

[原著論文]

# 児童による学習方略の有効性認知と使用に関する事例研究 ——教師による認知や使用との関係——

魚崎祐子

## 要 約

本研究では、日常的な授業場面において子どもたちがどのようにして学習方略を獲得しているのか、また教師はどのように関わっているのかを明らかにするとともに、方略への有効性認知と使用との関係について探ることとした。

小学校6年生を対象とした調査の結果、方略に対する教師の有効性認知や教師自身の方略使用が授業内の教師の発話に反映され、子どもたちの有効性認知や方略使用に影響すると考えられた。ただし、方略を教えることを目的とした授業ではないため、教師の重視する方略でなくとも、授業運営のために必要とする方略については発話が多く見られた。また、児童の場合には短期的な有効性のみならず、長期的な有効性の認知も使用に結びついていると考えられた。さらに、担任教師がクラスの子どもたちの学習状況について把握する上で、把握しやすい児童とそうでない児童とが存在し、個々の状況を踏まえた上で指導を行っていくことの困難さが示唆された。

キーワード：学習方略、方略の有効性認知、方略の使用、教師の影響、児童

## 1. はじめに

私たちは学習を効果的に進めるために様々な方略を用いている。これらの方略はどのようにして獲得されてきたのであろうか。

伊藤（2009）は学習方略の獲得について他者から教えてもらったというパターンと自分で考え出したというパターンとに分けて検討している。大学生を対象とした調査の結果によると、小・中・高を通じて他者から学習方略を獲得することがある一方で、自ら獲得するようになるのは中学校から高校にかけてであるという。とするならば、小学校においては他者から学習方略を獲得する割合が高く、中でも教師やクラスメートによる影響を受けやすいと考えられる。

しかし、植阪（2009）は、継続的な指導が行われていないという瀬尾（2007）による指摘などを踏まえ、現在の日本の学校教育において学習方略指導が不十分である可能性を指摘している。伊藤が大学生を対象とした調査の中でも、これまでに学習方略をどのように獲得してきた

のかという問いに対し、回答として多く挙げられたのは「口頭での注意や忠告」や「授業などの一斉指導」であり、実践を伴った指導や組織的な教授にはなっていないということがうかがえる。また、藤澤（2002）も現在の日本の学校では、学習方略が系統的に教育されるようにはなっていないために、各人が試行錯誤で学習方略を習得していかねばならず、活用の度合いには個人差があると述べており、自ら獲得した方法として「経験・実体験」を挙げた伊藤の結果と一致している。

このような形での方略指導は、どのような行動をとるべきかという指導になりがちであるため、表面的な行動面の獲得にはつながっても、方略としての意味を理解した上での使用につながらないことも考えられる。篠ヶ谷（2012）は学習方略について具体的な行動レベルの変数であるため、比較的容易に介入を行うことができると述べているが、行動だけをとるようになっても方略としての有効性を持つとは限らない。

佐藤（2001）は、教師がどのような学習方略を指導するかは、児童・生徒の学習方略使用に直接的に影響する問題であるとし、教師がどのような学習方略を有効と考え、指導しているかが、学習者の学習行動に影響する可能性を指摘している。しかし、方略を指導しようとするための授業ではない日常の活動の中においてどのように指導されるのであろうか。また、学習方略を他者から教えられても、それを有効に用いることができるかどうかは個々によって異なる。そこには様々な要因が考えられるが、その1つとしてその学習方略を有効だと捉えているかどうか挙げられる。学習方略への有効性の認知と使用の関係については、正の相関を持つという報告（たとえば佐藤、1998）もある一方で、強い関係はないとの報告（たとえばNolen, 1988）もある。そこで、村山（2003）は学習方略の有効性を捉える上で、短期的な有効性の認知と長期的な有効性の認知とに分けて概念化することの有用性を指摘しており、中学生・高校生を対象とした調査によって、長期的な有効性の認知は短期的な有効性の認知を媒介とした間接的な効果しか持たないと指摘している。しかし、小学生がこのような有効性を分けて捉えることができるのかという点については定かではない。また、個々の子どもたちが方略についてどのように捉えたり、使用したりしているかを教師が的確に把握できているかどうかによっても、方略の教授による効果は異なると考えられるであろう。魚崎・浅田（2006）は中学校の授業において学習方略に関する教師の指示を取り上げ、生徒たちの方略認知や使用状況について教師が正しく把握していない可能性を指摘した。また、方略に関する有効性認知が教師と生徒の間で共有できておらず、教師は自分自身の方略使用経験に基づいたアドバイスを行っていることが示唆された。これらの理由により、授業中に方略使用に関する指示を行っても、方略に含まれる本来の意味まで含めて的確に生徒たちに伝わっておらず、表面的な行動だけをとったり、どのような行動をとればどのような面において効果的なのかを理解することができないために使用しなかったりすることがあると考えられたのである。

## 2. 目的

本研究では、担任教師自身の方略への有効性認知や使用習慣と児童の有効性認知や使用との関係を検討し、日頃の授業の中にどのように反映されているのかについて明らかにする。また、児童が捉える学習方略の有効性について短期的な有効性と長期的な有効性とに分け、両者の関連および日頃の方略使用との関係を探ることとする。さらに、担任教師がクラスの児童が学習方略の有効性をどのように捉えているのか、また実際に使用しているのかどうかを適切に把握しているのかどうかについて検討する。

## 3. 方法

### 3.1. 調査対象

埼玉県内にある公立小学校の6年生1クラスの児童32名（男子16名，女子16名）および担任教師1名（女性，教職経験20年）を対象とした。

### 3.2. 手続き

2008年2月1日～25日までのうち、国語科の「海の命（立松和平作）」を題材とした11時間にわたり、該当教室に入り、児童の学習への取り組みおよび教師の言動についてフィールドノートおよびビデオカメラ、ICレコーダを用いて記録した。なお、観察した授業の内容は表1に示す通りであり、本単元における学習では「海の命」という作品の内容について子どもたちから出てきた課題をもとに話し合いをすることが半分近くの時間を占めていた。

表1 観察対象授業の内容

第1回	オリエンテーション，初発の感想
第2回	初発の感想の共有，一人学びの説明
第3回-第4回	一人学び（音読，語句調べ，好きな場面選び，比喩表現の確認，登場人物関係図の作成，クラスで話し合いたいことを考える 等）
第5回	クラスで話し合ってみたいことをKJ法により分類（班ごとの作業）
第6回-第10回	第5回で挙げられた課題についての話し合い
第11回	これまでの話し合いへの意見交換

また、観察に先立ち担任教師へのインタビューを行い、クラスの子どもたちにどのような学習方略を身につけさせたいと考えて指導しているのかを聞き取った。それらを踏まえ、当該学級の教師の指導に現れていると考えられる方略および授業中に発現している方略について、短

期的・長期的有効性の認知と自らの使用状況について担任教師および児童に尋ねることとした。なお、項目の内容についてはPressy & Robinson (1959) やSchmeck et al. (1977) の作成した学習方略に関する調査票を参考に候補を挙げ、担任教師と相談して該当クラスの実態に合うように手を加えた。そこで、クラスの児童がイメージしやすいもので構成するとともに、項目数を絞ることとした。その結果、以下の15項目を調査対象とすることとした。

- a 教科書に線をひいたり、書き込んだりすること
- b 黒板に書かれたことをノートにとること
- c 1つの授業で学習したことを他の授業でも利用すること
- d 自分の意見をよく発表すること
- e 授業中の勉強で困った時に先生に相談すること
- f 授業中の勉強で困った時に友達に相談すること
- g 友達が勉強している方法を真似すること
- h 授業のノートに重要な点をはっきりするように概要をまとめること
- i 授業の中で生まれた新しい考えを書き残すこと
- j 友達の考えを関連させながら考えること
- k 自分(たち)で学習計画を立てること
- l クラスのみんなと共に学習すること
- m ノートをとるとき、色を使い分けること
- n 書かれている内容についてまとめるため、自分で簡単な図や表を作ること
- o 学習のあしあとをノートに残すこと

以上15項目のうち、このクラスの指導において教師はi, j, lについて特に重視している一方で、b, d, eについては日頃あまり重視して指導を行っていないとの認識であった。また同時に教師自身が1人の学習者という立場になった時に、日頃これらの方略について短期的あるいは長期的に有効だと捉えたり、実際に使用したりしているのかについて尋ねることとした。

なお、短期的な有効性の認知については「もうすぐテストが行われるとしたら、そこで点をとるために次の学習方法は有効だと思いますか」、長期的な有効性の認知については「これから先、国語を勉強していく上で、次の学習方法は有効だと思いますか」、使用については「あなたは普段次の学習方法を実際に行いますか」という教示を与え、それぞれ「はい」「わからない」「いいえ」の3択で回答してもらうこととした。このようにして作成した調査用紙を用いて、児童への質問紙調査を行った。一方、担任教師には、クラスの児童1人1人が上記の15項目についてどのように有効性を認知しているのか、また実際に使用しているのかを各児童になったつもりで回答してもらった。

さらに、ICレコーダに記録した教師の授業中の発話を一文ごとに分け、調査用紙に含まれた方略に関するものを分類した。

## 4. 結果

### 4.1. 教師の認知・使用と児童の認知・使用との関係

短期的な有効性についての調査項目のうち、「自分の意見をよく発表すること」という1項目について教師が学習者としては有効性を感じていなかった。そこで、教師が有効性を肯定している項目と否定している項目との間に、児童による有効性の認知には相違があるのかどうか $\chi^2$ 検定を用いて検討したところ、回答の偏りは有意ではなかった( $\chi^2(2)=1.34, n.s.$ , 図1参照)。一方、長期的な有効性について教師が否定した項目は存在しなかったが、「授業中の勉強で困った時に先生に相談すること」という項目については「わからない」と回答していた。また、使用についても有効性を否定していた項目は存在しなかったが、「自分の意見をよく発表すること」については「わからない」と回答していた。そこで有効性や使用について肯定した項目と「わからない」と答えた項目との間に、児童による回答の相違があるのかどうか検討した。 $\chi^2$ 検定の結果、長期的な有効性の認知については回答の偏りが有意であり( $\chi^2(2)=7.36, p < .05$ , 図2参照)、残差分析を行ったところ、教師が肯定した項目について子どもも肯定することが

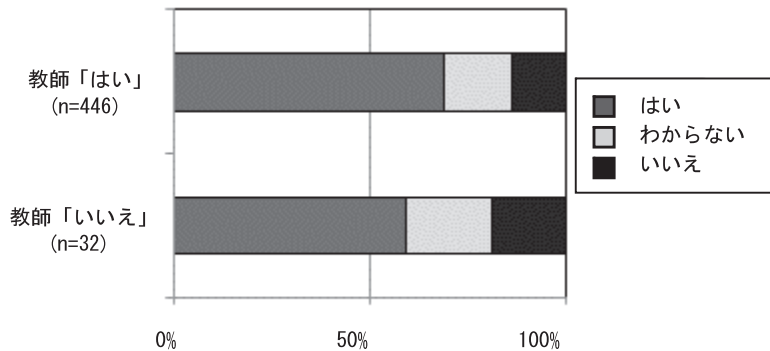


図1 教師の回答による児童の回答分布の違い（短期的有効性）

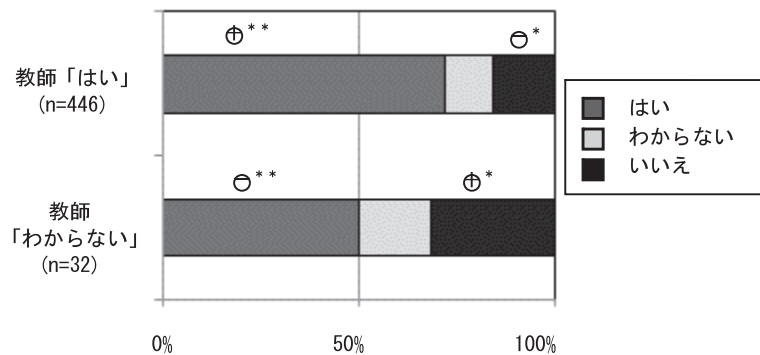


図2 教師の回答による児童の回答分布の違い（長期的有効性）

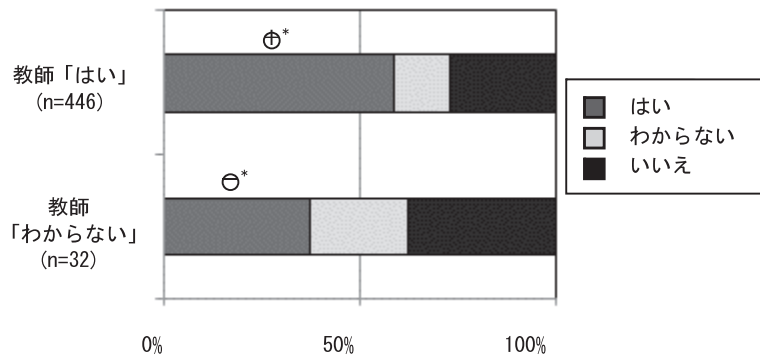


図3 教師の回答による児童の回答分布の違い (使用)

多く (残差 = 2.67,  $p < .01$ ), 否定することが少ない (残差 = -2.23,  $p < .05$ ) という結果であった。また, 方略の使用については回答の偏りに有意傾向が見られ ( $\chi^2(2) = 5.92, p < .10$ , 図3参照), 残差分析を行ったところ教師が肯定した項目について児童も肯定することが多かった (残差 = 2.37,  $p < .05$ )。

#### 4.2. 教師の認知・使用の授業への反映

教師の発話1828個のうち, 今回調査を行った内容の学習方略と関連するものは546個であった。さらにそれらの発話についてどの項目と対応しているのかについて検討したところ, 図4に示すような結果となった。

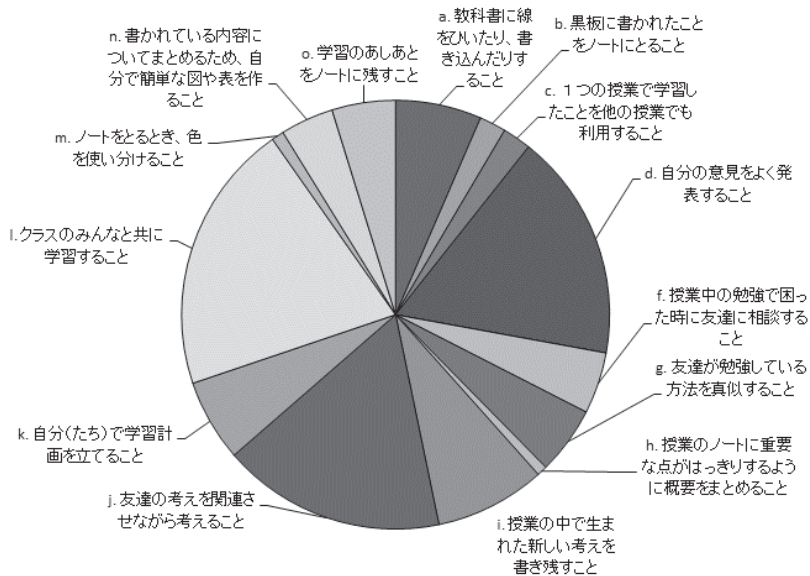


図4 授業中に出た学習方略に関する教師の発話 (n=546)

3.2. において教師が重視して指導していると述べた方略と授業中の発話との関係について検討したところ、重視している3項目についてはいずれも授業中に発話として多く現れていることがわかった。一方で、教師が重視して指導していない項目についてはどうだろうか。まず「授業中の勉強で困った時に先生に相談すること」に相当する発話は全く見られず、日頃からそのような指導を行っていないことがうかがえた。また、「黒板に書かれたことをノートにとること」に関する発話は見られたが、その多くは否定形での発話であった。この背景として、教師は重要だと考えておらず、子どもたちにも求めているにも関わらず、児童が自主的に黒板の内容をノートに書き残そうとする場面が見られたことがある。そのため、「ノートにとらなくてよいよ」などという発話が多く現れた。一方、「自分の意見をよく発表すること」については教師が重視していないにも関わらず、多くの発話が見られた。

#### 4.3. 児童による有効性の認知と使用との関係

次に、児童による短期的・長期的な有効性の認知と使用との関係について見ていきたい。

表2は短期的な有効性の認知と使用についての回答結果である。グッドマンクラスカルの順序連関係数を計算したところ、.568であり、有意であった ( $\chi^2(4)=78.18, p<.01$ )。つまり短期的な有効性認知と実際の使用との間には中程度の連関があるといえた。

表2 短期的な有効性の認知と使用

		有効性の認知		
		はい	わからない	いいえ
使用	はい	227	32	17
	わからない	40	24	8
	いいえ	60	31	41

$\gamma = .568$

表3は長期的な有効性の認知と使用についての回答結果である。グッドマンクラスカルの順序連関係数を計算したところ、.607であり、有意であった ( $\chi^2(4)=99.93, p<.01$ )。つまり長期的な有効性認知と実際の使用との間には中程度の連関があるといえた。

表3 長期的な有効性の認知と使用

		有効性の認知		
		はい	わからない	いいえ
使用	はい	235	18	23
	わからない	43	22	7
	いいえ	60	21	51

$\gamma = .607$

表4は短期的な有効性の認知と長期的な有効性の認知についての回答結果である。グッドマンクラスカルの順序連関係数を計算したところ、.746であり、有意であった ( $\chi^2(4)=224.39$ ,  $p < .01$ )。つまり短期的な有効性認知と長期的な有効性認知との間には強い連関があるといえた。

表4 短期的な有効性の認知と長期的な有効性の認知

		短期		
		はい	わからない	いいえ
長期	はい	194	35	47
	わからない	93	17	22
	いいえ	51	9	12

$\gamma = .746$

#### 4.4. 教師による各児童への認知

各項目に対する児童自身による回答と、教師による各児童についての回答とを比較したところ、両者ともに有効性や使用を認めて「はい」と答えていた割合は、短期的有効性については61.3%、長期的有効性については65.0%、使用については52.5%であった。また、両者の回答が不一致を示したのはどちらかあるいは両者が「わからない」と答えたことによるものが多かった。

表5は各項目に対する児童による回答と教師による回答の相違について一覧にしたものである。 $\chi^2$ 検定の結果、人数の偏りは有意であった ( $\chi^2(10)=37.22$ ,  $p < .01$ )。残差分析の結果、表6に示す通り、短期的有効性については児童自身が「わからない」と答えることが多く (残差=2.73,  $p < .01$ )、教師と児童の認知が食い違っていることが少なかった (残差=-2.34,  $p < .05$ )。また、長期的な有効性については両者が肯定することが多かった (残差=3.00,  $p < .01$ )。さらに使用については両者が肯定することが少なく (残差=-3.93,  $p < .01$ )、両者が否定することが多かった (残差=2.90,  $p < .01$ )。また両者の認知がずれること (残差=2.62,  $p < .01$ ) や両者ともに「わからない」と答えることも多かった (残差=2.28,  $p < .05$ )。

図5は児童自身と教師による回答とが一致した項目の数を各児童について示したものであるが、児童がどのように回答するのかをほとんどの項目について教師が把握している児童もいる一方で、多くの項目において教師と児童の回答が食い違っているという児童も存在することがわかった。



表5 児童と教師の回答の相違

	短期的有効性	長期的有効性	使用
両者「はい」	294	312	252
両者「いいえ」	23	25	43
「はい」「いいえ」不一致	44	56	73
本人「わからない」	82	54	60
教師「わからない」	31	25	39
両者「わからない」	3	5	11

表6 表5の調整された残差

	短期的有効性	長期的有効性	使用
両者「はい」	0.94	3.00**	-3.93**
両者「いいえ」	-1.68 <sup>†</sup>	-1.22	2.90**
「はい」「いいえ」不一致	-2.34*	-0.28	2.62**
本人「わからない」	2.73**	-1.84 <sup>†</sup>	-0.88
教師「わからない」	-0.15	-1.50	1.64
両者「わからない」	-1.63	-0.65	2.28*

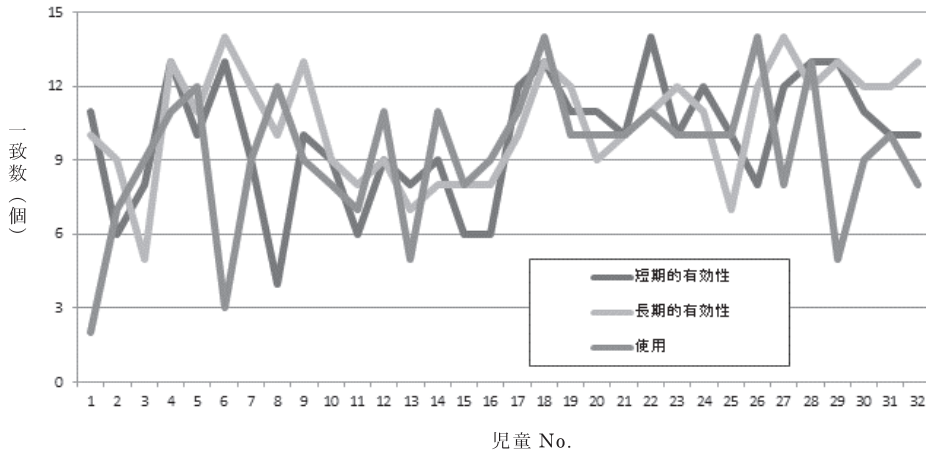


図5 児童自身の回答と教師の回答が一致した数

## 5. 考察

以上のように観察と質問紙調査により、児童の学習方略認知や使用における教師の関わりについて検討してきた。

その結果、短期的な有効性の認知については有意な差が見られなかったが、長期的な有効性や使用について教師自身が肯定しているものの方が、そうでないものに比べ、児童の長期的な

有効性認知や使用につながりやすいという可能性が考えられた。先述したように、我が国の子どもたちが学習方略を学ぶ場面の多くは、それを目的として設計されたものではない。そのため、教師自身がそのようなものを体系的に子どもたちに教授しているというわけではないものの、授業中の発言の中にも教師自身の認知が現れるのだと考えられる。実際、今回対象とした授業の中でも、教師が日頃から重視して指導していると認識されている方略に関する発言は多く現れる傾向があった。このように日常の授業の中で教師からの発言を通して、子どもたちが有効な方略だと捉えたり、使用したりすることにつながるのだろう。しかし一方で、方略を教えるための授業ではないために、授業を構成する発言は方略に関するものだけではない。そのため、授業を構成する上で必要な情報に関しては、教師が重視しているかどうかに関わらず多くなるということも考えられた。たとえば、今回の調査において「自分の意見をよく発表すること」に関する発言が多く見られたが、これは、今回対象とした授業において話し合い場面が多かったため、意見の発表なしには授業が成立しなかったからだと考えられよう。

また、小学校6年生を対象とした本研究の結果において、短期的な有効性の認知と長期的な有効性の認知、実際の使用との間にはそれぞれ連関関係がみられることが明らかになった。中でも注目すべきことは、長期的な有効性認知と使用との間の関係であった。長期的な有効性の認知というのは、目先のテスト等の結果とは異なり、学習の本質的な部分とより関係してくると考えられる。そのような有効性の認知と使用との関係が見られたことは、中高生を対象とした村山の研究と異なり、小学生を対象としたことが影響していると考えられた。つまり、中高生と比べると、目先のテストの成績に追われることが少ないために、本質的にふさわしい学習のあり方について考えやすいということによるのではないだろうか。

さらに、クラス内の個々の児童の状況を担任教師が的確に把握できているかという点については両者の一致する割合が3分の2程度であった。そのような中、短期的な有効性については本人が「わからない」と答えていることが多く、即効性を感じにくいことによると考えられた。一方で、長期的な有効性については教師・児童本人ともに肯定することが多く、学習の本質的なところにつながる信念のようなものであるために、即効性を求める必要がなく、両者の意識を合わせやすいのだと考えられよう。また、使用については目で見える行動であるにも関わらず、両者の回答が食い違う傾向にあり、「使っている」ものよりも「使っていない」ものについて認識を一致させやすいという結果であった。さらに使用については児童自身が「わからない」と答えることも多く、この理由としては、使用の頻度によって状況をどのように捉えるのかという点での個人差があるためであろうと考えられた。また、児童自身の回答と教師による回答とがほぼ一致する児童もいる反面、ほとんどの項目において一致しない児童も存在した。さらに行動面については目で見えるものの、認知面に比べて教師から捉えやすいというわけではないということがわかった。つまり、有効性の認知という児童の内部でおこっていることについてのみならず、行動として現れるはずの方略使用についても、児童自身の回答と教師による回答が大きくずれている児童が存在するということである。これは、教師から見て「つかみ

やすい」児童と「つかみにくい」児童がクラスの中にいるということを物語っているだろう。そのため、認知や行動が外に現れにくく、教師から把握するのが難しい児童について理解するために、どのような手がかりを用いていくべきなのかという点が課題として挙げられよう。

## 6. 本研究の問題点と今後の課題

本研究における調査の問題点として質問紙の構成が挙げられる。まず、教師が個々の児童の様子について回答する際に「わからない」と回答した場合、児童自身が「わからない」と考えているであろうと考えて「わからない」と回答した場合と、児童がどのように回答しているかが「わからない」という意味で回答している場合とが混ざっている可能性がある。これは調査の後、教師本人に確認をしている中で出てきた問題である。「児童になったつもりで」回答してもらうように教示しているために前者の占める割合が多いものの、後者も混ざっている可能性があるとのことであった。

また、クラスの児童の中には自分自身の認知や使用の状況について適切に捉えることの難しい児童も存在した可能性がある。そのため、児童自身が「わからない」と答えることが増え、結果として教師との不一致につながったということも考えられる。

最後に、本研究で用いた調査項目は該当するクラスに合わせて選んだものであり、決して学習に関わる多くの面を聞き取ることができているとはいえない。これは、担任との協議を重ねる中でできるだけ児童が回答しやすいようにとの意図で用意したものではあるが、この結果を一般化することは難しい。今後、他の学年や教科、教師の特性なども含め、より多くの事例について検討していく必要がある。それにより、方略を教えることを目的とした授業ではない日常的な授業実践の中で、より効果的に有効な学習方略を教えていくための支援のあり方につなげていきたい。

### 注

本研究は、科学研究費補助金若手研究（B）課題番号：18700657の支援を受け、日本教育心理学会第50回総会において発表したもの（魚崎祐子「児童の学習方略使用と教師の関わり」『日本教育心理学会第50回総会発表論文集』2008, 672）に新たな分析を加え、加筆修正を行ったものである。

### 参考文献

- 藤澤伸介『ごまかし勉強（上）学力低下を助長するシステム』新曜社、2002。  
伊藤崇達『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、2009。  
村山航「学習方略の使用と短期的・長期的な有効性の認知との関係」『教育心理学研究』2003,

- 51(2), 130-140.
- Nolen, S. B. 「Why study? How reasons for learning influence strategy selection」『Educational Psychology Review』1988, 8, 335-355.
- Pressy, S. L. and Robinson, F. P. 『Laboratory workbook in applied educational psychology』, Harper and Brothers, 1959.
- 佐藤純 「学習方略の有効性の認知・コストの認知・好みが学習方略の使用に及ぼす影響」『教育心理学研究』1998, 46, 367-376.
- 佐藤純 「教師の学習方略指導に関する研究」『日本教育工学雑誌』2001, 25 (Suppl.), 49-52.
- Schmeck, R. R., Ribich, F. and Ramanaiah N. 「Development of a self-report inventory for assessing individual differences in learning processes.」『Applied Psychological Measurement』1977, 1, 413-431.
- 瀬尾美紀子 「準備委員会シンポジウム：心理学に基づく学習援助の実際 学習法の改善を促す教育方法の開発—認知心理学的知見の教育実践的活用—」『日本教育心理学会第49回総会発表論文集』2007, S6-7.
- 篠ヶ谷圭太 「学習方略研究の展開と展望」『教育心理学研究』2012, 60, 92-105.
- 植阪友理 「認知カウンセリングによる学習スキルの支援とその展開—図表活用方略に着目して—」『認知科学』2009, 16(3), 313-332.
- 魚崎祐子・浅田匡 「総合的な学習の時間における教師の支援が生徒の情報選択に及ぼす影響」『日本教育工学論文誌』2006, 30 (Suppl.), 89-92.

## A Case Study on Pupils' Perception of Utility and Use of Learning Strategies: How Does a Class Teacher Affect?

Yuko UOSAKI

### Abstract

This study aimed to explore how pupils acquired learning strategies in lessons and how the class teacher acted on it. Questionnaires that assessed perception of short-term and long-term utility and use of learning strategies were conducted to pupils and the class teacher, and the teacher's remarks in lessons were categorized.

The results revealed that the teacher's perception of high utility and use of learning strategies were reflected on what the teacher talked in the lessons, and as a result, it effected the pupils' perception of utility and use of strategies. But at the same time, the teacher's remarks were affected by how she wanted to conduct teaching, so some strategies which she took as unimportant were often remarked.

In addition, the results showed that it was difficult for the class teacher to grasp each pupil's learning, which did not apply only to pupils' recognition but also to their use of strategies. Moreover, pupils' use of strategies was affected by both perception of long-term and short-term utility.

**Keywords** : learning strategies, utility of learning strategies, use of learning strategies, class teacher, pupils