がある。

【本研究の課題と今後の展望】本研究では、ATへの問題の経験を有する者が4名と少数であった。今後はより対象者を増やし、今回みられた違いについて統計学的な検討を行う必要がある。また、今回は過去の経験をもとにした比較であり、因果関係については明らかでない。回答時点では問題の経験がなかった者のうち、将来的な問題の発生有無によって群分けをした前向き研究により、ATの問題や断裂の因子を検討することが、予防のためには重要である。

# IC-3

## 剣道面防具用衝撃低減サポーターの評価と試装

○濱西伸治（東北学院大学工学部）

【目的】剣道・アメリカンフットボールなどのコンタクトスポーツにおいて、難聴患者が多数いることが報告されている。過去の研究や国内外の報告から、主な原因は騒音に加えて頭部に繰り返し強い衝撃や過大な骨導が耳や脳へ伝わることも原因である可能性が高まってきた。本研究では剣道競技を例に挙げ、蜘蛛の巣の形状をもとに、さらに高い衝撃低減効果を得るために材質と形状を変化させた複数のサポーターを作製し(※)、打撃実験とシミュレーションを行い評価した。さらに剣道競技者に試装しアンケートを行った。

【方法】打撃実験では、加速度センサが埋め込まれた石膏製のヒト頭模型頭頂部に、試作したサポーターを組み込んだ面防具を装着し、打撃装置を用いて小型竹刀を振りおろした際の頭部の加速度を音響振動解析システムで計測した。打撃シミュレーションでは、打撃実験の結果から衝撃低減率が高かった2種類のサポーターの有限要素法モデルを、本研究室で独自に構築した面防具モデルと共に構築し、汎用シミュレーションソフトを用いて計算した。実際に剣道競技者にサポーターを試装してもらいアンケートも行った。回答項目は、「サポーターの着脱のしやすさ」「打突時の衝撃吸収効果」「サポーターを装着した相手に打突した際の感触の違い」「サポーターのデザイン」「試装した競技者自身の見た目」などの項目である。

【結果および考察】打撃実験の結果、面防具のみへの打撃と比較して、衝撃加速度の低減率は約40～50%となった。有限要素法を用いたシミュレーションの結果、サポーター自身が形状を大きく変形させて衝撃を吸収したり、サポーターの接触面全体で衝撃を吸収したりと、形状によって衝撃吸収のパターンが異なることが分かった。剣道競技者への試装によるアンケートでは、サポーターを装着した面防具は、装着しない場合と比べ、体感で30%程度の衝撃吸収効果があると回答した。

### 【結論】

特に剣道指導者などが、打ち込みなどの稽古の元立ちの際に本研究で提案するサポーターを使用すれば、元立ち自身の頭部へのダメージを大幅に低減できると期待される。

※ 特願 2023-215194

※ 科学研究費補助金（基盤研究C）研究課題 21K11416

# IC-4

## 剣道の攻防における脳活動について-NIRSによる計測-

○治田 智之・中島 有健（東海大学大学院）  
天野 聡・笹木 春光・松本 秀夫（東海大学）

### 【目的】

剣道において心の動きは、自身の動きや技術の発揮に大きな影響を及ぼすことが考えられる。このような心の動き・あり方について研究をすることは、競技的側面を重要視し、いかに勝利するかに加え、剣道の本来の目的である人間形成の過程で人間性を高め、修練する武道としての剣道を追求することを含め重要な課題である。これまで剣道における「心の動き」に関する研究は、実践的状況下での研究は非常に少ない。そこで本研究は、剣道の攻防中における前頭前野の脳血流における酸素化・非酸素化ヘモグロビンの濃度変化を計測・分析することで、脳の活動領域の特徴を明らかにすることを目的とした。

### 【方法】

脳血流の計測には OctaMon(Artinis)を使用し、データの解析には専用解析ツール OxySoft と MATLAB(MathWorks)を使用した。研究協力者は、面以外の剣道具を装着した状態で、NIRS と接触型視線計測器（トークアイ）を装着し、20 秒間構えを解いた安静状態をとり、その場で構えた状態を 30 秒間計測した。その後、20 秒間の構えを解いた安静状態を挟み 60 秒間の攻防を 4 回行った。実験は、1 回目と 2 回目は試合のような意識で攻防するように指示した。3 回目は片方の被験者には積極的に有効打突を狙いに行くように指示し、もう片方の被験者には、相手の打突を捌いて攻防をするように指示した。4 回目は 3 回目の役割を入れ替えて実施した。攻防は 4 回とも試合場の開始線で構えた状態から開始し、攻防終了時に開始線に戻るよう指示した。NIRS による脳血流における酸素化ヘモグロビンと非酸素化ヘモグロビンの濃度変化と、接触型視線計測器による注視点の計測を行うと同時に、試技の様子を左右から動画で撮影した。また、試技後に攻防中の内観についてインタビュー調査を行った。得られたデータから、攻めに対する認知と脳活動・視線との関係について分析を行った。

| 構えを解いて安静 | その場で構えた状態 | 構えを解いて安静 | 試合を意識した攻防 (1) | 構えを解いて安静 | 試合を意識した攻防 (2) | 構えを解いて安静 | 攻めと守りを意識した攻防 | 構えを解いて安静 | 立場を入れ替えた攻防 |
|----------|-----------|----------|---------------|----------|---------------|----------|--------------|----------|------------|
| 20[s]    | 30[s]     | 20[s]    | 60[s]         | 20[s]    | 60[s]         | 20[s]    | 60[s]        | 20[s]    | 60[s]      |

図1 実験プロトコル

### 【結果および考察】

分析の結果、竹刀が中結び同士で交わる距離より近い間合いになると酸素化ヘモグロビンの量が増加する傾向が見られた。これは、互いに打突することが可能な距離となり、緊張状態となっていることを表していると考えられる。また、攻防中に竹刀が交わる間合いから剣先が触れない距離まで離れると、酸素化ヘモグロビンの量が減少する傾向が見られた。これは、剣先が触れない、所謂「縁が切れる」状態となり、瞬間的に緊張が緩んでいることを表していると考えられる。この2つの傾向から、攻防時の脳血流の変化は、相手との距離感（間合）の相違による集中のレベルに関連することが考えられる。

### 【結論】

今回の実験から、攻防時の脳血流の分析が可能であると考えられ、今後は攻め方や打突、能動的動きと受動的動きなどのさらに細かい事象と内観との関連も含めて、脳の賦活部位についても分析を進めることが課題である。

一般  
IC-1  
↓  
IC-12

# IC-5

## 日本剣道形における脳活動について—NIRS と視線計測による計測—

○中島 有健・治田 智之（東海大学大学院）  
天野 聡・笹木 春光・松本 秀夫（東海大学）

### 【目的】

現在、日本剣道形（以下、剣道形とする）は竹刀稽古と比べて、昇段審査に限定された修練が中心であり、先人たちが伝承してきた剣の理法を学ぶ、形稽古の機会が減少している。全日本剣道連盟が発行する剣道形の解説書では、形の修練をすることで、目付け、呼吸法、理合、太刀さばきなどの体得につながるとされている。このことから、剣道形の研究をすることで、剣道指導法の発展に貢献できると考えられる。これまでも剣道形における実証的研究は数多くされている。脳活動に着目した川口・高橋（2017）は、脳波と筋電位から剣道形の動作において高段者と中段者の判別を試み、特定の区間の $\alpha$ 波、 $\beta$ 波、および $\gamma$ 波において段位を識別できることを示唆している。剣道において重要な遠山の目付けに関する研究は数多く行われているが脳活動との関係に着目した研究は見当たらない。そこで本研究では、剣道形動作中での前頭前野の脳血流と視線を計測することで、剣道形における「目付け」「攻め」「合気」「残心」などに着目し、脳活動と視線の特徴を明らかにすることを目的とした。

### 【方法】

脳血流の測定には OctaMon(Artinis)を使用し、データの解析には専用解析ツールである OxySoft と MATLAB(MathWorks)を使用した。被験者は剣道着を装着した状態で、NIRS と接触型視線計測器（トークアイ）を装着し、木刀を使用して剣道形（太刀の形計五本）を行う。計測パターンは、発声有りとしの2パターンとした。まず30秒構えを解いた安静状態をとり、合図を基準に立会から発声有りて剣道形を開始する。五本目終了後は、刀を納め、立会の間合いに戻り立礼をように指示をした。その後、30秒構えを解いた安静状態を再びとらせた後、同様の試技を発声無しで実施した。NIRSによる脳血流における酸素化ヘモグロビンと非酸素化ヘモグロビンの濃度変化と、接触型視線計測器による注視点の計測を行うと同時に、試技の様子を左右から動画で撮影した。また、試技終了後、直ちに剣道形実践中の内観についてインタビュー調査を行った。得られたデータから、「目付け」「攻め」「合気」「残心」などに着目して認知と脳活動・視線との関連性について分析を行った。

### 【結果および考察】

分析の結果、三本目の打太刀が仕太刀の水月を突いた際、仕太刀がそれに応じて入れ突きに萎やす場面において、仕太刀の酸素化ヘモグロビンの量が減少する傾向が見られた。これは、次の動作に移る際の「溜め」を作る動作を表していると考えられる。加えて、視線に関しても相手の顔に注視している状態であったことが明らかになった。このことから「攻め」の意識が脳活動・視線に関連性があると推察される。また、五本目の技が決まった後、相中段になり刀を抜き合わせた位置に戻る際、仕太刀・打太刀共に酸素化ヘモグロビンが上昇する傾向がみられた。視線に関しても互いの顔を注視している様子がみとれた。これは横手を合わせる際に、互いに緊張状態であったことを表していると考えられ、「合気」になることへの集中が脳活動・視線に関連性があると推察される。

【結論】今回の実験から、「目付け」「攻め」「合気」と脳血流・視線の関連性は強いことが明らかになった。今後は「残心」などの他の項目にも注目し、事象と内観との関連についても言及したいと考えている。

# IC-6

## スポーツ選手における睡眠時無呼吸症の早期発見について

○鈴木浩司（日本大学松戸歯学部）、谷木龍男（東海大学体育学部）、工藤裕仁（目白大学）、麓正樹（東京国際大学）、田井健太郎（群馬大学）、末次美樹（駒澤大学）、水田洋平（伊藤整形外科）、三村由紀（防衛大学校）

【目的】スポーツ選手（選手）のいびきや閉塞性睡眠時無呼吸症（OSA）は日中の眠気や注意力低下の要因となるため看過できない。そこで演者らはこれまで選手の低下した睡眠状態を口腔内装置（OA）治療によって改善し、競技力向上の可能性について報告した。今回、この解析を進める中で見えてきた指導者が選手を見るあたり着目すべき診査項目について報告する。

【方法】被検者は社会人ラグビーチームの選手で研究協力に承諾が得られた男性 44 名（平均年齢  $27.1 \pm 3.3$  歳，平均身長  $176.2 \pm 5.8$  cm，平均体重  $89.7 \pm 11.6$  kg，平均 BMI  $28.8 \pm 3.1$ ，平均首周囲径  $42.6 \pm 3.3$  cm）とした。選手には睡眠に関するアンケート（ESS 及び PSQI）と Level3 睡眠検査（SAS-2200，日本光電）を実施した。評価は選手の基本情報と ESS 及び PSQI の値，呼吸障害指数（REI），最低酸素飽和度（lowest SpO<sub>2</sub>）を比較した統計は一元配置分散分析，多重比較は Bonferoni 法を用いた。また選手の睡眠状態と睡眠関連評価項目の関係を Spearman の順位相関係数によって検討した。有意水準は 5%とした。本研究は日本大学松戸歯学部倫理審査委員会の承認を経て実施した（EC 17-12-012-1 号）。

【結果および考察】90.9%の選手が OSA であった。また，43.2%の選手が日中傾眠を自覚し，56.8%の選手が睡眠の質が悪いと判定できた。Lowest SpO<sub>2</sub> は  $90.3 \pm 3.5\%$  と低値であった。Mallampati スコア（MM）と REI は，体重（ $\rho = .45, .69$ ），BMI（ $\rho = .48, .63$ ），首周囲径（ $\rho = .61, .61$ ）と中から強い正の有意な相関があった）。MM は REI と中程度の相関があった（ $\rho = .37$ ）。REI は Lowest SpO<sub>2</sub>（ $\rho = -.54$ ），PSQI（ $\rho = -.53$ ）と中程度の負の相関があった。ESS は年齢（ $\rho = .42$ ）および PSQI（ $\rho = .47$ ）と中程度の相関を認めた。全て  $p < .01$  で有意であった。

空手道や柔道など武道の選手にも体格の良い選手は多い。従って、指導者は選手を見る中でまずは体重と首周囲径に注目することが重要である。また本研究の結果から，Mallampati スコアを評価することで，OSA リスクを事前に判断できる可能性が示唆された。Mallampati スコアは選手の体格に関係なく着目すべき確認項目と言える。指導者は技術的指導だけでなく Mallampati スコアによる OSA リスクを判断し，早期に専門医療機関を受診させることで選手の心身の健康維持・増進および競技力向上が期待される。

【結論】BMI と首周囲径が大きい体格の良い選手は OSA リスクが高い。また体格と関係なく Mallampati スコアが高い場合は OSA リスクが上昇する。

# IC-7

## 握り革の使用感評価を目的とした行射中の把持力計測

○佐藤ふう（奈良女子大学）、佐藤克成（奈良女子大学）

【目的】弓道で使用する「握り革」は、和弓の握り部分に巻くグリップテープである。握り革は矢を真っ直ぐに飛ばすための動作である「手の内」を補助する。射手は使用する握り革を主観的評価によって選択しているが、自らに適した握り革の主観的評価は初心者には難しい。そこで、射手に適した握り革を客観的に推定・推薦するシステムの実現を目指す。本研究では、適した握り革の決定に影響を及ぼす項目とその評価指標について検討する。

### 【方法】

①握り及び握り革に対する意識調査：弓道経験者を対象としてアンケート調査を行った。握り及び握り革に対するこだわりの有無、選択する際に気に掛ける項目等についての質問を用意し、弓道経験者 52 名の回答を得た。

②行射時の押下圧と手首角度の関係：「弓の押しやすさ」に着目し、「弓の押しやすさ」の客観的評価として行射時の押下圧と手首角度を測定した。押下圧は弓の握りに圧力センサを 4 つ貼付して測定した。手首角度はモーションキャプチャの測定データから算出した。実験の際には 4 種類の握り革を使用し、それぞれ 8 回ずつ、巻藁に向かっての行射をさせた。

### 【結果および考察】

①握り及び握り革に対する意識調査

(図 1)：弓道歴が長くなるにつれて握り革への要求が複雑化した。「弓の押しやすさ」や「手の中で弓の回転のしやすさ」が重視されていた。

②行射時の押下圧と手首角度の関係

(図 2)：弓道歴が短いと押下圧は大きく、手首角度は小さいのに対し、弓道歴が長い参加者では押下圧が小さく、手首角度は大きかった。また、主観的評価による「使いやすい握り革」と「使いにくい握り革」の比較から、射手には適した範囲の押下圧、手首角度が存在し、使いにくい握り革ではその範囲を逸脱する可能性があると考えられる。

【結論】「弓の押しやすさ」が使用感評価の判断項目として重要であり、行射時の押下圧から数値的に評価可能であることが示唆された。

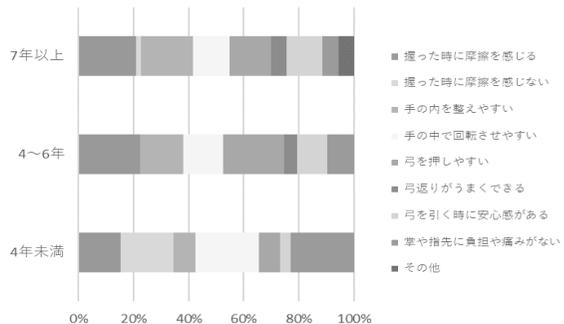


図 1 握り及び握り革の使用感判断項目

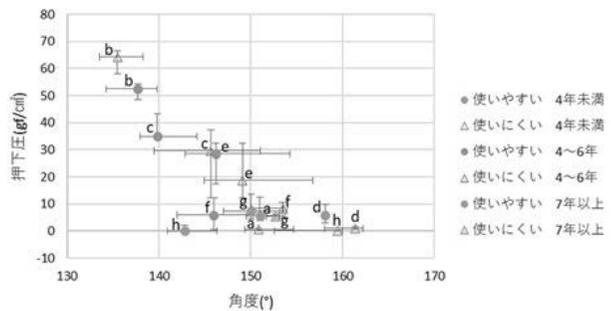


図 2 押下圧と手首角度の相関（大三・センサ 1）

# IC-8

## なぎなたの踏込み面打ち動作における下肢のキネマティクス特徴

李軒睿 (国際武道大学大学院), 紫関譲子 (国際武道大学), 荒川裕志 (国際武道大学)

【目的】なぎなたの試合では踏込みを伴う面打ち動作が多く使用される(北田ら、1989)。踏込み面打ち動作は、構えから前足をそのまま踏込む「送り足」と、後ろ足を引きつけてから前足を踏込む「継ぎ足」に大別されるものの、両者の違いについて科学的手法を用いて調べた例はない。また、なぎなたの踏込み面打ち動作と類似したものとして剣道の面打ち動作が挙げられる。前者は半身の構えが基本とされ、前額面上での動きが含まれるのに対し、後者は相手と正対した状態での矢状面上の動きが主体となる。両動作の違いを検証することで、なぎなた競技特有の技術が明らかになるとともに、効果的な指導法の考案につながると考えられる。そこで、本研究は下肢三関節のキネマティクスに着目し、①なぎなたの踏込み面打ち動作における送り足と継ぎ足の比較、②なぎなたの踏込み面打ち動作(送り足)と先行研究における剣道の面打ち動作との比較、を行うこと。

【方法】3年以上の競技歴をもつ大学生女子なぎなた競技選手10名を対象とした。送り足(送り足条件)および継ぎ足(継ぎ足条件)による踏込み打突動作をそれぞれ10試技ずつ行わせ、光学式3次元モーションキャプチャシステム(VICON)を用いて全身に貼付した反射マーカールの三次元座標データを計測した。得られたデータに基づき、MATLABを用いて下肢三関節の三次元キネマティクス変数を算出した。送り足と継ぎ足の違いについては、対応のあるt検定および効果量(Cohenのd)を算出して差の有無を検討した。

【結果および考察】後ろ足側における股関節伸展および膝関節伸展の角度変位は、継ぎ足条件の方が送り足条件よりも有意に大きかった(表1)。一方、後ろ足側における股関節外転および外旋、ならびに足関節底屈の角度変位については条件間で有意な差が認められなかった。剣道の面打ち動作に関する先行研究(村瀬ら、2019)とは異なり、後ろ足側における股関節の顕著な角度変位が伸展・外転・外旋のいずれにおいても生じた。本研究で得られた結果から、なぎなたの特有の動作に適した筋力トレーニングとして、ワイドスクワットとロータリーヒップマシンの利用を提案する。後脚の股関節と膝関節の動きを強化することで、踏込み面打ち動作のパフォーマンス向上が期待できると考えられる。

【結論】なぎなたの踏込み面打ち動作では、継ぎ足条件の方が送り足条件よりも後足側における股関節および膝関節の伸展角度変位が大きい。剣道の面打ち動作では、後足側の動きが足関節主体となり股関節の角度変位が小さいのに対し、なぎなたの踏込み面打ち動作の場合、後足側における股関節の顕著な角度変化が生じる。

表1. キネマティクス変数の算出結果

| 項目                 |             | 送り足条件       | 継ぎ足条件       | P           | d           |      |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| 基本変数               | 踏切り時間(s)    | 0.505±0.046 | 0.776±0.032 | **          | 6.86        |      |
|                    | 正面打撃時間(s)   | 0.554±0.036 | 0.822±0.048 | **          | 6.33        |      |
|                    | 重心変位(m)     | 0.530±0.057 | 0.983±0.106 | **          | 5.33        |      |
|                    | 最大重心速度(m/s) | 1.85±0.16   | 2.26±0.17   | **          | 2.50        |      |
| 後足側における<br>角度変位(°) | 股関節         | 伸展          | 27.48±10.41 | 34.56±9.45  | *           | 0.71 |
|                    |             | 外転          | 27.17±3.18  | 27.37±5.95  | ns          | 0.04 |
|                    | 膝関節         | 外旋          | 20.75±7.86  | 27.78±9.15  | ns          | 0.82 |
|                    |             | 足関節         | 底屈          | 38.21±10.57 | 49.02±13.22 | *    |
| 前足側における<br>角度変位(°) | 股関節         | 底屈          | 47.07±6.95  | 42.94±14.58 | ns          | 0.36 |
|                    |             | 外転          | 54.15±13.20 | 74.77±20.12 | *           | 1.21 |
|                    |             | 外旋          | 25.25±12.36 | 48.37±22.53 | **          | 1.27 |

\*: P<0.05, \*\*: P<0.01

# IC-9

## 柔道における美しい礼法に関する研究

○佐藤武尊（皇學館大学），本木靖剛（皇學館大学大学院）  
高野当（皇學館大学大学院），三宅恵介（中京大学），横山喬之（摂南大学）

### 【目的】

礼法は、柔道の精神と文化を象徴するものであり、柔道修行者が相互の敬意と尊敬を表現するための重要な作法である。柔道の礼法について言及している文献は、数多く見られる。一方で、動作分析的な評価を取り入れて礼法について検討している研究は、あまり見られない。その中でも、佐藤ら（2023）の報告によれば、柔道指導者が知識として有している立礼時前傾腰部角度（以下、立礼時前傾腰角）に比べ、実際に指導者が施す立礼時前傾腰角が有意に高い値を示した。このことは、指導者が礼法の指導をする際に、自身が認識している立礼時前傾腰角を体現できていない可能性がある事が示している。また、柔道指導の現場で正しい（美しい）と思われて指導・評価されてきた立礼時前傾腰角は、古くから言い伝えられてきた30度ではなく、他の角度である可能性があることも言及されている（佐藤ら：2021）。これらのことは、礼法は「柔道を通じて得られる教育的な価値を反映しているものである」と考えられるにも関わらず、その指導法は統一した見解のもとに定まったものではない事実を浮き彫りにしていると言える。今後、柔道における「より良い礼法」とはどのようなものなのかを検討する上で、柔道家が「より美しいと感じる礼法」を明らかにすることは重要な鍵になると考えている。

そこで本研究では、柔道家が「美しい立礼」と感じる立礼時の腰部前傾角度について明らかにすることを目的とした。

### 【方法】

被検者は、日常的に柔道指導者として柔道に携わっており、比較的指導歴の長い指導者群20名（平均指導歴：21.20年）と指導者資格は有するものの未だ現役の選手であり、指導歴が短い或いは無い現役柔道選手群16名（平均指導歴：0.01年）とした。

被検者には、調査の趣旨を説明し、各被検者とも、①立礼を知っていること、②立礼について指導した事がある、もしくは指導してもらった事があること、③使用するタブレット端末（Apple社製 iPad）等の動画再生の操作が難無く行えて動画視聴ができる（担当者が積極的に介入することで行える場合も含む）事を事前に確認し、参加の同意を得た。その上で、動画内に収められた5つのパターンの立礼（各立礼時前傾腰角：30、40、45、67.5、90度）を繰り返し視聴させ、「あなたにとってどの立礼が美しいと感じますか」と問いかけ、それぞれの立礼を1位から5位まで順位付けしてもらうよう依頼した。

### 【結果および考察】

柔道家が「美しい立礼だ」と感じる立礼時前傾腰角は、40度から67.5度の範囲で行った際の立礼であり（36/36人：100%）、最下位の立礼として評価された立礼時前傾腰角は30度や90度で行われた立礼であった。このことから、柔道家にとって「美しい立礼」を施す為には、立礼時前傾腰角が40度から67.5度の範囲内で行うことを意識する必要があると考えられる。

# IC-10

## 一流競技者の背負投： バイオメカニクスの最適化された体捌きの検証

○石井孝法（SBC 東京医療大学），越田専太郎（SBC 東京医療大学）

【目的】本研究では，柔道背負投における取の体捌きに着目し，キネマティクスの観点から身体重心速度に影響を与える技術的要因を明らかにすることを目的とした。

【方法】被験者は，世界柔道選手権大会のメダリストで背負投を得意とする一流競技者 3 名（年齢：24.3±2.1 歳，身長：1.66±0.05 m，体重：72.6±6.9 kg）と学生選手 16 名（年齢：19.7±1.7 歳，身長：1.66±0.04 m，体重：69.1±6.5 kg）とした。被験者には，背負投の約束練習を実施させて，三次元動作分析装置（VICON）を用いて身体分析点の三次元座標値を収集した。分析区間は，取が最初の 1 歩目を踏み出すために軸足を離地させた時点（E1）から取が軸足を中心に回転して両足が接地した時点（E3）までとした。E1 から軸足を踏み出し，軸足がマットに接触した時点を E2 とした。取の身体重心速度矢状面成分，軸足（右の技の場合は右足）の股関節から膝関節に向かうベクトルと前後軸の成す水平面上の角度（軸足の膝の向き），身体重心と軸足の足関節の矢状軸上の距離（軸足接地位置），軸足および振り足（右の技の場合は左足）の足関節の矢状軸上の変位（軸足変位，振り足変位）を算出した。E3 における身体重心速度を従属変数として，E2 における軸足の膝の向き，E2 における軸足接地位置，E2-E3 における軸足変位，E1-E2 における振り足変位を独立変数とした線形重回帰分析を行い，重回帰式を求めた。

### 【結果および考察】

線形重回帰分析の結果，モデルの決定係数は 0.854 であり，調整済み決定係数は 0.813 であった。これは，モデルが身体重心速度の変動の 85.4% を説明できることを示している。F 統計量は 20.5 であり，p 値は 0.00000968 であったため，モデル全体が統計的に有意であることが示された。E2 における軸足の膝の向きの係数は -0.007（p = 0.136）であり，有意ではなかった。E2 における軸足接地位置の係数は 0.439（p = 0.665）であり，有意ではなかった。E2-E3 における軸足変位の係数は 1.895（p = 0.006）であり，有意であった。E1-E2 における振り足変位の係数は 0.118（p = 0.668）であり，有意ではなかった。この結果から，E2-E3 における軸足変位が身体重心速度に対して統計的に有意な影響を持つことが示された。一方，他の変数は有意な影響を示さなかった。背負投の技術的要因として軸足の使い方（体捌き）が重要であることが示唆された。特に，取の体捌きにおいて軸足の適切な移動が身体重心の速度を向上させる可能性がある。また，他の要因は一流競技者の共通する特性としてあげられた変数であったが，有意ではなかった。本研究の方法では，調整済み決定係数がやや小さくなっていることから，モデルの過剰適合の可能性を示唆している。しかし，一流競技者の背負投の精緻な制御や特性が抽出できない可能性がある。

表 1 身体重心速度矢状面成分に影響する技術的要因の検証

| 線形回帰モデル：身体重心速度 ~ 1 + 軸足の膝の向き + 軸足接地位置 + 軸足変位 + 振り足変位 |        |         |        |       |
|--|--------|---------|--------|-------|
|  | 係数の推定値 | 標準誤差    | t 統計量  | p 値   |
| 定数項  | 1.1004 | 0.45879 | 2.3984 | 0.031 |
| 軸足の膝の方向  | -0.007 | 0.005   | -1.58  | 0.136 |
| 軸足接地位置   | 0.439  | 0.992   | 0.443  | 0.665 |
| 軸足変位   | 1.895  | 0.592   | 3.199  | 0.006 |
| 振り足変位  | 0.118  | 0.269   | 0.439  | 0.668 |

決定係数：0.854，自由度調整済み決定係数：0.813，p 値は 0.00000968

# IC-11

## 背負投における回転動作のキネマティクスの研究 -取の体幹部の角速度に着目-

菅谷 友紀 (早稲田大学スポーツ科学研究科), 長谷川 公輝 (早稲田大学スポーツ科学研究科)  
射手矢 岬 (早稲田大学スポーツ科学学術院)

【目的】背負投は、回旋・前傾・側屈の回転動作が合わさって行われていると考えられる。そこで本研究では、柔道の背負投の回転動作における取の体幹部の三軸周り(前傾後傾方向、左右回旋方向、左右側屈方向)の角速度を測定し、動作中の体幹部の角速度のピーク値とそのタイミングの順序を明らかにすることを目的とした。

【方法】対象は、女子柔道選手5名(年齢:21.8±2.7歳,身長:1.56±0.04m,体重:55.4±4.8kg)とした。計測は、慣性センサ式モーションスーツ(e-skin meva)を使用し、背負投を施技する取の選手の体幹部(胸郭および骨盤)の三軸周りの角速度を測定した。サンプリング周波数は100Hzであった。分析区間は、取の一步目の足が畳から離れた時点(離床)を開始時点とし、胸郭の前傾方向の角速度が0(rad/s)に達した時点(前傾終了)を終了時点とした。分析区間の時間を100%として規格化した。分析項目は、胸郭・骨盤の三軸周りの角速度のピーク値とそのタイミングである。5名の被験者それぞれが3回ずつ行った施技のデータを平均化し、分析対象とした。全て右組の選手のデータとして扱った。

【結果および考察】胸郭および骨盤のピーク値のタイミングは、いずれも左回旋、左側屈、前傾の順序で現れた。このことから、背負投の回転動作は、3方向の回転動作を組み合わせて行われていることが示唆された。ピーク値の大きさでは、胸郭および骨盤ともに、左回旋の値が最も大きく、次いで左側屈、前傾の順番であった。これは、背負投の回転動作において、回旋が主な動作として行われていることを示している。また、各部位ごとに見ると、骨盤の回旋の値が最も大きく、次いで胸郭の回旋の値が大きかった。このことから、背負投を行う上で、骨盤で最も大きな回旋の角速度を発揮していることが示された。

【結論】柔道の背負投の回転動作における取の体幹部の三軸周りの角速度は、左回旋、左側屈、前傾の順序でピーク値に達した。特に、骨盤の回旋の角速度のピーク値が最も大きいことが示された。

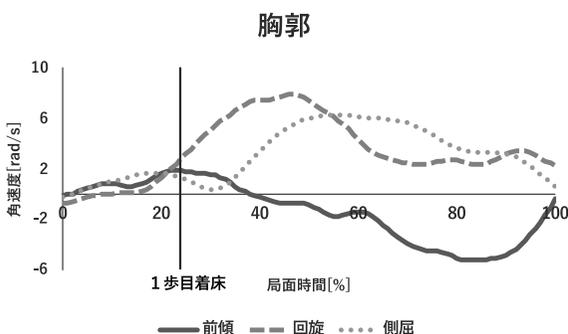


図1. 胸郭の角速度

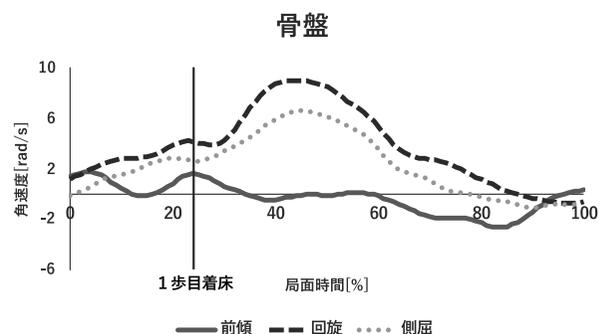


図2. 骨盤の角速度

# IC-12

## 柔道競技者における体幹への衝撃が間欠的なパワー発揮に及ぼす影響

○中道 泰宏 (順天堂大学大学院), 竹澤 稔裕 (順天堂大学大学院), 廣瀬 伸良 (順天堂大学大学院), 伊藤 潔 (九州共立大学), 佐々木 健志 (順天堂大学大学院)

【目的】 柔道競技者の間欠的なパワー発揮能力を測定評価する際、なるべくその競技特性を反映したプロトコルを用いる必要があるが、柔道の競技場面で頻発する「体幹への衝撃」を組み込んだ実験プロトコルに基づく、間欠的なパワー発揮能力を測定評価した研究は行われていない。したがって本研究では、柔道競技において投技を施す、また防御する際出現する体幹への衝撃が、間欠的なパワー発揮に及ぼす影響を明らかにすること、また、その時発揮されたパワーと他の体力特性との関連性を検討することを目的とした。

【方法】 J大学柔道部に所属する男子柔道部員20名を対象に、自転車エルゴメーター (POWER MAX V3 CONNECT 標準モデル, コナミ社製) を用いて3つの条件の間欠的テストと30秒間のウィングートテストを行った。

全ての間欠的テストのプロトコルは、被験者の体重の7.5%の負荷 (単位: kp) で5秒間の全力ペダリング運動を20秒間の休息時間を挟み10回反復するものであった。条件1では、20秒間の休息時間の間、被験者は自転車エルゴメーターに座位姿勢にて安静 (rest: RS) を保った。条件2では、20秒間の休息時間毎に、被験者が自転車エルゴメーターから降りて、柔道畳の上でうつ伏せ姿勢となり、測定者の合図の後、被験者の階級に合わせた高さ (60, 66kg級: 55cm, 73, 81kg級: 65cm, 90, 100kg級: 75cm) から、20kgのサンドバッグを被験者の背部中央部分に落として体幹へ衝撃 (impact: IP) を与えた。条件3では、20秒間の休息時間毎に、被験者が自転車エルゴメーターから降りて、柔道畳の上でうつ伏せ姿勢を取り、測定者のサンドバッグ落下を想定した合図の後、被験者の最大努力で体幹での筋力発揮 (muscle strength: MS) を行わせた。

これら3条件の間欠的テストとウィングートテストから、その被験者の最大無酸素性作業能力 (MaxP/BW), 無酸素性持久力 (30MP/BW), 有酸素性作業能力 (8.9. 10MP/BW) および3条件での間欠的なパワー発揮能力 (MP/BW) を測定した。

### 【結果および考察】

1. 3条件の間欠的テストいずれの場合も1セット目に最大値, 10セット目に最低値を示し, 1セット目に発揮されたパワーに対して2セット目以降は有意に低い値を示した。
2. 3条件の間欠的テストにおけるパワーを比較すると, IPおよびMSの方がRSと比べ有意に低い値を示したが, IPとMSの間には有意な差はなかった。
3. 3条件の間欠的テストで発揮されたパワーと体力特性の関連を検討したところ, IPはRSと比べ, 特に無酸素性持久力との関係が強くなった。

【結論】 柔道競技者の間欠的なパワー発揮において、体幹への衝撃がパワーの低下をもたらすのではなく、それに伴う筋力発揮がパワーの低下に影響を与えていること、またその時発揮されたパワーは、有酸素性作業能力だけではなく、無酸素性持久力との関係が強いことが示唆された。

# IP-1

## パーキンソン病者への剣道指導を通して見える武道の可能性 ～競争社会から共創社会へ～ その7 心理面の変化に焦点をあてて

○三苦保久（滋賀県立大津清陵高等学校）、淵上博昭（心合武館）、深田千寿（びわこバリアフリー剣道クラブ）、櫻井美子（秋田工業高等専門学校）、東山明子（大阪商業大学）

【目的】発表者らは、障害者、留学生、不登校生等への武道指導を通して共生・共創社会の実現を目指す「びわこバリアフリー剣道クラブ」（以下クラブとする）を主宰し9年目を迎える。本研究では、パーキンソン病を発症した被検者F（67歳女性、剣道経験歴1年1ヵ月）が剣道を始めてからの心理面への影響について検討する。

【方法】状態-特性不安検査 STAI、積極性評価尺度、精神健康検査 GHQ28 の3つの質問紙法検査を①介入2月後と②介入11か月後、③介入12月後に行い比較検討した。さらに、各検査時の心身状態についてインタビューを行なった。

### 【結果】

STAI 状態不安 ① 27 II段階低い → ② 31 III段階普通 → ③ 22 I段階非常に低い  
特性不安 ① 24 II段階低い → ② 30 II段階低い → ③ 25 II段階低い  
積極性評価尺度 ①153V段階非常に高い → ②144V段階非常に高い → ③160V段階非常に高い  
GHQ28 （数値は各7項目中ネガティブ回答の数）

(A)身体的症状 ① 1 軽度以下の症状 → ② 1 軽度以下の症状 → ③ 4 中等度以上の症状  
(B)不安と不眠 ① 0 軽度以下の症状 → ② 2 軽度の症状 → ③ 0 軽度以下の症状  
(C)社会的活動障害 ① 2 軽度の症状 → ② 4 中等度以上の症状 → ③ 0 軽度以下の症状  
(D)うつ傾向 ① 0 軽度以下の症状 → ② 0 軽度以下の症状 → ③ 0 軽度以下の症状

インタビュー：①③は剣道に集中し病態への注意が逸れている時、  
②は病態へ意識が向かっている時、とのことであった。

【考察】病態を意識している時には剣道に夢中になっている時より状態不安が高くなり、GHQ28では、(A)身体的症状、(B)不安と不眠、(C)社会的活動障害の3項目が上がっている。インタビューでは「クラブは自身の居場所になり、ウキウキワクワクと過ごせる環境がある。」「けれども、病態を意識してしまうと剣道や他の武道を続けていてもネガティブ傾向が出てしまう。」との回答であった。したがって、クラブでの武道活動が病態を意識せずに過ごせる時間を作り出し、良好な心理状態である時間を持つことができていることが伺える。しかし、武道に夢中になっていても、病状の進行により、身体的症状への意識を払拭し切ることが出来ていないことから、武道体験はパーキンソン病の進行阻止には寄与できていないことが分かる。なお、本研究ではクラブに参加する前のpre検査がないために、時系列による心理変化の検討ができなかったことが今後の課題である。

# IP-2

## 中学校武道授業の学習経験に関する検討 —大学生に対する回顧的調査から—

○京林由季子（岡山県立大学），平田佳弘（IPU 環太平洋大学）

【目的】 武道必修化以降に中学校で武道授業を経験した大学生が，自身が経験した武道授業の学習経験をどのように捉えているか，前報（京林・平田，2023）の保健体育科教員養成課程学生への調査に引き続き、保健体育科教員養成課程学生以外の大学生を対象にした回顧法による質問紙調査により明らかにすることを目的とする。

【方法】 (1) 調査対象は I 大学の 2024 年度教養科目「体育実技」受講生 280 名に依頼した。(2) 調査方法は無記名の web アンケートとし、調査にあたっては回答結果が個人の評価に関係しないことを説明し、同意の得られた者のみに回答を依頼した。その結果、107 名の回答があり、保健体育科教員養成課程学生 2 名を除く 105 名を分析対象とした。内訳は、1 年生が 104 名、2 年生が 1 名であり、男性 59 名、女性 45 名、その他 1 名であった。(3) 調査内容は、① 回答者属性、② 授業条件に関する調査項目：10 項目、③ 学習成果に関する調査項目：関ら (2023) の調査項目 5 カテゴリー・17 項目より構成した。学習成果に関する調査項目の回答は 4 件法（思う 4 点～思わない 1 点）とし、カテゴリー平均得点と項目平均得点を算出した。

【結果および考察】 (1) 授業条件は男女別修が 60.0%，担当者数は体育教員 1 名が 72.4% という回答であった。指導の段階（表 1）は、「基本となる技まで」が 70.5% と最も多かった。武道種目の柔道群 (60 名) と剣道群 (27 名) では回答に有意差は見られなかったが、「説明や所作の段階まで」とする回答の割合は剣道群の方が高かった。(2) 学習成果のカテゴリーの平均得点は、全体では 2.9 点であり（表 2）、前報（京林・平田，2023）の 3.1 点よりも有意に低かった ( $p < 0.01$ )。カテゴリー間の比較では、技能カテゴリーは他の 4 つのカテゴリーよりも有意に得点が低く ( $p < 0.05$ )、態度カテゴリーは知識、思考・判断、方向目標のカテゴリーよりも有意に得点が高かった ( $p < 0.05$ )。武道種目の柔道群と剣道群でカテゴリーの平均得点に有意差は見られなかった。

【結論】 学習指導要領に示されている「簡易な攻防を展開すること」は、授業での学習経験が少ない状況と考えられ、自己評価による学習成果の得点にも関連していることが窺えた。

（引用文献） 関伸夫，川田裕次郎，中村充 (2023) 中学校武道授業の必修化前後における学習成果の変化，体育学研究，68，409-423. / 京林由季子・平田佳弘 (2023) 中学校武道授業の学習成果に関する検討—保健体育科教員養成課程学生に対する回顧的調査から—，武道学研究 56，63.

表 1 武道授業の指導段階

|                         |    | 武道種目          |               |               |
|-------------------------|----|---------------|---------------|---------------|
|                         |    | 全体<br>(n=105) | 柔道群<br>(n=60) | 剣道群<br>(n=27) |
| 武道に関する説明や所作法まで          | 度数 | 20            | 9             | 7             |
|                         | %  | 19.0          | 15.0          | 25.9          |
| 基本となる技まで                | 度数 | 74            | 48            | 17            |
|                         | %  | 70.5          | 80.0          | 63.0          |
| 基本となる技を生かした、攻防を含む自由練習まで | 度数 | 0             | 0             | 0             |
|                         | %  | 0.0           | 0.0           | 0.0           |
| 審判をつけた簡易な試合まで           | 度数 | 11            | 3             | 3             |
|                         | %  | 10.5          | 5.0           | 11.1          |

表 2 学習成果のカテゴリー平均得点

|       | 全体<br>(n=105) | 武道種目          |               |
|-------|---------------|---------------|---------------|
|       |               | 柔道群<br>(n=60) | 剣道群<br>(n=27) |
| 技能    | 2.4           | 2.4           | 2.3           |
| 態度    | 3.0           | 3.1           | 3.0           |
| 知識    | 2.8           | 2.8           | 2.8           |
| 思考・判断 | 2.8           | 2.8           | 2.8           |
| 方向目標  | 2.8           | 2.8           | 2.7           |
| 全体    | 2.9           | 2.8           | 2.7           |

## IP-3

### 剣道における人間的成長と Well-being に関する研究 — 剣道実践者の保護者を対象として —

○天野聡（東海大学）、馬越千里（聖カタリナ大学・東海大学大学院）、  
山田一樹（東海大学大学院）、笹木春光・松本秀夫（東海大学）

#### 【目的】

全日本剣道連盟が制定している剣道の理念には「剣道は剣の理法の修練による人間形成の道である」とし、剣道による人間形成、人格形成を掲げている。筆者ら（2020、2021）は、剣道実践者の人間的成長について、剣道の継続的な実践が社会の秩序や人間関係を構築するために必要な「礼儀作法」、「思いやり」、「主体性」等に影響を及ぼす可能性が示唆されたことを報告した。また、松本ら（2015）は、レジャー・スポーツ活動を長期に継続し専門志向化された人の Well-being が高いことを示している。

そこで本研究では、幼少より剣道を実践している人の保護者を対象とし、子どもの剣道実践が自身の人間的成長や Well-being にどのような影響を与えたのかを明らかにすることを目的とする。

#### 【方法】

1. 研究協力者：幼少から成人まで継続して剣道を実践している人の保護者 6 名（男性 3 名、女性 3 名）。
2. 調査方法：半構造化面接による質的調査を実施した。
3. 調査内容：面接項目は①子どもの剣道経験について（開始時期・場所・動機、活動頻度、他のレジャー・スポーツ活動歴）②人間的成長・Well-being について③感情・満足度について④その他（性別・年齢・家族構成・職業・最終学歴・居住地・出身地）とした。
4. 分析方法：子どもの剣道実践における剣道開始から成人までの成長過程において、保護者の人間的成長と Well-being について体験から質的に分析した。

#### 【結果および考察】

子どもの剣道経験について、小学生低学年の早い時期から開始しており、小学生時に他のスポーツ活動歴もあったが、剣道を優先し、中学生以降はほぼ毎日剣道の活動をしていた。保護者の人間的成長については、先生や他の保護者と接することが多くなったこと、どのようにサポートすれば子どものためになるのかを考えるようになったこと、遠征や稽古の送迎など親も頑張らなければいけないと考えるようになったことから、「人間関係」、「協調性」、「思いやりの心」、「忍耐力」、「努力」などの成長がみられた。保護者の Well-being については、子どもの剣道が生活の中心となり、学校や稽古、遠征への送迎で睡眠時間が減少し休日もなくなりとても大変であったが、それ以上に子どもをサポートすることの楽しさや充実、幸福を感じていた。また、仕事へのマイナスの影響はなく両立ができていた。家庭においては、子どもの剣道の話が中心であったが、家族との会話が増え剣道のおかげでコミュニケーションがとれるようになったことから満足感が高かった。

#### 【結論】

幼少より剣道を実践する人の保護者は、子どもの剣道が生活の中心となっていることがうかがえる。また、子どもの剣道をサポートすることで保護者の人間的成長および Well-being に影響を及ぼす可能性が示唆された。

本研究は JSPS 科研費 JP23K10767 の助成を受けたものです。

## IP-4

### 中学校柔道授業における探求的な学習の成果と影響

○由留木俊之（岸和田市立山直中学校），太田順康（大阪教育大学）  
石川美久（大阪教育大学），金森昭憲（豊中市立豊島西小学校）

【目的】平成29年学習指導要領改訂によって授業改善が推進されている「主体的・対話的で深い学び」（以下、探求的な学習と記す）について、安全配慮が特に必要とされる中学校柔道授業における学習成果を検討する。

【方法】研究対象は令和5年度大阪府下Y中学校で実施された柔道授業を受講した中学生である。1年生男子2クラス「立ち技探求群（N=34）」「立ち技一斉群（N=33）」2年生男子2クラス「固め技探求群（N=32）」「固め技一斉群（N=33）」の4群を設定し、各群において探求的もしくは一斉型での授業をおこなったあとの5時間目（以降「中」と記す）と単元を終了した10時間目（以下「終」と記す）に山本ほか（2019）が開発した「柔道授業における心理社会的学習成果評価尺度」を用いたアンケート調査をおこなった。5時間目までは1年生、2年生ともに技の習得を目指して学習をおこない、6時間目からは習得した技を用いた自由練習をおこなった。調査結果をもとウィルコクソンの符号付順位和検定をおこなった。

#### 【結果および考察】

研究対象すべての中・終の検定をおこなったところ「積極的相互作用」尺度の項目「技のかけ方や入り方について、相手と教え合えるようになった」の値が有意に減少した（両側： $p < 0.05$ ）。また、「礼儀作法」尺度の項目「『礼』を行うことによって、授業に集中して取り組めるようになった」「『礼』によって気持ちを落ち着かせることができるようになった」「練習相手に対して、お礼の気持ちを込めて『礼』ができるようになった」の値が有意に上昇した（両側： $p < 0.01$ ）。自由練習ではかかり練習と違って動いている相手に技を施す必要があるため課題の難易度が上がる。生徒は難しい課題に取り組む中での教えあう活動を難しく感じたことがわかる。また、相手との攻防を経て礼儀作法の意味や重要性に触れ、理解が深まったことがわかる。そこで、減少もしくは上昇するという仮説を前提に、各群において検定をおこなった。すると、固め技一斉群において「技のかけ方や入り方について、相手と教え合えるようになった」の値が有意に減少した（片側： $p < 0.05$ ）ことがわかった。また、立ち技および固め技一斉群においても同項目の値が有意に減少した（片側： $p < 0.05$ ）ことがわかった。一斉指導では、型の学習によって画一的かつ安全に技を学習させることができるが言語活動の機会を少なくしてしまうことが示唆される。また、1年生2群・2年生2群ともに「『礼』によって気持ちを落ち着かせることができるようになった」の値が有意に上昇（両側： $p < 0.01$ ）した。さらに、1年生2群においてのみ「練習相手に対して、お礼の気持ちを込めて『礼』ができるようになった」が有意に上昇（両側： $p < 0.01$ ）し、2年生2群においてのみ「『礼』を行うことによって授業に集中して取り組めるようになった」の値が有意に上昇した（両側： $p < 0.01$ ）。初めて礼の考え方に触れる1年生は「惻隱の情」にかかわる数値が上昇し、すでに既習の内容としてとらえた2年生はさらに礼法を行うことで「集中する」という礼法の特性を学習したと考えられる。

#### 【結論】

探求型授業では言語化の機会を生徒に与えることでその後の自由練習での言語活動を活発にしていることが示唆された。また、礼儀作法では伝統的な考え方である「惻隱の情」を学習したのちに、集中して試合に臨む作法としての「礼」へと至る学習の道筋が示唆された。

# IP-5

## 大学柔道選手が指導者から受ける非言語的行動の印象と頻度に関する調査 (その2)

○熊代佑輔 (国際武道大学), 前川直也 (国際武道大学),  
廣瀬伸良 (順天堂大学大学院), 伊藤潔 (九州共立大学)

### 【目的】

コミュニケーションには、言語的なコミュニケーション(バーバルコミュニケーション)と言語を伴わない非言語的コミュニケーション(ノンバーバルコミュニケーション)がある。後者は、顔の表情や顔色、視線、身振り、体の姿勢、相手との物理的な距離、服装、髪型、呼吸、声のトーンや声質があげられ(石塚ら、2017)、情報の伝達経路の手段として言語を補う役割が強調されているが、微妙な感情を表現するには非言語のほうが有効であり、メッセージの3分の2は非言語的変数によって構成されている(遠藤ら、2004)。このことから、指導現場において、指導者の非言語的な行動の影響を少なからず選手が受けているものと推察できる。

そこで、本研究は、大学柔道選手が指導者から受ける非言語的な行動の印象と頻度についての実態を明らかにすることである。

昨年度(2023)の第56回大会での発表では、大学柔道選手が指導者から受けた非言語的行動において、選手が抱く印象、選手が体験した頻度に有意差が認められた項目について発表した。加えて、それらの印象や体験頻度の男女差についても発表した。今大会では、第2報として、因子分析および重回帰分析の結果を発表することとする。

### 【方法】

2023年4月~6月に全日本学生柔道連盟に所属する大学柔道選手を対象に郵送法にて調査を行った。そのなかで調査用紙の記載項目に不備のない383名(男268名、女115名)のデータを分析対象とした。調査内容については、石塚ら(2017)の先行研究をもとに①基本属性(学年、性別、競技経験年数、最高競技実績)、②指導者(1名の指導者を選出)との心理的關係を示す「親密さ」、「信頼」、「やる気」の3項目を5件法(「ない」、「ややない」、「どちらともいえない」、「どちらかといえばある」、「ある」)で調査した。

調査項目では、石塚ら(2017)の先行研究で用いたノンバーバルコミュニケーション36項目に対する印象と体験頻度の評価を求めた。指導者が各項目についての行動をとった場合の印象について、「悪い」、「やや悪い」、「どちらでもない」、「やや良い」、「良い」の5件法で評価を求めた。体験頻度については、これまで実際にどのくらい体験したかを、「少ない」、「やや少ない」、「どちらでもない」、「やや多い」、「多い」の5件法で評価を求めた。質問の提示は、「今まであなたが指導されたコーチ(指導者)ひとりを思い浮かべてください(大学の指導者でなくてもかまいません)」とした。

なお、本研究は国際武道大学研究倫理規則に基づき、研究倫理部会で承認された研究である(承認番号22021)。

倫理的配慮として、対象者には研究趣旨およびプライバシーの保護、回答拒否および回答の中断が可能であることを調査用紙に明記し、同意できる者のみに回答依頼を行った。

### 【結果および考察】および【結論】

分析結果については、当日発表する。

## IP-6

### 柔道授業における「柔道演武」の教材開発

○川染拓海（大阪教育大学大学院），堀田孝起（大阪教育大学大学院），  
石川美久（大阪教育大学）

【目的】平成 29 年 3 月，新学習指導要領が告示され「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善が求められることとなった。そこで，本研究では安全かつ「主体的・対話的で深い学び」に注目した教材開発を目的とする。また授業前後で柔道のイメージ変化と授業効果のアンケート調査を行い，開発教材の効果を検証した。

【方法】対象者は 0 大学の柔道授業受講者 29 名とした。授業実践として「柔道演武」の開発をした。「柔道演武」とは，3 人グループで実戦形式の試合の台本を考えて，台本通りに実践するという約束練習である。3 人でのグループワークは，「思考力，判断力，表現力」を身に付けること，生徒が授業に自主的に取り組むことが期待できる。また，あらかじめ決められた台本の中で試合を行うため，学習者の安全も確保される。このように実践的な柔道を安全で効果的に学ぶことができる。また「柔道演武」は学習進度によってルールを変えながら，生徒の技能レベルに応じて実施することができる教材である。

授業実践を行い，授業前後で柔道に対するイメージ調査を行った。さらに授業後に本授業実践における授業効果のアンケート調査を行った。調査は±5 件法とし，分析方法はその平均値を用いて t 検定を行った。統計ソフトには IBM SPSS 24 を用いた。有意水準は 5%未満とした。授業効果アンケートは単純集計で行った。

【結果および考察】柔道に対するイメージ調査では，授業前はマイナスイメージである「痛い」が 3.9，「怪我が多い」が 4.0，授業後では「痛い」が 3.0，「怪我が多い」が 3.5 の値を示し，有意に減少した。「面白い」「楽しい」の項目に対して，「面白い」が 3.9 から 4.7，「楽しい」が 3.7 から 4.6 になり，柔道に対して肯定的なイメージが有意に高くなった。

川内谷ら（2015）の研究では，「面白い」「楽しい」の項目で同様の結果であり，これは授業が進むにつれて柔道の楽しさや特性を感じる事ができたことがうかがえると報告している。また本研究では「苦しい」「激しい」の項目では大きな変化がみられなかった。

授業効果のアンケート項目で「楽しく取り組むことができた」と「友達と仲良く取り組むことができた」は肯定的な回答が 100%であった。「柔道演武」は友達とコミュニケーションをとりながら行うもので楽しく取り組むことができたと考えられる。その他の意見についても肯定的な回答が 86%以上であった。「上手に投げることができた」はどちらとも言えないと回答したものが 4 人いたが，審判役で投げることが無かった人の回答だと考えられる。否定的な回答はほとんどなく「目標を持って取り組むことができた」に対する回答で否定的な回答をしたものが 1 人，どちらとも言えないと回答したものが 2 人であった。

【結論】本研究で開発した「柔道演武」は，柔道に対するマイナスイメージを減少させ，プラスイメージを増加させることが分かった。「柔道演武」は 3 人のグループ内で話し合いながら試合の台本を作成するため，「思考力，判断力，表現力」を身に付けることができると推察させる。また 3 人にそれぞれの役割があり，生徒が授業に自主的に取り組むことも期待できると考えられる。本研究では，授業の対象者が大学生であったため，今後は中学校・高等学校での生徒の実態に合わせた教材の改善が必要である。「柔道演武」を授業で実践しやいように，生徒の実態に応じた「柔道演武」の具体的なルール設定をして，さらに教材研究に取り組む必要がある。

# IP-7

## 大学女子柔道選手の月経周期が打込時における成長ホルモンの分泌に及ぼす影響

○都留麻瑞, 山口峯史, 高橋史穂, 高見澤怜 (筑波大学大学院)  
永瀬貴規 (旭化成), 野瀬英豪 (淑徳大学),  
増地克之, 平岡拓晃, 岡田弘隆, 土橋祥平, 松井崇, 船橋大介 (筑波大学)

**【目的】**月経は女性特有の問題であり、多くの女性アスリートに共通する問題である。月経周期によって運動中のパフォーマンス発揮やストレス反応に違いがみられるという報告がある。また、月経に関する問題の中でも、特に黄体期に起こる月経前症候群に関する問題を抱えている女性アスリートは多い。陸上や水泳など柔道以外の種目で月経周期と競技に関する研究は行われているが、柔道ではほとんど見られない。女子柔道選手においても同様の結果が予想されるが、女子柔道選手を対象とした基礎的資料は少ない。水泳や陸上に比べ、柔道は対人競技であるため、強度を設定することが難しく、柔道の動きを用いた測定をすることが難しいことも研究が進んでいない一因であると考えられる。しかし、増地ら (2009) は男子大学柔道選手を対象に背負投打ち込みのペースを一定に定めることで運動強度を設定し、実験を行った。そこで本研究では、増地らの方法を用いて大学女子柔道選手を対象に、月経周期別における運動のパフォーマンス発揮や成長ホルモンの分泌について検討することを目的とする。

**【方法】**背負投を得意とする大学女子柔道選手 8 名を対象に、ペースを漸増した背負投打ち込み時の主観的運動強度 (RPE)、心拍数 (HR)、血中の乳酸 (La)、成長ホルモン (GH) を測定し、最終的に血中プロゲステロン値に基づいて黄体期と卵胞期を明確に区別できた 5 名を分析対象とした。打込は 2 秒に 1 回 (15 回/30 秒)、1.5 秒に 1 回 (20 回/30 秒)、最大努力 (回数無制限/30 秒) の 3 段階のペースを設け、各ペースでの 30 秒間の打込を 30 秒間のインターバルを挟んで 5 セット繰り返すものとした。採血は、医師の管理のもとで看護師により行われ、打込前、各ペースでの打込直後、全ての打込終了の 15 分後の 5 時点で実施した。各測定項目について、ペースと月経周期の 2 要因分散分析により比較した ( $p < 0.05$ )。なお、本研究は筑波大学体育系研究倫理委員会の承認を得て行われた (課題番号: 体 022-53)。

**【結果および考察】**打込回数は規定通りに行われ、最大努力では約 30 回試技された。RPE は打込ペースが高まるにつれて上昇し、最大努力ではピーク値の 20 に達した。HR と La も打込ペースが高まるにつれて上昇し、最大努力ではそれぞれ毎分約  $181 \pm 6.4$  拍、 $9.2 \pm 2.1$  mM に達した。これらの項目には月経周期の影響は認められなかった。このとき、GH は最大努力のペースでのみ増加したが、その増加は黄体期に鈍化した。無酸素運動を行うことで発生する La は脳を刺激し、GH の分泌を促す。GH は筋肉細胞へのアミノ酸輸送を増加させタンパク質の合成を促進させる働きがあり、筋肉の発達を促す。月経周期によって La に影響は認められなかったが、GH の分泌は黄体期に鈍化している。黄体期には柔道競技においてもこれが鈍化し、トレーニング効果に影響する可能性がある。加えて、GH は脂肪代謝の促進にも関係しているため、分泌が鈍化する黄体期に卵胞期と同じ身体負担度の柔道稽古を行っても、トレーニング効果が低い可能性が示唆された。

**【結論】**大学女子柔道選手は、同じ心身の負担度による打込稽古を行っても黄体期には GH の分泌が卵胞期と比べ、鈍化することがはじめて明らかになった。今後、柔道競技においても女子選手の月経周期に伴う GH 分泌の鈍化を考慮した稽古内容を考案することが重要になる可能性が高い。本研究は、その際の基礎的資料の一つになりうるだろう。

**【謝辞】**本研究は科学研究費補助金 (22K17729: 代表・増地) の支援を受けて実施された。

## IP-8

### 世界トップレベル柔道選手の大学4年間における 水分代謝と身体組成の経時的変化

○田窪成将（筑波大学）、近藤衣美（大阪体育大学）、内沢彰子（筑波大学）、  
島村侑暉（筑波大学）、平岡拓晃（筑波大学）、岡田弘隆（筑波大学）、  
下山寛之（筑波大学）

#### 【目的】

水分代謝と身体組成の変化はウエイトコントロールとパフォーマンスに影響する重要な要素である。柔道競技においては、試合前に脱水と飲水制限による急速減量法が用いられていることもあり、日常的な水分代謝と身体組成を把握することにより僅かな体重調整を円滑に進めることができる。世界トップレベル選手の水分代謝と身体組成は、一般的な値から逸脱している可能性がある。そこで本研究では、国際大会において顕著な成績を残している世界トップレベルの柔道選手を対象に、大学在学期間における水分代謝および身体組成の経時的な変化について明らかにすることを目的とした。

#### 【方法】

大学男子柔道部に所属する世界トップレベル柔道選手(2021年グランドスラムパリ優勝、2023年ワールドマスターズ優勝)1名を対象に、水分代謝と身体組成測定を大学2、3、4年時の3回行った。すべての測定は減量のない体重が安定している時期に行った。水分代謝と体水分量は、二重標識水法または重水素希釈法を用いて測定した。安定同位体投与前をベースラインとし、投与の4時間後、翌日の午前と午後、7日目の午前と後に採尿または唾液採取を行った。得られたサンプルは安定同位体比質量分析計により分析を行った。水素安定同位体比の1週間の減衰率から水分代謝を算出した。除脂肪量の73.2%が体水分量であると仮定し、除脂肪量を算出した。

#### 【結果および考察】

2年時、3年時、4年時の順に、体重は69.7 kg、72.5 kg、70.9 kgであり、除脂肪量は60.9 kg、62.8 kg、62.1 kgであった。体水分量は44.6 kg、46.0 kg、45.5 kgであり、1日あたりの水分代謝は4.97 L/日、3.99 L/日、4.20 L/日であった。各年の最高競技成績は、2021年グランドスラムパリ優勝、2022年アジア選手権大会2位、2023ワールドマスターズ優勝であった。

本研究における測定はそれぞれ2021年8月(26.9℃)、2023年1月(4.5℃)、2023年11月(10.3℃)と夏季と冬季にまたがって行われた。そのため、水分代謝に生じた変化は、季節の違いによる環境温や飲水量に影響を受けていると考えられる。体重は、最大2.8 kg増加し、同期間で除脂肪量は1.9 kg増加していた。また、2年時と4年時を比較すると、体重と除脂肪量が同程度増加していた。本対象者は、週6日の稽古に加え、ウエイトトレーニングも継続的に実施していたため、体重増加は2年間のトレーニングによる筋量の増加を伴っている可能性がある。また、筋量の増加に伴い、筋内に貯蔵できる水分も増加することから、体水分量も増加したと考えられる。

#### 【結論】

本研究では世界トップレベル柔道選手(2021年グランドスラムパリ優勝、2023年ワールドマスターズ優勝)を対象に、水分代謝および身体組成の大学在学期間を通じた経時的な変化について明らかにした。

# IP-9

## 柔道競技者における膝関節アライメントの検証

松岡大輝（順天堂大学）、竹澤稔裕（順天堂大学）、佐々木健志（順天堂大学）

### 【背景および目的】

柔道競技では、柔道衣を通して直接組み合う対人競技であり、投技と固技から成り立っている。投技を効果的に施すためには、相手を担ぐ、刈る、跳ねるための下半身の筋力が重要視されている。しかし、今泉、樗木らの研究によると、トップ選手や一定の競技レベルを有する選手において、膝の等速性膝関節屈曲・伸展筋力は、柔道の競技力を大きく左右する体力要素ではないと報告されている。そのため筋力以外に競技力に関係する要因が他にあるのではないかと考えた。

下半身が重要なサッカーにおいては、膝のアライメントに着目した研究がされている。膝が内反している選手の方がアジリティやバランス能力が高く、内反膝がサッカーに対して有利に働くという報告がある。また、競技レベルが高くなるほど、膝関節の内反が大きくなると報告されている。またサッカー競技以外（陸上競技、フィールドホッケー、バスケットボール、バレーボール、テニス、バドミントン、スカッシュ）の荷重負荷が大きくなるスポーツを行う選手でも、サッカー選手と同様に、運動習慣のない一般人と比較して膝関節が内反に大きくなると述べている。

そこで本研究は柔道競技者の膝関節アライメントの関係性を様々な視点から検証し、その特性を明らかにすることを目的とする。

### 【方法】

J大学柔道部の男子15名、女子10名を対象とし、①腕の長さ、②脚の長さ、③脚のアライメントを測定した。Google Formを使用して性別、年齢、身長、体重、怪我の既往歴、競技年数、得意技、競技成績、階級に関する情報を収集した。

①腕の長さは、背筋を伸ばしてリラックスした姿勢で肩峰点から指尖点までを計測した。②脚の長さは、大転子点から床面までの距離を測定した。③脚のアライメントは、左右の足部の母趾球内側縁および内果を密着させた直立位において、大腿骨内側上顆間距離を自作した測定機器を用いて測定した。大腿骨内側上顆間距離が30mm以上であれば内反膝と判断し、内果がつかない場合は、大腿骨内側上顆が接した状態で果間距離が30mm以下であれば外反膝と判断した。どちらにも該当しない場合は「正常」と判断した。

分析方法として、統計ソフトJMP Pro 17を使用した。競技力を「全国大会入賞」を3、「全国大会出場」を2、「地方大会入賞以下」を1として、脚のアライメントの数値の内反を $\alpha > 0$ と表記し、外反を $\alpha < 0$ と表記し、脚のアライメントと競技力の関係はスピアマンの順位相関係数を求め、他の測定項目と脚のアライメントとの関係はピアソンの相関係数を求めた。統計学的有意水準は、危険率5%未満（ $p < 0.05$ ）とした。

### 【結果および考察】

大学生柔道競技者の膝のアライメントの計測の結果、9名が内反膝、3名が外反膝、13名が正常であることが判明した。これにより、半数近くの競技者が膝のアライメントに問題を抱えている可能性が示唆された。この結果は、柔道競技が荷重負荷の大きいスポーツであり、膝のアライメントに影響を与えやすい可能性を示唆している。また、統計分析の結果、膝のアライメントと体重には負の相関が見られた。これは、重量級になるにつれて膝のアライメントが外反膝に近づき、逆に軽量級になるにつれて外反膝が多くなることを示唆している。しかしながら、競技力と膝のアライメントとの相関は見られなかった。これは、柔道においては膝のアライメントが直接的に競技力に影響を与える要因ではないことを示している。また、本研究では大学生を対象としており競技成績に差がなくサンプル数も限られていたことも考慮する必要がある。今後の研究では、異なる年齢層や競技レベルの選手を対象にし、より広範なデータ収集が必要である。

## IIA-1

### 古武道界における近年の女性修行者数の動向

○木村有里（天道流）、木村恭子（天道流）

【目的】日本の古武道は平安末期から鎌倉時代・室町期にかけて、自分の身を守る「護身術・闘争術」として生まれた。武術隆盛の江戸末期には、各藩内のみに秘伝された「御留流」を中心に、弓術五十二、剣術七百十八、槍術百四十八、柔術百七十九もの流派があったと伝えられている（日本古武道協会 HP）。明治期の廃刀令、昭和期の武道禁止令と時代の危機を経て、伝承者が激減するなかにおいても、気概のある流派が今日までその道統を守り、古武道の技と心を伝えて来ている。現在の日本古武道協会加盟流派は77団体、日本古武道振興会は89流派である。日本古武道協会の加盟流派は2017年79団体であったのが、現在は2流派減少している。同様に日本古武道振興会の加盟流派も徐々に減少している。要因として、女子大学生の薙刀の不認知度が43.6%（木村、2016）であったように、古武道流派及び人口減少の要因として古武道が世の中に認知されていないことが考えられる。そこで、古武道界の中でも数少ない女性に着目した。男性に比べて体力が低い女性が男性主流の古武道界を知り入門して稽古を行う、そのハードルを越えるものは何であろうか。それを知ることは認知および稽古者増加の鍵となるかと考えた。上記2団体が主催する古武道演武大会に出場する演武者は、ある程度以上に稽古を積み重ねた者が主であることから、本研究は古武道の稽古を重ねた女子稽古者が古武道大会にどの程度の割合で出場しているのかを調査することとした。

【方法】**対象**：古武道大会は2017年から2024年6月までに開催された日本古武道振興会主催の22大会に参加する演武者述べ846流派4368名（女性532名、男性3836名）を対象とした。**分析方法**：各大会、各大会における各流派内の女性の割合を調査した。また、各流派代表の性別や流派を5つのカテゴリー（組討（小具足含む）、刀、長尺、飛びもの、陣螺）に分けたものから女性の割合と傾向を分析した。

【結果および考察】古武道流派のうち、女性を含む流派は1/3（33±0.06%）が女性を擁していたが、人数比で見ると平均12±0.03%と女性が少ないことが分かった。カテゴリー別人数比で見ると、組討、

| カテゴリー | 兵法術や主に用いる道具    | 女性の割合 |
|-------|----------------|-------|
| 組討    | 柔 空手 拳法 小具足 鎖鎌 | 4.7%  |
| 刀     | 剣 居合 抜刀 二刀     | 9.2%  |
| 長尺    | 杖 棒 薙刀 槍       | 33.4% |
| 飛びもの  | 手裏剣 鉄砲 弓       | 16.3% |
| 陣螺    | 陣螺             | 0.0%  |

刀、陣螺が一桁であるのに対し、長尺33.4%、飛びもの16.3%であった。相手との距離があるものに対して稽古者割合が高いことは、男性に比べて低い体力が起因している可能性は否定できない。また、入門しやすい環境かを検討するため、代表者の性別で分けたところ、女性代表は39%、男性代表は7%であった。しかし、時代背景から薙刀に女性が多いため、カテゴリー「刀」のみで女性代表流派を見たところ18%であった。「長尺」を除いても女性の割合が高いことから、入門しやすい雰囲気や女性に理解のある環境というものが影響することが示唆された。近年は古武道のみならず、運動離れが顕著で有るので、伝統の技や心を大事にしつつも、稽古内容や環境の工夫も同時に行う必要があると考える。

【結論】古武道演武大会に出場する女性の割合は低かった（12%）が「長尺・飛びもの」のような相手との距離がある種目は比較的女性が居ることが分かった。また、稽古場の環境も影響することから、稽古内容や環境づくりが大事であることが示唆された。

## ⅡA-2

### 旧制第四高等学校剣道部の活動記録：南下軍の記憶から

○小田佳子（法政大学）、永木耕介（法政大学）

【目的】井上靖は、旧制四高で柔道に明け暮れ主将まで務めた人物であった。『北の海』に描かれるように、体格や天分が物をいう立ち技よりも「練習量がすべてを決定する柔道」として寝技を重視し、勝ちを夢見て、徹底して練習に明け暮れるストイックな生活を己に課した。

「四高時代に二つの言葉と出会っている。一つは“練習量がすべてを決定する柔道”。この言葉に心惹かれたために、私は高校理科三年のすべてを無聲堂に投入、敢て悔ゆるところなかった。もう一つは“いかに感歎しても感歎しきれぬものは、毎夜の星の耀きと、人間の心の内なる道德律”。<sup>i)</sup> 大久保英哲は、高専柔道に着目し当時の不器用でみずみずしい青春期にあった高校生の部活動実践の様子をまとめ、「旧制高校のスポーツ活動は、規制のスポーツ概念に囚われない創意工夫に満ちた世界であり、新たなスポーツ活力や文化を創造する立場から見ると実に魅力的である<sup>ii)</sup>」と評する。では、柔道部と同じ無聲堂（四高道場）で稽古に励み、過去4度の全国優勝を自負する剣道部の活動はどのようなものであったのか。佐藤皓也は、三高の対抗試合（南下軍で四高が目指した大会）を中心に旧制高校が剣道の競技スポーツ化に果たした実態を明らかにしている<sup>iii)</sup>。そこで本研究では、大正期から戦前にかけて旧制四高剣道部の活動がどのように実践され、そこに現れる高校生の精神性がどのようなものであり、それらはどのような過程を経て形成され継承されたのかを検討する。

【方法】本研究の分析に用いる史料は、主に大正15(1926)年3月から昭和16(1941)年1月までの間に残されている第四高等学校剣友会発刊の『剣友 第一号(T15)、第四号(S4)、第五号(S5)、第八号(S8)、第九号(S9)、第十号(S11)、第十五号(S16)』の7冊である。

#### 【結果および考察】

1. 『剣友』の発刊と四高剣友会規約
2. 南下軍のはじまり
3. 南下戦での四高剣道部の戦績
4. 無聲堂\_\_目指すは南下戦での優勝のみ。優勝のための精進努力の生活。
5. 南下軍の記憶

【結論】北の都（金沢）を舞台に生きたバンカラ四高剣士の情熱と葛藤を通して醸成された四高剣道の精神は、戦後、金沢大学剣道部に継承された。『剣友』にも何度となく師範・指導者の不在を嘆く記述が残されるが、スポーツや芸事といった（実践）教育では、やはり指導者の存在が大きな影響を与える。後に初代剣道部長となる千田勘太郎（S3年南下軍大将）が理学部教授に就任すると、戦後中断した四高剣道を伝えるべく金大剣道部の創立を推進した。

<sup>i)</sup> 井上靖（1986）序『写真集 旧制四高青春譜』『写真集・旧制四高青春譜』編集委員会。

<sup>ii)</sup> 大久保英哲（2008）旧制高等学校のスポーツ活動研究-練習日誌『南下軍』からみた四高柔道部の修道院化-, スポーツ社会学研究 16 : 50-70.

<sup>iii)</sup> 佐藤皓也（2021）旧制高校学生の剣道観と剣道実践：対抗試合の資料分析から，武道学研究 54（1）：55-73.

## ⅡA-3

### 島原藩における槍・剣術他流試合の始まりについて

○森本邦生（貫汪館）

【目的】柳河藩槍・剣師範大石進種次は文政 11 年（1828）6 月、「武術出精ニ付」30 石から 60 石に加増されている。藩政日記には「但別而剣術之方他方迄称シ候段被聞召届被遊御満悦候由」と記されており、大石進種次の剣術が他藩から称賛されていたことが加増の理由であることがわかる。したがって柳河藩周辺の藩では文政 11 年以前に他流試合が行われていたことが推定できる。

大石家の口承では種次が廻国のために初めて訪れたのは島原藩であるとしている。そこで島原藩の記録を調査し、島原藩での他流試合がいつ頃、どのような形で行われ始めたのかを明らかにし、九州における他流試合の状況を解明する一助とすることを目的とした。

【方法】九州の譜代大名である深溝松平家の藩士大原久茂によって天保 2 年に記された『深溝松平家藩中芸園録』は全 4 巻からなり、その自序に述べるように松平忠房（1619-1700）の時代から天保 2 年までの島原藩で行われた射術・馬術・槍術・刀術・砲術・兵法・諸礼・柔術・捕手・縄術・棒術・陣貝の 12 種類の武術の流派と師範について詳述している。同書の記述の中には初めて島原藩を藩外から訪れた廻国修行者について槍術・剣術ともに記されている。また、一刀流の師範となった矢島武源太家の『矢島家御伝記』にも廻国修行者についての記録がある。『深溝松平家藩中芸園録』と『矢島家御伝記』の記述を中心に島原藩における藩外の者との他流試合がどのように始まり幕末まで続いたかを明らかにする。

また、上記の島原藩の記録と先行研究の廻国修行の英名録、柳河藩の記録などとの比較検討を行う。

#### 【結果および考察】

##### 1. 剣術

宝暦年間に島原藩浪人黒木四郎太が柳河藩で大石進種次の祖父遊弔の師である槍・剣師範村上傳次左衛門と試合を行っているためこの頃から他流試合を行う者があったと考えられる。

天明元年に島原藩一刀流（伊藤忠也の系統）師範の杉野甚五左衛門長堅は江戸で直心影流を学び、享和 3 年に長堅の門人磯野丈治貞吉は長崎で中尾小十郎と試合をしている。また、文化年中、杉野甚五左衛門長堅の嫡子杉野甚五左衛門長毅は江戸で中西猪太郎子正に隨身し一刀流を学んでいる。

文化 2 年、江戸の高梨九十郎が諸国剣術執行の途次、島原で杉野長毅の門人と試合する。

文化 11 年、矢島武源太の弟子 2 名が九州を廻国修行し、これ以後、各地から矢島の導場を目指して試合を臨むものが多くなる。

##### 2. 槍術

文化 15 年、久留米藩柔術者犬上郡左衛門が島原藩で捕手の試合をし、槍術の試合も行う。島原藩へ他国の槍術者が来る始まりである。文政 10 年、柳河藩笠間司馬、大石進が島原藩で槍術試合。翌 11 年、島原藩から柳河藩へ槍術試合に赴く。これが島原藩士の他藩へ槍術修行に赴く始まりとなる。翌月再び柳河藩から島原藩へ槍術試合に赴く。

【結論】島原藩における本格的な剣術の他流試合の始まりは文化 2 年と考えられるがそれ以前にも他流試合をするものがあった。また文化 2 年に一刀流師範の杉野家が江戸からの修行者との試合を引き受けているが杉野家は直心影流と中西家の一刀流をも修行しており、廻国修行者を受け入れる素地があったと考えられる。

一方槍術の他流試合の始まりは文化 15 年であり、剣術の他流試合の始まりに比べて遅れている。

## ⅡA-4

### 新陰流伝書にみられるわざに関する比喩表現についての一考察 —江戸柳生を中心に—

○小嶋祐仁（天理大学大学院），軽米克尊（天理大学），中野香月（京都市立奏和高等学校）

【はじめに】剣道は戦場で戦う技術であった剣術を起源とする日本発祥の運動文化であるが、現在の日本社会における生活様式からすると、非日常的な動きが多く含まれている。この点が剣道の技術習得を難しくしている要因の一つであると考えられる。このように、理解することが難しい身体感覚などを伝達するため、剣道ではわざを説明する際、何か別の物事に置き換えて説明する比喩表現を用いることがある。剣道に関する比喩表現については、中野が近代期の剣道書を中心に考察を行っている。しかし、近世期からの連続性・伝統性を考えたとき、近世以前の剣術にも注目する必要がある。本研究では、数多くの剣術流派の中で新陰流に焦点を当て、比喩表現について考察を行うものである。

【先行研究の検討と本研究の目的】比喩表現の先行研究としては、生田久美子の「わざ言語」に関する研究や、倉島哲の研究などがある。わざ言語とは相手にある感覚や行動を生じさせたり、活動の改善を促したりするときに用いられる比喩表現を中心とする言葉であり、生田は、その役割を①具体的な動きや行為の指示、②指導者と学習者の身体感覚の共有を促す、③卓越者の達成状況の感覚を学習者が自ら探っていくように誘うという3つに規定している。倉島は直接的指導でなくても文献に記されたわざ言語が効果を発揮する可能性を指摘し、わざ言語がどのような日常的動作と結びついているかによってその有効性が決まると述べている。

新陰流については多くの研究者が『兵法家伝書』により部分的な考察をしているが、新陰流を体系的に研究した加藤純一は、江戸柳生家について、①継承された型に、代が変わる毎に若干の名称の改変や太刀の順序の入れ替わりなどが見られること、②江戸柳生の中でも時代と場所を超えた異なる遣い方があること、③型の実践的側面においても変容がなされていることなどを指摘している。

以上の先行研究では、わざの伝承における比喩表現の有効性が語られており、この点から新陰流においても伝書の表現がわざの伝承に重要な役割を果たしてきたと考えられる。また、時代が下るにつれて、新陰流のわざの遣い方が変化しているという点から、それに伴って表現も変化していることが予想される。このようなわざに関する言語表現と時代による変容を追っていくことで、新陰流のわざの性質を理解するだけでなく、その変容についても捉えることが出来ると考えられる。以上から、本研究では新陰流におけるわざに関する比喩表現の嚆矢として、まずは江戸柳生家に焦点を絞り、いかなる比喩を用いてわざが表現されていたかを明らかにすることを目的とする。

【研究方法】『日本武道大系』（1巻）、『新陰流関係史料』（全3巻）、『柳生新陰流史料』（全2巻）および鈴鹿家文書（全18点）から比喩表現を抽出し、文脈に留意しつつ、その表現が①何（のわざ）について、②何に譬えられているのか、③どのような性質について表現しているのかを考察する。

【結果】現段階では、特に心のあり方に関する比喩表現が多くみられることが明らかとなった。また、『兵法家伝書』では「風水の音をきく事」として心身を逆対応させることを説くが、別の伝書では、同じような喩えを引き、習を疎かにしないことや、心に迷いを持たないことなどを述べた記述が見られた。

なお、本研究は科学研究費 22K11692 の助成を得て行ったものである。

## IIA-5

### 新陰流の<sup>まろばし</sup>轉にみる<sup>だいきだいゆう</sup>大機大用： 脱人間中心主義の人間学に向けて

○中嶋哲也（茨城大学）

【目的】本研究の目的は武道とはいかなる人間学的営為なのかを考察することである。本研究における人間学的営為とは人間に関する知識が生成し来る所与の条件を探る知的実践と考えている。それは知識に先立つ実存へ向う実践ともいえる。先行研究として、阿波研造の弓道指導を経て「弓を引き分けるのが私であるのか、私を一杯に引き絞らせるのが弓であるのか」といった「人間の実存のこれまで予想もされていなかったあり様」に至る過程を述べたオイゲン・ヘリゲルの『弓と禅』及びその関連文献がある。ヘリゲルが体験した境地は私が弓を引くといった人間中心主義から離れて私と弓の主従関係が解体され、かつ相互に関連する脱人間中心的な実存といえるだろう。しかし、脱人間中心的な様態を成立せしめているものが何かは依然として判明でない。本研究はこの点について新陰流からアプローチする。

【方法】本研究は新陰流のY道場を民族誌的にフィールドワークした研究である。今日、フィールドワークは社会科学一般で用いられるようになり人類学の専売特許ではなくなったが、なお、人類学のフィールドワークの特徴を述べるなら、「人類学者は村落(…)を研究するのではなく、村落において研究するのである」というクリフォード・ギアーツの説明が有益であると考えられる。すなわち、調査地の実践に参与し、調査地の人々や事物と直接向き合っただけの己の思考を変容させていくことである。本研究で、ギアーツのいう村落に相当するのは勢法(形)の稽古である。そこで、本研究では数ある勢法の中でも印可の太刀である八箇必勝から抽出され具現化された組太刀である轉に注目し、その実践からどのように実存に向かうのかを検討する。轉も二種類あるが、説明のしやすさから小轉を事例に取りたい。

【結果および考察】轉は全長三尺三寸の太刀で右に転じながら片手で袈裟に斬ってくる相手に対して、こちらは二尺の太刀を片手で持って真直ぐ踏み込んで真直ぐに打つ勢法である。これを道場では百戦必敗と教えられる。勝口を得るのが困難な太刀筋であるためである。しかし、この太刀筋で勝つ事が求められるため、そのための身体の運用が工夫される。つまり太刀筋は人間の身体運用に依存しているが、人間もまた太刀筋との関係に規定された身体運用が求められる。ここに脱人間中心主義的な実践が見て取れる。また、轉の困難な太刀筋を成立させるために相手が打つより先に、身を捨てて打たれる間合いに踏み込んでいくことが主題として前景化する。そして一歩先に踏み出すタイミングが太刀のはたらきを生じさせる契機となっていることが把握されるのである。

【結論】ここで、『兵法家伝書』に禅の「大機大用」が引かれていることが思い起こされる。宗矩はこれを「機は躰也、機から外にあらはれて、様々のはたらきあるを用と云ふ也」と説明する。発表者はこれをタイミング(機)からはたらき(用)が生じることと解釈する。新陰流では刀のはたらきを両者の間に生じる機にみているのではないか。ただし、この解釈では人間二人と太刀が織りなす用は機に対して派生的である。それでは機-一元論を採用することとなり、その力は全体論的に解釈され得る。そこで発表者は両者が機で結ばれる関係項になる手前の段階から双方が勝負の間合いに踏み込んでいく所に機が依存することを強調したい。発表者はこうした機と踏み込みの間に「二つのものを包んで、二つのものが畢竟するに二つでなくて一つであり、また一つであってそのまま二つである」という大拙の靈性(精神の奥に潜在するはたらき)を見る。さしあたり武道には靈性を直観する契機が胚胎しており、それが我々に脱人間中心的な人間学的営為をもたらすと結論づけておきたい。

一般  
IIA-1  
┆  
IIA-12

## ⅡA-6

「剣居一体」の可能性について ～新陰流と制剛流との関わりから～

○佐竹彬（石田・佐竹稽古塾 塾長）

### 【目的】

全日本剣道連盟において、剣道と居合道が両輪となることを目指す「剣居一体」が唱えられて久しい。一方、現状で両武道の併修を目指すレベルに留まっているようにも見受けられる。より深い「一体」を目指すことができないか、という問題について考察する。

### 【方法】

剣居一体に関しては、1981年および86年における和田哲也の先行研究が存在する。両論文の中で和田は、剣術と居合を已発（抜刀後）の技術と未発（抜刀前）の技術としておおむね区別している。

ここから和田が引き出した結論について、新陰流（剣術）と制剛流（居合）との関わりから、改めて考察を加える。その際、制剛流居合の伝書について、梶原家に伝わるもの、長岡家に伝わるもの、柳生厳長の手が加わったものの3種類を比較・検討した。

### 【結果および考察】

制剛流はもともと柔術を中心とした流派で、居合もその一部であったことが梶原家の伝書に残っている。江戸時代後期、尾張柳生家の兵法補佐役であった長岡房成が新陰流の稽古体系を整備した際、制剛流の居合も手が加えられた上で採り入れられた。まさに、新陰流（剣術）と制剛流（居合）が両輪となることを意図したものと見られる。これが、剣居一体の第一段階である。

1930年ごろ、当時の新陰流兵法二十世である柳生厳長によって、制剛流居合を土台として新陰流居合が「創作」された。新陰流居合は鹿嶋清孝を初めとして剣道人に広まり、これが剣居一体の第二段階と位置づけられる。現代における全日本剣道連盟の剣居一体は、この第二段階の延長上にある。

新陰流（剣術）を稽古する団体の多くで、現在も制剛流居合（制剛流抜刀ともいう）が継承されていることから、第一段階の剣居一体への試みはおおむね成功したと考えられる。他方、第二段階においては、剣道と居合道の併修を推進している状況であり、併修の成果まで考えられている状態には見受けられない。

新陰流居合が創作された当時、剣道が古流の剣術から乖離しつつあることが既に指摘されていた。現代では競技化がさらに進んでおり、それに連動してか、居合道も競技色が強まっている。すなわち、「一体」を目指すどころか、分離の方向に加速しつつあると見るべきだろう。

### 【結論】

剣居一体という理念そのものの価値は、疑いようもない。一方、剣道と居合道をただ併修すれば「一体」が成るとはもはや考えられない。「剣居一体」の「剣」と「居」が果たしてどのようなものか、そこから考え直すことで初めて、剣居一体の可能性が開かれるのではないだろうか。

## IIA-7

荻生徂徠の「士道」論－「武士道」批判と「主従の理想像」に着目して－

○堀川 峻（筑波大学）、酒井利信（筑波大学）、大石純子（筑波大学）

【背景及び目的】 武道は「武士道の伝統に由来する」運動文化と定義され、現代においても伝統性が武士道の語に依って表現されているが、近年の研究では近代以降に提唱された武士道を近世武士社会で育まれた武士道とは異なる思想として捉えるものも多い。一方で近世期の武士道を詳細に紐解き、そこから近代への思想的なつながりを学術的に解明した研究はほとんどなく、当課題の解明は武道の伝統性を改めて議論する上でも意義を有するといえる。近世期における思想の展開に近代へのつながりを見出す試みは、これまで日本思想史研究の分野において多くなされてきた。特に戦後の思想史研究を牽引した丸山眞男は、近世中期の儒学者である荻生徂徠が形成した古文辞学に近代的な思考方法の発端を見出し、その後徂徠は近代への思想的な道筋を辿る足掛かりとして多くの研究者に注目されてきた。しかし武士道思想研究の分野においては、和辻哲郎によって戦国時代以来の「武士道」を儒学の經典によって修正することを目指した「士道」の代表的な論者として徂徠が挙げられ、その後も多くの研究がなされてきたものの、徂徠の「士道」論の近世武士道思想史上での位置づけや近代への思想的なつながりに関する議論は深められてこなかった。このような背景から、本研究は近代へ通ずる思想として注目される古文辞学との関連を含めて徂徠の「士道」論を詳細に紐解くことで、近世武士道思想史上での位置づけを改めて明らかにすると共に、近代への思想的なつながりの一端を解明することを目的とする。

【方法及び資料】 本研究では上記の課題を解明するため、以下2つの課題を設定する。①徂徠の「士道」論を表徴する「武士道」批判について、当時の「武士道」書に対する批判を含め、また古文辞学との関連性に着目しながら紐解くことで近世武士道思想史上での位置づけや近代へのつながりを明らかにする。②「武士道」で説かれた主従関係を比較対象として確認しながら、徂徠の「士道」論の特徴を古文辞学との関連を含めて明らかにし、近世武士道思想史上での位置づけ、近代への思想的なつながりの一端を明らかにする。資料としては『日本思想大系 荻生徂徠』（岩波書店）・『荻生徂徠全集』（河出書房新社）・『荻生徂徠全集』（みすず書房）等に所収の論説を用い、関連する言説を抽出して考察を行っていく。

【結果および考察】 徂徠は「増補」された当時の「武士道」書に批判を加え、武士の道は歴代の武将の事績を辿れば自ずと明らかになるとしており、このような歴史的事実への傾倒は古文辞学と「士道」論に一貫してみられるものであった。この点を武士道思想史に照らして解釈すれば、「戦国時代に由来する『武士道』⇔儒学の經典を典拠とする『士道』」という潮流からなる近世武士道思想史に、徂徠は『人に教ふる』ための教学的な歴史叙述(武士道)⇔事実に即した歴史叙述(士道)」という新たな対立をもたらしたと考えられた。さらに徂徠から発した以上の対立構図は、明治期の史学者によって説かれた武士道論にも見出されるものであり、ここから徂徠から始まる近世武士道・「士道」の思想的展開に、近代へのつながりの一要素が見出された。また徂徠の「士道」論は、古文辞学によって理想的な主従関係を理論化しつつも、中世以来の武士によって育まれた主従関係から発した「武士道」の実践道徳に接近する一面を含んでおり、ここから近世武士道思想史上での新たな徂徠の位置づけが見出された。さらに徂徠学に影響を受けた近世中後期の国学・そして近代武士道論を代表する井上哲次郎に関する先学では、学問的に武士の道が理論化されていく一方で、実践道徳的な側面が強く意識されていたことが既に指摘されており、この点からも徂徠の「士道」論から、国学や近代武士道論に通ずる思考様式の一端が見出された。

一般  
IIA-1  
ⅴ  
IIA-12

## ⅡA-8

### 大日本武徳会の武道教育に関する研究 —社会教育としての機能に着目して—

○筒井雄大（国際武道大学）、酒井利信（筑波大学）、大石純子（筑波大学）、

【研究の背景及び目的】わが国では学校教育に相對するもう一つの教育の領域として、「社会教育」という領域が存在する。しかし、これまで中林（1975）の指摘以来、社会教育と武道が結びついた経緯について十分な分析は進められておらず、武道がいかにして社会教育教材としての価値を獲得してきたのかについては、ほぼ未解明な状態である。そこで本研究では、「近代日本において最大規模の武道団体であり、武道の普及、定着に最も影響力をもった組織」として知られる大日本武徳会に着目し、同組織が当時の社会教育に果たした機能について明らかにする。

【問題の所在】これまでの先行研究により、近代日本における最大規模の武道団体である武徳会の実態や存在意義がある程度明らかにされてきたといえるが、武道と教育の結びつきという視点から武徳会を捉えた場合、やはり学校教育との結びつきにおける武徳会の役割にのみ焦点があてられ、社会教育というもう一つの教育の領域との結びつきについては詳細な分析は進められてこなかったといえる。また、社会教育史における時期区分である通俗教育後期の社会教育の状況と同時期の武徳会の事業展開を踏まえると、当時の社会教育において、武徳会が何らかの機能を果たしていた可能性は十分に推察される。しかし、現状、当時の社会教育における武徳会の機能を実証することができる資料・情報は提示されておらず、同時期の武徳会の動向として注目すべき、青年への対応重視や分会の設置について詳細な分析は進められてこなかった。この辺りが本研究における問題の所在である。

【研究方法】本研究では、前述した問題の所在を踏まえ、国立教育研究所編『日本近代教育百年史』及び社会教育に関する先行研究から同時期の社会教育の状況について把握を行った上で、先学において注目すべき点として挙げられる日露戦争終戦後の武徳会における青年を対象とした事業展開について分析を試みる。特に同時期の武徳会会長である大浦兼武の主張について改めて分析を行い、それに伴う具体的な事業展開の実態を明らかにする。その中でも特に、分会の設置事業や青年団との関わりに焦点を当て、当時の社会教育における武徳会の機能を明らかにする。

【結果及び考察】本研究では、特に通俗教育後期の社会教育における武徳会の機能について分析を行った。その結果、同時期の武徳会において進められた分会設置に伴う演武場の設置効果として、青年の「風俗矯正」が強調されていたことが明らかとなった。また、当時の社会教育行政では、地方改良運動に伴い、青年団の設置が進められていたが、この青年団では「風紀改善」が目的として挙げられており、前述した武徳会の事業内容と一致していた。文部省に設置されていた社会教育行政組織である「通俗教育調査会」では、「大日本武徳會は演武場を各地方に設けて之を公開すること」が奨励すべき事項として挙げられており、当時の社会教育行政組織において、武徳会が「地方の道徳及び身体の修練機関」の設置を担う社会教育組織として認められていたことが明らかとなった。加えて、武徳会の機関紙である『武徳誌』及び『武徳会誌』に掲載された地方支部に関する記事を分析したところ、郡町村に設置された演武場は地域の警察組織やその施設（撃剣場）が活用され、地方青年の風紀改善の場としても機能していた。また演武場の使用について、青年団員への奨励や勧誘がなされていたことから、青年団における武道実践の場としても機能していたことが推察される。

## IIA-9

### 夕雲流剣術にみられる心法論に関する一考察 —『天真独露』に着目して—

○柴田直生（筑波大学大学院）酒井利信（筑波大学）大石純子（筑波大学）

【背景及び目的】近世期に育まれた武芸思想は、日本思想史において極めて重要なものとして位置づけられており、特に剣術心法論はその中核をなしてきた。当時の武士たちは殺傷技術としての剣術に宗教的概念を取り込み文化的に発達させたが、先学によれば近世初期には仏教的な「理」や「気」の概念を用いた心法論が語られ、近世中期に至り『藝術大意』や『天狗芸術論』を契機として儒的概念も導入されるようになったとされてきた。その一方で、近世初期に興隆した夕雲流剣術については『夕雲流剣術伝書』を中心とした研究もなされ、ここでの思想が中国老荘思想や及び儒的な立場からの「気」論を用いて論じられていることが指摘されている。しかし、夕雲流独自の「気」について詳細に記された『天真独露』については、『剣術伝書』に関連した内容や一部の気思想について触れられているものの、未だ指摘されていない思想もみられ、引用が明らかな中国儒学思想についても検討し考察がなされたものはみられない。夕雲流の重要な概念である「気」について説かれた『天真独露』の内容を中国儒学思想を通じて明らかにすることは、技法と心法の両面が重視され始めた近世初期において心的鍛練を至上とした夕雲流心法論の詳細を理解する上で重要な視点である。よって本研究では、『天真独露』における思想を確認しつつ、中国儒学思想との関連についても考察を行うことにより、当伝書にみられる心法論の詳細を明らかにすることを目的とする。

【方法】本研究では『天真独露』を取り上げながら、当伝書において重要な概念である「気」に関わる思想を通じて心法論を明らかにする。また先述の通り、記述の引用が複数みられる中国儒学書について取り上げ、ここでの思想がどのように剣術心法論に落とし込まれているのかという点にも着目する。史料としては、『天真伝白井流兵法天真録(天真独露録)』(1835)を中心として、引用が明らかな『中庸』『孟子』、および『老子』を用いる。

【結果および考察】本書では根本的な人心の在り方を説き、これを剣術論に応用しているという点に特徴がある。著者の小出切一雲は、心の問題を説くうえで気の重要性を語り、身体の「濁気」を排し「清気」で充たすことによって「天理」に基づいた心の動きが可能になるとしていた。ここには儒教心学の立場がみられ、天理に基づく存在を「清気」、「人欲」に依るものを「濁気」として置き換えつつ、本書における剣術心法の基本的概念を示していたことがわかった。加えて、「嬰兒」の心に戻って天真を理解すべきという「無智無為」の思想を説き老荘の思想も示していた。そして一雲は、これらを中核として個々の状況における心法論を展開しており、特に「勝負」に関わる記述では、「負之理」を排除せず勝利を求めると己も負けて相討になり「無益」としていた。加えて、相討の習いを以て勝負に臨めば勝利を得ることが出来ると語るなど、『剣術伝書』では「相討」を究竟の目的とする考えが示されていたものの、本書においてはあくまでも勝利を見据えた上で「相討」の習いを活用するという思想が示されていたといえる。そして一雲は、これらの「天理」に則った態度を養うための修行論として、「天真中和」の状態で稽古に励む重要性を語っていた。これは『中庸』の「喜怒哀楽の未だ発せざる、之を中と謂う。発して皆な節に中る、之を和と謂う」を基にしており、「天理」に則った心として、情動が生じていない「中」だけでなく、情動が生じても節度を保った状態を「和」として受け入れ、情動そのものは否定しない姿勢を取っていた点が明らかとなった。これらを始めとして本書には朱子学や陽明学、老荘の思想が種々に確認され、個人的な意識を排除し、天理が定めた自然な心で臨むという考えを中心とした思想が展開されていたことが明らかとなった。その他の考察については紙面の都合上割愛する。

## ⅡA-10

### 琉球王朝時代の武技(手<sup>ティー</sup>とは)

#### ○ 早坂義文(古武道研究会)

##### 【序文】

私は、半世紀以上に渡って沖縄の武術を修行してきました。沖縄の武術、特に空手道の歴史については、不明な点が多くあります。そこで、源流を研鑽し、「琉球王朝時代の武技(手<sup>ティー</sup>)」について研究しました。この武技の存在を追求するも、決定的な資料は見つかりませんでした。しかし、「手と言う武技」この用語は存在し、それは、使い方、技法を示す用語であり、独立した武術を指したものではありませんでした。

##### 【琉球王朝時代の武技(手)に関する資料】

- 1 琉球士族・阿嘉親雲上直識(あかペーちんちよくしき)の遺言  
諸芸稽古方の儀、……示現流の儀、……稽古これあるべく候。からむとう、やはらなどは稽古に及ばず候と無手の武技、唐武闘(福州から伝わった拳法)とやわらのことを記載しています。
- 2 三六九(さんるうちゅう)並諸芸番組  
久米村が首里崎山の御茶屋御殿で催した冊封後の祝賀会(1867年3月24日)のプログラムに「……棒並唐手・一三歩・ちしゃうきん(四向戦)……」などの武技が演じられました。
- 3 二山和睦(にざんわぼく)  
尚家文書「組躍」(同治6年(1867年)卯9月)に「鎌手唐手/鎧長刀不足なく武藝の数〃」という文が記されています。

##### 【大和から見た琉球の武技】

- 1 大島筆記  
1762年、漂着した琉球人から土佐藩戸部良熙の琉球使者潮平親雲上らに尋問「……組合術の上手、本唐より公相君弟子を連れ、……」と記載し、阿嘉親雲上の遺言の「からむとう」を説明したものと推定します。
- 2 薩遊紀行  
1801年、肥後藩士が薩摩藩琉球在番奉行所に勤務していた水原熊次郎からの聞き書き「琉球は、剣術、やわらの稽古は、たいしたことはない」「手ツクミという」「瓦を7枚重ねて突かせたら、6枚突き砕いた……」とあり、「手ツクミ」は、方言で「ティーヅケン」手で突くという意味で、拳(手)の技法を説明したものです。

##### 【結論】

以上、琉球王朝時代に行われていた武技を研究しましたが、「手(ティー)」は、福州伝来の拳法と薩摩藩を通じて琉球で行われていた武技をいいます。「手(ティー)」とは、「技法、使い方」を意味する言葉である可能性が研究の結果推定され、琉球独特の武技「手(ティー)」の存在を確認することはできませんでした。しかし、明治時代に完成された沖縄の武術は、唐手から空手になり、世界の空手道に発展したことは事実であります。

## IIA-11

### 弓術流派日置流印西派「秘歌」に関する一考察

黒須 憲(東北学院大学)

【目的】前回56回大会で弓術流派日置流印西派「秘歌」の概説と第一首の内容について考察し報告した。今回は二番と三番を紹介する。

【方法】目録などその他、文献資料による考察。

【結果および考察】秘歌は修行者の心得について述べられている。

2、「矢をかけて引しぼるるは覚ゆるぞ はなれ時には無念無想に」伸び合いと離れの機知、自満について述べている。矢をかけてとは矢を番えて、引きしぼるるとは弓を引いたり強くねじったりして伸び合う事。覚ゆるぞとは意識する。

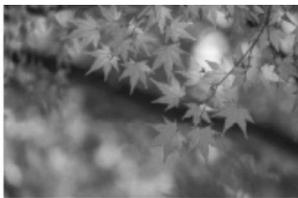
弓は自満の末に發する事



離れの時は無念無想である。おぼゆるぞとは自覚している事で、自満の意味である。自満とは自分自身で満たす事で、離れる条件を自分で揃える事をいう。「無念無想」について浦上榮は「無念無想たらんとする者はいつまでも無念無想になり得ない。無念無想たらんとする心それ自身が無念無想ではないからである。心身を統一し緊張努力した結果が無念無想であったと言い得る。」と述べ、さらに、自然の離れとは「無理のない鋭い軽い離れが必要でこれが自然の離れに相当し軽い自然の離れは緊張、努力の結果で伸合に努力せず「ソッと」離れたのと意味が違う。」

「非常な困難を克服し氣力を尽くして左右にどこまでも伸合って行く事が非常に大切である。」と述べ、努力して自満せよ。と述べている。自満は目録五十四條「主一無適」で述べられ、技と修行の程度の関係が示されている。初心は持満で保つ事を学ぶ。次に自満で自分で満ちて發する。さらに進んで自然と満ち、離れが出る。そして私の慢心、自慢になると魔弓になってしまう。稲垣源四郎(日置流印西派範士九段)の「盡術心泰是空也」(わざをつくしてころやすければこれくうなり)の言葉で表現される。

3、「色々の紅葉かさねを折りかけて しめてゆるすな引くなはなつな」紅葉重ねとは、「紅葉は月日の功を積もりて色付く物なり。然れば、弓を射る人は色色理を尽くし、工夫を重ねて紅葉の色付くが如く弓を仕とどけかしとなり。しめてゆるすなとは、止まることなしとなり。引くな放つなも弓の詞にて、止まるなかれと云う義なり。」「手の美しきは楓というなり、初心は美しい形小さく爪を揃えて取る、この楓を学び、あとは自ら月日の功を重ねて紅葉となる。



弓は修行を重ね年月を重ねる事によって身につく物である。」とあり、紅=功、功を重ねる、功績の意味である。また「しめてゆるすな、引くな放つな」とは、心や行動がたるみなく、緩めず手放す事無く懈怠無く稽古しろ、という意味である。日置流弓術の成立はおおよそ天文年間(1530頃)でテキストである目録の制作はその後1540年頃と考えられる。多くの芸道に影響を与えた世阿弥の「藝劫」思想は日置流目録の成立にも大きく影響を与えたと考える。弓の修行は一生を通して行われ、具合の良い時もあれば調子悪く悩む時もある。しかし、その様な時も諦めず、努力を重ね功を積む事によって成功に至る。「紅葉重ね」とは、功績・劫積のことで、功を積み重ね道を究める事で、生涯を通して行われる修行を表している。形、働き、心構え、人と技と心、全てが紅葉という言葉に集約され、弓道修行全体の大きなテーマとして掲げられている。

【結論】秘歌は修行者の心得として「主一無適」「自慢」「紅葉重」の三つで纏められる。

|              |              |        |             |
|--------------|--------------|--------|-------------|
| momijikasane |              | 紅葉重ね   |             |
| 紅            | yo kasane    | 何回も    |             |
| 功            | kurenai beni | 行い     | 努力          |
| 功            | 績            | koseki |             |
| 弓は           | 公            | kimi   |             |
| 藝            | 劫            | 積      | koseki 長い時間 |
| geiko        |              |        |             |

一般  
IIA-1  
I  
IIA-12

## ⅡA-12

### 近代武道の異種試合に関する一考察：戦前の米国における弓道対アーチェリー

○五賀友継（国際武道大学）

#### 【研究の背景及び目的】

武道は19世紀の終わり頃から海外へと普及・展開するようになった。その様相は、講道館柔道・嘉納治五郎の積極的な国際普及活動に顕著に見られ、国際化は武術から武道への転換を考える上で重要なポイントの一つである。

武道が海外へと進出していく中で生じたのが、欧米のスポーツ種目との異種試合である。異種試合とは、本来異なるルールを有する種目同士が事前に取り決めたルールの下で行う試合のことである。例えば、柔道対レスリング、剣道対フェンシングなどが挙げられる。

武道の異種試合については、これまで柔術・柔道史において、前田光世のように日本人柔術・柔道家が米国や南米諸国を巡る中でレスラーなどと対戦した事例が明らかにされてきた。これらは現地の武術家に勝利することで実戦性を魅力として武道の普及・展開に繋がった事例である。一方で、異種試合には米国やブラジルなどに移民・駐在した日本人と現地の人々との間で行われたものもある。こうした異種試合は武道史においてどのように位置付けられるのであろうか。

本研究は、20世紀初頭に米国のロサンゼルス及びニューヨークで行われた弓道対アーチェリーを対象とし、近代において武道が海外普及・展開する中で異種試合がどのような役割や意義を有していたのかを考察することを目的とする。

#### 【方法】

米国で発行されていた『羅府新報』などの日本語新聞に掲載された関連記事、米国在住の弓道家が日本の武道団体機関誌（『武徳』『弓道』『射覚』など）やスポーツ雑誌（『アサヒスポーツ』）に投稿した記事の分析を中心として、米国における弓道対アーチェリーの史実を明らかにする。加えて、関係者の手記や伝記を用いて、その役割や意義について考察する。

#### 【結果および考察】

ロサンゼルスでは日本人移民によって1911年以前から弓道が行われていた。弓道対アーチェリーが初見されるのは1926年にグリフィス公園で行われた“Japan-US Enteki Taikai”（日米遠の大会）である。その後も、継続してアーチェリーのルールによる試合が行われており、合同練習会も開催されていた。日本人移民が積極的にアーチェリー場へ赴き、弓道とアーチェリーの用具、技術、思想などを比較検討し、それを日本へ報告していた。

ニューヨークでは1930年代に弓道の活動が活発化し、弓道場に米国人アーチャーを招待するなどして交流が行われるようになった。1936年10月に「日米競射大会」が開催されたが、この大会に嘉納治五郎が招待されたことが契機となって、後に「日米親善通信競射大会」への開催に繋がった。ニューヨークでは現地での異種試合が国際的な競技大会へと発展したこと、弓道からアーチェリーへ転向した者がいたことなどが特徴的な点として指摘できる。

#### 【結論】

米国における弓道対アーチェリーの異種試合は、現地社会とのコミュニケーションツールとしての役割を有していたと共に、弓道家に比較の視点をもたらした。また、弓道とアーチェリーの試合が可能であるということを日本在住の弓道家に広く知らしめ、アーチェリーを日本へ紹介する契機ともなった。

## ⅡB-1

### 「かた」学習を導入した剣道授業の計量テキスト分析による 学習効果の検証と抽出

○菊本智之（常葉大学）

#### 【目的】

中学校の保健体育では、平成20年3月の中学校学習指導要領の改訂で、中学校の1,2年生で「武道」領域の必修が明記された。また平成29年3月の改訂では、基本的には平成20年度改訂の学習指導要領を踏襲する形で改訂が行われ、令和3年度からは、現行の学習指導要領が全面的に実施されている。中学校保健体育の武道領域で「剣道」を単元として行う場合、単元に割りあてられる時間数、授業者の専門性、防具を着装した授業内容の難しさなど、今なおその効果的な授業づくり、教材開発には多く課題が残されている。GIGAスクール構想で中学校のほぼ100%に近い学校に普及したタブレットを活用し、授業教材用に作成した剣道の「かた」学習を導入し、その剣道授業の学習効果について計量テキスト分析を行い、限られた時間数の中で行われる「剣道」の授業における「かた」学習の有効性を検証し、効果的な学習内容について抽出していくことを目的とする。

#### 【方法】

中学校の剣道授業用に作成した「かた」の動画教材を使った学習プログラムをA県B市のC中学校（公立）の第1学年の男子86名、2年生男子70名を対象として、令和4年10月から11月にかけて10時間の授業実践を行い、授業実施後に毎時間、独自に作成したワークシートを用いて、「自らの技能」と「相手との関係における技能」について自由記述を記入させた。ワークシートから得られたテキストデータをKH Coder 3を用いて、頻出語の抽出、特徴語の抽出などを行い、KWIC コンコーダンスによる使用語の文脈の確認、共起ネットワークによる分析、対応分析などを行った。

#### 【結果および考察】

第1学年のクラスでは、総抽出語数28,492、文3,137、段落2,856、H5.5,742のデータを分析し、第2学年のクラスは、総抽出語数22,904、文3,222、段落1,560、H5.3,120のデータを分析した。第1期には、「危ない」「難しい」「できていない」「礼儀」「形」などの個人的（一人称的）な視点からの技能に関する語が頻出しているが、第2期以降には、「動きを合わせる（動きが合う）」「息を合わせる（息が合う）」「相手」「仲間」「お互い」「間合」「教え合う」など、意識や思考、状況判断など、対人的（二人称的）な非認知的技能の獲得に有効性が窺える結果となった。また、別のペアの評価や学び合いの授業方法を採用入れたことによる三人称的な思考の高まりについても有効性が認められることが示唆された。

#### 【結論】

「かた」学習をベースとした剣道学習の教材は、基本動作を習得し、防具を着装して、打突動作を段階的に学習するものと比較して、協働作業として成立する技の学習という「かた」学習の性格が窺える。これは、打突する側と打突させる側のように役割分担され、交互に身体技能を獲得しようとする剣道授業の教材に比べ、相手との関係性をより意識して学習する意義を見出せる教材としての可能性と有効性が認められることが示唆される。

一方で、授業を担当する教員からは、体育授業としての運動量の確保という意味では、十分な運動量が確保されないとする意見も見られた。

## ⅡB-2

### 国際レベルで活躍することになる女子剣道選手に 得意技を獲得させた高校指導者の指導実践事例

○竹中美帆（筑波大学大学院），會田宏（筑波大学）

【目的】本研究では、高い技術力と戦術力を有していたトップレベルの高校女子剣道選手に、その後の競技人生を支えることとなる得意技を指導した指導実践事例を提示する。また、その事例の具体的様相を読み解くことを通して、育成年代の剣道選手の指導に通底する理念や実践知を解明し、現場指導に役立つ知見として提供する。

【方法】高校・大学卒業後、国際レベルで活躍した下川美佳氏（以下、下川氏）に、得意技を獲得してきた過程を振り返ってもらい、得意技習得において最も影響を受けた指導者を対象者とした。質問の結果、下川氏を高校3年間指導した堀田周一氏（以下、堀田氏）が研究対象者として選出された。堀田氏には、下川氏への指導で印象に残っている場面、下川氏に重点的に指導した内容と方法などについて、当時を振り返ってもらい、半構造化インタビューを実施した。語られた内容から逐語録を作成し、指導実践事例に関わる部分をテキストとしてまとめ、それを質的に分析、解釈した。

【結果および考察】ここでは「」は堀田氏の発言を、（ ）は補足説明を示す。

高校・大学を卒業後、国際レベルで活躍した下川氏の得意技は小手であった。しかし堀田氏は「高校の時は面しか打ってなかった」「彼女は直線的な攻撃（ストレートな面技）が多かった」と下川氏の技を査定していた。

指導の方針としては、「押し付けるのではなく、その子に合った技を稽古したり、中学校でやって来た技や（一本を）取って来た技を生かす」「実戦で使う技は3つくらい、それをどう組み立てるかが大事」と述べ、選手の技を活かしつつ、複数の技の組み立てを重視していた。

小手の習得において選手が備えておく前提について堀田氏は、「下から刺すような小手は、手首が強くて、足腰がしっかりしている子じゃないと、下手に教えたら崩れる」と捉え、下川選手は「手首が強かったし、柔らかかった」と、その前提を満たしていると査定していた。

実際の指導については、まず面の指導では、下川氏に「タイミングをずらしたり、相手の竹刀を崩したり、抜き胴を打たれない面を打て」と、その練度を上げさせていた。また、小手の指導では「組み立て（の個人練習）で、（堀田氏が）打つ機会をしっかりとやって（下川氏に）打たせることの繰り返し」を行う中で、「表（面）を攻めて裏（小手）、裏（小手）を攻めて表（面）、表（面）から渡って裏（小手）」など、指導稽古で堀田氏が打突の機会を作り、下川氏に打ち込ませる稽古方法を繰り返し行っていた。さらに「稽古の中や（練習試合などで）実際に使ってみて、一本になったかならないかじゃなくて、要は狙いを作って行ってるか」を重視し、「そこで失敗したところ、軽かったところを言ってしまうと打ち切らない（残心をしない）ようになってしまう」と語り、打突が不十分であったり、技の選択を間違えたりしてもあえて指摘せず、自ら振り返り考えさせる過程を重視していた。

【結論】本研究は、国際レベルで活躍することになる高校女子剣道選手（下川氏）を指導した指導者（堀田氏）にインタビュー調査を行い、指導実践事例を提示した。堀田氏は、下川氏の長所を最大限に生かし、すでに身につけている面を表の技として練度を高めさせると同時に、下から小手を裏の技として習得させていた。また、状況を切り取った場面を反復する指導稽古と、選手が実際に遭遇した場面の内省によって技を獲得させていた。本事例は、このような技術力と戦術力の養成方法によって、実戦から逸脱せず、効率的に競技力の向上を促すことが可能となることを示していると考えられる。

## ⅡB-3

### 日本剣道形の競技化に関する研究 日本剣道形稽古の活性化方策として

伊崎 理倫 (大阪体育大学大学院)  
神崎 浩 (大阪体育大学)

【目的】日本剣道形は剣道実践者にとって必須の稽古法として位置付けられているが、日本国内においては昇段審査の一次的な取り組みととらえられている場合が多い。一方で、他の武道種目にあっては形稽古が日々の稽古で実践され、形を競技として位置づけているのが現状である。そこで本研究では、日本剣道形の競技化に焦点を当て、それによる剣道普及と発展への可能性について検討することを目的とする。

【日本剣道形の現状】2013年の日本剣道形実施の現状についての調査では、日本剣道形を始めた理由として、昇段審査のためと回答している者が71%、日本剣道形を学んでいる理由として、伝統文化を学ぶためと回答している者が26%、日本剣道形に関する問題点として、実施の機会が少ない36%という調査結果が出ている。また、本学会の第39回企画指導法研究会では、日本剣道形の普及・振興の実態は極めて悲惨な状況にあり、昇段審査の後付けのようなものになっているということが述べられている。また現代の剣道は、競技中心かつ勝利至上主義に流れ、質の低下を招いているという批判から、形試合を導入し伝統文化伝承の度合いを競うことが解決策として示されていた。このことから、日本剣道形の競技化が形稽古の活性化と、更なる剣道の普及・発展につながるのではないかと考えている。

【形試合の現状】形試合の実例については、各都道府県の剣道連盟が主催し、実施されていると報告されている。しかし問題は、審判員の主観による評価で勝敗を判定するという点である。他の武道では、形の競技化は進んでおり、審判員の主観による判定を問題視している研究は多い。日本剣道形の競技化においては、審判員の主観による判定での問題を解決するため、評価表を用いて、判定の公平性を保つ必要があると考えている。そこで0大学の剣道部の学生(男子60名、女子22名)を対象とし、日本剣道形の試合を企画した。試合形式としては、2組の演武者が同時に形を打ち、審判員3名が日本剣道形の解説書を基にした評価表を用いて採点をした。評価項目の総合計点数の結果によって、審判員3名の総合判断で勝敗を決定させた。大会実施後に審判員をした学生にアンケートを取った。審判員をして感じたことに関しては、回答者全員が評価表を基に2組の演武者を同時に評価することに対して「難しかった、大変だった」と回答、また試合の公平性に関する質問については、「公平性はある、少しある」と回答した学生は77%、「公平性は少ない」と回答した学生は23.1%という結果となった。また評価の正確性に関する質問については、「できた、少しできた」と回答した学生は76.9%、「少しできなかった」と回答した学生は23.1%という結果となった。

【結論】旧来より剣道における防具と竹刀を用いた稽古と形稽古は車の両輪で、不可欠な稽古法とされている。そこには、それぞれにおいて不足を補完する意味があるとともに、共通した価値を保有して、方法を変えたやり方で修練する意味があるものと考えられる。本来、形の稽古は出来栄を競うものではないが、競技の公平性を担保した判定基準と方法を確立させることで、日本剣道形の競技化から、形稽古の活性化と剣道の普及・発展に大きく貢献することが期待される。また、日本剣道形の大会を実施していく上で、評価表の最適化と有効性、旗判定での公平性の証明、採点時間の削減、効率的な試合の運営という課題がある。今後はさらに日本剣道形の競技化の可能性について検討していきたい。

## ⅡB-4

### 柔道内股の効果的な掛け方に関する研究：背中を反らについて

○石井直人（秋田工業高等専門学校）、三戸範之（秋田大学）

【目的】本研究の目的は、柔道内股において背中を反らす運動の技の効果を明らかにすることである。内股のつくり、掛けの局面において「背中を反らす」、「背中を丸める」の2つの運動を用い、壁を使った一人打ち込みと2人1組のペアを作り、それぞれが内股の投げ込みの試技を行い技の効果の比較検討を行った。

#### 【方法】

##### (1) 被験者

被験者は、大学生の柔道経験者17名である。予備実験において、被験者全員が、「背中を反らす」、「背中を丸める」の2条件で内股の一人打ち込みと投げ込みを行うことが可能であることを確認した。

##### (2) 手続き

###### a. 一人打ち込み：脚の高さ

被験者は壁に設置された大型の定規の前で、内股の一人打ち込みを行い、脚の高さを測定する。2条件で内股の一人打ち込みを行い、掛けの局面での脚の高さを測定する。

###### b. 投げ込み：技の効果

被験者は体格の近いもので2人1組となり、取り、受けて交互に内股の試技を行う。2条件で1回ずつ内股の試技を行う。試技後、被験者は質問紙に取りと受けに関して回答し、技の効果を測定する。

##### (3) 背中を反らす条件と背中を丸める条件

背中を反らす運動は、つくりの局面から背中を反らし、掛けの局面では、頭を下げずに目線が前方を向くようにし背中を反らす。丸める運動は、つくりの局面から目線が下になるように頭を下げ、掛けの局面でも目線を自身の真下の方向にし、頭を下げ、背中を丸める。

##### (4) 質問紙

質問紙は、背中を反らす条件と背中を丸める条件の2条件における、技の効果の評価である。試技ごとに取り及び受けの両者が2条件について、5段階評価で回答する。質問紙における5段階評価は、「⑤とても効果的である」、「④効果的である」、「③どちらかという効果的である」、「②あまり効果的でない」、「①効果的でない」とした。

##### (5) 分析

内股における2条件の技の効果について、一人打ち込みの脚の高さの及び投げ込みでの取りと受けの質問紙の評価得点の平均の差を分析する。平均の差の検定は、t検定を用いる。

#### 【結果および考察】

内股の一人打ち込みの振り上げた脚の高さの平均についてt検定を行った結果、差が有意であった。背中を反らす運動が背中を丸める運動に比べ値が高く、効果的であることが示唆された。

内股の投げ込みの試技後、技の評価を取りと受けに分けて質問紙により、5段階評価で回答した。取りにおける技の評価の平均についてt検定を行った結果、差が有意で、背中を反らす運動が背中を丸める運動に比べ値が高かった。背中を反らす運動は、背中を丸める運動にくらべ技の効果が高いことが示唆された。受けにおける技の効果の高さの評価の平均についてt検定を行った結果、差が有意で、背中を反らす運動が背中を丸める運動に比べ値が高かった。背中を反らす運動は、背中を丸める運動にくらべ技の効果が高いことが示唆された。本研究の知見から、内股においてつくり、掛けの局面で背中を反らす運動は背中を丸める運動に比べ、技の効果が高いことが示唆された。

## ⅡB-5

### 現役騎手の受け身に対する必要性の認識に関する調査

○吉田岳（東海大学大学院），位高駿夫（東海大学・株ハイクラス），  
中矢力（東海大学），井上康生（東海大学），上水研一朗（東海大学）

【目的】日本の公営競技である競馬では、華やかなレースが注目を集めることが多いが、それと同時に騎手の落馬事故も発生している。本年もレース中の騎手が落馬し、死亡事故に繋がった事例が報告されている。日本中央競馬会では落馬による死亡事故や怪我の重症化予防を目的として、騎手育成を行う競馬学校において柔道の授業を必修として取り入れている。履修の目的は、柔道の受け身技術の習得が中心である。投げられたときに頭部や頸椎、上肢の怪我を防ぐための技術を応用的に利用している。そのことが、落馬時に瞬時に受け身をとることが怪我のリスク低下に関わると考えられている。しかし、実際に現役の騎手が受け身の必要性や重要性をどの程度感じているのかという調査は行われていない。そこで本研究では、現役騎手の受け身に対する必要性や考え方の認識を明らかにすることを目的とした。

【方法】対象者はオンライン上も含めた依頼で同意が得られた騎手会に所属する現役の騎手40名とした。対象者を騎手年数別に分けると、3年以内が2名、4～6年が3名、7～10年が7名、11～15年が9名、16～20年以内が5名、20年以上が14名であった。対象者は競馬学校での騎手課程（最低3年間）において、柔道という授業（専門科目）の中で受け身動作を学修している。質問項目は①柔道（受け身）が落馬時および放馬時の怪我防止にどのくらい必要だと考えられているか（0～10段階評価）、②柔道（受け身）経験が落馬の際に怪我の重症化予防に役立つか（5段階）、③柔道における前受け身、後ろ受け身、横受け身、前回り受け身それぞれの自己評価について（4段階）、を中心に実施した。得られた結果は全体及び騎手年数別などで分析し、t検定とカイ二乗検定を用いて比較を行った。

【結果および考察】①の回答結果では全体の平均が5.4であり、騎手年数ごとでみると6年以内が4.8、7～15年以内が4.8、16年以上が6.2であり、騎手年数が長い人の方が必要度は高かったが、15年以下と16年以上の区分でt検定を行ったところp値は0.18で有意な差は認められなかった。①から騎手はそれほど受け身に対して高い必要度を感じているわけではないと推察される。しかし、②で柔道経験（受け身）が落馬に「役立つ・少し役立つ」と回答した騎手は約57%であり、「あまり役立つ」と回答した騎手が17%であったことから、調査対象者の半数以上の騎手が受け身が落馬時の怪我の重症化予防に役立つと考えていることが明らかとなった。このことから、騎手の受け身に対する必要度は高いというデータは得られなかったが、実際に受け身動作が落馬時の怪我の重症化予防に役立っている可能性が高いことが示唆された。

【結論】本研究では、現役騎手の受け身に対する必要性や考え方を明らかにすることを目的とし質問紙調査を行った。その結果、落馬時の怪我の重症化防止に受け身が必要であるかという質問の回答平均が5.4と高い値ではなかったが、約57%の騎手が柔道経験は落馬時の怪我の重症化予防に役立つと考えているということが明らかとなった。今後は落馬時に発生する事故を防ぐために、騎手や騎手課程の生徒に対する柔道及び受け身動作の指導からどのような効果が得られているのかを検証していく必要がある。

## II B-6

### 2020 東京五輪空手組手競技における得点経過に着目した試合展開の特徴

○大徳紘也（日本体育大学大学院）、西山哲成（日本体育大学）、  
大石健二（日本体育大学）。

【目的】空手組手競技は、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会（以下東京五輪）において初めて正式種目として実施された。攻撃と防御技術により試合が展開され、有効な技を決めることによる得点数で勝敗を競うスコア競技である。得点数の内訳は、有効（1点）、技有（2点）、一本（3点）の3分類となる。東京五輪の得点技について報告した大徳と大石（2023）により、全得点の75%が突き技（有効）であることが明らかとなった。また、得点を狙った技術頻度は試合終了にかけて増加する傾向が確認されたが、有効率は1位選手を除き低下したことが明らかとなった。これまでの先行研究により、得点技の種類や時間帯毎の傾向について報告はされているが、得点経過に関する報告は確認されていない。勝利試合の得点経過に関する特徴を明らかにすることで、単に得点を獲得するための戦術では無く、試合展開に沿った得点獲得の作戦を立案することが可能になると推察できる。そこで本研究は、勝率の高い選手における得点経過に関する特徴について分析を行い、試合展開に沿った得点獲得のための知見を得ることを目的とした。

【方法】分析対象選手は、東京五輪空手組手競技の男女3階級に出場した60名（男子31名/女子29名）とし、無得点による判定試合及び引き分け試合、反則、ドクターストップによる途中終了試合を除いた120試合とした。得点経過の確認は、東京五輪組織委員会が公開した公式記録表及び公益財団法人全日本空手道連盟が所有する東京五輪公式映像記録を用いて分析を行った。分析項目は、得点数別の技の種類、階級毎の得点回数の頻度、得点経過、スコア状況とし、試合に勝った選手（以下勝者）と敗戦した選手（以下敗者）それぞれの特徴を分析した。

【結果および考察】本研究の結果、試合中の得点回数は、有効技による展開が勝者73回（37%）、敗者79回（63%）であった。勝者は連続して得点する展開が合計126回（63%）あり、合計8点獲得まで確認された。特に合計3点獲得した展開が42回（21%）と最も多かった。3点獲得する展開は有効技1回と技有技1回の組合せ及び一本技1回となる。一方、敗者が連続して得点する展開は合計46回（37%）と勝者に比較し少なく、合計4点獲得まで確認された。勝者の得点経過パターンについて、先取点を獲得した後、失点による同点又は逆転されるも勝利した試合が49試合（41%）あり、得点経過として合計3点を連続して得点する特徴が確認された。勝率の高い選手は、合計2点以上連続して得点できる特徴があり、複数の組合せによる連続した得点獲得パターンを作戦として有していると考えられた。また、連続して得点するという事は、失点回数の頻度が少ないことを示しており、リードした展開の持続時間が長くなることで、勝利獲得のための作戦を実行しやすくなることが推察された。

## ⅡB-7

国際的な視点で見る柔道の価値：日本と海外の国立大学入学試験に着目して

仲田直樹（日本経済大学），石井孝法（SBC 東京医療大学）

### 【目的】

国立の高等教育機関の入学試験には，その国における青少年の育成の狙いが組み込まれている可能性が高い（文部科学省，2019）．本研究は，日本と海外の国立体育大学の柔道における入学試験に着目し，柔道の実践的価値と位置づけを検証することを目的とする．

【方法】対象大学は，日本唯一の国立体育大学である K 大学と，ベラルーシ共和国唯一の国立体育大学である B 大学である．主に公式ウェブサイト，文献（Vladimir, Grishchenkov, N. (2010; 2021)）を参考にした．また，インタビュー調査により，B 大学の未発表の内部情報も入手した．

【結果および考察】K 大学の柔道実技試験の内容として，受け身，打ち込み，固め技の基本など（連絡変化技を含む），乱取りであった．評価の観点は，ア）柔道の基本動作，イ）基本的投げ技，ウ）応用的投げ技・固め技技能，エ）実践的技能・戦術，オ）将来性であった．一方，B 大学では，投げ技と固め技が行われ，試験監督が指示した技を施す．投げ技においては，A 群（出足払，送足払，小外刈，払釣込足，支釣込足，膝車），B 群（大内刈，小内刈，小外掛），C 群（跳腰，後腰），D 群（内股，払腰），E 群（体落，大外落，大外車），F 群（浮腰，大腰，釣腰，腰車，釣込腰），G 群（一本背負投，背負投，背負落）から各 1 施技ずつ，さらに肩車，巴投，隅落を加えた 10 施技が試される．固め技においては，袈裟固，横四方固，上四方固，突込絞，送襟絞，片羽絞，袖車絞，裸絞，三角絞，腕挫十字固，腕挫腕固，腕挫腋固，腕挫脚固，腕緘のうち 10 施技が試される．また，基礎運動能力試験も実施され，立ち幅跳び，チンアップ，ハンギングレッグレイズ（男子のみ），上体起こし（女子のみ），マネキン投げ（Figure1）が項目として設定されていた．これらの結果から，日本とベラルーシの入試には明確な違いが見られる．日本の K 大学は柔道の基本技能や実践的な戦術に重きを置き，受験者の将来性を評価する点が特徴である．一方，B 大学は多様な技を正確に実施する能力を重視しており，技術の幅広さと基礎運動能力を評価基準としている．この違いは，両国の柔道教育に対するアプローチの違いを反映しており，日本では長期的な成長と柔道の本質的な理解を重視する傾向がある一方，ベラルーシでは即戦力としての技術習得と体力の総合力を評価する傾向が強いことが示唆される．国際的な視点で柔道の価値を再評価する際には，これらの違いを考慮することが重要である．

一般  
IB-1  
↓  
IB-10

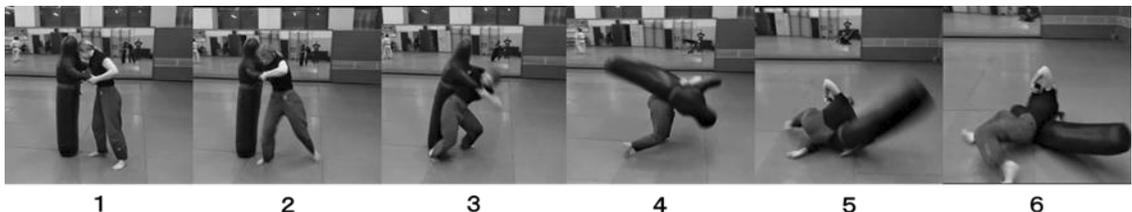


Figure 1 Throw the mannequin

## ⅡB-8

### 柔道スポーツ少年団における発達障害・グレーゾーン児童に関する調査 および新規運動プログラムに対する柔道指導者による評価

島田莉子（東京学芸大学大学院），中川原知波（早稲田大学大学院），  
久保田浩史（東京学芸大学）

#### 【目的】

本研究の目的は、柔道スポーツや少年団における発達障害・グレーゾーン児童の在籍数やその割合、指導者が指導をする際の困難や、指導上の工夫を調査することであった。加えて、発達障害・グレーゾーン児童のための運動プログラムを作成し、その内容を柔道指導者に評価させた。最終的にプログラムを改良し、柔道指導者への提案を試みる。

#### 【方法】

- 1) 対象者：小学生への柔道指導経験がある柔道指導者 72 名（男性 62 名、女性 10 名）とした。本研究の趣旨を説明した後、Google フォームでのアンケート調査を行った。QR コードが記載された用紙の配布やメール送信により依頼した。
- 2) 調査方法：対象者は Google フォーム上の「在籍調査・プログラム評価アンケート」にて、柔道スポーツ少年団における発達障害・グレーゾーン児童の在籍数、指導者が指導をする際の困難、指導上の工夫などについて回答した後、作成した発達障害・グレーゾーン児童に対する 12 の運動プログラムの評価を行った。調査は 2023 年 10 月下旬から 11 月初旬に実施した。
- 3) 分析方法：各質問項目において回答数の差を検定するため、 $\chi^2$  検定を行った。主効果が認められた場合、多重比較検定を行った。なお本研究では、統計的有意水準はすべて 5% に設定した。

#### 【結果および考察】

- 1) 発達障害・グレーゾーン児童数の割合は調査対象団体における在籍者全てを合計した総人数の 7.49% であった。また、指示が通らないことを困難に感じている指導者が最も多く、指導方法について学ぶ機会が求められている。したがって、特別な支援を要する児童への指導方法に関するガイドライン作成および指導者講習会の機会を増やす必要があると考えられる。
- 2) 各プログラムは概ね肯定的に捉えられているが、⑪じゃんけん足タッチゲーム、⑫じゃんけん柔道においては、「ルールが難しすぎる」、「大外刈は頭を打つ可能性が高い」という評価が多かったため、児童の特性や成長段階に応じて易しいルールを設ける必要があることが示唆された。

#### 【結論】

調査対象とした柔道スポーツ少年団における発達障害・グレーゾーン児童の割合は 7.49% であった。指導方法について学ぶ機会を求める指導者も多く、学びの機会の提供が今後必要となってくるだろう。また、提案した運動プログラムに関しては、指導者の評価から、ルールの易化や視覚的な支援、段階的な指導が必要であることが示唆された。

## ⅡB-9

### 大学女子柔道選手の基本的心理欲求と指導者のコーチングスタイルとの関係

○吉田晴香（安田学園）、岡田弘隆（筑波大学）、増地克之（筑波大学）、

#### 【背景及び目的】

八ツ橋（2015）は、男性アスリートと違って女性アスリートの心理は複雑であり、女性特有の考え方をすると述べている。近年では、スポーツ指導者の行動が選手に及ぼす影響について自己決定理論を用いて研究が行われている。しかし、運動部に所属する中高生を対象とするものが多く、女子大学生や柔道に特化したもの、そもそも柔道指導者のコーチングについての研究は数少なく、それらが女子選手の心理面にどのように関係しているのか明らかにされていない。したがって本研究では、柔道指導者のコーチングスタイルを明らかにした上で大学女子柔道選手の基本的心理欲求にどのように関係しているのかを明らかにし、今後の柔道指導における新たな提言を得ることを目的とした。

#### 【方法】

大学女子柔道選手 229 名を対象に Google フォームを活用してアンケート調査を実施した。本研究においては 3 つの検討課題を検討し、すべての統計解析は SPSSver. 29 を用いて有意水準は 5% とした。検討課題 1 においては、アンケートの項目収集のために柔道経験者女子 20 名程度に半構造化面接を行い、KJ 法によって柔道指導者コーチングスタイル尺度原案の 8 因子 48 項目を作成した。これらの因子構造を明らかにするために、最尤法・Promax 回転による探索的因子分析を行った。検討課題 2 においては、検討課題 1 で明らかにした柔道指導者のコーチングスタイル尺度と基本的心理欲求との相関を検討するために Pearson の積率相関係数を算出した。基本的心理欲求尺度として Nishimura・Suzuki（2016）によって開発された尺度を使用した。検討課題 3 においては、コーチング行動が基本的心理欲求の充足及び不満にどのように影響しているかを検討するために、コーチング行動として「柔道ノート」、「学生主体のミーティング」、「朝練」といった項目と基本的心理欲求尺度得点において独立したサンプルの t 検定を行った。

#### 【結果及び考察】

検討課題 1 においては、探索的因子分析の結果、因子分析において本研究で開発された柔道指導者のコーチング尺度の「高圧的指導因子」、「人間教育的指導因子」、「共感的理解指導因子」が下位尺度として抽出され、総計 19 項目によって構成された。各因子において  $\alpha$  係数は 0.7 以上を満たし、先行研究で使用された山口ほか（2015）で用いられた「コーチと競技者の人間関係質問紙」CART-Q と相関関係にあったことから開発した尺度の信頼性に加えて、一定程度の併存的妥当性が確認された。検討課題 2 では、高圧的指導因子においては、基本的心理欲求の不満と有意な正の相関があり、自律性、有能性への欲求充足との間に負の相関がみられた。人間教育的指導因子においては、基本的心理欲求の充足と有意な正の相関があり、関係性への欲求不満との間に有意な負の相関がみられた。また共感的理解指導因子においては基本的心理欲求の充足と有意な正の相関があり、自律性、関係性への欲求不満との間に有意な負の相関がみられた。検討課題 3 においては、柔道ノートの有無が有能性への欲求不満との間に有意差がみられた。また朝練の有無においても自律性への欲求不満との間に有意差がみられた。詳細な考察については紙面の都合上割愛し、大会時に発表する。

#### 【結論】

本研究において指導者は、大学女子柔道選手への指導方法として人間教育を目指しながら共感的理解による指導を行っていくことが重要であるということが示唆された。

## ⅡB-10

### 柔道選手における日常生活スキルの獲得と競技力との比較

福田大悟（筑波大学）

【目的】近年、柔道選手のメディアへの露出が増加傾向にあり、柔道選手への世間からの注目度も高まってきていると考える。これにより、多くのメリットが生まれる一方で、その人本来の人間性がより表面化しやすくなる。この傾向は柔道選手だけでなく、アスリート全体において日常生活における社会性や人間性が強く求められるようになってきているといえる。本研究では柔道選手のライフスキルの獲得と競技力の比較に着目し、柔道選手に適したライフスキルの形成とその指導方法について検討することで競技力の向上及び一般社会で通用する人間力の育成に寄与することを目的とする。

【方法】大学の柔道部に所属している学生 204 名を対象に日常生活スキル尺度に関するアンケートに回答してもらった。全部で 24 の質問に回答してもらい、対人スキル 4 項目（親和性、リーダーシップ、感受性、対人マナー）、個人的スキル 4 項目（計画性、情報要約力、自尊心、前向きな思考）の計 8 項目（各項目につき 3 つの質問）に分ける。質問には 4 段階で回答しその合計点を回答の結果とし評価する（最大値 12）。得られたデータを基に、競技レベル（1 群：県大会入賞 {n=77}、2 群：地方大会入賞-全国大会出場 {n=89}、3 群：全国大会入賞-国際大会入賞 {n=38}）と階級差（1 群：軽量級 {60, 66, 48, 52} [n=63]、2 群：中量級 {73, 81, 90, 57, 63, 70} [n=91]、3 群：重量級 {100, 100 超, 78, 78 超} [n=50]）を独立変数とし、各参加者の平均スコアを従属変数として一元配置分散分析（one-way ANOVA）を実施した。この分析は、SPSS ソフトウェア (ver.28) を使用して行い、有意水準を  $p < 0.05$  とした。

【結果および考察】アンケートの結果を項目ごとに分けて平均値を比較した結果、柔道選手は対人マナーの項目が最も高く（10.91 点/12 点）、リーダーシップの項目が最も低い（7.98 点/12 点）結果となった。対人マナーが高かった理由として柔道は武道であり礼節を重んじる競技であるため、それが日常生活においても反映していることを示唆している。競技レベル間で各尺度の平均値を比較した結果、3 群の選手が 1 群の選手より、リーダーシップの項目が高く有意であった。2 群、3 群間での比較においても 3 群の選手の方がリーダーシップの項目が高い傾向にあるが有意差は確認できなかった。前述に示したようにリーダーシップの項目は各測定項目の平均値を比較した結果、最も数値が低かった。その要因として、1 群の選手の数値が低く測定項目の中で最も低い数値であった（7.44 点/12 点）。この理由として、部活動において、競技力の高い選手がキャプテンや副キャプテンなど、チームの中心的な役割を果たすことが多く、リーダーシップを発揮する機会が多いため、競技力によって差がでた可能性が考えられる。階級間で各尺度の合計点の平均値を比較した結果、1 群の選手が 2 群の選手より対人マナー、親和性の項目が高く有意であった。

【結論】本研究の結果から柔道選手は日常生活において対人マナーに優れている可能性が示唆された。この結果は柔道が武道であり、幼少期の頃から礼節の指導を受け、他者に対しての礼儀を重んじる柔道特有の指導が強く反映している可能性が高いと考える。一方でリーダーシップに関して課題があり、競技レベルが低下するにつれてリーダーシップの低下がみられることが明らかになった。これは部活動の中で、競技力の高い選手がキャプテンなどの組織の中心になることが多く、競技力の低い選手がリーダーシップを発揮する機会が少ないこと、またスポットライトが当たりにくいことが原因であると考えられる。今後は部活動の運営体制を見直し、競技力の低い選手にもリーダーシップの発揮の機会を提供することを検討するとともに、柔道選手全体リーダーシップ能力を強化していくことが必要である。さらに、他の競技との日常生活スキルの比較をし、柔道選手が社会においてどのように貢献していくかより深く追求することで、その価値と役割を明確に示すことができると考えられる。

## ⅡC-1

### 大学女子柔道選手の大外刈における 刈り力の測定の試みとその刈り力の特性

○羅 忠贇（東京学芸大学大学院）、久保田浩史（東京学芸大学）

#### 【目的】

本研究の目的は、作用足と軸足で刈り力は異なるのか、大外刈を頻繁に使用する人は刈り力が強いのか、また、組み方が刈り力に影響するのか検討することであった。

#### 【方法】

対象者：T大学柔道部に所属する女子選手23名を対象者とした。アンケートにより、普段の練習で頻繁に大外刈を行なっている群（練習群）と行なっていない群（非練習群）の2群に分けた。

測定方法：対象者は、両手条件（引手と釣手で握った状態）、引手条件（引手のみで握った状態）、釣手条件（釣手のみで握った状態）、なし条件（握らない状態）の各条件において実際に大外刈で足の足を刈るときに近い形で力を入れた。そのときに足部のアキレス腱あたりに帯およびT.K.K.1269 f 張力用アタッチメント（竹井機器工業株式会社）を装着し、その張力をデジタル指示計TD-700T（ティアック株式会社）を用いて記録した。

分析方法：一要因のみ対応のある二要因分散分析を用いた。交互作用あるいは主効果が認められた場合には、TukeyのHSD法による多重比較検定を行なった。統計的有意水準は5%に設定した。

#### 【結果および考察】

練習群では、どの組み方の条件でも刈り力は軸足に比べ、作用足の刈る力は高い値を示した。しかし、非練習群では、作用足と軸足の差は認められなかった。非練習群は大外刈を頻繁に行なっていないが、他の足技で、作用足の刈る際の力の入れ方や、上半身と下半身のバランスの取り方を身につけている可能性があると考えられる。練習群の作用足の刈り力の平均値は、どの組み方の条件でも非練習群の作用足の刈り力の平均値に比べ優れる傾向が見られたが、有意差はなかった。練習群は普段から大外刈を行なうため作用足の使用頻度が高く、足関節を底屈し、膝を伸ばすか少し曲げる動作ができていたが、軸足では、使用頻度が低くこのような動きができていない。そのため、作用足の方が軸足に比べ、刈り力が大きくなると考えられる。練習群では、作用足、軸足ともに両手条件での刈り力が一番優れていた。しかし、非練習群では作用足、軸足ともに釣手条件での刈り力が一番優れていた。このことから、練習群は組み方の違いが大外刈の刈り力に影響し、普段から両手条件で大外刈を行なうため両手条件が一番力を伝えやすく、刈り力が大きくなると考えられる。

#### 【結論】

本研究では、大外刈における刈り力の特性を検討した。その結果、練習群と非練習群の作用足の刈り力に差はないこと、練習群では軸足より作用足の方が刈り力は大きい非練習群では差はないことが分かった。

## II-C-2

### 前回り受身のキネマティクスの研究 -回転運動の観点から見た技術の解明 熟練者と初心者の技術比較-

○長谷川公輝（早稲田大学スポーツ科学研究科）  
菅谷友紀（早稲田大学スポーツ科学研究科）  
射手矢岬（早稲田大学スポーツ科学大学院）

#### 【目的】

平成20年の中学校学習指導要領の改訂によって武道必修化が推進された。中学校以上で柔道の授業を行う学校も多い。しかし、柔道の経験がない体育教員もいるため、経験に依った指導が難しく、指導の安全性に対する不安が存在する。よって安全な指導技術の究明、指導方法の確立が必要不可欠である。柔道の不慮の事故もあり、現場において、指導マニュアルの作成や科学的根拠が成果として上がりつつある。技術の構成を解明し、指導現場において指導の指針とすることは、安全を確保するのに十分有用であると考えられる。よって本研究の目的は、柔道の技術を科学的なデータとして解明し、指導現場などで一つの資料として寄与することである。

本研究は初心者指導で行われる前回り受身の技術に着目し、キネマティクスの手法を用いて解明することを目的とした。

#### 【方法】

実験参加者は柔道の経験者（国内大会レベル）2名、未経験者（柔道の授業経験を除く）2名とした。慣性センサ式モーションキャプチャ（e-skin meva: Xenoma社）を用いて、スーツに装着されたIMU (Inertial Measurement Unit) センサによって、ローカル座標系における加速度と角速度を測定した。実験参加者の胴体（胸郭）の角速度を解析項目として採用した。試技は立位を開始位置として右前回り受身と前転とした。各試技を5回行い、内省によって1つの試技を最良として採用し、比較した。サンプリング周波数は100Hzであった。XYZ軸周りの角速度を積分し、立位開始時から試技終わり時までの角度変化を算出した。

#### 【結果および考察】

前回り受身と前転の角速度にそれぞれ特徴がみられた。前転はx軸一方向に著しい角速度変化が見られたが、右前回り受身はxyz軸それぞれの方向への角速度の変化が見られた。

#### 【結論】

前転の単一回転方向の動きに比べ、右前回り受身は各軸回り方向へ同時に回転する、特徴的な回転運動がみられた。

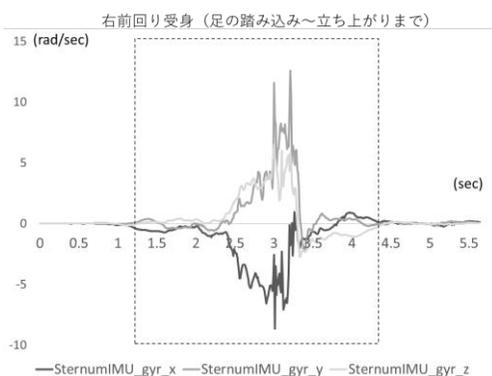


図1. 右前回り受身時の胴体の角速度変化

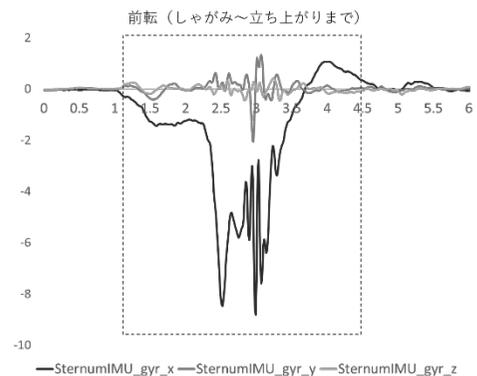


図2. 前転時の胴体の角速度変化

## II C-3

### 柔道衣の握り方に関する研究 —引手に着目して—

○中川原知波（早稲田大学スポーツ科学研究科）、  
射手矢岬（早稲田大学スポーツ科学学術院）、久保田浩史（東京学芸大学）

【目的】柔道において、組手は試合の勝敗を左右する重要な要素の一つである。柔道衣の握り方について、松本（1975）は、「小指と薬指に力を入れ、これに拇指を添える要領で握り、それもゆで卵が割れない程度に柔らかく、腕も自然に程よく力を入れる」と説明している。また、柔道衣の握る位置については、釣手は柔道衣の襟、引手は袖を握ることが一般的であるとされている。しかし、乱取りや試合の場面では、握り方、握る位置ともに様々であり、上記に記した基本的な握り方以外にも多種多様な握り方があることが推測される。そこで、本研究では、引手に着目し、柔道選手の引手の握り方に関する意識について調査することを目的とした。

【方法】本研究では、大学柔道部に所属する男性 25 名、女性 28 名の合計 53 名（年齢：20.4 ± 1.8 歳、経験年数：14.0 ± 3.2 年）を調査対象とした。2024 年 6 月上旬に、Google フォームを用いて調査を実施した。調査項目は、基本的属性（年齢、性別、身長、経験年数）および柔道競技における特徴（階級、競技成績、得意技、組手、釣手の位置、引手の位置など）、柔道衣の握り方であった。柔道衣の握り方に関する項目では、「引手は基本的にどのように握りますか」「投げてポイントを取る場合、引手はどのように握りますか」「引手において、最も引き離されず、切られにくいと思う握り方はどれですか」の 3 つの質問項目ごとに、相四つ、喧嘩四つのそれぞれにおいて、握り方の画像 7 種類の選択肢から、あてはまるものを選択させた。統計解析には R の統計ソフトを使用し、有意水準は 5% 未満とした。

【結果および考察】質問「引手は基本的にどのように握りますか」と「投げてポイントを取る場合、引手はどのように握りますか」に対して、60%以上が「基本的な握り方」と回答しており、「小指と薬指に力を入れて、これに拇指を添える」といった基本的な握り方が多く用いられていると考えられる。

また、「最も引き離されず、切られにくいと思う握り方」の項目と性差について分析した結果、相四つの場合、「基本的な握り方」と回答している割合は、男性 40.0%、女性 14.3%で男性と女性の間には有意な差がみられた ( $p=0.023$ )。喧嘩四つの場合においても「基本的な握り方」と回答している男性は 48.0%、女性は 14.3%で性差がみられた ( $p=0.028$ )。この結果から、男性の方が女性より「基本的な握り方」は、最も引き離されず、切られにくいと思う握り方と考えていることがわかった。一方、女性においては「最も引き離されず、切られにくいと思う握り方」は基本的な握り方以外と考える選手が多いことが推察された。

また、階級、競技成績、得意技によってグループ分けして比較した場合に有意な差はみられなかったため、これらは引手の握り方に影響しない可能性が考えられるが、本研究の対象者数が少ないことから結果の解釈には慎重になる必要がある。

【結論】本研究における意識調査から、柔道衣の握り方は、「小指と薬指に力を入れて、これに拇指を添える」といった基本的な握り方が広く浸透していることが考えられた。また、引手の握り方には性差がある可能性が示された。

## II C-4

### 柔道経験者と一般成人の重心動揺の比較

Comparison of center of gravity sway between judoka and non-judoka

○吉田大晟（兵庫教育大学），戸田将太（甲南大学），曾我部晋哉（甲南大学）

Taisei Yoshida (Hyogo University of Teacher Education)

Shota Toda (Konan University), Akitoshi Sogabe (Konan University)

#### 【目的】

我が国の高齢化に伴い国家予算における医療費割合の増加が問題となっている。特に、要支援・要介護は、その支援が長期化するため、その予防は我が国にとって大きな課題である。要支援・要介護の原因の第3位に「骨折・転倒」が挙げられており、死亡事例も交通事故の4倍であると報告されている。また、WHOの報告では、転倒により死亡に至らない場合でも毎年3730万件の重大事故が発生していると報告している。このような状況を受け、世界各国柔道連盟は、柔道の特性を利用した転倒予防法の開発に力を入れており、実際に運用を行っている。柔道の最大の利点は、日常的に投げられない（転ばない）練習を行っていることである。そのため、長年を柔道の練習を行っているものは、一般人よりもバランスの能力が高いのではないかと考えた。そこで、本研究では、柔道経験者と一般成人の重心動揺を比較することで、実際に柔道はバランス能力の養成に有用であるのかを検討することを目的とした。

【方法】対象は柔道経験男性7名（年齢 $20.1 \pm 1.1$ 歳，身長 $167.9 \pm 8.8$ cm，体重 $70.6 \pm 7.2$ kg，柔道歴 $15.1 \pm 0.7$ 年），一般男性7名（年齢 $22.4 \pm 2.1$ 歳，身長 $166.9 \pm 2.8$ cm，体重 $57.6 \pm 6.9$ kg，柔道歴0年）の計14名とした。重心動揺の測定にはアニメ社製グラビコーダG-5500を使用した。各被験者には、開眼両足，閉眼両足，開眼暗算両足の3種類の条件で測定した。開眼両足および閉眼両足の測定は、重心動揺計上で30秒間静止立位を維持し、開眼暗算では、1.6m先のモニターにランダムに表示される計算問題を解き、その解答を口頭で発するようにした。計測データのうち、前後左右への重心移動の大きさを表す総軌跡長を抽出し、各群で平均化した。両群の検定には、Mann-Witney's U testを用いた。なお、有意水準は5%とした。

#### 【結果および考察】

総軌跡長は開眼時[一般群 $41.9.0 \pm 5.3$ cm、柔道群 $39.4 \pm 5.93.2$ cm]、閉眼時[一般群 $55.8 \pm 9.5$ cm、柔道群 $51.6 \pm 4.2$ cm]、開眼暗算[一般群 $32.4.0 \pm 3.3$ cm、柔道群 $37.4 \pm 4.8$ cm]であり、開眼、閉眼時において両群間に有意差がみられた。開眼・閉眼を問わず、静止立位をお維持するような状況では柔道群の重心動揺性が小さいが、計算問題用のようなデュアルタスクを伴うような状況下では、有意差は見られないものの一般群の動揺性が小さい傾向がみられた。

【結論】本研究では、柔道経験者と一般成人の重心動揺を比較した。その結果、開眼および閉眼とも柔道経験者の重心動揺が小さいことが分かった。特に、静止立位に集中できるような状況ではその傾向が強く、今後、デュアルタスクと重心動揺の関係についても更に検討していきたい。

## II C-5

### 柔道における頭部衝撃負荷に関連する要因：探索的研究

○ 越田専太郎 (SBC 東京医療大学), 石井孝法 (SBC 東京医療大学), 久保田浩史 (東京学芸大学), 長谷川龍成 (SBC 東京医療大学), 中川原知波 (早稲田大学大学院)、中禮宏 (東京医科歯科大学)

【目的】繰り返しの頭部衝撃は脳機能に長期的な影響を及ぼし、健康上の重大な懸念事項となりうる。そのため、頭部衝撃に関連する要因を特定し、管理することで、健康被害のリスクを最小限に抑えることが求められる。本研究の目的は、柔道競技における自由練習中に選手が受ける頭部衝撃負荷に影響を与える要因を明らかにすることであった。本研究では、探索的手法を用いて、個体差を考慮しながら、組手、自由練習時の状況、階級差、疲労が頭部衝撃負荷に及ぼす影響を定量化した。

【方法】本研究の対象は、大学柔道部に所属する男子選手4名および女子選手5名の計9名であった。通常自由練習中の頭部直線加速度 (g) および角加速度 ( $\text{rad/s}^2$ ) の測定には、各選手にカスタマイズされたマウスガード型慣性センサ (Nexus A9 Smart Mouthguard; HitIQ Ltd., Melbourne, Australia) を使用した。頭部衝撃は直線加速度が10gを超える場合と定義し、各衝撃の最高直線加速度 (PLA) および最高角加速度 (PRA) を負荷の指標とした。統計解析には、統計分析ソフトRを用いて一般化線形混合モデル (GLMM) を適用した。組手 (相四つか喧嘩四つか)、自由練習時の状況 (組手争い、相手の投技、投げられるに至らない相手からの攻撃、自分からの攻撃)、階級差 (2階級以上重い、2階級以上軽い、 $\pm 1$ 階級内)、および疲労 (自由練習の何本目に衝撃が生じたか) を固定効果として設定し、対象毎の変量効果を考慮した ( $P < 0.05$ )。

【結果および考察】ビデオ映像により自由練習時の状況が分類可能な頭部衝撃のうち、寝姿勢で生じたものを除く309件を分析対象とした。PLA および PRA の中央値 [四分位範囲] はそれぞれ  $15.9\text{g}$  [9.9]、 $1331.5\text{rad/s}^2$  [1240.6] であった。GLMM による分析の結果、PLA および PRA は共に、投技で投げられる状況と比較して、組手争い (PLA: coef.  $\approx 1.25$ ,  $P < 0.01$ ; PRA: coef.  $\approx 1.43$ ,  $P < 0.01$ ) および投げられるに至らない相手からの攻撃 (PLA: coef.  $\approx 1.34$ ,  $P < 0.01$ ; PRA: coef.  $\approx 1.49$ ,  $P < 0.01$ ) で有意に大きくなることが示された。また、相四つと比較して喧嘩四つの状況においては、PLA および PRA 共に有意に小さくなることが示された (PLA: coef.  $\approx 0.86$ ,  $P < 0.01$ ; PRA: coef.  $\approx 0.79$ ,  $P < 0.01$ )。

先行研究では、投げられることが柔道における頭部外傷の主要因であることが示されている。しかし、本研究の結果はこれに反しており、少なくとも柔道経験を有する大学生競技者においては、投げられることによる頭部外傷リスクが高いとは言えないことを示唆している。また、先行研究では体格差や疲労の影響も示唆されていたが、本研究からは PLA および PRA に対する影響はみられなかった。ただし、GLMM の変量効果は個体差の影響を示唆しているため、結果の解釈には慎重を要する。

【結論】柔道の自由練習中における頭部衝撃負荷は、曝露時の状況に影響を受ける。具体的には、組手争いや投技に至らない攻撃を受ける状況では頭部衝撃負荷が増大し、喧嘩四つの状況では頭部衝撃負荷が低減する可能性が示唆された。一方で、疲労や相手との階級差が頭部衝撃負荷に及ぼす影響はみられなかった。

## II C-6

### 柔道の頭部外傷における不意な状態が及ぼす影響

○林弘典（びわこ成蹊スポーツ大学），穴田賢二（石川工業高等専門学校），  
生田秀和（大阪体育大学）

#### 【目的】

全日本柔道連盟は、2023年度において、脳しんとう9件、急性硬膜下血腫1件、半球間裂硬膜下血腫1件、脱臼・骨折等を含む頸椎損傷7件が発生していたと報告している。頭部外傷が半数以上（11件）を占めており、未だに続いている。以前は、頭部外傷に関する研究では、投げ技による頭部外傷の危険性を検証する研究が多く行われていたが、近年では、頭部外傷の要因を解明する研究（Hayashi et al., 2023）が実施されている。この研究では、研究対象者を押す力が弱かったと指摘されており、不意な状態が頭部外傷に及ぼす影響を十分に検証できなかったと報告されている。そこで本研究は、研究対象者を押す力を高めて柔道の頭部外傷における不意な状態が及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

#### 【方法】

研究対象者は、男子大学生の柔道熟練者10名（初段以上のレベル）とした。研究対象者は中腰になり、①暗算させている不意な状態（以下、不意な状態）、②押すことを告知された不意でない状態（以下、不意でない状態）において、一定の力で押されて後ろ受け身を5回実施した。その際、加速度計（MVP-RF8-GC, MicroStone社）で研究対象者の頭部角加速度（前額軸回り、合成）、筋電計（ワイヤレスEMG Delsys Trigno システム, DELSYS社）で頸部筋（胸鎖乳突筋）活動を測定した。本研究は、びわこ成蹊スポーツ大学研究倫理審査委員会承認されたものである（BSSC2023R027）。

#### 【結果】

熟練者の頭部最大合成角加速度について、不意な状態（ $387.6 \text{ rad/s}^2$ ）は不意でない状態（ $323.1 \text{ rad/s}^2$ ）よりも有意に高かった（ $p=0.001$ ,  $r=0.47$ ）。しかし、熟練者の前額軸回りにおける頭部最大角加速度について、不意な状態（ $305.9 \text{ rad/s}^2$ ）と不意でない状態（ $269.0 \text{ rad/s}^2$ ）に有意な差は認められなかった（ $p=0.154$ ,  $r=0.20$ ）。熟練者の頸部筋活動における不意な状態（ $57.0\% \text{ MVC}$ ）と不意でない状態（ $69.0\% \text{ MVC}$ ）に有意な差はなかった（ $p=0.567$ ,  $r=0.09$ ）。

#### 【考察】

不意な状態が頭部最大合成角加速度を上昇させている、つまり頭部外傷の発生リスクを高めていることから、不意な状態が頭部外傷の要因であると考えられる。不意な状態と不意でない状態における前額軸回りの頭部最大角加速度に差が見られなかったことから、熟練者は何らかの方法で前額軸回りの頭部最大角加速度を低下させて、その角加速度を垂直軸回りや矢状軸回りに分散させている可能性がある。また、頸部筋活動量においては、不意な状態と不意でない状態に差がなかったことから、頸部筋活動量が大きいことが頭部外傷の発生リスクを低下させるとは限らないと考えられる。

#### 【付記】

本研究はJSPS 科研費23K10753の助成を受けたものであり、開示すべき利益相反状態は存在しない。

#### 【文献】

Hironori HAYASHI, Kenji ANATA, Yoshihisa ISHIKAWA, Hidekazu SHODA (2023) Effects of unexpectedness on the risk of head injuries in judo novices and experts. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(2):342-348.

## ⅡC-7

### 引退した柔道選手の減量における後ろ向き調査研究

○矢崎利加（国際武道大学）、佐藤愛子（東京女子体育大学）、塚田真希（東海大学）、穴井さやか（帝京大学）、上原優香（日本大学）、橋高朱里（金沢学院短期大学）、生田秀和（大阪体育大学）、渡辺涼子（金沢学院大学）、松田基子（大阪体育大学）前川直也（国際武道大学）、射手矢岬（早稲田大学）

#### 【目的】

体重階級制競技において試合前の減量の成否は、パフォーマンス発揮に大きな影響を及ぼす。柔道競技は男女各7階級で実施されている。以前は試合当日に計量が行われていたが、2013年からは試合前日の夕方に変更された。前日計量への変更により「過度の減量」「急速な減量」が危惧される様になった。減量を伴う競技は、ボクシング、レスリング、ミックス・マーシャル・アーツ（MMA）等もあり同じ問題を抱えている（Matthews et al. 2018）。

そこで本研究では、引退した柔道選手に減量に関するアンケート調査を行い、減量の実状や方法について明らかにし、性別、年代間で比較検討することを目的とした。

#### 【方法】

- 1) 対象：19～69歳の引退した柔道選手200名（女性106名、男性104名）
- 2) 調査方法：Googleフォームを用いて、減量に関するアンケート調査を実施
- 3) 調査項目：①年齢 ②性別 ③競技生活を送った年代 ④競技レベル ⑤階級 ⑥これまでに最も減らした量 ⑦大会前に何kg減らしたか ⑧大会前の減量は何日で行ったか ⑨大会後、1週間で通常何kg体重が増えたか ⑩減量に誰が影響したか ⑪減量の方法
- 4) 分析：性別、年代間の比較のために⑥から⑨は量的データのためマン・ホイットニーU検定、⑩と⑪は質的データのため $\chi^2$ 検定を用いた。有意水準は5%未満に設定した。

#### 【結果および考察】

##### 1) 減量の量について

質問⑥の最も減らした量は、男性は $7.8 \pm 3.2$ kg、女性は $7.1 \pm 2.8$ kgであった。質問⑦の大会前に減らす量は、男性は $5.0 \pm 2.4$ kg、女性は $4.1 \pm 2.2$ kgであった。質問⑧の減量は何日で行ったかは、男性は $19.8 \pm 15.2$ 日、女性は $20.4 \pm 15.0$ 日であった。質問⑨の大会後、1週間で増えた量は、男性は $4.3 \pm 1.7$ kg、女性は $3.5 \pm 1.9$ kgであった。質問⑦と⑨において、男性の値が女性よりも有意に高値を示した。

##### 2) 減量の方法について

性差がみられたのは3項目で、[サウナを使う]では男女それぞれ70%、56%が「はい」、[ツバを吐く]では25%、10%が「はい」と回答し、その割合は低いものの男性が女性よりも有意に高値を示した。これらの項目で男性の「はい」の回答が多かったことから、前述の男性の方が過酷な減量を強いられていることが推察される。一方、[下剤をのむ]では、男女それぞれ9%、20%が「はい」と回答し、その割合は低いものの女性が男性よりも有意に高値を示した。女性は男性に比べて、日常的に下剤を服用する割合が高いことも影響していると考えられる。

年代間に差がみられたのは男性における以下の項目であった。[一日中食事をとらない]では2000年代が1980年代より有意に低値を示し、[暖房の効いたトレーニングルームでのトレーニング]では2000年代が1990年代より有意に低値を示した。これらのことから、若い年代が栄養学などの科学的な知識を身につけ、より安全な減量をしていることが示唆された。

## II C-8

### 大学女子柔道選手の月経周期が打込稽古によるストレス反応に及ぼす影響

○増地克之, 平岡拓晃, 岡田弘隆, 船橋大介, 土橋祥平, 松井崇 (筑波大学),  
都留麻瑞, 山口峰史, 高橋史穂, 高見澤怜 (筑波大学大学院),  
永瀬貴規 (旭化成株式会社), 野瀬英豪 (淑徳大学)

【目的】多くの女性アスリートが様々な競技に参加し、柔道でもオリンピックを始めとして国際的な活躍がみられるが、女性特有の課題を考慮した稽古法の確立は道半ばといえる。その代表的な課題の一つに、月経前症候群 (PMS) への対応が挙げられる。PMS は、月経前の黄体期にストレス反応の鈍化を伴う様々な心身の不調として生じ、月経後の卵胞期と比べて競技パフォーマンスやトレーニング効果を低下させうるためである。女子柔道でも同様の影響があると予想されるものの、柔道稽古時のストレス応答に及ぼす月経周期の影響は不明である。したがって、本研究では、大学女子柔道選手の月経周期が打込稽古におけるパフォーマンスとストレス反応に及ぼす影響を検討することを目的とした。

【方法】背負投を得意とする大学女子柔道選手 8 名を対象に、ペースを漸増した背負投打込時の主観的運動強度 (RPE)、心拍数 (HR)、血中の乳酸 (La)、副腎皮質刺激ホルモン (ACTH)、コルチゾル (CO) を月経周期毎にクロスオーバーで測定し、最終的に血中プロゲステロン値に基づいて黄体期と卵胞期を明確に区別できた 5 名を分析対象とした。打込は 2 秒に 1 回 (15 回/30 秒)、1.5 秒に 1 回 (20 回/30 秒)、最大努力 (回数無制限/30 秒) の 3 段階のペースを設け、各ペースで 30 秒間の打込を 30 秒間のインターバルで 5 セット繰り返すものとした。採血は医師の管理のもとで看護師により行われ、打込前、各ペースでの打込直後、全ての打込終了の 15 分後の 5 時点で実施した。各測定項目は、ペースと月経周期の 2 要因分散分析により比較した ( $p < 0.05$ )。なお、本研究は筑波大学体育系研究倫理委員会の承認を得て行われた (課題番号: 体 022-53)。

【結果および考察】打込回数は規定通りに行われ、最大努力では約 30 回試技された。RPE は打込ペースが高まるにつれて上昇し、最大努力ではピーク値の 20 に達した。HR と La も打込ペースが高まるにつれて上昇し、最大努力ではそれぞれ毎分約  $181 \pm 6.4$  拍、 $9.2 \pm 2.1$  mM に達した。これらの項目には月経周期の影響は認められなかった。このとき、ACTH は最大努力のペースでのみ増加したが、その増加は黄体期に鈍化した。同様に、CO の増加も黄体期に鈍化した。ACTH を通じた副腎皮質の CO 分泌は、急性運動時のパフォーマンス発揮に役立つが、黄体期には柔道競技においてもこれが鈍化し、パフォーマンスに影響する可能性がある。加えて、CO は骨格筋のトレーニング適応も引き出すことから、CO 分泌が鈍化する黄体期に卵胞期と同じ身体負担度の柔道稽古を行っても、トレーニング効果が低いかもしれない。

【結論】大学女子柔道選手の黄体期には、卵胞期に比べて、同じ心身の負担度による打込稽古時のストレス反応が鈍化することがはじめて明らかになった。今後、柔道競技においても女子選手の月経周期に伴うストレス反応の鈍化を考慮した稽古内容を考案することが重要になる可能性が高い。本研究は、その際の基礎的資料の一つになりうるだろう。

【謝辞】本研究は科学研究費補助金 (22K17729 : 代表・増地) の支援を受けて実施された。

## II C-9

### 柔道競技者における認知的方略の特徴

○金丸雄介 (SBC 東京医療大学), 越田専太郎 (SBC 東京医療大学), 平真由子 (金沢工業大学), 竹澤稔裕 (順天堂大学), 伊藤潔 (九州共立大学), 廣瀬伸良 (順天堂大学)

【目的】認知的方略は「問題状況に直面した際に、人が目標や行動に向かうための認知、計画、予期、努力の一貫したパターン (Norem, 1989)」と定義されており、学業場面において多く検討がなされてきた。近年、スポーツ競技者を対象とした研究も行われており、競技場面においても複数の認知的方略のパターンが存在することが明らかになっている。そこで本研究では、柔道競技者における試合前の認知的方略の特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】本調査は2024年1月から3月にかけて、高校生以上の柔道競技者1312名(男性951名, 女性353名, どちらでもない2名, 言いたくない6名, 平均年齢20.3±4.7, 平均柔道経験年数13.2±5.6)を調査対象者とし、Google フォームを用いて実施した。調査内容は1) 調査対象者の属性(年齢・性別・柔道経験年数・競技レベル等), 2) 外山ら(2015)が作成した認知的方略尺度(20項目)である。分析方法は、確認的因子分析、認知的方略のクラスター分析(Ward法, ユークリッド平方距離), 各クラスター間の変数の平均の差異を検証するために一要因分散分析を行った。その後、認知的方略と競技レベルの関連を $\chi^2$ 検定で検討した。なお、本研究の統計的有意水準は5%未満とした。

【結果及び考察】認知的方略尺度の確認的因子分析の結果、先行研究と同様に、因子構造が4つの因子にまとまることが確認された。さらに、内的一貫性も高いことが示された。次に、認知的方略尺度の得点を用いて、Ward法によるクラスター分析を行い、4つのクラスターを得た。得られた4つのクラスターをそれぞれ独立変数、認知的方略尺度の4つの下位尺度の標準得点を従属変数とした対応のない一要因分散分析を行った結果、すべての標準得点において有意な差が認められた。これらの結果と先行研究(荒木, 2008; 光浪, 2010a; Norem, 2001)を参考にし、第1クラスターは、失敗に対する予期・熟考得点が低く、その他の得点は高いことから方略的楽観主義(SO)群、第2クラスターは、熟考に対する得点がすべて高いことから防衛的悲観主義(DP)群、第3クラスターは、すべての得点が低いことから非現実的楽観主義(UO)群、第4クラスターは、失敗に対する予期・熟考得点が高いものの、その他の得点は低いことから真の悲観主義(RP)群とした。以上のことから、柔道競技者の認知的方略には、異なる4つのパターンが存在することが示された。

また、認知的方略パターンと競技レベルとの関係について $\chi^2$ 検定を行った結果、有意な差が得られた。残差分析の結果、SO群は低い競技レベルでは有意に少ないが、高い競技レベルでは有意に多く、RP群は低い競技レベルで有意に多いが、高い競技レベルでは有意に少なかった。以上の結果から、競技レベルの低い柔道競技者は、不安への対処ができず、目標の達成動機が低いことでパフォーマンスが低くなると考えられ、高い競技レベルの柔道競技者においては、不安への対処を行うだけでなく、成功を予期し高い達成意欲のもと、準備や努力を惜しまないことによってパフォーマンスを高めていると推察される。

【結論】柔道競技者における試合前の認知的方略として、SO群、DP群、UO群、RP群の4つの異なるパターンが存在することが明らかになった。また、DP群とUO群は、競技レベルに関わらず存在することが確認できた。低い競技レベルではRP群が多く見られるが、高い競技レベルでは傾向が異なり、SO群が有意に高いことが示された。

## II C-10

OpenPose における「投の形・受」の検出精度向上を目的とした基礎的研究

○横山 喬之 (摂南大学), 坂本 道人 (福岡大学), 久保田 誠也 (摂南大学)

### 【目的】

形競技の課題の一つに練習環境におけるコーチング不足が挙げられ、本課題を解決することをテーマとして姿勢推定ライブラリである OpenPose を活用した投の形の動作評価システムの開発に取り組んでいる。先の研究では、投の形・取の浮落の施技について、形熟練者と形初心者の動作を比較し類似度について検討した。その結果、OpenPose で検出されたキーポイント（体の部位の位置）を用いて求めた角度の推移グラフから、形熟練者と形初心者の組み手の位置や動作の違いが可視化できるようになった。また、この違いが大きい場合には類似度が小さくなっていることが明らかとなった。つまり、形熟練者を基準とした場合、その基準と評価したい形の動きを照合した際、類似度を用いることでその良し悪しを評価することへの有用性が示唆された。さて、形競技では、取・受それぞれが基本動作や技術において役割を果たし、それらが一体となった投げ技が評価されるため、取だけではなく受の1動目から受け身までの動作も分析することが必要となってくる。前回の研究同様に、OpenPose によって受の動作を動画像から検出すると、取とは違い検出精度が低いことがわかった。今後、取・受一体の投げ技を評価していくためには、受の検出精度を向上させることは必須である。そこで本研究では、OpenPose による受の検出精度を向上させる試行を行い、OpenPose を用いた受の動作評価の可能性を探ることを目的とした。

### 【方法】

本研究では、投の形の動作を分析対象とし施技中の様子を正面から撮影した動画像を分析に使用した。分析手法の手順としては、まず OpenPose を用いて動画像からキーポイントの検出を行う。ここで、受のキーポイントが検出されなかったフレームについては、投げられて宙に浮いているときや、投げられた直後である等、立っている状態でない場合が多いため、キーポイントが妥当な位置に検出されるまで入力画像に回転処理を行い、キーポイントの再検出処理を行う。

以上の処理によって検出されたキーポイントから取と受の一連の動作中の全ての部位ペアの角度を算出する。鼻、首、腕部、腰、足部が関係する角度を入力データとして、動的時間伸縮法 (Dynamic Time Warping, DTW) を用いて2つの動画像間の対応フレーム (パス) を求め、このパスに沿って分析対象とする角度の正規化 DTW 距離 (パスに沿って求めた DTW 距離を各動画のフレーム数で割って正規化した値) を算出する。各角度での正規化 DTW 距離を用い、動画間の類似度を求める。

### 【結果および考察】

受のキーポイントが検出されなかったフレームに対して回転処理を行うことで、OpenPose の学習データに対して追加の学習を行わなくとも、検出精度を向上させることができた。これによって、受の動作についても取と同様に形熟練者と形初心者の動作の類似度を求めることができ、取・受一体の投げ技の評価にも活用できる可能性が示唆された。

### 【結論】

本研究での検証より、形競技の受の動作評価についても OpenPose の有用性を確認することができた。今後の課題としては、リアルタイムで評価を行うための処理速度の向上が挙げられる。また、OpenPose での検出結果を用いた取・受一体の投げ技の評価に適した評価指標の開発も今後の課題として挙げられる。

## II P-1

### 小城新陰流の伝承について -近世流派剣術の地方への展開の一事例-

○立木幸敏（国際武道大学）、中嶋哲也（茨城大学）

#### 【目的】

近世流派剣術についてはその流祖から流派の成立までは多くの研究が行われている。著者等も新陰流と一刀流について本学会にて報告を行ってきた。一方流派剣術成立後の地方への展開についてはあまり詳細な報告は見当たらない。本研究では鍋島藩に伝わった史料もとに近世の流派剣術がどのように地方に伝わり展開したかについて新陰流を例に考察したい。

#### 【方法】

史料とする小城鍋島家伝書群は、小城鍋島西小路鍋島家に残る江戸初期から幕末まで通じての伝書で、134点を調査し目録を作成中であるが、まだ未整理のものも多く存在する一大伝書群である。特に江戸初期の新陰流剣術の伝書は『日本武道大系』、『史料柳生新陰流』の冒頭に翻刻されているため、武道研究者によく知られている。また小城鍋島家伝書群については森本邦生氏の論考に詳しい（月刊武道、2018年、9月号）。

さらに当時の柳生家の勢法（組太刀）の仕様と比較を行い、どのように伝わったのかを検討する。史料としては宝山寺『新陰流目録事』（1601、説明文1707）、『新陰流表討太刀目録』（1685）、柳生宗矩の時代の仕様と中嶋が報告（54回大会2021、56回大会2023）している細川家『新陰流兵法書』（『五卷書・仁』（1652）と内容が同じ）、吉田家蔵『福田文献』（1814）（魚住2012）などを使用する。

#### 【結果および考察】

史料を検討した結果、小城鍋島で伝承された新陰流の勢法（組太刀）の仕様がほぼ明らかになった。『見観註解』（1709）には廿七ヶ條、六つ之截合、天狗抄、猿飛の仕様が記されているが、「三學九箇手付略之」として、はじめに習う三学、九箇の仕様は不明であった。今回の調査で『三學見仕方手附覚』の原本が発見され、三学、九箇の仕様が判明した。

また小城藩主初代・元茂、二代・直能に柳生宗矩から伝わった後に、直能二男、三代・元武の代で新陰流の伝承は三男元敦が伝える事になり西小路鍋島家といわれる。黒木によればこの系から鍋島本家などにも指導しており、「小城はもとより多久、川久保、須古、武雄、佐嘉、蓮池と広範囲に流布されている」（黒木1976）という。また、元敦の子、元辰は『見観註解』から勢法の仕様を抜き書きして「小城新陰流仕方手付」（1772）と表書きし弟子に渡していた。少なくともこのころから「小城新陰流」と名乗っていた様である。

先行研究で黒木(1976)が勢法の仕様が少し変わっているとの指摘があり、さらに吉田(2011)は三学の一本目「一刀両段」が「十太刀」遣い（尾張の「試合勢法」にある「十太刀変」と酷似している）と述べている。今回、燕飛（猿飛）の仕様にも差異が確認できたが、著者等は柳生家で行われている仕様の碎き（variation）の範疇であると考察している。

最後に今回の調査で蓮池鍋島家にも『剣法五卷書』として『五卷書』（1693柳生宗冬の弟子の出淵盛房発給）の写しが納められており、細川家『新陰流兵法書』とあわせると宗矩・宗冬伝の仕様書が重要な伝承先に伝わっていたと考えられる。

## II P-2

日本少林寺拳法の源流考察-中国少林拳との比較研究を通して-

○川島直央（北京体育大学），○武冬（北京体育大学）

【目的】少林寺拳法は、宗道臣が戦時中の中国で習得した嵩山少林寺由来の各種拳法を戦後の日本で整理、再編して創始した武道である。その少林寺拳法の技法と思想の原点とされる少林拳は、古代より嵩山少林寺および周辺地域で伝承されてきた武術である。しかし、過去に何度も破壊された経緯があり、一方で現代の少林拳の大部分は競技種目や商業目的として普及している。そのため、現在の少林寺拳法と少林拳は外見も体系も異なり、完全に別物と見なされ、少林寺拳法と少林拳には技法的な関係を持たないとされている。そこで本研究では、草創期の少林寺拳法と古伝の少林拳の技法を比較し、両者の技法形態や機能の関連性を明らかにし、少林寺拳法の源流について再考することを目的とする。

【方法】本研究の初期段階として、少林寺拳法の形の一つである羅漢拳に焦点を当てた。宗道臣は少林寺拳法教範の中で、「古式の羅漢手や把式、蒙古角力等の中から集めたものを羅漢拳として新編成した」と記述しているが、これらの実際の関連性は明確ではない。したがって、本研究では少林寺拳法の羅漢拳とその原形とされる少林拳の羅漢手を比較対象とした。以下の文献を収集し、専門家の解説や指導を得ながら検証し、解剖学、生理学、運動学などの客観的視点からそれぞれの技法を比較分析した。

- 中野道臣（1952年）『拳法教範』金剛禅総本山少林寺。
- 中野道臣（1955年）『少林寺拳法教範』金剛禅総本山少林寺。
- 宗道臣（1965年）『正統少林寺拳法教範』金剛禅総本山少林寺。
- 『少林羅漢插花十八手（民間手記）』少林心意把研究会。

【結果および考察】少林寺拳法草創期の羅漢拳は36種の技法から成り立ち、主に衣服を掴まれた際の逆技や投技で構成される相対の形である。一方、古伝少林拳の羅漢手は別名羅漢十八手と称され18種の技法から成り立ち、攻防兼備の打技や逆技で構成される単独の形である。羅漢拳に含まれる「袖巻、袖巻返、首投、巻落、表投」などの技法は、それぞれ羅漢手の「束身、白鶴亮翅、轟地炮、盤肘、羅漢睡覚」などと類似した動作や用法を持つことがわかった。特に「袖巻」と「束身」に明確な共通点が見られた。「袖巻」は羅漢拳の第一系に位置付けられ、羅漢拳のほとんどの技法はこれと同様の体捌きや足捌きで構成されている。「束身」は羅漢手の中でも主要技法とされ、少林拳の代表的な形である小洪拳や大洪拳などにも同様に含まれる。これら両者の技法は共通して、片腕を前腕回外させながら肩関節外転して上げた後に前腕回内させながら肩関節内転して下げ、同時に反対の片腕を前腕回外しながら肘関節屈曲させて肋骨付近に引き寄せるという動作が一致していた。

【結論】少林寺拳法の羅漢拳と少林拳の羅漢手の技法形態や機能には多くの共通点や類似点があり、両者の技法上の関連性が明らかとなり、新たに羅漢拳の原形は羅漢手であることが証明された。また、本研究の結果は、少林寺拳法が少林拳の技法に影響を受けて成立したことを示唆している。今後の研究ではさらに比較対象を拡大し、詳細な比較分析を行うと共に、歴史や地理、社会背景との相関関係を掘り下げて源流を考察する必要がある。

## II P-3

### 武道歌の計量テキスト分析における 形態素解析辞書の選択とテキストデータの加工

○小林勝法（文教大学）、佐藤皓也（新潟医療福祉大学）

【目的】 武道歌を計量テキスト分析する際に、留意すべき点が2つある。1つ目は、分析処理の最初の段階で、テキストを言語の最小単位である「形態素」に分割し、品詞や活用などを判別させる必要があるが、この処理に使用する形態素解析辞書を適切に選択しなければならないことである。辞書は、対象とする言語によって異なり、同じ言語でも時代によって異なる。日本語の場合は、国立国語研究所が現代語用2と古文用11の辞書を開発し公開・配付している。武道歌を分析する場合はその詠まれた時代に即した辞書を選択する必要がある。そこで、その辞書選択の手法を検討することを本研究の目的の1つとした。2つ目の留意点は、短歌には散文と異なる修辞法があり、助詞が省略されたり、重文が体言止めされたりすることである。そのため、形態素解析の精度が落ちるのではないかと懸念される。そこで、解析の精度を向上させるためのテキストデータの加工法について検討することをもう一つの研究目的とした。

【方法】 分析の対象とした武道歌は、『塚原ト伝遺訓抄』の96首である。個人歌集であるので各首の詠まれた年代が特定できると歌数が分析するのに少なすぎないためこの歌集を対象とした。テキストデータは、今村嘉雄編『武道歌撰集』（第一書房、1989年）に採録されているものを使用した。採録に際して、読解の便宜を図るために、誤字を修正したり、漢字を仮名書きに、仮名書きを漢字に変更したりするなどの改訂を加えられている。なお、歴史的仮名遣いはそのままである。形態素解析には、国立国語研究所が提供しているオンラインアプリケーション「Web茶まめ」を使用した。分析の手順と手法は、まず①中世と近世の4つの解析辞書による解析結果の精度を比較検討した。次に、②句読点を挿入すること解析処理上では同じ効果を持つ句分け（句間にスペース挿入）を行うことで解析精度が向上するかどうか検討した。

【結果および考察】 ①解析精度は、「中世文語」と「中世口語」「近世文語」が97%前後で、「江戸口語」が約94%であった。これらの解析辞書は、「中世文語」が「鎌倉時代の文語資料向け」、「中世口語」が「室町時代の口語資料向け」、「近世文語」が「近世の文語資料向け」、「江戸口語」が「近世後期の江戸口語資料向け」となっており、上記の結果は妥当であると判断できる。②句分けについては、してもしなくても解析結果の精度は約2%で、相違は見られなかった。句分けしたために防げた誤解析もあったが、逆に生じた誤解析もあり、その数はほぼ同じで、比率にすると約0.4%であった。なお、解析辞書は「近世文語」を使用した。

【結論】 ①『塚原ト伝遺訓抄』は、塚原ト伝が室町時代から江戸時代にかけて、詠んだ歌をまとめた歌集である。この歌集の形態素解析辞書として適しているものは、この時代に即した「中世文語」と「中世口語」「近世文語」であった。このことから、武道歌を計量テキスト分析する際には、対象とする歌の成立時代に即した形態素解析辞書を複数選び、「Web茶まめ」等の解析ソフトウェアで解析結果を確認した上で、適切な辞書を選択する手法が適していることが明らかになった。なお、江戸中期や後期、近代に成立した歌集には異なる辞書が適していると考えられるが、その検証については今後の課題としたい。②短歌に固有の修辞法による解析の精度低下は確認できなかった。したがって、句分けなどのテキストデータの加工は不要であると結論できた。

## II P-4

### 後の先における勝因の分析：反応者の視点から

○川部宰也（中京大学大学院），村上宏樹（金城大学），山田憲政（中京大学）

#### 【目的】

剣道では、後の先のように、相手（先導者）の動きに反応した反応者が勝利する現象がしばしば見られる。これまでの研究から、先導者よりも反応者の方が運動時間(MT)が短くなることが報告されており、上述した現象には2者のMTの差異が深く関係していると考えられる。一方で反応者のMTが短くても反応時間(RT)を考慮すると、反応者が勝利することはほとんどないことも同時に報告されている。しかし、実際の競技中には反応者が勝利することがあることから、一般的に要するとされているRTを短くすることが勝因の一つであると考えられる。そこで本研究では2つの実験を行い、先導者と反応者のMTの関係が従来の研究結果と同様になるかを確認後、反応者が勝利する要因をRTから検討することとする。

#### 【方法】

(実験1) 実験は2名1組で行い、中段の構えで互いに向かい合った状態でフォースプレート上に立ち、実験者の合図後、両者に面を打突してもらった。これを1組10試技ずつ行い、計12組、115試技を実施した。両者のMTは、体重の±10%を超えた瞬間を動き出しと定義し、そこから面を打突するまでの時間とした。RTは両者の動き出しの差の時間とした。また、打突の瞬間を特定するために全試技高速度カメラ(250Hz)で撮影した。

(実験2) 実験は、中段の構えでフォースプレート上に立ち、対象者の正面にあるLEDが点灯した瞬間に面を打突してもらった。これを1人10試技ずつ行い、計100試技実施した。対象者の動き出しは実験1と同様に算出し、RTはLEDが点灯した瞬間から動き出しまでとした。また、実験1と実験2のRTについて、t検定を用いて比較検討を行った。

#### 【結果および考察】

(実験1) 動き出しが早い者を先導者、遅い者を反応者と分類し、どちらが勝利したかを高速度カメラの映像から特定した。しかし、RTが極端に短い試技(0.1s以下)、かつ映像でどちらの動き出しが早いかわからない場合は、反応者が相手の動きに反応して動き出したとは考えにくいので、このような試技はどちらも先導者として扱った。その結果、先導者が勝利する試技は115試技中21試技、反応者が勝利する試技は115試技中19試技であり、残り75試技は引き分けおよびどちらも先導者となる試技であった。この結果から、後から動く反応者が勝利することが確認された。先導者が勝利する試技と反応者が勝利する試技のMTとRTは、前者のMTは先導者が $0.54 \pm 0.01s$ 、反応者が $0.38 \pm 0.09s$ 、RTは $0.18 \pm 0.01s$ であり、後者のMTは先導者が $0.53 \pm 0.08s$ 、反応者が $0.35 \pm 0.08s$ 、RTは $0.19 \pm 0.01s$ であった。MTはどちらの試技も反応者の方が先導者よりも有意に短く( $p < 0.05$ )、これまでの研究結果と同様の結果となった。しかし、RTは反応者と先導者に有意な差はなかった。

(実験2) LEDが点灯してから動き出すまでのRTは $0.29 \pm 0.13s$ であった。実験1の反応者が勝利した試技の反応者のRTと実験2のRTを比較すると、前者の方が有意に短かった( $p < 0.05$ )。剣道は打突を行う前の駆け引きから相手の動きを観察することができるが、実験2のようなデジタル信号に反応する課題では、それができない。これは、シュミットの運動制御モデルに見られるように、実験1の反応者は周辺視野を使い、潜在化な速い反応で先導者のわずかな動きを感知することでRTを短縮し、勝利する可能性が示唆された。

#### 【結論】

本研究では、全体の約20%で反応者が勝利する試技が観察され、これは、人の動きに対する反応は光刺激に反応するよりも早く反応し動くことが関係している可能性が示唆された。

## II P-5

### 空手道の基本動作の評価における競技者の視線行動の特徴

○ 古庄亮二<sup>1,2</sup>、坂本将基<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 大津美咲野整骨院, <sup>2</sup> 熊本大学大学院, <sup>3</sup> 熊本大学

#### 【目的】

空手道の指導者は、注意深く視線を向けながら競技者の動作を評価していると考えられる。しかしながら、指導者が「どこを見て指導をするべきか」ということについての知見は少ない。

そこで本研究は、空手道の基本動作（突き・蹴り）の優劣の判断における空手道競技者と空手道未経験者の視線行動を比較し、指導力向上に有意な知見を得ることを目的とした。

#### 【方法】

被検者は、空手道競技者 15 名と空手道未経験者 15 名であった。試技は、「その場突き」、「追い突き」、「その場前蹴り」、「移動前蹴り」の 4 つであった。それぞれの技で評価項目を複数作成し、すべての項目が達成された動きを「良い動き」、各項目のいずれか 1 つだけが達成されていない動きを「良くない動き」と定義した。試技の実施者には意図的に良い動きを 1 回、良くない動きを 3 回（達成できていない項目がそれぞれ異なる）行ってもらい、その動作をビデオカメラで撮影した。それぞれの技において、「良い動き」の動画を 1 回、「良くない動き」の動画を 3 回被験者に呈示した。

被験者は眼球運動測定装置を装着し、モニターに映し出される試技の評価項目の判定を行った。1 試技ごとに項目の条件を満たしていると判断した場合は「○」、満たしていないと判断した場合は「×」と口頭で回答した。眼球運動の計測は左右それぞれの眼に対してサンプリングレート 30Hz で行った。本研究では、「その場突き」および「その場前蹴り」（以下、その場の動作）の動き始めから終わりまでを 3 分割し、それぞれを phase1~3 とした。また、「追い突き」および「移動前蹴り」（以下、移動動作）の動き始めから終わりまでを 6 分割し、それぞれを phase1~6 とした。その場の動作において、各フレームで視線が配置される場所を、「頭部」、「右腕」、「左腕」、「胴体」、「右足」、「左足」、「空間」、「その他（測定不能含む）」の 8 つのいずれかに分類した。また移動動作において、各フレームで視線が配置される場所を、「頭部」、「右腕」、「左腕」、「胴体」、「右足」、「左足」、「空間」、「空間（進行方向）」、「その他（測定不能含む）」の 9 つのいずれかに分類した。その後、それぞれの phase における視線が配置された割合を算出した。

#### 【結果および考察】

その場突き、追い突き、その場前蹴りにおいては、空手道競技者群は未経験者群よりも多くの場所に視線を向ける傾向があることがわかった。特にその場突きにおいては、未経験者群は右腕と胴体に視線を向ける傾向があったことに対して、競技者群はこの 2 つの部位以外に頭部や左腕にも視線を向ける傾向があった。また移動前蹴りにおいては、競技者群は未経験者群よりも頭部や胴体に視線を固定して試技の優劣を判断する傾向にあることも明らかになった。このような視線行動の違いが、試技の判断に関与している可能性がある。

#### 【結論】

空手道を指導する際は、その場突き、追い突き、その場前蹴りでは手や足だけを見続けるのではなく、多くの部位に視線を向けて技の評価を行うことが有効であることが示唆された。また移動前蹴りでは胴体を中心に観て、周辺視野でその他の部位の動きを把握することが有効であることも示唆された。

## II P-6

### 頭部外傷予防に向けた後方受身の動作解析 Analysis of Backward Ukemi for Prevention of Head Injury

○池田希 (いけだ接骨院), 中西英敏 (直心館 中西道場), 上水研一朗 (東海大学)  
中矢力 (東海大学), 宮崎誠司 (東海大学)

Kii Ikeda (Ikeda Sekkotsuin), Hidetoshi Nakanishi (Jikishinkan Nakanishi Dojo)  
Kenichiro Agemizu (Tokai University), Riki Nakaya (Tokai University)  
Seiji Miyazaki (Tokai University)

#### 【PURPOSE AND CONCLUSIONS】

In this study, we analyzed backward ukemi movements to prevent head injury. Biomechanical methods were used to compare the movement characteristics of the subjects. The results revealed the following Unskilled subjects had a longer distance between heel and buttocks than skilled subjects, and their buttocks were raised after ground contact with the tatami. It is important to shorten the distance between heel and buttocks so that the buttocks do not rise up.

【目的】柔道の受身は頭部外傷予防の観点からも重視されており、多くの稽古で取り組まれている。後方受身のポイントとして「膝を曲げてかかとのすぐ後ろにお尻をつく」と、勢いが軽減されて安全に倒れることが出来ると『受け身のススメ (全日本柔道連盟, 2023)』に記載されている。後方受身については頭部や各関節の動きや加速度に着目した研究が多く見られるが、その他動作解析からの研究は十分ではない。本研究ではバイオメカニクスの手法を用いて、柔道熟練者と未熟練者が行う立位姿勢からの後方受身のそれぞれの特徴を検討し、今後の頭部外傷予防への一助とすることを目的とした。

【方法】被験者は柔道競技経験 10 年以上の熟練者 7 名と、これまで柔道を授業でしか経験したことのない未熟練者 7 名の計 14 名とした。被験者には計測用の反射マーカートを計 49 点貼付し、三次元位置座標を光学式赤外線カメラ 10 台による光学式モーションキャプチャシステムを用いて記録した (カメラのシャッタースピード: 1/1000sec, フレームレート: 500fps)。分析範囲は大転子の動作開始から、後方受身を終えて再度踵が畳に接地するまでとし、試技全体を 100%に規格化して解析を行った。後方受身の際に後面へ貼付したマーカートの正確な位置座標を測定できなかったため、身体を中心である体幹が動かないと仮定して、4 点 (左右上前腸骨棘・左右大転子) の中点を腰部中心座標として算出し、平均値を測定した。撮影から得られたデータより腰部中心座標の後方および下降変位グラフを抽出し、熟練者と未熟練者それぞれの特徴を検討した。

【結果および考察】腰部中心座標は熟練者よりも未熟練者の方が後方まで変位していた。熟練者は臀部接地時の「かかとと臀部の距離 (以下、踵臀距離)」が短いのに対し、未熟練者は踵臀距離が長いということが考えられる。また、熟練者は早期から下降しているのに対して、未熟練者は下降開始が遅く緩やかな曲線をなしていた。熟練者は 40%付近で最下点をむかえていたが、未熟練者は 50%付近で最下点の後、一度上昇してから再度下降し最下点へむかうという変位を辿っていた。つまり未熟練者では臀部が畳に接地してから、背部が畳に着き受身をとる際に臀部が浮き上がる様子が伺える。『受け身のススメ』にもあるように、後方受身時には熟練者のように踵殿距離を短くし、尚且つ臀部を浮き上がらせないことが肝要である。

## II P-7

### 大学生柔道実践者における競技継続の規定要因の検討

川崎康平（順天堂大学大学院），竹澤稔裕（順天堂大学スポーツ健康科学部准教授），  
下窪拓也（順天堂大学スポーツ健康科学部助教），佐々木健志（順天堂大学大学院）

【目的】昨今，柔道人口が減少の一途をたどっている．全柔連登録者数推移 2004 年～2022 年によると中学生と高校生の減少が著しい．さらに，2019 年の中学生の登録者は 29,149 人であったが，その世代の中学生が高校に進学した 2022 年には 16,858 人にまで減少している．このことは，中学校から高等学校へ移行する局面において，中学時の柔道実践者が多く柔道から離脱している可能性が推察される．これまで現況の柔道継続要因や動機付けは先行研究で報告されているが，柔道からの離脱人口が多いことが考えられる中学，高校時代にどのような理由で柔道継続が可能となったか，という課題に対する知見は過去に明らかにされていない．そこで，本研究では，中学生から柔道を継続していると考えられる大学生柔道実践者を対象にした質問紙調査から，現況の競技継続要因と過去に柔道継続を可能にした要因を明らかにし，それらの関連性についても検討することを目的とする．なお，今回の発表内容は，本調査で使用する質問項目を作成するための予備調査の内容及び結果についてである．

【調査方法】J 大学柔道部 47 名を対象に Google form を用いて調査を行った．調査項目は，基本属性（性別，学年，段位，所属大学，競技歴，競技戦績）と「現在柔道継続が可能となっている理由」ならびに「中学校・高校での柔道継続が可能となった理由」である．柔道継続理由は自由記述での回答を依頼した．自由記述にて得られた回答は，全日本柔道連盟公認指導者 C ライセンスを所持する 3 名の評定者が内容の類似性に基づいて仕分けし，全員が合意するまで議論を重ねて分類した．

なお，予備調査では，現在柔道継続が可能となっている理由と中学校・高校での柔道継続が可能となった理由に関する記述の収集・精選，およびそれを基にした柔道継続要因の構成概念の抽出を主な目的としている．

【結果】自由記述の回答について，まず質問に関連のない回答を除外し，その後記述を文節単位で抽出した．「柔道継続が可能となった要因」に関する記述について中学，高校，大学の 카테고리別に 81 個，77 個，63 個の回答を収集した．その結果「柔道継続が可能となった要因」の 카테고리別の構成概念として，中学，高校，大学において佐々木ら（2020）が報告した「大学生柔道競技者における柔道実践の動機づけの分類」<sup>\*1</sup> とほぼ一貫した結果が得られた．一方，中学及び高校の カテゴリにおいて「指導者へのポジティブ感情」「指導者へのネガティブ感情」という 2 つの構成概念が新たに選出された．

【考察】「指導者へのネガティブ感情」という分類について，「先生が怖かったから」「顧問が厳しかった」などといった感情が，中学と高校において柔道の継続要因に挙げられていることがわかった．この結果は中学生及び高校生を指導する指導者が選手に対し行っているコーチングが恐怖心を植え付けかねない厳しいものであることが推察される．それが柔道を継続せざるを得ない，もしくは柔道を辞めたくても辞めることができなかったといった理由に繋がるのではないかと考える．

反対に，「指導者へのポジティブ感情」については，「先生との信頼」「指導者に恵まれた」などといった感情が直接的に柔道継続の要因に繋がっているのではないかと考える．

※1，大学生柔道実践者 471 名の柔道実践の動機付けを自由記述回答で調査し，KJ 法を参考に分類した．

## II P-8

柔道競技における国内主要大会のデータベース作成：  
2021年から2023年の講道館杯全日本柔道体重別選手権大会を対象として

○三宅 恵介（中京大学），早川 太啓（中京大学）  
佐藤 武尊（皇學館大学），横山 喬之（摂南大学）

### 【目的】

本研究では，記述的ゲームパフォーマンス分析の手法を用いて，国内主要大会の一つである講道館杯全日本柔道体重別選手権大会（以下「講道館杯」と略す）のデータベースを作成し，国内トップレベルの柔道選手における男女の競技特性という観点から，コーチングの実践現場に有用な知見を提供することを目的とした。

### 【方法】

研究対象は，2021年から2023年の講道館杯3大会1237試合とした。分析項目は，勝敗に関連するスコア（技スコア，罰則スコア）と技術（手技，腰技，足技，真捨身技，横捨身技，抑込技，絞技，関節技）とした。これらの分析項目は，公益財団法人全日本柔道連盟のホームページで公開された講道館杯の公式結果を参考に，一試合毎に，筆者が作成した記述的ゲームパフォーマンス分析用のGoogleスプレッドシートに入力して，分析した。分析結果の処理方法は， $\chi^2$ 検定と残差分析を用いて，男女の試合と勝敗に関連するスコアおよび技術との関係を明らかにした。統計処理の有意水準は，5%未満とした。

### 【結果および考察】

男女の試合と勝敗に関連するスコアとの間には有意な関係が認められ（ $\chi^2 = 11.325$ ， $df = 2$ ， $p < 0.01$ ），女子の罰則スコア（33.4%）と男子の技スコア（73.3%）が有意に多く，女子の技スコア（66.6%）と男子の罰則スコア（26.7%）が有意に少なかった。また，男女の試合と勝敗に関連する技術との間には有意な関係が認められ（ $\chi^2 = 63.846$ ， $df = 7$ ， $p < 0.01$ ），女子の抑込技（34.7%）と男子の手技（21.3%），真捨身技（8.0%）が有意に多く，女子の手技（11.3%）と真捨身技（3.4%），男子の抑込技（13.8%）が有意に少なかった。なお，勝敗に関連する技術の技名称では，女子は横四方固（14.0%），大内刈（7.7%），大外刈（5.8%），男子は内股（10.3%），背負投（8.2%），大外刈（6.1%）の順に多かった。これらの結果は，勝敗に関連するスコアと技術に，男女それぞれの競技特性があることを示唆している。とりわけ，女子は男子よりも罰則スコアで決着する試合が多く，抑込技でスコアを獲得する傾向にあると考えられる。一方，男子は女子よりも技スコアで決着する試合が多く，手技と真捨身技でスコアを獲得する傾向にあると考えられる。

### 【結論】

国内トップレベルの柔道選手は，勝敗に関連するスコアと技術に，男女それぞれの競技特性があることが示唆された。したがって，コーチングの実践現場では，戦術面および技術面において，男女の競技特性に即した指導をする必要があると考えられる。

## II P-9

学校体育における現代版「精力善用国民体育」による柔道授業の検討  
A study of judo lessons: contemporary interpretation of  
"Seiryoku-Zenyo-Kokumin-Taiiku" in school physical education

○大辻新恭（関西大学大学院）  
Ohtsuji Niina (Kansai University Graduate School)

### 【PURPOSE AND CONCLUSIONS】

The purpose of this research is to clarify what educational effect Kano expected from Seiryoku-Zenyo-Kokumin-Taiiku" from written by Kano. The "Seiryoku-Zenyo-Kokumin-Taiiku" form is considered suitable for teaching traditional thought and behavior aligned with curriculum guidelines, as it is safe and adaptable across different age groups and genders. Simultaneously, its inclusion of atemi-waza, a technique category historically important yet prohibited in Randori due to its potential danger, offers educational value in understanding martial arts traditions predating the Meiji era, suggesting its potential effectiveness.

### 【はじめに】

平成 20（2008）年の学習指導要領の改訂により、中学校の保健体育科で武道の必修化が導入された。そこで求められる教育内容としては、武道の特性や成り立ち、伝統的な考え方や行動の仕方を理解し、課題に応じた運動の取り組み方を工夫できるようにすること等が挙げられる。また、特に柔道については、技能（技）と礼法を通して、道徳的価値の習得を含む人格形成が求められた。

しかしながら、限られた時間割の中で、これらの教育内容をすべて実現するのは困難である。そのため現在の教育現場では、安全面の配慮もあって、礼法を別にすれば、柔道の数ある技能の中で主に受け身が取り扱われがちとなっている。

これに対して、1882（明治 15）年に日本傳講道館柔道を創始した嘉納治五郎は、柔道の修行方法として形と乱取りの 2 つを併用して学ぶことを重要視していた。それにより、安全性を確保しながらも、柔道の武術性を精神修養につなげて社会生活に活かす身体教育を実現しようとしてきた。数多くある柔道の形の中でも、嘉納が晩年に社会体育の一環として発表した「精力善用国民体育」の形は、現在の学習指導要領が武道に期待することから考えて注目に値するものである。

### 【目的と方法】

本研究の目的は、「精力善用国民体育」に嘉納が求めた教育的効果がいかなるものであったかを、嘉納が書いたものから明らかにすることである。その方法としては、嘉納が「精力善用国民体育」の前身と思われる「擬働体操」を考案した 1900 年代初頭から晩年までに書いた著作に対して、先行研究を参照しながら、「体操」や「国民体育」の他、「日本」や「伝統／文化（歴史）」をキーワードとして文献調査を行う。

### 【現時点で予想される結論】

「精力善用国民体育」の形は、学習指導要領で求められている伝統的な考え方や行動の仕方を学ぶための教材として、対象者の年齢や性別を問わない点や安全性から適していると考えられる。同時に、技の三大カテゴリーの一つに位置付けられながら乱取等では危険技として禁止されている当身技が含まれていることから、明治以前から続く武術の伝統を学ぶという意味で教育的効果が得られる可能性を有している。

# ご存知ですか！

## 全日本剣道連盟が推奨するルールを礎に、 安全用具を推進。

賠償責任保険対象商品

### ■SSPシール

1年間に100万本の竹刀に貼付



SSP

000001

全日本武道具協同組合  
\*竹刀規格はQRコードから 全日本剣道連盟公認規格に基づいています

Shinai (竹刀) Safety (安全) Promotion (推進)



### ■安全顎

突きから喉を守る

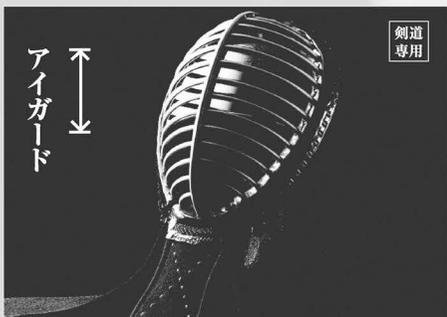


特許第5438204号

●頸動脈突入防止  
●外見の変化なし  
●どの防具にも適応

### ■アイガード

竹刀などの破片から目をガード！



アイガード

幼児用、少年用、中型大人用、一般大人用、特大用をご用意。  
適正サイズの物をお選びください。

「安全対策の一つとして、初心者への剣道防具面には、必ず備わっていることを推進しています。」

### ■フェイスシールド

相手からの飛沫飛散の防止に！



フェイスシールド(一体型)

幼児用、少年用、中型大人用、一般大人用、特大用をご用意。  
適正サイズの物をお選びください。

「対人稽古再開に向けた感染拡大予防ガイドライン」に対応してフェイスシールド(一体型)を製作し、シールドの着用を推進しています。



# 全日本武道具協同組合

zenbukyo.jp/



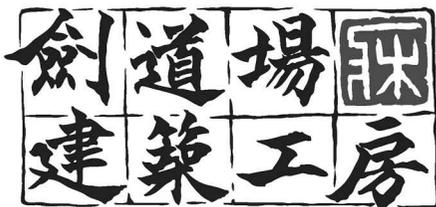
しかり、  
道はあそび

### 株式会社 建武堂

営業時間 AM10:00~PM7:00  
(日曜・祭日はPM6:00まで) 毎週月曜定休

〒170-0013 東京都豊島区東池袋1-15-1 菱山ビル2F  
TEL 03-3971-4840 (代) FAX 03-3971-4461  
URL: <http://www.kenbu-do.co.jp/>  
e-mail: [information@kenbu-do.co.jp](mailto:information@kenbu-do.co.jp)

## 剣士を第一に考えた 国産無垢材100%の剣道場床



当社が施工する剣道場の床は、材料支給から  
施工・技術指導まで一貫してご提供いたします。

当社は環境保全のためにも国産無垢材を100%使用した弾性床構造の剣道場床  
を推奨させていただいております。体育館などのウレタン塗装とは違って温かみ  
があり、適度にクッションの効いた安全性の高い剣道場の床をご提案いたします。

<https://kendoujou.com>

English Site <https://architecture-dojo.com> Mail Address [info@kendoujou.com](mailto:info@kendoujou.com)

株式会社 五感 東京都江東区新木場 1-6-13 木のくに屋ビル 4F Tel:03-3522-4169 (受付時間 9:00 ~ 18:00 ※水曜定休)

建設業許可：東京都知事許可(般-29)第147244号

# 新設計で息スムーズ理想のマスク！

- 呼吸しやすい立体設計
- パワーマスクメッシュ構造により、蒸れにくく抜群の通気性を誇ります。  
(フィルター装着時: 不織布マスクの10.8倍の通気性 / 計測値)
- 吸汗性・速乾性・防活性 洗濯耐久性に非常に優れた素材です。
- 鼻出しを容易にする加工縫製構造の快適設計です。

不織布マスクの10.8倍の通気性  
(フィルター装着時の計測値)  
【試験方法 JIS 1096A 法通気性テストによる】



株式会社 **松興堂**

渋谷ショールーム

東京都渋谷区道玄坂2-17-3

TEL.03-3463-0471

<http://www.shokodo.com/>

安心の  
日本製

## 極

剣道面マスク Kiwami

# 剣道専用

「感染拡大予防ガイドラインのマスク」応需

- 洗って使える速乾性。
- メッシュ構造で高い通気性。
- 呼吸に特化した口元立体形状。
- 激しい稽古でも！



価格：2,200円（税込） カラー：(黒) / サイズ：フリーサイズ

## 武道具の総合メーカー

# 株式会社 ヒロヤ

〒672-8048 姫路市飾磨区三宅2丁目26番地

TEL 079-234-2220

FAX 079-234-3300

# 創業百余年

伝統と技術を守りながら  
新たななる挑戦を続ける  
信頼のブランド



剣道具 一分五厘手刺  
クノ目刺  
60本立 極上黒呂色塗胴付

## 森 武道具 株式会社

東京都中央区日本橋小伝馬町 6-12  
営業時間：9時 - 19時 (土曜 17時)

電話：03-3661-0469  
定休日：日曜日・祝祭日

お気軽にお問い合わせください。ショッピングサイトはコチラ→



(五十音順)

## 日本武道学会賛助会員

- ・ 全日本武道具協同組合  
(以下、五十音順)
- ・ 株式会社 建武堂
- ・ 株式会社 五感
- ・ 株式会社 松興堂
- ・ 株式会社 ヒロヤ
- ・ 森武道具株式会社

令和6年9月4日 印刷  
令和6年9月9日 発行

## 発行所 日本武道学会

発行者 大保木輝雄  
〒102-0091 東京都千代田区北の丸公園 2-3  
公益財団法人日本武道館 中道場棟内  
TEL・FAX 03-6269-9260  
E-mail : budogaku@xj8.so-net.ne.jp  
振替東京 102326  
印刷所 株式会社ソウブン・ドットコム  
東京都荒川区西尾久 7-12-16  
電話 : 03-3893-0111



日本武道学会第57回大会事務局

〒813-0004 福岡県福岡市東区松香台2丁目3-1  
九州産業大学

大会委員長 池田 孝博

大会副委員長 秋山 大輔

第57回大会本部事務局：budoshomu@gmail.com