

運動好きを育て、学習機会の保障と協働的な学びを実現する ～カリキュラム開発と評価基準表(ルーブリック)の作成～

越谷市立越ヶ谷小学校 教諭 寺川 耕平

I はじめに

相互に教え合うことが求められる体育科において、一人一人の学びを充実させるには、子供同士の関係をよりよいものとし、学び合いを成立させなければならないと考える。それは、全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと協働的な学びの実現を目指す令和の日本型教育でもある。今後も「個別最適な学び」が「孤立した学び」に陥らないよう、「協働的な学び」を充実することが求められている¹⁾。

しかし、近年の子供たちは、コミュニケーション能力の低下が懸念²⁾され、深刻な課題となっている。さらに、幼児期の運動経験が減少し、コミュニケーション能力の獲得がされていない³⁾という問題を抱えている。岩田⁴⁾も、児童のコミュニケーション能力低下を指摘し、集団で共通の課題に取り組み、相互に教え合い、助け合う中で、規範的、社会的な態度が育まれる社会性の素地をつくる体育科の重要性と可能性を述べている。

令和の日本型教育の「協働的な学び」の実現には、他者との協働を通して課題を解決し、よりよい人間関係を構築する力の育成が求められている。特に体育科におけるチームの集団的達成に向けた課題解決の過程での「受容的・肯定的関係」の創出が求められるボール運動領域の指導内容の改善と確立は急務であると考えられる。

ボール運動の授業においては、児童への平等な学習機会の保障⁵⁾が重要である。しかし、必ずしも達成されておらず、学習成果も正しく評価されていない⁶⁾。また、運動への価値観や勝敗への偏った指導により、人間関係の形成に影響を及ぼし、学び合いが成立せず、すべての児童に学習の機会の保障がされていない⁷⁾。

以上のことから本研究では、筆者の8年間の先行研究を活用し、大学研究機関と連携し、ボール運動領域における児童の学習機会の保障や社会性を高めるカリキュラム開発、教師の指導と評価が図られるボール運動領域の評価基準表を作成し、その検証した。この検証で学級経営や他教科での協働的な学びの支えとなる体育科の可能性を見出したい。さらに3つの資質能力をバランスよく育み、本県課題の運動好きな児童の育成⁸⁾、学習成果の保障を目指した。なお、体育科における社会性の育成やボール運動の学習機会の保障を目指した授業実践をした小学校の事例はほとんどないのが現状である。

II 研究の仮説

- (1) 子供たちの関わり合いを意図的に豊かにすることで「できる」と「わかる」を関連付けた指導が可能となり、体育やボール運動に積極的に取り組む児童を育成することができるだろう。
- (2) カリキュラム開発と適切な成果評価ができる基準の作成により誰もが一定の成果を得ることができる再現性のある授業開発ができるだろう。

III 方法

(1) 種目・期間・対象・教師

本研究では、埼玉県越谷市内小学校6年生2学級を対象に令和3年10月上旬から令和3年10月下旬までのバスケットボールの授業で実施された授業の映像、アンケート及び資料等を収集した。授業者は筆者が担当し、それぞれの学級で9時間ずつ実施した。

(2) カテゴリー作成及びデータの分析・考察

本研究では、評価基準の作成、カリキュラムの開発、データの分析及び考察等を体育科の有識者3名[体育系大学教授1名、体育系大学助教1名、小学校教諭1名(筆者)]で行った。統計処理には、HAD-105⁹⁾を使用し、有意水準は5%未満とした。平均の差は2群間ではt検定、3群以上は一元配置分散分析及び多重比較で行った。参加者内評価のため多重比較はHolm法を採用した。HADの特性上、多重比較で有意差がない場合、調整p値が表示されない仕様のため、結果に調整p値の掲載はしていない。

(3) 分析について

① カリキュラムの有効性

高橋ら¹⁰⁾が作成した形成的授業評価、単元前後の児童アンケート、ゲームパフォーマンス分析による学習機会の分析から検証をした。

② 評価基準作成とゲームパフォーマンス分析

評価基準表(ルーブリック)は、先行研究¹¹⁻¹²⁾をもとに3者で作成を行い、4度の加筆修正を行い作成した。ゲームパフォーマンス分析は、GPAI法¹⁰⁾と指数^{13)注2)}を用いた。信頼性を担保するためにゲームの映像の事前分析を実施した。授業で実施されたバスケットボールのゲーム映像から無作為に抽出した1チームの対戦相手が同一である第3時と第9時の映像からボール保持時と非保持の判断と技能発揮が作成した評価基準表に即しているかを評価した。3者の評価結果が一致したのは、250場面のうち232場面(92.8%)と

と高い値であることを確認した^{注1)}。評価結果が一致しなかった場面は、相互の評価結果が統一した見解に至るまで合議を行った。

③ 社会的スキルの育成

児童同士のかかわりを振り返りの様子をナラティブ分析を用いて分析した。さらに、Nvivoを使用して児童の感想文分析を行い、検証した。

④ 体育授業における児童の意識変容

児童の体育授業における意識の変容について、高橋ら¹⁰⁾の形成的授業評価及びアンケート調査を用いて分析を行った。

IV 実践内容

1 体育授業カリキュラムの開発

授業の単元計画並びに授業計画は、筆者と体育科教育学を専門とする大学教員2名が学習指導要領解説¹⁴⁾及び学習評価に関する参考資料¹⁵⁾を踏まえて複数回の協議を重ねて作成した。また、授業計画には、スポーツ教育モデル¹⁶⁾及び協同学習モデル¹⁷⁾のモデルベースの学習指導を採用した。学習計画には「望ましい競争」の重視、社会的スキルの育成を設定した。

(1) 単元計画の設定

| 時間 | 第1時 | 第2時 | 第3時 | 第4時 | 第5時 | 第6時 | 第7時 | 第8時 | 第9時 |
|-----|--------------------------------------|-------------|-----|--------------|-----|--------------------|----------|-----|-----|
| テーマ | 仲間と学習を知る時期 | | | 仲間と支え合う時期 | | | 役割を考える時期 | | |
| | オリエンテーション | ボール保持時の状況判断 | | ボール非保持時の状況判断 | | チームの特徴に応じた自己の役割の決定 | | | |
| | 学び方 | シュート | パス | サポート | おとり | 個に応じた課題の決定 | | | |
| 0 | あいさつ 健康観察 前時の学習の振り返りとはげまし 準備運動 課題の確認 | | | | | | | | |
| 10 | 自己の課題の決定 チームミーティングタイム | | | | | | | | |
| 20 | ドリルゲーム | | | | | | | | |
| 30 | メインゲーム | | | | | | | | |
| 40 | チーム課題確認 作戦会議 タスクゲーム | | | | | | | | |
| 45 | 振り返り ペアで褒め合い活動 学習カードの記入 | | | | | | | | |
| | 後片付け 学習のまとめ 整理運動 あいさつ | | | | | | | | |

表1 単元計画

| 基本的なルール | 攻撃が易くなるルール | 試行数の個人差を軽減するルール |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・1ゲーム5分×2回 ・攻守交代制 ・3対2の攻撃側が有利 ・ドリブル禁止 ・相手ボールまたはシュートをしたらスタートから始める | <ul style="list-style-type: none"> ・ディフェンス2人のうち1人が時間差で試合への参加 ・ゴール補助具の使用 ・保持しているボールを奪うことは禁止 | <ul style="list-style-type: none"> ・攻撃、守備ともに、スタートから始める際にローテーションを行う ・試合終了後にシュートした人を確認し、該当児童を生かす次時の作戦を設定する |

図1 メインゲームの設定

● 黒チーム (現在ディフェンス)

○ ボール運動領域における体育指導モデルの作成

単元は3時間ごとに分け、「仲間や学習を知る」「仲間を支え合う」「チームでの役割を考える」とし、単元初期にチームで学び合う大切さを指導し、合意形成を行った。またリーグ戦を3回繰り返せるようにし、自分たちの成長を実感できるようにした。主な指導としてボール保持時の判断を「シュート」「パス」として学習し、ボール非保持の判断を「サポート」「おとり」として学習した。第1時に学習の仕方、第2時にシュートエリア内での状況判断、第3時にシュートエリア内外での状況判断、第4～5時にボール非保持時の状況判断について学習した。特に、第4時では、ボールを受けることのできる場所に移動する状況判断、第5時には、味方と同じ場所にいたり、ボール保持者からみた方向が重なったりしないようにする状況判断を指導した。第6時～第9時は作成した評価基準表を基にした課題選択(図2)をチームの特徴に応じた自己の役割を考えさせ、自己決定させた。タスクゲームやチーム練習は、2チーム合同の兄弟チームで行わせた。タスクゲームでは、ボール操作、ボール保持時の判断、ボールを持たないときの動きを易しい条件下で豊富に練習できることを意図した(表1)。

モデルベースの学習指導と児童の実態、各種資料

18-19)を参考に作成した。作成には、体育科教育学を専門とする大学教員2名と筆者で行った。

このモデルの主な構成は以下のとおりである(表2)。このモデルの作成は、市内約180名へのアンケート調査で明らかとなった、学習の進め方、子供同士の関係に対する具体的指導、振り返りの仕方等の課題の解決につながるるとともに、ボール運動領域の授業の際の単元計画作成の目安となると考える。

| 目安時間 | 主な流れ |
|-------|-------------------|
| 2分間 | チームでの話し合い・個人課題の決定 |
| 3分間 | ドリルゲーム |
| 10分間 | メインゲーム |
| 6分間 | 作戦会議・タスクゲーム |
| 10分間 | メインゲーム |
| 5～8分間 | 褒め合い・カードの記入 |
| 3分間 | まとめ |

表2 ボール運動領域の指導モデル

(3) メインゲームの工夫

メインゲームでは、すべての児童が最低限の学習機会を保障されるように、攻撃が易しくなるルールと試行数の個人差を軽減させるルールを採用した(図1)。攻撃を易くするために、攻撃時は攻撃側が数的有利になるアウトナンバーゲームとした。また、外側にいるディフェンスは白チームの最初のパスが完了してからゲーム参加できる(図1)ようにし、バスケットボールでのファーストブレイクを多く経験させ、成功体験を味わえるように工夫した。

加えて、試行数の個人差を軽減させるため、スタートから攻撃を始める際に攻守ともにメンバーのローテーションを指導した。さらに、ゲーム終了時にシュートができなかった仲間を確認し、次の試合では該当者がシュートできるようにする作戦を設定させる指導も行った。

(4) 社会的スキルの意図的な指導

協同学習で指導すべき社会的スキル¹⁷⁾を参考に学習指導に合うように作成し、指導した(表3)。

加えて、児童質問紙調査では、授業の不安要素として「もめごとやトラブル」、「チームの足を引っ張らないか」が上位を占めていた。

そこで、誰もが失敗を恐れず、活躍できる楽しい体育授業を目指すために参加条件(表3)を第1時に確認、合意形成をし、継続指導をした。

| 授業参加の条件 |
|---------------|
| ① 積極的に授業に参加する |

| ② 責任のある行動をとる |
|--------------------------|
| ③ 友達のよいところをたくさん見つけて、はげます |
| ④ 全員が活やくできるように思いやる |
| ⑤ ルールやマナーを守る |
| ⑥ よいプレイを認め、相手を尊敬する |
| 上手な話し合いとよい人間関係 |
| ① 相手に目線と体を向ける |
| ② うなづいたり、相づちをうつ |
| ③ 自分のがんばったことを先に伝える |
| ④ 自分のよいプレイや行いを伝える |
| ⑤ 仲間や相手のよいプレイや行いをほめる |
| ⑥ 結果だけでなく、挑戦したことをほめる |

表3 授業参加条件とよい人間関係の設定

(5) 意図的な社会的スキル育成の設定

子供同士の関係をよくするためお互いを褒め合う時間(表1)を毎時間必ず設定した。振り返りの時間は学習カード記入を含め8分間程度。褒め合うペアは変えず、単元を通しての成長や変化を感じられるようにした。流れは(表4)のとおり。加えて、丸くなって座り、褒め合いや振り返りをするように関わり方の指導をした。

| 褒め合いの手順 |
|---------------------------|
| ① 自分の頑張ったことを伝える |
| ② 友達に褒めてもらう |
| ③ 友達の頑張ったことを聞く |
| ④ 友達のよい所をほめる |
| ⑤ 拍手をしてグループで褒められたことを報告し合う |
| ⑥ 拍手をして褒め合いを終える |
| ⑦ 学習カードを記入する |



表4 ペア同士の褒め合いの手順と様子

(6) リーダーシップとメンバーシップの育成

参加条件(表5)を掲載した宣誓書を作成し、一人一人の学習に対する責任を持たせ、協力し合うことを意識付けた指導を行った。署名を全員がすることで支え合うことを意識させた。

| チーム・キャプテン宣誓書 |
|-----------------------------------|
| ① キャプテンをそっせんして行動し、チームをまとめること |
| ② キャプテンは全員が活かすできるように工夫すること |
| ③ キャプテンは望ましい約束や行動をそっせんして実行すること |
| ④ キャプテンは、ローテーションを確認し、継続すること |
| ⑤ チームはキャプテンを支えること |
| ⑥ チームはフェアプレイを率先して実行すること |
| ⑦ チームは全員が学習できるように気づかうこと |
| ⑧ チームは仲間のがんばりを認め、応援すること |
| ⑨ チームはどんなことでも仲間の話を真剣に聞くこと |
| ⑩ 対戦相手のよいプレイをほめること |
| ⑪ 勝ち負けだけでなく、相手のよさや自分たちの努力を大切にすること |
| ⑫ 授業の約束を守り、よい体育授業にすること |

表5 宣誓書の内容

2 評価基準表(ルーブリック)の作成と指導

指導内容の明確化、学習機会の公平性の現状把

握と指導内容の修正、指導したことを評価する指導と評価の一体化を実現するため、評価基準表を作成した。作成した評価基準表は、指導内容の決定、児童の学習カード等の作成、学習指導等を通して、教師と子供で共有し、目標とその達成基準を明確化した。

(1) 評価基準表（ルーブリック）の作成

体育科教育学を専門とする大学教員2名と筆者の計3名で先行研究の作成手続き¹¹⁾を基に評価基準表（表6）の作成をした。

表6 ゴール型における評価基準表

| プレイ | カテゴリー | 内容等 | 評価基準 | 評価のタイミング |
|--------|--------|--------------------------|----------------------------------|---------------------|
| シュート | 状況判断 | 適切 | ゴールとの間に守備がない。 | シュートのリリース時 |
| | | 不適切 | ゴールとの間に守備がある。 | |
| | 技能発揮 | 成功+得点 | シュートがゴールに入った。 | シュートのゴール時 |
| | | 成功 | ボールがリングに上から当たった。 | |
| 失敗 | 失敗 | ボールがリングに当たらなかった。 | | |
| | シュート機会 | 機会あり | シュートコースに守備がない。 | シュートエリア内でのボールのキャッチ時 |
| パス | 状況判断 | 適切 | フリーの味方にパスをした。 | シュートエリア内へのパスのリリース時 |
| | | 不適切 | フリーでない味方にパスをした。 | |
| | 技能発揮 | 成功 | 受け手の手の届く範囲にパスをした。 | シュートエリア内へのパスのキャッチ時 |
| | | 失敗 | 受け手の手の届かない範囲にパスをした。パスを守備にカットされた。 | |
| サポート | 成功 | 守備にボールをカットされないフリーの位置にいる。 | シュートエリア内へのパスのリリース時 | |
| | 失敗 | 守備にボールをカットされる位置にいる。 | | |
| ボール非保持 | おとり | 適切+成功 | 他の味方と1m以上離れ、守備を自分の1m以内に引きつけた。 | シュートエリア内へのパスのリリース時 |
| | | 適切 | 他の味方と1m以上離れた。 | |
| | | 不適切 | 他の味方と1m未満しか離れていなかった。 | |

(2) 児童の自己課題設定

個の学びと協働的な学びが両立できるよう、(表6)をもとに課題が選択できるカードを作成した。第2時～5時まで「シュート」、「パス」、「サポート」、「おとり」と1つずつ学習した。それぞれの項目ごとに「判断」、「判断+技能成功」の二つに分け、第6時以降は、自分やチームの状況に応じて役割を意識した課題選択ができるようにした(図2)。

| 個人課題学習カード⑧ | |
|--------------|--|
| () 班 名前 () | |
| 今日の自分の課題 | 1時間に課題の選択は1つです。自分の目標や役割に応じて選ぼう! |
| シュート | チャンス(自分とゴールの間に相手がない状態)でシュートを打ち、得点をする! |
| よい判断+成功 | チャンスでシュートを打って、得点する。 |
| よい判断 | チャンスでシュートを打つ。 |
| パス | シュートができる味方にパスを出す! |
| よい判断+成功 | シュートができる味方にシュートがしやすいパスを出す。 |
| よい判断 | シュートができる味方にパスを出す。 |
| サポート | 味方がパスを出してくれる瞬間に、シュートを打つことができる場所において味方をサポートする! |
| よい判断+成功 | パスを出される瞬間にシュートを打つことができる場所にいる。 |
| よい判断 | パスを出される瞬間、自分とパスを出す人の間に相手がない状態になる。 |
| おとり | パスを受ける味方がパスを受けやすい状況を作り出す! |
| よい判断+成功 | 味方がシュートしやすい場所に移動し、味方がシュートできる状態(味方とゴールの間に相手がない状態)になる。 |
| よい判断 | 味方がシュートしやすい場所に移動する。 |

図2 児童の課題選択学習カード

(3) 状況判断の理解と適切な技能発揮の指導

評価基準と学習内容、指導のつながりを生かすため、ボール運動の本質的な学習⁴⁾である状況判

断の理解と適切な技能発揮ができるよう以下の関係図に整理し、指導をした(図3)。児童には、よい判断をすることが大切であり、よい判断を全員ができるようになることを目標にした。よい判断に対して教師の称賛と児童同士褒め合いを積極的に行い、誰もが適切な判断のもと技能発揮をする場面を意図的に増加するようにした。加えて、できなくても挑戦する雰囲気を高め、試行数の個人差の軽減も意図した。

さらに、「できる」と「わかる」をつなぐための意図的な学習課題の配列を行い、児童の思考や願いに沿った学習となるよう工夫した(表7)。

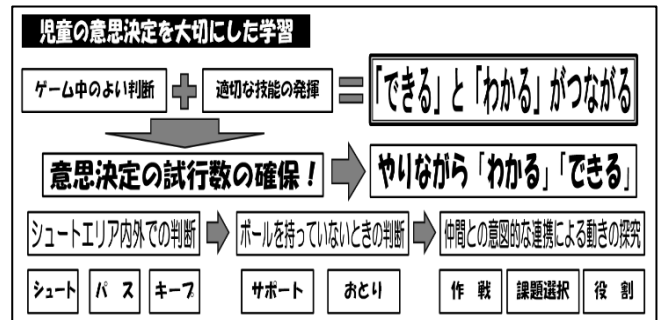


図3 状況判断の理解と適切な技能発揮の関係

| 時 | 毎時間の課題(ねらい) | 評価項目 |
|---|---|---------------|
| 1 | 活動するときの約束や学習の進め方を理解し、進んでバスケットボールに取り組もう。 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| 2 | シュートが打てる場所に動き、パスをもらってシュートを打とう。 | 知識・技能 |
| 3 | シュートができる状態を作り出すにはどうしたらよいか考えよう。 | 思考・判断・表現 |
| 4 | シュートができる状態を仲間と協力して作り出そう。 | 知識・技能 |
| 5 | 仲間とさらに連携を深めるためにチームの方針を決めよう。 | 思考・判断・表現 |
| 6 | チームの作戦さらに深め、チーム力を高めよう。 | 知識・技能 |
| 7 | ゲームで感じた課題を伝え合い、攻め方や方針を工夫しよう。 | 思考・判断・表現 |
| 8 | チームに合った攻め方を選び、支え合いながら全員シュートしよう。 | 知識・技能 |
| 9 | これまでの学習をいかして、全員が楽しめる学習のまとめをしよう。 | 主体的に学習に取り組む態度 |

表7 学習課題の設定

(4) 成功体験を促進する教具の工夫

児童と共有した評価における成功体験促進のため、シュートエリアの設定(図1)し、状況判断をしやすくした。さらに、使用するボール^{注3)}、ゴールの補助具^{注4)}を工夫した(図4)。

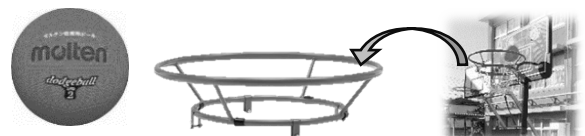


図4 使用したボールとゴール補助具

V 結果 1 形成的授業評価の分析

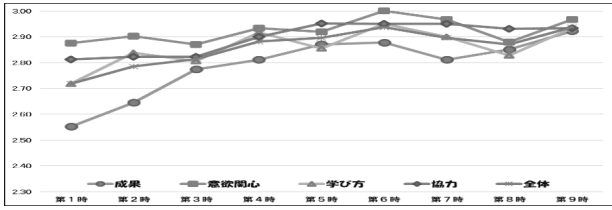


図5 第6学年クラスA 形成的授業評価

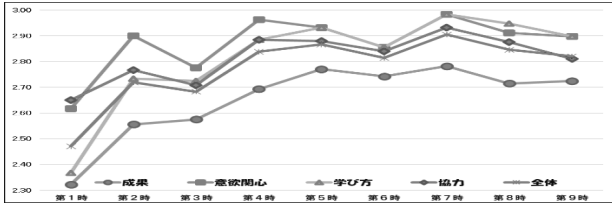


図6 第6学年クラスB 形成的授業評価

| | 第1時 mean(SD) | 第9時 mean(SD) | t 値 | 有意確率 (両側) | 有意差 *p<.05 |
|-----------|-----------------|-----------------|-------|--------------|---------------|
| 1組 (n=30) | 2.74 (0.50) | 2.94 (0.24) | 3.693 | .002 | * |
| 3組 (n=28) | 2.47 (0.69) | 2.82 (0.46) | 3.888 | .000 | * |

表8 第1時と第9時の形成的授業評価得点の平均値の差

| | 1組 (n=30) mean(SD) | 3組 (n=28) mean(SD) | t 値 | 有意確率 (両側) | 有意差 *p<.05 |
|-----|-----------------------|-----------------------|-------|--------------|---------------|
| 第9時 | 2.94 (0.24) | 2.82 (0.46) | 1.992 | .060 | n.s. |

表9 第9時の形成的授業評価得点の学級間の平均差
形成的授業評価の結果から評価の数値^{注5)}は、第4時以降4~5となり安定した(図5-6)。実施したカリキュラムの内容と児童の実態が一致した授業であると推察される。両クラス共に第1時と第9時の平均には有意な差があった。第9時の両クラス間の平均に有意な差はなかった。本授業カリキュラムには一定の成果と再現性があると示唆される。

2 ゲームパフォーマンス分析

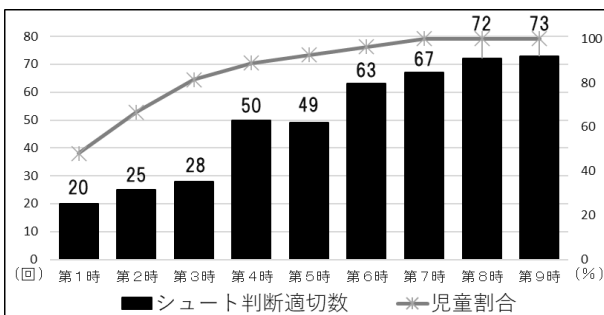


図7 シュート判断適切数と経験児童割合

ゲームパフォーマンス分析(以下GP分析)では、シュートでは、よい状況判断から適切な技能発揮ができた児童割合が第7時で100%となり、適切な技能が発揮できるシュート機会を全員に確保することができた(図7)。また、全員がよい判断での技能発揮をし、ゴールを決める経験をした。

| シュート | | | パス | | | サポート | | | おとり | | |
|------|----|----|----|----|----|------|----|----|-----|----|----|
| 序盤 | 中盤 | 終盤 | 序盤 | 中盤 | 終盤 | 序盤 | 中盤 | 終盤 | 序盤 | 中盤 | 終盤 |

| | mean (SD) | 2.70 (2.32) | 6.00 (4.75) | 7.85 (6.44) | 5.37 (3.10) | 11.15 (5.01) | 15.07 (8.06) | 6.04 (2.81) | 15.22 (5.76) | 21.93 (8.64) | 8.11 (3.74) | 17.59 (7.06) | 22.52 (9.24) |
|-----|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 分散漸 | F | 19.139 | | | 1.991 | | | 80.471 | | | 57.163 | | |
| | p | .000 | * | | .000 | * | | .000 | * | | .000 | * | |
| 序盤 | t | 5.114 | | | 2.053 | | | 10.550 | | | 8.279 | | |
| ~ | p | .000 | * | | .000 | * | | .000 | * | | .000 | * | |
| 中盤 | d | 0.852 | 大 | | 1.323 | 大 | | 1.961 | 大 | | 1.531 | 大 | |
| 終盤 | t | 2.325 | | | 0.382 | | | 4.961 | | | 4.115 | | |
| ~ | p | .028 | * | | .001 | * | | .000 | * | | .000 | * | |
| 終盤 | d | 0.316 | 小 | | 0.563 | 中 | | 0.883 | 大 | | 0.563 | 中 | |
| 序盤 | t | 4.950 | | | 1.442 | | | 10.810 | | | 8.484 | | |
| ~ | p | .000 | * | | .000 | * | | .000 | * | | .000 | * | |
| 終盤 | d | 1.028 | 大 | | 1.537 | 大 | | 2.391 | 大 | | 1.977 | 大 | |

序盤第1時~3時, 中盤第4時~6時, 終盤第7時~9時 * : p < .05

表10 各項目3時間ごとの適切な判断の変容

| | シュート(視点+成功) | | | シュート(成功) | | | パス | | |
|------|-------------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 序盤 | 中盤 | 終盤 | 序盤 | 中盤 | 終盤 | 序盤 | 中盤 | 終盤 |
| mean | 1.48 | 3.52 | 4.48 | 0.85 | 2.44 | 2.92 | 5.04 | 10.22 | 13.70 |
| (SD) | (1.93) | (3.27) | (3.78) | (1.04) | (2.10) | (2.77) | (3.08) | (4.72) | (7.61) |
| 分散漸 | F | 21.486 | | 11.002 | | | 37.783 | | |
| | p | .000 | * | .000 | * | | .000 | * | |
| 序盤 | t | 4.646 | | 3.909 | | | 6.433 | | |
| ~ | p | .000 | * | .000 | * | | .000 | * | |
| 中盤 | d | 0.734 | 中 | 0.930 | 大 | | 1.257 | 大 | |
| 終盤 | t | 2.149 | | 1.246 | | | 3.475 | | |
| ~ | p | .041 | * | — | n.s. | | .002 | * | |
| 終盤 | d | 0.263 | 小 | 0.189 | 中 | | 0.531 | 中 | |
| 序盤 | t | 5.860 | | 3.625 | | | 6.994 | | |
| ~ | p | .000 | * | .001 | * | | .000 | * | |
| 終盤 | d | 0.996 | 大 | 0.957 | 大 | | 1.443 | 大 | |

序盤第1時~3時, 中盤第4時~6時, 終盤第7時~9時 * : p < .05

表11 各項目の3時間ごとの適切な技能発揮の変容

適切な判断と技能発揮のGP分析においては、単元序盤と終盤では有意な差があった。効果量 d は、水元ら²⁰⁾の解釈をもとに評価。有意差がなかった項目も含め、どの項目も効果があったと解釈できる。特に序盤~終盤の効果は大きい。

| | シュート mean(SD) | パス mean(SD) | サポート mean(SD) | おとり mean(SD) |
|----------|------------------|----------------|------------------|-----------------|
| 上位群 | 5.25(4.41) | 18.00(7.96) | 25.50(4.57) | 24.83(9.72) |
| 下位群 | 3.36(2.19) | 11.00(7.11) | 17.40(7.46) | 19.00(7.62) |
| t 値 | 1.263 | 1.969 | 2.778 | 1.472 |
| p 値 | .218 | .065 | .012 | .157 |
| 有意確率(両側) | n.s. | n.s. | * | n.s. |

単元終盤第7~9時での成功数の比較 * : p < .05

表12 上位群と下位群の単元終盤の成功数の平均の差

単元序盤の技能発揮の成功数で上位と下位の2つの群に分けた^{注6)}結果、終盤ではサポート以外は差がなくなり、下位群も上位群に近いパフォーマンスを発揮できるようになった。

3 感想文およびナラティブ分析

| カテゴリ | 定義 |
|--------|----------------------------------|
| 自分技能発揮 | 自分の技能発揮 |
| 自分状況判断 | 自分の状況判断 |
| 自己課題解決 | 自己の課題解決能力 |
| 自己理解 | 自分の知識理解 |
| 自己社会技能 | 自分の用いた社会的スキル, 肯定的に話しかける, 他人の話を聞く |
| 自己情意技能 | 自分を受け入れる, 表現する, 自信, 感情の制御 |
| 仲間技能発揮 | 仲間の技能発揮 |
| 仲間状況判断 | 仲間の状況判断 |
| 仲間課題解決 | 仲間の課題解決能力 |
| 仲間理解 | 仲間の知識理解 |
| 仲間社会技能 | 仲間の社会的技能, 話しかける, 聞く |
| 仲間情意 | 仲間の情意的スキル, 自信, 感情の制御 |

表13 感想文分析カテゴリー

| | 記載者人数率 | | 記載項目数比率 | |
|----|-----------|-----------|------------|-----------|
| 自己 | 1組 (n=31) | 3組 (n=32) | 1組 (n=124) | 3組 (n=95) |

| | | | | |
|--------|----------|----------|----------|----------|
| 自分技能発揮 | 45.2% | 50.0% | 22.6% | 25.3% |
| 自分状況判断 | 22.6% | 18.8% | 8.1% | 6.3% |
| 自己課題解決 | 41.9% | 28.1% | 16.9% | 10.5% |
| 自己理解 | 6.5% | 15.6% | 1.6% | 5.3% |
| 自己社会技能 | 58.1% | 68.8% | 29.0% | 35.8% |
| 自己情意技能 | 45.2% | 43.8% | 21.8% | 16.8% |
| 仲間 | 1組(n=31) | 3組(n=32) | 1組(n=75) | 3組(n=28) |
| 仲間技能発揮 | 38.7% | 25.0% | 36.0% | 32.1% |
| 仲間状況判断 | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| 仲間課題解決 | 6.5% | 0.0% | 2.7% | 0.0% |
| 仲間理解 | 6.5% | 0.0% | 2.7% | 0.0% |
| 仲間社会技能 | 58.1% | 37.5% | 44.0% | 64.3% |
| 仲間情意 | 22.6% | 3.1% | 14.7% | 3.6% |

表 14 感想文記載者人数・記載項目数クラス別比較

児童の感想文を分析カテゴリーから Nvivo を用いて帰納的に分析、関わり方をナラティブ分析し検証した。技能発揮、課題解決、社会技能、情意技能についての数値が高かった。ナラティブ分析では、第5時以降、教師の介入なしで向かい合っ て褒め合うことが全員できるようになり関わり に対する技能の高まりがあった。

4 児童の意識の変容

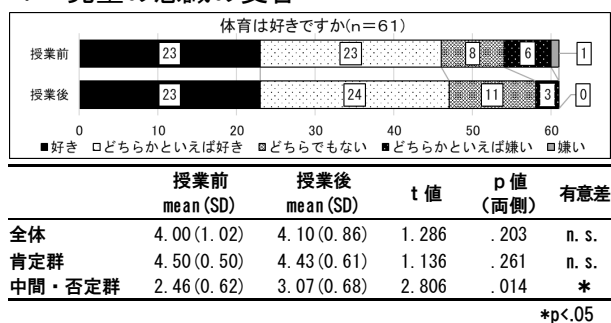


図 8 児童のアンケート調査及び平均値の差

今回の授業では、肯定的な意見の群は水準を維持し、中間層や否定的な意見の群が肯定的な意見へと変化したと言える結果となり、全体として肯定的な意見増加の底上げが図られた。

VI 考察

本研究の目的は、カリキュラムの開発や評価基準の作成が社会性・情動性の育成や協働な学習を促進し、個々の学習の機会が保障することであった。

子供同士の関わりに対しての意図的な指導は、社会性を高め、特に、自己や仲間の関わりに関する力の高まりを、多くの児童が実感することができた。振り返りの時間に意図的にペアで褒め合う活動を実施した効果が大きい。

ゲームパフォーマンスの結果から、全児童が技能の成果及び学習機会を得ることができた。特に、単元初期に技能下位児が単元終期には、技能上位児との差が小さくなったことは、大きな成果である。通常、技能下位児童は学習機会を奪われてし

まう可能性が高い²¹⁾。単元初期に技能下位児の技能向上に注力するチームづくりや望ましい競争の学習、社会的スキル学習を併用して行うことで協働的な学びが促進され、個の学びの保障がされやすい関係となった。技能下位児の技能向上の機会を得られる合意形成と社会的スキルの育成を図る共同学習モデルやスポーツ教育モデルと取り入れた授業カリキュラムは協働的な学びや個の学びの保障に有効な手立ての一つである。

また、評価基準表の作成及び共有、活用が指導内容の明確化、児童の学びが保障される一助となった。また、2学級において同水準程度の成果が得られたことにより、再現性も担保された。これらによりボール運動領域における有効的なカリキュラムの開発となったと示唆される。

他方で、単元時数の確保が課題である。高学年の体育は90時間と限られている。年間指導計画におけるボール運動の取り扱いは乱立しており、1単元に確保できる時数が少ない現状が市内アンケート調査でも明らかとなった。本研究及び先行研究²²⁾から1単元10時間程度が示唆的である。学習指導要領の内容を整理し、年間指導計画を見直していくことが課題である。

注

- 1) 一致率算出は、S-J法「(一致/一致+不一致)×100」(シーデントップ,1988)を用いて算出。通常80%以上の一致率が必要とされる。
- 2) 指数の算出は、Memmert and Harvey (2008)を用いて「(成功数-10)/(成功数+10+失敗数-10)×100」で算出。指数が50を超えた場合は、成功数が失敗数と同数超であると解釈できる。
- 3) 使用したボールはモルテン社製のドッジボール2号球(D20R)。重さはおよそ300g~320g。大きさは直径およそ20cm。
- 4) ゴール補助具はトーエイライト社製のバスケットシュート練習リング(B-6389)。
- 5) 高橋(2003)形成性授業評価は、項目ごとに5段階の評価数値がある。評価数値5が最大値であり評価数値が4~5であるとよい授業とされている。
- 6) 上位群と下位群は、序盤の指数の上位10名を上位群、下位10名を下位群に分けることを基本とし、区切る際、数値が同じ児童がいる場合はその児童も追加して含めることとした。観測数が10以上になるようにして分析を行った。

参考文献

- 1) 岡田美穂(2022)国際化と土着化からみた令和の日本の教育の両者の授業の可能性
- 2) 文部科学省(2017)コミュニケーション能力に関する指南・調査等
- 3) 文部科学省(2012)分規期評価計画
- 4) 岩田(2016)ボール運動の教材を創る
- 5) Sidentop(1994) p.110
- 6) 奥村ら(2020)ゲームパフォーマンスの習得を踏まえたボール運動授業の改善の検討
- 7) 高橋(2003)新しい体育授業の創造
- 8) 埼玉県教育委員会(2022)学校体育必修
- 9) 清水裕二他(2016)フリーの統計分析ソフトHAD:機能紹介と統計学習・教育・メディア・情報・コミュニケーション研究
- 10) 高橋(2003)体育授業を振り返る評価のためのオーセンティックアセスメント
- 11) SHAPE(2019)PE・Metrics 3rd Edition
- 12) Dyson, et. al (2011)
- 13) グリフィンら:高橋と監訳(1999)戦術アプロートの評価方法と進め方、ボール運動の指導プログラム
- 14) 文部科学省(2018)小学校学習指導要領(体育)
- 15) 国立教育政策研究所(2019)「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料
- 16) Sidentop, 高橋他(1988)体育の授業技術 大修館書店
- 17) Goodyear (2017) p. 84 Kagan and Kagan (2017) p. 5, 9
- 18) 文部科学省(2010)学校体育教材指導資料第8集「ゲーム及びボール運動」
- 19) 埼玉県教育委員会(2018)埼玉県小学校教育課程編成要領
- 20) 水元ら(2010)効果量と検定力分析入門 pp. 47-73
- 21) Otsu, S. and Ogawa, T. (2003) The influential factors to lower attitude pupil's learning behavior to ward physical education class.
- 22) 鬼澤ら(2007)小学校高学年のアウトナランゲームを取り入れたバスケットボール授業における状況判断力の向上