

小学校体育科における「学びに向かう力、人間性等」の涵養を 目指した指導法の開発

—自己調整学習の形成を意図した第5学年「体づくり運動」の実践を通して—

Development of Instruction That Fostering Motivation to Learn, and Humanity
in Elementary School Physical Education

— Aims to Formation of Self-Regulated Learning through Physical Fitness Class in 5th Grade —

森 田 哲 史*
MORITA Satoshi

佐 藤 哲 史**
SATO Tetsushi

柳 田 信 也***
YANAGITA Shinya

【概要】本研究の目的は、小学校体育科における「学びに向かう力、人間性等」の涵養を目指した指導の在り方を構築するために、自己調整学習の形成について検証することである。本研究の目指す『「学びに向かう力、人間性等」が涵養された児童』とは、「自ら課題解決サイクルを循環させようとしている児童」のことである。このような児童を育成するために、「効果的な振り返り」と「目標の設定」をつなぐことを視点に、手立てを考え、実践をととして検証を試みた。手立て1の教材の工夫として、一人一人が自分に合った目標を設定しやすく、他者の援助要請をしやすいライントレーニングビンゴを教材とした。手立て2の評価の工夫として、授業で取り組む目標と自己調整学習方略の設定、およびそれらを評価する内容で構成されている自己調整学習カードを活用した。自己調整学習の形成を意図した二つの手立てにより、本時の振り返りから次時の目標の設定をつなぐことで、自ら課題解決サイクルを循環させようとする学びに向かう力、人間性等が涵養された姿が見られ、指導法の一つを示すことができた。

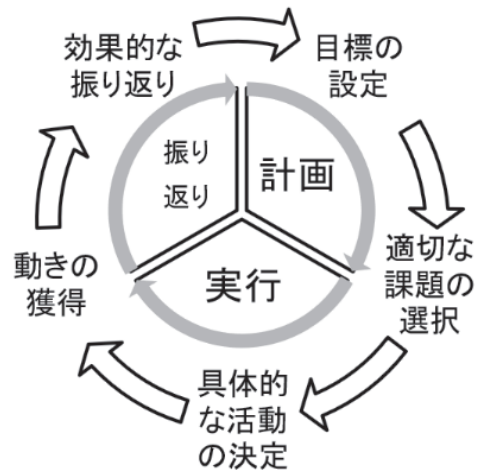
【キーワード】学びに向かう力、人間性等、自己調整学習、課題解決サイクル、ライントレーニング

1. はじめに

1-1 研究の背景

文部科学省より2017年3月に告示された小学校学習指導要領では、育成を目指す資質・能力として、全ての教科等の目標が、「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱で整理された（文部科学省；2017a）。小学校体育科運動領域の「学びに向かう力、人間性等」においては、従前の「態度」から内容構成に大きな変更はない（文部科学省；2017b）。一方で、体育科運動領域には他教科と異なり指導内容が具体的に示されているという特徴がある。この具体的な指導内容と「学びに向かう力、人間性等」という抽象的な概念の間に乖離を感じ、指導に困難が伴う。そのため、この「学びに向かう力、人間性等」に対する指導法の確立が求められている。

第一著者の2020年度までの研究では、児童同士の関わり合いを充実させることで、思考力、判断力、表現力等を高めることに重点が置かれてきた。その結果、児童は課題解決の過程である「課題解決サイクル（図1）」を循環させ知識と技能をつなぐ思考力、判断力、表現力等を高めることができた（森田；2021）。このような児童に目を向けてみると、他者と関わり合いなが



【図1 課題解決サイクル】

ら効果的な振り返りをして次の目標を設定し、目標達成に向けて粘り強く取り組むことができていた。また、学習の進め方について試行錯誤するなど自らの学習を調整する様子も見られた。つまり、「課題解決サイクル」を自ら循環させることのできる児童は、「学びに向かう力、人間性等」が涵養されているという傾向が見られた。この成果を発展させ、「課題解決サイクル」が「学びに

* 埼玉大学教育学部附属小学校

*** 東京理科大学

** SPORTS MULTIPLY

向かう力、人間性等」を高める効果を有するのかどうかを実践的に検証する必要がある。そこで、「課題解決サイクル」を自ら循環させることができるようにするために「自己調整学習（伊藤；2009）」の要素を取り入れ、「自己省察段階（振り返り段階）」である「効果的な振り返り」と「予見段階（計画段階）」である「目標の設定」をつなぐことが、「学びに向かう力、人間性等」の涵養の中核になると考え、以下の目的を設定した。

1-2 研究の目的

本研究の目的は、小学校体育科における「学びに向かう力、人間性等」の涵養を目指した指導の在り方を構築するために、自己調整学習の形成について検証することである。そこで、本研究では目標の設定や他者との関わりの中で、自己調整学習を形成させる教材としてライントレーニングを採用し、それを実践した授業の分析から自己調整学習に対する本教材の効果について検証を行った。

本研究の目指す『「学びに向かう力、人間性等」が涵養された児童』とは、「自ら課題解決サイクルを循環させようとしている児童」のことである。このような児童は、「効果的な振り返り」と「目標の設定」をつなぐことで、自ら課題解決サイクルを循環させることができるようになるであろう。また、この循環の亢進は「学びに向かう力、人間性等」が涵養された児童の育成に貢献すると考えられる。

2. 研究の方法

2-1 手立て

(1) 教材の工夫

「効果的な振り返り」と「目標の設定」をつなぐことができるように、教材の工夫をした。具体的には、体づくり運動領域の体の動きを高める運動において、巧みな動きを高めるための運動教材としてライントレーニングビンゴを教材とした（表1）。ライントレーニングには、一人一人が自分に合った目標を設定しやすく、他者への援助要請をしやすいといった特徴がある（細川・佐藤；2017）。ライントレーニングビンゴ表を完成させるためのアドバイスをし合ったり、オリジナルライントレーニングを考えたりする場面を設定し、仲間と助け合ったり、仲間の気付きや考え、取組のよさを認めたりする「公正・協力」「共生」を重点とした。児童同士が動きを見合ったり、考えを伝え合ったりする関わり合いができるようにすることで、効果的な振り返りができるようにし、自分に合った目標の設定をできるようにした。

図2には、授業実践における単元の目標、評価規準、準備物、場づくりを示している。図3には、指導と評価の実際を示している。

(2) 評価の工夫

「効果的な振り返り」と「目標の設定」をつなぐことができるように、評価の工夫をした。具体的には、授

業で取り組む目標と自己調整学習方略の設定、およびそれらを評価する内容で構成されている自己調整学習カードを活用した。毎時間の整理段階で、目標を達成できたかと、選択した自己調整学習方略を用いて取り組んだ結果について評価をするとともに、次の授業での目標と自己調整学習方略の設定までを行えるようにした。

2-2 対象と実践時期

埼玉県内にあるS小学校第5学年児童35名（男子17名、女子18名）を対象とした。授業は、2020年10月上旬から10月中旬までに実践をした。授業担当教員は、教職経験年数16年目の体育科を研究教科とする男性教員であった。対象校の学校長と学級担任に対して研究内容を説明し、調査等の許可を得た。

2-3 検証方法

(1) 授業中の児童観察

教材の工夫により「効果的な振り返り」をしていたかを、授業中の観察から分析した。

(2) 自己調整学習カード記述

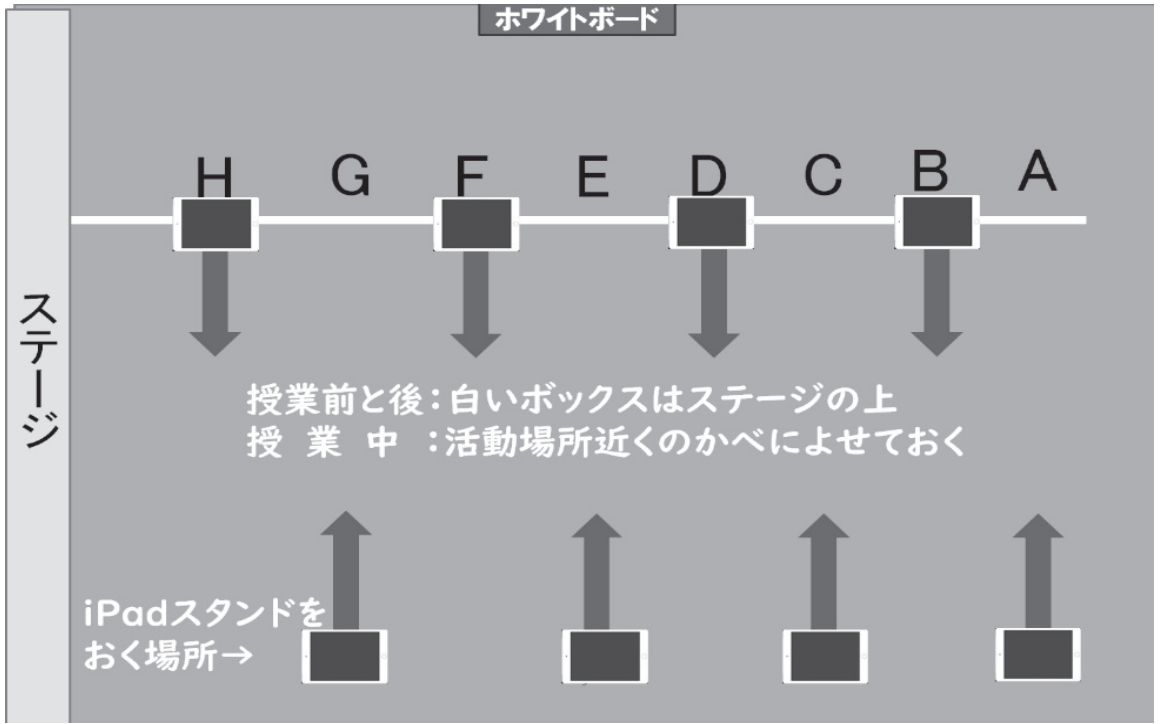
評価の工夫により「効果的な振り返り」と「目標の設定」をしていたかを、自己調整学習カードの記述から分析した。

(3) 形成的授業評価

児童の立場から1授業時間の学習活動を評価し、その単元推移に伴う変容を検討するために、長谷川ほか（1995）が開発した形成的授業評価を実施した。毎時間授業終了後に得られた回答から「はい」を3点、「どちらでもない」を2点、「いいえ」を1点とし、平均点を算出した。また、得られた結果から「成果」「意欲・関心」「学び方」「協力」の4つの次元について集計し、4つの次元の平均点である「総合評価」を求めた。各次元と総合評価については、形成的授業評価の診断基準に基づいて5段階で評価した。

教材名	ライントレーニングビンゴ
高めたい能力	○ラインの上をリズムカルに跳んだり、跳ねたりして進む巧みに動く能力
行い方	<ul style="list-style-type: none"> ・体育館に貼ってあるラインテープを活用し、ライン上や横を、片足や両足で連続して前方に跳んで進んでいく。 ・スキップや足ジャンケンステップを、リズムよく行う。 ・ステップをできばえ基準に従って友達に見てもらい、二人以上から合格をもらえたらそのステップを「できた」とし、ビンゴ表に◎か○をつける。 ・ビンゴ表のステップを組み合わせて、オリジナルライントレーニングを考える。
児童同士の関わり合い	・チーム内のペア、トリオでオリジナルライントレーニングを考え、友達と紹介し合い、教え合う。

【表1 教材「ライントレーニングビンゴ」】

単元名		「体の動きを高める運動」(体づくり運動) ・巧みな動きを高めるための運動	
運動の特性		○自己の課題を踏まえ、直接的に体力の向上をねらいとして取り組む運動である。	
単元 の 目 標	知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
	○運動の楽しさや喜びを味わい、その行い方を理解するとともに、体を動かす心地よさを味わったり、体の動きを高めたりすることができるようにする。	○自己の体の状態や体力に応じて、運動の行い方を工夫するとともに、自己や仲間の考えたことを他者に伝えることができるようにする。	○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、場や用具の安全に気を配ったりすることができるようにする。
単元 の 評 価 規 準	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	①体力の必要性や体の動きを高めるための運動の行い方について言ったり、書いたりしている。 ②直接的に体力の向上をねらいとして、体の動きを高めるための運動ができる。	①体の動きを高めるために、ICT機器を活用して動き方を確認したり、動きを見合ったり、ポイントを見付けたりして、自己に合った運動を選んだり工夫したりしている。 ②グループで工夫した運動について他のグループに見せたり、言葉で伝えたりしている。	①体の動きを高める運動に積極的に取り組もうとしている。 ②運動を行う際の約束を守り、仲間と助け合おうとしている。 ③運動の行い方について仲間の気付きや考え、取組のよさを認めようとしている。
<p>＜準備物＞</p> <p>・ラインテープ ・音楽教材 ・学習資料 ・学習カード ・電子黒板 ・タブレット型端末</p> <p>＜場…体育館＞</p> <div style="text-align: center;">  <p>ホワイトボード</p> <p>ステージ</p> <p>授業前と後：白いボックスはステージの上 授 業 中：活動場所近くのかべによせておく</p> <p>iPadスタンドを おく場所→</p> </div>			

【図2 単元の目標、評価規準、準備物、場づくり】

小学校体育科における「学びに向かう力、人間性等」の涵養を目指した指導法の開発

時間	1	2	3	4
ねらい	○ライントレーニングのよさや行い方を知り、やってみよう。	○ビンゴさせるために、自分に合った動きを選んだり、工夫したりしよう。	○チームオリジナルライントレーニングをつくろう。	○チームオリジナルライントレーニングを紹介し合い、ライントレーニングマスターになろう。
指導内容	<ul style="list-style-type: none"> ・学習の仕方や進め方 ・安全な運動の行い方 ・体力の構成要素、体力向上の意義 ・ライントレーニングの行い方 	<ul style="list-style-type: none"> ・目標設定の仕方 ・課題選択の仕方 ・活動決定の仕方 ・関わり合いの仕方 	<ul style="list-style-type: none"> ・オリジナルライントレーニングの考え方（ライントレーニングの組み合わせ方） ・ライントレーニングの紹介の仕方 	<ul style="list-style-type: none"> ・単元の振り返り
学習過程	<p>1 集合、挨拶、健康観察をする。</p> <p>2 準備運動（リズム体操）、感覚つくりの運動（リズムライントレーニング）をする。</p> <div> <div>《オリエンテーション》</div> <div>3 単元の学習内容と本時のねらいを確認する。</div> <ul style="list-style-type: none"> ・単元の目標 ・体力の構成要素 ・体力向上の意義 <div>4 学習の仕方や進め方に見通しをもつ。</div> <ul style="list-style-type: none"> ・学習過程、1時間の流れ ・チーム編成をする（男女混合異質8チーム）。 ・用具の確認 ・学習の場づくりの仕方 ・学習カードの使い方 <div>5 試しの運動をする。</div> <ul style="list-style-type: none"> ・ライントレーニングビンゴ表 <p>※どの用具をどこに置くのかを示した学習の場づくりの掲示資料を用いて、安全に短時間で準備をできるようにする。</p> </div>			
評価計画	<div>知・技</div> <div>①</div>	<div>①</div>	<div>②③</div>	<div>②</div>
	<div>思・判・表</div> <div>①</div>	<div>①</div>	<div>②③</div>	<div>②</div>
	<div>方法</div> <div>観察、学習カード</div>	<div>観察、学習カード</div>	<div>観察</div>	<div>観察、学習カード、ビデオ</div>
	<div>場面</div> <div>5、6</div>	<div>4、5、6</div>	<div>4、5、6</div>	<div>4、5、6</div>

【図3 指導と評価の実際】

3. 結果と考察

3-1 児童観察からみる手立て「教材の工夫」の検証

児童同士が援助要請をし合う関わり合いが生まれやすくなるために、学習カード「ライントレーニングビンゴ表」と「オリジナルライントレーニング開発カード(図4)」を活用した。

あなたの考えたもの										
もともになる 基本の動きは？	<table border="1"> <tr> <td>インアウト フロント</td> <td>前後5</td> <td>イン スイッチ アウト</td> </tr> <tr> <td>サイドステップ</td> <td>イン と アウト</td> <td>グーパーチョコキ</td> </tr> <tr> <td>後ろ向きイン と 後ろ向きアウト</td> <td>グーパー スイッチ チョコキパー</td> <td>インアウト バック</td> </tr> </table>	インアウト フロント	前後5	イン スイッチ アウト	サイドステップ	イン と アウト	グーパーチョコキ	後ろ向きイン と 後ろ向きアウト	グーパー スイッチ チョコキパー	インアウト バック
	インアウト フロント	前後5	イン スイッチ アウト							
	サイドステップ	イン と アウト	グーパーチョコキ							
後ろ向きイン と 後ろ向きアウト	グーパー スイッチ チョコキパー	インアウト バック								
組み合わせは？	短く長く ・ 狭く広く ・ <u>スイッチ</u>									
進む方向は？	<u>前</u> ・ 後 ・ 横									
上半身の動きは？	つける ・ <u>つけない</u>									
このオリジナル ライントレーニ ングを他のチ ームの人たち にどうやって 教えますか？	やって見せる ・ iPad ・ <u>言葉</u> (どんな言葉や口伴奏だと伝わるでしょうか) グーパーチョコキ → アウトで「タン タン」 → グーパーチョコキ → くりかえし									

【図4 抽出児童A児の開発カード】

第3時には、「オリジナルライントレーニング開発カード」を活用してペア、トリオでオリジナルライントレーニングを考える活動に取り組んだ。自分だけでなくペアやトリオもできるものを作るという条件付けをすることで、関わり合いが生まれるようにした。抽出児童A児の「オリジナルライントレーニング開発カード」への記述は図4のようになっている。自分とペアのできる「グーパーチョコキ」「アウト」の動きを組み合わせて、オリジナルライントレーニングをつくることができた。A児は、考えたオリジナルライントレーニングについてペアの児童に言葉で伝えるだけでなく、実際に動きをやって見せて説明することができていた。

また、友達に自分の動きを見てもらうといった援助要請を行うこともできていた。

単元後の感想の記述を見ると、友達に教えてもらったことによりできるようになったことを喜んでいる記述が見られた(図5)。また、自分も友達に教えたり、アドバイスをしたりしたことで、運動の喜びを味わうことができていた。ペアと互いに援助要請をし合うことで、主体的に学習に取り組む態度の育成につながることが示唆された。これらのことから、ライントレーニングを教材化したことにより、一人一人が自分に合った目標を設定しやすく、他者の援助要請をしやすくなった。結果、効果的な振り返りを行うことができ、次の時間の目標の設定をすることにつながった。授業中の観察においても、A児はチームの友達と動きを教え合ったり、オリジナルライントレーニングを考えて紹介し合ったりする様子が見られた(図6)。教材の工夫をすることで、児童同士の関わり合いが充実したものとなり、「効果的な振り返り」と「目標の設定」をつなぐことができた。



【図6 抽出児童A児が友達へアドバイスをする様子】

3-2 学習カード記述分析からみる手立て「評価の工夫」の検証

抽出児童A児の自己調整学習カードへの記述は、図7のように変容している。

第1時の振り返りの記述を見ると、友達アドバイスやモデリングを活用したことで、目標を達成したり、動きのポイントを見付けたりできたことがわかる。

第2時では、目標を達成できたことだけでなく、友

〈学習を終えて、思ったことや感じたことを書きましょう〉											
できない所などもありましたが友達に教えてもらったりしたのでできるようになった所もあったので良かったです。また、友達に教えたりもできたり、アドバイスもできたのでうれしかったです。	<table border="1"> <tr> <td>○運動に積極的に取り組んだ。</td> <td>(◎) ・ ○ ・ △</td> </tr> <tr> <td>○約束を守り、仲間と助け合って運動した。</td> <td>(◎) ・ ○ ・ △</td> </tr> <tr> <td>○片付けなど自分の役割を果たした。</td> <td>(◎) ・ ○ ・ △</td> </tr> <tr> <td>○仲間の考えや取組のよさをみとめた。</td> <td>(◎) ・ ○ ・ △</td> </tr> <tr> <td>○場や用具の安全に気を付けた。</td> <td>(◎) ・ ○ ・ △</td> </tr> </table>	○運動に積極的に取り組んだ。	(◎) ・ ○ ・ △	○約束を守り、仲間と助け合って運動した。	(◎) ・ ○ ・ △	○片付けなど自分の役割を果たした。	(◎) ・ ○ ・ △	○仲間の考えや取組のよさをみとめた。	(◎) ・ ○ ・ △	○場や用具の安全に気を付けた。	(◎) ・ ○ ・ △
○運動に積極的に取り組んだ。	(◎) ・ ○ ・ △										
○約束を守り、仲間と助け合って運動した。	(◎) ・ ○ ・ △										
○片付けなど自分の役割を果たした。	(◎) ・ ○ ・ △										
○仲間の考えや取組のよさをみとめた。	(◎) ・ ○ ・ △										
○場や用具の安全に気を付けた。	(◎) ・ ○ ・ △										

【図5 抽出児童A児の単元を終えての感想】

計画	実行		振り返り	
目標の設定	課題の選択	活動の方法	目標の評価	活動の評価
◇数値や基準が入っていますか ◇今日達成できそうですか (難しすぎませんか) ◇簡単すぎませんか	◇目標達成のために、今の自分に足りないものは何ですか	◇今日はどうやって活動をしませんか 選んでチェック!	◇目標と比べて、数値や基準は達成できましたか	◇活動は効果的でしたか
10/2	ラントレーニングのよさや行い方を知り、覚えておこう。	<input checked="" type="checkbox"/> ①モデリング(友達を見る) <input checked="" type="checkbox"/> ②友達アドバイス <input checked="" type="checkbox"/> ③先生アドバイス <input checked="" type="checkbox"/> ④モニタリング(自分を見る) <input checked="" type="checkbox"/> ⑤ポイント確認 <input checked="" type="checkbox"/> ⑥集中して一生けんめい練習	(◎・◎・△) 行い方を友達に教え、 「もともとインストラクター が得意になりました。」	(◎・◎・△) お友を見て、ポイント を見つけて、モニタリングを したので良かったです。 すばらしい!
10/5	サイドステップとイン アウトフロントをクリア してビンゴにする。 いい目標ですね。	ポイントを見ける。 何のポイントが800か 友達に聞いてみよう。	(◎・◎・△) サイドステップとイン アウトフロントをクリア できました。ある物で なりました。カンパニーは いいですね。友達に教えて あげよう。	(◎・◎・△) モニタリングをして自分の また、自分の所を見つけて 直せました。また、自分の また、自分の所を見つけて 直せました。また、自分の また、自分の所を見つけて 直せました。
10/7	8ビンゴ達成する ↓ オリジナルのライン トレーニングをやる。 友達に教えてあげよう。	ポイント かくにん	(◎・◎・△) オリジナルラントレー ニングができました。ある物 でなりました。カンパニー はいいですね。友達に 教えてあげよう。	(◎・◎・△) 友達が良い動きをして いたのを参考にしたい です。また、自分のラント レーニングのポイントを 確認しました。すばらしい です。
10/16	オリジナルラントレ ニングをビンゴにする	<input checked="" type="checkbox"/> ①モデリング(友達を見る) <input checked="" type="checkbox"/> ②友達アドバイス <input checked="" type="checkbox"/> ③先生アドバイス <input checked="" type="checkbox"/> ④モニタリング(自分を見る) <input checked="" type="checkbox"/> ⑤ポイント確認 <input checked="" type="checkbox"/> ⑥集中して一生けんめい練習	(◎・◎・△) 2つだけ、めづりなかな が、所がありました。他の物 は友達に教えてあげよう と、できるようになりました。	(◎・◎・△) 友達に教えてあげよう と、できるようになりました。 すばらしいです。

【図7 抽出児童A児の自己調整学習カード】

達からの援助要請に応えることができたことを記述している。また、モデリングによって自分の動きと比較し、自分の課題を見付けることもできている。

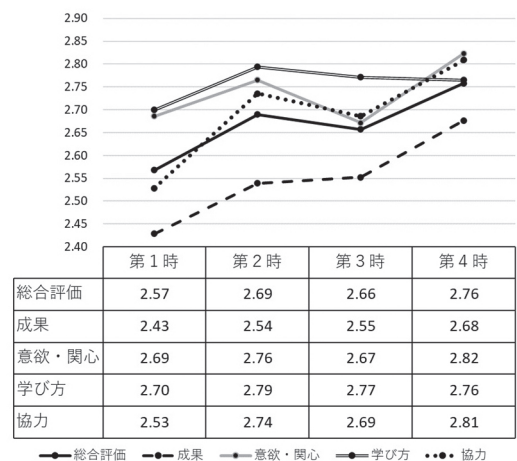
第3時では、「友達がよい動きをしていたので参考にしたい」と記述しており、モデリングをして学習を進めることが定着してきていることがわかる。

第4時では、友達との関わり合いについての記述があり、援助要請をし合うことの効果を実感していることがわかる。友達からのアドバイスにより、具体的な活動の決定をして繰り返し運動に取り組むことで様々な動きを獲得することができていた。

A児のような姿は、本研究で目指す「自ら課題解決サイクルを循環させようとしている児童」であり、「学びに向かう力、人間性等」が涵養された姿の一つであるといえる。

3-3 形成的授業評価

図8は、第1時から第4時までの形成的授業評価の結果である。単元をとおして、評価は3~4であった。単元が進むにつれて総合評価が高くなっており、最終第4時では2.76となっており5段階評価の5に限りなく近い評価となった。このことから、児童から見て評価の高い授業であったのではないかと推測される。



【図8 形成的授業評価の推移】

4. 研究の成果(◎)と今後の課題(▲)

◎自己調整学習の形成を意図した二つの手立てにより、本時の振り返りから次時の目標の設定をつなぐことで、自ら課題解決サイクルを循環させようとする「学びに向かう力、人間性等」が涵養された姿が見られ、指導法の一つを示すことができた。

▲今後は、他領域、他学年においても指導計画の作成、手立ての具体例を研究していく必要がある。

【謝辞】

本研究に当たっては、埼玉大学教育学部身体文化講座の有川秀之教授に携わっていただきました。記して深く感謝の意を表します。

【引用文献】

- 伊藤崇達 (2009) 『自己調整学習の成立過程 学習方略と動機づけの役割』．北大路書房．
- 長谷川悦示・高橋健夫・浦井孝夫・松本富子 (1995) 「小学校体育授業の形成的評価票及び診断基準作成の試み」『スポーツ教育学研究』, 14 (2), pp. 91-101.
- 細川賢司・佐藤哲史 (2017) 「幼児を対象としたライントレーニングの成就度」『スポーツパフォーマンス研究』, 9 , pp. 437-465.
- 文部科学省 (2017a) 『小学校学習指導要領（平成 29 年告示）』．東京書籍．
- 文部科学省 (2017b) 『小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説体育編（平成 29 年 7 月）』．東洋館出版社．
- 森田哲史 (2021) 「小学校体育科第 6 学年「体づくり運動」における知識と技能をつなぐ指導法の開発：思考力、判断力、表現力等の育成に着目して」『埼玉大学教育学部教育実践総合センター紀要』, 19, pp. 33-39.