

## 運動的認識の発達に関する研究 —小学校4年生と6年生の感想文分析を通して—

石田 智巳\*

体育授業において身体運動に関わる子どもの認識がどう発達するのかについては、実践家による主張は数多く見られるものの、研究方法論の未熟さから実証的な研究はほとんどされていない。そのうちの唯一ともいえる実証研究である阪田尚彦（1981）の論文を手がかりに、本論文では、①運動学習における子どもの認識発達を捉えるカテゴリーの設定、②そのカテゴリーを用いて授業の内容と子どもの認識の関係を明らかにする、ことを目的とした。そのために、同一教師による4年生と6年生の水泳の授業後に書かれた子どもの感想文を分析の対象にした。その結果、「結果」「課題」「構造」のカテゴリーが取り出された。また、子どもの記述から「バタフライの手のかき方」、「平泳ぎの足の動かし方」などは言葉にしにくいこと、動作の順序やタイミングの記述が難しいということが明らかになった。

キーワード：体育授業、運動的認識、発達、感想文分析

### はじめに

2008年3月に改訂された学習指導要領には、「各教科等における言語活動の充実」が盛り込まれるようになった。そのため、すべての教科で道徳教育とならんで、言語活動が重視されるようになった。これは、2003年のOECDの調査であるPISAの結果から、読解力の低下が問題となって盛り込まれたものである。これに、呼応するように、学会においても、各教科における言語活動の充実に関わるシンポジウムが開催されている。また、体育科においても「PISA型読解力」に関わった研究が報告されている（平

野，2008，諸日布，2009，小笠原ら，2010）。繰り返すが、諸外国と比して子どもの読解力の低下が指摘されたことが原因で読解力が重視されたのである。まさに「辺境人の思考」（内田，2009）である。次の改訂のことを考えると、こういう要請にあまり与したくないのが正直なところである。

しかしながら、戦後我が国の体育においては、生活綴方や作文教育のように子どもの認識を大切にす流れが見られたわけであり、少なくとも学会レベルや民間レベルでの一定の蓄積はある。そのため、「これから」を考えるならば、先達が残してくれた「これまで」の遺産を参照し、そこから何を学び取り発展させるのかと考える方が捷徑であろう。

もちろん、体育における認識の重視は、今

\*立命館大学産業社会学部准教授

日、漸く行政レベルでも一定の評価が得られるようになったが、1970年代に学会レベルや民間レベルで議論がなされたまさにそのときに、行政レベルでは「楽しい体育」に転換した。そのため、日本の体育はその後の個性化教育や教えない教育と相俟って、遊びの論理で語られることはあっても、子どもの認識を大切にす体育は主流とはなりえなかった。

また、そのこともあって、認識を大切にす体育では多くの主張がなされたが、研究方法論の未熟さもあって、子どもの「運動的認識」発達の筋道を捉える研究はほとんどなされていない<sup>1)</sup>。

そこで、本研究では、まず戦後の認識を重視する体育の系譜を概観する。次に、子どもの運動的認識発達を捉えようとした先行的な主張や研究を紹介し、問題を指摘する。そして、この分野の唯一の実証研究ともいえる阪田尚彦(1981)によって示された子どもの認識を捉えるカテゴリーを批判的に検討する。その後、授業実践を用いてカテゴリーの検討、再設定を行うとともに、子どもの運動的認識発達の筋道についての考察を行う。

## I 戦後体育における認識重視の経緯

### I-1 体育と認識の萌芽

1952年に白浜町を中心とする和歌山県紀南地方に、紀南作文教育研究会が設立された。そこに参加した中学校の体育教師であった佐々木賢太郎らによって生活綴方(作文)を用いた体育が行われるようになった(石田, 2005)。戦後の荒廃した社会やその影響を受けて傷ついている子どものからだや心を目の当たりにして、佐々木は、子どもたちの「からだをつくり」、

「生命を守る」教育をすすめる。また、社会の矛盾に目を向けさせ変革の主体に育てるために、スポーツの技術主義を斥け、子どもの認識を重視した。「体育と認識」の結合の萌芽であった。そのため、うまくなることよりも体育と綴方を手段として、話し合いで問題解決を図り、集団をつくり、そして何よりも自らの頭で考えることを重視した。(石田, 2006, 2011)

その後、1958年に教育科学研究会(以下、教科研)では会全体の方針として認識を重視することが掲げられていく。佐々木に学んでいた保健体育分科会(1961年より身体と教育部会)もまた、体育科の主要なねらいを「からだづくり」に置きながら、「運動技術の認識」「運動や行動のルール」の認識「からだの事実や法則の認識」「からだづくりの認識」など8つの認識領域をあげ、また認識発達の順序性を示している(正木, 1958)。

教科研・身体と教育部会の主張や、生活綴方(作文)を取り入れ、認識を重視した体育は、当時の一つの潮流となっていく。しかしながら、1960年には『体育の科学』誌上で、「佐々木-瀬畑論争」が行われたが、瀬畑の批判の一つに、佐々木の認識の位置づけがあった。この論争へのコメントを出した高部岩雄も、「体育と認識」への疑問を投げかけていた。体育の授業で書くことへの違和感の表明でもあった<sup>2)</sup>。体育において認識を重視するという主張は、1960年代初頭の我が国の教育学的、哲学的状況を見ても早すぎたと言えよう。

1950年代のこのような書かせる体育、話し合い重視の体育は、確かに一つの潮流として、その後の先鋭的な体育実践家たちに多くの影響を与えた。しかし、以上のような理由から必ずしも主流とはなりえなかった。

表1 体育授業における認識領域の二側面

認識領域	認識内容	認識発達
主として運動技術の学習に関わる認識	何がわかるのか（いつ、どこで、何を、誰に、どのぐらいの力でなど）	どの発達段階やどの技能レベルでは何を教えるのか
主として運動技術の学習に関わらない認識	何がわかるのか（ルール、歴史、自然科学的な知見、社会科学的な知見など）	どの発達段階で何を教えるのか

### I-2 学力論議の果たした役割

「体育の学力論議」は、1977年学習指導要領改訂の年に、『体育科教育』（1977年11月号）の特集から始まった。体育における学力への問いは、60年代以降の行政が要求する「技能や体力」を学力と言っているのか？という修辞疑問形で表現された。小林篤（1981）の言葉を借りるならば、「動物の調教」のような技能形成や体力づくりではなく、「知識や理解に裏打ちされた技能」が学力にふさわしいとされ、大筋で一致を見た。

この時期の論者として例えば、佐藤裕（1982）は、生理学や心理学的な見地から人間の身体運動を捉え、知覚-運動行動の自己組織化論を展開した。阪田尚彦（1981）も、ヴィゴツキーやルビンシュタインといった心理学者たちに学び、人間の身体運動の制御の側面とその発達に着目した。また、81年にはマイネル『スポーツ運動学』（大修館書店）やマイネル・シュナーベル『動作学』（新体育社）が上梓され、運動学習の考え方に大きな影響を与えた。このように、人間の身体運動の科学的な知見や、教授-学習にかかわる教育学的な知見などが実践に反映されることとなった。

ところで、表1に示したようにこの「認識」あるいは「わかること」が問題にされるのは二つの側面がある。一つは、運動技術の学習に伴って、「できるようになるためのわかる」こと

である。もう一つは、運動技術の学習とは関わりのない、スポーツのルールや歴史、自然科学的な知見や社会科学的な知見である（岡出、1990<sup>3)</sup>。

これら二つの側面は、表1にあるように、それぞれ「何を」という認識内容の側面と、いつどの段階でわかるようになるのかという認識発達の側面に分けられる。体育のカリキュラムを考えるにあたって、この二側面の追求は欠かせないといえる。

そして、現在までに、多くの実践家や研究者たちが子どもの認識発達の順序性を論じているが、これらは実践研究がリードしてきたものの、研究方法の側面から見れば未成熟であることを指摘せざるを得ない。

子どもの発達という観点から、運動技術の学習と「わかる」ことの発達を明らかにしようとした実践的な研究としては、中村（1968）の萌芽的な研究があるが、ここでは、授業実践をベースにした研究ということで、出原（1974）、進藤（1975）、中川（1991）の研究を取り上げたい。

出原泰明（1974）は「仮説的」と断りを入れながら、高校生の「集団としての技術認識」の発達過程を経験的に次の4段階に分類した。

- a. 技術を背景としない「みんな観」
- b. 「自分だけの技術」認識
- c. 「『誰々の』を通して自分の技術」認識

## d. 「みんなの技術」認識

進藤省次郎（1975）も、高校生を対象に、技術指導と学習集団の形成をねらった実践を行い、班ノートに書かれた子どもの感想文を分析することで子どもの認識過程を明らかにしようとした。そして、そこに見られる技術認識の変化を次の3段階に分類した。

第1段階は、「～だった」（否定的な内容が多い）という自己の学習の結果を羅列するだけの段階。

第2段階は、「～だったのでこうなった」「～に比べたら私は～だ」というように、運動表象の比較により、自分の技術学習の結果に対する原因を感性的に探ろうとする段階。

第3段階は、「うまく行くには～と～が必要だ」「～の技は～を～すれば～なるので～ようすべきだ」というように「どこをどうすればこうなる」という予測ができ、技の構造やポイントが明確に把握され、しかも他者に指摘したり、伝達したりする段階。つまり技術の「客観的認識」の段階。

また、中川孝子（1991）は、小学校3年生の水泳の授業の授業後のノート（感想文）を対象として、「わかる」ということを、次の三段階に分けている。

- ① 「よくわかっていない段階」
- ② 「本当にわかっているとは言えないが、どうすべきかは理解している段階」
- ③ 「因果関係も含めてわかっている段階」

これら実践研究の特徴は、実験室的な研究ではなく、教師が授業に関わって得たデータをもとにしている点を評価することができる。しかしながら、これらの実践研究から得られた知見は、大きく次の3つの点から問題を指摘するこ

とができる。

まず第一に、発達段階（学年）の違いや教材の違いへの考慮がないことである。そのため、高校生で明らかになった内容を小学生にまで敷衍可能かどうか、あるいは、器械運動で明らかになった内容を水泳や球技に敷衍可能かどうかは疑問が残るところである。第二には、教師の授業スタイルへの言及がないことである。つまり、授業は意識的であれ、無意識的であれ、教師の教科観や指導観に影響を受ける形で行われる。丁寧に教えることを良しとする教師もいれば、子どもに考えさせることを中心に据える教師もいる。また、授業の形態としての一斉指導であるか、グループ指導であるかなども子どもの認識に与える影響に違いが出ると考えられるが、それらへの言及がない。

第三には、研究方法が明確に示されていない点である。つまり、子どもの感想文を分析する共通の尺度が示されていないのである。したがって、仮に蓋然性が高くとも、それぞれの実践家の主張レベルにとどまらざるを得ない。

この第一の点、すなわち、体育教材ごとの感想文の内容の特徴と、学年別の記述内容の違いを明らかにした研究としては、富川ら（2005）の研究がある。

そこで得られた知見は、器械運動、陸上競技、水泳などの学習では、「運動の技術・技能の認識」が高値を示し、学年進行に伴ってその割合が漸増していること。また、球技では、学年進行に伴って「運動の技術・技能の認識」から「運動や行動のルールの認識」、そして「感情についての認識」へと次第に獲得される認識が移行すること、などである。この研究は以上のような種目によって認識の対象が違うという重要な指摘を行っているが、先に挙げた第二の点

である授業スタイルへの言及がない。すなわち、誌上に記載された感想文という二次資料を用いた方法論上の制約から緩やかな傾向を示しているに過ぎない。

## Ⅱ うまくなることをとらえる実証的研究

### Ⅱ-1 阪田尚彦の先行研究

以上のように、子どもの「わかること」や認識的側面を対象とした研究は、実践研究からの主張の域を超えないものが多くあった。しかしながら、体育科教育学の研究において唯一とも言えるべき研究が存在する。それが、阪田尚彦(1981)による研究である。この研究は上述の第二、第三の課題である研究方法論の明確化に関わった好個の先行研究である。

阪田は小学校3年生の子どもたち30名に4時間の「ホップ側転」を中心とした授業を行い、毎時間後に子どもに感想文を書かせて分析した。この感想文を分析するために、「客体に即した認識」(以下、「客体」)と「主体に引き寄せた認識」(以下、「主体」)という二つのカテゴリーを用意した。

この「客体」と「主体」の関係について、阪田は以下のルビンシュテインを引用する。

「心理学的認識が出発点とする予見は、意識の与件と行動の与件に細分できる。ところが前者はそれ自身、主体そのものに関する意識の所与と客観的世界に関する意識の所与とに細分される。第一の場合は主体それ自身が自己認識の対象であり、第二の場合は主体は自己認識の対象ではないが、それが環境を反映しそれに関係づけられるに従って自分をあらわすのである。」(ルビンシュテイン, S.L, 1959, 訳(1961))

つまり、意識には、主体に関する所与と客体

に関する所与があり、後者には徐々に前者が反映するというものである。それゆえこの「客体」と「主体」の二つは、「常にお互いを前提とし合っている」(阪田, 1981, p.137)のであり、仮説としては、学習の最初は「客体」が多く、進んでいくと「主体」が増えるというものであった。

しかしながら、子どもたちの認識は時間がたつにつれて、「客体」が増えていき、逆に「主体」が減っていくことになり、仮説は検証されなかった。

阪田の研究の前提は、「子どもの技能習熟の過程は同時に技術認識の進化の過程でもある。人間の身体運動において、その中に生起する認識過程を明らかにすることはそれ自体が重要であると同時に、その中の何が行為をつき動かしているかということの追求においても意義をもつ」というものであった(阪田, 1981, p.133)。うまくなる変化は、子どもの記述の変化として現れ、その変化の特徴を掴むことがうまくなることを解明する上で重要だという指摘である。「内省」の可能性と限界について正しく踏まえるならば、この問題意識は今でも全く色あせていない。

しかし、以下の2点において疑問を投げかけることができる。一つ目は、「客体」と「主体」のわかりにくさである。二つ目は、小学校3年生という発達段階であり、また4時間の授業で変化が見られるのかどうかである。

一点目について補足しておきたい。阪田は「手と胸を大きくすると大きく側転ができるのです。ぐっと天じょうにとどくかのように、思い切り手をのばすのです。」という子どもの感想を「客体」と分類する。しかし、この「手と胸を大きくする」とか「ぐっと天じょうにとど

くかのように、思い切り手をのばす」というのは、そもそもそれを発したのが誰かによって大きく異なるのである。阪田は「授業の中で起こる子どもの内面や行動の変化は自然発生的に起こるものではなく、教師の意図的な指導によって引き起こされるものである」（阪田，1981，p.136）と述べているが、教師の意図的な指導をそのまま子どもが書いているのであればこれは「客体」でよい。しかし、教師の指導言語に経験を加えて「自分の言葉で」書かれているのであれば、「主体」に分類することもできる。また、阪田は、「一息を入れて、気持ちをおちつけてやるとうまくいった」を「主体」と区分する。これは確かに認識主体による主観的な認識かもしれないが、技術の中味と関係するというよりは心構えを問題としているため、これを運動技術と関わって「主体」と区分することへの疑問も提示できる。

## Ⅱ-2 カテゴリーの仮説的設定

阪田が用意した子どもの認識を分析する二つのカテゴリー、すなわち「客体」と「主体」は以上のような脆弱性を持っているとはいえ、私たちはこのカテゴリーから出発するしかなく、実際にデータ分析を試みる中でカテゴリーに修正を加えていく必要があると考えた。

ところで、ルビンシュテインに依拠した阪田のカテゴリーは、むしろヴィゴツキー、L.S（1934，訳（2001））の「科学的概念」の「内化」という考え方に近いと思われる。

ヴィゴツキーは、思考の発達とは次の二つの契機があるという。まず第一に、阪田も同様なことを述べていたように、子どもの発達は自然発生的ではなく、必ず意図的な教授-学習の過程において日常生活では出会うことの少ない概

念を学ぶことから始まるのである。学校では、一般的にやや抽象度の高い教科書の言葉を通して学ぶわけであるが、教科書の言葉の学習が第一の契機である。それを子どもたちが、事例や経験や、予備知識などの他の知識などを通して学ぶことによって「内化」、つまり、咀嚼、嚙下、反芻を経て、自分の言葉となって表れてくるのが「内言」であり、これが発達の第二の契機である。

このヴィゴツキーの「科学的概念」と「内化」のアイディアは、実は先に紹介した中川（1991）の3つの段階のうちの②、③の段階に対応している。中川の3つの段階をより詳しく見ておこう。

まず、①「よくわかっていない段階」である。これは、「ちょっとむずかしかった」、「百mいけた。苦しかったけど、うれしかった」のような記述で、授業の課題以外のところに目を向けている段階である。

次の②「本当にわかっているとは言えないが、どうすべきかは理解している段階」は、教師が言った言葉をそのまま書いている場合である。つまりオウム返しに段階であり、自分の言葉で表現できていない状態である。しかし、①のように課題について書いていない段階からすれば、課題に対してなんらかの知識を得たり、理解したということは確かである。中川は、この段階を、自分の体を通して本物の「わかる」の土台となるものであるという。

そして、③「因果関係も含めてわかっている段階」は、友達や自分のつまずき、良い点などからその原因をきっちり説明できているものや、泳ぐときに意識することなどが、自分の言葉で書いている状態のことを指している。

中川のいう②の段階がまさにヴィゴツキーの

いう「科学的概念」にあたる。③の「(泳ぐときに意識することなどが)自分の言葉で書ける」段階は、ヴィゴツキーのいう「内化」の段階にあたるのである。もちろん、中川がヴィゴツキーを意識していたかは詳らかではないし、水泳で教師が用意する言葉を「科学的概念」という言い方は厳密には正しくはない。大切なのは、②の段階で教師が用意した言葉と対応して、③の段階で自分の言葉で書けているということである。なぜならば、自分の言葉で書けているとしても、それがスイミングクラブのように学校の外で習った言葉であり、しかもその子の技能が高いのであれば、教師の教授内容と関係なく、「うまい子のいうことが正しい」ということが起こりかねない。そのため、授業で教師が使った言葉を、子どもがどう受け取ったのかが問題とされねばならないのである。そして、子どもが正しく言葉を受け取ったかどうかは、子どもの理解の問題というよりは、むしろ教師の指導法の問題へと還元されることになるのである。

さて、阪田の категориを土台としつつも、中川の3段階やヴィゴツキーの「科学的概念」と「内化」のアイデアを取り入れて、「結果」「客体」「主体」の3つの категориを仮説的に設定することにした。

ここで断っておきたいのは、感想文を分析するためには、このように先行研究をもとに仮説的な категориを設定して進めるということである。しかし、様々な記述を前にして、仮説を変更しなければならぬ事態に遭遇した場合に、新たに仮説的な категориを設定していく。そのため、 категориの書き換えの過程もまた本研究の範囲に入れておきたいと考える。

このことは当然ながら、本研究で得られた知

見は、本研究で設定する条件(発達階梯, 教材, 授業スタイル)とは違う条件下では、新たなカテゴリに書き換えられることは十分に予想される。そこを脆弱と捉えるのではなく、反証可能性に開かれていると捉え、将来を見据えてそれらの書き換えによって、より妥当性の高いカテゴリを構成していくことを期待したい。

### Ⅲ 授業を用いての調査研究1—カテゴリの設定

#### Ⅲ-1 調査の目的

この調査研究の目的は、二つの異なる学年における子どもの記述を分析することで、先に仮説的に提示したカテゴリの正しさを検証することである。そのために、同一教師による、同一理念や方法によって行われた同一単元の授業を用意した。

#### Ⅲ-2 対象とした授業

和歌山県有田市の公立小学校において、2004年度6月～7月にかけて行われた4学年(1学級35名)の9時間の授業と、同小学校における2005年度6月～7月にかけて行われた6学年(2学級41名)の11時間の授業を対象とした。種目(教材)は、水泳である。指導者は、2004年度で教師歴17年の男性教諭であった。授業で採用した学習形態は、教師の指導内容に沿って少人数グループで子どもたちで教えあひながら、授業を進めるグループ学習である。グループ内の技能レベルはバラバラであり、グループ内異質のグループである。グループは、3人のグループで一人が泳いで二人が見合うという形であった。

授業の流れは、教師からの発問に対して、子

表2 4年生の目標と単元計画（2004年度）

授業の目標		①「浮く」「息継ぎ」「手足の連動」の3要素について理解するとともに、より巧みな動きを身につけ、泳ぐ距離を伸ばしたり他の泳法を身につけたりできるようにする。 ②友達の動きについて二者の動きの違いに気づき、言葉にして伝えることができるようにする
技術的な目標		ドル平泳法で50m泳げる
第1次	6月24日 6月27日	①「よく浮く」姿勢についての確認 ②ドル平泳法
第2次	6月28日 6月29日 7月1日	①繰り返しの息継ぎ「バ・ハー」とする。 ②「何度でも繰り返すことができる」ための「浮く+息継ぎ」 ③浮いて息継ぎの時には、胸まで出さずに首だけ動かしてする。
第3次	7月2日 7月6日	①「浮く+呼吸」の後に足が沈んだら1回キック（ワンキックドル平） ②「浮く+呼吸」の後に足が沈んだら2回キック（ツーキックドル平）
第4次	7月8日 7月9日	①6年生との合同授業 ②泳力テスト

表3 6年生の目標と単元計画（2005年度）

授業の目標		①異なる泳法（主にクロール・平泳ぎおよびドル平）の共通点や相違点をわかり、目的に応じてそれぞれの泳法を選択できる。 ②友達の呼吸や姿勢の様子がわかり言葉で伝えることができる
技術的な目標		バタフライ・平泳ぎ・クロール・背泳ぎもしくはドル平のうち、3つの泳法で50m以上泳げる
第1次	感想なし 6月27日 6月28日 6月30日	①泳力調査、準備運動 ②進みやすい姿勢（目線）を理解 ③息継ぎと頭の入れ方について理解 ④グライドドル平で息継ぎ（「バ・ハー」）の後キック
第2次	7月5日 7月7日 7月8日 7月12日	①グライドドル平からバタフライへの発展（手のかきかた） ②バタフライの完成（手のかきと頭の入れ方、キックのタイミング） ③平泳ぎへの発展（キックの変形） ④クロールへの発展（横向き呼吸、手を交互にかく）
第3次	7月14日 7月15日 感想なし	①習熟（バタフライ、平泳ぎ、クロールで25mずつ） ②泳力テスト（3種目で50mに挑戦） ③4年生との合同授業

どもたちがグループで探求し、その後全員でポイントを押さえ、さらに子ども同士が観察しながらアドバイスを送って、技能を高めていくというスタイルであった。このとき、子どもたちは何について観察し合うのか焦点が絞られているため、見学者であってもプールサイドから積極的に「まだ頭が出てるで」や「もっとあごを

引いた方がいいで」というような声が飛び交っていた。

各学年の目標と単元計画は、表2、表3の通りである。

### Ⅲ-3 感想文について

授業の終わりの5分程度を用いて感想文を書



表4 感想文の3つのカテゴリーと分類の原則

1. 結果	「バタフライができた」、「25m いった」、「疲れた」など。 → 授業の技術的な課題と切り離された結果の表現
2. 客体	「呼吸の仕方」「頭を入れる」「足を動かすときは足首をまっすぐにする」「バタフライは手をピンと伸ばしてあやまるように水の中に入れるようにする」など。 → 授業の課題やその解決法にかかわる表現（授業で主として教師によって語られた内容）
3. 主体	「呼吸がうまくできた」「クロールで脇の方に顔を持っていくやつをやってみたらちゃんと息が吸いやすくなったし、すすみやすくなった」「おでこからちゃんと入れられなかった」「頭を上げるのが遅れた」など。 → 授業の課題を自分の技能に引き寄せた表現

かせた。感想文は、運動技術に関わる内容に焦点化するために、「できたこと・わかったこと」と「できなかったこと」の二つの項目を用意した。

そして、すでに検討した「結果」「客体」「主体」の3つのカテゴリーを用いて感想文を分析した。

その際に、記述のカウントは以下の通りとした。一つの感想文は、いくつかの句点によって文章が区切られているので、句点ごとに一つの記述とカウントした。また、読点によって違う内容が並列で書かれている場合も、それぞれをカウントした。なお、本研究では、運動技術に関わる認識を対象としているので、「○○くんが、ちゃんとやってくれなくて嫌だった」とか、「先生に注意された」という記述はカウントしていない。

なお、分類の正確性を期するために、全記述をMS. Excel2007に打ち込んで分類したもののうち、曖昧と思われる記述を研究分担者2名と話し合っカテゴリーを決めた。

表4は3つのカテゴリーの具体的な記述と分類の原則を示している。このうち客体と主体に関わっては、特に呼吸（息継ぎ）の記述を例に挙げている。

また、4年生と6年生の感想をそれぞれ例としてあげた。丸括弧内にカテゴリーを示している。

「見る向きが下向きになると早く進むとわかった（客体）。キックをしてあたまをいれるところができなかった（主体）。」（4年H.T, 6月27日）

「速く泳ぐには頭を入れること（客体）。初めは呼吸が3回でいけたけど、頭を入れたら2回でいけた（主体）。ななめにすすんでしまった（結果）。」（6年K.R, 6月27日）

### Ⅲ-4 結果

#### Ⅲ-4-(1) 3つのカテゴリーでの分類

先に設定した3つのカテゴリーを用いて、4年生と6年生の違いを分析した。

図1を見ると、4年生も6年生も基本的には、「結果」と「客体」の記述割合は変わらないが、4年生に比して6年生は「主体」の記述割合が多いという結果となった。ここに二つの学年による違いを見ることができる。

しかしながら、分析を進めていくなかで、わかった内容には、「呼吸の仕方」という記述と、「呼吸は浮いてくるまで待ってする」「呼吸はゆっくりあごをあげるようにしてから息を吸う」

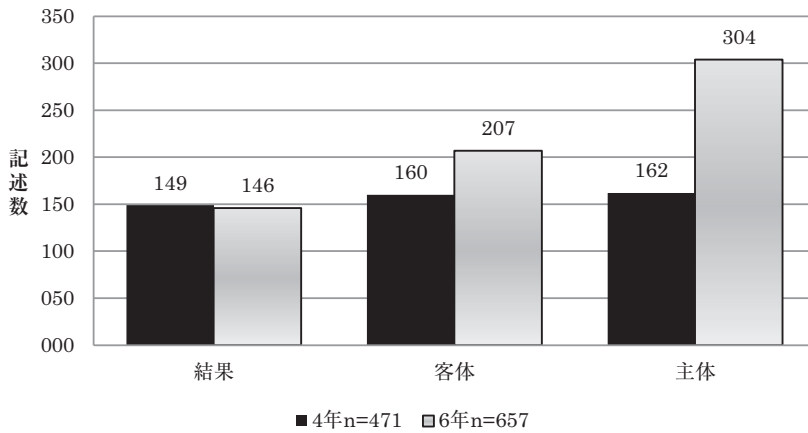


図1 4年生と6年生の 카테고리別記述数

があった。これらは、3つのカテゴリーに分類するならば、同じ「客体」と分類されるが、記述の詳しさがちがう。そのため、客体の具体性に従って客体も分類されると考えた。また、4年生には見られなかった分析的な記述が、6年生に僅かであるがあらわれた。そのため、カテゴリーを再設定することにした。

### Ⅲ-4-(2) 6つのカテゴリーに再分類

阪田(1981)は、「この認識は学習の初期には主として『客体』があらわれ、これが次第に主

体の側に『Uターン』するかたちをとって、このサイクルが螺旋状に繰り返される」ことが良い授業とする仮説を立てている。そのため、「客体」と「主体」がセットになっているということは保持しつつ、「客体」の記述の質に応じてさらに細かく分類した。そして、カテゴリーを①結果、②客体1、③主体1、④客体2、⑤主体2、⑥分析の6つに分類し直した。カテゴリーの例と分類の原則については、表5の通りである。

このように6つのカテゴリーで分類した結果

表5 6つのカテゴリーと分類の原則

1. 結果	授業の技術的な課題と切り離された結果の表現
2. 客体1	「息継ぎをやった」のように、課題の名称のみの表現。仕組みややり方、コツなどが具体的には書かれていない。
3. 主体1	「呼吸がうまくいった」のように、課題の名称のみではあっても「技能」をくぐり抜けて「主体」に引き寄せた表現がなされている。
4. 客体2	課題となった技術の仕組みややり方、コツなどが具体的に書かれている。
5. 主体2	「呼吸のときに、浮いてくるまで待たずに体をおこしてしまった」などのように、技術の仕組みややり方、コツなどが書かれており、かつ自分の技能を潜り抜けて「主体に引き寄せた表現がなされている。
6. 分析	「うまくいかなかったのは、頭を上げるタイミングがずれたからだ。次は、一息待ってからやる」などのように、「主体2」の発展型で「分析」や「総合」が書かれているもの。

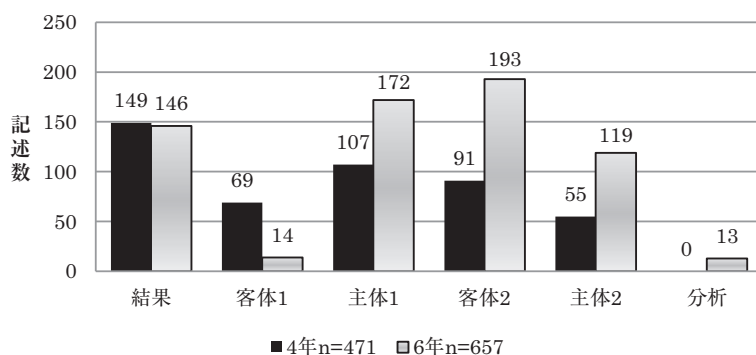


図2 6つのカテゴリー別記述数

は図2の通りである。

6段階に分けた場合、結果→客体1→主体1→客体2→主体2→分析と記述の質の高まりを表していると仮説した。図2を見ると、4年生は左側が多くて右に行くにつれて少なくなっていくが、逆に6年生は右側の山が高いという結果になり、仮説通りだと言える。とりわけ、客体と主体をセットにして考えた場合、4年生と6年生の違いは「客体2」と「主体2」においてははっきりと差を見いだすことができる。

ただし、この分析を行っているときに筆者と研究分担者の間で問題になったのは、例えば、「息つぎをやったらできた」というのは、「主体1」に分類したが、「結果」に分類した「息つぎを入れて25m いった」という記述との区分が曖昧になるという点である。「客体」と「主体」を対応関係としてとらえたために、こういった事態が起こったと思われる。そして、結論的には、「結果」と「主体1」は区別しづらいことと、「客体2」と「主体2」こそ目指されるべきなので、「客体1」と「主体1」を区別をしないことにした。また、授業者が利用するには、「主体1」「主体2」や「客体1」「客体2」といわれてもそれが指示する内容がすぐにイメージしにくいという批判的な意見もあった。

### Ⅲ-4-(3) カテゴリーの再設定

そこで、新たな分析カテゴリーとして、「客体1」と「主体1」をセットにして、「課題」の記述とし、「客体2」と「主体2」をセットにして、「構造」とした。その結果、①結果、②課題、③構造・客体、④構造・主体、に分類した。

①結果の記述は、「25m いった。」「バタフライができなかった。」「バタフライができるようになった。」などである。本時の授業の課題が呼吸や手のかき方であるにもかかわらず、泳法レベルでの記述がなされていたときに結果に分類した。

②課題の記述は、バタフライでも「手のかきができなかった」とか、「息つぎがうまくできた」という授業の課題に対する記述である。

③構造・客体の記述は、②課題のなかでも、体の動かし方や泳ぎ方、さらには動作のコツなどが書かれている記述である。「呼吸は体が浮いてくるまで待つてする」「クロールで息を吸うときは、脇のところの空気を吸う」「呼吸は、『パッ・ハー』とする」などである。

④構造・主体の記述は、③構造・客体のなかでも、「クロールで脇の方に顔を持っていくやつをやってみたらちゃんと息が吸いやすくなったし、すすみやすくなった」「呼吸は浮いてく

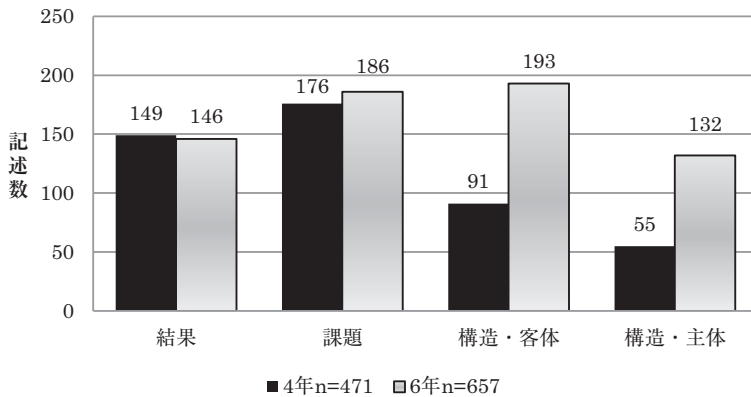


図3 4つのカテゴリー別記述数（総数）

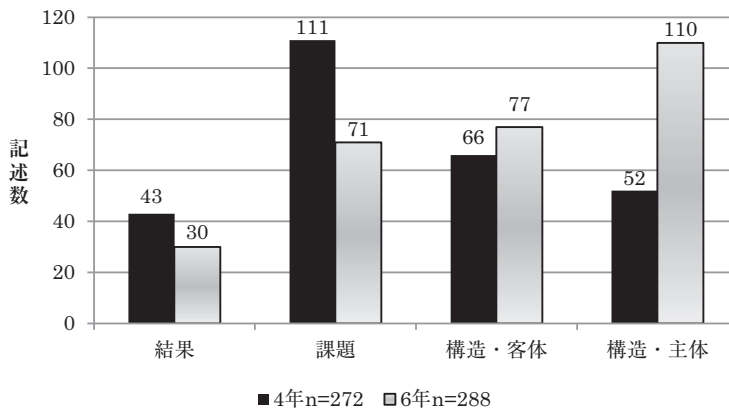


図4 4つのカテゴリー別記述数（一人一記述）

るのを待ってするのだが、僕は頭を上げるのが早すぎる」など主体に引き寄せた記述や「分析」の記述を含んでいる。

このカテゴリーを用いると、4年生と比べて6年生は「構造・客体」の記述と、「構造・主体」が多いというところに特徴が見いだせる。ただし、ここで注意しておかなければならないのは、ある日のある子どもの感想文には、句点ないし読点で分けられた複数の文章があり、それぞれにカテゴリーのラベルを附与している。そのため、4年生も6年生も「結果」が多いものの、「結果」ばかり書いていたというわけではない。

そこで、1時間の子どもの感想文のうち、「結果」と「課題」が含まれていれば「課題」としてカウントし、「課題」と「構造」が含まれていれば「構造」としてカウントして、一人の感想文に一つのラベルを貼って分類した（一人一記述）。それを図4に表している。

図3と図4を比較すると、図4では4年生は「課題」の記述が多いことがわかり、6年生は「構造・主体」の記述が多いことがわかる。発達の差としてみたときに、明らかに「構造・主体」に差が見いだせるのである。また、運動的認識の対象ということで、「結果」の記述を除いてみるならば、「課題」、「構造・主体」、「構

造・客体」が4年生は右肩下がりに減り、6年生は右肩上がりに増えているところに特徴がある。

### Ⅲ-5 考察

当初、阪田の設定した二つのカテゴリーである「客体に即した認識」「主体に引き寄せた認識」を手がかりとしながらも、ヴィゴツキーの「科学的概念」と「内化」による「内言」の発達、中川による実践研究の成果を取り入れて、「結果」「客体」「主体」の3つに分類し、それを仮説的なカテゴリーとして提示した。そこから分析をはじめたが、4年生と6年生では特に記述の質に違いがあることに気づいた。そのため、最終的には、「結果」「課題」「構造・客体」、「構造・主体」の4つの段階に分類した。4年生と6年生の記述総数をカテゴリー分類した結果、またよく記述できていたカテゴリーで分類した結果、明らかに6年生の方が「構造」の記述が多く、かつ「主体」に引き寄せた記述が多かった。このことは、当初の「結果」「客体」「主体」という分類が間違っていたというわけではなく、それ以前に「教師が言ったことを書ける段階」と「教師が言ったことを書けない段階」を区別する必要性の方が大きいということである。つまり、「構造」の記述、すなわち教師が用意していたやり方に関わる記述によって運動を分節する（＝「構造・客体」の記述が得られる）ことがまず求められる。これは教師の指導言語の課題である。次にそれを自分の技能をくぐり抜けた言葉（内言）によって、運動を同定することが運動的認識の発達を考える上で重要になる。現実には、4年生は、6年生と比してであるが、「構造」の記述が書けないということは、当然、主体に引き寄せるのが難しいとい

うことである。4年生では「構造」の記述は全記述数の半数弱であり、6年生では3分の2強であった。ここにいわれる階梯による発達差が見られるのであり、より構造の記述が可能になるように、教師による授業の工夫、とりわけ、指導言語の工夫が求められるのである。

## Ⅳ 調査研究2—子どもの認識の発達について

### Ⅳ-1 研究の目的

先に阪田の調査について、カテゴリーの曖昧さに加えて、もう一つの疑問を提出した。それは、認識の深化あるいは発達というときに、小学校3年生の4時間というのが本当に妥当なのかという疑問であった。というのも、かつて筆者が中川の実践を分析したときに、3年生と4年生の持ち上りの授業で、3年生では中川のいう②の「オウム返し段階」ととどまる子どもが多かったからである（石田、1999）。そして、このことは先に検討したように、4年生でも記述の半数弱しか「構造」の記述がなされなかったことにも現れている。

それゆえ、発達や深化を見るのであれば、やはり、異なる二つの学年で、同じ単元（教材、種目）で、同じような指導理念や方法を用いて指導した子どもの感想を分析することが必要である。そして、分析は、①それぞれの学年において、授業時数が進んでいくにつれて記述がどう変化するのか、認識は同じように深化・発達するのか、また、②二つの学年の相違点を分析することによって明らかになる発達階梯における差はなにか、である。

そこで、4年生と6年生で、それぞれ1時間ごとの感想文の記述をカテゴリーに分類して、授業の内容や教師の働きかけと子どもの認識の

対応を見ることにした。

## IV-2 結果と考察

### IV-2-(1) 4年生について

図5は、一人の子どもの記述のうち、「結果」「課題」「構造」と並べて、よく書けているもの一つを採用して、一時間ごとに示したグラフである。したがって、個数=人数となっている。

まず、「構造」の記述であるが、図5を見る限り、日によって「構造」の記述が書けない時間があるといえそうである。そのため、「課題」の記述が多い時間についてみていく。6月29日と7月6日は、図5を見ると「結果」と「課題」、とくに「課題」の記述が多いことがわかる。6月29日は、「浮いて、息継ぎ」を繰り返すことが授業の課題である。つまり、伏し浮き状態から呼吸をすると、足が沈んでくるが、頭を水の中に入れて（目線はおへそを見るようにして）いると、また浮いてくる。「呼吸をして、浮いてくるまで待つ」を繰り返し行うという課題である。6月24日と28日の課題を合わせたような課題である。ところが、子どもたちの感想文を読むと、二つの特徴が見られた。この日の

「浮いて息つきをしたら沈むので、次の息つきはからだが浮いてくるまで待つ」ことは、「呼吸をいつするのか」が課題である。しかし、「浮いてから息つきをする」ことが書けていたのは33名中5名のみであった。このことは、4年生は一つ一つの動きを意識することはできても、動きの順序を意識するのが難しいことを暗示している。もう一つは、子どもの感想には、「息つきで横断できた」「足がついてしまった」というものがいくつか見られた。すなわち、「浮いて呼吸を繰り返すことでプールを横断する」という泳力テスト的な課題であった。したがって、「呼吸をすること」よりも、「足を着かずに横断する」ことに意識を向けた子どもが少なからずいたと思われる。これら二つのことから、この日の子どもたちの記述に「課題」が多いと考察できる。

7月6日の課題は、7月2日の課題がワンキックでのドル平であったのに対して、ツーキックのドル平であった。水泳のテキストを読むと、ツーキックドル平をやった後で、ワンキックドル平を行うのが一般的である（牧野，2006）。つまり、最初は浮きを確保するために

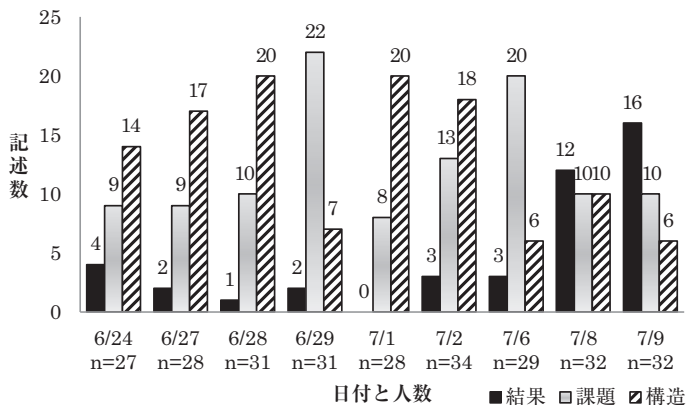


図5 4年生の時間毎のカテゴリ別記述数（一人一記述）

足を二回蹴るけれど、一回のキックで浮けるならばその方がいいわけである。その意味でツーキックドル平→ワンキックドル平へと進む。さて、子どもたちの記述は「一回のキックよりも、二回の方がよく進んだ」というものが多い。二回のキックをどう行うのかについて書かれている感想が少なく、結果として「課題」が多くなったと思われる。やり方について書かれているのは、「水の中で一回キックする、それで水の上でも一回キックする（構造・客体）」、「息をした後に二回キックする（構造・客体）」、「ドル平で『パッハー』をやって『パチャンパチャン』を2回やったら前より進んだ（構造・主体）」の3つであり、これらはいずれも動作の順序について書かれている。逆に言えば、多くの子どもにとって順序の記述が難しいとも言える。

次に、「結果」の記述についてみていく。7月8日、7月9日に「結果」の占める割合が多いことがわかる。ただし、記述総数で見ると、6月24日は「結果」の記述数は33（「課題」12、「構造」14）であり、すべての時間のなかで最も多かった。この日の授業の課題は「浮くときの姿勢は、下を向くか、前を向くか」であった。

この日はその年度の最初のプールの時間であり、子どもたちの関心は「25m泳げなかった」「15mぐらいしか泳げなかった」というように「自分の泳力」にあったために結果が多くなったようである。しかしながら、多くの子どもは「結果」のみならず「課題」や「構造」の記述が書かれていた。また、7月8日は、6年生との合同の授業であり、子どもの記述を見ると、「6年生に教えてもらった」「うまくできるようになった」ということが書かれているために、「結果」が多くなっている。7月9日は泳力テストのため、「25m泳げた」「25m泳げなかった」と子どもたちの関心は泳力に向けられていた。

これらのことから、授業に教師が用意した課題がない時間には子どもの関心は自分の泳力に向くため、「結果」の記述が多くなるということがわかる。

#### IV-2-(2) 6年生について

まず、「課題」の記述について。図6を見ると、やはり4年生と同様、日によって「構造」の記述が多い時間と、少ない時間があることがわかる。7月5日と7月8日が、「課題」の記述

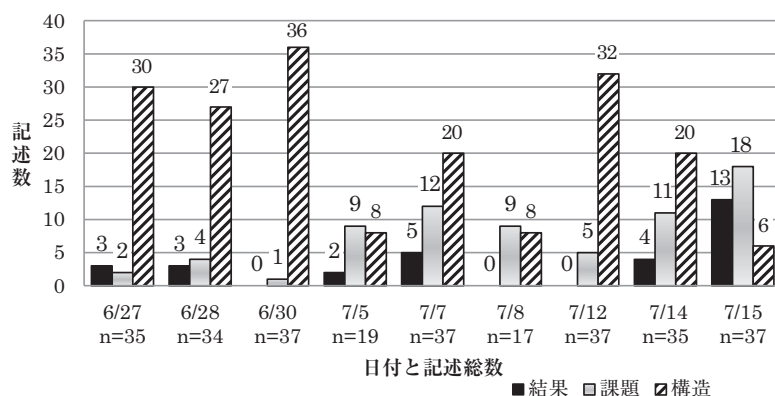


図6 6年生の時間毎のカテゴリー別記述数（一人一記述）

述が多く、「構造」の記述が少ない。もともと、これらの日は二クラスではなく一つのクラスのみなので、全体的な記述が少ないことには注意が必要である。

7月5日の前の6月30日に行われた授業の課題は、グライドドル平、すなわち、ドル平の二回目のキックを強く蹴って、その後水の中にグライダーのように潜って浮いてくるといふ泳ぎ方であった。7月5日はそのグライドドル平で浮いてくるときに、バタフライのように手を回す泳ぎが課題であった。子どもたちの記述は、「手が出にくかった」「うではそういう風に回す」「手は後ろからあげる」などであった。なかには、「アドバイスをちゃんと言葉にして言えなかった」という記述もあった。子どもたちはバタフライの手の回し方については教師の映像的な情報によって理解はできるが、言葉で分節するには至っていないのである。そのため、授業の目標である「友達の呼吸や姿勢の様子がわかり言葉で伝えることができる」ためには、難しいながらも言葉にする努力が求められることになる。

7月8日は、ドル平の足（ドルフィンキック）をかえる足にかえて平泳ぎを目指す授業であった。授業のポイントは、かえる足であるが、構造的に書いている子どもは、「つま先を広げてかかとをひつつける」「足を180°にして伸ばすこと」などが書かれているが、多くの子どもは「足ができた」「キックが難しかった」「足がちゃんとできなかった」というキックの仕方まで書けていない。これもまた、バタフライの手のかきと同様、動きを言葉にしにくいといえるのである。

次に、「結果」の記述についてである。6年生でも7月15日に「結果」の記述が多いという

ことがわかる。この日は、泳力テストの日であった。これは4年生にも見られたように、泳ぎ方よりも距離や泳力へ意識が向くため、「クロールとバタフライで50m泳げた」「クロール・平泳ぎ・バタフライで50m行けた」というものがほとんどであった。やはり、6年生でも、授業に課題がない時間は「結果」の記述が多くなるといえるだろう。

## V 総合考察

本研究では、戦後の体育科教育研究のなかで、実証的に行われることの少なかった子どもの感想文から運動的認識を読み取る研究を、阪田の研究を引き継ぐ形で行った。

まずは、阪田が子どもの認識を分類するために仮説的に示した二つのカテゴリーである「客体に即した認識」と「主体に引き寄せた認識」を検討した。理論的な検討を経て「結果」「客体」「主体」の3つのカテゴリーに分類した。それをもとに授業の感想文を分析してみたが、結果的に「結果」「課題」「構造」というカテゴリーが取り出された。これは、小学生の認識では、「構造」の記述が難しい場合が多く、そのため、「主体に引き寄せた認識」以前に、教師の言葉を言われたとおりにでも書くということが課題となることを意味する。発達階段が上がればまた違う結果になるのかもしれない。あるいは、水泳の授業は「できない」から「できる」を目指す授業が多く、阪田が用いた器械運動のように「できる」からより「うまくできる」ことが課題であった場合はまた違った結果が出たかもしれない。いずれにせよ、「わかってできる」ためにも、「分かち伝える」ためにも、言葉での動作の分節は重要になるため、授業の手だ



てが求められることになる。

阪田のもう一つの仮説は、小学校3年生の4時間の授業でも、子どもの感想文は「客体」から「主体」へと向かうのではないかという仮説であった。運動的認識の場合、論理的な認識と違って、主体に引き寄せるといえるのはかなり難しいといえる。むしろ、やってみてどうだったということや「やりやすかった」「やりにくかった」という程度にとどまっているというのが分析の印象である。もちろん、それも「主体に引き寄せた認識」だといえるが、そこにはレベルがあるということ述べておくにとどめたい。

私たちは「客体」「主体」の以前に「課題」「構造」というカテゴリーを用意した。「課題」のなかにも「主体」はあり、「構造」の中にも「主体」があり、目指すべきは「構造・主体」である。しかしながら、分析を進めていくなかで、4年生でも多くの子どもが「構造・主体」が書ける時間があり、また、6年生でも「課題」の記述しか書けない場合があった。4年生ではゆっくりとリラックスした状態で一つの動作（呼吸）を習得することが課題の場合には「構造・主体」が書けるが、動作と動作を結合する課題（浮いて呼吸、二回のキック）のときには「構造」的に書けなくなっていた。

「結果」の記述に関しては、泳力テストのように、授業に共通の課題が設定されていない場合には、「結果」の記述が増えることも明らかになった。

また、6年生で特徴的なのは、「バタフライの手のかきかた」や「平泳ぎのかえる足」などのように、言葉に表しにくい動き、あるいは動きに対する共通の言語が設定されていないときには「課題」の記述にとどまっていたというこ

とである。

このことは、阪田が仮説した時間の経過とともによく書けるようになるというよりは、課題によって書きやすかったり、書きにくかったりすると考えた方がいいであろう。以上のことから、動作をできるだけ言葉で表すことと、動作の順序やタイミングを意識する手だてが必要なことが授業の課題である。

とはいえ、4年生の授業で使われたドル平泳法の習得を目指した「浮くこと」、「呼吸をすること」、「浮いて呼吸をすること」、「浮いて呼吸をしてキック」という指導の系統や、6年生のドル平泳法から、「グライドドル平」、「バタフライ」、「平泳ぎ」、「クロール」という指導の系統は、子どもの技能の形成に資するのみならず、認識の形成にも優れていると言えるだろう。というのも、本研究で分析した6年生41人中、3泳法で50m泳げた子どもは29名で、9名が2泳法で50m泳げていた。

本研究では、同一教師によって、同一の方法を用いて、同一の教材で、二つの学年の子どもたちの感想文の比較を行った。違う教師、違う理念、違う方法、違う教材、違う学年で行ったら、結果はまた違ったものになることは十分に予想される。そのため、ここで得られた知見は、あくまでもこの範囲にとどめておき、別の分析を行うときの比較項・参照項として位置づけるにとどめておきたい。

## 注

- 1) 「運動的認識」とは、もともと江刺幸政の造語である。城丸章夫(1961)は、「認識の対象と方法の独自性が、本来、教科と教科とを区別する物指しなのだ」と述べている。このような観点で見るときに、①概念や記号、②色、形、音などの形象、そして③身体運動による認識方法

が区別される。身体運動を中心とする体育科の場合、③を中心としつつ、①と②を伴った認識という特徴が見られる。この体育科に固有の認識を江刺(1989)は「運動的認識」と名付けた。石田(2001)は、この運動的認識の特質を整理するとともに、授業実践の課題を示している。ただし、このときの課題は、むしろ言葉に拠らない認識形成について考察していたところに特徴がある。

- 2) 佐々木-瀬畑論争とは、佐々木賢太郎と瀬畑四郎による、戦後初といわれる体育の実践論争であり、1960年から1961年にかけて『体育の科学』誌上で行われた。すでに冒頭でも述べたように、佐々木は生活綴方を学び認識を重視する体育を展開していたが、その具体を『体育の科学』1960年8月号に掲載した。それに対して瀬畑四郎(1960)は、体育の本質に「認識」を据える考え方に懐疑を示した。そして、この論争をおさめる形として出された高部岩男(1961)による論文において、認識の問題は、精神活動の枠のなかで発展してきたのであり、身体運動を中心とする教科である体育科の立場はどうなるのか、知育の枠内で語ることになるのかと疑問を呈した。なお、佐々木-瀬畑論争については、丁寧な歴史実証をもとにした考察が必要であると考えている。
- 3) 1971年に中村敏雄は、「学校体育は何を教える教科であるか」と自問し、それへの自答として、「技術、組織、歴史」の3つの領域をあげている。これが後に原泰明(1993)によって「教科内容研究」としてまとめられるようになる。また、2008年改訂中学校学習指導要領においてそれまでの「体育に関する知識」が「体育理論」として位置づくが、その萌芽的な主張であった。

## 文献

- 諸目布斯仁(2009)「体育授業におけるPISA型『読解力』の観点に関する事例的検討—持久走の授業に限定して—」,『日本教科教育学会誌』第31巻第2号, pp.31-40
- 江刺幸政(1989)「体育教育の方法に関する研究(Ⅱ)」,『教育学研究紀要』(中四国教育学会編)第34巻第2部, p.417
- 平野真(2008)「『体育テキスト』の開発に関する研究—PISA型読解力の向上を目指して—」,『日本教科教育学会誌』第32巻第3号, pp.39-46
- 石田智巳(1999)「体育科教育における『わかる』と『できる』—ドール平を教材に取り上げた実践事例より—」,『体育科教育学研究』第16巻第1号, pp.11-22
- 石田智巳(2001)「体育科教育における運動技能の学習と認識に関する研究」,広島大学学位請求論文
- 石田智巳(2005)「『紀南作教の体育教師』佐々木賢太郎—紀南作教への参加—」,『和歌山大学教育学部紀要—教育科学—』第55集, pp.97-103
- 石田智巳(2006)「佐々木賢太郎の『生命を守る体育』について」,『体育学研究』第51巻第3号 pp.325-339
- 石田智巳(2011)「佐々木賢太郎の体育教育思想形成に関する研究:『体育の子』時代の生活綴方と子どもの認識形成に関わって」,『体育学研究』第56巻第2号 pp.435-449
- 出原泰明(1975)「技術指導と学習集団(概説)」,『運動文化』通巻51号, pp.21-27, 初出は出原(1974)『第58回冬期集会提案集』,学校体育研究同志会
- 出原泰明(1993)「『教科内容研究』と授業改革」,学校体育研究同志会編『体育実践に新しい風を』,大修館書店, pp.2-27
- 小林篤(1981)「学力問題をめぐって」,『体育の科学』,12月号, pp.857-860
- 牧野満(2006)「水泳」みんなが輝く体育③『小学校 中学年 体育の授業』,創文企画, p.48-55
- 正木健雄「からだづくりの子どもの認識」,『教育』No.95,12月臨時増刊号, pp.36-43
- 中村敏雄(1968)「子どもの運動場面における認識について」,『体育グループ』第14巻1号, 通巻25号, なお引用は、学校体育研究同志会編(1974)『運動文化論』, pp.431-435によった。
- 中村敏雄(1971)「学校体育は何を教える教科であるか」,『体育科教育』,8月号, pp.53-56
- 中川孝子(1991)「泳げただけではAはあげられな

- い], 『たのしい体育・スポーツ』 冬号, No.37, pp.25-27
- 小笠原聖子, 竹石洋介, 釜崎太 (2010) 「PISA 型『読解力』のためのバスケットボール教材の検討—『ゲームの心電図』と『パスの相関図』を中心に—」, 『九州情報大学研究論集』 第12集, pp.21-32
- 岡出美則 (1990) 「日本における認知目標と授業過程に関する議論について」, 『愛知教育大学体育教室研究紀要』 第15巻第1号, pp.1-18
- ルビンシュテイン, S.L. 1959, 内藤・木村訳 (1961) 『心理学 (上) —原理と歴史』 (唯物論叢書), 青木書店, p.222
- 阪田尚彦 (1981) 「体育の授業における子どもの技術認識の構造と過程 (1) —『客体に即した認識』と『主体に引き寄せた認識』—」, 『岡山大学教育学部研究集録』, 第56号, pp.133-139
- 佐々木賢太郎 (1960) 「バスケットボール (中学1年) —ドリブル学習—」, 『体育の科学』 第10巻8号, pp.427-430
- 佐藤裕 (1982) 「知覚—運動行動の自己組織化能力の育成」, 『現代教育科学』 No.311, pp.30-36
- 瀬畑四郎 (1960) 「私のバスケットボールの実践から」, 『体育の科学』 第10巻10号, pp.133-139
- 進藤省次郎 (1975) 「体育における学習集団の指導: マット運動の実践より」, 『高校生活指導』 32号, 明治図書
- 城丸章夫 (1961) 「体育科と他教科の違いということ—その考え方について—」, 『体育科教育』, 1月号, なお引用は, 城丸章夫・荒木豊・正木健雄編 (1975) 『戦後民主体育の展開・実践編』, 新評論, p.131, によった。
- 高部岩男 (1961) 「佐々木実践と瀬畑実践をよんで—その形式と内容からの批判—」, 『体育の科学』 第11巻10号, pp.511-516
- 高田典衛 (1982) 「体育科で育てる『学力』とは何か」, 『現代教育科学』, No.311, pp.5-23
- 富川敬子, 野井真吾, 山本晃弘, 山田良樹 (2005) 「体育教育および保健体育教育における子どもの認識の発達過程—感想文の分析を基に—」, 『体育科教育学研究』 第21巻第1号, pp.15-34
- 内田樹 (2009) 『日本辺境論』, 新潮新書
- ヴィゴツキー, L.S. 1934, 柴田義松訳 (2001), 『思考と言語』, 新読書社

#### 付記

本研究は, 2010年~2012年度科学研究費補助金 (課題「体育授業における子どもの認識発達に関する研究—感想文の枠組みの設定—」 課題番号: 22500557 研究代表者: 石田智巳) の補助金を受けた研究の一部である。研究分担者の林俊雄 (梅光学院大学), 口野隆史 (京都橋大学) の両氏には, データ分析の際にお世話になった。感謝申し上げたい。また, 本研究は, 松谷知紀「体育授業における子どもの認識過程と構造」, 『和歌山大学修士論文』 2006で採取したデータを新たな観点から分析し直して作成したものである。松谷氏ならびに感想文を提供いただいた坂本桂氏にも, 特別の感謝を申し上げたい。

## Study on the Development of Motor Awareness by Analyzing Essay Writings on Physical Movements While Swimming Written by the Fourth and the Sixth Graders in Elementary School

ISHIDA Tomomi \*

**Abstract:** Practitioners have offered many theories on children's awareness regarding the development of physical movements through physical education so far; however, very little empirical research has been conducted because of lack of refined research methodology. By using the study by Naohiko Sakata (1981), which is the only empirical research that has been published, as a reference, this study aimed to (1) establish categories to understand the development of children's awareness in motor learning and (2) demonstrate the relationship between the curriculum and children's awareness. For this study, essay writings on physical movements while swimming written by the fourth- and the sixth-graders after their swimming classes, taught by the same teacher, were analysed. The results were grouped in 3 categories: "results," "subjects," and "structures." In addition, the children's descriptions indicated that they had difficulty in explaining movements such as 'moving the arms in a butterfly stroke motion' and 'moving the legs and feet in a breaststroke motion'. Further, they expressed difficulty in describing the order and timing of these movements.

**Keywords:** Physical education class, Motor Awareness, Development, Analysis of the essay writings

---

\*Associate Professor, Faculty of Social Sciences, Ritsumeikan University