

共生の視点を重視したゴール型サッカーの学習に関する研究 ーアダプテーション・ゲームにおける児童のゲームパフォーマンスに着目してー

研修先 順天堂大学
指導教員 先任准教授 荻原 朋子
現所属校 四街道市立大日小学校
前所属校 佐倉市立間野台小学校
職・氏名 教諭 日笠 良太

小学校高学年ゴール型サッカーの学習においてアダプテーション・ゲームを取り入れることで、共生の意識が育成され、各自のゲームパフォーマンスが向上するのかを明らかにするために、第6学年を対象に授業実践を行った。

その結果、単元前後では共生の意識が高まり、ボールを持たないときの動きの成功率が向上した。このことから、アダプテーション・ゲームが共生の意識を育成する手立てとして有効であり、ボールを持たないときの動きの習得にもつながることが示唆された。一方で、ボール操作技能の習得には課題がみられた。

キーワード 共生、ゲームパフォーマンス、アダプテーション・ゲーム、サッカー

I 研究主題について

小学校学習指導要領解説体育編(文部科学省. 小学校学習指導要領解説体育編. 東洋館出版社, 2018, p.8)では、改訂の要点として「運動やスポーツとの多様な関わり方を重視する観点から、体力や技能の程度、年齢や性別及び障害の有無等にかかわらず、運動やスポーツの多様な楽しみ方を共有することができるよう指導内容の充実を図ること。その際、共生の視点を重視して改善を図ること。」と明記されている。さらに、第4期教育振興基本計画では、今後の教育政策に関する基本的な方針の一つとして「誰一人取り残さず、全ての人の可能性を引き出す共生社会の実現に向けた教育の推進」(第4期教育振興基本計画. 文部科学省.2023, pp.16-19)が謳われており、地域社会の国際化への対応、多様性、公平・公正、包摂性 (DE&I : Diversity, Equity and Inclusion)ある共生社会の実現に向けた教育を推進していく必要性が強調されている。

また、千葉県では『『するスポーツ』『みるスポーツ』『ささえるスポーツ』の推進』(第3期千葉県教育振興基本計画次世代へ光り輝く「教育立県ちば」プラン. 千葉県教育委員会. 2020,p.64)のため、障害の有無にかかわらず誰もが地域や職場・学校などで共に支え合って暮らす共生社会の形成を目指して「心のバリアフリー」の考え方を広めることが求められている。

筆者の過去の実践では、体育授業において全ての児童が共に運動に親しめるようにするため、男女差や運動の技能差、体格差等をふまえてポイントやルールを提示し、チームで作戦を立てさせたりアドバイスを伝え合わせたりする活動を設定した。このように児童一人一人の違いに価値を置いた学習について、梅澤・苫野は「インテグレーション(統合)」(梅澤秋久・苫野一徳編著. 真正の「共生体育」をつくる. 大修館書店. 2020,pp.42-43)の共生レベルとしており、多様な児童がいるグループがあっても、他のグループとの交流がなければ、その統合が一部に限定される可能性を指摘している。

以上の理由から、体育授業においては、学級全体での共生の視点を重視した授業改善を図る必要があると考えた。その方法として、アダプテーション・ゲームを取り入れることとした。アダプテーション・ゲームを取り入れた先行研究として、これまでに共生の意識に関する調査はなされていたが、共生の意識とともに学習成果として知識や技能が習得できているのか等については明らかに

されていない。そのため、ゲームパフォーマンスの個人差が大きく現れる小学校高学年サッカーの学習で検証していきたい。

ゲームパフォーマンスの分析を通じて、共に運動に親しむことによって技能の習得が可能になるのか、あるいは共生の意識の高まりがゲームパフォーマンスの変化をもたらすのかについても検証する必要があると考え、本主題を設定した。

II 研究目標

小学校高学年ゴール型サッカーの学習においてアダプテーション・ゲームを取り入れることで、共に運動に親しもうとする態度が育成され、ゲームパフォーマンスが向上するのかについて検証する。

III 研究の実際

1 研究仮説

アダプテーション・ゲームを学習過程に取り入れ、児童一人一人に最適な対戦レベルのゲームを創出すれば、共に運動に親しもうとする態度が育成され、ゲームパフォーマンスが向上するだろう。

2 研究内容・方法

- (1) 研究主題に関する基礎的研究
- (2) 分析・検証方法
- (3) 検証授業の実施

ア 対象 佐倉市立間野台小学校 6年1組 (40名)
6年2組 (38名)

イ 期間 令和5年9月25日(月)～10月31日(火)

ウ 単元名 ボール運動(ゴール型)「全員主役!スキルを使ってゴールをねらえ!」

- (4) 検証授業の結果と考察

3 研究の具体的内容

- (1) 研究主題に関する基礎研究

ア 体育科における「共生」

小学校学習指導要領解説体育編(前掲書)では、「共生」について各学年の目標(3)において下表の太字部分のように示されている(表1)。

表1 小学校学習指導要領解説体育編における「共生」

学年	目標(3)	解説
小学校 第1学年 及び 第2学年	各種の運動遊びに進んで取り組み、 きまりを守り誰とも仲よく運動をしたり 、健康・安全に留意したりし、意欲的に運動をする態度を養う。	きまりを守り誰とも仲よく運動をしたり とは、低学年の各種の運動遊びにおいて、順番やきまりを守り、誰とも仲よく運動遊びをしたり、友達と協力したり、公正な態度で勝敗を競ったりするなどのスポーツの価値の実現に関する態度の育成を示している。
小学校 第3学年 及び 第4学年	各種の運動に進んで取り組み、 きまりを守り誰とも仲よく運動をしたり、友達の考えを認めたり 、場や用具の安全に留意したりし、最後まで努力して運動をする態度を養う。また、健康の大切さに気付き、自己の健康の保持増進に進んで取り組み態度を養う。	きまりを守り誰とも仲よく運動をし とは、中学年の各種の運動において、順番やきまりを守り、誰とも仲よく運動をしたり、互いの違いを認めたり、友達と協力したり、公正な態度で勝敗を競ったりするなどのスポーツの価値の実現に関する態度の育成を示している。 友達の考えを認め とは、友達の考えを聞くことで、自己の考えを深めたり、友達との良好な関係を築いたりすることを目指したものである。
小学校 第5学年 及び 第6学年	各種の運動に積極的に取り組み、 約束を守り助け合って運動をしたり、仲間の考えや取組を認めたり 、場や用具の安全に留意したりし、自己の最善を尽くして運動をする態度を養う。また、健康・安全の大切さに気付き、自己の健康の保持増進や回復に進んで取り組み態度を養う。	約束を守り助け合って運動をし とは、高学年の各種の運動において、仲間と一緒に運動の楽しさや喜びを味わうことができるように、自分たちで決めた約束を守り、仲間と互いに助け合って運動をすることを示している。互いに助け合って運動をすることを通して、運動の課題やその解決方法についての理解が深まるとともに、仲間への信頼感が高まり、互いの関係がより良好になっていくことなどのスポーツの価値の実現に関する態度の育成を示している。 仲間の考えや取組を認め とは、仲間の考えを聞くことで自己の考えを深めたり、互いの取組を認めて仲間とのより良好な関係を築いたりすることを目指したものである。

また、藤谷・細江は「学級では運動の得意な子、不得意な子が互いに対立拮抗しながら勝つという目標に向かって学習に励んでいる。そこでは誰もが個性的な力を発揮し、他者との対話を通してその長所を認め合い、学び合うことによってその意味や価値を共有していこうとしている。競争スポーツの学習ではこのような他者関係を通して集団の中での生き方を創りかえていく学習」(藤谷かおる・細江文利. 教科体育における競争と共生の止揚の試み—組織論に着目して—. 体育・スポーツ経営学研究 12 卷 1 号. 1996, pp.1-10) が求められると指摘しており、『共生』を異なる個を認めながら、全体の組織も相互にうまく成り立つように相互の関係を図っていくこと」と定義している。

さらに、梅澤・苫野は体育科の学習には4つの共生レベルがあるとしている。すなわち共生レベル0のエクスクルージョン（排除：違いを排除する）、共生レベル1のダンピング（放置：違いを無視する）、共生レベル2のインテグレーション（統合：違いに価値を置く）、共生レベル3のインクルージョン（包摂：違いを生かし合う）である。インクルージョンのレベルを「多様な他者との協働、創造性」が育成される「真正の共生体育」（前掲書、pp.37-44）であると述べている。藤谷・細江と梅澤・苫野の「共生」に対する考え方は、小学校及び中学校学習指導要領解説体育編に示されているものとも合致しているといえる。

小学校学習指導要領解説体育編や先行研究をふまえ、本研究では「共生」を「体力や技能、性別や障害の有無等、あらゆる違いを認め合い、共に運動に親しもうとすること」と定義した。

イ アダプテーション・ゲーム

アダプテーション・ゲームは「個人のルール調整により対等なゲームを目指すなかで、戦術理解を進め、ゲームへの主体的な参加を促そうとするものである。このアダプテーション・ゲームは1. ミニゲーム、2. アダプテーションのための協議、3. メインゲームから構成される。この2. アダプテーションのための協議のなかで、自身と相手との差とそれを埋める方法を考え、相手に対してそのルールを要求することが行われる」（村瀬浩二・田中克実・梅沢秋久、合理的配慮をねらいとしたアダプテーション・ゲームの実践、*体育学研究* 67 巻、2022,pp.1017-1029）とされる。村瀬・古田は、中学校バスケットボールの学習においてアダプテーションを個人化し、「様々な差を包括しその場にいるメンバーで楽しもうとする共生を学ぶ機会となったと捉えることができる」（村瀬浩二・古田祥子、*体育授業でのアダプテーション・ゲームにおける学び：中学校におけるバスケットボール単元での実践*、*体育学研究* 66 巻、2021,pp.391-407）と述べている。しかし「シュートの機会の変化や、参加の機会を変化させ、アダプテーションによって有利になった仲間へのパスの行き来が生まれた。」（前掲書）との記述がみられるものの、ゲームパフォーマンスの変容については具体的に示されていない。他の先行研究においても、アダプテーション・ゲームとゲームパフォーマンスの関係について具体的に言及されているものはみられなかった。

(2) 分析・検証方法

検証授業の実施対象78名のうち、データに欠損のなかった50名（男子30名、女子20名）を分析対象とした。対象児童の群分けについては、今年度実施の新体力テストの合計点における上位1/3の児童を「上位群（ $n=20$ ）」、下位1/3を「下位群（ $n=16$ ）」残りの1/3を「中位群（ $n=14$ ）」とした。本研究では上位群と下位群を抽出し、以下のア～オのように分析を行った。

ア 共生体育態度尺度（梅澤秋久・村瀬浩二・坂本光平、共生の視点を重視した小学校高学年の体育における態度尺度の開発、*スポーツ教育学研究* 41 巻2号、2021,pp.1-20）

本検証授業が児童の共生の意識にどのような変容をもたらしたのかを検証するため、共生体育態度尺度を用いた調査を実施し、各項目の平均得点と各因子の合計得点を算出して分析を行った。単元前後で有意差が認められるかを検証するため、対応のあるt検定を施した。

イ 学習カードの記述分析

学習における児童の意識がどのように変容したのかを検証するため、第1時終了後と単元終了後に児童が学習カードに記述した振り返りを対象に、共起ネットワーク分析を行った。分析には、KH Corder3.Beta.03i（樋口2020）を使用した。

ウ ゲームパフォーマンス分析

共生の意識と共に、学習の成果として技能を習得することができたのかを検証するため、教育用クラウド型映像分析ソフトウェア Vosaic（©2023 VosaicTM・橘図書教材）を使用し、第1時と第9時、第3・4・5時と第6・7・8時のゲームパフォーマンス分析を行った。また、有意差が認められるかを検証するため、統計解析ツール SPSS Statistics を用いて χ^2 検定を施した。分析カテゴリーは、足立ら（足立匠・宮崎明世・三木ひろみ、ゴール型に共通するサポートを学習するための教材の効果—中学校におけるバスケットボールとサッカーの授業実践を例

に一. スポーツ教育学研究 32 巻 2 号.2013,p.1-14) 及び山寄 (山寄太一. 小学校 5 年生を対象としたサッカーにおけるゲームパフォーマンスの検討—サポートの動きを中心として—. 順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科修士論文.2020) を参考に作成した (表 2・3)。ボールを持たないときの動きは、パスが出された瞬間、ドリブルが始まった瞬間、シュートが打たれた瞬間のボール保持者以外の児童の動きを評価した。

表 2 ゲームパフォーマンス分析カテゴリー (ボール操作)

パス	成功	味方にパスを出し、守備者にボールを奪われずに味方が触った。(味方のトラップミスも含む。)
	失敗	味方にパスを出したが、味方が触れなかった。(味方のトラップミスは含まない。)
ドリブル	成功	ボールを運んでパスを出したり、シュートをしたりした。
	失敗	ボールを運んだが、守備者に奪われた。
シュート	成功	シュートを打ち、ゴールに入った。(味方に出したパスがそのままゴールに入るのは「パス失敗」)
	失敗	シュートを打ったが、ゴールに入らなかった。

表 3 ゲームパフォーマンス分析カテゴリー (ボールを持たないときの動き)

成功	空間に走り込むサポート	ボール保持者と自分との間に守備者がいない空間に走り込んでパスを受けようとしていた。
	静止でのサポート	ボール保持者と自分との間に守備者がいない場所で、移動せずにパスを受けようとしていた。
	動き直しのサポート	パスを受けようとしたときに守備者がボール保持者との間に入ってきたため、動きを変えてパスを受けようとしていた。
失敗	不適切な動き	ボール保持者と自分との間に守備者がいる場所でパスを受けようとしていた。
		ボール保持者と自分との間に守備者がいない場所にいるが、体がボール保持者の方向に向いていない。

エ A 児 (上位群) の質的変容の分析

児童の共生の意識及びゲームパフォーマンスにどのような変容があったのかを調査するため、サッカー経験を有し、学級の中心的存在である上位群の A 児を目的的サンプリングし、共生体育態度尺度、学習カードの記述、ゲームパフォーマンス分析、学習時の A 児の様子を事例的に分析した。

オ 形成的授業評価 (体育授業を観察評価する 授業改善のためのオーセンティック・アセスメント. 高橋健夫編著. 明和出版. 2003,pp.12-15)

1 時間ごとの学習内容が児童にとって適切であったのかを把握するため、調査票を用いて、毎時間終了後に形成的授業評価を実施した。調査後は、形成的授業評価の診断基準に照らし合わせて分析を行った。

(3) 検証授業の実施

ア メインゲーム (アダプテーション・ゲーム) について

基本のルールとして攻撃 4 対守備 3 のアウトナンバーゲームとし、ゴールが一方向に設定されるハーフコートでメインゲームを行った。これにより状況判断の場面を攻撃及び守備に限定することができ、状況判断の難しさを緩和できると考えた。さらに少人数のゲームにすることでボールに触る機会を増やし、誰もが主体的にゲームに参加できるようにした。ゴールは V 字型として得点の機会を増やせるようにした。第 6 時からゴールは中央に V 字型 (3 点) とゴールの両サイド 5 m の位置にコーンを設置 (1 点) し、得点の機会をさらに増やせるようにした。

また、梅澤・苫野 (前掲書, pp.156-161) はアダプテーション・ゲームの特徴を右図のような PDCA サイクルで学習を行うところにあるとしている (図 1)。本単元ではこの PDCA サイクルに即してゲームを行った。プレイに難しさを感じている児童自らがルール調整を提案

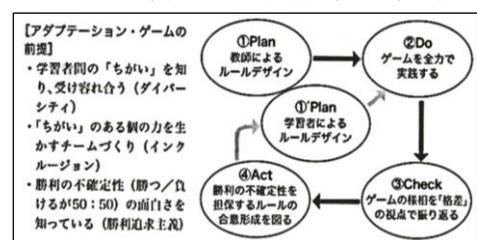


図 1 梅澤・苫野の PDCA サイクル

することを大切にしたいと考え、合意形成の際の約束ごととして提示した。アダプテーションに難色を示す児童も出てくると思われたため、アダプテーションを与える側の技能の上達にもつながるという互惠性を全体で共有した。また、アダプテーションを「スキル」(以下、アダプテーションはスキルと表記) と呼び、児童が理解しやすいようにした。

第 3～5 時はチーム内の全員に同じスキルを適用することでルールによる混乱を防ぐとともに「互角に勝負をすることは楽しい。」と実感するきっかけとなるようにした。第 6～8 時は個

人単位でスキルを調整（個人化）することで、味方や相手一人一人の違いを認め合ったり、チーム内で違いを生かし合ったりすることができるよう工夫した。

イ 学習カードの工夫

アダプテーション・ゲームがゲームパフォーマンスの向上に資するためには、児童が自身ないし自チームの課題の解決やレベルアップにつながるスキルを提案できるようにする必要がある。そこで学習カードを活用し、課題（さらによくしたいところ）とそれを解決するためのスキルを結び付けられるように例示した。スキルを使って児童が実際に感じた効果についても記述できるようにした。加えて、そのゲームの振り返りを記述させ、これらを記録として蓄積することで、共生の意識の高まりやゲームパフォーマンスの向上を一人一人が実感できるようにした。

(4) 検証授業の結果と考察

ア 共生体育態度尺度

表4は、共生体育態度尺度を用いた調査の全体の結果を示したものである。

「リーダーシップ」因子では0.1%水準で有意差が認められ、得点は1.46点向上した。「ゲームでたくさんボールにさわっています。」の項目で数値が大きく向上したことから、少人数でのゲームやスキルによってプレイに参与する回数や触球数を確保できたと考えられる。また、「仲間に自分の意見が言えます。」の項目も数値が大きく向上した。これは、ルール調整の話し合いの際に「使いたいスキルは自分から提案しよう。」と単元を通して教師が言葉をかけ続けたことが影響したと考えられる。「ちがいの受容」因子では0.1%水準で有意差が認められ、得点は1.46点向上した。「体格のちがう子と協力できるとうれしいです。」と「自分より運動神経の良くない子といっしょに運動できるようになることは楽しいです。」の項目では1%水準で有意差が認められた。これは、単元のめあてである「一人一人の違いやよさを生かして全員でレベルアップしよう！」を児童が意識して学習に取り組むことができたためと考えられる。「障害の包摂」因子では0.1%水準で有意差が認められ、得点は1.02点向上した。単元の導入や終末において、パラリンピックを例にとり、本単元の学習を通じて多様な他者と共に運動を楽しめるようになってほしいと教師が働きかけたことが影響したと考えられる。「失敗への排斥」因子では0.1%水準で有意差が認められ、得点は0.82点低下した。児童が苦手な部分を補ったり自分のよさをさらに伸ばしたりするためにスキルを獲得したことで技能差が埋められたのと同時に、同じチームの友達が獲得したスキルを生かしてプレイしようとする意識が働いたためと考えられる。「過度な勝利志向」因子では0.1%水準で有意差が認められ、得点は1.48点低下した。この因子では全ての項目で有意差が認められた。自分も味方も相手も全員が楽しめるゲームを創ろうという共通認識のもとでルール調整の話し合いを行うことができたためと考えられる。

イ 学習カードの記述分析

次ページの図2・3は、第1時終了後と単元終了後の学習カードの記述を共起ネットワークに表したものの（全体）である。

第1時終了後の振り返りでは「シュート」と「嬉しい」、「ボール」と「楽しい」が共起していることからわかるように、ボール操作に関する記述が多くあった。一方で、「難しい」が「サッカー」と共起していることから、児童のサッカーに対する苦手意識も伺える。チーム（5回）や友達（8回）にかかわる記述は少なく、自分のプレイがどうだったかということを中心に振

表4 共生体育態度尺度を用いた調査の結果

因子	項目	平均得点		t検定	有意差
		単元前	単元後		
リーダーシップ	ゲームでよく得点できます。	2.86	2.78	-0.542	n.s.
	仲間にアドバイスができます。	3.04	3.08	0.785	n.s.
	ゲームでたくさんボールにさわっています。	2.76	3.38	0.000	***
	チームで協力して苦手な子のことをカバーできます。	2.76	2.98	0.047	*
	仲間に自分の意見が言えます。	2.86	3.52	0.000	***
	因子合計	14.28	15.74	0.000	***
ちがいの受容	体力に差がある仲間と協力できると楽しいです。	3.24	3.44	2.15	n.s.
	体格のちがう子と協力できるとうれしいです。	3.08	3.24	0.370	n.s.
	運動が苦手な子と協力できると楽しいです。	2.92	3.36	0.006	**
	自分より運動神経の良くない子といっしょに運動できるようになることは楽しいです。	2.98	3.28	0.058	n.s.
	因子合計	15.18	16.64	0.000	***
	障害の包摂	障がいがある子と運動してみたいです。	2.88	3.20	0.017
障がいがある子と運動すると楽しいと思います。		2.88	3.32	0.002	**
障がいのある子と運動するのは難しいと思います。		2.32	2.58	0.096	n.s.
因子合計		8.08	9.10	0.000	***
失敗への排斥	苦手な子のせいで負けると腹が立ちます。	1.86	1.54	-0.008	**
	ミスした子を責めてしまうことがあります。	1.68	1.54	-0.212	n.s.
	同じグループに運動の苦手な人がいるとこまります。	1.82	1.46	-0.015	*
	因子合計	5.36	4.54	-0.000	***
過度な勝利志向	勝つことは何よりも大切です。	2.24	1.78	-0.002	**
	どんな方法でも勝てるとうれしいです。	2.10	1.60	-0.001	**
	仲間と協力することより、勝てることの方が大事です。	1.94	1.42	-0.002	**
	因子合計	6.28	4.80	-0.000	***

* $p<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$ n.s.有意差なし (n=50)

り返りがなされていた。このことから、第1時終了時点では仲間に意識が向いている児童は少なかったと考えられる。

単元終了後の振り返りでは「パス」の記述が多く現れていた。さらに、単元前にはみられなかった「フリー」や「スペース」、「動く」といったボールを持たないときの動きに関する記述も現れるようになった。これは、学習を通してチームでパスを繋ごうとする意識が高まり、それに付随してボールを持たないときの動きへの意識が高まったためと考えられる。

また、第1時終了時点ではあまりみられなかった「チーム」(42回)や「友達」(51回)に関する記述が増えていた。これらの語を「スキル」や「使う」と関連して記述している児童も多く、「違いを生かす」や「勝つことよりも楽しむことが大切」といった記述も多くみられた。これは、アダプテーション・ゲームを取り入れたことが意識の変容に寄与しており、共に運動を楽しむという意識が高まったためと考えられる。さらに、「楽しい」「好き」「面白い」といった学習に対する肯定的な記述も増加し、児童が学習に意欲的に取り組み、技能の向上を実感できたと考えられる。

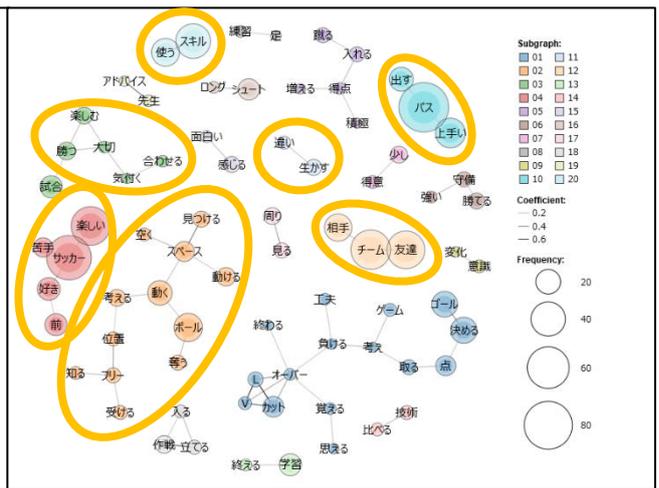
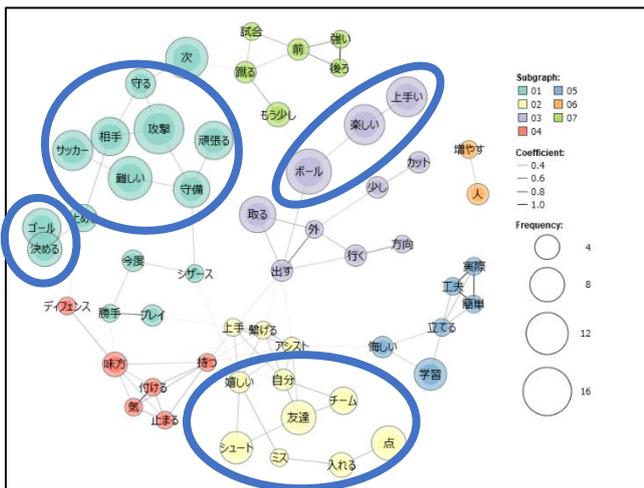


図2 第1時終了後の振り返り (n=50)

図3 単元後の振り返り (n=50)

ウ ゲームパフォーマンス分析

表5は、第1時と第9時、そしてチームの全員に同じスキルを適用した第3・4・5時とスキルを個人化した第6・7・8時のゲームパフォーマンスを比較し、全体、上位群、下位群別に変容を示したものである。第1時と第9時は4分間、第3～8時は3分間の技能発揮回数を示している。

ボール操作については、第1時と第9時の比較において、全体及び下位児童のシュートの成功率が有意に向上していた。また、全体では第3・4・5時と第6・7・8時の比較においてもシュートの成功率が有意に向上していた。これは、第5時に得点しやすい位置について具体的に提示したこと及び、第5時終了時点で得点が入りにくい状況が続いたため、実態を考慮してゴールの幅を大きくしたことが大きな要因であると考えられる。全体ではその他

表5 ゲームパフォーマンスの変容

		第1時		第9時		第1時-第9時 x ² 値	第3・4・5時		第6・7・8時		第3・4・5時 -第6・7・8時 x ² 値	
		回数(回)	割合(%)	回数(回)	割合(%)		回数(回)	割合(%)	回数(回)	割合(%)		
全体(n=50)	ボール操作	パス	成功 212	80.6	207	82.5	.295 n.s.	682	82.9	456	87.4	2.573 n.s.
		失敗	51	19.4	44	17.5		141	17.1	66	12.6	
	シュート	成功	11	30.6	25	59.5	6.545*	48	39.3	59	58.4	4.405*
		失敗	25	69.4	17	40.5		74	60.7	42	41.6	
	ドリブル	成功	70	73.7	70	80.5	1.174 n.s.	252	80.3	166	80.6	.455 n.s.
		失敗	25	26.3	17	19.5		62	19.7	40	19.4	
女子児童の動き	成功	793	88.4	642	93.2	10.823***	1740	89.5	1521	92.2	31.023***	
		失敗	104	11.6	47	6.8		274	10.5	129	7.8	
	静止	598	75.4	495	77.1	3.240 n.s.	1124	64.6	1152	75.7	4.274 n.s.	
		走り込み	190	24	138	21.5		581	33.4	348	22.9	
	動き直し	5	0.6	9	1.4		35	2.0	21	1.4		
上位群(n=20)	ボール操作	パス	成功 101	78.9	95	83.3	.768 n.s.	342	82.2	205	85.8	1.399 n.s.
		失敗	27	21.1	19	16.7		74	17.8	34	14.2	
	シュート	成功	5	29.4	15	51.7	2.171 n.s.	26	47.3	32	59.3	.146 n.s.
		失敗	12	70.6	14	48.3		29	52.7	22	40.7	
	ドリブル	成功	42	79.2	38	76.0	.156 n.s.	132	79.5	71	74.7	.711 n.s.
		失敗	11	20.8	12	24.0		34	20.5	24	25.3	
女子児童の動き	成功	284	88.2	213	89.5	3.240 n.s.	881	89.2	560	93.0	4.532*	
		失敗	38	11.8	25	10.5		107	10.8	42	7.0	
	静止	191	67.3	172	80.8	11.894***	599	68.0	413	73.7	5.706 n.s.	
		走り込み	91	32.0	39	18.3	静止：残差3.4**	266	30.2	132	23.6	
	動き直し	2	0.7	2	0.9		16	1.8	15	2.7		
下位群(n=16)	ボール操作	パス	成功 44	80.0	43	84.3	0.335 n.s.	88	83.0	90	91.8	3.560 n.s.
		失敗	11	20.0	8	15.7		18	17.0	8	8.2	
	シュート	成功	3	25.0	3	100.0	5.625*	6	30.0	7	41.2	.504 n.s.
		失敗	9	75.0	0	0.0		14	70.0	10	58.8	
	ドリブル	成功	8	57.1	11	91.7	3.914 n.s.	33	91.7	18	78.3	2.152 n.s.
		失敗	6	42.9	1	8.3		3	8.3	5	21.7	
女子児童の動き	成功	278	85.5	223	94.5	8.243**	547	90.9	531	90.9	.001 n.s.	
		失敗	47	14.5	13	5.5		55	9.1	53	9.1	
	静止	223	80.2	157	70.4	6.687*	403	73.7	400	75.3		
		走り込み	54	19.4	64	28.7	静止：残差2.6**	135	24.7	128	24.1	
	動き直し	1	0.4	2	0.9		9	1.6	3	0.6		

*p<.05 **p<.01 ***p<.001 n.s.有意差なし

のボール操作に有意な差は認められなかったものの、パス、シュート、ドリブルともに成功率は向上していた。

全体のボールを持たないときの動きについては、第1時と第9時の比較、第3・4・5時と第6・7・8時の比較の両方において成功率が有意に向上していた。また上位群では第3・4・5時と第6・7・8時の比較において成功率が有意に向上し、下位群では第1時と第9時の比較において成功率が有意に向上した。ボールを持たないときの動きを種類別にみると、上位群では第1時と第9時の比較において静止でのサポートの割合が有意に増加し、空間に走り込むサポートの割合が有意に減少していた。これは、単元を通してボール操作技能に高まりがみられなかったことから上位群の児童が静止でサポートをした方がボールを確実に受けられると判断したことや、走り込んでいるタイミングでパスが出ず、分析のタイミングでは静止している場面がみられたことが要因であると推察される。また、下位群では第1時と第9時の比較において静止でのサポートの割合が有意に減少し、空間に走り込むサポートが有意に増加していた。これは「フリー」や「スペース」とは何か、フリーになるための動き方にはどのようなものがあるかを具体的に示したことが下位群に効果的に作用し、動き方がわかるようになったためと考えられる。また、第6・7・8時に「自分がボールを持っている間、相手は2m離れる」や「自分がボールを持っている間、2秒間はボールを奪うことができない」のスキルを選択する児童が多かったことから、仲間がボールを保持しているときに空間に走り込むことが有効だと気づき、タイミングも掴みやすくなったことが要因であると推察される。これらの結果から、本単元の学習がボールを持たないときの動きの習得につながることを示唆された。

エ A児（上位群）の質的変容の分析

サッカー経験のあるA児は、学級でも発言力や影響力のある児童である。第1時からチームの中心となってプレイし、触球数も多かった（表6）が、単元の前半から中盤にかけては、チーム内の上位群の児童一人とだけパスを回している様子であった。

表6 A児のゲームパフォーマンス（試行数）の変容

	第1時	第5時	第7時	第8時	第9時
パス（回）	7	4	6	9	12
シュート（回）	2	3	0	0	2
ドリブル（回）	5	7	0	3	5
サポート（回）	6	6	7	12	9

第5時には「（みんな同じルールの方が平等だから）スキルがない方が納得できる試合が増えると思う。」と振り返っており、A児がここまでスキルに対して否定的な考えをもった状態で学習していたことが明らかになった。第7時に、A児と同じチームのB児が、パスが回ってこなくてゲームが面白くない旨の発言をした。これに納得がいかなかったA児は、その時間は積極的に活動することができなかった。授業後にチームの全員で互いの意見を伝え合ったことで、皆が納得できたようであった。A児は振り返りに「どんなサッカーでも『雰囲気』は大切だと思った。みんなが楽しめるようなプレイをする。」と記述していた。第8時には、自チームの仲間の意見を真剣に聞きながらスキルについて話し合うA児の姿があった。ゲームパフォーマンスにおいてもチームの皆にパスを繋ぐ場面が増え、サポートの回数もそれまでより増加した。第9時でも仲間にパスを繋ごうとする姿が多くみられた。A児は単元後の振り返りに「技術はそこまで変わらなかったけど、心の部分で、最初は『勝つためなら点を取る！』だったけど、今は『負けてもいいからみんな楽しく』と変わった。今は自分が点を取るより味方が点を取る方がうれしいし達成感がある。」と記述していた。B児は「いろいろあったけど仲間と作戦を立ててチームで協力することができた。友達と一緒にサッカーをして、上手くなったし得意になった。」と学習を振り返っていた。

表7 A児の共生体育態度尺度の得点の変容

	単元前	単元後
リーダーシップ	18	18
ちがいの受容	17	19
障害の包摂	7	11
失敗への排斥	8	4
過度な勝利志向	8	4

共生体育態度尺度を用いた調査では、もともと数値が高かった「リーダーシップ」の因子を除いて、数値の変容がみられた（表7）。特に「失敗への排斥」や「過度な勝利志向」が大きく変容した。

本単元において、全ての児童がA児のように変容したわけではなかった。実際に、ある上位

群の児童は単元の始めから終わりまでパスを受けたら自らドリブルをしてシュートするというプレイを繰り返していた。共生体育態度尺度の結果でも、単元前後で大きな変容はみられなかった。

このように全ての児童に当てはまるわけではないが、A児の事例は、全てを無条件に受け入れたり合わせたりすることだけでなく、時には意見の相違や対立を経て共生の意識が高まっていき、それに伴ってゲームパフォーマンスも変容し得ることを示唆している。

オ 形成的授業評価の変容

図4は、形成的授業評価の全体の結果を示したものである。

第1時は、「意欲・関心」「学び方」「協力」次元では評定5に近い数値を示しており、本授業に対して肯定的な児童が多かったことがわかる。

「成果」次元をみると、第1～3時にかけて数値が向上していた。その後、第4時で数値が下降し、第9時にかけて再び向上していた。第3～5時ではチーム内の全員に同じスキルを適用したが、一人一人の技能レベルに合ったルール調整にならず、効果的に作用しなかったため、成果を実感しづらかったと考えられる。第6時～第8時にスキルを個人化したことで一人一人に最適な対戦レベルのゲームが創出されたが、第6時には1つのゲームにルールが混在することに戸惑う児童も散見された。ルールに慣れた第7時から成果を実感できたものと考えられる。第9時には、第1時と同じルールでメインゲームを行ったことで、単元の始めと比較して自己の伸びを実感できたものと考えられる。「意欲・関心」次元をみると、第6時までは横ばいに推移し、第7時に下降したが、その後第9時にかけて向上していた。第7時については、学習内容としてボールを持たないときの動きに焦点化したタスクゲームに切り替わったことで、児童が難しさを感じて意欲が低下したと考えられる。「学び方」次元をみると、第2時で数値が下降した後、ほぼ横ばいに推移し、第7時以降に向上した。第7時以降は「成果」次元と同様に、スキルを個人化したことが要因であると推察される。「協力」次元をみると、単元を通じて比較的高い数値を示しており、第5時以降の評定は全て5となった。アダプテーション・ゲームを取り入れたことで、一人一人の違いやよさに目を向けて共に運動に親しもうとする態度が育成されたためと考えられる。

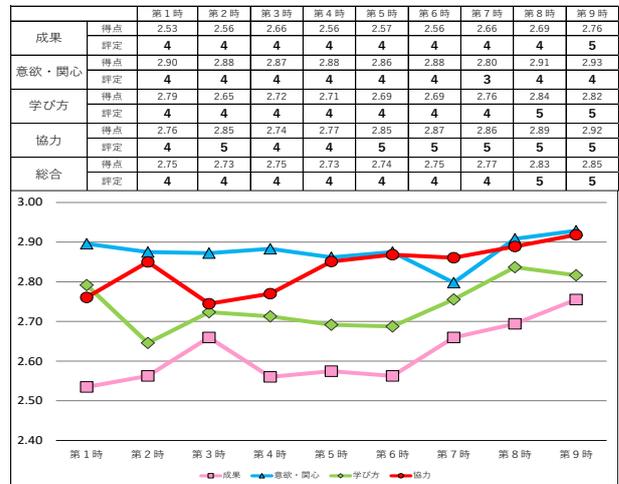


図4 形成的授業評価の得点と評定 (n=50)

IV 研究のまとめ

1 成果

- (1) 技能差が大きく現れる小学校高学年ゴール型サッカーの学習においてアダプテーション・ゲームを取り入れることは、共生の意識を高める手立てとして有効であることが示唆された。
- (2) “自分が” 活躍したり楽しんだりするという意識から、“友達も” 活躍したり楽しんだりすることができるように自分たちでゲームを創っていくという意識に変容させることができた。
- (3) アダプテーション・ゲームを取り入れたことや動き方を具体的に提示したことで、ボールを持たないときの動きの成功率を有意に向上させることができた。

2 課題

- (1) 共生の意識については、単元の前で有意な高まりがみられたが、単元前後の比較だけでなく、体育の授業以外での学校生活への転移がみられるか等、継続的な指導と評価が必要となる。
- (2) スキルを個人化する際、ルールが混在することに戸惑う児童が散見されたため、スキルを可視化して混乱を防ぐ手立てについてさらに検討する必要がある。

V 資料編 こちらのQRコードから各資料にアクセスできます。

研究の概要



基礎研究



分析・検証方法



学習指導案



教材・教具



学習カード



掲示資料



結果と考察



ゲームの様子



成果と課題



引用・参考文献



研究・研修報告書



【集計表】よろしければご活用ください。自作のデータにつき不具合等をご容赦ください。

共生体育態度尺度



形成的授業評価



診断的・総括的授業評価

