

子どもの探究的な学びのための足場づくり  
- J・バーレルの問題に基づいた学習理論(PBL)を手がかりに -

山田 泰弘

(愛知教育大学大学院 教育学研究科)

**A Study on Scaffolding for Children's Inquiry**  
- As a Clue of Problem-Based Learning by J. Barell -

**Yasuhiro Yamada**  
(Graduate Student, Aichi University of Education)

**I はじめに**

平成 20 年版学習指導要領では、総合的な学習の時間（以下、総合的な学習）において、「探究的な学習を通す」<sup>1)</sup> ことが新しく明記された。これは、今まで以上に探究的な学びを充実させることの表れである。また、小学校低学年に設けられている生活科においても、総合的な学習の前段階として、積極的に探究的な学びを進める必要がある。『小学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編』では、繰り返し課題追求がなされる様子を右上がりの螺旋として示している<sup>2)</sup>。

また、嶋野(2008)は、探究的な学びの土台が、自分で課題を設定し、情報を収集し、情報を整理・分析し、結果をまとめ報告するプロセスをもった課題解決学習にあると述べ、このプロセスの繰り返しが探究的な学びだとしている<sup>3)</sup>。しかし、「事実を調べて発表するという、単なる調べ活動になってしまっている」「問題解決学習の螺旋に無理やり子どもをあてはめてしまい、子どもたちが切実感をもって探究に取り組めない<sup>4)</sup>」など、問題解決学習<sup>5)</sup>には数多くの問題点があり、必ずしも上手く機能しているとは言えない。

さらに、「課題解決」「問題解決」「探究」といった言葉の区別があいまいであり、これら3つの学習活動が同じものとしてとらえられていることが多い。よって、現場の教師の間で名称や考え方についての混乱を招いている。

これらの問題点が残ったままでは、子どもたちが探究したいという意欲を高めさせることは難しく、問題を解決しようと切実感をもって探究に取り組みにくいと考える。以上の問題点を改善するためには、子どもたちが探究することを楽しいと感じられるようにすることが大切である。

さて、アメリカにおける探究的な学びの第一人者であり、問題に基づいた学習(Problem-Based Learning) (以下 PBL) 理論を提唱しているモンクレア州立大学名誉教授のジョン・バーレル(John Barell) は、数々の著書<sup>6)</sup>を通して探究的な学びについての研究を進めている。また、彼はアメリカを代表する研究者の一人として、“*21<sup>st</sup> Century Skills: Rethinking How Students Learn (Learning Edge)*” の中の一つの章、「*Problem-Based Learning: The Foundation for 21<sup>st</sup> Century Skills*」<sup>7)</sup> を書いている。さらに、彼は著書 “*Why Are School Buses Always Yellow? Teaching for Inquiry, PreK-5*”<sup>8)</sup> で、探究的な学びの基礎として、子どもたちが探究することを楽しいと感じられるようにすることを非常に重視している。

このように、彼の研究はアメリカで認められており、彼の提唱する PBL 理論を応用することで探究的な学びをさらに充実させることができるだろう。ただ、彼の理論を日本の生活科・総合的な学習の時間に応用した研究は今までにない。よっ

て、彼の PBL 理論を取り入れることが、上述の問題点を改善し、子どもたちがより切実感をもって探究的な学びを進めることにつながると考える。

そこで、本小論では、この著書を参考にしながら、探究的な学びをする上での基礎となる、子どもたちが探究することを楽しいと感じられるための足場づくり<sup>9)</sup>について考察する。第2節では、「課題解決学習」「問題解決学習」「探究的な学び」の定義を明確にするとともに、今日の問題解決学習の問題点について明らかにしていく。第3節では、それらの問題点を改善する手立てとして、バーレルの PBL 理論をもとに子どもたちが探究することを楽しいと感じられるための環境づくりについて明らかにし、それを日本の生活科・総合的な学習に応用できる可能性について検討する。第4節では、バーレルの PBL 理論を日本の生活科・総合的な学習に応用した場合の探究的な学びのための足場づくりの重要性について、奈良女子大学附属小学校（以下、奈良女附小）の朝の会の記録の分析を通して提唱していく。

バーレルの PBL 理論をもとに探究的な学びのための足場づくりについて考察することにより、

生活科・総合的な学習における探究的な学びの問題点を改善することにつながり、子どもたちが自らの切実感から主体的に探究的な学びを進めることができると思う。

## II 今日の問題解決学習における問題点

### 1. 「課題解決」「問題解決」「探究」の定義の検討

ここでは、「課題解決」「問題解決」「探究」という3つの言葉の定義を明らかにし、それぞれの学習活動がどのようなものなのかについて述べる。前述の嶋野の定義では、探究的な学びの土台には課題解決学習があり、課題解決のプロセスを繰り返すことによってそれが探究的な学びになるとされていた。では、問題解決学習を繰り返すことでは探究的な学びにならないのだろうか。その問いに答えるためには、課題解決学習と問題解決学習の関係を明らかにする必要がある。藤井（1996）は問題解決学習における「問題」について次のように述べている。「質的に高い『学習問題』は、ある程度まで追究が進められて、その対象について多少とも知ってからではないと成立しない。」<sup>10)</sup>

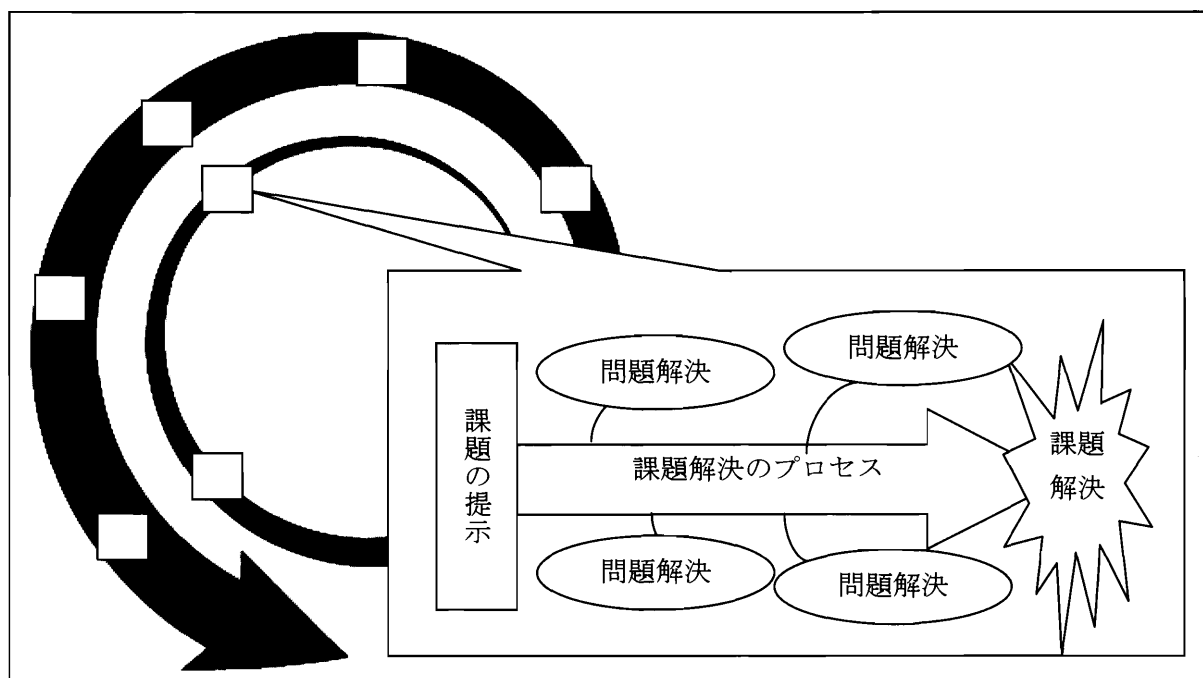


図1 課題解決学習、問題解決学習、探究的な学びの関係図（筆者が作成）

「学習問題」は、その単元の初期だと浅い次元での問いにしかならない。それについて調べて考察し、また調べるという過程を経るうちに、物事の本質に迫るような「学習問題」に出会うことができるのである。よって、単元の初めに設定するのは「問題」だとは言えず、「問題」とは、追究を進めていくうちに、物事の本質に迫るようなものを指すことがわかる。そして、「問題」が物事の本質に迫ることで、それが課題に類似したものになると考える。

では、「課題」とはどのようなものだろうか。課題とは「問題を課す」という言葉の意味の通り、問題より広い概念であることが分かる。また、課題を解決するために問題が生じてくる。課題を解決する上で困難に直面することは当然のようにある。そこで初めて問題が生じてくるのである。

これらを踏まえ、課題解決学習、問題解決学習、探究的な学びの関係を示したものが前頁図である(図1)。課題解決学習というのは、図中の四角のこと示し、長期間にわたるものである。一方、問題解決学習というのは、課題解決学習のプロセスで生じた、物事の本質に迫るような問題を解決する(図中の楕円)ことであり、課題解決学習の中で何度も行われる。また、課題解決学習の繰り返しが螺旋的に連続した探究的な学び(螺旋)のプロセスである。

以上の定義が明確になった上で、どのような課題を提示すればよいかについて考えると、課題は、子どもの思いや願いを包括するような幅広いテーマのほうがよい。そうでないと課題解決の中で生じた問題を解決することが、同時に課題を解決することにならないからである。また、課題が狭いテーマだと、初めに与えられたテーマに拘束され本質的な問題の解決にならないだろう。

## 2. 問題解決学習を進める上での問題点

問題解決学習を進める際の問題点にはどのようなものがあるだろうか。藤井(1996)は問題解決学習の問題点について、以下のように3点述べている。よって、ここでは彼が指摘する問題点をも

とに、それを解決する手立てについて考えていく。

問題解決学習を進める際の問題点の1つ目に、「グループごとでの『お調べ発表学習』にとどまっておき、『かかわり合い』ながら『事実』の持つ意味についての考えを深めていく学習活動がなされていない。」<sup>11)</sup>ということが挙げられる。これは、自分のグループのテーマに関する事実を調べ、それを発表するというのみが行われ、その事実から何を自分は考えたのかということがないまま問題解決学習が進んでしまうということだ。問題解決学習において大切なのは、問題を解決しようと自分なりに考え、自分なりの考えを出すことであり、それがあからこそ、子どもたちは主体的に考えを深めていくことができるのである。

2つ目は、『学習問題』の設定からその解決に至るまでの段階をたどらせること、つまり学習活動の展開の形式的なまとまりが重視され、子どもたちそれぞれの内面での追究の連続性に考慮が向けられていない。」<sup>12)</sup>ということである。これは、問題解決学習の典型的な展開を意識しすぎるあまり、子どもたちにこのような段階をたどらせることが重視されるということである。そのため、子どもたちの思いや願いを重視して学習活動を進めていると言いながら、実のところは、教師が予め設定したルールに子どもたちをのせているだけということになる。これだと、子どもたちは自分なりの考えをもっている、自分なりの探究をすることができず、子どもたちは探究をさせられているという印象をもつだろう。従って、問題解決学習を行う際は、子どもたちが何を考えているのかを考慮に入れて学習活動を展開する必要がある。

3つ目に、『学習問題』が、比較的初期の段階で、浅い次元で固定的に設定されており、このため学習活動が、その水準の『学習問題』の枠内に拘束され、子どもたちが柔軟に追究を発展させることができない。」<sup>13)</sup>ことが挙げられる。単元が進行する比較的初期の段階では、子どもたちは教材についての事実をそれほど多く知っていないことが多い。そのため、この段階で課題を設定させたとしても、考えが深まっていないために、表面

的な、浅い次元でしか課題を設定することができない。また、この課題を固定的に設定し、単元途中で変更することができなくなると、それ以後はその学習課題に拘束されてしまい、結局表面的な事実を調べてまとめるだけの活動になってしまうのである。「調べて、考え、考えて、調べる」ことを繰り返すうちに、しだいに物事の本質に迫るような問題が見えてくるのである。よって、追究の深まりによって課題をより深いものへと変容できるような、柔軟な単元構想をする必要がある。

以上が問題解決学習の問題点である。上述のように、いくつかの問題解決学習を経ることで課題解決学習が成立し、課題解決学習を繰り返すことで探究的な学びが成立することから、問題解決学習が子どもたちにとって切実感のあるものとして展開されなければ、探究的な学びは充実しない。では、どのように問題点を改善すればよいのだろうか。藤井はこれらを改善するための方法として、「調べ活動」と「話し合い活動」という2本の学習活動を柱として問題解決学習を展開する必要があると提唱している<sup>14)</sup>。具体的には、事実を調べた後、その意味についてや、そこから何を考えたかなどを話し合う。そして、考え合う中で新たな疑問が生まれ、またその疑問に向けて事実を調べていくということである。この二つの活動を何度も繰り返し行うことによって、子どもたちは自ら必然性をもって何度も学習対象にかかわるようになり、対象と濃密なかかわりをする中で自分なりの考えを深めていくことができるのではないか。

上述の手立ての中で、特に話し合い活動の充実が問題解決学習の問題点を改善する上で大切だと考える。調べた事実から自分なりの考えを導き出し、考えを深めていく。さらに、他者の意見を聞くことで自分の考えとの共通点や相違点が明らかになり、より一層自分の考えを見つめ直すことにつながる。そうして浮かび上がった問題は、本質に迫るような切実感のあるものだろう。また、話し合い活動により、教師は子どもたちの思いや願いを知ることができ、柔軟に単元構想を練ることもできる。子どもたちが切実感をもって問題を解

決したいと思っていることを知った時、教師は子どもたちの思いや願いを無視して当初の単元構想通りに学習活動を展開することはないのではないか。

ここまで調べ活動と話し合い活動が問題解決学習の問題点を改善するという点について述べてきた。ただ、注意しなければならないのは、調べ活動、話し合い活動すら形式的にならないようにすることである。この活動をただ行うだけでは、子どもたちの中で考えが深まらず、問題解決学習が形式的になってしまう。

では、問題解決学習が形式的にならないためにはどうすればよいのだろうか。形式的にならないために、筆者は、問題解決学習を行う前の足場づくりとして、「子どもたちが探究したいという意欲を高めること」「子どもたちの思いや願いを教師が把握すること」を手立てとして挙げる。身の周りの対象に疑問をもち、探究したいという意欲をもつことは、探究を進める上での基礎となる。しかし、どのように疑問をもてばよいのかといったことがわからなければ、自分の問題意識のないまま問題解決学習が進んでしまう。また、上述の問題点にあったように、教師が主導で問題解決学習を展開しているのは、子どもたちが問題を解決したいと思っても、単元で自分の疑問が生かされないと判断し、その思いや願いを子どもたち自身で抑えてしまう。以上のことから、問題解決学習を進める上で子どもたちが探究したいという意欲を高めるための日常的な足場づくりや、教師による子どもたちの思いや願いの把握が必要である。

ここまで、今日の問題解決学習の問題点を明らかにするとともに、それを改善するための手立てについて考察してきた。その中で、問題解決学習の基礎を進めるための基礎をつくることや、柔軟な単元構想ができるように、子どもたちの思いや願いをしっかりと把握することが大切であることが明らかになった。では、具体的にどのように行えばよいのだろうか。次節では、パーレルが提唱する PBL 理論を参考に、探究的な学びを進めるための足場づくり及び、子どもたちの思いや願いを把握するための具体的な手立てについて述べる。

### Ⅲ 探究することが楽しいと感じられる環境をつくるための手立て

#### 1. バーレルのPBL理論を応用する

初めにジョン・バーレルについて簡潔に述べる。前述したように、ジョン・バーレルはニュージャージー州のモントクレア州立大学名誉教授であり、以前は公立学校の教師であった。彼は、問題に基づいた学習 (Problem-Based Learning)、批判的思考 (Critical Thinking)、その省察の研究を全米的において促進するため、多くの学校に招かれ共同で研究している<sup>15)</sup>。また、彼は13歳の時、アドミラル・リチャードE. ビードの『小さなアメリカ』(Little America) という本に魅了され、南極大陸に多くの疑問をもった。その後、南極大陸についての疑問を尋ねるために著者に実際に手紙を送り、その著者の誘いから最終的に南極大陸へと向かう旗艦の運転士を務めるという経歴をもつというように、彼自身の生き方がまさに探究的であり、彼は身をもって探究的な学びのあり方を提唱しているのである<sup>16)</sup>。

また、問題に基づいた学習(PBL)とは、文字通り、問題に基づいて学習を進めることである。ここでの問題とは問題集の巻末にあるような答えのすぐわかるような問題ではなく、正解がない、複雑で、面倒だが、興味をそそるような、現実世界に存在するものである。そういった問題に基づいて学習を進めていくことがPBLである<sup>17)</sup>。このとらえ方は問題解決学習と類似している点である。また、子どもの思いや願いを学習の出発点とし、子どもの意識の流れに沿って柔軟な単元構想をするという点も、問題解決学習と類似している。ただ、問題解決学習と違うのは、問題を解決することを目的としないということである。PBL理論では、問題解決の過程を重視するのである。

さて、バーレルは探究的な学びをするための環境づくりについて次のように述べている。

「もし私達が本当に子どもたちに好奇心旺盛になったり、疑問を尋ねる危険を冒したり

してほしいのならば、私たちはまず教室内に受容の雰囲気 - 身の周りの世界や自分自身についての好奇心や疑問を共有することによって導かれる雰囲気 - を創らなければならない。子どもたちを、手を挙げ、疑問を尋ね、答えを追い求めさせることへと招待するための環境を創り出す最もよい方法の一つは、積極的に物事を知りたい、という状態を形づくることである。つまり、私達が魅力的だと感じ、答えを見つけないという経験や事態、対象や考えを共有することによってそれを形づくるのである。」<sup>18)</sup>

教室内に自由に疑問や不思議に思ったことを言い合える雰囲気があれば、子どもたちは自らの必要感に応じて積極的に調べたり、疑問を尋ねたりするようになる。そして、その雰囲気をつくるためには、子どもたちを、自分の関心のあることについて調べたくてたまらないという気持ちにさせることだと、バーレルは述べているのである。確かに、このような気持ちになれば、子どもたちは自ら積極的に物事を知ろうとするはずである。では具体的にどのようにして子どもたちにこのような気持ちを持たせることができるのだろうか。

バーレルはそのための手立てとして、探究日誌をつけることを提唱している。探究日誌とは、日常生活において魅了されたトピックや主題に対する自分の反省を始めるためのものであり、そこに見たことや経験したこと、好奇心をもったこと、不思議に思ったことを自由に書き記す。バーレルはこの探究日誌を書く時や場所について、「学校から家へと帰る時に、これらの疑問に静かに答えることができるだろう。また、座ってノートや日誌を開き、自分自身の物語において観察したことを簡潔に書くための時間をとるだろう。〔中略〕子どもたちが学校内外の様々な単元に取り組んでいる時に彼らの生活を振り返らせ始めたいと思う時(にもこれらを書かせるだろう。)」(括弧内は筆者)<sup>19)</sup>と述べている。例えば、登下校の最中に今日発見したことや疑問に思ったことなどを振り返り、

私は・・・に気付いた、を観察した、見た、経験した。そして私の考え、気持ち、疑問は・・・  
 私が好奇心をもっていることは・・・  
 「            」と述べているが、私は・・・がまだ理解できない  
 私は・・・を見た、そして私が知りたいことは・・・  
 私はなぜ・・・となるのか本当に気になる  
 これは私に・・・ということのを思い出させる、・・・と関連している  
 ここで大切なことは・・・  
 私が理解しようとしていることは・・・  
 たぶん・・・、おそらく・・・、・・・かもしれないだろうか  
 ここで重要な考えは・・・  
 これは私を・・・にさせる、私が感じていることは・・・  
 もし・・・だったならばどうだろうか  
 私の疑問、思考、答えの追求について学んでいることは・・・

(Barell, 2008, p.33) (括弧内は筆者)

図2 探究日誌の話型 (筆者が作成)

それを家に帰って文字にする。バーレルは下校中を例に挙げたが、場所や時間は問わないと考える。発見したことや疑問に思ったことを書き記す時間を一日に一度とることが大切なのである。それによって、新しい視点を得ることができたり、逆に自分の課題意識が本質とずれていることに気付いたり、そこから自分なりの考えを生み出すことができたりするようになるのである。よって、探究日誌は日頃から身の周りの出来事に敏感になったり、自分の生活を見直したりするのに有効であると考えられる。では、どのように探究日誌を書けばよいのだろうか。小学校でよく行われている毎日の日記のようなものでよいのだろうか。それに関して、バーレルはこの著書の中で探究日誌の話型についても示している。上に示すのがその話型である(図2)。この話型を用いて探究日誌を書くことで、子どもたちに物事を積極的に知りたいという気持ちをもたせることができるのである。この話型を全て用いて日誌を書く必要があるかについてバーレルは言及していないが、全て用いる必要はなく、探究を振り返る際、この話型に合った記述ができると判断したものをいれればよいと考える。

次に、バーレルは探究することが楽しいと感じ

られる雰囲気づくりのための手立てとして、教師が声に出して自分が不思議に思ったことや予想したことを子どもたちと共有することを挙げている。

「もし、私たちが自分の教室や学校に探究の共同体を創りたいと思うのなら、私たち大人は、好奇心旺盛であることの見本を見せなければならぬ。私達は自分自身の、積極的に疑問を尋ねたいという状態を、自分たちの不思議さや調査を子どもたちのまきに目の前で声に出して共有することによって示さなければならない。」<sup>20)</sup>

教師が子どもに手本を見せることで、先生が感じている気持ちを自分ももっている、もしくは経験したことがあるということに気づき、子どもたちの積極的に何かを調べたいという気持ちを引き起こすことになる。要するに、教師がそういった気持ちをもっていることを子どもに示すことが、子どもたちにとっての模範となるのである。また、この模範を示すために、「一週間に一度か二度、私たちがその時もっていた様々な疑問を書き出す時間を少しでよいからつくること」<sup>21)</sup>が必要だとバ

パーレルは提唱している。つまり、教師も探究日誌を書くということである。子どもたちに模範を見せるとなれば、教師も探究日誌を書くべきだという主張は当然のことだろうと考える。なお、パーレルは教師の視点でこのことについて述べたが、これは子どもたち同士の交流においても言えることである。子どもたちの中にある積極的に何かを知りたいという気持ちを、声に出すことで再確認したり、他者の意見を聞きながら自分の考えと重ね合わせることで実感したりできるのである。

以上、パーレルが提唱する探究することが楽しいと感じられる雰囲気づくりのための手立てについて述べた。では、彼が提唱した探究日誌や、発話による考えの共有をどのように応用することができ、またそれがどう問題解決学習の問題点を改善することにつながるのか。次では、パーレルの理論を生活科・総合的な学習における問題解決学習に応用する可能性について考察する。

## 2. 日本の問題解決学習への応用可能性

初めに、探究日誌をつけることの価値について考察していく。パーレルは、物事を積極的に知りたいという状態に子どもたちをさせるためにこの手立てを用いた。筆者はそれに加えて、探究日誌は上述の問題解決学習の問題点を改善する可能性を秘めていると考える。なぜなら、この探究日誌は自分の思考を整理し、そこから自分なりの考えを生み出すことができるからである。自分が興味をもったトピックについて振り返る際に、パーレルが提唱した探究日誌の話型を用いることで、今回どのような発見があったのか、どのようなこととそれが関連したのか、そこからどのようなことを考えたのか、などを振り返ることができる。それをもとに話し合い活動に臨むことで、自分なりの考えを堂々と話すことができ、課題の本質により迫ることができるだろう。よって、その後の調べ活動も深い思考の後で行われるため、切実感のあるものになるはずである。こうして、調べ活動、話し合い活動共に充実し、問題解決学習がより充実したものになると考える。

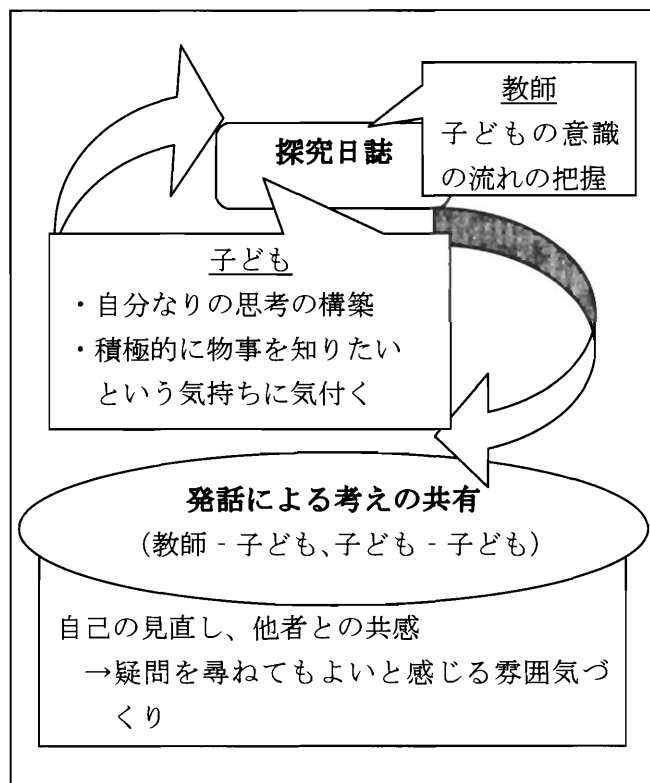


図3 探究することを楽しいと感じられる足場づくりのための手立ての相関図（筆者が作成）

また、探究日誌は子どもたちの思いや願いを教師が把握するためにも活用できる。教師は、探究日誌に書かれた文章を読むことで、子どもたちは今どのようなことに関心があり、どのようなことに疑問を抱いているのかを知ることにつながる。そして、それが単元を柔軟に構想し直すことにつながると思う。また、言葉にして考えを共有する活動においても、子どもたちの意識の流れを把握することが可能である。以上のことから、探究日誌及び発話による考えの共有は、子どもたちの思いや願いを把握する上でも有効である。

以上、パーレルの理論が日本の問題解決学習の問題点を改善する可能性について述べてきた。上述の通り、彼の理論は、問題解決学習の課題を解決することにつながる。なお、探究することが楽しいと感じられる雰囲気をつくるための手立ての関係を上図に示した。(図3) まず、探究日誌の子ども側の価値として、自分なりの考えを構築できることが挙げられる。それが話し合い活動を充実

させる原動力となる。また、探究日誌を書くことで自分自身の積極的に物事を知りたいという状態に気付くこともできる。教師側の価値としては、子どもたちの思いや願いを把握できる場所にある。それによって柔軟な単元構想を実現することができるであろう。さらに、探究日誌と発話による考えの共有活動との関係はどちらも充実したものになることが必要である。探究日誌によっていくらか物事を知りたいという気持ちになっても、考えの交流がただの発表会になっていては疑問を尋ねたいという気持ちを無視することになってしまう。考えの共有がしっかり行われていても、自分の中で振り返る機会がなければ、考えが整理されず、自分なりの考えは新たに構築されない。

最後に、探究日誌、発話による考えの交流は教育活動のどこで行われるべきだろうか。生活科・総合的な学習の中で取り入れることはもちろんのこと、筆者は朝の会や帰りの会で探究日誌を書いたり、考えを声に出して共有したりする時間を設けるべきだと考える。朝の会や帰りの会にこれらを取り入れることによって、子どもたちは日頃から疑問をもつことが習慣になるとともに、日常生活の出来事に敏感になると考える。こうした取り組みが、教室内に探究することが楽しいという雰囲気をもたらすだけでなく、それが探究的な学びを進めていく際の基礎にもなるのである。

藤井（1996）も、朝の会を活用して子どもたちに考えを共有させることの大切さを指摘している。彼は朝の会の意義として次のように述べている。

「朝の会（は）子どもたちの元気を出し、一日への活動の意欲を高める。つまり、その日の生活への『構え』を確認する点にある。『自分なりの「めあて」を決めてやり遂げる』ことを、お互いに確認し合いために成されるのである。このように『朝の会』への取り組みは、問題解決学習の実践ときわめて重要なつながりを持つのである。」（括弧内は筆者）<sup>22)</sup> 朝の会の中でも、具体的にはスピーチ活動において行われるべきだと筆者は考える。前日の探究日誌に記入したことを翌日の朝の会で発表するのである。また、それに対する意見や疑問

を聞き手が発表する。これらの活動を通して、子どもたちは、仲間と同じような経験を自分していたことがわかり、自らの生活を見直すことができたり、自分にはなかった新たな視点をもつことで、探究する上での新たな糸口が見つかったりするだろう。このようなことを日常的に続けることで、教室内に探究する雰囲気ができ、子どもたちは疑問をもったり、推測したりすることが楽しいと感じられるはずである。その際、教師も交流に参加し、模範を見せることも忘れてはならない。

ここまで、具体的にパーレル提唱する手立てで応用する可能性について考察してきた。次節では、パーレルの理論を取り入れることでどのように探究的な学びが充実するのかを、奈良女附小の朝の会の記録を分析することで明らかにしていく。

#### IV 探究的な学びのための足場づくりの実践例

ここでは、生活科・総合的な学習における授業実践の先進校と称されている奈良女附小の、朝の会の「自由研究」を取り上げ、パーレルの理論をもとにこの学校の実践を分析していく<sup>23)</sup>。

奈良女附小では、朝の会の中に、「朝の発表」という活動がある。ここでは名簿順に男女各一名ずつが、毎朝前に出て自分の興味・関心のあることを自分なりに発表する。この活動は入学してから卒業するまで毎日行われる。子どもたちは自分が発表することをとても楽しみにしており、身の周りの材料を用いて造形工作をしたものを持ってきたり、カマキリの卵を見つけてそれをみんなに見せたり、ダイアグラムについて調べてみんなに紹介したりと、自分の自由研究がみんなに伝わるように工夫しながら発表をする。その発表が終わった後、「ぼく（わたし）の発表はどうでしたか。何かお尋ねはないですか。」と問い、発表者とクラスの友達との「おたずね」「こたえ」が始まる。ここまでの活動をこの学校では毎日20分行っている。また、年間を通して行うため、子どもたちには約年10回発表する機会が与えられることとなる。

この活動の良さとして挙げられるのはまず、回数を重ねるうちに発表内容に深まりが出てくると



いう点である。「きせつのはつものⅡ」「ぼくの弟（赤ちゃん）についてⅤ」など、同じテーマが何度も続く子が多くいるのである。これは、発表をする中でおたずねに答えられなかったり、調べていくうちにどんどん疑問が出てきたり、新たな疑問が出てくるからだと考え。疑問が出てきたからには、その疑問を明らかにするために身の周りの事象を注意深く観察し、自分なりに答えを出す。そして、わかったことを次の朝の発表でみんなに伝える。これは、探究の過程と似ており、この取り組みを通して探究する過程を自然な形で身に付けることができるのである。

次に、自由研究に主体的に取り組むことができるという点が挙げられる。自分の好きなことなら何でもよいので、やらされるという感じを子どもたちはもたず自由な発想で取り組むことができる。

さらに、発表の機会を通して自分の興味・関心のあることをクラスみんなに知ってもらえることも、この活動の良さである。発表を通してクラスの友達は、「〇〇くんはこんなことに興味をもっていたんだ」と、その子の新たな一面に気付くことができる。また、クラスの友達から発表の良さや頑張りを認められ、今後も自信をもって研究を進めることができるだろう。このように、自由研究は教室内の雰囲気づくりにも大きな役割を果たしているのである。

さらに、発表内容は各教科や総合的な学習で学んだことから発展した内容であることも多い。時には自由研究の内容から単元が始まることもある。自由研究と各教科、領域が関連していることも良さの一つである。

さて、奈良女附小の自由研究を上で述べたバーレルの理論をもとに分析すると、この活動はバーレルが提唱する「探究日誌→発話による考えの共有」と重なる部分が多いと考える。この実践は探究日誌ではないが、自分の興味をもっていることを研究するという点では探究日誌と重なる。また、この学校では、ある程度研究が進むと、調べたことや解決したことを「自由研究ノート」に書き記すようになるようだ。そこに、バーレルが提唱す

る話型を応用することでさらに充実したものになると考える。また、バーレルは子どもたちのモデルとなるよう教師も探究日誌を書き、考えを共有すべきだと述べたが、この学校では6年生がその役割を果たしている。1年生の子どもにとっては、どのように発表をすればよいのかわからない。そこで、入学してから数か月は6年生が朝の会に出向いて発表をする。語り口やどこをポイントに発表すればよいのかを1年生は6年生の発表を通して自然と身に付けることができるのである。

以上、奈良女子附小の自由研究をバーレルの理論をもとに分析してきた、ここから、この学校の自由研究は、探究的な学びの基礎を子どもたちに身に付けさせるとともに、探究することが楽しいと感じられるような雰囲気をつくることのできるという点で優れた実践であることがわかる。ただ、生活科・総合的な学習の先進校だからできるのだろうという理由で公立小学校では応用できないとみなしてしまえば、子どもたちに探究的な学びの基礎を身に付けさせることはできない。筆者は、工夫次第で公立小学校でも十分応用可能であると考え。自由研究と言う形ではなくとも、例えば、「興味をもっていること」というテーマで帰りの会もしくは家庭で日記を書くことによって自分の生活を振り返り、翌日それを朝の会で発表し、そのテーマについて考えをクラスで共有するのである。この活動が継続すれば、子どもたちは身の周りの対象に敏感になり、探究の基礎ができるだろう。そして、それが生活科・総合的な学習における探究的な学びに生かされると考える。

## V おわりに

ここまで、子どもたちが探究することが楽しいと感じられるための足場づくりについてバーレルのPBL理論を参考に明らかにしてきた。上述の通り、バーレルが提唱した、「探究日誌」「発話による考えの共有」は子どもたちに探究的な学びにおける基礎をつくることや、子どもたちが日常生活のひと・こと・ものにより一層敏感になるための手立てとして有効であることがわかる。また、

子どもたちに身の周りに疑問をもつ習慣がつけば、教室にも疑問をもち、それを尋ねる雰囲気ができるだろう。さらに、子どもとともに教師も探究日誌を書くことで、教師も日常生活に関心をもち、いきいきと生活していることを子どもたちに示すことができると考える。昨今、教師はストレスの多い職業だと言われている。だが、教師が日々の生活に疲れていては、子どもたちにもそのような雰囲気が伝染してしまう。毎日楽しく過ごすという教師自身の心構えをつくる上でも探究日誌を書くことは重要だと考える。これらから、バーレルの PBL 理論は今日の探究的な学びの問題点を改善するだけでなく、教師の心構えをつくる可能性も秘めており、十分応用する価値があることは言うまでもないだろう。

一方、課題もある。子どもたちに切実感をもって探究を進めさせるためには、探究日誌だけでは不十分な点がある。切実感をもたせるためには、より現実世界にあるような状況を設定することが必要である。また、生活科・総合的な学習の授業においてバーレルの理論を応用するという点についても分析の必要がある。今後は、バーレルが提唱する、「問題のあるシナリオ (Problematic Scenario)」「KWHLAQ アプローチ」についての分析、子どもたちが切実感をもって生活科・総合的な学習において探究的な学びを進めるための手立てについて研究を進めていく予定である。

〈注〉

- 1) 文部科学省(2008).『小学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編』東洋館出版社、p.10
- 2) 前掲書 1) p.13
- 3) 嶋野道弘 (2008).『小学校新学習指導要領の展開 総合的な学習の時間編』明治図書、p.31
- 4) これは引用ではなく、筆者の要約である。
- 5) 問題解決学習は、各教科によって展開の仕方が異なる。本論文では、生活科・総合的な学習における問題解決学習について考えることとする。
- 6) バーレルの主な著書には、*Teaching for Thoughtfulness: Strategies to Enhance Intellectual Development* (1995).

Longman Pub Group, 2, *Developing More Curious Minds* (2003). Assn for Supervision & Curriculum, *Problem-Based-Learning-An Inquiry Approach* (2007). Corwin Press, 2 などがある。

- 7) John Barell (2010). 「Problem-Based Learning: The Foundation for 21st Century Skills」『*21st Century Skills: Rethinking How Students Learn (Learning Edge)*』Linda Darling-Hammond, James Bellanca, Ron Brandt Solution Tree,(2010). p.175-199
- 8) John Barell (2008). *Why Are School Buses Always Yellow? Teaching for Inquiry, PreK-5* Corwin Press
- 9) 足場づくり(Scaffolding)という用語は、心理学や教育学の分野において、非常に一般的で有効な概念となっている。一般的に、足場づくりは大人と子どもの共同行為によって行われるものである。しかし、本小論では、探究的な学びの基礎をつくるために探究日誌をつけたり、考えを言葉にして共有したりするというように、教師の手立てを通して子どもの足場をつくるという面も含めてこの用語を用いることとする。
- 10) 藤井千春 (1996).『問題解決学習のストラテジー』明治図書、p.33
- 11) 前掲書 8) p.20
- 12) 前掲書 8) p.22
- 13) 前掲書 8) p.23
- 14) 前掲書 8) p.28
- 15) 前掲書 6) p.174
- 16) 前掲書 7) p.ix
- 17) 前掲書 6) p.177-179
- 18) 前掲書 7) p.30
- 19) 前掲書 7) p.30
- 20) 前掲書 7) p.36
- 21) 前掲書 7) p.36
- 22) 前掲書 8) p.81
- 23) 奈良女附小の朝の会の実践について述べたものは多くあるが、今回は、奈良女子大学文学部附属小学校学習研究会 (2003).『「学習力」を育てる秘訣 - 学びの基礎・基本』明治図書、p.28-39、奈良女子大学附属小学校学習研究会 (2003).『学習研究』学習研究会、405、p.4-21、奈良女子大学附属小学校学習研究会 (2012).『学習研究』学習研究会、456、p.6-23、の3冊を参考とした。