

# 児童の経済学的理解における発達過程： コスト理解に焦点を当てて

Development of Children's Thoughts on Economy

石橋優美

Yumi ISHIBASHI

## 問題と目的

我々は日常において経済活動に関わらずに生活を送ることはできない。金銭を持って、スーパーに行き、食べ物を買う。大学生は授業料を払って、大学に通う。工場は作った製品を売ってお金を得る。金銭が無くては生活していくことはほぼ不可能である。そしてその金銭は老若男女に関わらず、持つこと使うことで多くのものを手に入れている。身近なところでは個人と店、広くは企業と企業間、日本と外国間で流通している。そしてこの全流通によって私たちの生活は成り立っている。しかしながら大学生や大人でも金銭の流通についての理解は十分ではないことがわかっている (e.g. 高橋・波多野、1990)。一方で、子どもは日常生活で経済の基盤ともいえる買い物を通して経済の仕組みについて学んだり、社会科の授業で関連する内容を学んだりする。そこで本研究では児童がどのように経済的事象を理解しているのか、その発達過程を明らかにする。

概念の発達は領域ごとに固有のものであり、それぞれが独自の特徴や構造を持ち、そしてその発達の差は、子どもの理論ないし首尾一貫した因果的説明の枠組みの差を反映している (稲垣、1996)。領域には心理学、力学、生物学、化学など数とすれば1ダース程度あるが (Carey、1985/1994)、これまでの研究では、心理学、物理学、生物学における素朴理論の獲得に焦点が当てられ、経済学等の社会的事象に

関する素朴理論の獲得に関しては他の領域に比べると少ない。

経済学的理解に関する従来の研究には、商品の価格に関する理解 (藤村、2002; 日下、1996)、バンキングビジネスに関する理解 (Berti&Bombi、1988; Furth、1980; Takahashi&Hatano、1994)、売上げに関する理解 (福田、1999; Siegler&Tompson、1998) を検討したものがある。価格の決定因からみた児童の経済学的思考を検討した日下 (1996) は、社会認識に関する研究が他の研究に比べてはるかに数が少ない理由を①社会認識の発達が単なる知識の獲得と見なされてしまう傾向があること、②この知識が学校教育の中で獲得されることが多いため、社会認識は発達の問題というよりはむしろ教授-学習の問題として見なされる可能性が大きいこと、③社会認識はとりわけ社会や文化の影響を強く受けやすいためそこに一般性を見出しにくいことを挙げている。日下 (1996) は、生のイカと冷凍のイカの値段の違い、箱入りミカンとネット入りミカンの値段の違い、春のイチゴと冬のイチゴの値段の違いなど6つを題材に、小学校2、4、6年生の児童にインタビューで回答を求め、小学生の理解を検討した。その結果、ものの価格の違いについて児童が用いたルールとして、商品の質、商品やその売買の量、手間や労力、経費の4つが引き出されており、子どもは購買者の観点からだけでなく、販売者や生産者の観点からも価格の差のルールを作り上げていることが示されてい

る。また質、量、手間や労力のルールはどの学年でも共通して用いられるが、金銭そのものに言及した経費のルールは特に6年生になってから多く用いられるようになることが示されている。

また、精緻に児童の経済学的思考の発達を検討した藤村(2002)では、児童が日常的に関わっている内容を題材として商品の価格の決定因に関する推理を取り上げている。小学校4、5、6年生の児童に対し、生鮮食品、加工食品、工業製品に関する課題を設定し、各価格差についてインタビューで回答を求めた。その結果、4年生から6年生にかけて、商品の利用価値などの消費者側の要因に加えて、供給量、コスト、利益といった生産者側の要因を価格と因果的に結びつけるようになることが示されている。

日下(1996)や藤村(2002)は、日常生活において児童は消費者として経済に関わっていることが多いことから、消費者の立場からみることの多い「価格」を取り上げている。一方で、福田(1999)は、児童を販売者の立場に立たせることで、児童のもつ経済要因を引き出している。

福田(1999)は、子どもによるレモネード販売店の経営を取り上げ、子どもが店の利益を大きくするためにどのような経営戦略を採るかを調査し、子どもの企業行動理解の発達状況を検討している。小学校2年生から6年生を対象とし、子どもを仮想的にレモネード店の経営者の立場に立たせ、様々な環境変化に対して、レモネードの販売価格を上げるか下げるかを質問紙により調査している。その結果、全般的にコスト削減するよりも、収入を増加することへの着目が多くみられ、特に2、3年生でこの傾向がみられている。コストの削減に関しては、原材料費の削減については学年差があまりみられないのに対し、人件費の削減については4年生以降で高くなっていること、収入の増加に関し、値上げについては4年生以降で漸増している。また販売量の増加については4年生以降で漸減

するという結果が示されている。

以上より、児童が消費者の立場では、商品の質など目に見える要因、また需要や商品の利用価値などの消費者側の要因は4年生からある程度理解できるようになり、それは4年生から6年生にかけて高まること、供給量、コスト、利益という生産者、販売者側の要因は6年生で理解できるようになることが推測される。一方で、販売者や生産者の視点に立つと、コストという販売者側の要因を4年生で意識できるようになることが推測される。

経済学という分野において、WellmanとGelman(1998)の枠組み理論の4つの特徴(①知識の首尾一貫性、②存在論的区別がつく、③因果的説明の枠組みを持っている、④目に見えない構成物)を前提に、この観点から子どもの領域知識を判断できるものを探したとき、その一つは「コスト」であると考えられる。コストとは、生産、販売の上で必要経費がかかる、また手間・労力、時間がかかることは「大変である」という情動レベルを超えて、そこに社会的な考えのもとで金銭が発生するというものであると考える。

我々の世界において、商品の売買や、店の存在は全て利潤あつてのものである。この利潤無しには経営や販売を行うことはできない。しかしこの利潤の背景には必要経費となる、人件費・原材料費・輸送費などコストが関わるものが絶対条件となり、コスト無しには需要と供給だけで利潤の仕組みを捉えることはできない。しかもこのコストというのは視覚的にその存在を確認できるものではない。この経済学の枠組みを考えたとき、「目に見えない構成物＝コスト」は欠かせないと考えられる。そこで本研究では、コストに関する経済学的理解の発達を検討する。

利益を理解するためには、〈売上げ－コスト＝利潤〉の関係を考慮できるかが重要であると考えられる。日下(1996)や藤村(2002)の研究では児童を消費者の立場に立たせたことで、

コストの概念は小学校6年生に多くみられている。一方で、福田（1999）の研究では児童を販売者の立場に立たせたことで、コストの概念を小学校4年生で引き出すことができた。これらのことから小学校4年生でもコストの概念を引き出すことができるのではないだろうか。価格については日常生活において消費者側の視点でみているため、価格課題で児童から販売者要因であるコスト概念を引き出すことが難しい可能性が考えられる。また、日下（1996）ではコスト概念を引き出すことの難しさが示されており、児童は手間や労力などを情動レベルでのみ捉えて、コスト、つまり金銭という概念には及んでいないという。そこで本研究では、児童を販売者の立場に立たせたところで、手間や労力から、経済学的に発展した概念であるコスト、具体的には人件費や輸送費に変えた教示を行い、児童からコスト概念を引き出し、コスト概念への意識を促したりする。コストを意識した児童は次に消費者の立場に立たせたとき、既存の手間や労力というルールを児童自身で発展させ、それをコスト要因として用いることができるのではないだろうか。

そこで、本研究では以下の仮説を検証する。

仮説1「コストに気づくことができる児童は学年が上がるにつれて多くなるだろう」

仮説2「消費者視点でコストに気づいていない場合にも、販売者視点ではコストに気づくことができるだろう」、また「消費者の視点に再度立ったとき、コスト概念を用いることができるだろう」

仮説3「販売者の立場でコストに気づいた児童は、消費者の視点に立ったとき、販売者の視点に立ったときとは異なるコストにも気づくことができるだろう」

以上より、児童を販売者の立場に立たせ、ものの価格をとらえるよう促すことでコストに関する概念を引き出す。そしてどのようにコスト理解が促進されるのかということを検討し、児童の経済学的理解の深化を促す介入方法を追求

することを目的とする。

## 方法

### 実験参加者

埼玉県内の公立小学校2年生20名（男9名、女11名）、4年生23名（男10名、女13名）、6年生20名（男9名、女11名）。

### 課題と手続き

**課題** 課題は全て彩色画を用いて、絵カードの形式で実施した。事前課題（消費者課題 $a$ ）、介入課題（販売者課題）、事後課題（①消費者課題 $\beta$ 、②人件費課題、③輸送費課題、④袋・印刷代課題）の順に実施した。なお、①消費者課題 $\beta$ は事前課題の消費者課題 $a$ と同一構造であり、②人件費課題、③輸送費課題、④袋・印刷代課題は、同種の商品の価格差をもたらす要因を尋ねる課題で、転移をみることを目的として設定した。具体的な課題内容は以下の通りである。

〈事前課題（消費者課題 $a$ ）〉売上げの異なる2店のジュース店で、もうけの違いとなる要因を問う課題である。課題文は次の通りである。「ジュースやさんA店とジュースやさんB店があります。A店は1ヶ月で100杯売れています。B店は1ヶ月で200杯売れています。どちらのお店もジュース一杯100円です。A店は1ヶ月で1万円、B店は1ヶ月で2万円売れましたが、A店の1ヶ月のもうけは8000円、B店の1ヶ月のもうけは5000円でした。B店のほうがたくさん売れたのに、どうしてA店のもうけのほうが大きいのでしょうか。」

〈介入課題（販売者課題）〉設定は次の通りである。まず参加者をジュース店の店長にする。コストがかかっている要因として、店員が10名いること、ジュースの材料としてのオレンジは沖縄から1個30円のものを購入していることを示す。来月もうけをもっと増やすための考えを問う。

自分の考えを答えられない場合、またはコストに関連しないことを答えた場合、10人の店員

の絵を指し、人件費がかかっていること、日本地図の絵を指し、オレンジを買うことで輸送費と原材料費がかかっていることを伝え、これらを減らすともうけが増えることをインタビュー実施者が伝えた。具体的な教示文は次の通りである。「Pちゃん（参加者の名前）はこのジュース店の店長さんです。Pちゃんは10人の人たちを雇っています。ジュースの材料として、ジュース一杯につき、オレンジ1個を使っていますが、そのオレンジは沖縄県から1個30円で買っています。ジュース一杯100円で、今月は200杯売れたので、2万円の売上げでした。そして、Pちゃんのお店の今月のもうけは、1万円でした。来月もっともうけを増やすためには、Pちゃんならどうしますか？」

目標とする原材料費、人件費、輸送費に関するコストを引き出すことができた場合、それらの3つを確認する。どれか一つでも言及しなかった場合、言及しなかったコストについて以下のヒントを出す。「Pちゃんは、お店で10人の人たちに働いてもらっているの、お給料を払わなくてははいけません。それから沖縄県でオレンジを買うには、オレンジを飛行機で運ぶためのお金がかかるし、もしかしたらもっと近くでもっと安いオレンジが売っているかもしれません。それでは、来月もっともうけを増やすためにはどうしますか。」それでも言及しなかった場合、そのコストに関して教示を行う。

〈事後課題①（消費者課題β）〉焼芋屋A店とB店の儲けの違いとなる要因を問う課題である。「焼芋屋A店と焼芋屋B店があります。どちらもやきいもは1本200円です。焼芋屋A店では1ヶ月で100本売れて、1ヶ月の売上げは2万円でした。B店では1ヶ月で50本売れて、1ヶ月の売上げは1万円でした。そしてA店のもうけは5000円でB店のもうけは8000円でした。A店のほうが売れているのに、どうしてB店のもうけのほうが大きいのでしょうか。」

〈事後課題②（輸送費課題）〉札幌土産のお菓子が札幌と埼玉で売られているときの価格差と

なる要因を問う課題である。「ここに札幌のお土産のお菓子があります。これが札幌で売られているときは、1個100円ですが埼玉で売られているときは1個200円です。同じものののにどうして値段が違うのでしょうか。」

〈事後課題③（人件費課題）〉ガソリンを店員に入れてもらうときとセルフで入れるときの価格差となる要因を問う課題である。「車にガソリンを入れようと思いました。お店の人に入れてもらうと1Lあたり120円ですが自分で入れると1L100円です。同じガソリンなのにどうして値段が違うのでしょうか。」

〈事後課題④（袋・印刷代課題）〉ポテトチップスの小袋3つと大袋1つが量は同じであるときの価格差となる要因を問う課題である。「小袋は1個40円で、3つ買った量は大袋と量は変わらず、大袋は1個100円です。量は変わらないのに、どうして値段が違うのでしょうか。」

なお、各事後課題で中心となるコストは①人件費、原材料費、輸送費、②輸送費、③人件費、④袋代・印刷代である。

**手続き** 個別インタビューの形式で、小学校の学年室または算数資料室で、小学校の20分休み、配膳時間、昼休み、放課後の時間に実施した。調査の所要時間は、児童一人あたり約15分だった。実施には本人とともに同時並行で2名ないし4名の実験協力者があたり、課題の実施手続き等については事前に十分な打ち合わせを行った。インタビュー時はICレコーダでインタビュー実施者と対象児童のすべてのやりとりを記録した。また児童には、回答の正誤は気にせず、どのようなことでも思いついたことを述べるよう求めた。

## 結果

### 1 児童の回答のカテゴリー化

各課題において、児童がコストに着目した説明を、人件費、原材料費、輸送費、手間・労力、



表1 コストに関するカテゴリーと児童の回答例

カテゴリー名	回答例
人件費	[消費者課題]店員の人数が多いから。そのお店のお給料の違い。ガソリン屋さんが入れてくれたお金が入る。人を雇うから。 [販売者課題]給料を少なくする。お給料を半分にする。働いている人たちを減らす。自分でそのオレンジを買いに行く。
原材料費	[消費者課題]買ってきた芋と掘った芋。高い芋と安い芋。原料が安い。ジュースを作る費用が高い。いい材料を使ってる。コップ代がかかる。 [販売者課題]オレンジをもうちょっと安い所を探す。1個30円を15円にする。1個で2杯作る。
輸送費	[消費者課題]宅急便代。持ってくる時にお金がかかるから。材料を取り寄せて払ってるから。札幌からとってきてるから高い。 [販売者課題]遠い所からわざわざ飛行機で運ばない。近くから買う。川口で買ってくる。
手間・労力	[消費者課題]仕事をやってる分高い。楽ですむから。店員さんが休めるから。面倒くさくなるから。自分でやるより楽。
袋代・印刷代	[消費者課題]袋の値段がかかる。包むものとか一回ですむ。袋の大きさが違ってその分お金がかかる。袋代がかかる。パッケージ代。 [消費者課題]印刷代とか一回で済む。印刷代がかかる。
その他	上記以外。 [消費者課題]電気代。火を使うお金とかが違う。燃費とかエネルギーが少ない。窯とか使わない。 [消費者課題]お店とか作るのにお金がかかる。

袋代・印刷代、その他のカテゴリーに分けた（表1）。なお、分類において、児童が正解か不正解かということではなく、コストに着目した回答であるか否か、またコストに着目していれば、何にコストがかかっていると判断し回答しているか、コストに着目していなければ、どのようにもうけの違いを説明しているかで判断している。カウントにあたっては、2つ以上の回答をした場合、同一のカテゴリーに属する時は一つとして数え、一つの回答の中に2種類以上のコストが含まれている場合、別々にカウントをした。また一つの回答の中にコストに着目したものと、コストに着目していないものの両方が入っている場合、その児童はコストに関する理解はあると判断し、コストに着目したものだけをカウントした。分類は調査者本人および分析協力者の2名で独立に行った結果、評価の一致率は89.6%であった。不一致箇所については2名で協議し決定した。

## 2 経済学的理解の全般的傾向

図1は各課題でコストに着目した児童数を示している。また、表2-1～2-7では各課題においてコストに着目した児童数と、着目したコストの種類を示している。

### （1）事後課題におけるコスト理解の学年間の差異について

事後課題においてコストに着目した児童数に

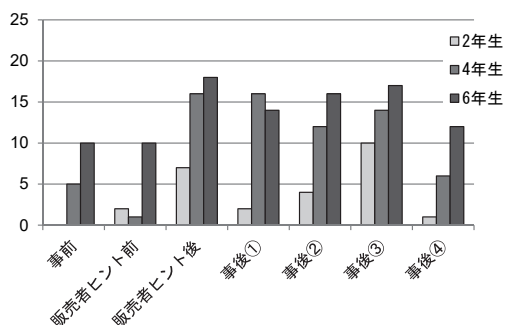


図1 コストに着目した児童数

表2-1 「事前課題」コストに着目した全体数(人)とコストごとの人数(人)

	2年(20人)	4年(23人)	6名(20人)
<b>コストに着目あり</b>	<b>0人(0%)</b>	<b>5人(21.7%)</b>	<b>10人(50.0%)</b>
人件費	0	5	3
原材料費	0	0	8
輸送費	0	0	0
手間・労力	0	0	0
袋代・印刷代	0	0	0
その他	0	0	3

表2-2 「販売者課題ヒント前」コストに着目した全体数(人)とコストごとの人数(人)

	2年(20人)	4年(23人)	6名(20人)
<b>コストに着目あり</b>	<b>2人(10.0%)</b>	<b>1人(4.3%)</b>	<b>10人(50.0%)</b>
人件費	0	1	1
原材料費	0	0	9
輸送費	2	1	3
手間・労力	0	0	0
袋代・印刷代	0	0	0
その他	0	0	1

表2-3 「販売者課題ヒント後」コストに着目した全体数(人)とコストごとの人数(人)

	2年(20人)	4年(23人)	6名(20人)
<b>コストに着目あり</b>	<b>7人(35.0%)</b>	<b>16人(69.6%)</b>	<b>18人(90.0%)</b>
人件費	1	7	12
原材料費	7	9	12
輸送費	2	12	3
手間・労力	0	0	13
袋代・印刷代	0	0	0
その他	0	0	0

表2-4 「事後課題①」コストに着目した全体数(人)とコストごとの人数(人)

	2年(20人)	4年(23人)	6年(20人)
<b>コストに着目あり</b>	<b>2人(10.0%)</b>	<b>16人(69.6%)</b>	<b>14人(70.0%)</b>
人件費	0	11	6
原材料費	2	6	9
輸送費	0	2	3
手間・労力	0	0	1
袋代・印刷代	0	0	0
その他	0	2	4

児童の経済学的理解における発達過程：コスト理解に焦点を当てて

表2-5 【事後課題②】 コストに着目した全体数（人）とコストごとの人数（人）

	2年（20人）	4年（23人）	6年（20人）
<b>コストに着目あり</b>	<b>4人（20.0%）</b>	<b>12人（34.3%）</b>	<b>16人（80.0%）</b>
人件費	0	0	2
原材料費	0	1	4
輸送費	4	12	14
手間・労力	0	0	0
袋代・印刷代	0	0	0
その他	0	0	1

表2-6 【事後課題③】 コストに着目した全体数（人）とコストごとの人数（人）

	2年（20人）	4年（23人）	6年（20人）
<b>コストに着目あり</b>	<b>10人（50.0%）</b>	<b>14人（60.9%）</b>	<b>17人（85.0%）</b>
人件費	4	3	8
原材料費	0	0	0
運送費	0	0	0
手間・労力	8	11	9
袋代・印刷代	0	0	0
その他	0	0	0

表2-7 【事後課題④】 コストに着目した全体数（人）とコストごとの人数（人）

	2年（20人）	4年（23人）	6年（20人）
<b>コストに着目あり</b>	<b>1人（5.0%）</b>	<b>6人（26.1%）</b>	<b>12人（60.0%）</b>
人件費	0	0	0
原材料費	0	0	0
輸送費	0	0	0
手間・労力	0	2	1
袋代・印刷代	1	4	13
その他	0	1	1

ついて学年による差があるかをみるため、各事後課題でコストに着目した児童の人数についてFisherの直接確率計算を行った。その結果、事後課題③を除く各課題で学年差が有意であり（事後①： $p<.01$ 、事後②： $p<.01$ 、事後④： $p<.01$ ）、事後課題③については有意傾向であった（ $.05<p<.10$ ）。事後課題①、②では2年生より4、6年生でコストに着目した児童が多く、事後課題④では2、4年生より6年生でコストに着目する児童が多かった。

## （２）コスト理解の促進について

コスト理解の促進について表3-1、3-2、3-3に示した。まず、事前課題と販売者課題におけるコストへの着目の比率の差をみるため、事前課題と販売者課題ヒント前との差、事前課題と販売者課題ヒント後との差をそれぞれマクネマー検定により検討した。その結果、事前課題と販売者課題ヒント前での結果では、どの学年においても差が見られなかったが、事前課題と販売者課題ヒント後の結果では、4、6年生で有意差（4年： $p<.01$ 、6年： $p<.05$ ）が

表3-1 事前課題と販売者課題ヒント前におけるコストへの着目

事前課題 ／販売者ヒント前	あり／なし	なし／なし	あり／なし	なし／あり	$p$
2年	0	18	0	2	$n.s.$
4年	1	18	4	0	$n.s.$
6年	7	7	3	3	$n.s.$

表3-2 事前課題と販売者課題ヒント後におけるコストへの着目

事前課題 ／販売者ヒント後	あり／なし	なし／なし	あり／なし	なし／あり	$p$
2年	0	13	0	7	$n.s.$
4年	4	6	1	12	**
6年	9	1	1	9	*

表3-3 事前課題と各事後課題におけるコストへの着目

事前課題 ／事後課題	学年	あり／なし	なし／なし	あり／なし	なし／あり	$p$
事後①	2年	0	18	0	2	$n.s.$
	4年	5	7	0	11	**
	6年	8	4	2	6	$n.s.$
事後②	2年	0	16	0	4	$n.s.$
	4年	3	9	2	9	†
	6年	7	1	3	9	$n.s.$
事後③	2年	0	10	0	10	$n.s.$
	4年	3	7	2	11	*
	6年	10	3	0	7	*
事後④	2年	0	19	0	1	$n.s.$
	4年	2	14	3	4	$n.s.$
	6年	6	4	4	6	$n.s.$

注. \*\*:  $p<.01$ 、\*:  $p<.05$ 、†:  $.05<p<.10$



みられた。次に事前課題でのコストへの着目と、事後課題におけるコストへの着目の比率の差をみるため、同様にマクニマー検定を実施した結果、事後課題①では4年生において有意差( $p<.01$ )がみられ、事後課題③では4、6年生において有意差( $p<.05$ )がみられた。また、事後課題②において4年生で有意傾向( $.05<p<.10$ )であった。

以上より、教示を行ったことで、販売者視点でコストに着目する児童が増えたことが示された。この教示が4、6年生にとって有効であったと言える。

### 考察

考察は、コスト理解に関する発達的变化、コスト理解を促進する介入の効果の順に行う。

#### 1 コスト理解に関する発達的变化

各課題においてコストに言及した回答の学年差に関わる仮説1について、事前課題、販売者課題、事後課題を通じた分析から検討を行う。

仮説1「コストに気づくことができる児童は学年が上がるにつれて多くなるだろう」は、事後課題③では学年差が有意傾向であり、それ以外の課題では有意であったことから支持された。コストに着目した児童は2年生では少なく、6年生では多かった。また4年生においては、事後課題①、②では多かった。

事前課題と事後課題①では、売上げともうけを考慮しただけでは矛盾が生じ、そこでコストを削減することでその矛盾を回避できる課題に設定したが、「たくさん売れている」、「もっと売る」などの売上げに言及したものが2年生で多くみられた。それは4年生においてもみられ、そのような言及はもうけの概念を理解しておらず、売上げ=もうけと考えていると考えられる。もし矛盾に気づいていたとしてももうけの概念を持っていないため、「種類を増やす」、「店員を増やす」、「原料を増やす」ことで「売る数を増やす」と考えたり、何らかの方法で供給量を増やし、供給量を増やせば売上げが伸びる、売

上げを伸ばしてもうけが増えると考えていたりすることが推察される。売上げともうけの矛盾に気づき、不思議だと思いながらもコストに言及しない児童の反応はインタビュー時にみられている。

#### 2 コスト理解を促進する介入の効果

仮説2「消費者視点でコストに気づいていない場合にも、販売者視点ではコストに気づくことができるだろう」は、販売者課題ヒント前では支持されなかったが、ヒント後では4、6年生においては支持された。これは、ヒントを与えられる前では自分自身でコストの概念を用いることはできなかったが、ヒントを与えられたことによりコストの概念が引き出され、それを販売者課題で適用することができたと推測できる。

「消費者の視点に再度立ったとき、コスト概念を用いることができるだろう」は、事前課題でコストに着目しなかった児童が、事後課題でコストに着目したかで見ると、全学年、全課題において有意に変化していないため、支持されなかった。

しかし、4年生に関しては事後課題④以外の3課題中2課題で有意に増加し、1課題で有意に増加する傾向がみられたため、4年生では、販売者課題が有効であり、もともと持っていたコストの概念を引き出した、または販売者課題が教示となり、児童がコストの概念を視点の異なる消費者課題でも適用することができたと推測できる。これは福田(1999)の研究で、4年生において販売者の視点によってコストの概念を引き出すことができたという結果を支持する結果である。またここで引き出された販売者側の要因であるコストの概念を消費者側からも用いることができるのは、潜在的に4年生がコストの概念を持っているからではないだろうか。

仮説3「販売者の立場でコストに気づいた児童は、消費者の視点に立ったとき、販売者の視点に立ったときとは異なるコストにも気づくこ

とができるだろう」は、転移をみることを目的とした事後課題②、③、④のうち、有意差がみられたのが事後課題③のみであったため、部分的に支持された。事後課題①では主として人件費、原材料費、輸送費を、事後課題②では、主として輸送費を、事後課題③では、主として人件費を引き出すことを目的とした。日下(1999)の研究では、手間・労力は人件費の一手手前のルールとしていた。事後課題③において、店員を雇うことと同等の、店員にかかる手間・労力が価格差に関わってくるガソリンスタンドとそうではないセルフサービスのガソリンスタンドでは、他課題とは異なり、手間・労力からコストに言及することが重要となる。この手間・労力に関しては、店員がガソリンを入れるか、自分で入れるかの違いから人件費に気づいたことが推測される。しかし、事後課題④では、6年生でも袋の中身の量の違いに着目したり、消費者側の要因である「利便性」について言及したりするなどが見られた。

本研究では、特に4年生についてコストの概念を引き出すことに焦点を当てていたが、はじめに消費者課題でコストに言及していなくても、販売者課題ではコストに着目することができたこと、それを改めて消費者課題で部分的に適用できたことから、4年生は潜在的に経済学に関する知識をもっており、場面に応じて適切にコストの概念を適用できることが推察される。

### 3 今後の課題

第一に、社会科で経済学的概念を授業で直接的に扱うのは中学校であることから、この課題を中学生にも行い、その発達と学習する前後での関連をみることで、経済学的事象に関する素朴概念から科学的概念への変化の推移を検討することである。

第二に、子どもの家庭環境、また子どもの経験の違いなど、子どもの生活背景に焦点を当てることでその発達差について検討することである。

### 文献

- Carey,S. (1985) .Conceptual change in childhood.Combridge,MA:MITPress.  
(小島康次・小林好和訳. (1994). 子どもは小さな科学者か：J.ピアジェ理論の再考. 京都：ミネルヴァ書房.)
- 藤村宣之. (2002). 児童の経済学的思考の発達：商品価格の決定因に関する推理. 発達心理学研究,13,20-29
- 福田正弘. (1999) .子どもの企業行動理解の発達.社会科研究,50,111-120
- 稲垣佳世子. (1996). 概念的発達と変化. 認知心理学5 59-86 東京大学出版会
- 加藤寿朗. (1999) .児童の社会認識の発達を規定する要因に関する調査的研究－小学校社会科の教育内容を基盤として－. 社会科研究,50,121-130
- 日下正一. (1996). 小学校児童におけるものの価格に関する推論. 心理科学,18,31-50.
- 高橋恵子・波多野誼余夫. (1990). 利潤の理解の発達. 日本教育心理学会第32回総会発表論文集,187.
- 田丸敏高. (1992) 子どもの社会認識. 児童心理学の進歩,31,211-233 金子書房
- Siegler,R.S.,&Thompson,D.R. (1998) .“Hey,would you like a nice cold of lemonade on this hot day?”: Children’s understanding of economic causation. *Developmental Psychology*, 34, 146-160

### 付記

実験にご協力いただきました小学校の先生方ならびに児童の皆さまに心よりお礼申し上げます。