

柔道科学研究

Scientific Research on Judo

第 25 号 2025

柔道競技における男女別の技術特性 ：世界柔道選手権大会2022-2024を対象として 三宅恵介，早川太啓，岡本一樹，長谷晃希	1
柔道初心者に対する基本的な背負投の指導ポイント 吉田勲生，神谷宣広，山本悠司，穴井隆将，沖和久，棚原勝平，細川伸二	4
2022年スペシャルオリンピックス日本夏季ナショナルゲーム・広島 第1回柔道競技会の外観と出場アスリートの柔道開始要因等に関する定性調査 中村和裕，濱名智男，柏崎和彦，田知本愛	13
組み手方向が競技に及ぼす影響の検証 ：講道館杯全日本柔道体重別選手権大会に出場した男子選手を対象として 川戸湧也，南條充寿，南條和恵，佐藤真佑，山本幸紀	24
講道館杯全日本柔道体重別選手権大会に出場した女子選手の全国小学生学年 別柔道大会における戦績に関する研究 ：2022年度から2024年度に出場した女子選手を対象として 早川太啓，岡本一樹，長谷晃希，杉江凌雅，平瀬慶太，三宅恵介，	28
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 菊川頭，藤本誠，川戸湧也	34
短期間に相次いで左右の中手骨骨幹部骨折を受症した女子柔道選手の1例 和田誠之	39

柔道競技における男女別の技術特性：世界柔道選手権大会 2022-2024 を対象として

三宅恵介 (中京大学) 早川太啓 (中京大学)

岡本一樹 (雲雀丘学園中学校・高等学校) 長谷晃希 (中京大学大学院)

抄 録

本研究では、最新のトップレベルの国際大会における男女別の技術特性を明らかにし、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。そのため、2022年から2024年に開催された世界柔道選手権大会の3大会を合わせた1944試合を対象に、勝利スコア獲得技を分析した。その結果、男女の試合と勝利スコア獲得技との間に有意な関係が認められた。具体的には、男子は主に手技や真捨身技による投技で、女子は抑込技、絞技、関節技による固技で、勝利スコアを獲得する傾向にあることが明らかになった。これらの結果は、最新のトップレベルの国際大会においても、男女別の技術特性が従来と変わらず存在することを示唆している。したがって、コーチングの実践現場では、男女別の技術特性を正しく認識し、それに即した指導を行うことが重要であると考えられる。

キーワード：勝利スコア獲得技, 男女別, 技術特性, 投技, 固技

I. 緒言

柔道競技における試合の勝敗は、選手の技術特性に大きく依存すると考えられる。特に、男子と女子の間には体力的な差異が存在し、これが技術に及ぼす影響は大きいと指摘されている(出口, 2006)。実際に、男子は投技で、女子は固技による勝利の割合が高いことが報告されている(中村, 2006; 三宅ほか, 2024)。このような技術特性の違いは、柔道競技の特性をより深く理解し、効果的な稽古方法やコーチングの在り方を検討する上で重要な知見となる。

近年、トップレベルの大会ではインターネットを通じた試合映像の配信が進み、試合映像を活用した分析が容易となった。特に、勝利スコアに寄与する技術(以下、勝利スコア獲得技)は公式記録にも示されており、その分析を通じて、技術的な特徴を客観的に把握することが可能である。中でも、勝利スコア獲得技の男女別の傾向を明確にすることは、効果的な稽古方法やコーチングの実践に資すると考えられる。しかしながら、先行研究において男女別の技術特性を体系的に分析したものは限られており、指導者がコーチングの実践現場で活用できる知見は十分に提供されていないのが現状である。

柔道の指導書においても技術特性に関する情報が示されているが(中村, 2006; 尾形ほか, 1998; 菅波, 2000)、それらは過去の試合データに基づくものであ

り、最新の試合データを反映したものは存在しない。そのため、最新の試合データに基づき、男女別の技術特性を明確にすることは、指導者がコーチングの実践現場で活用できる知見の提供につながると考えられる。

そこで本研究では、最新のトップレベルの国際大会を対象に男女別の技術特性を明らかにし、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。

II. 方法

1. 分析対象

大幅な審判規定の変更がなかった2022年から2024年に開催された世界柔道選手権大会「以下、世界選手権」の3大会を合わせた1944試合(男子1028試合、女子916試合)を分析対象とした。試合数の内訳は、2022年大会585試合(男子317試合、女子268試合)、2023年大会684試合(男子357試合、女子327試合)、2024年大会675試合(男子354試合、女子321試合)であった。なお、不戦勝ちと棄権勝ちの試合は分析対象から除いた。

2. 分析項目

勝利スコア獲得技を分析項目とした。勝利スコアが「技あり，合わせて一本」の場合は，2つ目の「技あり」を獲得した技を分析の対象とした。

3. 分析方法

公益財団法人全日本柔道連盟強化委員会科学研究部（以下，科学研究部）の試合映像分析システム「D2I-JUDO」から得た勝利スコア獲得技に関する情報を，筆者が作成した記述的ゲームパフォーマンス分析用のExcelファイルに入力し，男子と女子それぞれの数と割合を集計した。そして，講道館柔道の技名称（2017）を参考に，投技と固技の2分類と，手技，腰技，足技，真捨身技，横捨身技，抑込技，絞技，関節技の8分類に整理して分析した。

4. 分析結果の処理方法

男女の試合と2分類による勝利スコア獲得技との関係，男女の試合と8分類による勝利スコア獲得技との関係を明らかにするため， χ^2 検定と残差分析を行った。統計処理の有意水準は，5%未満とした。また，勝利スコア獲得技の技名称を男女別で単純集計をした。

5. 倫理的配慮

本研究は，科学研究部の許可を得て，「D2I-JUDO」の情報を使用した。また，分析したデータから個人情報特定されることはないため，倫理的配慮は十分になされていると考える。

III. 結果

1. 2分類による勝利スコア獲得技

男女の試合と2分類による勝利スコア獲得技の間には，有意な関係が認められた（ $\chi^2 = 38.724$ ， $df = 1$ ， $p < 0.01$ ）。男子の試合における投技（78.8%）と女子の試合における固技（35.7%）の割合が有意に高く，男子の試合における固技（21.2%）と女子の試合における投技（64.3%）の割合が有意に低かった（表1）。

2. 8分類による勝利スコア獲得技

男女の試合と8分類による勝利スコア獲得技の間には，有意な関係が認められた（ $\chi^2 = 48.476$ ， $df = 7$ ， $p < 0.01$ ）。男子の試合における手技（24.4%）と真捨身技（8.1%），女子の試合における抑込技（27.4%）と絞技（3.1%），関節技（5.2%）の割合が有意に高く，男子の試合における抑込技（17.3%）と絞技（1.4%），関節技（2.5%）と女子の試合における手技（16.4%）と真捨身技（5.3%）の割合が有意に低かった（表2）。

3. 勝利スコア獲得技の技名称

勝利スコア獲得技の技名称は，男子の試合では，横四方固（8.1%），内股（6.6%），隅落（8.2%），背負投（5.1%），大内刈（5.1%），袖釣込腰（5.0%），小外掛（4.5%），肩車（4.4%）大外刈（3.6%），一本背負投（3.1%）が上位であった。女子の試合では，横四方固（10.2%），崩袈裟固（6.1%），大内刈（5.6%），内股（5.0%），大外刈（5.0%），腕挫十字固（4.3%），崩上四方固（4.2%），袖釣込腰（4.0%），背負投（3.9%），肩車（3.8%）が上位であった（表3）。

表1 世界選手権 2022-2024 における男女の試合と2分類による勝利スコア獲得技との関係

勝利スコア獲得技	男子		女子		結果
	n.	%	n.	%	
投技	633	78.8%	462	64.3%	▽
固技	170	21.2%	256	35.7%	▲
合計	803	100.0%	718	100.0%	

$\chi^2 = 38.724$ ， $df = 1$ ，**： $p < 0.01$ ，▲：有意に高い（ $p < 0.05$ ）▽：有意に低い（ $p < 0.05$ ）

表2 世界選手権 2022-2024 における男女の試合と8分類による勝利スコア獲得技との関係

勝利スコア獲得技	男子		女子		結果
	n.	%	n.	%	
手技	196	24.4%	118	16.4%	▽
腰技	71	8.8%	55	7.7%	
足技	239	29.8%	189	26.3%	
真捨身技	65	8.1%	38	5.3%	▽
横捨身技	62	7.7%	62	8.6%	
抑込技	139	17.3%	197	27.4%	▲
絞技	11	1.4%	22	3.1%	▲
関節技	20	2.5%	37	5.2%	▲
合計	803	100.0%	718	100.0%	

$\chi^2 = 48.476$ ， $df = 7$ ，**： $p < 0.01$ ，▲：有意に高い（ $p < 0.05$ ）▽：有意に低い（ $p < 0.05$ ）

Rank.	勝利スコア獲得技	男子		Rank.	勝利スコア獲得技	女子	
		n.	%			n.	%
1	抑込技 - 横四方固	65	8.1%	1	抑込技 - 横四方固	73	10.2%
2	足技 - 内股	53	6.6%	2	抑込技 - 崩袈裟固	44	6.1%
3	手技 - 隅落	46	5.7%	3	足技 - 大内刈	40	5.6%
5	手技 - 背負投	41	5.1%	5	足技 - 大外刈	36	5.0%
5	足技 - 大内刈	41	5.1%	5	足技 - 内股	36	5.0%
6	腰技 - 袖釣込腰	40	5.0%	6	関節技 - 腕挫十字固	31	4.3%
7	足技 - 小外掛	36	4.5%	7	抑込技 - 崩上四方固	30	4.2%
8	手技 - 肩車	35	4.4%	8	腰技 - 袖釣込腰	29	4.0%
9	足技 - 大外刈	29	3.6%	9	手技 - 背負投	28	3.9%
10	手技 - 一本背負投	25	3.1%	10	手技 - 肩車	27	3.8%
12	足技 - 小内刈	22	2.7%	11	手技 - 一本背負投	21	2.9%
12	抑込技 - 崩袈裟固	22	2.7%	12	足技 - 小内刈	19	2.6%
13	手技 - 体落	20	2.5%	14	手技 - 隅落	17	2.4%
15	真捨身技 - 隅返	18	2.2%	14	足技 - 小外掛	17	2.4%
15	関節技 - 腕挫十字固	18	2.2%	16	真捨身技 - 裏投	16	2.2%
17	真捨身技 - 引込返	16	2.0%	16	横捨身技 - 谷落	16	2.2%
17	真捨身技 - 裏投	16	2.0%	18	手技 - 内股すかし	14	1.9%
19	足技 - 小外刈	15	1.9%	18	抑込技 - 上四方固	14	1.9%
19	真捨身技 - 巴投	15	1.9%	19	抑込技 - 縦四方固	12	1.7%
21	横捨身技 - 谷落	13	1.6%	24	腰技 - 払腰	11	1.5%
21	抑込技 - 崩上四方固	13	1.6%	24	足技 - 出足払	11	1.5%
22	横捨身技 - 小内巻込	11	1.4%	24	横捨身技 - 払巻込	11	1.5%
24	手技 - 浮落	10	1.2%	24	横捨身技 - 小内巻込	11	1.5%
24	抑込技 - 上四方固	10	1.2%	24	抑込技 - 袈裟固	11	1.5%
25	手技 - 内股すかし	9	1.1%	25	真捨身技 - 巴投	10	1.4%
29	腰技 - 大腰	8	1.0%	28	手技 - 体落	9	1.3%
29	足技 - 支釣込足	8	1.0%	28	足技 - 小外刈	9	1.3%
29	抑込技 - 後袈裟固	8	1.0%	28	真捨身技 - 隅返	9	1.3%
29	抑込技 - 縦四方固	8	1.0%	29	絞技 - 送襟絞	8	1.1%
32	腰技 - 釣腰	7	0.9%	32	横捨身技 - 外巻込	7	1.0%
32	抑込技 - 肩固	7	0.9%	32	抑込技 - 後袈裟固	7	1.0%
32	絞技 - 送襟絞	7	0.9%	32	絞技 - 片手絞	7	1.0%
35	腰技 - 払腰	6	0.7%	34	足技 - 足車	5	0.7%
35	横捨身技 - 外巻込	6	0.7%	34	横捨身技 - 大外巻込	5	0.7%
35	抑込技 - 袈裟固	6	0.7%	40	腰技 - 釣込腰	4	0.6%
41	足技 - 出足払	5	0.6%	40	足技 - 大内返	4	0.6%
41	足技 - 足車	5	0.6%	40	横捨身技 - 横落	4	0.6%
41	足技 - 大外返	5	0.6%	40	横捨身技 - 内股巻込	4	0.6%
41	足技 - 大内返	5	0.6%	40	抑込技 - 肩固	4	0.6%
41	横捨身技 - 浮技	5	0.6%	40	関節技 - 腕緘	4	0.6%
41	横捨身技 - 払巻込	5	0.6%	46	腰技 - 腰車	3	0.4%
50	手技 - 背負落	4	0.5%	46	腰技 - 移腰	3	0.4%
50	手技 - 帯取返	4	0.5%	46	足技 - 膝車	3	0.4%
50	腰技 - 移腰	4	0.5%	46	足技 - 支釣込足	3	0.4%
50	足技 - 膝車	4	0.5%	46	真捨身技 - 引込返	3	0.4%
50	足技 - 大外落	4	0.5%	46	絞技 - 三角絞	3	0.4%
50	横捨身技 - 横車	4	0.5%	53	腰技 - 大腰	2	0.3%
50	横捨身技 - 横掛	4	0.5%	53	腰技 - 釣腰	2	0.3%
50	横捨身技 - 大外巻込	4	0.5%	53	足技 - 大外返	2	0.3%
50	横捨身技 - 内股巻込	4	0.5%	53	足技 - 内股返	2	0.3%
52	腰技 - 腰車	3	0.4%	53	横捨身技 - 横車	2	0.3%
52	足技 - 払釣込足	3	0.4%	53	抑込技 - 裏固	2	0.3%
61	手技 - 小内返	2	0.2%	53	絞技 - 袖車絞	2	0.3%
61	腰技 - 釣込腰	2	0.2%	64	手技 - 背負落	1	0.1%
61	足技 - 送足払	2	0.2%	64	手技 - 浮落	1	0.1%
61	足技 - 内股返	2	0.2%	64	腰技 - 浮腰	1	0.1%
61	横捨身技 - 横落	2	0.2%	64	足技 - 送足払	1	0.1%
61	横捨身技 - 内巻込	2	0.2%	64	足技 - 大外落	1	0.1%
61	絞技 - 片手絞	2	0.2%	64	横捨身技 - 浮技	1	0.1%
61	絞技 - 袖車絞	2	0.2%	64	横捨身技 - 横分	1	0.1%
61	関節技 - 腕挫腕固	2	0.2%	64	絞技 - 裸絞	1	0.1%
64	腰技 - 浮腰	1	0.1%	64	絞技 - 片羽絞	1	0.1%
64	横捨身技 - 横分	1	0.1%	64	関節技 - 腕挫腕固	1	0.1%
64	横捨身技 - 抱分	1	0.1%	64	関節技 - 腕挫脇固	1	0.1%
	合計	803	100.0%		合計	718	100.0%

IV. 考察

結果 1 の 2 分類による勝利スコア獲得技において、男子は女子よりも投技の割合が有意に高く、女子は男子よりも固技の割合が有意に高いことが明らかになった (表 1)。この結果は、1995 年から 2005 年の世界選手権 6 大会を分析した中村 (2006) の「女子は男子よりも固技による一本が多い」という知見を支持するものである。このことから、男子は投技、女子は固技で勝利スコアを獲得するという傾向が、時代の流れや審判規定の変更の影響も受けることなく、一貫して存在する男女別の技術特性として考えられる。

結果 2 の 8 分類による勝利スコア獲得技では、男子は女子よりも手技と真捨身技の割合が有意に高く、女子は男子よりも抑込技、絞技、関節技の割合が有意に高いことが明らかになった (表 2)。これらの結果は、2021 年から 2023 年の講道館杯全日本柔道体重別選手権大会 3 大会を分析した三宅ほか (2024) の「男子は女子よりも手技と真捨身技でスコアを獲得する」という知見と部分的に一致している。この先行研究は国内大会を対象としたものであるが、本研究の結果と部分的に一致していることから、男女別の技術特性は国内外の大会を問わず類似した傾向を示すと考えられる。また、中村 (2006) は「最近の女子は男子顔負けの投技を持つ選手も出ており、投技での一本が多くなった」と報告している。しかし、本研究では、女子は抑込技に加え、絞技と関節技も含む固技によってスコアを獲得する傾向が示され、先行研究とは異なる結果が得られた。この違いは、出口 (2006) が指摘した「体力の男女差が技術に及ぼす影響が大きい」という観点を認識した上で、「寝技の練習を行っていけば、より効率のよい強化につながる」というコーチングの方針が、男女別の技術特性に影響を与えている可能性が考えられる。

結果 3 の勝利スコア獲得技を技名称ごとに見ると、男子は手技の隅落、背負投、肩車、一本背負投、真捨身技の隅返、引込返、裏投、巴投が上位に入っている。一方、女子は抑込技である横四方固、崩袈裟固、崩上四方固、関節技である腕挫十字固が上位に含まれている (表 3)。これらの結果は、男子が主に手技と真捨身技による投技で、女子は抑込技、絞技、関節技に

よる固技で勝利スコアを獲得する傾向にあるという男女別の技術特性を裏付けるものである。

今後は、このような研究を継続的に行い、年代別や階級別、国内外の試合を比較検討し、カテゴリ別の技術特性を明らかにしていきたい。

V. 結論

2022 年から 2024 年に開催された世界選手権の分析により、男女の試合と勝利スコア獲得技との間に有意な関係が認められた。具体的には、男子は主に手技や真捨身技による投技で、女子は抑込技、絞技、関節技による固技で、勝利スコアを獲得する傾向にあることが明らかになった。これらの結果は、最新のトップレベルの国際大会においても、男女別の技術特性が従来と変わらず存在することを示唆している。したがって、コーチングの実践現場では、男女別の技術特性を正しく認識し、それに即した指導を行うことが重要であると考えられる。

文献

- 出口達也 (2006) 技術特性, 女子柔道論. 創文企画: 東京, 50-51.
- 講道館 (2017) 柔道の技名称 (100 本). <http://kodokanjudo.org/news/docs/Names-of-Judo-techniques.pdf> (参照日: 2025 年 1 月 20 日).
- 三宅恵介・早川太啓・佐藤武尊・横山喬之 (2024) 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, 日本武道学会第 57 回大会研究抄録集. 日本武道学会: 東京, 92.
- 中村勇 (2006) 競技傾向, 女子柔道論. 創文企画: 東京, 26-39.
- 尾形敬史・小俣幸嗣・鮫島元成・菅波盛雄 (1998) 柔道競技内容の推移, 競技柔道の国際化-カラー柔道着までの 40 年. 不味堂出版: 東京, 197-238.
- 菅波盛雄 (2000) 競技分析からみた世界柔道選手権大会の推移, 柔道の視点-21 席へ向けて-. 道と書院: 東京, 122-133.

柔道初心者に対する基本的な背負投の指導ポイント

吉田勲生 (天理大学大学院・明治東洋医学院専門学校), 神谷宣広 (天理大学大学院),
山本悠司 (天理大学大学院), 穴井隆将 (天理大学大学院), 沖和久 (天理大学・明治国際医療大学),
棚原勝平 (天理大学大学院・明治東洋医学院専門学校), 細川伸二 (天理大学)

抄 録

背負投は大外刈と並んで頭部外傷の発生件数が多い。頭部外傷の発生機転には柔道経験が少ないことによる技の未熟が関係している。本研究の目的は、背負投の基本的な特徴を明らかにするとともに、指導方法を提示することである。方法は、取りの動作に着目し柔道経験者と柔道初心者の行う背負投動作を比較検討した。ビデオ録画により背負投動作を6分節に分割し、特にその準備局面である第1分節と第4分節の動作に着目した。その結果、経験者では第1分節が認められたものの、初心者では第1分節の動きが認められなかった。経験者の第4分節の膝関節屈曲角度 (92.5 ± 15.8 度) は、初心者の膝関節屈曲角度 (62.3 ± 17.1 度) と比べ有意に大きかった ($p=0.029$)。初心者4名に第1分節の「落とし込み動作」の指導を1カ月間行ったところ、4名全員で第1分節の体幹屈曲動作が獲得され、内3名で第4分節の膝屈曲角度が増加した。第1分節の「落とし込み動作」に焦点を当てた背負投の指導は、準備局面から主要局面へ移行する際に十分な膝関節屈曲角度を獲得するために有効である。

キーワード：準備局面、膝関節、落とし込み動作、初心者、指導法

I. 緒言

公益財団法人全日本柔道連盟 (2015) は「柔道の安全指導 (4)」の中で、2003年から2014年までに柔道の事故により「障害補償・見舞金制度」によって給付された死亡または後遺障害3級以上と認定された給付件数は57件で、男性50名、女性7名と報告している1)。全日本柔道連盟 (2023) 「柔道の安全指導 (6)」によれば給付対象を学校種別に見ると中・高生に集中しており、柔道中の事故の発生原因・部位では、頭部が全体の29件 (50%) で半数を占める2)。この頭部の外傷事故は初心者、特に中学1年生や高校1年生に多く、柔道を始めた5月から8月頃に多い2)。柔道初心者の死亡または後遺障害となる怪我を予防するためには、初心者に対して柔道指導をすることが必要と考えられる。一方、内田 (2013) によれば、投げにより受傷した事例のなかで最も多かった投技は大外刈であり、次いで背負投と大内刈が同数である3)。全日本柔道連盟 (2023) 「安全で楽しい柔道授業ガイド (4)」によれば、大外刈については事故防止の指導上の配慮から「初心者の安全を確保するための段階的な技能指導4) を作成し、指導者講習会等で注意喚起を行っている。一方、三戸・石井

(2018) の先行研究によると、背負投の技能や練習法に関する研究は大外刈りと比べて少ないのが現状である5)。本研究の大目標は、柔道事故予防の観点から背負投の基本的な指導法を見出し、指導現場において活用することである。

Meinel・金子 (1981) は、投げる、跳ぶなどの非循環運動を準備局面、主要局面、終末局面の3局面 (図1) から成り立つと定めている6)。この準備局面は引き続き主要局面に移行する。主要局面が終わると運動は即座に中断されるのではなく、終末局面のなかで次第に消えていく過程があり、消失局面とも呼ばれる6)。金子ほか (1996) は「高く跳ぼうとするために膝をまげ、腕を後ろに引き、膝や腰を曲げる準備動作が必要で、膝を曲げずに飛んでも高く跳ぶことはできない」と述べている7)。このような準備動作は準備の局面であり、次に引き続いて起こる主要局面を効果的に無駄な力を使わないで行うための前提条件とされる。つまり主動作のよりよい構えをつくるもので、主動作が全力で行われるための予備緊張の状態を生み出す。主動作の善し悪しはこの準備動作がうまく行われるか如何により大きく左右されるとされる7)。

藪根ほか(2004)は、動作解析法を用いて背負投を6分節から成り立つとしている(8)。マイネルと藪根の両者を比較すると、藪根らの第1から第4分節の「作り」はマイネルの準備局面に該当し、藪根らの第5分節から第6分節の「掛け」はマイネルの主要局

面に該当すると考えられる(図2)。つまり、一般的な運動において提唱されたマイネルの運動局面の考え方は柔道にも当てはまる。また、スポーツ運動学の局面構造においては、能動的に動作を行う主体に着目して解析するのが一般的であり(8)、柔道においては「取り」にあてはまる。

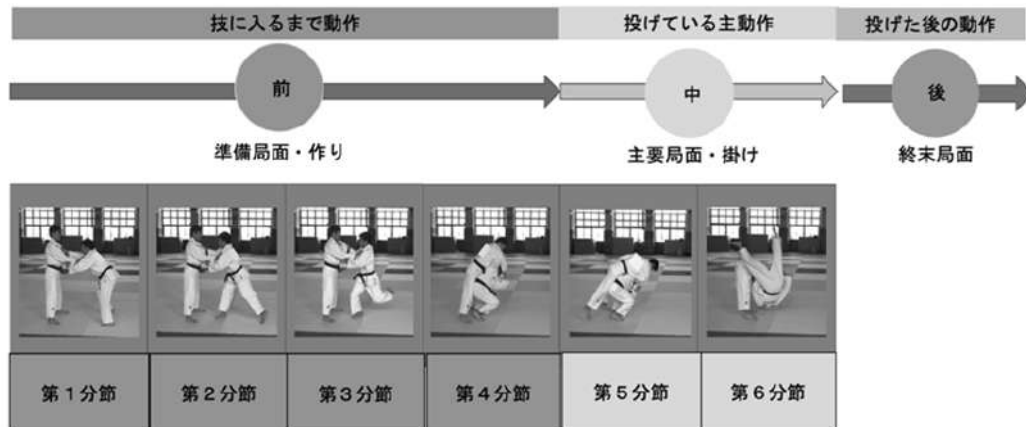


図2 背負投における運動局面構造と6分節

本研究は、柔道初心者に対して背負投の指導方法を見出すことを目的とする。柔道経験者と柔道初心者が行う背負投を運動局面の分節構造の観点から比較検討する。さらに、経験者から得られた特徴を柔道初心者に導入し新たな指導法として提案する。武道必修化の中、教育現場で活用可能な柔道の指導法を新たに確立し発信することの意義は高いと考えられる。

II. 方法

1. 調査対象

調査対象は8名である。その内訳は、柔道経験者4名として有段者A(師範, オリンピック選手, 経験年数46年), 有段者B(大学生, 経験年数16年), 有段者C(大学生, 経験年数11年), 有段者D(大学生, 経験年数4年), ならびに柔道初心者4名(初心者D~G, 大学生, 柔道の授業を高校3年間に受けた程度)とした。なお上記8名は軽量級(注1)に属する。

2. 背負投(注2)の動画撮影と各分節の定義

研究対象者を「取り」(技を掛ける側)として、「受け」(相手の攻撃を受ける側)に対して背負投を実施した。講道館(注3)によると、右組みの場合、背負投は互いに右自然体に組み、「取り」は、「受け」を前に引き出しながら真前に崩し、左足を僅かに退き、次いで、右足を「受け」の右足先近くに移し、両手で釣り込む。「取り」は、両膝を曲げて腰を低く落とし、右足先を軸にして左足を受の左足内側近くまで回し込んで、体を回転させて後ろ向きとなりながら、右手の肘を曲げ、その前腕上部を受けの右脇下に差し入れ、左手をその右腕の上にかぶせて引きつける。「取り」は背を「受け」の胸腹部に密着させて背負う。「取り」は、両手で釣り上げながら、両膝を伸ばして腰を上げ、体を前に曲げて背負い上げ、右肩越しに投げれば、「受け」の体は、「取り」の右腕を軸として大きく回転して倒れる(注3)。本研究では、藪根ほか(2004)の先行研究(8)に基づき、「取り」の動作に焦点をあてた。また、1試技に対して、それが充分収まる5秒前後の動画を撮影した。その動画から、解析用ソフト(VideoStudioX9)を用いて1試技に対して約20~25枚の画像を作成した。藪根ほか(2004)の先行研究(8)に基づき、第1分節から第6分節までの画像

を抽出した。なお、第1分節から第6分節の画像は先行研究8)に基づき次のように定義した。

(1) 第1分節は、「落とし込み動作」である。次の第2分節以降に勢いをつける準備動作である(図2, 第1分節)。

(2) 第2分節は、「胴体起こし, 踏み出し動作」である。胴体を起こし、「引手(柔道で組み合うときの持ち手で, 右組みの場合, 左手となり, 主に袖を握る)」と「釣手(右組みの場合, 右手となり主に相手の襟を持つ)」を大きく上げる動作で, 腰と脚に回転運動を起こさせる(図2, 第2分節)。

(3) 第3分節は、「ねじり動作」である。引手を上前方に大きく引き上げ, 釣手の肘は後方に押し上げることで, 胸が開かれ, 胴体が捻じられる。回転脚は鋭く回し込む(図2, 第3分節)。

(4) 第4分節は、「背負投の形を作る動作」である。ここで両足が着地して, 膝が曲がり, 相手を乗せこむ為の姿勢を作る動作である(図2, 第4分節)。ここまです準備局面である。

(5) 第5分節は主要局面で、「相手を載せ込み, 投げる動作」である。胴体のねじれを戻しながら胴体を倒す。釣手は押し出し, つまり等尺性で角度を保持し, 引手は落とす(図2, 第5分節)。

(6) 第6分節では、「相手を跳ね上げ, 前方回転させる為の動作」である8)。腰を持ち上げる力を利用して, 釣手をさらに押し込み, 引手は自身の同側の腋下に引き込みながら, 引き上げる(図2, 第6分節)。

本研究が着目する準備局面は, 第1分節から第4分節に分類される。最初の第1分節と最後の第4分節の動作を長谷川ほか(1985)の先行研究9)に従い分析した。第1分節は, 頸部と大転子を結ぶ直線を体幹線として, 体幹線と垂直線との傾きを体幹屈曲角度(図3)とした。第4分節は大転子と膝関節中央を結ぶ線を大腿線, 膝関節中央と外果を結ぶ線を下腿線として, 大腿線と下腿線のなす角度を膝関節屈曲角度(図4)として計測した。体幹屈曲角度ならびに膝関節屈曲角度について柔道経験者と柔道初心者で比較した。また柔道初心者4名については第1分節の「落とし込み動作」指導を取り入れた投げ込み練習を週に1度, 4週間実施した。なお, この際, 膝を曲げるようには指導していない。指導前後での体幹屈曲角度ならびに膝関節屈曲角度の変化を比較検討

した。なお, この4週間の介入期間は, 武道必修化における柔道の正課授業時間を考慮して設定した。



図3 体幹屈曲角度測定



図4 膝関節屈曲角度測定

3. 解析方法

解析方法はSPSS(Ver. 29)を利用した。比較する2群(①柔道経験者と柔道初心者の比較, ②指導前後の比較)においてノンパラメトリック解析(Kruskal Wallis検定)を行った。有意水準を5%とした。なお, 本研究は天理大学における研究倫理審査で承認されたものであり(承認番号H29-003), 未経験者に対しても安全に配慮して実施した。

III. 結果

1. 柔道経験者と柔道初心者の比較

研究対象者の6分節画像を図に示す(経験者: 図5, 図6, 初心者: 図7). また, 柔道初心者の指導後の6分節画像を図に示す(図8).

(1) 第1分節の体幹屈曲角度

柔道経験者の第1分節の体幹屈曲角度の平均値および標準偏差は41.0±13.3度であった(表1). しかし, 柔道初心者4名においてはいずれも第1分節の動作を認めることができず, 体幹屈曲角度の測定は不可能であった.

(2) 第4分節の膝関節屈曲角度

柔道経験者の第4分節の膝関節屈曲角度の平均値および標準偏差は92.5±15.8度であった(表2). これに対し, 柔道初心者の第4分節の膝関節屈曲角度の平均値および標準偏差は62.3±17.1度であり, 有意に低い値であった(p=0.029).

2. 指導前後の比較

初心者指導後の第1分節の体幹屈曲角度と第4分節の膝関節屈曲角度を測定した. 初心者を指導した後の第1分節の体幹屈曲角度は52.8±8.8度となり, 指導前に認められなかった第1分節が認められた(表3).

初心者指導後の第4分節の膝関節屈曲角度は79.5±14.1度となり指導前と比べて増加した. 4名中3名で膝関節屈曲角度が指導前(表2)と比べて増加する傾向が確認できた.(表3, 初心者E78.3

度, 初心者F60.0度, 初心者G89.2度, 初心者H90.3度).

表1 第1分節体幹屈曲角度の比較(各4人)

	柔道経験者	柔道初心者(指導前)
第1分節 体幹 屈曲角度	A 51.3° B 53.5° C 31.5° D 27.7°	動作なし
平均値および 標準偏差	41.0±13.3°	

表2. 第4分節膝屈曲角度の比較(各4人)

	柔道経験者	柔道初心者(指導前)
第4分節 膝関節 屈曲角度	A 97.2° B 89.2° C 110.8° D 72.9°	E 37.6° F 65.5° G 69.4° H 76.7°
平均値および 標準偏差	92.5±15.8°	62.3±17.1°

表3. 初心者指導後の第1分節体幹屈曲角度と第4分節膝関節屈曲角度(4人)

指導後	第1分節 体幹 屈曲角度	第4分節 膝関節 屈曲角度
初心者E	43.6°	78.3°
初心者F	60.1°	60.0°
初心者G	46.9°	89.2°
初心者H	60.6°	90.3°
平均値および 標準偏差	52.8±8.8°	79.5±14.1°

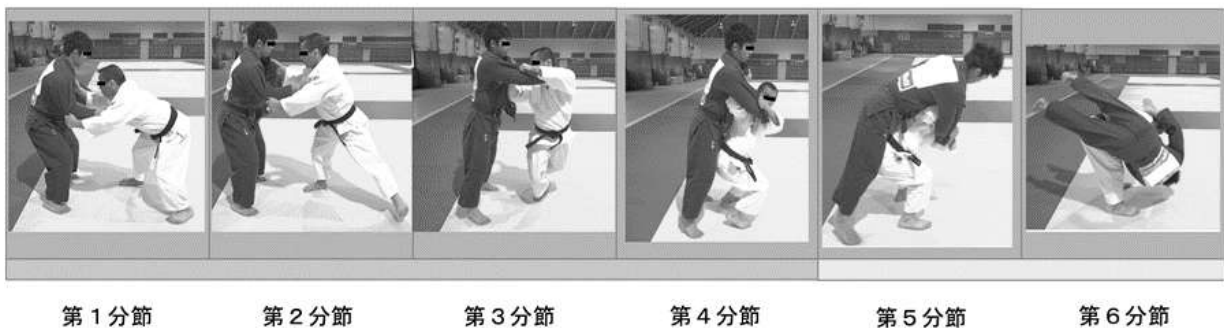


図5 有段者A(オリンピック選手)の背負投

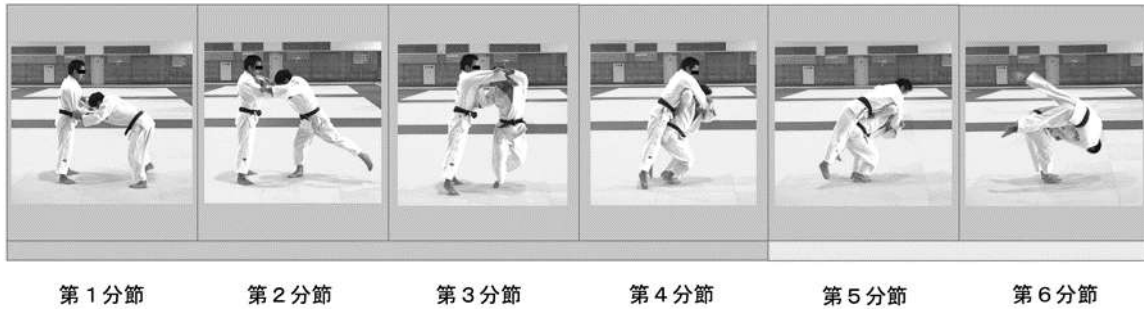


図6 有段者Bの背負投

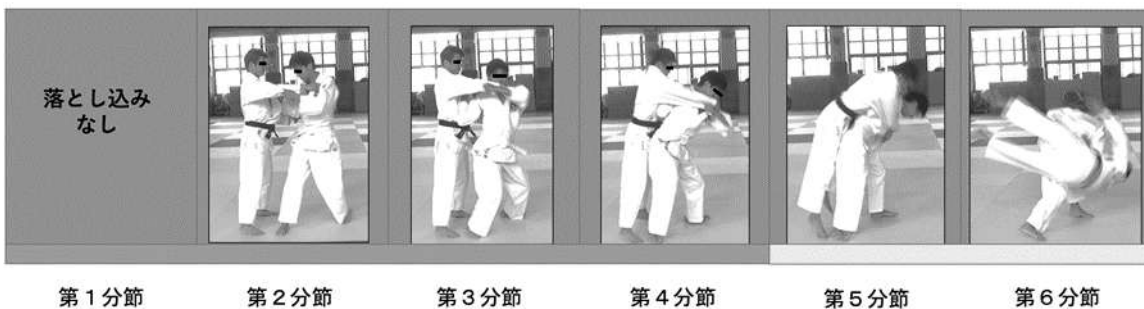


図7 初心者Eの指導前背負投



図8 初心者Eの指導後背負投

IV. 考察

1. 柔道の指導法創出の意義

内田(2011)によれば, 2012年から全国の中学校体育の正課授業でこれまで選択だった武道が必修化され, 2020年度全国調査(7198校)では武道の実施科目は柔道が53%(3791校)剣道が35%であった10). その中で, 正課授業の年間において武道に割り当てられる時間は3時間から15時間程度で決して多くはないが, 怪我の発生は0.12%(3791校の内455件発生)と報告されている10). さらに怪我の455件の内, 100件で骨折が生じていた(22%)10). この結果から, 初心者が大半を占める正課授業において,

柔道での安全性に関する指摘があることと矛盾しない10). 文部科学省が公表したデータでは過去20年にわたって中学校での柔道の正課授業中における死亡事故は発生していない10). 重大事故の大部分は課外活動中に発生している. 三宅ほか(2015)は, 柔道国際大会における過去3大会の競技分析研究を行い, 勝利内容, 罰則内容, 得点獲得技について比較検討したところ, 2013年から2015年の3年間はいずれもルール改正が行われているものの, 背負投はいずれも得点獲得技の上位(1位もしくは2位)であると報告している11). 部活動において柔道事故が目立つため正課授業において積極的に技を指導し

ない現状があり、そのことが柔道の楽しみや醍醐味を体感する機会を失う原因のひとつであると考えている。適切な指導法を確立して実践することが成果授業での柔道教育の質を高め、柔道の楽しさを生徒に伝える一助につながるだろう³⁾。一方、背負投の指導方法は確立しているとはいえない⁵⁾。背負投の安全な指導法を確立することは、武道必修化の現在において、教師が共通の指導教材を用いて生徒に技を教えることを可能とする。結果的に、事故や怪我を減らすことに繋がると考える。

2. スポーツ運動学から見た背負投の特徴

柔道経験者の第1分節の体幹屈曲角度の平均と標準偏差は 41.0 ± 13.3 度であった(表1)。これに対して柔道初心者では、第1分節の動きそのものが認められなかった(表3)。藪根ほか(2004)の先行研究では、背負投の運動構造の準備局面である第1分節に「腰掛け姿勢作り運動」が位置付けられている⁸⁾。

「腰掛け姿勢作り運動」の中で述べられている連続動作形態を順番に辿ると、本研究で着目する「落とし込み動作」が含まれている。このことより、「落とし込み動作」を準備局面と考えることは、藪根らの報告と矛盾しないと考えることができる。また柔道経験者の第4分節の膝関節屈曲角度(92.5 ± 15.8)度と比較して、柔道初心者の膝関節屈曲角度(62.3 ± 17.1)は有意に小さい値を示した理由として「落とし込み動作」の欠如が挙げられる。

仲田ほか(2017)によれば、非循環運動の局面構造において、たとえば高く跳ぼうとするためには膝を曲げる準備動作が必要であるが、この準備動作は主動作に対して反対方向に行われる必要がある¹²⁾。背負投においても、第1分節の「落とし込み動作」を十分に行うことで、次の動作である第2分節から第3分節の際に両脚が空中に浮き、そのことでスムーズな分節の流れが生まれ十分な胴体の「ねじり動作」が生まれる可能性があり、その結果、第4分節の「背負投の形を作る動作」において膝関節を屈曲しやすくなることが考えられる。この膝関節の屈曲は、主要局面の最後、第6分節の「相手を跳ね上げ、前方回転させる為の動作」の力源となり、前方回転に勢いを与えることになる。背負投による頭部外傷は、この前方回転に勢いがなく「受け」が頭部から直線的に落下することが原因の1つとも考えられる。そのた

め背負投による頭部外傷を予防するためには、主要局面における前方回転に勢いを付けることが重要であろう。実際、背負投による頭部外傷が比較的少ない柔道経験者は第1分節において体幹を有意に(41度)屈曲させ「落とし込み動作」を実施することで第4分節の膝関節は約92.5度屈曲し、主要局面において相手をなげることによる前方回転に勢いを与える準備ができていたと解釈できる。これに対して柔道初心者には第1分節の「落とし込み動作」が存在しなかったことから、第1分節に続く第2分節の「胴体起こし」、第3分節の「ねじり動作」に勢いを与えることができず、第4分節の「背負投の形を作る動作」において膝関節の屈曲が不十分であり、次の主要局面で前方回転に必要な勢いを与えることのできない状態となっていると考察された。

3. 「落とし込み動作」に着目した背負投指導の実践

そこで柔道初心者に対して、第1分節の「落とし込み動作」を指導し、指導後、投げ込み練習を週に1度、4週間実施した。その結果、指導前には存在しなかった第1分節の「落とし込み動作」が4名全員で獲得され、体幹屈曲角度(52.8 ± 8.8)が認められた。また、第4分節の膝関節屈曲角度は 62.3 ± 17.1 度から 79.5 ± 14.1 度に増加した。体幹屈曲角度は4名の柔道初心者全員に出現し、膝関節屈曲角度は4名のうち3名で増加が確認できた(表2, 表3)。増加が確認できなかった1名においても、背負投のリズムは改善した印象であった。

以上のことから背負投の柔道指導では、背負投の準備局面である「落とし込み動作」を基本動作として習得させ、準備局面から主要局面へ移行する際の膝関節屈曲肢位をとることで、主要局面において前方回転に勢いを与えることが重要であると考えられた。特に4週間の介入期間は、武道必修化における柔道の正課授業の範囲で実施可能な期間であると考えている。本研究から導き出された指導法を用いることで実際にどの程度の怪我予防(特に頭部外傷の予防)効果が得られるかについては、今後前向き追跡研究を実施したいと考える。

V. まとめ

本研究では第1分節から第6分節までの動きを評価することで、以下の結論が導かれた。

1. 基本的な背負投では、第1分節での落とし込み動作による体幹屈曲角度と、第4分節の背負投の形を取る動作での膝関節屈曲角度が重要である。
2. 柔道未経験者を対象に、第1分節において落とし込みを指導することにより、第4分節の形や動きに改善がみられた。本指導は、背負投の基本的な動作を習得させるための重要な指導ポイントであると考えられる。
3. 文部科学省の定める中学校学習指導要領において武道必修化にとまない適切な指導法が必要となる。本研究で得られた指導内容は中学生にも応用可能な平易な動きであり、基本的な背負投の習得により今後怪我の予防にも繋がることを期待する。
4. 本研究の新規性としては、第1分節の「落とし込み動作」が、その後の全ての動作に勢いをつける重要な役割を持つことを明らかにすることができた。背負投の「落とし込み動作」が「取り」の姿勢に変化をもたらす研究報告は、渉猟しえた範囲において見られなかった。

VI. 今後の課題

今回指導介入を行った柔道初心者1名で膝関節屈曲角度の増加が認められなかった。藤岡(1977)は、意志による動作(筋力)と無意識的な姿勢反射(頸反射)を合致させることで最大の筋力を発揮することを背負投げについて考察している(13)。実際、本研究においても経験者や背負投を得意とする選手では顔を回旋させることにより効率よく運動局面を展開している様子が散見された(図5)。よって、「落とし込み動作」を頸反射の観点から起こす上で顔を回旋させるタイミングにも検討を加え指導項目とすることも考慮して今後検討する必要がある。また、本研究は初心者にも分かりやすい平易で基本的な動きとして「落とし込み動作と釣手」のみの指導に焦点を絞った。指導介入効果が見られない個々の事例においては、頸反射に留意した顔の回旋指導を初めとする他の指導法との多角的な効果を複合的に考察する必要がある。屈曲角度だけでなく、動きのテンポやリズム、滑らかさや速さについても科学的に検討する価

値があると考えられる。本研究では、学校体育でも実現可能となる基本的な指導法の創出を目的としており、古典的な背負投の基本である「縦回転型」に着目した。膝をあまり曲げない立背負投などの他の背負投については今後の課題である。また、スポーツ運動学では動作の主体である「取り」に着目し、受動的に動作を受ける側には着目していない。本研究の知見を踏まえ、安全面に配慮しつつ、対象者の人数や背負投の種類を増やし、さらに、「受け」の立場からの検討も考慮して引き続き知見を積み上げていきたいと考える。

注記

注1 2024年現在、柔道の階級は7階級に分かれており、7階級のうち、軽い方から3階級を軽量級、次の2階級を中量級、重い方から2階級を重量級とし、3つのクラスに分けて、その特性を検討されることが多い(12)。尾形・根本(1978)によると背負投は比較的軽量級で用いられる技の1つであるとされる(14)。また、藪根ほか(1982)の先行研究では、身長の高い軽量級に背負投を得意としている選手が多いと報告されている(15)。本研究では、これらの先行研究を踏まえ軽量級に着目して背負投を検討した。

注2 永木(2009)によれば、嘉納治五郎が開いた講道館柔道では「背負投」は投技の中の手技に分類されている(16)。「背負投」とは「相手を真前、又は前隅に崩し、相手の体を背後に背負い上げて、肩越しに投げる技」とされている(注3)。一般に「双手背負投(もろてせおいなげ)」「又は「襟背負(えりせおい)」、「二本背負(にほんせおい)」と呼ばれている(注3)。元来、両手で柔道衣を握り、技を施す場合を「背負投」という名称に分類されている。よって本研究における「背負投」は「双手背負投」を意味し、「双手背負投」の基本的な投げ方に着目した。

注3 参考資料：講道館。

<https://kdkjudo.org/2024.12.31> 確認

謝辞 本研究に被験者として協力してくださった学生に心より感謝申し上げます。

文献

1. 射手矢岬 (2015) 柔道の安全指導 (4) 公益社団法人全日本柔道連盟:5-12.
2. 射手矢岬 (2023) 柔道の安全指導 (6) 公益社団法人全日本柔道連盟:2-52.
3. 内田良 (2013) 柔道事故.河出書房新社:106-108.
4. 野瀬清喜 (2023) 安全で楽しい柔道授業ガイド(4) 公益財団法人全日本柔道連盟.
5. 三戸範之・石井直人 (2018) 柔道初心者における背負投の簡易化した目標技能と段階的練習の効果. 秋田大学教育文化学部研究紀要,73:33-39.
6. Kurt Meinel・金子朋友 (1981) マイネル・スポーツ運動学.大修館書店:156-160.
7. 金子明友・吉田茂・三木四郎 (1996) 教師のための運動学・運動指導の実践理論.大修館書店:69-77.
8. 藪根敏和・徳田真三・長谷川裕・矢野勝・木村昌彦・斉藤 仁(2004)柔道投技の骨組み背負投編.不昧堂出版:11-36.
9. 長谷川優・竹内外夫・湯浅景元・樋口憲生・加納明彦 (1985)柔道投げ技における床反力と動作の分析.武道学研究,17(1):45-46.
10. 内田良(2011)柔道事故と頭部外傷-学校管理下の死亡事例 110 件からのフィールドバック-愛知教育大学教育創造開発機構紀要,1:95-103.
11. 三宅恵介・佐藤武尊・横山喬之・田村昌大・川戸湧也・桐生習作・射手矢岬 (2015)柔道グランプリ・デュッセルドルフ大会 2013-2015 男子の競技分析研究. 柔道科学研究,20:5-12.
12. 仲田直樹・桑森真介・増地克之・金丸雄介・竹澤稔裕・福見友子・春日井淳夫 (2017) 女子柔道選手の等速性体幹筋力：急速度増加にともなうトルク低下の程度から見た軽・中・重量級選手の特徴.武道学研究,50(1):39-49.
13. 藤岡正春(1977)柔道の基礎的研究Ⅱ.島根大学教育学部紀要,11:107-113.
14. 尾形敬史・根本進 (1978) 柔道における得意技(投げ技)の研究.茨城大学教育学部紀要,27:71-96.
15. 藪根敏和・川村禎三・浅見高明・竹内善徳・中村良三・石島繁・松井勲 (1982) 得意技, 階級別に見た柔道選手の形態的, 姿勢的特徴について.武道学研究,15(2):129-130.
16. 永木耕介 (2009) 嘉納治五郎が求めた「武道としての柔道」-柔術との連続性と海外普及-.スポーツ人類学研究,208(10・11):1-17.

2022年スペシャルオリンピックス日本夏季ナショナルゲーム・広島 第1回柔道競技会の外観と出場アスリートの柔道開始要因等に関する定性調査

中村 和裕 (福山大学)・濱名 智男 (日本文化大学)
柏崎 克彦 (国際武道大学名誉教授)・田知本 愛 (帝京科学大学)

抄 録

本研究では、2022年第8回スペシャルオリンピックス日本夏季ナショナルゲーム・広島にて初開催された第1回柔道競技会の概観と出場アスリート13名の柔道開始要因等に関する定性調査を実施した。柔道競技会の概観では、SOの特徴である競争をより近づける行為のディビジョニングを柔道の場合どう行うか、そして柔道競技会全体の運営として全日本柔道連盟傘下の各地域柔道連盟との連携や、ルールの変異による審判法の理解などが明らかとなった。定性調査では、自己式記述によるアンケート内容を質的帰納的分析からその要因を抽出した。【柔道を始めたきっかけ】では、触れ合う機会、柔道の印象、過去の経験が、【どんな性格か】では、物柔らかく朗らか、大らか、積極的、消極的が、【柔道をして良かったこと】では、身体能力の向上、社会認知機能の向上、柔道を通じた交流が抽出された。本研究結果は黎明期であるSO日本柔道の理解と周知に寄与したものと考えている。

キーワード：スペシャルオリンピックス日本柔道競技会、知的障がい者柔道、競技会運営

I はじめに

本研究では、2022年11月4日から6日まで行われた、2022年第8回スペシャルオリンピックス日本夏季ナショナルゲーム・広島において初開催された第1回柔道競技会の概観と出場アスリートの柔道開始要因等に関する定性調査を実施した。何故なら知的障がい者柔道ルールは健常者柔道ルールと異なり、そのルールを達成する上での競技運営も異なる。それらの実際について社会のみならず柔道に携わる者においても理解は限定的である。そういった知的障がい者柔道の理解や周知、そして研究促進の観点から、その根拠としての明文化は必須と考えたからである。

柔道を知的障がい者に体験させる試みは、西ヨーロッパが起点とされる。1960年代に、オランダやスウェーデンで始まり、その後、フランス、ドイツ、イギリス、フィンランド、イタリア、スイスなどで広がりを見せた¹。これらに関連される研究では、「達成感が得られる」、「自尊心が高まる」、「他者への配慮が促進される」、「暴力性が減少する」、「極端な気分の揺れが低減する」、「コミュニケーション能力が高まる」など精神的側面への効果が示されている^{2, 3, 4, 5, 6, 7}。また、筋骨格系、神経系あるいは心肺系の機能

が高まることなどの生理学的側面への効果も示されている^{2, 4}。我が国における柔道療法・療育に関する研究について、佐々木ら⁸は、特別支援学校の高等部に在籍する知的障がい者に対して、保健体育の授業カリキュラムに柔道を採用したところ、多くの生徒が好意的に柔道を受けとめ、恐怖心や不安感を抱くことなく、受け身の習得ができたことを示している。また村井ら⁹は、痙直性肢体麻痺で立位がとれず、寝たきりの肢体不自由児に柔道療育を施したところ、アキレス腱の拘縮が次第にとれ、踵の接地が可能になり、半年後には立ち姿勢での乱取りができるようになったと報告している。このように国内外を問わずその研究報告は多数見られる。これらを包括的に文献調査し統合的な考察を行った、藤堂ら¹⁰は、この研究分野を検討する上で、3つの見解を示している。①欧米では、柔道に対する認識が単なる闘争の技能様式だけとして理解されていたが、現在では心身両面の健康に対し、柔道の幅広い心理学的研究アプローチによって貢献が可能と判断されている。②柔道による身体活動と集団グループでの経験により、集中力や自信、素直さが養われ、誠実なコミュニケーションを通じて自尊心を持つことが可能で、神経症かつ若干の慢性的な精神障がい者のためには、

合理的な療法であることを認めている。③言葉の心理療法とともに補足的に柔道を応用することで、自己洞察の可能性が示され、好ましい感情・態度のベクトルを促進できることが明らかにされている。このように柔道を臨床現場で応用し、競技的側面以外の価値を見出し実践されている。

上記のように知的障がい者に対する療法・療育としての柔道がある一方で、実際に競技として取り組む活動が近年盛んに行われている。その一例として、2018年全日本柔道連盟は、教育普及・MIND委員会のなかに、「知的障がい者柔道振興部会」を新設している。そこでは、知的障がい者柔道を通称“ID柔道”と呼び、安全で楽しい柔道とは、「嘉納治五郎師範が推奨した柔道である」ことを位置づけ、知的障がい者に、「和の心」を育む社会教育として実践することを打ち出している¹。その実践に向けて、2018年に第1回全日本ID柔道選手権を開催した。翌2019年には、その大会名を第2回全日本ID柔道大会と変更し、柔道を試合だけでなく安全に楽しく親しめることを強調している注1。2020年と2021年は新型コロナウイルスにより中止となったが、2022年8月19日20日には、第3回全日本ID柔道大会が開催され、全国から45名のアスリートが参加している。

他方、海外では国際柔道連盟とは別団体である、スペシャルオリンピックス(以下「SO」と略す)がいち早く柔道を採用し活動を展開している。SOとは、知的障がい者に日常的なスポーツ環境の提供の場とその成果発表の場である競技会を開催する国際スポーツ組織である。2019年時点で、世界170の国と地域で約500万人、国内では47都道府県で8,605人がアスリートとして活動に参加している¹¹。SOには格闘を核にする競技では唯一柔道がSO夏季ワールドゲームに採用されている。この経緯として、2003年に西ヨーロッパを中心とする知的障がい者柔道指導者たちが、SO夏季ワールドゲームにおいて柔道を公開競技として開催した。その安全性が認められ正式競技として2007年のSO夏季ワールドゲームにおいて第1回の柔道競技会が開催された。以降現在までその活動は継続されている。しかし柔道創始国である日本は未だ参加していない。何故ならSO夏季ワールドゲームに参加するにはSO夏季ナショナルゲームに採用されなければならない。そのSO夏季

ナショナルゲームの開催要件は、6都道府県以上でSO日本柔道プログラムが実施していることが条件である¹²。こういった状況の中2022年11月には、上記の要件を満たし、2022年SO日本夏季ナショナルゲーム・広島(以下「ナショナルゲーム」と略す)において、第1回柔道競技会(以下「競技会」と略す)が開催された。

以上の背景を鑑み本研究の目的は、知的障がい者柔道を競技として行う場合にどういったルールの基、運営実施されるのかを、競技会の構造分析により明らかにすることである。これには健常者柔道とは、ルールや競技運営が異なる知的障がい者柔道を理論的に理解する上で有益なものと考えられる。そして知的障がい者が柔道の開始要因や性格、そして柔道から得たものについて定性調査を行う。これには知的障がい者の柔道環境を発展させる上での指導者等への理解促進と、この研究分野において、柔道開始要因等における定性定量調査の一根拠として示しておくべきと考えたからである。

II 研究方法

1. 競技会の構造分析

競技会の構造分析のために競技会2日間(2022年11月5日・6日)における参与観察とビデオカメラでの撮影を実施した。参与観察について、本研究代表筆者は、ナショナルゲーム柔道競技委員という立場で参画しており、競技会に向けた準備段階から実際の競技運営まで中核的役割を担った。そういった関係から詳細な事前会議資料や当日の競技運営に関する資料を保有しており、実際の現場における進行をこれらの資料に照らし合わせながら競技会の構造を明確にする。また競技会中2日間はビデオカメラでの撮影記録を固定カメラ一台と、担当者一名が様々な視点から撮影した計2台で撮影記録を残しておりこれらの映像データを補完的に活用する。

2. 競技会に出場したアスリートへの定性調査

競技会に出場したアスリートが柔道を開始する要因等について定性調査を実施した。対象者は、競技会に出場し調査に同意の取れたアスリート13名である(表1)。それぞれのSO所属地区は、広島・神奈川・大阪・和歌山・島根の1府4県で、男女比は男性8

名, 女性が 5 名, 年齢は 14 歳から 38 歳であった。競技会では出場申込み時にアスリートが柔道を行う際のスキルレベルを, SO 柔道競技公式ルールに記載されている 5 段階から判断し申請する必要がある。スキルレベル 1 が柔道を競技として行う際に自立して実践でき, 補助をほとんど必要としないアスリートで, スキルレベル 5 になると遊び感覚の柔道練習はできるが, 本格的な補助が必要とされる。競技会では, スキルレベル 1 が 3 名, 2 が 4 名, 3 が 4 名, 4 が 1 名, 5 が 1 名であった。アンケートの調査内容は, 研究目的に基づき「柔道を始めたきっかけ」, 「どんな性格か」, 「柔道して良かったこと」について記述によるアンケート調査を実施した。アスリートのアンケート記入については, 2022 年 11 月 4 日に行われたアスリートに帯同するヘッドコーチを集めたミーティングにおいて依頼し, 翌 11 月 5 日の同ミーティング時に提出してもらった。質問の回答についてアスリートが困難を示すときには, 普段から練習を共にし, 信頼関係を構築しているコーチに補助してもらい回答の確実性を高めた。倫理的配慮については, ヘルシンキ宣言の基本原則に則り, 研究の目的・趣旨を書面でコーチに配布した。未成年者アスリートについては代諾者等への説明・同意又を依頼した。成人のアスリートについては代諾者等への説明・同意又を依頼した。本人又は研究への参加は自由意志であること, 分析及び結果公表の過程において個人が特定できないようプライバシーの保護につとめること, 研究への協力諾否により研究対象者へ不利益は生じないことを保証することを説明した。資料は, 代表筆者が匿名化(対応表有)したうえで, 究に使用する。匿名化(対応表有)の対応表及びデータは, 表筆者が, それぞれパスワードを設定したファイルに記録し, USBメモリに保存して, 鍵の掛かるキャビネットに保管する。同意書も同様に鍵の掛かるキャビネットに保管する。アンケート対象である 14 名の内, 13 名のアスリート又その代諾者等からアンケート協力への了承が得られた。

調査結果の分析方法は, 人間行動のような高度に複雑な現象を取り扱う領域において使用される質的帰納的分析を採用した。手順としてアンケート調査から得られた文字データを意味単位の要約であるコードを作成した。さらにコードの共通性を検討し, 意味

内容の類似性に基づきカテゴリー化を行った。分類においては, 障がい者柔道研究に長年携わる本研究筆者ら 3 名において, 合意を得るまで議論を重ね, 各カテゴリーの名前や選別について適宜修正を行いながら決定した。

III 研究結果

1. 競技会の概観

(1) ナショナルゲームの概要

競技会を概観する上でナショナルゲームとの関連を理解する必要がある。ナショナルゲームは, 2022 年 11 月 4 (金) から 6 (日) で開催された。全都道府県の 47 地区より選手団 1,308 名(アスリート 787 名, パートナー 39 名, コーチ・役員 482 名)が参加し, 延べ 4,000 名のボランティアが大会運営に参画した。競技会の開催は柔道単独で開催されるのではなく, ナショナルゲームの一競技として行われる。ちなみに開催競技は, 競泳や陸上競技など 12 競技である。ナショナルゲーム開催の目的の一つとして 2023 年にベルリンで開催される, 2023 年スペシャルオリンピックス夏季世界大会・ベルリンの日本選手団選考がある。SO 独自の決まりとしてナショナルゲーム中は, アスリートの自立を促すためファミリーとの接触を禁じており, 基本的にコーチとの行動となる。そしてコーチはナショナルゲーム中の禁煙禁酒が義務付けられる。またアスリート 4 名に対して 1 名のコーチが帯同する必要がある。出場アスリートに準じて帯同コーチ数が決定する。宿泊先は各競技で振り分けされており, 競技会に関する他地区のコーチ間での情報共有ができるよう配慮がされている。ナショナルゲーム初日である 11 月 4 日は全競技が参加する開会式が広島県総合体育館(グリーンアリーナ広島)にて行われた。開会式には, 広島県知事や広島市長, スポーツ庁長官などが出席している。4 日の開会式後に宿泊先で夕食後にヘッドコーチミーティングを実施し, 競技会のルール確認やアスリートの体調などについて情報共有が行われた。

(2) 競技会 5 日の構造と運営

競技会の本格的な運営は 5 日と 6 日で, 開催施設は広島県立総合体育館柔道場で実施された。競技会を運営する上で特に重要なのが地域にある競技団体

との連携である。SO 日本の各都道府県地区組織では、ナショナルゲーム規模の競技会を運営する、審判や競技運営等のヒトモノを有していない地区組織が多く存在し、SO 日本広島柔道プログラムも同様である。そのため競技会では、競技委員長と副委員長を広島県柔道連盟に委嘱する形で参画してもらい競技会の準備から運営全般を広島県柔道連盟が多くを担っている。

表1 アンケート対象者の基本属性

対象者	性別	年齢	競技スキルレベル
1	男	14	レベル4
2	男	18	レベル3
3	女	14	レベル2
4	男	19	レベル1
5	男	31	レベル2
6	女	23	レベル3
7	男	31	レベル2
8	女	20	レベル1
9	男	27	レベル2
10	男	25	レベル3
11	男	26	レベル1
12	女	38	レベル3
13	女	16	レベル5

5 日の目的はアスリートの柔道のスキルレベルを確認し、同程度のスキルレベルにあるアスリートを3名から4名のリーグにクラス分けすることである。この行為をSOではディビジョニングと呼んでいる。このディビジョニングについてはSO 柔道公式ルールの記載に基づき実際の現場と照らし合わせながら概要を解説する14. ディビジョニング実施の前提ルールとして、アスリートにとって遊び感覚や初めて出会う仲間との喜びを共有する楽しい時間でなければならないとの工夫のもと行われる。ディビジョニングでは、柔道に関連される様々な動作が行われる。その動作に戸惑いや躊躇をみせるアスリートが一定数みられる。それらに対して動作の見本や声掛けの役割、そして打ち込みや乱取りでの相手として、健常者で柔道経験者の補助が出場アスリートの同等数必要である。実際に競技会では地域の大学や高校の柔道部から20名程度補助として参加している。ディビ

ジョニングのクラス分けでは競技会にエントリーする際の情報である、性別・スキルレベル・正確な体重・年齢の事前情報から予備的なクラス分けを事前に行っている。故にアスリートが会場に到着してからはすぐに体重測定を行った。それら事前情報を基にして実際の試合会場で柔道に関連される様々な動作を畳スーパーバイザーが指示役となりアスリートに実施する。これらの動作はトレーニングセッションと呼ばれ、SO 柔道公式ルールが定めた動作(動作と反応・柔道感覚・闘争心をテストするゲーム・相手を返してからの抑え込み技・投げ技・投げ技の受け身)に準じて実施する。そしてディビジョニング委員の4名が中心となって各トレーニングセッションの休憩時に話し合いを行い、同程度で競い合い十分に力が発揮できるようにクラス分けを行う。判断基準は、柔道感覚・競技の概念・相手の動作の予測・危険の予測・原因結果に対する意識・技術・できばえ・技のスピード・反応・戦術の理解である。競技会では、スキルレベル5段階に応じて色帯(スキルレベル1:帯なし, スキルレベル2:緑帯, スキルレベル3:青帯, スキルレベル4:黄帯, スキルレベル5:赤帯)を分けて装着した。各トレーニングセッションの休憩時にディビジョニング委員が実際の動作について話し合い、必要に応じて色帯の付け替えを行った。競技会のトレーニングセッションは下記の4つに分けている。1, はじめの礼を含む準備体操やウォーミングアップ等である。はじめの礼の後には、アスリートの緊張をほぐし、アスリート同士や健常者とのコミュニケーションをはかる上で、ハイタッチ・尻タッチなどを実施した。その後は、自然本体を維持できているかを根拠とした動作が行われた。2, 受身動作に関連される動きである。首の力の入れ方やバランス、そしてリズム感の確認のため、ゆりかご運動や後受身時での畳を叩く音と音楽のビートを合わせた動作を実施した。中腰姿勢で引っ張り合いながらの受身や立位、歩行、寝姿勢など様々な姿勢からの受身を、お互いに楽しめるよう単独動作でなく協働動作の中で実施した。最後には実際に投げられて安全に受身がとれるかも確認している。3, 寝技動作に関連される動きである。マーカーを使用し、そのマーカーにかぶさっている人をどかせて自分がマーカーの上に位置取る動作やマーカーをボールに変えて同様の動作を行

っている。また仰向けやうつ伏せになりペアの頭や足タッチを行う動作等も実施した。マーカーやボールを如何に隠すか、またそれをどう合理的に取るか、そして寝姿勢での反応などを確認した。より正確な動作を確認するため、これらの動作は健常者とのペアで実施した。4. 立技動作に関連される動きである。組み合いの動作の中で相手との協働や作り掛けの習熟度を確認する。組み合いでの体さばきや、体さばきでよける転がしドッチボール、そして崩しの導入としてゆりかご運動等を行い、打ち込み動作、乱取りを行った。これらもアスリートの乱取りでの実力等をより正確に把握するため健常者とのペアで実施した。上記のディビジョニングを行った結果、競技会参加アスリートでは、対戦相手がいないほどスキルレベルの高いアスリートや、試合を行うには危険なアスリートなど対戦相手がいないアスリートが数名みられた。この場合に SO では健常者が対戦相手となり一定の配慮のもと試合に参加することが認められている。実際にディビジョニングで振り分けられた各リーグを概観すると、A から F までの男性 3 名リーグが 6 つと、G から I までの女性 3 名リーグが 3 つの計 9 リーグが作られた。この 9 リーグ中 8 つのリーグには、SO アスリートではない健常者が入っており、SO アスリートが 1 名の健常者が 2 名のリーグが 5 リーグ（男性 4 リーグ・女性 1 リーグ）で、SO アスリートが 2 名の健常者が 1 名のリーグが 3 リーグ（男性 1 リーグ・女性 2 リーグ）であった。ディビジョニングの実施時間は 2 時間程度で、競技会においては午前 10 時 15 分から午前 12 時 15 分まで実施された注 2。

(3) 競技会 6 日の構造と運営

6 日は、ディビジョニングでクラス分けされた 9 リーグの試合が行われた。試合会場は 1 試合場で行われ（図 1）、競技会会場については上述したアスリートとファミリーが競技会中に接触しないよう会場設営がされている。試合場は、審判規則の申し合わせ事項として、アスリートが危険な場合にすぐ審判員が対応できるように、6m×6mの大きさを採用した。また会場運営係りは、地域の高校柔道部が担っている。競技会は日本大会なので、その運営根拠を全日本 ID 柔道大会に準じた。故に審判は A ライセンス審判

員以上の条件やジュリーの判断基準であるケアシステムの導入などを採用した。上述したが、SO 柔道ルールと健常者柔道ルールでは、その内容が異なる部分が多分に存在する。特徴的なルールとして、片膝や両膝をついての投げ技は禁止されており、投げた後には投げた側が立ち姿勢を保っていなければならない。また投げると同時に相手に乗ることが禁じられている。他にも後襟を持つことや抑技によって頭部や頸部を圧迫すること、他にも捨身技や絞技、関節技も禁じられている。試合の技術的なルール以外にも、アスリートが試合場に入るために支援が必要であれば、コーチは審判員（副審）とともにアスリートの支援をすることが認められている。またゴールドスコアではなく 3 審制による旗判定を採用している。試合形式については、立ち姿勢での開始か膝立ちまたは座って開始のどちらで試合に参加するのかを、事前のエントリーで選択することが出来る。他にも事前に申請し、競技委員の了承があれば柔道衣の中に T シャツを着ることが許される。試合時の帯については、主催者が用意した白と青の帯を使用し試合することが決まりである。

競技会では、審判員を広島県柔道連盟から派遣された 5 名と、競技会の副競技委員長で全日本 ID 柔道大会でも審判経験のある 1 名を加えた 6 名で行った。広島県柔道連盟派遣の 5 名は SO 柔道ルールで審判するのは競技会が初めてである。健常者柔道ルールで認められている動作が SO 柔道ルールでは、反則の裁定となる場面がある。例えば片膝や両膝について技を掛けた場合その有効性を、健常者においては認められているが、SO 柔道ルールでは認められていない。故に健常者柔道ルールでの審判経験が SO 柔道ルールで審判を行う際に混乱を招く可能性が高い。それらの対策として、2022 年 7 月広島市内の柔道場において 2022 年度公益財団法人全日本柔道連盟主催の第 1 回 ID（知的障がい者）柔道安全指導研究会が実施された。全日本柔道連盟と SO は別団体であるが開催の背景として、全日本柔道連盟の知的障がい者柔道振興部会長と SO 日本柔道競技部会長が同一人物であることから実現している。そしてこの研究会に競技会で審判員を行う 5 名が参加してルールの確認を行った。また 5 日のディビジョニングにも参加してもらいアスリートの様子を確認し、デ

イビジョニング終了後には、最終的な審判会議を実施している。審判員については必ず1名は経験豊富な審判員がいなければ審判が成り立たないのが現状である。以上の入念なルール確認により大きな混乱がなく試合の全てを終える結果となっている。

2. 競技会出場アスリートが柔道の開始要因や性格、柔道から得たものに関する定性調査結果
柔道の開始要因や性格、柔道から得たものに関して分析した結果、68コード、10の小カテゴリー、10の中カテゴリーが抽出された(表-2)。なお、1つの中カテゴリーは複数の小カテゴリーによって構成されているが、関連のない小カテゴリーはそのままカテゴリーとして抽出している。カテゴリーを【】、中カテゴリーを0、小カテゴリーを<>で示した。

【柔道をはじめたきっかけ】については、3つの中カテゴリーで構成されている。(触れ合う機会)については<体験会への参加>と<家族や先生からの薦め>の小カテゴリーで構成されている。(柔道の印象)については、<柔道へのあこがれ>と<体力向上や技術習得のため>の小カテゴリーで構成されている。

(過去の経験)については同様の意味合いを持つ小カテゴリーは確認されなかった。【柔道をはじめたきっかけ】は、柔道を知的障がい者に体験させる機会があったこと、家族又は先生といった身近な方々を通じて体験する機会があったこと、そして過去に柔道やレスリングといった武道や格闘技の経験があったことが大カテゴリーを構成している結果となった。

【どんな性格か】については、4つの中カテゴリーで構成されている。(物柔らかで朗らか)については、<柔和>と<快活>の小カテゴリーで構成されている。(大らか)、(積極的)、(消極的)については同様の意味合いを持つ小カテゴリーは確認されなかった。

【どんな性格か】は、アスリートは、自分自身の性格を、柔和や快活、大らかで積極的という肯定的な評価が大多数を占めているが、面倒くさがり・癩癩もち・人見知り・幼いといった消極的な評価も少数ではあるが確認されている。これらが、【どんな性格か】を構成している大カテゴリーとなった。

【柔道をして良かったこと】については、3つの中カテゴリーで構成されている。(身体能力の向上)については、<技術習得>と<体力の向上>の小カテ

リーで構成されている。(社会認知機能の向上)については、<達成感や楽しさの享受>と<自制と表現力の享受>の小カテゴリーで構成されている。(柔道を通じた交流)については同様の意味合いを持つ小カテゴリーは確認されなかった。【柔道をして良かったこと】は、柔道の技や礼法を習得できたことや体力向上の実感、そして運動習慣が身に付いてこと、また柔道を楽しんでできていることや達成感を感じられること、自分自身をコントロールすることや思いを伝えられるようになったこと、最後に柔道を通じたコミュニケーションの機会が、大カテゴリーを構成している結果となった。

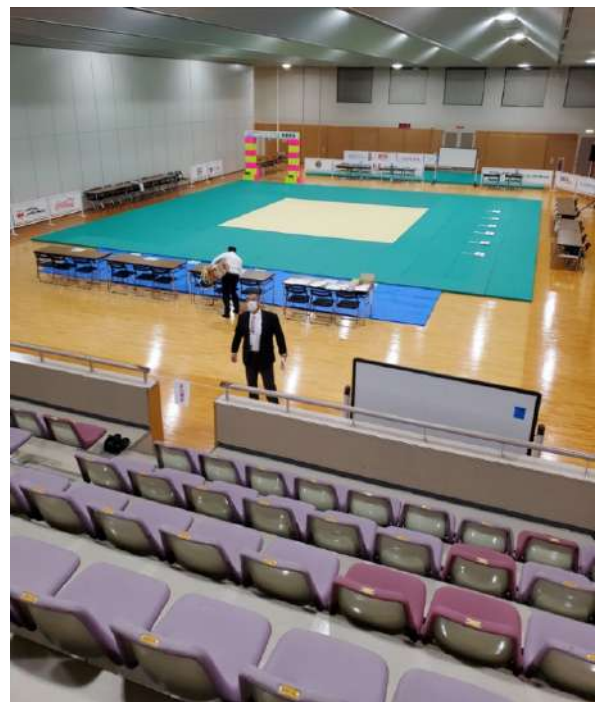


図1 競技会会場の様子

IV 考察

1. 競技会の外観

SOは、オリンピックやパラリンピックのようなノックアウト形式のトーナメント方式でなく、ディビジョニングを通じて同程度の競技スキルで競争できる配慮がある。また3名程度のリーグで行われ参加したアスリートは全員表彰される。それはオリンピックやパラリンピックのような人類の身体的限界を超えるような高水準の身体能力を求めるものではないからである。SOが最も重要にしているのが、知的障がい者に日常的なスポーツ環境の提供である。故

に競技会はその成果発表の場であり、地域で日常的に行われているスポーツプログラムに、一定数参加しなければ大会への参加は認められないルールが定められている。このような考え方を可能にする競技会の運営を本研究では、参与観察と関係書類等を題材に構造的な分析から明文化を実施した。

競技会を開催する上で特に重要なのが、地域の柔道連盟との連携である。地域で行われる柔道大会は、地域の競技団体が普段から運営を行っているので運営に関しては熟知している。

表2 柔道の開始要因や性格、柔道から得たものに関する質的帰納的分析結果

大カテゴリー	中カテゴリー	小カテゴリー	コード (データ数)
柔道を始めたきっかけ	触れ合う機会	体験会への参加	体験会に参加した際すごく楽しく面白そうだったから (3)
		家族や先生からの薦め	親が薦めてくれたから (2) 先生に誘ってもらい始めた (2)
	柔道の印象	柔道への憧れ	かっこよくなりたい (1) 強くなりたい (1) 柔道に憧れがあった (1)
		体力向上や技術習得のため	体力をつける為に始めた (2) 泥棒を捕まえようと思った (1)
過去の経験		過去にレスリング経験があり働いている場所に柔道部があったから (1) 高校の部活から始め途中で辞めてしまい習い直したかったから (1)	
どんな性格か	物柔らかで朗らか	柔和	優しい (6) 気がきく (3) 親切 (2) 丁寧 (1)
		快活	明るい (2) 元気 (2) 楽しい (2) お調子者 (1) かわいい (1)
	大らか		マイペース (3) 長い事悩まない (1)
	積極的		好奇心旺盛 (2) 今年から一人暮らしを始め自立心がある (1) 負けず嫌い (1) 物事をすぐに諦めない (1)
	消極的		面倒くさがり (2) 少し癩癪もち (1) 人見知り (1) 幼い (1)
	柔道をして良かったこと	身体能力の向上	技術習得 体力の向上
	社会認知機能の向上	達成感や楽しさの享受 自制と表現力の享受	楽しい (2) 知的障がい柔道大会で準優勝 (1) 達成感を感じられるようになった (1) 柔道が好きになってよかった (1) 落ち着いて行動することができた (2) 様々なことに感謝の言葉が出るようになった (1)
	柔道を通じた交流		友達が増えた (3) 他のアスリートと会話ができたこと (1) ポーランドの選手団と交流できたこと (1)

その為 SO 側が主導するのではなく地域の競技団体にお任せする形で進めた方が、円滑に競技会運営が行われる。これら競技団体との連携は、先行研究でも言及されてきた。井上 15 は、SO 日本は日本障がい者スポーツ協会に加盟しており、その日本障がい者スポーツ協会は日本体育協会（現：日本スポーツ協会）に加盟しているがその恩恵を受けるまでには至っていないと指摘し、未普及競技の振興は、競技団体からの支援や協力が救いの手となるとの見解を示している。SO 日本柔道は 2014 年神奈川県で活動が開始されており 12)、その歴史は浅く健常者柔道に比べればヒトモノにおいて未成熟な状況である。またオリンピックやパラリンピックと比べて認知度が低く 16、情報共有や周知の機会が限定的になる。そしてコーチや競技会運営等の関係者は、アスリートのファミリーや福祉関係者が担っている部分が多く、

社会的な広がりを見せていない 17, 18, 19. 以上のことから競技会運営だけでなく競技普及や振興の観点からも競技団体との連携は必須である。それに加えて SO 柔道と全日本柔道連盟のどちらにも造詣があり当事者意識を持った人材の必要性も言及しておきたい。

2. デイビジョニングと試合の運営について

デイビジョニングで競争を同程度にする配慮は、アスリート同士が実力を充実して発揮できる。デイビジョニングについて、小倉 20 は、ほぼ同じ競技能力の者を小人数ずつ集めることにより、かたや競争心を発揮させるとともに、誰でもそのグループで努力すれば上位になり得る。そして競技目的が必ずしも他人と比較して良い成績を残すのではなく、自分の過去の記録と比べてそれ以上の成績を出すところに

あると見解を示している。このように一方的な勝敗よりも拮抗の先にある勝敗の方が充実感を感じられるのは周知の事実である。

ディビジョニング運営上の課題として、アスリートが本来の競技スキルを隠してワンランク下の競技スキルグループに入ろうとする行為である。この対応については、日頃から柔道プログラムを共にしているコーチとディビジョニング委員の連携が必須である。実際に競技会においても各ディビジョニングの休憩時にディビジョニング委員が、アスリートの疑問についてコーチに質問する場面がみられた。特にディビジョニング時と試合時では、アスリートの意図的なものではなく緊張等から実力が出せなくもるもの、逆に出せるものが現れる。これらについてはディビジョニング委員では分からないことがあるのでコーチの情報が必要となる。ちなみに競技会ではディビジョニングについて抗議される事例は見受けられなかった。他にディビジョニングについての課題として、対戦相手がいない場合が生じることである。競技会の出場アスリート数はSO日本が判断し15名注3と決定している。2022年に行われた第3回全日本ID柔道大会では、出場申込みは自由であり45名の参加があった。出場者数が多いと参加者同士のグループ分けが多くできるため全日本ID柔道大会では、健常者の参加が競技会に比べ少なかった。これについては、SO日本柔道プログラムを行う都道府県を誘引しアスリート数の増加を図っていくことで解決されるが、ヒトモノカネの課題もあり急激な変化は難しく、なだらかに振興していくものと考えられる。

試合での運営については、健常者柔道ルールとSO柔道ルールとの違いから生じる競技会運営の実際について明文化した。競技団体との連携は本項において何度も指摘してきたがここでも大きな役割を担っている。特に審判員については、健常者柔道ルールの常識がSO柔道ルールでは禁じられていることなどの理解を如何に競技会に合わせて進めていくかが重要だと思われる。競技会では、SO日本柔道競技部会と全日本柔道連盟知的障がい者振興部会の長が同一の人物であることが、審判員のルール理解に寄与した重要な一要因と考えている。健常者柔道ルールとSO柔道ルールの違いの根本には、それぞれの歴史的背景がある。健常者柔道ルールの度重なる変更につ

いて、溝口21はオリンピックの影響を指摘しており、オリンピックが主導となり商業主義的な側面からルール改正が頻繁に行われていることを明らかにしている。SO柔道ルールは、国際柔道連盟のルールを根拠に、知的障がい者でも安全に柔道ができるように作成されている。これには、正しい姿勢で作り掛けを正確に行うことや投げたと同時に相手に乗ることの危険性に配慮したものである。そして先天的に頸椎が弱いアスリートが一定数いる現状に配慮している。競技会の中で、SO柔道ルールを始めてみた高段者の柔道家が、この柔道は少年柔道がやるべきではないかと代表筆者に話しかけてくる場面があった。この意図は、知的障がい者でも安全に取り組むことができ、正しい姿勢で作り掛けを行う柔道は、現代柔道の課題に寄与できる部分があると期待したからと考えられる。

3. 柔道の開始要因や性格、柔道から得たものに関する質的帰納的分析結果について

本調査では、知的障がい者がどういったきっかけで柔道と触れ合い、自分自身をどう認識し、柔道から何を得たのかを分析した。これらにはSO柔道の理解と普及、そして知的障がい者柔道研究のさらなる振興に寄与するための基礎的な資料としての側面も持っている。

【柔道を始めたきっかけ】については、触れ合う機会、柔道の印象、過去の経験が抽出された。触れ合う機会については、体験会への参加や家族や先生からの薦めが内包されている。体験会等の機会の創出について、以前は個人の思いによって実現していたが、現在ではSO日本柔道や全日本柔道連盟等が組織として行われる体制が整いつつある。しかし黎明期ともいえるSO柔道を理解することや、体験会等の情報を如何に届けるかといったマーケティングの側面も必要とされる。柔道の印象については、柔道へのあこがれと体力向上や技術習得が内包されている。かっこよくなりたいや強くなりたい等の願望を満たせるものとして柔道を選択したわけだが、これは格闘を格にする柔道特有の価値と言える。そして体力向上については柔道を体験する中で得た実感と考えられる。過去の経験については、以前のレスリング経験から同様の格闘技に参加できたことや、柔道を中途

半端な形でやめてしまったことを払拭したい気持ちが再度柔道を始めたきっかけになっている。以上の中で、触れ合う機会・柔道の印象は、先行研究においてもスポーツを始めるきっかけとなることは明らかにされており本研究においてもそれらを支持する結果となっている 22, 23, 24.

【どんな性格か】については、物柔らかで朗らか、大らか、積極的、消極的が抽出された。物柔らかで朗らかでは、柔和や快活が内包されている。大らか、積極的とも関連されることであるが、競技会に参加したアスリートは全般的に自分自身の性格をポジティブに捉えている傾向にあることが理解できる。実際に競技会において、ウォーミングアップ場でダンスを披露するアスリートがいたり、ディビジョニング中に他のアスリートやボランティアを気遣う場面が多くみられた。これらのポジティブな性格に柔道がどういった影響を及ぼしたのか、あるいはポジティブな性格がゆえに柔道を選択したのかそれらの因果関係は今後の研究課題である。知的障がい者の性格に関する先行研究では、知的障がい者の主観的な評価よりもその関係者の客観的な評価を対象とした研究が多い 25, 26, 27. 本調査ではアスリートが自分自身を主観的に評価している点において希少性の高い調査結果と言える。しかし他者による客観的な評価を比較して統合的に評価する手法も今後は検討したい。

【柔道をして良かったこと】については、身体能力の向上、社会認知機能の向上、柔道を通じた交流が抽出された。身体能力の向上では、技術習得や体力の向上が内包されている。礼儀作法が学べたことや技を覚えたこと、それらを通じて体力の向上を実感し、体を動かす習慣を身につけたと考えられる。社会認知機能の向上では、達成感や楽しさの享受や自制と表現力の享受が内包されている。知的障がい者のスポーツによる社会認知機能の向上については多くの研究報告がみられる 28, 29. 同様に柔道においてもそういった報告がみられるが、Nakamura ら 30 は、知的障がい者の柔道経験の期間が及ぼす影響について調査しており、経験の長いほうが主観的幸福感やリカバリーなどの社会認知機能を多く獲得すると報告している。しかし短い期間であっても、自信や達成感の獲得ができることを示唆している。本調査では

柔道経験期間と社会認知機能への影響の相関は検討に入れていないため柔道経験期間の影響は定かではないが、達成感を始めとした社会認知機能の向上が示唆されている。柔道を通じた交流については、友達が増えたことや海外の柔道家との触れ合いがあげられている。柔道という環境が仲間意識を醸成させたものと考えられる。特に柔道の独自性である「組み合う」という動作は種々ある運動競技の中で向かい合う距離の近いものである。相手の意図を、柔道衣を通じて感じ相手と融和するそういったコミュニケーションとしての側面が影響したものと思われる。

V おわりに

本稿では、SO 柔道の理解と競技会における運営の実際を明らかにした。また SO 日本の柔道アスリートがどういったきっかけで柔道を始め、自分自身を如何に認識し柔道から何を得たのかを自己式記述によるアンケートの定性的分析から明らかにした。近年、知的障がい者に柔道を競技として体験させる試みが盛んになる中で、本研究は、その理念やそれに伴う運営の実際を提示できたことに社会的意義を求めた。また今日、知的障がい者自身の柔道に対する認識に関する知見の蓄積は十分とは言いがたい。それを前提とすると定量的には限定された調査対象ではあるが、SO 日本柔道アスリート自身による柔道に対する考え方を明らかにすることが出来たことは、本研究の学術的意義の一つである。昨今、共生社会が謳われる中で知的障がい者理解や社会参加の促進などスポーツが担える役割は多分にある。種々あるスポーツの中で、柔道の独自性である柔道場や柔道衣といった日本文化を継承する環境と、組み合う等の柔道体系が知的障がい者にとって有益であることは先行研究からも枚挙に暇がない。しかし SO 柔道や ID 柔道を行いたい但实际上に知的障がい者の柔道指導に不安を抱く指導者がいることは、代表筆者の経験上一定数確認されている。それらを踏まえた上でも本研究の知見は、知的障がい者柔道の振興と共にこの分野における研究の発展に貢献できるものと考えられる。緩やかではあるが SO 日本柔道アスリートが増えている現状の中で定量的な調査等の発展的な知見の蓄積が期待される。

注

注1 2019年11月9日・10日で行われた全日本柔道連盟主催知的障がい者指導者講習会において、知的障がい者振興部会の役員による講義にて筆者が拝聴した。

注2 ディビジョニングの様子についてまとめた動画のリンクは下記である。

<https://www.youtube.com/watch?v=xv4mVS2eBIE>

注3 競技会では1名の棄権があったため14名で開催した。

文献

1. 山下泰裕：ID（知的障がい者）柔道ハンドブック，公益財団法人全日本柔道連盟教育普及・MIND委員会，東京：10-65，2021.
2. Davis B and Byrd RJ：Effects of judo on the educable mentally retarded, *J Sports Med Phys Fitness* , 15 : 337-341, 1975.
3. Gleser J and Brown P：Judo principles and practices: applications to conflict-solving strategies in psychotherapy , *Am J Psychother*, 42 : 437-447, 1988.
4. Gleser J and Lison S：Judo as therapy for emotionally disturbed adolescents: a pilot study, *Int J Adolesc Med Health*, 2 : 63-72, 2011.
5. Gleser J and Mendelberg H：Exercise and sport in mental health: a review of the literature, *Isr J Psychiatry Relat Sci*, 27 : 99-112, 1990.
6. Gleser JM, Margulies JY, Nyska M, Porat S, Mendelberg H and Wertman E：Physical and psychosocial benefits of modified judo practice for blind, mentally retarded children: a pilot study, *Percept Mot Skills*, 74 : 915-925, 1992.
7. Gleser J M and Brown P：Modified Judo for Visually Handicapped People, *JVIB*, 80 : 749-750, 1986.
8. 佐々木武人・坂本剛：精神遅滞児の柔道指導に関する事例的研究, 福島大学教育実践研究紀要, 32: 79-87, 1997.
9. 村井正直：わらしべ学園・わらしべ園業績発表論文集(1978年～1987年), 社会福祉法人わらしべ会, 大阪：1-124, 1988. 藤堂良明・
10. 村田直樹：21世紀の柔道論, 国書刊行会, 東京：220, 2019.
11. 市川聖也・井上幹一・岩沼聡一郎・加藤一幸・宍戸咲季子・島雅人・志村健一・田引俊和・幡谷真澄・渡邊浩美：スペシャルオリンピックス日本25周年記念誌, 公益財団法人スペシャルオリンピックス日本, 東京：4-13, 2020.
12. 中村和裕・高阪勇毅：スペシャルオリンピックス日本・広島における柔道プログラムの事例報告, *武道学研究*, 51 (3) : 191-192, 2019.
13. Special Olympics Nippon：Special Olympics Nippon HIROSHIMA2022 National Summer Games OFFICIAL PROGRAM GUIDE, 公益財団法人スペシャルオリンピックス日本, 東京：12, 2022.
14. スペシャルオリンピックス：柔道競技公式ルール, 2020年, <https://son-info.org/wp-content/uploads/be77085392ba909f66dd692c50246125-1.pdf>, (参照日2023年2月13日).
15. 井上明浩：2015 スペシャルオリンピックス夏季世界大会・ロサンゼルス の状況と国内未普及及競技の展望, 金沢星稜大学人間科学研究, 9 (2) : 39-46, 2016.
16. 東京都生活文化局：障害者スポーツ・パラリンピックへの関心度等, 2019年, https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2019/02/05/01_07.html, (参照日2023年2月15日)
17. 大隅順子：「スペシャルオリンピックス」の可能性と今後の方向性に関する一考察——2014第6回スペシャルオリンピックス日本・夏季ナショナルゲーム・福岡に参加して——, *同志社女子大学生生活科学*, 49: 56～59, 2015.

18. 勝二博亮: スペシャルオリンピックス日本における地区組織での取り組み——設立年数と活動規模の違い——, 特殊教育学研究, 49(3) 273-282, 2011.
19. 松本耕二・田引俊和: 障がい者スポーツをささえるボランティアからみた知的障がい者のイメージと日常生活における意識・態度, 山口県立大学学術情報 (社会福祉学部紀要), 2: 27-38, 2009.
20. 小倉和夫: 「スペシャルオリンピックス」試論—スペシャルオリンピックスの原点, 特徴, 社会的意義と課題についての今後の調査研究並びにパラリンピック, デフリンピックなどとの比較研究の促進のために—, パラリンピック研究会紀要, 9: 1-26, 2018.
21. 溝口紀子: メディア・スポーツによる柔道の変容: 北京オリンピック大会におけるメディアと柔道, 静岡文化芸術大学研究紀要, 9: 9-14, 2009.
22. 齊藤まゆみ・藤田紀昭・河西正博・小淵和也: 地域における障害者のスポーツ活動の現状: 静岡県を対象として, アダプテッド体育・スポーツ学研究, 4(1): 16-19, 2018.
23. 田引俊和・松本耕二・渡邊浩美: 知的障害のある人たちがスポーツ活動に参加する理由, 北陸学院大学・北陸学院大学短期大学部研究紀要, 6: 141-148, 2013.
24. 佐藤充宏: 知的障害者へのスポーツ支援と社会的価値の創造, 徳島大学総合科学部人間科学研究, 9: 21-28, 2001.
25. 永浜明子・長積仁・齋藤直: 障がいのある子どもの運動能力に対する保護者の評価—運動の実施・継続促進に向けて—, 2014年度笹川スポーツ研究助成報告書, 東京: 187-197, 2015.
26. 荒井弘和・中村友浩: 知的障害者の親における身体活動・運動実施の阻害要因と促進要因, 体育学研究, 54: 213-219, 2009.
27. 守田香奈子・七木田敦: 知的障害児のスポーツ活動への参加を規定する要因に関する調査研究—保護者への調査を通じたニーズの把握—, 障害者スポーツ科学, 2(1): 70-75, 2004.
28. 大山祐太: ボランティアコーチに対する知的障害者の評価に関する一考察スポーツ場面の参与観察を通して, 北海道教育大学紀要(人文科学・社会科学編), 65(2): 57-66, 2015.
29. 荒井弘和・上田暁史: 知的障害のある者とその親が参加したアダプテッド・スポーツプログラムの恩恵と負担の探索的検討, 障害者スポーツ科学, 6(1): 33-39, 2008.
30. Kazuhiro Nakamura, Teruo Hayashi, Masanobu Wada, Maja Sori Doval and Tadashi Nishikawa: Therapeutic Effects of Judo Therapy in Patients with Mental Disorders, ARCH BUDO, 17: 215-222, 2021.

組み手方向が競技に及ぼす影響の検証：
講道館杯全日本柔道体重別選手権大会に出場した男子選手を対象として

川戸湧也（三重大学） 南條充寿（仙台大学） 南條和恵（仙台大学） 佐藤真佑（仙台大学）
山本幸紀（法政大学）

抄 録

本研究の目的は、柔道競技における組み手方向に競技上の優位性はあるかという点を検証することであった。本研究の実施にあたり、先行研究で指摘された点を踏まえて、より精緻に検討することを試みた。柔道競技における組み手方向について、古くから関心が寄せられており、30年程度前までは「左組の方が優位である」と認識されてきたが、現在において優位性は存在するか検証した。本研究では、2022年と2023年に開催された講道館杯全日本柔道体重別選手権大会に出場した男子選手を対象として分析した。分析の結果、右組の選手と左組の選手の人数については有意な差はなく、またケンカ四つにおける勝敗についても有意な差があるとは言えない結果であったことが示された。すなわち、少なくとも日本トップクラスの選手の間には組み手方向の左右で優位性は無いことが示された。今後は、対象とする大会を広げるとともに、今回と同様の手法で女子選手の分析を行うことで、組み手方向に関する研究をより深めていきたい。

キーワード：利き手、相四つ、ケンカ四つ

I. はじめに

本稿は、2024年に発表した『柔道における組み手方向に競技上の優位性はあるか：大学生柔道選手を対象とした事例に基づく検討』（川戸ほか、2023）に後続する研究の成果を報告するものである注）。本研究は川戸ほか（2023）において本研究者が指摘した点、特に①出場者の競技レベルが一定に保障されていること、②長期にわたって継続的に検討できること、③倫理上の問題をクリアできること、の3点を踏まえて取り組まれた。

本研究の問題意識は、「柔道競技では左組みの方が有利なのか」という点を検証することにある。先行研究を見ると、全国レベルの大会に出場する選手の多くは右組であり、右組の選手は左組の相手に対して苦手意識をもっていることが報告されている（尾形ほか、1973；辻原ほか1988，大谷ほか1990）。これら先行研究では、対象とした枠組みにおいて右組の選手の割合が多かったこと、その結果稽古や試合において右組の選手は右組の選手と対戦する機会が多くなることを指摘していた。また関連して左組の選手は、必然的に右組の選手と対戦する機会が増加するが、右組の選手は左組の選手との対戦機会の確保

が困難であり、結果的に左組に対する苦手意識が芽生えている可能性を指摘している。

これに対して、川戸ほか（2023）では、大学生柔道選手を対象として、組み手と試合の勝敗の関係性について事例的に分析した。その結果、男子では組み手方向の左右と勝敗との間に関係性は見出せず、「左組が有利」であるとは言い難い結果にあったことが示された。一方女子においては、左組の選手の勝率が高く、「左組が有利」である結果が確認された。

川戸ほか（2023）では、大学生柔道選手を対象に実施されたが、縦断的に研究を継続できる対象者を選定することや出場者の競技水準が一定に保障されていることなどの課題が指摘されていた。上記を踏まえて、本研究では、2022年と2023年に実施された講道館杯全日本柔道体重別選手権大会に出場した男子選手を対象に、組み手方向と勝敗の関係性について検証することを目的とした。

本研究を通して、競技レベルが同一な集団における組み手方向の違いの影響について検証でき、柔道コーチング実践に貢献しうるデータを提供できると考える。

II. 方法

1. 対象

本研究では、講道館杯全日本柔道体重別選手権大会を対象とした。対象としたのは2022年に実施された大会と2023年度に実施された大会の2つであった。当該大会の様子は、全日本柔道連盟が動画共有サイトYouTubeに公開しているライブ配信のアーカイブで確認することができる。

本研究では、男子選手のみを抽出して検討した。対象とした試合数は、2022年の大会では、257試合、2023年度の大会では236試合であった。

2. 分析方法

すべての試合を視聴し、各試合における「選手の組み手方向」と「勝敗」の2点を記録した。この記録を元に、出場者の組み手方向を整理した。次いで、試合を「相四つ」と「ケンカ四つ」の組み方ごとに試合を分類しそれぞれの勝敗について整理した。さらに、「柔道競技では左組みの方が有利なのか」という点を検証するために、「ケンカ四つ」となった試合を抽出し、左右それぞれの組み手方向の勝率について整理した。抽出した数を元にカイ二乗検定および残差分析を用いて統計的な有意差を検証した。統計的有意水準は5%未満とした。なお、本研究ではIBM SPSS Statistics 29.0 for MacOS Xを用いた。

III. 結果と考察

1. 各大会における選手の組み手方向

はじめに、両大会に出場した選手の組み手方向について整理した。表1は、対象とした2つの大会に出場した選手の組み手方向を整理した表である。

表1. 各大会に出場した選手の組み手方向

	2022年大会				2023年大会			
	右組		左組		右組		左組	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
60kg級	20	58.8	14	41.2	19	63.3	11	36.7
66kg級	18	48.6	19	51.4	19	52.8	17	47.2
73kg級	21	56.8	16	43.2	16	48.5	17	51.5
81kg級	11	33.3	22	66.7	13	39.4	20	60.6
90kg級	16	47.1	18	52.9	17	54.8	14	45.2
100kg級	16	47.1	18	52.9	21	61.8	13	38.2
100kg超級	12	34.3	23	65.7	19	57.6	14	42.4

これをみると、2022年大会では、7階級のうち5階級で左組の選手の方が多かった。これは、先行研究

(尾形ほか, 1973; 辻原ほか1988, 大谷ほか1990, 村山ほか2007)の指摘, すなわち, 右組の選手の方が多く異なる結果であった。特に81kg級と100kg超級では65%以上が左組の選手であったことは注目すべきであろう。一方、2023年大会では左組の選手の方が多かった階級は2階級にとどまっていた。

前年の大会の状況と合わせて考えると、限定的な対象を元に研究を行うと、対象とした大会の状況に結果が大きく左右される可能性が示された。こうした点から、縦断的な研究の必要性が窺える結果であった。

2. 各大会の組み手の状況

2022年の大会の組み手方向について整理する。2022年の大会では、257試合が実施されたが、このうち131試合がケンカ四つであり、相四つは121試合であった。相四つの試合の内訳をみると、両者共に右組の試合は61試合、両者共に左組の試合は65試合であった。続いて階級毎に組み手の状態を整理していく。講道館杯全日本柔道体重別選手権大会の出場基準はすべての階級で同じであるが、欠場などの理由で試合数には多少の差が認められた。表2を見ると、最も試合数が多かったのは73kg級(40試合)、最も少なかったのは81kg級(33試合)であった。なお7階級全体の平均は36.7試合であった。

表2. 2022年大会の組み手方向

	ケンカ四つ	相四つ		合計
		右	左	
60kg級	21	12	4	37
66kg級	23	7	9	39
73kg級	19	13	8	40
81kg級	16	4	13	33
90kg級	18	10	9	37
100kg級	20	7	9	36
100kg超級	14	8	13	35
	131	61	65	257

次いで、2023年の大会を整理していく。2023年の大会では、236試合が実施された。このうち、124試合がケンカ四つであり、相四つは112試合であった(表3)。相四つの試合の内訳をみると、両者共に右組の試合は64試合、両者共に左組の試合は48試合であった。表2を見ると、最も試合数が多かった

のは 66kg 級と 100kg 級で (36 試合), 最も少なかったのは 60kg 級 (31 試合) であった. なお 7 階級全体の平均は 33.7 試合であった.

表 3. 2023 年大会の組み手方向

	ケンカ四つ		相四つ		合計
	右	左	右	左	
60kg級	18	10	3		31
66kg級	20	9	7		36
73kg級	15	8	11		34
81kg級	18	4	12		34
90kg級	16	10	6		32
100kg級	17	12	7		36
100kg超級	20	11	2		33
	124	64	48		236

3. ケンカ四つにおける勝敗

本研究が関心を寄せるケンカ四つでの勝敗について見てみる. 表 4 は 2022 年の大会におけるケンカ四つとなった試合の一覧である. これを見ると, 81kg 級と 100kg 超級を除いて左組の選手の勝率が高いことが示された. この結果についてカイ二乗検定および残差分析を用いて検討したところ, 81kg 級において 5%水準で有意に左組の選手の勝率が高いことが示されたが, そのほかの階級では有意差は認められなかった. 逆に 100kg 超級においては右組の選手の勝率の方が有意に高い結果が示された.

表 4. 2022 年大会におけるケンカ四つの勝敗

	ケンカ四つ		合計	
	右の勝ち	左の勝ち		
60kg級	8	13	21	<i>n. s.</i>
66kg級	10	13	23	<i>n. s.</i>
73kg級	9	10	19	<i>n. s.</i>
81kg級	8	8	16	<i>n. s.</i>
90kg級	3	15	18	*
100kg級	8	12	20	<i>n. s.</i>
100kg超級	11	3	14	*
	57	74	131	

$\chi^2(6) = 13.019$, *: $p < .05$

次いで 2023 年の大会におけるケンカ四つとなった試合を見る (表 5). 2023 年の大会では, 右組と比較して左組の選手の勝率が高かった階級は 100kg 級 1 階級のみであった. 66kg 級, 73kg 級, 100kg 超級では右組の選手の勝率が高い結果であった. カイ二乗検定の結果も, $X^2 = 1.937$ (*n. s.*) であり, いずれ

の階級においても統計的な有意差は認められなかった.

表 5. 2023 年大会におけるケンカ四つの勝敗

	ケンカ四つ		合計	
	右の勝ち	左の勝ち		
60kg級	9	9	18	<i>n. s.</i>
66kg級	11	9	20	<i>n. s.</i>
73kg級	8	7	15	<i>n. s.</i>
81kg級	9	9	18	<i>n. s.</i>
90kg級	8	8	16	<i>n. s.</i>
100kg級	6	11	17	<i>n. s.</i>
100kg超級	11	9	20	<i>n. s.</i>
	62	62	124	

$\chi^2(6) = 1.937$

IV. まとめ

本研究の問題意識は, 「柔道競技では左組みの方が有利なのか」という点を検証することにあつた. 本研究の結果を整理すると, 少なくとも日本トップクラスの競技力を有する男子選手においては, 組み手方向の左右差はほとんど認められず, またケンカ四つにおける勝率も左右で明確な差があるとは言えない結果あつた. 先行研究 (尾形ほか, 1973 ; 辻原ほか 1988, 大谷ほか 1990, 村山ほか 2007) では, 柔道選手の組み手方向は右組の方が多いことが指摘されていたが, 本研究の結果を見ると状況が異なっていることが確認された.

「左組の方が有利」という古くからの俗説は, 少なくとも本研究の結果からは否定される形となった. しかしながら, 組み手方向に着目をして縦断的にデータを蓄積していくことは, 日本の柔道コーチングを検討する上で一定の意義があると考えられる. また本研究は, YouTube 上に公開されている誰でも視聴できるデータを活用した研究であつた. 広く公開されているデータを元にした研究は, 世間の目に晒されることになり, 本研究者ら以外が研究結果を検証することができる. 柔道に関する研究が一層充実していくために, こうした取り組み自体にも一定の意義があつたと考える.

今後は 2022 年度以前と 2024 年以降のデータを収集し, 研究対象を広げた研究に取り組みたい. また本研究では女子選手の分析を実施していないので, 女子選手を対象とした研究にも取り組みたい.

注記

本研究では, 川戸ほか (2024) の記述に従い, 「右組みか左組みか」を表現する語として「組み手方向」という語を用いた. まあ, 「相四つかケンカ四つか」を表現する語として, 「組み手の状態」という語を用いた.

謝辞

本研究の実施にあたり, 仙台大学体育学部現代武道学科4年次(当時)の山崎寛樹君にはデータの収集に多大なご協力を頂きました. 謝辞にお名前を記し, 感謝を申し上げます. ありがとうございます.

文献

- 川戸湧也・山本幸紀・南條充寿・南條和恵 (2024)
柔道における組み手方向に競技上の優位性はあるか: 大学生柔道選手を対象とした事例に基づく検討. 柔道科学研究, 24 : 1-7.
- 村山晴夫・射手矢岬・春日井淳夫・小山勝弘・村田正夫 (2007) 柔道選手における“組み手”に関する研究 (1) : 中学男子柔道選手を対象として. 武道学研究, 40 (Supplement) : 57.
- 尾形敬史・松本芳三・竹内善徳・中村良三 (1973)
茨城大学教育学部紀要, (23) ; 59-64.
- 大谷崇正・藤猪省太・平野嘉彦・安河内春彦 (1990)
学生柔道選手の苦手意識について. 武道学研究, 22(3) : 16-22.
- 辻原謙太郎・井浦吉彦・野瀬清喜・竹内善徳 (1988)
柔道試合における競技分析的研究. 武道学研究, 21 (1) : 13-20.

講道館杯全日本柔道体重別選手権大会に出場した女子選手の全国小学生学年別柔道大会における戦績に関する研究：2022年度から2024年度に出場した女子選手を対象として

早川太啓(中京大学) 岡本一樹(雲雀丘学園高等学校) 長谷晃希(中京大学大学院)
杉江凌雅(中京大学大学院) 平瀬慶太(中京大学大学院) 三宅恵介(中京大学)

抄 録

本研究の目的は、2022年度から2024年度にかけて講道館杯に出場した女子選手の全小における出場経験や戦績の特徴を明らかにすることであった。講道館杯女子選手390名を対象に、全小の出場経験および戦績を調査し、階級別・学年別・男女別に比較した。その結果、講道館杯女子選手の約4割が全小に出場しており、特に小学6年生時の出場者が多かった。階級別では、63kg級の選手の約6割が全小経験者であり、小学生時の競技力がその後の成績に影響する可能性が示唆された。一方、最軽量級である48kg級では出場経験のない選手が多く、最軽量級は小学生時の戦績のみで柔道競技者としての素養を判断することの難しいことが示された。さらに、男子選手と比較した結果、小学5年生のみ全小に出場した女子選手は、その後の競技力向上が難しい傾向がみられた。

キーワード：講道館杯全日本柔道体重別選手権大会, 全国小学生学年別柔道大会, 戦績

I. はじめに

2023年8月、公益財団法人全日本柔道連盟(2023)は「長期育成指針」を公表した。そこには、柔道を通じて成長する理想的な姿を提案するとともに、「柔道の多様な価値の享受とアスリートパスウェイの提案」を重要な施策として掲げている。その背景には、競技人口減少による競争率の低下が日本柔道の競技力低下を招くことが懸念されている。特に小学生の競技人口の減少は顕著であり、日本の柔道がさらなる成果を挙げるには革新的パスウェイの確立が急務とされている。

日本の柔道における革新的パスウェイに関する研究として、藤田ら(2022)による小学生柔道選手を対象に体力測定や競技成績の追跡調査がある。この研究では、下肢発揮パワーの高さが柔道選手としてのタレントの要素となる可能性が示唆された。早川ら(2024)の研究では、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)に出場した男子選手を対象に全国小学生学年別柔道大会(以下「全小」と略す)の出場経験と戦績を調査した。その結果、講道館杯に出場する男子選手の約4割が全小出場経験を有していることが明らかとなった。講道館杯は日本代表を選考する国内主要大会の一つであり、高校生以上が出場できる競技力の高い大会である。このよ

うな大会で活躍する選手の多くは、小学生時代から同年代のカテゴリーで高い競技力を有していた可能性が高いといえる。しかしながら、講道館杯に出場する女子選手に焦点を当てた研究はほとんど行われていない。

そこで本研究では、2022年度から2024年度にかけて講道館杯に出場した女子選手を対象に、全小における出場経験や戦績を調査し、その特徴を明らかにすることを目的とする。本研究により、日本の柔道競技における革新的パスウェイの確立に寄与することを目指す。

II. 方法

1. 分析対象

2022年度から2024年度の講道館杯に出場した全ての女子選手(以下「講道館杯女子選手」と略す)の393名とした。ただし、初開催の2004年より前に小学5年生であり、当時大会が開催されていなかった選手の3名については分析の対象から除外した。これにより、390名が分析の対象者となった。

2. 集計方法

情報の収集と集計に関しては、講道館が発行する「雑誌『柔道』」およびベースボールマガジン社の発行す

る「近代柔道」注1を参照した。2004年から2019年まで開催された全ての全小を対象とし、調査を行った。それらに記載される全小の結果について階級を問わず「ベスト8以上」「出場」「出場なし」で集計を行った。

3. 分析方法

収集したデータについて、各階級間での戦績や出場経験、学年や男女による差を検討するため、カイ2乗検定と有意な差があった場合に残差分析を行った。有意水準は、危険率5%未満($p < 0.05$)とした。

III. 結果

1. 全体の傾向と階級ごとの学年間の比較

表1には、講道館杯女子選手の全小出場経験とその戦績について学年間に比較し、階級別にまとめた。階級については、講道館杯に出場していた階級ごとにまとめた。

その結果、全体では小学5年生で全小に出場した選手は26.4%、小学6年生で出場した選手は34.1%であった。全小の出場経験とその戦績について学年間の比較を行った結果($\chi^2 = 11.755$, $df = 2$, $p = 0.05$)、有意な関係が認められた。小学5年生で出場している選手は有意に少なく、出場していない選手が有意に多いことが明らかとなった。一方、小学6年生では、出場している選手が有意に多く、出場していない選手が有意に少ない結果であった。

階級別における学年間の比較では、48kg級($\chi^2 = 5.038$, $df = 2$, $p = 0.05$)と78kg級($\chi^2 = 4.974$, $df = 2$, $p = 0.05$)において、小学5年生で出場している選手は有意に少なく、小学6年生で出場している選手が有意に多い結果であった。一方、その他の階級については有意な差は認められなかった。

これらの結果から、講道館杯女子選手においては、全小に小学5年生で出場している選手よりも、小学6年生で経験している選手の方が多くことが明らかとなった。特に48kg級と78kg級では、小学5年生よりも小学6年生で全小を経験している選手が顕著に多いといえる。

2. 学年ごとの階級間の比較

表2には、講道館杯女子選手の全小出場経験とその戦績の階級間の比較を学年別に示した。

小学5年生の出場経験とその戦績の比較については、階級間($\chi^2 = 33.500$, $df = 12$, $p = 0.05$)で有意な関係が認められた。48kg級では出場していない選手が有意に多かった。57kg級ではベスト8以上の戦績を残していた選手が有意に多く、出場していない選手が有意に少なかった。63kg級では出場していた選手が有意に多く、出場していない選手が有意に少なかった。70kg級では出場していた選手が有意に多かった。一方で78kg級では出場していた選手が有意に少なく、出場していない選手も有意に少ない結果であった。なお、52kg級と78kg超級については有意な関係は認められなかった。

小学6年生の出場経験とその戦績の比較については、階級間($\chi^2 = 22.095$, $df = 12$, $p = 0.05$)で有意な関係が認められた。48kg級では、ベスト8以上の戦績を残した選手が有意に少なく、出場していない選手が有意に多かった。また、63kg級では出場している選手が有意に多く、出場していない選手が有意に少なかった。その他の階級については有意な関係は認められなかった。

これらの結果から、講道館杯女子選手においては、階級間で全小の出場経験とその戦績に差があることが明らかとなった。特に、57kg級、63kg級、70kg級の小学5年生の出場経験については注目すべきである。

これらの結果から、講道館杯女子選手においては階級間で全小の出場経験とその戦績について差があることが明らかとなった。特に、48kg級では出場経験のない選手が多い一方、63kg級では多くの選手が全小に出場経験を持つ点が注目される。

3. 小学5年生と6年生を併せた全小出場経験

表3には、講道館杯女子選手の小学5年生と小学6年生を併せた全小の出場経験について示した。なお、5年生と6年生ともに出場している選手を「2年連続」、5年生のみ出場していた選手を「5年生のみ」、6年生のみ出場していた選手を「6年生のみ」、どちらも出場していない選手を「出場なし」として示した。その結果、全体で2年連続出場していた選手は22.1%、5年生のみ出場していた選手は4.1%、6年

生のみ出場していた選手は 12.3%，出場経験のない選手は 61.5%であった。

それらの出場経験について、階級間($\chi^2=36.569$, $df=18$, $p=0.05$)で有意な差が認められた。48kg 級では、2年連続で出場した選手が有意に少なく、出場していない選手が有意に多かった。52kg 級では出場していない選手が有意に多く、57kg 級では出場していた選手が有意に多かった。63kg 級では、2年連続で出場していた選手が有意に多く、出場していない選手が有意に少なかった。70kg 級、78kg 級、78kg 超級については、有意な関係は認められなかった。

これらの結果から、講道館杯女子選手においては、全体の 4 割近い選手が全小を経験した上で講道館杯に出場していることが明らかとなった。さらに、48kg 級や 52kg 級の軽量級では出場していない選手が多

く、57kg 級や 63kg 級の中量級では、全小に出場している選手が他の階級と比べて多いことが明らかとなった。

4. 小学 5 年生と 6 年生を併せた全小出場経験表 4 には、早川ら(2024)のデータを参考に講道館杯に出場した男子選手(以下「講道館杯男子選手」とする)と講道館杯女子選手の全小の出場経験とその戦績について、学年ごとに比較した結果が示した。

全小の出場経験と戦績を講道館杯男子選手と女子選手間で、小学 5 年生($\chi^2=3.464$, $df=2$, $p=0.05$)および小学 6 年生($\chi^2=3.688$, $df=2$, $p=0.05$)でそれぞれ比較したが、有意な関係は認められなかった。

この結果から、講道館杯に出場している選手の全小の出場経験とその戦績には、男女間で差がないことが明らかとなった。

表 1. 講道館杯女子選手の全小出場経験とその戦績の学年間および階級間での比較

	全体(n=390)			48kg級(n=55)			52kg級(n=63)			57kg級(n=56)		
	小5	小6	結果	小5	小6	結果	小5	小6	結果	小5	小6	結果
ベスト8以上	12.8%	11.0%		5.5%	1.8%		7.9%	9.5%		23.2%	17.9%	
出場	13.6% ▽	23.1% ▲	*	5.5% ▽	18.2% ▲	*	9.5%	17.5%	ns	16.1%	21.4%	ns
出場なし	73.6% ▲	65.9% ▽		89.1%	80.0%		82.5%	73.0%		60.7%	60.7%	
	$\chi^2 = 11.755$, $df = 2$			$\chi^2 = 5.038$, $df = 2$			$\chi^2 = 1.929$, $df = 2$			$\chi^2 = 0.820$, $df = 2$		
	63kg級(n=60)			70kg級(n=60)			78kg級(n=53)			78kg超級(n=43)		
	小5	小6	結果	小5	小6	結果	小5	小6	結果	小5	小6	結果
ベスト8以上	18.3%	13.3%		11.7%	15.0%		11.3%	9.4%		11.6%	9.3%	
出場	25.0%	36.7%	ns	21.7%	28.3%	ns	3.8% ▽	17.0% ▲	*	11.6%	20.9%	ns
出場なし	56.7%	50.0%		66.7%	56.7%		84.9%	73.6%		76.7%	69.8%	
	$\chi^2 = 2.048$, $df = 2$			$\chi^2 = 1.270$, $df = 2$			$\chi^2 = 4.974$, $df = 2$			$\chi^2 = 1.397$, $df = 2$		

*= $p<0.05$, **= $p<0.01$, ns=no significant ▲:有意に多い ($p<0.05$), ▽:有意に少ない($p<0.05$)

表 2. 講道館杯女子選手の全小出場経験とその戦績の階級間の比較

		48kg級	52kg級	57kg級	63kg級	70kg級	78kg級	78kg超級	結果
		n = 55	n = 63	n = 56	n = 66	n = 60	n = 53	n = 43	
小5	ベスト8以上	5.5%	7.9%	23.2% ▲	18.3%	11.7%	11.3%	11.6%	
	出場	5.5%	9.5%	16.1%	25.0% ▲	21.7% ▲	3.8% ▽	11.6%	*
	出場なし	89.1% ▲	82.5%	60.7% ▽	56.7% ▽	66.7%	84.9% ▲	76.7%	
$\chi^2 = 33.500$, $df = 12$									
		48kg級	52kg級	57kg級	63kg級	70kg級	78kg級	78kg超級	結果
		n = 55	n = 63	n = 56	n = 66	n = 60	n = 53	n = 43	
小6	ベスト8以上	1.8% ▽	9.5%	17.9%	13.3%	15.0%	9.4%	9.3%	
	出場	18.2%	17.5%	21.4%	36.7% ▲	28.3%	17.0%	20.9%	*
	出場なし	80.0% ▲	73.0%	60.7%	50.0% ▽	56.7%	73.6%	69.8%	
$\chi^2 = 22.095$, $df = 12$									

*= $p<0.05$, **= $p<0.01$, ns=no significant ▲:有意に多い ($p<0.05$), ▽:有意に少ない($p<0.05$)

に体格が小さく、勝ち上がることが難しかった可能性が高い。この傾向は男子選手も同様であると報告されており、最軽量級の選手については、小学生時の大会結果のみで柔道のタレント要素を判断することが難しく、中学生以降の結果を参考にする必要があるといえる。また、78kg級においても他の階級と比べて小学5年生で出場していた選手が少なく、「出場なし」の選手が多い結果であったことから、重量級の中でも体格の小さい選手に関しては勝ち上がりづらい可能性がある。

一方、63kg級では他の階級と比較して、小学5年生、6年生ともに出場している選手が多く、出場していない選手は少数だった。また、2年連続で出場している選手も多く、63kg級の講道館杯女子選手の約6割が全小経験者であった。このことから、63kg級の選手は小学生の段階で柔道競技者としての素質をある程度判断できる可能性がある。同様に、57kg級および70kg級においても出場経験や戦績が63kg級と近似した結果であったことから、同様の判断ができる可能性があると考えられる。

早川ら(2024)が行った調査結果を基に男女間の比較を行ったところ、学年別の全小の出場経験およびその戦績において、男女間に有意な差はなかった。一方で、小学5年生と6年生を併わせた全小の出場経験について男女間で比較した結果、男子選手では小学5年生のみで出場した選手が多かったのに対し、女子選手では小学5年生のみで出場した選手が少ない傾向がみられた。

このことから、小学5年生で全小に出場し、翌年の小学6年生で出場できなかった選手は、その後、他の選手と比べて競技力の向上が難しく、講道館杯に出場できなかった可能性が示唆される。ただし、この検討には柔道を辞めた選手が含まれていない点に注意が必要である。

しかし、この傾向は男子選手には見られず、女子選手特有のものといえる。廣川ら(2019)は、柔道競技者における相対的年齢効果の影響が解消される時期は男女で異なると報告している。さらに、藤田ら(2019)は、小学生時に競技力が高かった選手の体力測定では、男女で高値を示す項目が異なることを明らかにしている。

これらのことから、大会の出場経験や戦績をもとに柔道のタレント要素を判断する際、男女で異なる可能性が考えられる。男女間で比較する際には、小学生の柔道競技人口の違いをタレントプールの差と捉え、今後、詳細な検討が求められる。

V. まとめ

本研究では、2022年度から2024年度にかけて講道館杯に出場した女子選手を対象に、全小の出場経験とその戦績を調査し、その特徴を明らかにすることを目的とした。

その結果、以下の特徴が挙げられた。

- ・ 講道館杯女子選手の約4割が全小を経験していた。
- ・ 小学6年生時の競技力が、その後の競技力に影響する可能性が示唆された。
- ・ 63kg級で出場する講道館杯女子選手の約6割が全小経験者であり、小学生の段階で柔道競技者としての素質をある程度判断できる可能性が示唆された。
- ・ 小学5年生のみ全小に出場した選手は、その後、他の選手と比べて競技力の向上が難しく、講道館杯に出場できなかった可能性が示唆された。
- ・ 大会の出場経験や戦績をもとに柔道のタレント要素を判断する際、男女でその傾向が異なることが示唆された。

上記に加え、男女ともに講道館杯で最軽量級となる階級では、階級の影響により小学生時に結果を出しづらい傾向があり、中学生以降の大会結果を参考にする必要があることが明らかとなった。

VI. 今後の課題

本研究は、講道館杯に出場する女子選手の小学生時の大会結果を調査し、検討するものであった。革新的なパスイロに寄与するためには競技力の高い全日本強化選手を対象者を絞り、対象大会を拡大することで、競技成績の変遷過程の特徴を明らかにしていきたい。

注1. 1979年11月号に創刊し、2022年8月号から現在まで休刊している。

文献

公益財団法人全日本柔道連盟：長期育成指針パンフレット. https://www.judo.or.jp/cms/wp-content/uploads/2023/08/長期育成指針_A4-2.pdf (2025年1月28日閲覧)

公益財団法人全日本柔道連盟：全国小学生学年別柔道大会について. [https://www.judo.or.jp/cms/wp-content/uploads/2022/03/小学生学年別大会廃止について\(20220314\).pdf](https://www.judo.or.jp/cms/wp-content/uploads/2022/03/小学生学年別大会廃止について(20220314).pdf) (2025年1月29日閲覧)

公益財団法人全日本柔道連盟：全日本柔道連盟 登録団体数推移 2004年～2023年. <https://www.judo.or.jp/cms/wp-content/uploads/2023/02/過去の登録会員推移.pdf> (2024年1月29日閲覧)

公益財団法人全日本柔道連盟：公益財団法人全日本柔道連盟 強化システムに関する内規. [https://www.judo.or.jp/cms/wp-content/uploads/2024/11/強化システムに関する規程\(2024R.3.13改正\).pdf](https://www.judo.or.jp/cms/wp-content/uploads/2024/11/強化システムに関する規程(2024R.3.13改正).pdf) (2023年1月11日閲覧)

講道館(2004)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十月号, 講道館, 東京, 93-99.

講道館(2005)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十月号, 講道館, 東京, 46-51.

講道館(2006)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十月号, 講道館, 東京, 50-55.

講道館(2007)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十月号, 講道館, 東京, 61-66.

講道館(2008)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十一月号, 講道館, 東京, 89-94.

講道館(2009)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十月号, 講道館, 東京, 97-106.

講道館(2010)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十月号, 講道館, 東京, 73-83.

講道館(2012)全国小学生学年別柔道大会. 柔道一月号, 講道館, 東京, 113-122.

講道館(2012)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十一月号, 講道館, 東京, 108-117.

講道館(2013)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十二月号, 講道館, 東京, 118-127.

講道館(2014)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十二月号, 講道館, 東京, 109-117.

講道館(2015)全国小学生学年別柔道大会. 柔道十一月号, 講道館, 東京, 115-123.

講道館(2017)：全国小学生学年別柔道大会. 柔道十月号, 講道館, 東京, 92-100.

講道館(2018)：全国小学生学年別柔道大会. 柔道十一月号, 講道館, 東京, 104-114.

講道館(2019)：全国小学生学年別柔道大会. 柔道十月号, 講道館, 東京, 65-76.

早川 太啓, 岡本一樹, 長谷晃希, 三宅恵介(2024) 日本柔道のトップ選手における少年期の戦績に関する研究：2021年度から2023年度の講道館杯選手における全小を対象として. 柔道科学研究, 第24号, 8-14.

廣川 充志, 吉鷹 幸春, 大辻 康太, 小澤 雄二 (2019)柔道競技者における相対的年齢効果の影響. 桐蔭スポーツ科学, 巻2, 27-32.

藤田 英二, 野口 博之, 松崎 守利, 小澤 雄二, 中村 勇, 小崎 亮輔, 志々目 由理江, 安河内 春彦 (2022)小学5年生および6年生男女柔道選手の階級別体力測定値と追跡した競技成績. 武道学研究 55(1) : 1-11.

ベースボールマガジン社(2016)第13回全国小学生学年別柔道大会. 第38巻第10号, ベースボールマガジン社, 東京, 84-86.

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) 川戸 湧也 (三重大学)

抄 録

本研究では、国立大学における柔道実技授業のシラバスに着目し、授業概要の中から柔道への愛好的態度、生涯スポーツに関する記述内容について調査することを目的とした。調査対象は国立大学 81 大学とした。Web 上に公開されているシラバスから「授業の概要・目的」「到達目標」等、授業概要を説明する文章を抽出した。分析方法は、KH Coder 3 を用いて共起ネットワークを描画し、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。なお柔道実技授業の開講を確認できた大学は 47 大学で、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。「スポーツ」と共起する語句は「文化」「伝統」であった。「楽しい」と共起する語句は「相手」のみであった。「攻防」を記述していたのは 10 大学であった。「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 大学、昇段審査について記述していた大学が 1 大学であった。生涯スポーツに関する記述をしていた大学が 3 大学であった。今後は、公立、私立大学の調査を実施し、比較検討を行っていきたい。

キーワード：柔道授業、シラバス、生涯スポーツ、昇段

I. 諸言

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(古田ほか, 2023)。2023 年 8 月に公益財団法人全日本柔道連盟(以下「全柔連」と略す)から発表された「長期育成指針」では、柔道を取り巻く課題として、第一に柔道人口の減少について取り上げている(全日本柔道連盟, 2023b)。長期育成指針は、欧米での LTAD (Long-Term Athlete Development) を参考に、「柔道に関わる全ての人、国民に対し、柔道を通して成熟していく理想的な姿を提案すべく策定した指針」であり、全柔連の戦略的グランドデザインとして位置づけられている(全日本柔道連盟, 2023)。その中で、「あらゆる人が多様な柔道の価値を享受できる体制を構築することが、柔道界が担う社会的役割である」としている。そして、生涯における発達プロセスを 6 段階に分け、それぞれの段階での育成の視点を提示している。年齢に関係なくいつからでも広く国民が柔道に触れることができるとした上で、ステージ 5 (18 歳から 24 歳)ではウェルネス柔道、ステージ 6 (生涯)では生涯スポーツとしての柔道に取り組むことを推奨している。全柔連が公

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、2021 年から 3 年間はほぼ横ばいである(全日本柔道連盟, 2024)。しかし、個人登録者数は最も少ない。ウェルネス柔道や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柔道普及にとって有益であると考えられる。柔道の授業やクラブ活動、町道場等、これまでの人生の中で柔道を経験したことのない非柔道経験者が柔道に関わる機会の一つとして、大学での実技授業があげられる。柔道授業は、全国の 91 大学で開講されていることが報告されている(川戸・長谷川, 2019)。また 49 の教員養成課程で実施されていることも報告していた。

他方で長期育成指針では柔道登録人口減少の原因の一つとして指導者不足(指導者養成不足)を指摘している。柔道界のこのような実態において、大学における柔道授業は人口増加のひとつの契機となりうる考えた。ただし、そのためには実施される授業の質が重要になろう。川戸・長谷川(2019)は、我が国のすべての 4 年制大学を対象に、柔道授業のシラバスの記述内容を整理し、その全容を明らかにしている。その中では、大学体育における柔道授業において

「授業の質保証について十分に達成しているとはいえない」と指摘している。さらに川戸 (2023) はこれまでの柔道授業の研究について整理、類型化し、研究動向について分析している。そこでは、柔道授業に関する研究の多くは実践の報告であり、学習者の学習成果の保証に貢献する理論的基盤を備えた研究はみられなかったとしている。

ここで整理したとおり、柔道授業の質は必ずしも保証されているとは言えない現状がある。柔道が多くの国民から愛され、その便益をより多くの国民が享受できるためにも、今後克服すべき課題を明確にする必要がある。そこで、本研究では国立大学での柔道授業におけるシラバス内容、特に「授業の概要・目的」「到達目標」等を含む授業概要に焦点を当て、柔道普及や指導者育成、愛好的態度に関する内容について調査、分析することを目的とした。

II. 方法

1. 対象

国立大学 81 大学を調査対象とした。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。

2. 分析方法

先行研究 (川戸・長谷川, 2019) では、シラバスの目標を 9 つのカテゴリーに分類整理し分析を行っている。本研究においては、新たな知見を得るために記述内容を詳細に確認することができるテキストマイニングの手法を用いて分析を行った。授業概要におけるテキスト型データを統計的に分析するために KH Coder 3 を用いた。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。また、授業概要に含まれる単語を目的に合わせ整理し調査した。

III. 結果

1. 対象と昇段

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 大学 (58.0%) であった。対象となったシラバスは 79 件であった。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 大学確認できた。柔道授業を開講している大学の 14.9% であった。また、昇段審査についてその取得方法を具体的に記述していた大学は 1 大学 (2.1%) であった。

表 1. 頻出語リスト

順位	語	出現回数	順位	語	出現回数
1	する	421	11	技	73
2	柔道	293	12	安全	63
3	できる	143	13	技術	56
4	指導	141	14	動作	51
5	理解	115	15	形	47
6	基本	96	16	なる	43
7	技能	91	17	実践	42
8	授業	89	18	学習	40
9	身	77	19	方法	39
10	習得	76	20	受け身	38

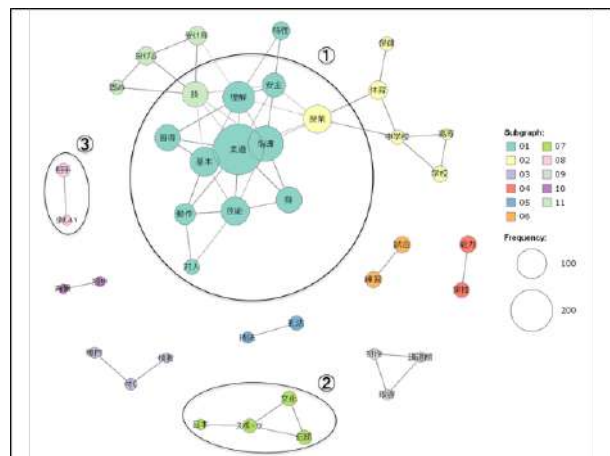


図1. 共起ネットワーク

2. 出現語リストと共起ネットワーク

まずシラバスの記述から頻出語を抽出した。抽出語の上位 20 位までを表 1 に示した。頻出語の上位は「柔道」「できる」「指導」「理解」「基本」「技能」等であり、共起ネットワークにおいて共起の程度も高かった。

さらに図 1 には単語間の共起ネットワークを描画した。これをみると、「柔道」を中心としたグループ（図 1①）「スポーツ」を中心としたグループ（図 1②）、「楽しい」と「相手」のグループ（図 1③）の 3 つのグループに着目した。①では、「柔道」に対し、指導に関する語句について共起の程度が高かった。

②では、「スポーツ」と共起する語句は「日本」「文化」「伝統」であった。

③では、「楽しい」と共起する語句は「相手」のみであった。

IV. 考察

1. 共起ネットワーク

(1) 「柔道」グループ

高橋（1989）は、体育の教科内容領域を「運動技能領域」「認識領域」「社会行動領域」「情意領域」の 4 つに分類されるとしており、運動技能の習得や向上に関する内容を「運動技能領域」、理解や「分かる」と言った「認識領域」としている。また、友添（2002）は、「社会行動領域」を「マナーやエチケットといった社会的スキルや人間関係スキルのこと」、「情意領域」を「スポーツに対する興味、関心、意欲、愛好的態度育成に関すること」としている。先行研究（川戸・長谷川，2019）において、シラバス分析の中で「運動技能領域」や「認識領域」の学修を目指した授業が行われていたが、「情意領域」や「社会行動領域」に関連する内容がどの程度授業に組み込まれているかは明らかにできなかったとし、目標設定が不十分であることを指摘している。本研究においても出現語リストを確認すると「柔道」「できる」「指導」「理解」「基本」「技能」等が上位であり、共起ネットワークではそれらの単語が「柔道」に強く共起しており、グループを形成していた。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と考えられる。また、別の先行研究（川戸，2016）において、授業方法を工夫することによって柔道に対するイメージを肯定的に変容させることができると報告されており、愛好的態度を育成するためにも授業内容を工夫しつつ「社会行動領域」や「情意領域」に関する内容を増やす必要があると考えられる。他に注目すべき点として、「授業」も頻出語リストの上位であり、「柔道」と関連して別のグループを形成している。中学校、高等学校での指導方法を教授しようとしている結果であると推察される。

(2) 「スポーツ」グループ

「スポーツ」と共起する語句は「日本」「文化」「伝統」であった。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推察される。ここでは、「柔道」グループに「伝統」や「文化」「礼法」の語句が含まれる必要があると考えられる。柔道授業は、約半数の大学で教員養成課程において開講されており（川戸・長谷川，2019）、中学校では武道必修化の枠組みの中で柔道授業が開講されているため、シラバスには、「柔道」を「武道」として捉えた上で文化や伝統、礼法に関する表現をする必要があると考えられる。

一方、2018 年から「日本体育協会」を「日本スポーツ協会」、2020 年から「体育の日」を「スポーツの日」、2024 年から「国民体育大会」を「国民スポーツ大会」に名称を変更しており、社会の変化に合わせて「スポーツ」という用語が多く使用されてきている。梶田ほか（2018）は、このような社会全体の動向が、今後の大学体育の科目群の統合名称にも影響を与える可能性を示唆しており、スポーツの枠組みの中で柔道実技授業が開講されることも予想される。併せて、永木ほか（1996）は、「柔道にはスポーツ文化としての普遍的価値と武道としての独自の価値の混在を指摘できうる」としており、シラバスでは柔道とスポーツとの関係性を考慮しつつ、その違いをより明確に表現していく必要があると考えられる。

また、中学校学指導要領での保健体育の目標は「豊かなスポーツライフを実現するための資質・能力を

次のとおり育成することを目指す」とされており「生涯にわたって運動に親しむ」ことを明記している。2023年に全日本柔道連盟から発表された長期育成指針では、社会人としてのステージにおいて柔道を生涯スポーツとして移行することを目標としている。授業概要で生涯スポーツに関する記述をしていたのは3大学(6.4%)であった。武道とスポーツの違いを踏まえつつ、柔道を生涯スポーツとして活用することも念頭に置き、シラバスにて表現する必要があると考える。

(3) 「楽しい」グループ

「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。中学校学習指導要領及び高等学校学習指導要領を確認すると、武道の目標及び内容の中に「技ができる楽しさや喜びを味わい」と言う一文や「攻防」についての記述が確認できる。柔道を教えるにあたって、攻防を展開させるようにする必要があり、大学柔道授業においても受講者に「攻防」を経験させ、将来、自身の授業を受け持った時、生徒に教える技術を身に付けさせる必要があると考えられる。「攻防」を記述していたのは10大学(21.3%)であった。「柔道」と「楽しい」を共起させる為には、シラバスにおいて柔道特有の「攻防」や「技ができる」楽しさをより明確に表現する必要があると考えられる。併せて、柔道の「楽しさ」について、射手矢ほか(2011)は、柔道には一般的な運動やスポーツにおける喜びや楽しみとは異質の“楽しさ”が存在することを示唆しており、柔道普及の面からは、柔道特有の「楽しさ」についても表現していく必要があると考える。

また、柔道の「楽しさ」は愛好的態度を形成するための重要な要素であると考えられる(全日本柔道連盟, 2023a)。授業方法を工夫することによって柔道に対するイメージが肯定的に変容する可能性があること(川戸, 2016)は先に述べたとおりであるが、工業高等専門学校生を対象とした研究(石川ほか, 2017)では、1年間の柔道授業を経験することによって、時間の経過とともに柔道に対する「楽しい」や「面白い」意識が構築されることを報告しており、大学生を対象とした研究(石川ほか, 2011)では、1年

間の柔道授業を通じて「苦痛」因子が低減し、「楽しさ」因子が上昇する等、柔道に対するイメージが肯定的に変容したことを報告している。授業を継続して受講することで柔道への「楽しさ」の感情が養われ、愛好的態度が育成されることが考えられる。以上のことを踏まえると、授業内容を工夫することに加え、シラバスにおいて柔道を継続する楽しさや意義を表現することが愛好的態度育成の可能性を高めるものであると考える。

2. 昇段

授業概要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大学(14.9%)、昇段審査についてその取得方法を具体的に記述していた大学は1大学(2.1%)であった。昇段についても生涯スポーツに深く関連する事項であると考えられる。柔道普及にとって、シラバスに昇段についての記載を明記し、昇段や登録を促す必要があると考える。

V. まとめ

本研究では、テキストマイニングの手法であるKH Coder 3を用いて、国立大学柔道実技授業におけるシラバス(「授業の概要・目的」「到達目標」等を含む授業概要)を対象に、柔道普及や指導者育成、愛好的態度に関する内容について調査した。

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大学(58%)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、共起ネットワークにおいて共起の程度も高かった。先行研究を支持していた。また、授業内容を工夫しつつ「社会行動領域」や「情意領域」に関する内容を増やす必要があると考えられる。「スポーツ」と共起する語句は「日本」「文化」「伝統」であり、シラバスには、「柔道」を「武道」として捉えた上で文化や伝統、礼法に関する表現をする必要があると考えられる。生涯スポーツに関する記述をしていたのは3大学(6.4%)であった。生涯スポーツについてもシラバスにて表現する必要があると考える。「攻防」を記述していたのは10大学(21.3%)であった。シラバスにおいて柔道特有の「攻防」や「技ができる」楽しさをより明確に表現する必要があると考えられる。

段位について言及している大学は全体の 17.0%であり、柔道普及を考える上では昇段や登録を積極的に促す必要があると考えられる。

今後の課題としては、引き続き公立、私立大学のシラバスを調査する予定である。また、受講者に対し柔道実技授業に関する意識調査を実施する予定である。

文献

- 射手矢岬, 村田直樹, 高橋進, コランチェリー (2011). 柔道実践者の継続理由に関する研究, 武道学研究, 44(1):13-23.
- 石川美久, 遠藤知里, 小田 梓, 坂本道人, 鍋山隆弘, 小俣幸嗣 (2011). 共通体育柔道における大学生の武道に対するイメージ変化. 大学体育研究, 33: 11-20.
- 石川美久, 横山喬之, 久保田浩史, 坂本道人, 三宅恵介, 小林優希 (2017). 柔道授業における受講生の意識変容 : N 工業高等専門学校を対象として. 武道学研究, 49(3) : 143-155.
- 梶田和宏, 木内敦詞, 長谷川悦示, 朴京眞, 川戸湧也, 中川昭 (2018). わが国の大学における教養体育の開講状況に関する悉皆調査研究. 体育学研究, 63 (2) : 885-902.
- 川戸湧也 (2016). 中学校柔道授業に及ぼす直前のマット運動単元の効果の検証. 笹川スポーツ研究助成研究成果報告書, 2015 : 286-294.
- 川戸湧也 (2023). わが国の柔道授業に関する研究の類型化と変遷からみた課題と展望. 体育科教育学研究, 39(1) : 1-13.
- 川戸湧也, 長谷川悦示 (2019). 大学体育における柔道授業の授業設計の実態. 大学体育スポーツ学研究, 16 : 27-42.
- 高橋健夫 (1989). 新しい体育の授業研究. 大修館書店, pp.11-14.
- 友添秀則 (2002). 体育の目標論. (高橋ほか編著, 『体育科教育学入門』).大修館書店
- 永木耕介, 山崎俊輔, 藪根敏和 (1996). 柔道愛好者の日本のスポーツ観に関する研究—一般的スポーツ愛好者を比較の対象として—. 武道学研究, 29 (2) : 36-46.
- 古田英毅, 星野映, 石井孝法, 久保田浩史 (2023). 「柔道人口を考える」.武道学研究, 55(2):151-173.
- 文部科学省 (2019). 高等学校学習指導要領解説 保健体育編・体育編. 東山書房.
- 文部科学省 (2023). 中学校学習指導要領解説 保健体育編. 東山書房.
- 全日本柔道連盟 (2023a) : 安全で楽しい柔道授業ガイド. 公益財団法人全日本柔道連盟.
- 全日本柔道連盟 (2023b). 公益財団法人全日本柔道連盟 長期育成指針. 公益財団法人全日本柔道連盟.
- 全日本柔道連盟:「長期育成指針」について (2023年 8月 24日付), 2023年, <https://www.judo.or.jp/news/13111/>, (参照日 2025年 1月 11日).
- 全日本柔道連盟:全日本柔道連盟 登録団体数推移 2004年 ~ 2023年, 2024年, <https://www.judo.or.jp/cms/wp-content/uploads/2023/02/過去の登録会員推移.pdf>(参照日 2025年 1月 11日).

短期間に相次いで左右の中手骨骨幹部骨折を受症した女子柔道選手の1例

和田誠之 (和田整形外科クリニック)

抄 録

症例は16歳女性 52kg級選手, 右組. 202X/8/23大会中組手争いで受症, 8/24当院初診. レントゲンにて左手中指薬指中手骨骨折診断, 保存治療を選択し11/11に行われた選手権予選会個人戦で優勝した. 202X/12/23大会中組手争いで右手痛を自覚, 12/28当院初診した. レントゲンにて右手薬指中手骨骨折診断, 今回も保存治療を選択して治療し

全国高校選手権大会に無事に出場ができた. 現在柔道には支障なく県予選を勝ち抜きインターハイにも出場した. 中手骨骨折に対する保存療法として石黒法が広く行われている. 受傷機転としてMP関節屈曲位で相手の胸部を強打したことでの直達外力が考えられた. 今回はいずれも斜骨折であり大会も近く保存治療を選択した. 可動域制限もなく, 交叉指変形は起こらなかったが, 短縮により軽度の変形を残した. 希望された大会に出場可能で家族本人の治療への満足度は高かった.

キーワード: 中手骨骨幹部骨折, 保存療法, 石黒法

I. はじめに

中手骨骨折は一般外来でよく見られる外傷であるが, 短期間に両側中手骨骨折をきたすことは希と考える. 今回は短期間に相次いで左右の中手骨骨幹部骨折を受症した女子柔道選手の1例を報告する.

11週で11/11に行われた全国高等学校選手権予選会個人戦に出場し優勝した. 受傷後10週のXPでは骨折部の短縮, 軽度の角状変形は認めるものの癒合した(図-2).

II. 症例

16歳, 女性. 既往症としてアトピー性皮膚炎があった. 柔道歴は10年で初段であった. 202X/8/23大会中組手争いで左手痛を自覚, 8/24当院初診. 受傷機転として本人は組み手争いで相手の襟を取る際に胸骨部にぶつかったかもしれないと話していた. 身体所見では手背側に圧痛あり. 麻痺はないが痛みで手指の動きは制限されていた. レントゲン所見では軽度の角状変形を伴う左手中指薬指中手骨斜骨折を認めた(図-1).

治療法を選択する際に本人, 家族から2カ月弱後の大会には是非とも出場したいとの強い希望があった. 多少の変形も許容とのことで, 当院でも通常行っているナックルキャスト法(以下石黒法2))を選択した. 環指をやや牽引, MP関節屈曲90度を目指して, 長さはPIP関節まで, 十分手指が屈曲できるようにギプス固定を施行, 固定後は回旋変形の有無を確認した. ギプスは固定4週間し除去, 受傷後5週で打ち込み開始, 受傷後7週で乱取り開始, 受傷後



図1. 左手 初診時



図2. 左手 骨癒合時

特に問題なく柔道稽古をおこなっていたが、左手骨折から4カ月後、202X/12/23に大会中組手争いで右手痛を自覚し、12/28当院初診した。身体所見では右手背側環指中手骨背側に圧痛あり。麻痺はないが痛みで手指の動きは制限されていた。レントゲン所見では左手と同様に軽度の短縮、角状変形を伴う右手薬指中手骨斜骨折を認めた(図-3)。今回も保存加療を選択し石黒法を用いてギプス固定4週間おこない、受傷後5週で打ち込み開始、受傷後8週で乱取り開始、受傷後13週で3/19におこなわれた、全国高等学校選手権に無事に出場できた。その後は大きな外傷は無く、県予選を勝ち抜きインターハイ出場 東北総体出場できた。受傷後12週のレントゲンでは骨折部の短縮、軽度の角状変形は認めるものの癒合している(図-4)。可動域制限に左右差なく、交叉指も認めていない。本人も日常生活動作、柔道においても支障がないと話している(図-5)。



図5. 最終観察時



図3. 右手 初診時



図4. 右手 骨癒合時

III. 考察

国際柔道連盟試合審判規定では積極的な攻めを行わないと指導が与えられる。結果的に試合を有利に運ぶため組み手争いは激しくなると考える。受傷した選手は指導者、家族からのお話では選手は正拳突きのように真っ直ぐに襟を取ることが多いとのことだった。予想の域ではあるが、MP関節屈曲で襟を取りに行く際に中手骨に直達外力、回旋力が加わった結果、骨折を生じたと考えた。

中手骨骨折に対する保存療法の適応として、回旋変形がない軽度の角状変形(第2,3中手骨 20° 以下 第4,5中手骨 40° 以下)軽度の短縮(5-6mm以下)といわれている1)。保存療法として石黒法2)、ナックルキャスト3)、Galveston type splint4)、ナックルブレース5)がおこなわれている。石黒法は1991年に石黒らが報告した。透視下でできるだけ整復、ギプスを巻くときはMP関節 $70-90^{\circ}$ 度の屈曲位として手関節、PIP関節にはかからない、MP関節の屈曲位をしっかりと保持するために手掌部の横アーチをしっかり作る、指の最大屈曲が可能な確認の上指の回旋変形有無をチェック、ギプス後は積極的な手指可動域訓練を開始する治療法であ

る。利点として MP 関節屈曲位で固定するので伸展拘縮を予防できる, 骨折指と隣接指とが接触しているので側屈変形を予防出来る, 指の積極的な自動屈曲訓練で伸筋腱テンションバンド作用により整復位維持・良好な可動域を獲得できることが報告されている 2)。

一方ナックルブレースはギプスのまき直し手間がない, 容易に装着できる, 清潔に保てるなど利点があるが, 固定力が少ない, 週 1 回つけ直しが必要, 患者の自己判断で勝手に外せることが問題点である。しかし, 堀らの報告ではいずれの方法も有意差はなかった 6)。

当院では 2017 年より保存治療可能な中手骨骨幹部骨折に関して石黒法を施行している。20 歳以下の症例では全例斜骨折, ギプス固定期間 4 週, 全例骨癒合, 交差指なし, スポーツをしている症例では受傷前レベルに復帰している。

本症例で石黒法選択した理由は, 骨折部の転位があったが, 整復時交差指を認めなかった, アトピー性皮膚炎があり手術では感染を危惧, キャストは固定力があるので治療中に他部位訓練が可能である。何より大会に間に合わせたいと希望があったからである。

今回の症例の問題点として右手ギプス中に危惧していた皮膚かぶれが発生し, ギプスマキ直し回数が 1 回増えたことである。若干の中手骨短縮を認めたが, 本人・家族とも満足できる結果を得た。

IV. まとめ

短期間に両手中手骨骨折を受症した 1 例を報告した。保存加療も選択の一つにあると考えた。

文献

- Paul Tornetta et.al. Fractures in Adults. 1744, 2020.
- 石黒 隆ほか. 指基節骨および中手骨骨折に対する保存療法. 日手会誌 8:704-708, 1991.
- 檜崎慎二ほか. 手指基節骨・中手骨骨折に対するナックルキャストによる保存的治療成績. 日手会誌 30:575-578, 2014.
- 花香直美ほか. Galveston type splint を用いた中手骨骨折に対する保存療法の治療成績. 日手会誌 35:1197-1200, 2019.
- 浅井宣樹ほか. 当院にて加療した中手骨・基節骨骨折に対する装具療法の治療経験. 日手会誌 34:930-933, 2018.
- 堀 泰輔ほか. 中手骨骨幹部骨折に対する保存療法の比較. 日手会誌 34:637-640, 2018.

編集後記

第33回オリンピック競技大会が盛況のうちに閉幕した。今回大会の結果についてここで論じることは割愛するが、一言で総括するのが難しい大会であったように思う。

私は科学研究部の一員としてパリに赴いた。到着早々に高速鉄道（TGV）の駅で同時多発的に破壊行為が発生し、その翌日にはメトロの駅でイスラム過激派を名乗る女性が警察によって射殺されたというニュースを聞いた。前回の東京五輪は未知の感染症（COVID-19）、前々回のリオ五輪はファベラでの銃撃戦といった具合に、私が五輪へ赴く時は常に命の危機を感じてきた。平和の祭典である五輪とは「そういうもの」なのかもしれない。

先行きが不安なか開幕したパリ五輪であったが、柔道会場は熱狂の渦の中心にあった。観客のほとんどはフランス国民であったように思うが、観客は素晴らしいテクニックに対して国籍を問わず拍手と歓声を送っていた。もちろんフランス代表選手を最負することも忘れていない。フランス代表で唯一個人戦の金メダルを獲得したリネール選手が優勝した瞬間の歓声は、まさに観客席が崩壊する勢いであった。リネール選手を筆頭にフランス代表は、自国民の大きな期待を背負って戦っていた。この国（フランス）で柔道をするということは本当に幸せなことなのだと思う。

一方で、柔道競技では初日から最終日まで物議を醸す出来事が発生した。私の立場において、それらの話題に踏み込んで触れることは避けるが、日本のマスコミやSNSは競技とは異なる視点での報道・投稿が続いた。一連の出来事は日本国民の柔道に対する“ダブルスタンダード”を浮き彫りにしたのではないだろうか。多くの（柔道に対して普段はあまり関心を寄せていない）日本国民に、パリ五輪の柔道競技はどのように映ったのだろうか。またパリ五輪の柔道競技を通してどのような感情を抱いたのだろうか。研究者としては大変興味深い。フランスが必ずしも理想的だと思わないが、私たち柔道家（あるいは柔道の研究者）はこれからどのように柔道に向き合うのか、また柔道を通して日本あるいは日本国民、世界の人々にどのように関わっていくか、改めて問われているような気がしてならない。

さて、柔道科学研究は今回で25巻に到達した。先達として私たちを導いていただいた先生方がいなければこの巻数に達することはなかった。改めて深く敬意を表したい。そして、今回発表された7編の論文が、将来の柔道の発展に寄与することを心から願うところである。強化の方では、既に4年後のロサンゼルスを見据えた戦いが始まっている。本誌においては、あらゆる議論を通して4年先、さらにその先を向いて「柔道の発展に寄与する」という道の歩みを一層進めていきたい。

(川戸湧也 | 三重大学)

発行日 2025年3月31日

発行者 中村真一

編集者 小山勝弘 川戸湧也 松井高光 藤本太陽 山本幸紀

発行 (公財) 全日本柔道連盟強化委員会 科学研究部

〒112-0003 東京都文京区春日 1-16-30 講道館内