東京学芸大学リポジトリ
Tokyo Gakugei University Repository

# 指導スタイルの違いによる学習成果への影響：高校1年生を対象にした記述データの分析による事例的研究



| メタデータ | 言語: Japanese |
| --- | --- |
| | 出版者: |
| | 公開日: 2021-03-08 |
| | キーワード (Ja): |
| | キーワード (En): |
| | 作成者: 松川,想, 奥村,拓朗 |
| | メールアドレス: |
| | 所属: |
| URL | http://hdl.handle.net/2309/152372 |

東京学芸大学附属高等学校紀要　57　pp.41～48，2019

# 指導スタイルの違いによる学習成果への影響

## ― 高校１年生を対象にした記述データの分析による事例的研究 ―

Effects on learning achievements by differences in teaching styles

― Case study by analyzing descriptive data for first grade high school students ―

保健体育科　松　川　　想
日本体育大学　奥　村　拓　朗

＜要旨＞

2009年学習指導要領の改定以降，「思考力」の育成が重視され研究が行われてきたが，高校段階においてその成果が十分に確認されていない．本研究では，単元前半で教師主導，後半で生徒主導の指導スタイルを採用し，その違いによる学習成果への影響を，記述データの分析から明らかにした．その結果，「技能」と「思考・判断」に関する学習成果はほとんどの生徒が毎時間記述できる一方で，「関心・意欲・態度」並びに「知識・理解」に関する内容は記述できる生徒とそうでない生徒に差があることが明らかとなった．また，学習集団形成や教師の指導の重要性が示唆された．

＜キーワード＞　指導スタイル　思考力・判断力・表現力等　学習成果

## １．緒言

2018（平成30）年に改定された高等学校学習指導要領解説保健体育・体育編[7]には，「体育の見方・考え方を働かせ，課題を発見し，合理的，計画的な解決に向けた学習過程を通して，心と体を一体として捉え，生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続するとともに，自己の状況に応じて体力の向上を図るための資質・能力」（文部科学省，2018，p.11）の育成が体育の目標として掲げられている．この目標を達成するために，アクティブ・ラーニングの視点に立った授業改善やカリキュラム・マネジメントが求められている．特に，「資質・能力の三つの柱の育成については，『課題を発見し，合理的，計画的な解決に向けた学習過程を通して』相互に関連させて高めることが重要である」（文部科学省，2018，p.11）としている．新学習指導要領においては，従前の学習指導要領の「知識，思考・判断」における「思考・判断」に相当する指導内容が，「思考力・表現力・判断力等」の指導内容に含まれていると言える．

吉永ほか（2017）[18]は，「学校現場では『思考力』の習得を中核に位置づけた授業づくりやアクティブ・ラーニングへの関心が高まりつつある」（吉永ほか，2017，p.36）とし，「これまでの体育科教育学領域における研究では，戦術学習モデルや協同学習モデルなど，「思考力」の習得を中核に位置づけた授業づくりやアクティブ・ラーニングと関連するような実践の成果が得られているのも事実である」と述べている（吉永ほか，2017，p.36）．また，佐藤（2019）[11]は，「思考力・判断力・表現力等」の育成に関して，毎時の振り返りや単元のまとめの内省的思考（リフレクション）を通して育成し，体育らしい思考・判断・表現力等として捉えていくという実践の在り方を探りたい」（佐藤，2019，p.25）と述べている．このように，2009（平成20）年に現行学習指導要領が改定されて以降，「思考力・判断力・表現力等」の育成は重視されてきた（高田，2018，p.115）[14]．加えて，「言語活動の充実」も全教科において実施されることとなっており，体育においてもこの点に焦点を当て「思考力・判断力・表現力」の育成を中心とした授業実践[10][14][16][17]が行われている．これらの指摘や近年の研究動向を踏まえれば，思考力の育成を目指した授業に関心が高まっており，そのような授業が求めれていると言える．しかしながら，これらの「思考力・判断力・表現力」の育成を中心においた授業の成果を確認した研究では，その分析対象が，児童の授業中の発話や診断・総括的授業評価，形成的授業評価での成果確認であった．また，小学校４年生を対象にした実践報告では，「簡単な作戦を立てる力」について学習カードへの記述内容をテキストマイニングによって分析し，単語の出現個数が単元進行に伴って増加したと報告しているが，児童ごとの出現個数やそのばらつきについては示されておらず，一部の児童の記述に対する主観的な評価にとどまっている．また，

論文、図書・雑誌や博士論文などの学術情報誌で検索できるデータベース・サービスとして、広く利用されているCiNiiやJ-STAGEを利用して，「思考力・判断力・表現力」と「体育」のワード検索を行なった結果，小学校や中学校における文献情報は散見されたものの，高等学校における「思考力・判断力・表現力」の育成の成果を検証した文献情報は見当たらなかった（2019年11月29日最終閲覧）.

また，授業において課題を発見し，合理的，計画的な解決に向けた学習過程が求められている一方で，現行学習指導要領において教師主導で指導した学習内容が，実際にどの程度生徒に受け取られているのか，加えてその成果が指導スタイルの違いや単元進行に伴って変化するのかについては，明らかにされていない.

## 2．研究の目的

以上を踏まえ，本研究では，単元前半では教師主導の指導スタイル，単元後半では生徒主導の学習スタイルを採用したときに，教師が期待している学習成果を生徒がどの程度確保しているのかについて，記述データを用いた質的な分析手法によって「技能」,「関心･意欲･態度」,「知識・理解」並びに「思考・判断」の4観点から明らかにすることを目的とする.

## 3．研究の方法

### 3－1．データの収集方法

#### 3－1－1．調査期間，対象ならびに授業者

本研究の調査期間は，2019年4月10日から6月12日までに行われた全7回（14時間）のソフトボールを素材とした単元（表1参照）である．分析対象は，本校1年生男子43名の授業である．本校では，1年次では男女別習での授業を行っている．また，一学年のクラス編成は8クラスとなっており．1年次の体育授業では，2クラス合同で授業を実施している．なお，1年体育の単位数は3単位であり，2単位を2時間続きの体育（2コマ連続して行う）の授業を行なっている．本研究における授業者は，教員歴2年目のベースボール型を専門種目とする男性教諭（筆者）である.

#### 3－1－2．授業の概要

**1) チームの編成方法**

本単元におけるチームは，まず野球経験の有無（観戦を含む）や習慣的な運動の有無を考慮し，残りの生徒を無作為に4つのチームに振り分けた．なお1チームの人数は，グラウンド設定やクラスの人数等を踏まえ，11人（1チームのみ10人）とした．また，2回目の授業においてメインとなるゲームを行い，チームの戦力を把握させた後に，教師とチームのリーダーを中心にチーム間のバランス調整を行なった．この際，チーム間のバランス調整を行うにあたって，生徒には勝利することだけを求めるのではなく，ある程度同じ技能水準のチーム間で競争をすることが，クラス全体の雰囲気や技能の向上には必要だということや技能差が開いたゲームでは楽しさは感じにくいということを説明し，同意を得た.

**2) 単元計画**

授業は，表1に示した単元計画に基づき実践した．単元前半では,一定の時間で攻守が交代するルールのゲーム(時間交代制）を実施した．これは，ゲームにおける打撃機会をできるだけ多く確保するためである．単元後半では打者が一巡することで攻守が交代するルールのゲーム，7回目の授業では3アウト制のルールのゲームを実施した．打者一巡制では，打順という戦術的な要素を取り入れ，よ一回の打席における思考・判断を促すことを意図した．また，単元の進行に伴って必要な修正を加えた.

表1．事前に作成された単元計画（簡易版）

| 時 | テーマ | 学習活動・内容 |
|---|---|---|
| 1 | ・オリエンテーション<br>・バッティングの技術 | ソフトボールの特性や学習の進め方を理解し、今後の見通しをもつ。<br>構え方、持ち方、回旋運動の説明、トスの仕方、手で打つ練習 |
| 2 | ・バッティングの技術復習<br>・ゲームになれる<br>・守備の連携が早いか打者走者が早いかの攻防（どこでアウトにするか、どこまでいけるか） | 前回の基本的な打ち方（構え方・バットの持ち方）の復習<br>アウトゾーン４つのゲーム（以下メインゲーム）の説明と実践 |
| 3 | ・捕球・送球の仕方<br>・ポジションや役割に応じた動きを学ぶ①（どのようにアウトにするか、どこまでいけるか） | （捕球）送球の基本的な技能の説明<br>投捕の基礎練習（手投げキャッチ正面左右、フライ）<br>ハーフバッティング<br>メインゲーム |
| 4 | ・ポジションや役割に応じた動きを学ぶ②<br>・走者２塁からのゲーム（どちらの走者をアウトにするか、進塁するかしないか） | カバー、バックアップ、中継の動きを理解する②<br>※どちらかの走者がストップまたはアウトになった時点でそのプレーは終了する。打者走者が１塁まで進み、２塁走者が３塁まで進んで止まった場合は、得点は2点となる。特点は最大で6点。 |
| 5<br>6<br>7 | ・チームごとの練習<br>・大会（リーグ戦） | 個人やチームの課題を解決するための練習方法を工夫して行う。 |

**3) 一時間の展開**

①オリエンテーション

1回目のオリエンテーションでは，体育授業での注意点や学習目的等を説明した．とくに，授業を進めるにあたって，本校生徒の運動有能感が高くないことを踏まえ，メンバー全員が上手くなることがチームにとって必要であることを理解してもらい，比較的技能が低い生徒が技能の高い生徒や授業の雰囲気に押しつぶされ消極的にならないように配慮した．そのために，生徒が安心感（をもって自己の

課題に取り組んだりゲームに実質的に参加したりできるよう（松田，2008）[5]，生徒同士の肯定的な声かけの励行や互いに教えあったり，失敗してもいいということを教師が明確に意思表示することで「失敗が受容されている学習空間」（梅澤，2016）[15] をつくること意図した．

②チーム練習

１回目と２回目では打撃，３回目と４回目では捕球と送球の基本的な技能を学習内容に設定し，全員が同じ練習を行うように教師側から練習内容を示した．また，基本的な技能の習得を意図して，１回目から４回目まではチームごとにハーフバッティングを行なった．ハーフバッティングとは，５～７割程度の力でバットを振り，主に打撃フォームを確認する練習方法である．各チームで５～６人１組を２つ作り，８箇所横に並んだ状態から全員が同じ向きに打つようにした．隣の組の打者との間隔を確保するため，あらかじめコーンを置き目印とした．また，授業の進行具合に応じて，打球の捕球と送球，中継プレー，トス者への送球までの一連の流れを行うようにした．ここでの練習は，まっすぐに打つことを目標として，安全を配慮して力いっぱいにバットを振らないこととした．

５回目以降は，各チームで話し合って練習を選択する形式をとった．これは，生徒たちが主体的に授業に参加しているという意識を持たせることや，自らチームや個人の課題を見つけ，その課題に応じた練習内容を選択することを，思考・判断に関わる指導内容として設定したためである．その際，教師は，練習内容を話し合うミーティングに入り，課題解決に適した効率の良い方法を行うことができるように練習方法の妥当性についてアドバイスするようにした．

③チームミーティング

図１に，ミーティングで使用した学習カードを示した．

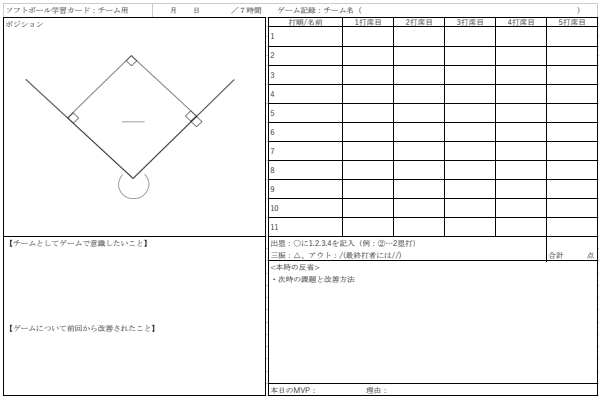


図１．学習カード

毎時間，決められた時間にチームミーティングを設定し，チームの目標や打順や守備位置とった作戦や練習内容をチームで話し合い，適切な練習方法やゲームでの作戦を決定することを求めた．その際，チームごとに学習カード（図１）を用い，ミーティング内容を記入するようにした．また，振り返りに「次時への課題と改善方法」を記入させ，次回の授業で返却するようにし，前時の反省を踏まえて練習内容や作戦を思考・判断できるようにした．

④ゲーム

本実践では，毎時間授業後半でルールを修正したゲームを行なった．１回目から４回目までは，チームメンバーの理解や練習の仕方，ゲームで求められる状況判断や役割などについて学ぶことを目的とした．５回目から７回目までは，チームごとの作戦を考え，前時の課題を踏まえ練習した成果をゲームで出すことを目的とした．

⑤まとめ

毎時間授業の終わりに練習やゲームの内容を振り返り，改善されたことや次時への課題と改善計画などをチームごとに考える時間を設定した．

### 4) ゲームのルール

基本的なルールは表２に示した通りである．

表２．ゲームの基本ルール

〈ルール〉
- ピッチャーはスローピッチで行う。難しい場合は自チームのメンバーにトスを上げてもらう
- 盗塁はしない。ランナーはバッターが打撃をしてから塁を離れる。
- 安全上1塁ベースを2個使用（ダブルベース）する．また，守備用のアウトサークルを設ける
- フォアボール(四球）はなしとする．
- アウトサークルに2人以上集まり，ボールを走者より早く送球すればアウト．
- フライを捕球された場合は０点．
- １塁まで進塁したら１点，同様に２塁２点，３塁３点，本塁４点とする．
- 単元前半は時間交代制（一定の時間内打順を回し続ける）でゲームを行う．

メインとなるゲームは，先行研究[1) 2) 8)] での実践事例を参考に作成した．また，作成したゲームの概略図が図２である．２回目授業と３回目授業のゲームでは，「守備の連携が早いか打者走者の親類が早いか」をテーマとし，守備は「どこでアウトにするのか」，打者走者は打球や守備の状況をみて「どこまでいけるか」を解決する戦術的課題として設定した．４回目授業では，「ポジションや役割に応じた動きを学ぶ①」とし，「どのようにアウトにするか」，「どこまでいけるか」を解決する戦術的課題として設定した．また，この時間のゲームからは，各塁間の３分の１程度のところに「進塁線」を設定し，この線を越えるまでに次の塁に進塁するかしないかを判断させるようにした．なお，進塁線を超えてしまった場合は，必ず次の塁へ進塁することとした．加えて，４回目の授業では３ゲームを行い，２ゲーム目からは常に走者

２塁の状態から開始することとした．これを踏まえ，５回目授業のゲームでは，「ポジションや役割に応じた動きを学ぶ②」とし，守備は「どちらの走者をアウトにするか」，走者は「進塁するかしないか」を解決する戦術的課題として設定した．

### ３－１－３．収集したデータ

**1) 診断・総括的授業評価**

生徒にとって授業の学習課題が適切であるかどうか判断し，単元が終了した後に，その授業の成果を把握するために，高田ほか（2000）[13] が開発した授業評価尺度（高等学校用）を用いて診断・総括的授業評価を実施した．

**2) 質的データ**

２回目から７回目の授業後に，授業の振り返りとしてよかったことや仲間に声をかけてもらったこと，もう少し頑張ればできそうなことや次回頑張りたいことを生徒に記述させた．２回目と３回目は，200 字のマス目をふった用紙を配り，200 字以内で直接記入するようにした．４回目以降は，Google が提供しているオンライン上の学習管理ツール（Classroom）を用いて課題を配信し，生徒個人が使用しているデバイスから入力するようにした．Class－room での記述に関しては，入力する文字数が制限できなかったことから，200 字程度でまとめて記入するように指示した．その後，紙に記入しものを文字起こしし，オンライン上に入力されたデータを出力して表計算ソフト上で統合した．

## ３－２．データの分析方法

### ３－２－１．診断・総括的授業評価

授業受けた生徒のうち，正しく記入できていた生徒を分析対象とした．その結果，43 名のうち 41 名を分析の対象とした．

情意目標、認識目標、運動目標、社会的行動目標の４因子と総合評価において、単元前後で対応のある t 検定（両側検定）を行った。その際，検定にはフリーソフトウェアである EZR[3] を使用し，有意水準を 5%とした．EZR とは，フリーソフトウェアである R および R コマンダーの機能を拡張したフリーの統計ソフトウェアである．

### ３－２－２．記述データ

授業を受けた生徒のうち，全６回の振り返りをすべて提出した生徒を分析の対象とした．これは，すべての授業を受講し，毎回振り返りを提出した生徒の記述内容を分析することで，より安定した信頼性の高い分析結果を得ることができると考えたためである．その結果，43 名のうち 29 名が分析の対象となった．

本単元は，高等学校学習指導要領解説保健体育編・体育編（2009）[6] を参考に単元計画を作成した．そのことから，生徒がソフトボールの授業においてどのようなことに関心を持っているのか，教師が設定した学習内容を生徒自身がどの程度身に付けることができていると実感しているのか等を記述内容から評価・分析するために，記述内容を「技能」，「関心・意欲・態度」，「知識・理解」，「思考・判断」の４観点から整理した．その際，指導要領解説に記載されている例示と「評価基準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料（高等学校　保健体育）」（国立教育政策研究所，2012）[4] を参考にした．各観点の例は表３に示した通りである．この表を見ながら，記述内容を確認し各観点に分類していった．

「打撃と捕球がうまくできた」といったような，文中に複数の技能等があるものは，「打撃」と「捕球」のようにそれぞれを分析単位としてカウントした．また，文章内で重複する内容や抽象的説明の後に具体的説明を行っているものは，まとめて１つの分析単位としてカウントした．

表３．観点の例

| | |
|---|---|
| 技能（例示） | 身体の軸を安定させてバットを振り抜くこと |
| | ねらった方向にボールを打ち返すこと |
| | 打球の状況に応じた塁の回り方で，塁を進んだり戻ったりすること |
| | 捕球場所へ最短距離で移動して，相手の打ったボールを捕ること |
| | ねらった方向へステップを踏みながら無駄のない一連の動きでボールを投げること |
| | 仲間の送球に対して塁上でタイミング良くボールを受けたり，中継したりすること |
| | 味方からの送球を受けるために，走者の進む先の塁に動くこと |
| | 打球や走者の位置に応じて，中継プレイに備える動きをすること |
| | ポジションに応じて，ダブルプレイに備える動きをすること |
| 態度 | 練習やゲームで相手の素晴らしいプレイを認めたり，相手を尊重したりするなどの行動を通して，フェアなプレイを大切にしようとすること |
| | 練習やゲームの際に，記録や審判，キャプテンなどの役割を積極的に引き受け，責任を持って主体的に取り組もうとすること |
| | チームや自己の課題の解決に向けて，自己の考えを述べたり，相手の話を聞いたりするなど，チームの話合いに責任を持ってかかわろうとする |
| | 仲間や他のチームと互いに練習相手になったり，運動観察を通して仲間の課題を指摘したり，課題解決のアイディアを伝えあったりしながら取り組もうとすること |
| 知識 | 個人の技術やチームとしての作戦や戦術の名称があること，局面ごとに技術の名称があり，それぞれの技術には，技能の向上につながる重要な動きのポイントがあること，また，それらをゲーム中に適切に発揮することが攻防のポイントとなること，それらを高めるための安全で合理的な練習の仕方があること |
| | PDCAサイクルを理解できるようにすること |
| | ゲームのルール，トーナメントやリーグ戦などの試合方式，運営の仕方や役割に応じた行動の仕方などを理解できるようにする |
| 思考・判断（例示） | 運動の行い方，仲間と教え合うなどの活動の仕方，健康・安全の確保の仕方，運動の継続の方法などのこれまでの学習した内容をもとに，自己や仲間の課題に応じて，運動を継続するために，知識を新たな学習場面で適用したり，応用したりすること |
| | 提供された作戦や戦術から自己のチームや相手チームの特徴を踏まえた作戦や戦術を選ぶこと |
| | 仲間に対して，技術的な課題や有効な練習方法の選択について指摘すること |
| | 作戦などの話合いの場面で，合意を形成するための適切なかかわり方を見付けること |
| | 健康や安全を確保するために，体調に応じて適切な練習方法を選ぶこと |
| | 球技を継続して楽しむための自己に適したかかわり方を見付けること |
| 「～意識してできるようになった」は，「技術」と「知識」両方ででカウントする．<br>アドバイスをするは「思考・判断」，アドバイスを聞くは「態度」にカウントする．<br>ゲーム中の連携に必要な「声かけ」や「指示の声」は思考・判断にカウントする．<br>「～できるようになりたい」という記述に，練習方法等の記述があれば「思考・判断」にカウントし，そうでない場合は「関心・意欲・態度」にカウントする．<br>「思考・判断」において，改善方法の中に技術のポイントが記述されている場合は，「知識」でもカウントする．<br>うまくいかなっかった理由など個人やチームの課題を記述している場合は，「思考・判断」にカウントする． | |

### 3－2－3．分析方法の妥当性

分析方法に妥当性を持たせるために，体育科教育を専門とする１名（野球を専門種目とする教員１名,執筆者）によって２回目授業の振り返りを分析し，体育科教育を専門とする２名（体育科教育学を専門とする大学教員１名とフラッグフットボールを専門種目とする大学院生１名）とともに，４観点に当てはめて振り分けた内容が各観点に即しているかどうか合議し，修正を行った．その後，全ての振り返りについて分析者１名（執筆者）が分析し,同様の手順で分析結果を３名で合議し,修正を行った．合議の際，分析に使用したファイルに直接コメントを記入し，上書きせずに元データは保存した．

４観点について，単元の経過に伴って出現個数に差があるか確認するために，２回目から４回目授業と５・６回目授業における出現個数に差がないか確認するために，正規分布に従わないデータを検定するためのノンパラメトリック検定(Man-WhitneyのＵ検定)を行なった．その際,検定にはEZRを使用し,有意水準を5%とした．単元を前半と後半に分けたのは，２回目から４回目までの授業は，教師から基礎的技能の習得等を学習目標として設定したのに対し，５回目から６回目では，チームの目標とゲームを除く活動内容をチームごとに話し合わせ決定させたためである．７回目の振り返りを分析対象に入れなかった理由として，単元全体の振り返りも含めた記述となっており２回目から６回目までの記述とはその性格が異なること，文字数を指定せず具体的な記述を求めたため文字数が多かったためである．

## ４．結果と考察

### ４－１．診断・総括的授業評価

表４に，本単元における診断・総括的授業評価の結果を示した．

表４．診断・総括的授業評価の結果

| 因子 | Pre（評価） | SD | Post（評価） | SD | P値 |
|---|---|---|---|---|---|
| たのしむ（情意目標） | 13.49(+) | 1.89 | 13.71(+) | 1.68 | 0.579 |
| できる（運動目標） | 11.07(0) | 2.78 | 11.83(+) | 2.47 | 0.196 |
| まなぶ（認識目標） | 12.12(+) | 2.68 | 13.15(+) | 1.92 | 0.049* |
| まもる（社会的行動目標） | 14.37(+) | 0.99 | 14.59(+) | 0.77 | 0.267 |
| 総合評価 | 51.05(+) | 6.23 | 53.27(+) | 5.03 | 0.079 |

t検定（両側検定）

単元前後において,「たのしむ（情意目標)」,「まなぶ（認識目標)」,「まもる（社会的行動目標)」の各因子及び総合評価で「＋」,「できる（運動目標)」の因子で単元前において「０」，単元後において「＋」を示しており，本単元が生徒にとって適切であること，授業の成果が確保されたことが示唆された．また，単元前後で各因子及び総合評価の平均値を比較するために対応のあるｔ検定（両側検定）を行った．その結果,「まなぶ（認識目標)」因子（t（40）＝-1.992,p<.05）の得点が単元前より単元後の方が有意に高くなった.この点について,本単元において単元後半に前時のゲームの反省をもとに練習内容を話し合い，チームごとに活動する時間を多く確保したことが影響していると考えられる．

### ４－２．質的データ

表５に,単元進行に伴う観点ごとの出現個数を示した．

表５．単元進行に伴う観点ごとの出現個数（個）

| 時間 | 技能 | 関心・意欲・態度 | 知識・理解 | 思考・判断 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 39 | 11 | 25 | 48 | 123 |
| 3 | 39 | 19 | 19 | 31 | 108 |
| 4 | 43 | 22 | 21 | 59 | 145 |
| 5 | 38 | 28 | 22 | 45 | 133 |
| 6 | 46 | 17 | 20 | 47 | 130 |
| 7 | 51 | 52 | 35 | 31 | 169 |
| 2~6 | 205 | 97 | 107 | 230 | 639 |
| 1人/1h | 1.18 | 0.56 | 0.61 | 1.32 | 3.67 |

単元進行に伴う観点ごとの出現個数は,「技能」において単元を通して，一人当たり約1.18個の記述が見られた.「思考・判断」に関しても，一人当たり約1.32個となっており，一人当たり１個以上の記述があることが確認された．一方で,「関心・意欲・態度」において一人当たり約0.56個,「知識・理解」において約0.61個の出現個数となった．加えて,表６の変動係数の結果から,「関心・意欲・態度」並びに「知識・理解」においては,変動係数が「１」を上回っていることが確認された．これは，他の２観点に比べて，生徒によって出現個数に大きなばらつきがあることを示している．このことは,「技能」並びに「思考・判断」に関する学習内容は，生徒にとって振り返りの際に記述しやすく，授業後一定時間が経過しても記憶に残っているということが示唆された．また,「技術」に関する記述内容が増加傾向を示したことは，単元進行に伴い生徒たちの「技術」への関心が高まっていったためであると考えられる．一方で,「関心・意欲・態度」並びに「知識・理解」に関する学習内容は,生徒によって記述できる生徒とそうでない生徒に差があること，単元が進行しても出現個数が増加しないことが示唆された．このことは，教師がフィードバックをするために毎時間振り返りを行っても,「関心・意欲・態度」や「知識・理解」については記述しにくいことを示して

いる．そのため，「関心・意欲・態度」と「知識・理解」に関する学習内容を質的データから見取り，評価しようとする場合には，教師が授業において意識的に指導し，振り返りの項目にあらかじめ「関心･意欲･態度」と「知識・理解」に対応した質問項目や記述スペースを設定する必要性が示唆された．加えて，この２観点については，２時間に１回程度の振り返りの機会を確保すればよいのではないだろうか．

また，表６に，２回目から４回目授業と５・６回目授業における出現個数の平均，標準偏差，変動係数，検定結果を示した．

表６．平均，標準偏差，変動係数並びに検定結果

| | 技能 | | 態度 | | 知識 | | 思考・判断 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 授業 | 2,3,4 | 5,6 | 2,3,4 | 5,6 | 2,3,4 | 5,6 | 2,3,4 | 5,6 |
| 平均 | 1.39 | 1.45 | 0.60 | 0.78 | 0.75 | 0.72 | 1.59 | 1.59 |
| 標準偏差 | 0.85 | 0.73 | 0.67 | 0.84 | 0.96 | 0.91 | 0.88 | 0.73 |
| 変動係数 | 0.61 | 0.50 | 1.13 | 1.08 | 1.28 | 1.26 | 0.56 | 0.46 |
| Ｐ値 | 0.717 | | 0.274 | | 0.984 | | 0.806 | |

２回目から４回目授業と５・６回目授業における出現個数に差がないか確認するために，正規分布に従わないデータを検定するためのノンパラメトリック検定（Man-Whitney の U 検定）を行なった．その結果，各観点において，有意差は認められなかった．このことから，単元が進行し授業方法が変わっても，教師側から記述に関する指示や介入がない場合，生徒の記述する観点に変化が現れないことが示唆された．また，単元前半で基本的な技術に関する内容を中心的に指導し，単元後半では生徒に練習内容を選択させたとしても，「技能」に関する記述が落ち込むことはなかった．このことから，単元前半においてある程度技術に関する指導を行えば，単元後半においても学習成果が維持または向上するということが示唆された．また，４回目の授業における「思考・判断」の出現個数が，前時の 31 個から 59 個に増加した要因としては，２・３回目と４回目の第１ゲームが毎回走者なしの状況からスタートしたことに対して，４回目の第２ゲーム目以降，毎回走者２塁の状況からスタートするルールに変更したためだと考えられる．このルール変更によって，攻撃側は，走者がより進塁しやすい打球方向を選択したり，打球や守備の状況を見て進塁するかどうかを考えたりする必要があったためであると考えられる．また，守備側は，どちらの走者をアウトにするのか，打球や走者の状況を把握して判断する必要があったためであると考えられる．実際に，４回目授業の振り返りを確認すると，フライ時の走塁の判断や打球を飛ばす方向，指示の声の重要性や打者によって守備位置を変えたりどちらの走者をアウトにするか等の記述が多く見られた．

今回の単元では，「失敗が受容されている学習空間」（梅澤，2016）をつくることを意図して，生徒同士の肯定的な声かけの励行や失敗に対する肯定的な雰囲気づくりを教師が意識的に行なった．その結果，総括的授業評価において「できる（運動目標）」において得点が「＋」を示した．生徒の振り返りの記述においても，チーム内外における「ナイス」といった相手を賞賛する言葉がけによって嬉しい気持ちになりモチベーションが上がり，「ドンマイ」といった励ましの声かけによって，暗くなりそうな時でも明るい雰囲気でゲームを行い，必要以上に落ち込むことなく授業に取り組んでいる様子が確認できた．上記に加えて，単元全体を振り返った７回目の記述から，チームでの活動を中心に授業を行ったことで，種目の経験値に関係なく協力し，経験者がアドバイスを積極的に行ったり，未経験者が経験者に助言を求めたりするなどのコミュニケーションの機会が増えたことや，チームメイトと良い関係性を築くことの重要性について言及している記述が多く見られた．

また，単元後半において，ミーティングの時間を設定してチームの目標を決め，前時のゲームにおける個人とチームごとの課題を踏まえて練習内容を考え十分な時間を確保して実行させたことによって，チームと個々の課題に応じた練習が可能となり，生徒は自身の技能の向上を実感していることが記述内容から確認できた．また，「目標設定→ゲームを振り返って課題を確認→その課題を修正するための練習方法を考え実行→その成果をゲームで試す→再び課題を確認」という授業設計にしたことによって，自分にあった技術を身につける方法を見つけたり，技術を習得するためのプロセスに気づいたり，PDCA サイクルの重要性を認識し，次の単元でも生かそうとする記述がみられたことは，こちらが期待していた以上の学習成果であった．

しかしながら，「思考・判断」において多くの記述がされていた生徒が，実際のゲームではどの程度のゲームパフォーマンスを発揮しているのかについては，研究方法の限界から確認できなかった．

### ４－３．総括

以上のことから，本研究において，以下の３点が明らかとなった．

1)「技能」並びに「思考･判断」の観点における学習成果は，ほとんどの生徒が自己の振り返りにおいて１個以上記

述可能であるが，「関心・意欲・態度」並びに「知識・理解」の観点における学習成果は，生徒によって差が生じ，何かしらの手立てを講じる必要があること．

2)時数によって指導スタイルを変化させたとしても，単元前半に「技能」に関する指導内容を中心に授業を行うことで，単元後半においても「技能」における学習成果は引き継がれるということ．

3)教師主導→生徒主導の学習スタイルが，個々やチームごとの技能の向上に対して，生徒の主観的な評価からみて学習成果の向上が期待できること．

岡出（1993）[9]は，学習集団形成過程において，教師側の意図的な技術情報の提供と学習集団組織化への配慮によって，技能の差に関係なく技術情報を提供する行為を行なっていることと教師の指導の重要性について指摘している．また，シーデントップ（2003）[12]は，スポーツ教育モデルにおいて，本単元の指導スタイルと同様の形式で授業を進行し，単元はじめの教師の指導の重要性や，目標設定によってより真剣に，より効果的な練習が行われると指摘している．今回の研究では，これらの指摘を質的な分析から部分的に実証したといえるであろう．

## 5．今後の課題

本研究では，教師主導から生徒主導の学習スタイルを採用したときに，教師が期待している学習成果を生徒がどの程度確保しているのかについて，質的な分析手法を用いて「技能」,「関心・意欲・態度」,「知識・理解」並びに「思考・判断」の4観点から明らかにした．しかしながら，前半から生徒主導の指導スタイルを採用した場合に後半でも同じ学習成果が得られるかについては明らかにすることができなかった. 今後, 教師のファシリテーターとしての役割を抑えていった場合にどのような現象が発生するか検討したい.

また，ピア・ティーチングのような手法を採用した場合に，「関心・意欲・態度」や「知識・理解」に関する記述が増加するのかについても，今後の検討課題としたい.

## 引用・参考文献


1)茨城県教育委員会（2009）学校体育指導資料第38集 体育授業のモデル集その3－系統性を踏まえたベースボール型ゲーム，ベースボール型編.

2)岩田靖（2016）ボール運動の教材を創る－ゲームの魅力をクローズアップする授業づくりの探求－．大修館書店：東京.

3)Kanda Y.（2013）Investigation of the freely available easy-to-use software‘EZR’for medical sta-tistics. Bone Marrow Transplant,48:452-458.

4)国立教育政策研究所（2012）評価基準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料（高等学校　保健体育）https://www.nier.go.jp/kaihatsu/hyouka/kou/06_kou_hhokentaiik.pdf（2019年11月29日最終閲覧）.

5)松田恵示（2008）運動遊びの社会学．体育の科学，58(1)：326-330.

6)文部科学省（2009）高等学校学習指導要領解説保健体育編・体育編．東山書房：京都.

7)文部科学省（2018）高等学校学習指導要領解説保健体育編・体育編．http://www.mext.go.jp/sports/（2019年11月30日最終閲覧）.

8)中垣貴裕・岡出美則（2009）中学校におけるベースボール型ゲームの守備のパフォーマンスに関する評価基準の事例的検討．スポーツ教育学研究，29(1)：29-39.

9)岡出美則（1993）学習集団形成過程の事例的研究．スポーツ教育学研究，13(1)：1-13.

10)佐藤貴（2018）児童一人一人が主体的に学び合う体育授業に関する研究～「体つくり運動」を通した児童の「思考力・判断力・表現力」を高める体育授業の改善～．埼玉県長期研修教員研修報告書.

11)佐藤豊（2019）基調講演　資質・能力を育む主体的・対話的で深い学びとは－知識・技能，思考力・判断力・表現力，主体的な学びに向かう力・人間性等の育成にかかわって－．体育科教育学研究，35(1)：19-26.

12)シーデントップ：高橋健夫（監訳）（2003）新しい体育授業の創造－スポーツ教育の実践モデル（1994）－．大修館書店：東京.

13)高田俊也・岡澤祥訓・高橋健夫（2000）態度測定による体育授業評価法の作成．スポーツ教育学研究, 20(1): 31-40.

14)高田佳孝（2018）新学習指導要領の下での小学校体育授業に関する実践的研究－思考力・判断力・表現力の育成を目指した体つくり運動－．夙川学院短期大学研究紀要，45（45）:112-123.

15)梅澤秋久（2016）体育における「学び合い」の理論と実践．大修館書店：東京.

16)横手菜奈・松本健太・佐藤貴・近藤 智靖（2018）小学校4年生の「多様な動きをつくる運動」における「思

考力，判断力，表現力等」に関する事例的研究―児童の言語活動に着目して―．日本体育大学大学院教育学研究科紀要，2(1)：191-207
17)吉原睦了（2018）ボール運動における思考力･判断力･表現力を高める指導法の追求―ネット型における知識の獲得と作戦の変容に着目して－．千葉県長期研修生（体育）研究報告書．
18)吉永武史・白旗和也（2017）思考力・判断力・表現力からみた体育授業研究の実践の成果．体育科教育学研究，33(1)：36.