

7. 小学校低学年を対象とした体づくり運動における 柔道遊び教材の検討

— 発達段階に応じた運動技能の接続の観点から —

鹿児島大学	與儀 幸朝
大東文化大学	高橋 進
横浜国立大学	木村 昌彦
講道館	眞喜志慶治
鹿児島大学教育学部附属小学校	當房 省吾

キーワード：柔道遊び、柔道学習、柔道教材

7. Judo play teaching materials for promoting physical fitness in lower elementary grades: Ensuring continuity in sports techniques based on developmental stage

Yukitomo YOGI	(Kagoshima University)
Susumu TAKAHASHI	(Daito Bunka University)
Masahiko KIMURA	(YOKOHAMA National University)
Yoshiharu MAKISHI	(KODOKAN)
Shogo TOBO	(Kagoshima University Faculty of Education Elementary School)

Key words : judo play, judo learning, judo teaching materials

Abstract

This study seeks to develop a set of teaching materials incorporating judo play and test their usefulness in a variety of exercise movements to promote physical fitness in lower elementary grades.

Conducted in collaboration with a Kagoshima Prefecture elementary school, the research

included 33 second graders (16 boys; 17 girls) and followed a unit lesson plan, for 7 hours, in February 2019. Teaching materials were developed and put into practice, where judo-based motions, such as making a fist and tumbling, were incorporated into exercise games which involve physical balance and strength.

The teaching materials' usefulness was assessed using two evaluation scales. The objective scale measures both physical exercise and socio-emotional skills, and the scores for both of these showed a statistically significant increase after the teaching unit. The subjective evaluation scale evaluates body awareness of both self and peers and also the ability to regulate one's own strength, and the scores for these two items also showed a statistically significant increase in the second half of the teaching unit. Therefore, these results support the usefulness of the judo play teaching materials which were developed.

I. 緒言

新しく改訂された学習指導要領⁷⁾では各教科の目標及び内容が、育成を目指す資質・能力の三つの柱（「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性」）に再整理されて明確に示された。

体育分野の具体的な改訂のポイント⁸⁾は、心と体を一体として捉え、生涯にわたる心身の健康の保持増進や豊かなスポーツライフの実現が重視されたこと、体力や技能の程度、年齢や性別及び障害の有無等に関わらず、運動やスポーツの多様な楽しみ方が共有できるような内容に改善されたこと、体験的な活動を重視し「する・みる・支える・知る」のスポーツとの多様な関わり方やオリンピック・パラリンピックに関する指導を通して、スポーツの意義や価値等に触れることができるような内容に改善された。内容の取扱いでは、育成を目指す資質・能力の三つの柱を踏まえた内容構造が見直されたことや12年間の系統性を踏まえた指導内容に見直されたことに加えて、運動やスポーツとの多様な関わり方が重視され、より明確化された。

武道領域においては、現行どおり他の運動領域とは異なり中学校で初めて履修する内容として示されている。しかし、内容の取扱いでは、我が国固有の伝統と文化への理解を深める観点から、日本固有の武道の考え方に触れることができるよう、「柔道、剣道、相撲、空手道、なぎなた、弓道、合気道、少林寺拳法、銃剣道などを通して、我が国固有の伝統と文化により一層触れることができるようにすること」という文言が新たに表記され、原則として柔道、剣道又は相撲に加えて学校や地域の特別な事情がある場合には、替えて履修させることができるようになった。

柔道における第1学年及び第2学年の技能の変更点は、現行⁶⁾の投げ技の例示では、「体落とし、大腰、膝車、大外刈り、支えつり込み足、小内刈り」の6つ、固め技は、「けさ固め、横四方固め、上四方固め」の3つが表記されている。新学習指導要領⁸⁾の投げ技の例示では、「膝車、支えつり込み足、体落とし、大腰、大外刈り」の5つ、固め技は、「けさ固め、横四方固め」の2つにそれぞれ改められ、さらに例示で表記される技の順序が前述のように変更となった。また、攻防の展開に関する表記では、「得意技」という文言が削除されている。これらの理由として、平成24年度の必修化以降に実施された実態調査¹⁴⁾から全国的な単元の配当時間（1年生：平均9.1時間、2年生：平均9時間）が示されたことや、安全性の確保の観点から発達段階に応じて技能内容が検討されたことなどが考えられる。

柔道を含む武道領域は、球技や水泳などの運動領域とは異なり、児童生徒の発達段階に応じて小学校から系統的にカリキュラムが編成されていない現状が存在する。新学習指導要領改訂の基本的な考え方⁸⁾には、「児童生徒の発達段階を踏まえて小中高を通じて系統性のある指導」が明記されているにも関わらず武道領域の運動技能においては、小学校から中学校へと発達段階に応じた系統的なカリキュラムが編成されていない。武道等指導推進事業調査報告書¹⁴⁾によると、2014年度に実施されている武道の全国的な状況は、柔道（男子63.4%、女子61.0%）、剣道（男子34.1%、女子34.9%）、相撲（男子3.5%、女子2.6%）、その他の武道（男子1.9%、女子2.1%）と報告されており、柔道の実施率が最も高い。しかし、柔道を専門としている保健体育科教員は全体の8.5%で、専門としていない教員は91.5%であることが報告されている。與儀¹⁷⁾は、柔道は他の運動領域の学習指導と比較して安全性に不安を感じている教員が多いことや技能指導における難しさを抱えていることを指摘している。他方、宮下⁵⁾は、動作の習得における発達至適時期について年間発育量は小学校中高学年Golden Ageにかけてピークをむかえたとしたうえで、それ以前の段階PRE-Golden Ageで様々な動きを身につけておくことの必要性を示唆している。

従って、現行⁶⁾および新学習指導要領⁸⁾において柔道を含む武道は、他の運動領域のように発達段階に応じた系統的なカリキュラムが編成されていないことは憂慮すべき状況である。このような状況で現行⁶⁾及び新学習指導要領⁸⁾で示されている運動領域の中から、小学校体育⁹⁾との系統的な運動技能の接続を考えると、体づくり運動領域の多様な動きをつくる運動以外は見当たらない。体づくり運動領域は、1980年代後半から続く長期的な体力低下を改善することを目的として1998年改訂の学習指導要領で、従前の体操領域から変更されて導入された。体づくり運動領域は、低中高学年を通して展開する体ほぐしの運動と、低学年を対象とした多様な動きをつくる運動遊び、中学年を対象とした多様な動きをつくる運動、高学年を対象とした体力を高める運動で領域内容が構成されている。多様な動きをつくる運動の教材化に関連する先行研究では、どのような力がつくのか明らかになっていない²⁾、他の運動領域の教材開発と比較して積極的に行われていない³⁾などの報告が存在する。

そこで小学校から中学校への柔道の運動技能のスムーズな接続を図っていく観点から、本研究では低学年に焦点化して、体づくり運動領域の多様な動きをつくる運動遊びにおいて、柔道の基本的な動きである「握る」や「転がる」といった運動内容を取り入れた教材を開発してその有用性について検討することを目的とした。

II. 方法

1. 調査対象と時期

本研究における調査は、鹿児島県内の小学校（1校）に協力を依頼し、第2学年33名（男子16名、女子17名）の児童を対象とした。時期は2019年2月に全7時間の単元計画で実施した。倫理的配慮については、インフォームドコンセントとして学校長および関係教員に承諾をもらい、対象者および保護者には調査に協力することで不利益を被ることがないこと、調査内容に関して実施者に説明を求めることができること、さらに収集されたデータは集団の代表値として解析を行うので個人が特定されないことを説明した。

2. 調査内容

宮下⁴⁾は、質問紙調査において年齢の低い調査対象者には全体の項目数を少なくすることに

加えて、内容や形式に対する配慮が必要であることを指摘している。また桜井¹¹⁾は、質問に使用されている言葉の意味を分かりやすく示すことの重要性を示唆している。従って、本研究では低学年の児童を対象とすることから前述を参考に質問紙を作成して、単元前と単元後および単元前半と後半の変容を2つの評価尺度を用いて教材の有用性を検討した。

(1) 客観的評価尺度

質問項目は、高橋¹²⁾の診断的・総括的評価を参考に著者らと授業を実践する教員で話し合いを重ねたうえで低学年の児童が理解しやすいように言葉の意味を分かりやすく修正して使用した。質問は全20項目として、回答は3件法（「はい」、「どちらでもない」、「いいえ」）で求めた。分析の際は、「はい」3点、「どちらでもない」2点、「いいえ」1点と得点化した。

(2) 主観的評価尺度

質問項目は、筒井・日高¹⁶⁾が小学2年生から5年生を対象として組ずもうにおける教育的効果を検討する際に用いた5項目（自分の体への気づき、体の変化への気づき、力の調整、友だちの体への気づき、友だちの気持ちへの気づき）を参考に著者らと授業を実践する教員で話し合いを重ねたうえで低学年の児童が理解しやすいように言葉の意味を分かりやすく修正して使用した。質問は全5項目として、回答は3件法（「はい」、「どちらでもない」、「いいえ」）で求めた。分析の際は、「はい」3点、「どちらでもない」2点、「いいえ」1点と得点化した。また質問項目ごとに「はい」と回答した児童には、その理由の記述を求めた。

3. 柔道遊びの運動教材

体づくり運動領域の多様な動きをつくる運動遊びは、体のバランスをとる、体を移動する、用具を操作する、力試しの4つの内容で構成されている。そこで本研究では、協力校における年間計画および単元の実施内容を考慮して、体のバランスをとる運動遊びと力試しの運動遊びをユニットで教材開発を行った（表1）。

表1 柔道遊びを取り入れた単元計画

時間	1	2	3	4	5	6・7
1 ↓ 45	オリエン テーション	力試し	力試し	バランス	バランス	ランド遊び
		バランス	バランス	力試し	力試し	
主な 内容	楽しく安全にできるようにきまわりを理解する。	足を開いたり、腰を落としたりするなどの姿勢を身につける。	足を開いた姿勢や腰を落とした姿勢で柔道遊びをする。	姿勢や体を動かす速さなどを工夫して柔道遊びをする。	回る方向や前後左右の動きを工夫して柔道遊びをする。	学習したことを動きランドで仲間と交流しながら楽しく遊ぶ。

単元計画を展開する際の指導のポイントは、体のバランスをとる動きや力試しの動きなどの基本的な動きを高めることである。そのため、仲間と共に体を動かす心地よさを味わわせることが大切である。そこで、「握る」（写真1～3）や「転がる」（写真4～6）といった運動教材を段階的に発展させることができるように取り入れた。また「動くときの姿勢（体の形）」や「動くときの方向」などに着目させながら、自分の動きの課題や仲間の動きのよさを見つけ、試行錯誤しながら体のバランスをとる動きや力試しの動きを高めることができるように工夫した。

本研究において柔道の基本的な動きである握る運動を取り入れた理由は、長期的に続く児童

の握力の低下傾向¹⁸⁾に歯止めをかける取り組みの一環として柔道遊び教材とのコミットや投げ技指導における引き手を離さない指導（いのち綱）への運動技能の接続の観点からである。また転がる運動については、受け身へのスムーズな接続の観点からである。



(写真 1)



(写真 2)



(写真 3)



(写真 4)



(写真 5)



(写真 6)

4. 分析

客観的評価尺度は、因子別に単元前と単元後の合計得点を算出して対応のあるt検定を実施した。主観的評価尺度は、質問項目別に単元前半と単元後半の得点を用いてWilcoxon検定を実施した。本研究における統計処理は、Excel2016およびSPSS Statistics 25を用いた。統計的有意水準は $P < 0.05$ とした。

Ⅲ. 結果

1. 客観的評価尺度

診断的・総括的評価における単元前と単元後の因子別合計得点の変容を表2に示す。情意目標の因子においては、単元前より単元後に得点が高まり有意な差が認められた。また運動目標の因子においても同様の結果が認められた。しかし、認識目標および社会的行動目標の2因子においては、単元前より単元後に得点は高まったが有意な差は認められなかった。

表2 単元前後の診断的・総括的評価の結果

因子	Pre		Post		t 値	P 値
	Mean	SD	Mean	SD		
情意目標	10.87	1.16	12.27	1.46	-10.71	.001*
運動目標	10.12	1.10	10.82	1.24	-5.85	.001*
認識目標	9.48	1.39	9.63	1.14	-1.97	n.s
社会的行動目標	11.48	1.12	11.51	0.94	-0.29	n.s

$P < .05^*$ n.s=not significant

2. 主観的評価尺度

主観的評価尺度5項目（自分の体への気づき、体の変化への気づき、力の調整、友だちの体への気づき、友だちの気持ちへの気づき）における単元前半と単元後半の得点の変容を表3に示す。自分の体への気づき、力の調整、友だちの体への気づきの3項目で単元後半に得点が高まり有意な差が認められた。体の変化への気づき、友だちの気持ちへの気づきの2項目においては、単元前半より単元後半に得点は高まったが有意な差は認められなかった。

表3 単元前半と後半の主観的評価の結果

	単元前半		単元後半		P値	効果量
	Mean	SD	Mean	SD		
自分の体への気づき	2.09	0.84	2.55	0.75	.044*	.411
体の変化への気づき	1.97	0.92	2.06	0.86	n.s	-
力の調整（かげん）	2.00	0.56	2.30	0.73	.018*	.887
友だちの体への気づき	2.06	0.86	2.42	0.79	.025*	.594
友だちの気持ちへの気づき	2.06	0.86	2.30	0.85	n.s	-

P<.05* n.s=not significant

IV. 考察

1. 客観的評価尺度

単元前と単元後に実施した診断的・総括的評価において、情意目標と運動目標の2因子が単元後に得点が高まり有意な差が認められた。情意目標因子では特に、楽しく勉強する項目、丈夫な体の項目、精一杯の運動の項目で単元後に得点が向上した。その要因として柔道遊びの運動教材を体のバランスをとる運動遊びと力試しの運動遊びに限定して、運動内容にゲーム性を取り入れたことが考えられる。低学年の体のバランスをとる運動遊びでは、寝転ぶ動きや起きる動きなどの転がる動きが学習指導要領の例示で表記されている。本研究では、その内容にペアやトリオの学習形態で技能の習得を図る内容を展開し、プレイ論の競争・達成・克服・表現の要素を取り入れたことで、児童は楽しさを感じて精一杯運動に取り組めたのではないかと推察される。チクセントミハイの楽しさモデル¹³⁾では、遊びにおける楽しさは遊び手の技能水準と課題水準の調和のなかに生じるものであると考えられている。つまり、本研究において「握る」や「転がる」運動教材を段階的に発展させた内容が低学年児童の技能の向上と課題性に見合った情意目標を高める教材であったと推考される。

運動目標因子では特に、自発的運動の項目、授業前の気持ちの項目で単元後に得点が向上した。その要因として、前述の情意目標因子の得点の変容が影響していることが考えられる。情意目標因子と運動目標因子の因子間には強い相関 ($r=0.778$, $p<0.001$) が認められた。つまり、柔道遊びを通して運動の楽しさを味わい、精一杯運動に取り組むことで、運動目標因子も高まっていったと推察される。実際に担任と家庭をつなぐ連絡帳の記述や、数名の保護者の声として、「柔道遊びの授業があった日は家に帰ってきて授業の様子をいっぱい話してくれた」、「柔道遊びの授業の前日には父親と練習をしていた」といった児童の姿が確認されたことは、自発的運動や気持ちの高まりなどの運動目標の向上を裏付けることができる。

認識目標と社会的行動目標については、単元前より単元後に因子得点は高まったが有意な差

は認められなかった。今後はこれらの因子においても有意な変化が認められるような教材を再考していきたい。

2. 主観的評価尺度

単元前半と単元後半に実施した主観的評価尺度5項目において、自分の体への気づき、力の調整、友だちの体への気づきの3項目で単元後半に得点が高まり有意な差が認められた。筒井・佐々ら¹⁵⁾は、組ずもうの教育的効果を学年別に検討し、小学2年生は身体への気づきを高め、攻撃的な感情の表出を抑制する効果が他の学年に比べて大きかったことや筋出力の制御力が高まることを報告している。本研究では、帯を使って引いたり緩めたりしながら力を出し入れする運動や帯を全力で引き合う運動を取り入れて、自分や友だちの体への気づき、力の調整（友だちの動きに合わせて自分の力をうまく入れたり抜いたりすることができる）に関する項目を高めることができた。組ずもうのように身体の密着度が高い接触を伴う運動ではないが、帯を使用して一定の距離を保った運動でも体への気づきや力の調整に関する項目で成果が認められた。実際に児童の記述からも「引く力が弱いことに気づいた」、「帯を力強く引いたり、緩めたりすることができた」、「A君は引く力がとても強かった」といった内容が確認されたことは帯を使用した教材が、自分や友だちの体への気づきや力の調整において有用性を示唆するものである。

筒井・日高ら¹⁶⁾は、小学3年生を対象とした「すもう」の教育的効果の研究で、敵意・言語攻撃・身体的攻撃・短気などの攻撃性に変化が見られることを報告している。また海外の研究では、柔道が子どもの共感性に肯定的な影響を与えること¹⁾や、保護者が柔道に期待する要素として子どもの道徳性や社会性を育むことがあげられている¹⁰⁾。本研究においても、授業を実施した男性教員から柔道遊びの期間中は「学級内での些細なケンカが少なくなった」、「保健室に行く児童が減った」といった感想が聞かれたことから今後は、運動教材としての柔道遊びが児童の攻撃性や道徳性などに及ぼす影響についても検討していきたい。また、今回は質問紙調査のみで変容を検討したが、技能を計量化できる尺度を用いて教材の有用性を検討することが必要である。

V. 研究の限界

本研究は、学校体育における小学校から中学校への柔道の運動技能のスムーズな接続を図っていく観点から、先行的に小学校低学年を対象とした体づくり運動領域の多様な動きをつくる運動遊びにおいて、柔道の基本的な動きを運動内容とした教材開発を行い、その有用性について検討した。しかし、柔道の基本的な動きは多種多様である。運動内容の構成については、学習指導要領との関係性を吟味しながら「握る」と「転がる」の運動のみを取扱い、実践したことは研究の限界である。

VI. 結論

小学校低学年を対象とした体づくり運動領域の多様な動きをつくる運動遊びにおいて、柔道の基本的な動きである「握る」や「転がる」といった運動内容を取り入れた教材を開発し、7時間の単元計画で実践した結果、客観的評価尺度では情意目標や運動目標の因子得点が高まり、主観的評価尺度では自分や友だちの体への気づきや力の調整の得点が高まった。従って、本研究で

開発した柔道遊びの教材は一定の成果が表出し、その有用性が示唆された。

付記

本研究は、JSPS科研費JP20K02740、JP17K04805の助成を受けて行われた。

文献

- 1) Grzegorz Piotr Kozdras:Empathy in children practicing judo compared to their non-practicing peers. *Revista de Artes Marciales Asiáticas* 14 (2s) pp.40-42, 2019.
- 2) 北村佳史：小学校体育科における体づくり運動領域の「多様な動きをつくる運動」の教科内容に関する実践的研究，滋賀大学実践紀要，pp.117-127, 2011.
- 3) 栗原知子：小学校3年生の多様な動きをつくる運動，*体育科教育*，58 (7) pp.30-33, 2010.
- 4) 宮下一博：質問紙法の基礎，鎌原雅彦・宮下一博・大野木裕明・中澤潤：心理学マニュアル 質問紙法，北大路書房，pp.10-21, 1998.
- 5) 宮下充正：子どものからだ，東京大学出版，pp.159-164, 1980.
- 6) 文部科学省：中学校学習指導要領解説保健体育編，pp.99-117, 2008.
- 7) 文部科学省：中学校学習指導要領，pp.19-24, 2018.
- 8) 文部科学省：中学校学習指導要領解説保健体育編，pp.6-15, 143-167, 2018.
- 9) 文部科学省：小学校学習指導要領解説保健体育編，pp.25-27, 38-44, 2018.
- 10) Sengul demiral:Judo Sport Regulations For Children's Parents In The Pre-School Children Judo Education : Study Of Field, *Turkish Journal of Sport and Exercise* 20 (3) pp.230-237, 2018.
- 11) 桜井茂男：質問紙法は何歳から可能なのか，鎌原雅彦・宮下一博・大野木裕明・中澤潤：心理学マニュアル 質問紙法，北大路書房，p.109, 1998.
- 12) 高橋健夫：体育授業を観察評価する，明和出版，pp.8-11, 2007.
- 13) 高橋健夫・岡出美則・友添秀則・岩田靖：新版体育科教育学入門，大修館書店，pp.24-29, 2010.
- 14) 東京女子体育大学：「武道等指導推進事業（武道等の指導成果の検証）」調査報告書，pp.85-108, 2015.
- 15) 筒井茂喜・佐々敬政・日高正博・後藤幸弘：身体接触を伴う運動「組ずもう」の教育的効果とその学年差，*日本教科教育学会誌*，37 (3) pp.85-98, 2014.
- 16) 筒井茂喜・日高正博・後藤幸弘：ハードな身体接触を伴う「すもう」の教育的効果について，*日本教科教育学会誌*，34 (2) pp.11-20, 2011.
- 17) 與儀幸朝：中学校保健体育科教員を対象とした柔道授業における課題の検討，*日本体育学会第69回大会予稿集*，p241, 2018.
- 18) 與儀幸朝・國土将平：小学生の体力・運動能力における時代コントラストの検討，*発育発達研究*，69, pp.1-13, 2015.