様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　４ 年　６ 月 ２１ 日現在

機関番号：１４５０３
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2018～2021
課題番号：１８Ｋ０２３６５

研究課題名（和文）身体接触を伴う運動「組ずもう」の教育効果－集団凝集性の観点から－

研究課題名（英文）Educational effect of exercise "Kumizumo" with physical contact:From the viewpoint of group cohesiveness

研究代表者
筒井　茂喜（TSUTSUI, Shigeki）

兵庫教育大学・学校教育研究科・教授

研究者番号：５０７２６９２４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,000,000円

研究成果の概要（和文）：　小学校4・6年生児童に身体接触を伴う運動「組ずもう」の授業を実践し，「他者の身体への気づき」「他者の気もちへの気づき」「他者への共感的な心情」「集団凝集性」が，どのように関連し合い教育的効果を高めるのかを検討した．
　その結果，児童は「組ずもう」によって「身体への気づき」が促され，「他者の気もち」を感じとっていた．また，「身体への気づき」と「共感的な心情」，「共感的な心情」と「集団凝集性」のそれぞれの間において中程度の正の相関関係が見出された．さらに，「他者の気もちへの気づき」を言葉にして表出させ，学級全体で共有する指導が「他者への共感的な心情」を生起させ，「集団凝集性」を高めると推察された．

研究成果の学術的意義や社会的意義
　本研究の成果は，「組体操によって学級の一体感が高まる」「体と体をぶつけ合う遊びは子どもの仲間意識を高める」など，これまで学校現場で感覚的に語られてきた身体接触を伴う運動の教育的効果を実証したことに学術的意義があるといえる．
　また，人間関係が希薄化していると言われて久しい現代社会において，児童と児童の信頼関係を築く上で身体接触は欠くことのできないコミュニケーションツールであること，また，身体接触を伴う運動は「他者への共感的な心情」の生起を促し，「他者理解」を深める可能性があることを示したことに社会的意義があるといえる．

研究成果の概要（英文）：　Practicing "Kumizumo", an exercise that involves physical contact with 4th and 6th grade elementary school children, "awareness of the body of others," "awareness of the feelings of others," and "empathic feelings toward others." We examined how "group cohesiveness" is related and enhances the educational effect. As a result, the children were encouraged to "awareness of the body" by "Kumizumo" and felt "the feelings of others".In addition, a moderate positive correlation was found between "awareness of the body" and "empathic feelings", and between " sympathetic feelings" and "group cohesiveness".Furthermore, it is presumed that the guidance shared by the entire class will generate "sympathetic feelings toward others" and enhance "group cohesiveness" by expressing "awareness of the feelings of others" in words.

研究分野：体育科教育学

キーワード：身体接触　身体への気づき　他者の気もちへの気づき　共感的な心情　集団凝集性

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

(1) 小学校において学級の集団凝集性に着目する意義

近年，小学校現場では児童の学級集団への所属意識が低く，学級が集団教育の機能を果たせない状態，いわゆる学級崩壊が増加しており，特に高学年は深刻な状況にあると指摘されている（増田ら，2020）．すなわち，小学校高学年児童における学級への所属意識を高め，学級の集団凝集性を向上させることは喫緊の教育課題といえる．

(2) 身体接触を伴う運動「組ずもう」と集団凝集性との関連

先行研究（菊池ら，2008；大西ら，2008）によれば，「他者への共感的な心情」の生起が「集団凝集性」の高まりにつながると指摘されている．すなわち，「他者への共感的な心情」を生起させることが，児童・生徒の心的つながりを強め，学級への所属意識を高めることにつながるのではないかと推察される．筒井ら（2015，2016）は，写真 1 に示す身体接触を伴う運動「組ずもう」の授業実践において「組んだとき，S 君の心臓が速くなっていて，“ぜったい勝ちたい”“負けたくない”という気もちを感じた」など，児童が身体接触によって生起する「身体への気づき」から相手の気もちを主観的に認知することを見出している．筒井らは，この気もちは，相手への「共感的な心情」ではないかと推察している．また，「共感的な心情」であれば，学級の「集団凝集性」を高めるのではないかと考えているが，これらの検証には至っていなかった．

写真 1. 組ずもう

2.研究の目的

そこで，本研究は,，小学校 4，6 年生児童を対象に、身体接触を伴う運動「組ずもう」によって生起する「他者の身体への気づき（圧力，動き，息づかい，体温，心拍など）」から，「他者の気もち（努力，本気，緊張，不安など）」を主観的に認知する行為が学級の「集団凝集性」に及ぼす影響を検討することを目的とした．

3.研究の方法

(1) 対象

対象は小学校 4 年生児童 30 名（男子 11 名，女子 19 名）及び 6 年生児童 30 名（男子 12 名，女子 18 名）であった．

(2)「組ずもう」の学習過程

「組ずもう」は全 9 時間の単元構成とした．学習過程は，第一次「押して攻めよう」，第二次「押して引いてかけひきしよう！」，第三次「組ずもう大会をしよう！」を学習課題として展開した．

(3) 学習成果の測定方法

学習成果は，①から④に示す「身体への気づき調査」「体育授業における共感性調査」「学級の集団凝集性調査」「半構造化インタビュー」により把握した．

①身体への気づき質問紙調査

身体への気づき質問紙調査は，筒井ら（2015,2016）の「身体への気づき質問紙」を改変し，単元前後に実施した．

②体育授業における共感性質問紙調査

4 年生は藤谷ら(2010)の「体育授業における共感性質問紙」を，6 年生は高坂(2011)の「共同体感覚質問紙」を単元前後に実施した．

③学級の集団凝集性質問紙調査

鹿島ら（2011）の「中学生用学級の集団凝集性質問紙」を改変し，単元前後に実施した．

④半構造化インタビュー

6 年生児童には，「身体への気づき」，「共感的な心情」及び「他者理解」の深まりをみるために，無作為に抽出した児童 6 名を対象に，毎授業後，半構造化インタビューを実施した．

⑤統計処理

各質問紙における単元前後の差の検定には，対応のある t 検定を用いた．また，相関の検定にはピアソンの積率相関分析を用いた．なお，検定は統計ソフト SPSSversion24.0 を用い，有意水準は 5%未満とした．

４.研究成果

（1）4 年生を対象とした研究の成果

①身体への気づき質問紙調査

表 1 に示すように,「身体への気づき質問紙」の合計平均値は，単元後,有意に向上した。

②体育授業における共感性調査

表 2 に示すように,「体育授業における共感性調査」の合計平均値及び下位尺度別平均値は,単元後,やや低値を示したが有意なものではなかった.

③学級の集団凝集性調査

表 3 に示すように合計平均値は,単元後,低値を示したが有意なものではなかった.

④「身体への気づき」と「体育授業における共感性」及び「学級の集団凝集性」の関連性

ｉ)「身体への気づき」と「体育授業における共感性」の関連性

図 1 に示すように「身体への気づき得点」と「体育授業における共感性得点」との間には,有意な中程度の正の相関が認められた.

ii)「体育授業における共感性」と「学級の集団凝集性」との関連性

図 2 に示すように「体育授業における共感性得点」と「学級の集団凝集性得点」の間には,有意な中程度の正の相関が認められた.

以上にように，単元後の「体育授業における共感性」と「学級の集団凝集性」には変化がみられなかった．では，なぜ,「身体への気づき」が高まったにもかかわらず,「体育授業における共感性」「学級の集団凝集性」に変化がみられなかったのだろうか．これには，教師の指導内容が影響を与えていると考えられる.

表 4 は「組ずもう」における 4/9 時間目から 9/9 時間目に児童に提示された「学習のめあて」を示している．表に示すように,児童に提示された「めあて」は，相手を押したり，引いたりするタイミングに焦点化されていた．具体的には，相手の呼吸，動き,体温などの相手の身体の変化を手がかりにして押す，引くのタイミングをみつけるものであった．したがって，児童の関心は「呼吸」「体温」「動き（圧力)」から相手の体力低下，疲れ具合，相手の次の動きを察し，タイミングよく押したり，引いたりすることに向けられた．一方，相手の「身体への気づき」から，相手の気もちを察することには大きな注意が払われなかったのではないであろうか．前述したように,「他者の感情を読みとり，他者と同じ感情抱く」経験の積み重ねが共感性を高め，集団凝集性の高まりを促すことを考えると，身体接触によって感じる「相手の体の変化」から技を仕掛けるタイミングを考え，理解させる指導とともに，その「相手の体の変化」が持つ意味，すなわち，相手の努力，緊張，不安という相手の内面への気づきを促す指導が，児童の共感性を高めるためには求められたと考えられる.

そこで，6 年生では,「相手の体の変化（体温の上昇，心拍の強弱と心拍数の増減，呼吸の強弱と呼吸数の上昇，発汗の増加，筋肉の弛緩緊張の程度など)」がもつ意味を理解させる指導（「他者の身体への気づき」から感じた「他者の気もち」を言葉にして表出させ，それを学級全体で共有する）を組み込んだ「組ずもう」の授業実践を行った.

（2）6 年生を対象とした研究の成果

①身体への気づき質問紙調査

表 5 に示すように,「身体への気づき質問紙（4 年生「身体への気づき質問紙」改変)」の合計平均値及び項目③④の平均値は，単元後，有意に向上した.

②共感性質問紙調査

表 6 に示すように，共同体感覚得点の合計平均値は，単元後，有意に向上した.

③半構造化インタビューの一例

抽出児童 M 児の変化

第 1 時における M 児のインタビュー内容は,「R ちゃんがけっこう力入ってて，(筋肉が)ぴくぴくしてた.」などの「事実の認識」,「(R ちゃんの筋肉のぴくぴくから)一生懸命やってるんだな(と感じた).」という「意味づけ」,「(R ちゃんが一生懸命やっているというのは)ほぼ合っている」という「価値づけ」,「R ちゃんがかわいい感じやったから，何か，うーんと，強いなーっていう感じ.意外やなーって(思った).」という「肯定的な他者理解」を示唆する内容がみられた.

第 8 時における M 児のインタビュー内余は,「めっちゃいきなり(T ちゃんの)力入って，で，引きされて負けちゃった.」など「事実の認識」,「T ちゃんは引きで勝とうとしているんかなーって思った.」など「意味づけ」,「(口で伝える本気さよりも)組ずもうで

感じた(相手の本気さの)方が本物かなーって.」「(軽い身体接触よりも)相撲みたいに本気でやる方が，(気持ちが伝わる).」など「価値づけ」,「(組ずもうする前のＮちゃんの印象は)なんかゆるくて，なんかそこまで強い，どーでもいいみたいな.（組ずもうした後のＮちゃんの印象は)意外と負けず嫌いで，強くて，で，いっしょうけんめいやってる.」という「肯定的な他者理解」を示唆する内容がみられた．また，Ｍ児は，相手の本心（真意）を感じられたと答えていることから，Ｍ児の「他者理解」は第１時以上に深いものになったと推察された.

これまでに述べたように，児童は，全力による身体接触を伴う運動「組ずもう」によって,「他者の身体への気づき（心臓の鼓動，体温，発汗，筋肉の緊張・弛緩など)」が促されることで,「他者の気もち（精一杯の努力，緊張，不安，勝負への意欲など)」を感じとっていることがあらためて明らかになった．また,「他者の身体への気づき」と「他者への共感的な心情」,「他者への共感的な心情」と「学級集団凝集性」のそれぞれの間において中程度の正の相関関係が見出された．さらに，この「他者の気もちへの気づき」をそれぞれの児童の内に留め置くのでなく，言葉にして表出させ，学級全体で共有する指導によって,「他者への共感的な心情」の生起が促され，それが学級の「集団凝集性」を高めることが示唆された．これに加え，この「他者への共感的な心情」は「他者理解」を深めると推察された.

表１．身体への気づき得点の単元前後の変化

		M±SD（点）		t 値
		単元前	単元後	
合計平均値		7.1±2.7	8.8±2.3	3.42 ＊＊
下位項目別平均値	体の変化への気づき	2.5±1.2	3.3±0.9	3.53 ＊＊
	友だちの気もちへの気づき	2.3±1.2	2.9±1.1	2.94 ＊＊
	体の変化以外からの友だち気もちへの気づき	2.4±1.3	2.5±1.3	0.52 ns

表２．共感性得点の単元前後の変化

		M±SD（点）		t 値
		単元前	単元後	
合計平均値		65.9±6.7	63.7±10.4	1.41 ns
下位尺度別平均値	共感的配慮	18.2±2.3	17.7±3.4	0.88 ns
	視点取得	18.7±3.1	16.9±3.6	1.87 ns
	想像性	18.0±2.6	18.0±3.0	0.00 ns
	個人的苦痛	12.1±4.2	11.1±4.9	1.23 ns

表３．集団凝集性得点の単元前後の変化

		M±SD（点）		t 値
		単元前	単元後	
合計平均値		57.2±10.2	55.5±10.3	1.68 ns
下位尺度別平均値	所属意識	13.1±2.4	12.6±2.7	1.36 ns
	状況意識	25.0±4.4	24.0±4.4	1.89 ns
	貢献意識	15.0±4.3	14.8±3.9	0.37 ns
	役割意識	4.13±1.1	4.20±1.22	0.36 ns

＊＊ｐｐ＜0.01

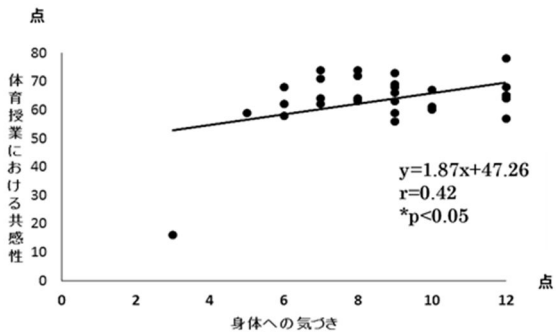

図１．身体への気づき得点と体育授業における共感性得点の相関

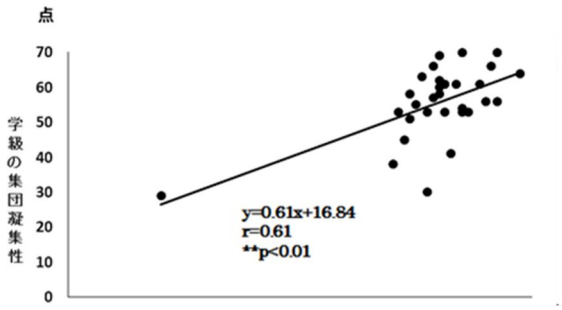

図２．体育授業における共感性得点と集団凝集性得点の相関

表４．学習のめあて

時間	めあて
4/9時間	どのようなときに引くとよいのだろう
5/9時間	引くタイミングを身につけよう
6/9時間	タイミングよく押して勝とう
7/9時間	相手の動きを感じてかけ引きしよう
8/9時間	相手の呼吸・体温・動きを感じてかけ引きしよう
9/9時間	相手の呼吸・体温・動きを感じて組ずもうをしよう

表５．身体への気づき得点の単元前後の変化

観点		M±SD(点) 単元前	M±SD(点) 単元後	t値
合計平均値		12.67±4.26	14.93±3.61	3.18**
項目別平均値	①組ずもうをしているとき、友だちの汗のかき方、体温、心臓(しんぞう)の音の変化に気づくことがありましたか。	2.53±1.06	2.90±0.99	1.52ns
	②組ずもうをしているとき、友だちの汗のかき方、体温、心臓(しんぞう)の音の変化から、友だちの気もちを感じたことがありましたか。	2.33±1.25	2.77±0.99	1.75ns
	③組ずもうをしているとき、友だちの息づかい、筋肉の動き、筋肉に力を入れたり抜いたりする変化に気づくことがありましたか。	2.63±1.02	3.30±0.96	3.25**
	④組ずもうをしているとき、友だちの息づかい、筋肉の動き、筋肉に力を入れたり抜いたりする変化から、友だちの気もちを感じたことがありましたか。	2.20±1.22	2.83±1.19	2.32*
	⑤組ずもうをしているとき、友だちの表情、声の変化などから、友だちの気もちを感じたことがありましたか	2.97±1.11	3.13±1.02	0.82ns

＊ｐ＜0.05　＊＊ｐｐ＜0.01

表６．共同体感覚得点の単元前後の変化

観点		M±SD(点) 単元前	M±SD(点) 単元後	t値
合計平均値		54.50±9.18	56.43±7.85	2.08*
下位尺度別平均値	貢献	17.33±2.37	17.97±1.72	1.84ns
	所属･信頼	21.30±3.86	22.10±3.67	1.63ns
	自己受容	15.87±3.69	16.37±3.12	1.32ns

＊ｐ＜0.05

文　　献

藤谷かおる(2010)　体育授業における共感性の構成因子の検討－性差および校種間差の観点から－, 日本教科教育学会誌, 33(2), 11-20

鹿嶋真弓，田上富士夫，田中輝美(2011)　中学生用学級集団構造尺度の作成とその信頼性・妥当性の検討，カウンセリング研究，44(3)，228-234

菊池文音，大坊郁夫（2008）　家族・友人関係と多次元的共感性との関連，日本パーソナリティ心理学会発表論文集，18，176‐177

高坂康雅（2011）共同体感覚尺度の作成，教育心理学研究，59，88‐99

大西彩子，岩橋さやか，葛西美雪，水野絵里香，武藤拓真，鶴田彬，吉田航介（2008）小学生の関係性いじめを抑制する要因の検討，日本心理学会総会発表論文集，50，356

増田修治，井上恵子（2020）現在の 「学級がうまく機能しない状況」(いわゆる 「学級崩壊」) の実態調査と克服すべき課題―現在の 「学級崩壊」 とかつての 「学級崩壊」 との比較から 課題を考える―，白梅学園大学・白梅学園短期大学 子ども学研究所 研究年報 ，25 ，51-53．

筒井茂喜，日高正博，後藤幸弘(2015)　身体接触を伴う運動「組ずもう」の積み重ね効果－小学校 4 年生を対象として－，日本教科教育学会誌，38（2)，1-12

筒井茂喜，日高正博，後藤幸弘(2016)　身体接触を伴う運動「タッチフットボール」の教育的効果－小学校 5 年生児童を対象として－，日本教科教育学会誌，39（2)，91-102

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計1件（うち査読付論文　0件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　1件）

１．著者名 筒井茂喜，望月陽太郎，中須賀巧	４．巻 57
２．論文標題 身体接触を伴う運動「組ずもう」が学級集団凝集性に及ぼす影響－小学校4年生児童を対象に－	５．発行年 2020年
３．雑誌名 兵庫教育大学研究紀要	６．最初と最後の頁 177－185
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計2件（うち招待講演　0件／うち国際学会　1件）

１．発表者名 高嶋拓也、池上直紀、中須賀巧、筒井茂喜
２．発表標題 全力による身体接触を伴う運動「組ずもう」の教育的効果
３．学会等名 日本スポーツ教育学会（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 筒井茂喜
２．発表標題 身体接触を伴う運動「組ずもう」の集団凝集性に及ぼす影響
３．学会等名 日本スポーツ教育学会
４．発表年 2018年

〔図書〕　計2件

１．著者名 筒井茂喜	４．発行年 2019年
２．出版社 兵庫県教育委員会	５．総ページ数 4
３．書名 兵庫教育	

１．著者名 筒井茂喜	４．発行年 2020年
２．出版社 大修館書店	５．総ページ数 4
３．書名 体育科教育	

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	中須賀　巧 (Nakasuga Takumi) (10712218)	兵庫教育大学・学校教育研究科・准教授 (14503)	

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究協力者	望月　陽太郎 (Mochizuki Yotaro)		
研究協力者	堀　祥三 (Hori Syouzou)		
研究協力者	高嶋　拓也 (Takashima Takuya)		
研究協力者	池上　直紀 (kegami Naoki)		

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関