

# 自由記述における質的データに対する量化の一方法

—総合的な学習の時間の効果に関する調査に基づいて—

山崎保寿 教育科学講座

## 1 はじめに

高等学校においては、新学習指導要領（1999.3.29 改訂）に基づく教育課程が 2003 年度から学年進行で実施され、現在新たな教育課程改革の時期を迎えている。今回の学習指導要領改訂から導入された総合的な学習の時間は、各学校の創意工夫により特色ある教育活動を展開する教育課程の中心的領域としてその実践的動向が最も注目されている。

文部科学省が 2002 年 1 月 14 日に発表した「確かな学力の向上のための 2002 アピール『学びのすすめ』」では、総合的な学習の時間を学習意欲と創造性を培うために重要な時間であるとし、その具体的方策として、各教科等との関連付けの工夫、社会人の活用と生きた知識の習得などを挙げ、学習意欲を高める実践事例集の作成を提言している。また、2004 年度拡充予定の学力向上アクションプランにおいても、学力向上支援事業とともに総合的な学習の時間推進事業が組み込まれるなど、総合的な学習の時間の効果的な活用が期待されている<sup>(1)</sup>。

一方、文部科学省が 2003 年 6 月に実施した「学校教育に関する意識調査」では、総合的な学習の時間の実施状況に関しては、高等学校入学以前において看過できない結果が出されている。それは、総合的な学習の時間の実施以前の時期に比べ、中学校生徒の「自ら学び自ら考える力などの主体的な学習態度や意欲が高まった」という質問に対して、肯定的回答は中学校教員の 38.4 %であったのに対して、否定的回答は 49.6 %と否定的回答の方が肯定的回答を上回ったという結果である<sup>(2)</sup>。その後、2003 年 8 月には、中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会が、総合的な学習の時間のねらいの全国的な実施状況を評価するとともに、各教科等で学んだ知識を実生活へ応用する力、思考力・判断力・表現力や学習意欲の変容の状況を把握するための調査方法等について研究することの必要性を指摘している<sup>(3)</sup>。

このように、総合的な学習の時間に関しては、学習指導要領に示された総合的な学習の時間のねらいとその理念的側面から、問題解決的学習や主体的・創造的な探究活動により学び方やものの考え方を身に付けさせることによる効果とその必要性を認識している側面が見られる反面、「学校教育に関する意識調査」に示されるように、自ら学び自ら考える力などの主体的な学習態度や意欲を育成することの難しさを指摘する調査結果が見られる。こうした両側面があるにしても、先進的な実践校に関しては、生徒の学習実態に基づいて総合的な学習の時間の効果を認め、総合的な学習の時間が高等学校の教育活動を活性化している実践報告や実践研究が見られる<sup>(4)</sup>。

こうした状況を踏まえれば、実際に行われている総合的な学習の時間の実践を対象とした調査とその結果に対する多面的な分析を行うことの重要性を指摘することができる。筆者は、これまで総合的な学習の時間の動向を踏まえカリキュラム開発<sup>(5)</sup>について考究するとともに、総合的な学習の時間の効果に関する調査研究<sup>(6)</sup>を実施してきた。総合的な学習の時間に関する前述の両面的状況を踏まえれば、学習の実態に対する多面的な分析を行うことが重要となる。

そうした多面的な分析を可能にする方法の一つとして、量的分析と質的分析の双方を組み合わせた方法がある。これまで、質的研究方法と量的研究方法を融合させる方法は幾つかの文献によって示さ

れてきた<sup>(7)</sup>。しかし、総合的な学習の時間に関する調査については、管見の限りそうした分析は僅少である<sup>(8)</sup>。本研究では、まず、総合的な学習の時間の効果に関する一層多面的な分析を行うために、調査票の自由記述として得られた質的データを量的分析が可能ないように変換する。そして、変換した量的データを分析するとともに、その研究過程における質的データの分類と評定の手順を示すことにする。

## 2 調査対象と有効回答率

本研究で質的データとして用いる調査票の自由記述は、筆者が実施した総合的な学習の時間の効果に関する調査<sup>(9)</sup>において、調査票の最後に設けた自由記述欄<sup>(10)</sup>に書かれた文章である。調査校は、筆者がこれまで蓄積してきた総合的な学習の時間の先進的実践校に関する研究情報に基づき、高等学校の学校格差と地域を考慮し当該校から総合的な学習の時間に関する実施状況を確認したうえで20校を選定した。これら20校に対して、事前に、調査票を一部郵送して調査の実施が可能かどうかを問い合わせ、その内11校から調査可能との返事を得た。また、上記の20校とは別に、総合的な学習の時間を始めたばかりの一般校2校にも調査を依頼した。こうして選定した総合的な学習の時間の先進校11校（A高校～K高校）および一般校2校（L高校～M高校）の合計13校に対して2002年3月に調査を実施した。調査対象は高校2年生、有効回答数は1304（男性580、女性666、性別不明58）、有効回答率は97.5%であった。

## 3 総合的な学習の時間の効果に関する因子分析

調査票では、総合的な学習の時間の効果を測る項目として20項目を設定した。これらの20項目

表1. 総合的な学習の時間の効果に関する因子分析結果

	項目の趣旨	因子1	因子2	因子3	共通性 $h^2$
価値認識	②自分なりの方法で課題追究するのが面白い	0.784	0.192	0.222	0.700
	③実験、観察、調査などが好きになった	0.728	0.216	0.216	0.624
	①学習の楽しさが分かるようになった	0.684	0.314	0.101	0.577
	⑤発表の仕方を工夫するようになった	0.674	0.329	0.144	0.583
	④討論や話し合いは有意義と思うようになった	0.642	0.202	0.232	0.507
	⑪身近なところの学習テーマが分かった	0.475	0.285	0.370	0.444
	⑧様々な情報を収集する能力が高まった	0.423	0.407	0.388	0.495
学習促進	⑬グループ学習が楽しく感じるようになった	0.338	0.690	0.051	0.593
	⑯学習計画を立ててテーマ追求するようになった	0.208	0.684	0.267	0.583
	⑩学習の自己評価をするようになった	-0.018	0.678	0.319	0.562
	⑩仲間と協力して学習する大切さが分かった	0.357	0.647	0.161	0.572
	⑦調べたことについて議論するようになった	0.339	0.622	0.103	0.513
	⑫友人の学習に興味を持つようになった	0.283	0.595	0.189	0.471
	⑨社会の人と接する方法やマナーが身に付いた	0.243	0.527	0.293	0.423
進路社会	⑥分からないことを調べる態度が身に付いた	0.376	0.448	0.312	0.439
	⑭政治や社会情勢に興味を持つようになった	0.164	0.119	0.781	0.651
	⑬自分の人生や進路を考えるようになった	-0.009	0.224	0.677	0.509
	⑫身近な社会問題に対する関心が高まった	0.338	0.174	0.669	0.593
	⑮様々な問題に自分の考えを持つようになった	0.344	0.217	0.653	0.591
	Varimax 回転後の固有値	3.871	3.803	3.113	
	寄与率	40.964	7.035	5.936	
	累積寄与率	40.964	47.999	53.936	

(固有値1以上で因子を抽出。山崎『カリキュラム研究』第12号、2003年、18頁を基に作成。)

を分類するために、因子分析（主成分分析→ Varimax 回転）を施した<sup>(11)</sup>。因子（主成分）の抽出に当たっては、固有値 1.0 以上を基準として 3 因子を抽出した。表 1 がその結果である。これら 3 因子の累積寄与率は、53.9 %であった。

次いで、表 1 に示される因子分析の結果に基づいて、因子負荷量 0.5 以上の項目を中心に各因子の解釈を施した。因子の解釈に当たっては、共通性 ( $h^2 < 0.4$ ) の低い⑯の 1 項目を除いて行った。これらの因子を、各項目の趣旨を判断して、第 1 因子から順に、「学習の価値認識の因子」（第 1 因子）、「学習促進に関する自覚の因子」（第 2 因子）、「進路・社会に対する関心の因子」（第 3 因子）と命名した。

続いて、抽出された因子に基づいて、総合的な学習の時間の効果を測る尺度を構成した。尺度の構成は、各因子を構成する項目得点の平均値で構成した。第 1 因子の「学習の価値認識の因子」は項目①②③④⑤で、第 2 因子の「学習促進に関する自覚の因子」は項目⑦⑨⑩⑰⑱⑲⑳で、第 3 因子の「進路・社会に対する関心の因子」は項目⑫⑬⑭⑮で構成した。図 1 は、各因子について、因子得点平均値の学校別比較を示したものである。以下の分析は、因子得点平均値が総じて最も高かった J 高校と最も低かった C 高校を対象に行った。

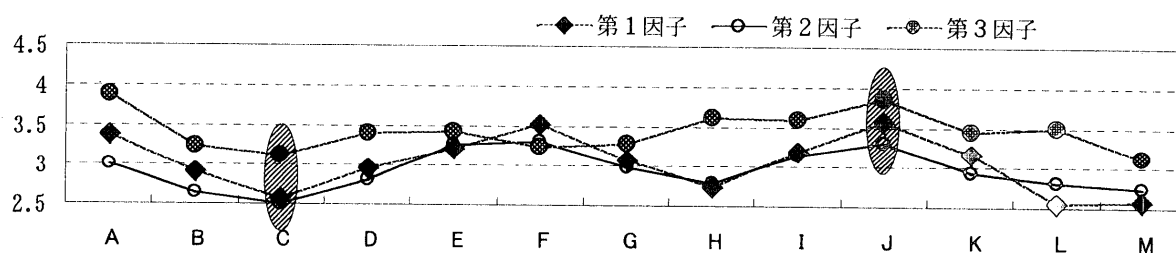


図 1. 因子得点平均値の学校別比較

#### 4 カテゴリー化と分析の手順

自由記述の文章を総合的な学習の時間の効果に対応したカテゴリーに分類するために、三つの因子がそれぞれ意味する内容に相当するカテゴリーをそれぞれ設定した。つまり、「学習の価値認識」（第 1 因子に相当するカテゴリー）、「学習促進に関する自覚」（第 2 因子に相当するカテゴリー）、「進路・社会に対する関心」（第 3 因子に相当するカテゴリー）の三つのカテゴリーを設定した。そして、次のような手順で、自由記述の文章を各カテゴリーに分類し、5 段階の評定を行った。

まず、自由記述の文章をいずれかのカテゴリーに分類するために、分類の基準とともにカテゴリーの分類から除外する文章の基準を明確にした。つまり、基本的に全ての文章をいずれかのカテゴリーに分類することとし、二つ以上のカテゴリーに属する内容の自由記述は、該当するカテゴリー全てに含めることにした。ただし、カテゴリーの分類から除外する対象は、余りにも単純な文章、感情や感嘆のみを表す文章、意味をなさない文章とした。

このような基準を決めたうえで、自由記述を各カテゴリーに分類するに当たっては、その手順として、最初に個々の自由記述を個別に分類し、全ての文章の分類が終了した後で再度、全体的に分類の妥当性を検討するようにした。その後、各カテゴリー内の自由記述に対して 5 段階の評定を与え、評定順に並べ替えた。5 段階の評定は、各カテゴリーの趣旨に合う内容の文章ほど高くした。ただし、20 字以下の短い文章の場合は、より長い文章に比べて表現している内容が少ないので評定を低くし

た。カテゴリ分類から除外した文章と無記入の場合の評定は1とした。

こうして、全ての自由記述の並べ替えが終了した後に全体の評定を再度検討した。これは、個々の自由記述を分類しているときには気付かなかった分類の偏りを調整するためである。このように、第一段階として個別処理を行い、第二段階として全体処理を施すことで、質的データを量的データに変換する方法における妥当性と信頼性を高めるようにした。

次に、以上の手順で行ったカテゴリ分類と評定の結果を第三者的研究者に検討してもらい、さらに、研究会<sup>(12)</sup>で検討することにした。第三者的研究者には、研究の目的およびカテゴリ分類と評定の方法と基準を説明したうえで、筆者が分類および評定した結果について検討してもらった。研究会においても同様に、これまでの研究経緯、研究の目的、カテゴリ分類と評定の方法と基準等を説明したうえで、筆者が分類および評定した結果について検討してもらった。

図2は、本研究で実施した質的データに対する量的分析の手順をまとめたものである。担当研究者による二段階（個別処理、全体処理）の検討と第三者的研究者を含めた三段階（担当研究者、第三者的研究者、研究会）の検討というプロセスを経ることによって、質的データを量的データに変換した結果に対する一層の妥当性と客観性を確保するようにした。これらの手順は、研究の方法論を確立するためにも必要なものである。

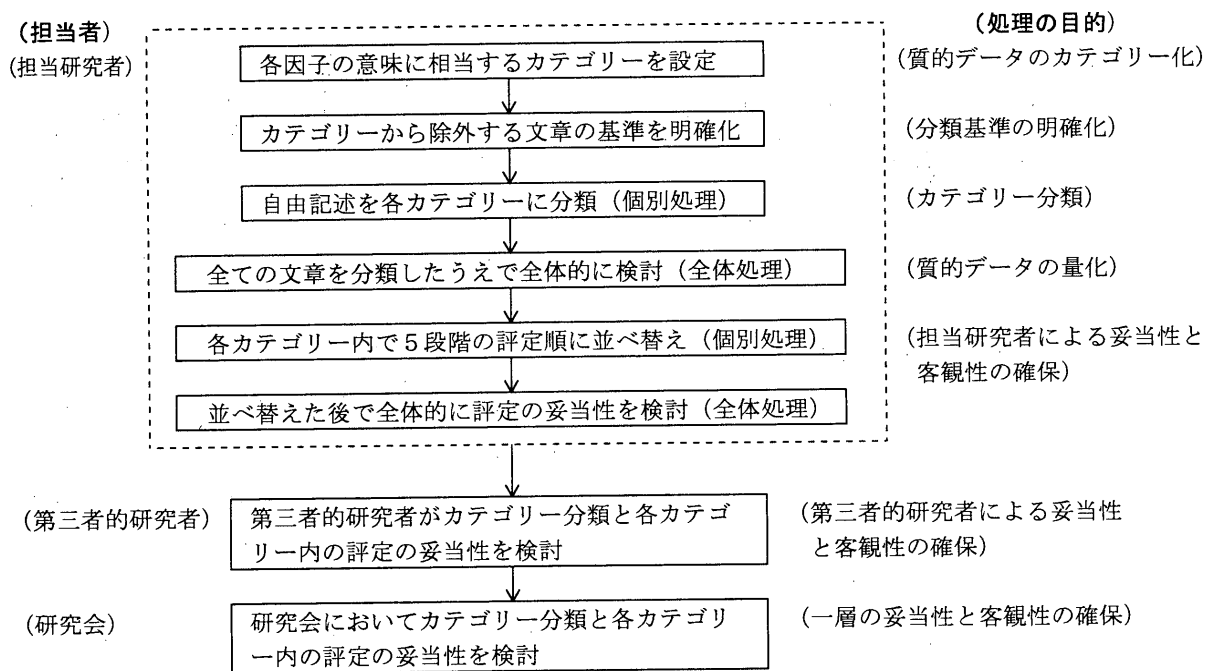


図2. 質的データに対する量的分析の手順

## 5 自由記述の分類と評定の結果

表2および表3は、以上の手続きを経て最終的に確定したカテゴリ分類をC高校とJ高校について示したものである。これらの表では、評定値の高い文章群を上の方から示してある。カテゴリ分類から除外した文章と無記入の評定は1とし、これらの表からは除いてある。

次に、図3は、C高校とJ高校について、各カテゴリ別に自由記述に対するそれぞれの評定（2～5）の占める割合を円グラフで示したものである。円グラフの下には、自由記述に対する評定の平

均値を示した。その下には、比較のために、各カテゴリーの基となった因子の因子得点平均値を示した。ただし、自由記述に対する評定値は2～5の値であるのに対し、因子得点は1～5の値で計算されている。

表2. 総合的な学習の時間に関する自由記述（C高校）

学習の価値認識	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「総合学習」で校外学習へ行ったときから、福祉にも興味が出てきた。「総合学習」をして、結構授業以外の勉強もいいなと思った。もっと、校外学習をしたいと思うようになった。</li> <li>・総合学習は講座の時間が一番楽しかったです。</li> </ul>
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総合学習を行うことにより、自分を見つめることができるのでよかったです。</li> <li>・進路について考えるようになった。価値のある学習もあったと思う。</li> <li>・講義がとてよかったです、もっと種類をふやしてほしい。もっと定員を多くしてほしい。</li> <li>・内容的におもしろいと思うものもあるのでやってよいと思う。</li> <li>・総合学習で多くのことを知った。</li> <li>・良い経験になったと思う。</li> <li>・いろいろな考え方ができるようになった。</li> <li>・けっこう楽しかったと思う。</li> <li>・とても勉強になった。</li> </ul>
学習促進に関する自覚	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・楽しかったです。</li> <li>・もっと総合の時間を増やしてほしい。</li> <li>・特に影響はない。ただ楽しかった。「総合学習」の時間が短い。</li> <li>・「総合学習」の明確な方向性があまり見えてこない。結局、私たちなりに何を学んでほしいのかよく分からなかった。各学校の教師の裁量にまかせるだけじゃなく、ある程度のことは決めて私たちに説明してほしい。</li> <li>・あまり興味がある総合学習がなかった。やってもつまらないものばかりで、前と何にも変わってない。もう少し改善したほうがいいと思いました。</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分はちっぽけでだめな人間ということを知った。落ち込むとなかなか立ち直ることができない人だ。</li> <li>・総合学習は、あまり役立っていないような気もした。もう少し時間を増やしてほしい。</li> <li>・やらないよりはやった方がよいと思った。</li> <li>・あまり意味がなかった。</li> <li>・あんまりしたことを覚えていない。</li> <li>・あんまり意味がないと思った。</li> <li>・やっている意義を感じられない。</li> </ul>
学習促進に関する自覚	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分だけではきっと計画なんか立てて勉強しない方なので計画を立てる時間が持てたことは良かったと思う。「総合学習」で少しは自分も進路の事を考えられたかと思う。</li> <li>・「総合学習」で校外学習へ行ったときから、福祉にも興味が出てきた。「総合学習」をして、結構授業以外の勉強もいいなと思った。もっと、校外学習をしたいと思うようになった。</li> </ul>
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・めんどくさいと感じることもあるけど、総合学習をやったほうがいろんな部分を伸ばすことができると思った。</li> <li>・普通の授業よりも楽しいし、一生懸命に取り組めた。</li> <li>・積極性が出てきて、何事にもとりあえず向かっていくチャレンジ心がついたと思う。</li> <li>・総合学習は自分の興味があることをより深く掘り下げていくのに絶好だと思う。しかし、自分の興味があることが講義にあるかは別の問題だと思う。</li> <li>・自分の目標をもつようになった。</li> </ul>
学習促進に関する自覚	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・もっとたくさん色々なことを学びたい。</li> <li>・もっと計画性をもって取り組めばよかったですと思った。</li> <li>・あまり興味がある総合学習がなかった。やってもつまらないものばかりで、前と何にも変わってない。もう少し改善したほうがいいと思いました。</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総合学習といっても、自分のやりたいことができるわけではないので楽しくない場合、本当にやる気をなくしてしまうと思う。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・「総合学習」で校外学習へ行ったときから、福祉にも興味が出てきた。「総合学習」をして、結構授業以外の勉強もいいなと思った。もっと、校外学習をしたいと思うようになった。</li> <li>・介護の専門学校に行って、車いすに乗ったりして、もっと介護などに興味をもった。今まで、やったことがなく、初めてでとても楽しかった。</li> </ul>

進路・社会に対する関心	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最初は専門学校だったが、話を聞いて大学のほうが自分に向いているのがわかった。</li> <li>・自分だけではきっと計画なんか立てて勉強しない方なので計画を立てる時間が持てたことは良かったと思う。「総合学習」で少しは自分も進路の事を考えられたかと思う。</li> <li>・自分の進路に少しかわることができてきて、将来のことも考えるようになりました。人と協力してやることは、とても大切で、やっていてとてもよかったです。いろんなことを学びました。</li> <li>・総合学習の進路ガイダンスがとても役に立ったので続けていってほしいと思います。</li> </ul>
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「総合学習」で進路についてよく考えた。というか、自分の学力、希望、夢についてをより認識させられたカンジ。</li> <li>・社会問題を考えるようになった。</li> <li>・総合学習は自分の進路に必要な事をやってくれたのでよかった。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・4 趣味や関心が増え、書きたいことがうまく書けるようになった。</li> <li>・進路についていろいろわかってよかったと思う。</li> <li>・進路についての情報を得る機会が増えてよかった。</li> <li>・進路について考えるようになった。価値のある学習もあったと思う。</li> <li>・進路を決める時など、実行力がついた。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・進路選択にはあまり影響しなかったが、学校でしているだけが勉強じゃないと確信した。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・3 進路について考え直すことが多くなった。</li> <li>・総合学習で色々考えた。進路のこと、自身のこと、ロックのこと。</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・もう少し進路に対しての学習ができるといいと思った。</li> <li>・もっと自分（一人一人）の進路に合うように分けて指導したらいいと思う。</li> </ul>	

表3. 総合的な学習の時間に関する自由記述（J高校）

学習の価値認識	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総合学習はとてもよい取り組みだと思う。自分でテーマを決めてそれを追求していくというのはすばらしいことだ。自分の知識にもなるし、発表することで人に知らせることもできる。当初興味のなかったテーマでも、調査していくうちに関心を持ち、成長することができる。</li> <li>・「総合学習」は疑問に思ったことは調べようと思うようになった。「総合学習」は普段身近なことでもっと詳しく知りたいと思うことを調べることができるものである。学業との両立がとっても大変でしたが、調べる価値はあるものだと思う。</li> <li>・今回の総研では、地球規模で考えなければならないことだったため、自分の普段の行動を振り返ってみることができた。進路選択においても、国際的な問題を抱えていて、この地球に少しでも役に立つ仕事につきたいと思うようになった。</li> </ul>
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の知らないことを自分の力で知っていくことができるというのが、総合研究の何よりのよいところだと思う。</li> <li>・調べることの大切さについてわかった。</li> </ul>
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・とてもよい体験だと思う。</li> <li>・よい勉強になったと思う。</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あまり影響はなかった気がする。</li> <li>・あまり役に立ったとは思えない。もう少し自由にさせてほしかった。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・「総合学習」というものが授業の中に取り入れられていたことによって、自分の関心があることなどについて深く調べることができ、自分の中でさまざまな知識が身についた。他の人の発表を聞いて学ぶことも多いし、プレゼンテーションの力の重要性和難しさについても改めて実感した。「総合学習」は絶対将来の自分にプラスになったと思う。</li> <li>・総合学習はとてもよい取り組みだと思う。自分でテーマを決めてそれを追求していくというのはすばらしいことだ。自分の知識にもなるし、発表することで人に知らせることもできる。当初興味のなかったテーマでも、調査していくうちに関心を持ち、成長することができる。</li> <li>・私は、わりと調べることが好きなので、「総合学習」は楽しくやっています。他人の発表を聞けて、たくさんの情報は入ってきます。社会勉強には、とてもよいものだと思います。</li> <li>・「総合学習」は疑問に思ったことは調べようと思うようになった。「総合学習」は普段身近なことでもっと詳しく知りたいと思うことを調べることができるものである。学業との両立がとっても大変でしたが、調べる価値はあるものだと思う。</li> <li>・自分から進んで調べたりしたことは、時間がたってもあまり忘れないので、身についた。だから勉強も同じで、自分から進んで勉強すれば、身につくのではないかとわかった。</li> <li>・自分の興味をもったことを最後まで好きだけ追求できるのですごいためになると思う。知識が人の</li> </ul>

<p>学習促進に関する自覚</p>	<p>発表とかでも増える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の知らないことを自分の力で知っていくことができるというのが、総合研究の何よりのよいところだと思う。</li> <li>・積極性が出てきて、自分からわからないことなどを調べるようになった。総合学習を通して、今まで知らなかったことなどを知ることができ、社会性がついた。</li> <li>・総研は、自分の好きなことが調べられるので、楽しみだった。実際は大変だったけど、総研のおかげで、かなり成長できたと思う。</li> <li>・総合学習は、自分で調べて、それをどのように他の人に伝えることができるかなど、いろんなことを考え、学びました。発表の仕方の工夫も大切ということもしりました。</li> <li>・総合学習をやってみて、今まで知らなかったさまざまな知識が増えてとてもよかったですと思いました。普段、調べ学習をすることはあまりないのでいいことだと思います。</li> <li>・文章力が身についた。総合学習は自分で調べたいことが決めることができるのでよい。発表を聞く人のためによりわかりやすくしようと、詳しく、わかりやすい資料作成に心がけた。総合学習は自分にとってもよいとおもう。</li> <li>・自分の学校は「総合研究」だったので、知りたいことが調べられて楽しいし、他の授業より面白いと思う。</li> <li>・総合研究をすることはいいことだった。身近なものを詳しく調べる機会が少なかったから。多くのことを研究していきたいと思った。</li> <li>・総合研究で私は、自分で調べたい上に物事の道理などがわかって、進路とはあまり違うが、多くの知識が増え、また、それと同時に他人の意見なども聞けて、よい体験ができた。</li> <li>・自分のやりたいことを見つけて、興味関心があるものを調べていけば、いろいろな知識を得ることができるので、中途半端に研究するよりは、一生懸命取り組んだほうが自分のためにもいいということ。</li> <li>・物事を深く考えられるようになった。はじめは面倒くさいか思っていたけど、実際、面白かったし、ためになったと思います。</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調べたことに興味を持てた。しらなかったことがしれたので、もっと勉強してみようと思えた。</li> <li>・人前で発表することが苦手なので、「総合学習」の場合は、よい機会である。</li> </ul> <p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合学習により、いろいろなことを積極的に考えるようになった。</li> <li>・わからないことは、調べるようになった。</li> <li>・調べることの大切さについてわかった。</li> </ul> <hr/> <p>3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題が与えられたものだったので、自分が興味、関心のあるものを調べたいと思う。もう少し、計画的に、研究を進められれば、よかったなと思った。</li> <li>・総研に寝る時間を削った。もっと早いうちから計画的に取り組まないと終わらない。</li> <li>・総合研究で、政治（教育基本法）について調べたが、大テーマは先に決定していて自分で決められなかったの、自由というわけではなく、自分の進路選択には関係なかったというところが少し無意味だったと思う。</li> </ul>
<p>進路・社会に対する関</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の総研では、地球規模で考えなければならなかったため、自分の普段の行動を振り返ってみることができた。進路選択においても、国際的な問題を抱えていて、この地球に少しでも役に立つ仕事につきたいと思うようになった。</li> <li>・総合学習によって、自分が何に興味があるのかがわかった。総合学習によって、歴史や、問題などいろいろなことがわかり、進路選択に役立った。</li> <li>・自分以外の友だちや先輩の発表が、進路選択における情報収集に役立った。今までよくわからなかった社会問題や政治について知ることができ、興味を持つようになった。</li> <li>・「総合学習」をしたことにより、ほかのことへ関心が高まりました。「総合学習」は、これからの将来のためにもしてよかったものだと思います。いろいろな経験をすることも出来たので、とてもよかったです。</li> </ul> <p>5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合研究で私は、自分で調べたい上に物事の道理などがわかって、進路とはあまり違うが、多くの知識が増え、また、それと同時に他人の意見なども聞けて、よい体験ができた。</li> <li>・総合研究をすることはいいことだった。身近なものを詳しく調べる機会が少なかったから。多くのことを研究していきたいと思った。</li> <li>・自分が研究したのではないが、友人などの発表を聞いたりして、ますます自分の進路を考えるようになった。「総合学習」は何かしら能力にしても社会性にしても身につけてくれるものなのでよいと思う。</li> <li>・自分の進路について考える時、今、興味があることがわかったりした、自分の考えをまとめる力が少しずつついてきたと思う。</li> </ul>

心	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「総合学習」というものが授業の中に取り入れられていたことによって、自分の関心があることなどについて深く調べることができ、自分の中でさまざまな知識が身についた。他の人の発表を聞いて学ぶことも多いし、プレゼンテーションの力の重要性和難しさについても改めて実感した。「総合学習」は絶対将来の自分にプラスになったと思う。</li> </ul>
	<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・他の人が調べたことに、興味を持ったりして、自分の進路選択の幅が広まった。</li> <li>・学習などには大きな影響はないが、環境問題などに興味をもつようになった。</li> <li>・総合学習で、今までなんにでも無感心だったのが、ちょっとだけいろいろなことに関心を持てるようになったと思う。</li> <li>・社会的関心を持つようになった。</li> <li>・社会問題に関心を持った。</li> <li>・社会に対する関心が深まった。</li> </ul>

図3から分かるように、C高校とJ高校の自由記述に対する評定平均値を比較すると、全てのカテゴリーについてJ高校の方がC高校より高くなっている。これは、J高校は調査校の中で因子得点平均値が総じて最も高かった高校であり、C高校はそれが最も低かった高校であることを反映したものである。次いで、各カテゴリーについて比較すると、「進路・社会に対する関心」のカテゴリーに関する評定平均値が、他のカテゴリーの評定平均値より高くなっている。これは、「進路・社会に対する関心の因子」の因子得点平均値が、他の因子の因子得点平均値に較べて最も高いことを反映したものである。

また、自由記述の評定が4と5のものを合わせて50%を越えたカテゴリーは、C高校の「進路・社会に対する関心」とJ高校の「学習の価値認識」「学習促進に関する自覚」「進路・社会に対する関心」のカテゴリーであった。特に、J高校の「進路・社会に対する関心」のカテゴリーは、自由記述の評定が全て4と5で占められており、J高校で実施している総合的な学習の時間が、進路・社会に対する関心という点で効果を上げていることが分かる。

以上は、無秩序に並んだ自由記述の素データでは分かりにくかったことであるが、質的データを量的データに変換したことによって明瞭になったことである。これは、本稿で提示した研究手法の一つの有効性を示すものであるといえる。

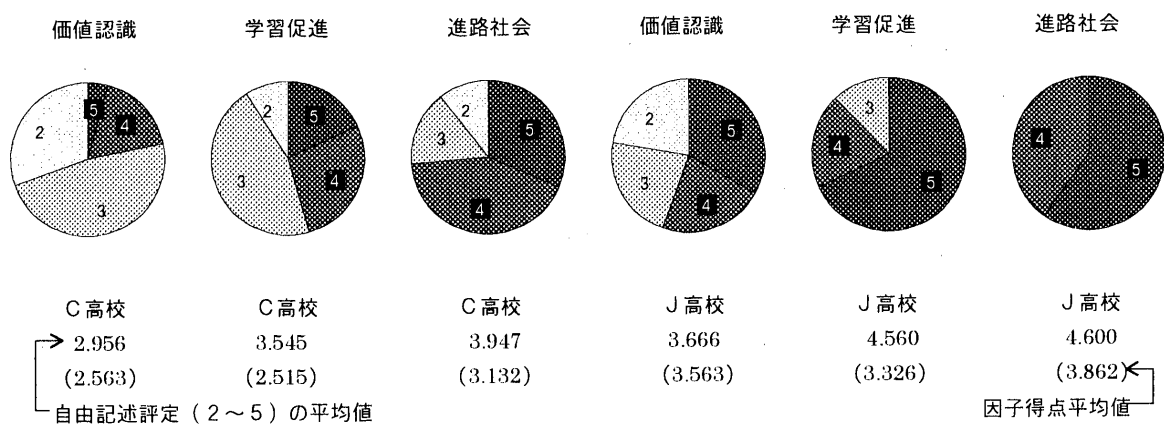


図3. 各カテゴリー内における評定の割合と評定平均値

## 6 量的データへの変換による促進要因と阻害要因の明瞭化

各カテゴリーにおいて、評定値の高い自由記述の内容は、そのカテゴリーの趣旨に表される総合的



な学習の時間の効果に強く関連している。それらの内容は、カテゴリーの趣旨が意味する学習内容についての促進要因になっている。反対に、評定値の低い自由記述の内容は、学習への阻害要因になっていると考えられる。そこで、各カテゴリーについて、実施されている総合的な学習の時間に関する学習の促進要因と阻害要因という視点から表2および表3に示された自由記述を考察する。

まず、「学習の価値認識」のカテゴリーに関しては、C高校では校外学習の体験が、J高校においては調査活動や探究学習が強い促進要因になっていることが分かる。実際、C高校においては、『総合学習』で校外学習へ行ったときから、福祉にも興味が出てきた。『総合学習』をして、結構授業以外の勉強もいいなと思った。もっと、校外学習をしたいと思うようになった。(評定5)という記述がなされている。また、J高校では評定5の記述として、『総合学習』は疑問に思ったことは調べようと思うようになった。『総合学習』は普段身近なことでもっと詳しく知りたいと思うことを調べることができるものである。学業との両立がとっても大変でしたが、調べる価値はあるものだと思う。」など、調査活動や探究学習の効果を挙げた自由記述が複数見られる。一方、学習の阻害要因に相当する内容の記述としては、C高校では時間が少ないことや興味が起きないこと、J高校では学習の自由度が少ないことが述べられている。

次に、「学習促進に関する自覚」のカテゴリーに関しては、C高校では校外学習の体験や学習の計画性が、J高校においては調査活動、探究学習、発表の体験や人の発表を聞く体験が促進要因になっていることが分かる。実際、C高校においては、評定5の記述として校外学習の効果や計画を立てて行う学習の効果が見られる。また、J高校では、「総合学習はとてもよい取り組みだと思う。自分でテーマを決めてそれを追求していくというのはすばらしいことだ。自分の知識にもなるし、発表することで人に知らせることもできる。当初興味のなかったテーマでも、調査していくうちに興味をもち、成長することができる。」(評定5)、「自分の興味をもったことを最後まですきなだけ追求できるのですぐためになると思う。知識が人の発表とかでも増える。」(評定5)等の記述がなされている。自己の成長というこうした高次の目標のために自己の情意面をコントロールし学習を進めていく力は、Marzano,R.J.の言う自己システム思考<sup>(18)</sup>に近いと考えられる。一方、学習の阻害要因に相当する内容の記述としては、C高校、J高校ともに学習の自由度が少ないことが述べられている。C高校の自由記述には、「総合学習といっても、自分のやりたいことができるわけではないので楽しくない場合、本当にやる気をなくしてしまうと思う。」(評定2)と述べられており、総合的な学習の時間に関するカリキュラムの作成段階で、学習テーマの決定や選択の仕方に配慮が必要なことを示唆している。

そして、「進路・社会に対する関心」のカテゴリーに関しては、C高校では、校外学習の体験、人との協力の体験、進路ガイダンスなどが促進要因になっていることが分かる。J高校では、地球規模の学習への広がり、調査活動、探究学習、発表の体験や人の発表を聞く体験などが強い促進要因になっていることが分かる。実際、C高校では、「介護の専門学校に行って、車いすに乗ったりして、もっと介護などに興味をもった。今まで、やったことがなく、初めてでとても楽しかった。」(評定5)、「総合学習の進路ガイダンスがとても役に立ったので続けていってほしいと思います。」(評定5)等の記述がなされている。また、J高校では、「今回の総研では、地球規模で考えなければならなかったため、自分の普段の行動を振り返ってみることができた。進路選択においても、国際的な問題を抱えていて、この地球に少しでも役に立つ仕事につきたいと思うようになった。」(評定5)、『総合学習』というものが授業の中に取り入れられていたことによって、自分の関心があることなどについて深く調べることができ、自分の中でさまざまな知識が身についた。他の人の発表を聞いて学ぶことも多いし、プレゼンテーションの力の重要性和難しさについても改めて実感した。『総合学習』は

絶対将来の自分にプラスになったと思う。」(評定5)等、総合的な学習の時間が進路や社会に対する関心を高めるために役立っていることが分かる記述が見られる。一方、学習の阻害要因に相当する内容の記述としては、C高校では個別の進路に合う指導が少ないことが述べられている。J高校に関しては、学習の阻害要因に相当する内容の記述は見られなかった。

## 7 本研究の結論と今後の課題

本研究では、総合的な学習の時間の効果を多面的に明らかにするため、質的方法と量的方法を組み合わせて分析を行った。質的データを量的データに変換したことにより、素データでは分かりにくかった点を明瞭にすることができた。本稿の結論として、次の三点が明らかになった。

第一に、質的データを量的データに変換したことによって、各カテゴリーにおける評定平均値を較べることが可能になり、各カテゴリーの特徴が明瞭化されたことである。自由記述に対する評定平均値は、全てのカテゴリーについてJ高校の方がC高校より高く、因子得点平均値の差を反映していた。さらに、「進路・社会に対する関心」のカテゴリーの評定平均値が、他のカテゴリーの評定平均値より高く、これも因子得点平均値の差を反映したものであった。また、自由記述の評定が4と5のものを合わせて50%を越えたカテゴリーは、C高校の「進路・社会に対する関心」とJ高校の「学習の価値認識」「学習促進に関する自覚」「進路・社会に対する関心」のカテゴリーであった。これらの結果は、無秩序に並んだ自由記述の素データでは分かりにくかったことであるが、質的データを量的データに変換したことによって明瞭化されたことである。

第二に、各カテゴリーにおける評定値の高い自由記述と評定値の低い自由記述の内容を考察することにより、学習の促進要因と阻害要因を明らかにしたことである。その結果、「学習の価値認識」のカテゴリーに関しては、校外学習の体験、調査活動、探究学習が促進要因になっており、学習時間が少ないこと、学習の自由度が少ないことが阻害要因になっていることが分かった。「学習促進に関する自覚」のカテゴリーに関しては、校外学習の体験、学習の計画性、調査活動、探究学習、発表の体験や人の発表を聞く体験が促進要因になっており、学習の自由度が少ないことが阻害要因になっていることが分かった。また、「進路・社会に対する関心」のカテゴリーに関しては、校外学習の体験、人との協力の体験、進路ガイダンス、地球規模の学習への広がり、調査活動、探究学習、発表の体験や人の発表を聞く体験などが促進要因になっており、個別の進路に合う指導が少ないことが阻害要因になっていることが分かった。これらの促進要因と阻害要因は、量的データとしての評定値を付与した生徒の自由記述を考察することによって明らかになったことであり、今回の調査校に限らず、一般的に総合的な学習の時間を進める場合に考慮しておくべき事項であるといえる。

第三に、自由記述という質的データを量的データに変換する方法とそのプロセスを提示したことである。本研究では、因子分析に基づくカテゴリー化、自由記述の文章を各カテゴリーへ分類、分類した文章に対する評定、第三者的研究者による検討、研究会における検討という研究のプロセスを詳しく示した。特に、質的データを量的データに変換していく場合に、妥当性と客観性が確保されるよう分類と評定の基準を明確にし段階を設けて処理を進めるようにした。本稿では、特に、質的データを量的データに変換する方法を用いる場合の研究の方法論を明らかにするように留意した。

最後に、今後の研究課題は、以下の三点である。

第一は、カテゴリー分類の基準に関する問題である。本研究では、今後の研究への活用を考慮して、カテゴリー分類の基準とともに、分類と評定のプロセスを明示するようにした。今回の分類で設定し

た基準に普遍性を持たせるため、さらに多くの自由記述等の質的データをこの基準に基づいて分析し、基準の普遍性を確認していく必要がある。

第二は、質的データを量的データに変換して得られた結果の妥当性と客観性に関する問題である。本研究では、質的データを量的データに変換するために因子分析に基づいたカテゴリー分類と5段階評定を施した。さらに、分類や評定の妥当性と客観性を確保するための二段階（個別処理、全体処理）の処理と三段階（担当研究者、第三者的研究者、研究会）のプロセスを経るという工夫を施した。このようにして、妥当性と客観性を高めるよう極力心掛けたが、最初からの量的データと異なり、変換の結果が絶対とは言い切れない。また、生徒自身は総合的な学習の時間に関する様々な感想を持っていたとしても、それを自由記述欄に十分に表現しているとは限らない。これらの点は、質的データを量的データに変換する場合の限界といえる。今後は、カテゴリー分類と5段階評定について、第三者的研究者との一致率<sup>(14)</sup>を調べて客観性を高めるなどの配慮を施すことも必要である。また、自由記述欄における表現については、調査票の記入に関する指示を詳しくするなど記入段階での配慮を行うことによって若干の改善は可能である。

第三は、データの入力に関する問題である。今回は、因子分析で用いたデータと自由記述の文章をカテゴリーに分類して得られた評定値のデータとは、別個のデータとして扱った。それにより、データの入力順序を同一にしなかったため、重回帰分析やパス解析等の分析を施すことが出来なかった。これは、入力に関わる単純な技術的問題であるが、最初から量的データとして得られたデータと質的データを量的データに変換して得られたデータとを用いて重回帰分析やパス解析等の分析も可能にするためには、入力段階から質的データを量的データに変換することを想定して変数を設定するなどの配慮をする必要がある。

(注)

- (1) 2004年度拡充予定の学力向上アクションプランの中心事業は、学力向上支援事業と総合的な学習の時間推進事業である。学力向上アクションプランは、英語教育の推進事業とともに、確かな学力の向上施策として位置づけられている。
- (2) 文部科学省「学校教育に関する意識調査」2003年6月実施。回答者は、全国の小学校長89人、中学校長64人、小学校教員1059人、中学校教員799人。
- (3) 中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会「初等中等教育における当面の教育課程及び指導の充実・改善方策について」（審議の中間まとめ）2003年8月7日。
- (4) 安彦忠彦・名古屋大学教育学部附属中学・高校『中・高「総合的学習」のカリキュラム開発—新教科「総合人間科」の実践—』明治図書、1997年。平成14年度埼玉県高等学校教育課程改善委員会総合検討部会『総合的な学習の時間が高校の教育活動を高める—埼玉県立高校の取り組みから—』2003年。国立教育政策研究所教育課程研究センター『総合的な学習の時間実践事例集高等学校編』2003年。徳島県立富岡西高等学校「高等学校における教科学習との関連を図った『総合的な学習の時間』の実践」『中等教育資料』2003年5月号、32～37頁。
- (5) 山崎保寿「高等学校における総合的な学習の構成原理に関する考察—総合的な学習のタイプ分類を基本的視点として—」大塚学校経営研究会編『学校経営研究』第25巻、2000年、70～83頁。山崎保寿「高等学校における事例とその考察—総合的な学習のカリキュラム開発を中心として—」日本学校教育学会編『学校教育研究』第16号、2001年、230～234頁。山崎保寿「総合的な学習のカリキュラム開発の動向と課題—高等学校—」平成11年度・12年度文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(B)）(2) 研究代表者新井郁男『各学校におけるカリキュラム開発の促進条件に関する総合的研究』研究成果報告書、2002年、83～102頁。
- (6) 山崎保寿「高等学校における総合的な学習の時間の効果に関する研究—人と環境との相互作用の能力に着目して—」日本高校教育学会編『日本高校教育学会年報』第10号、2003年、13～28頁。
- (7) 平山満義「質的研究方法と量的研究方法を融合した授業研究」平山満義編『質的研究方法による授業研究』北大路書房、1997

- 年, 70 ~ 85 頁。柴田好章『授業分析における量的手法と質的手法の統合に関する研究』風間書房, 2002 年。ウヴェ・フリック (小田・山本・春日・宮地訳)『質的研究入門』春秋社, 2002 年, 323 ~ 333 頁。
- (8) 高等学校を含めた以下の調査においても, 量的分析と質的分析の双方を組み合わせた方法は見られない。全日教連モニター調査「総合的な学習の時間に関する調査」2000 年 2 月実施。総合学習研究会 (日本教材文化研究財団)「総合的な学習の実施状況についての調査」2000 年 2・3 月実施。
- (9) 調査の概要および調査手続きの詳細については, 次の拙論に示した。山崎保寿「高校生の進路意識と総合的な学習の時間の効果に関する分析」『信州大学教育学部紀要』第 108 号, 2003 年, 59 ~ 68 頁。
- (10) 自由記述欄への記入に関する指示は, 「その他, 『総合学習』があなたの学習態度や進路選択に影響したことを記入して下さい。また, 『総合学習』に関する意見や感想を記入して下さい。」とした。なお, 総合的な学習の時間の呼称は学校によって様々であるので, 混乱が生じないように調査票の最初に説明文をつけた。
- (11) 山崎保寿「総合的な学習の時間のカリキュラム効果に関する実証的研究—高等学校における総合的な学習の時間の先進校に関する調査研究に基づいて—」日本カリキュラム学会紀要『カリキュラム研究』第 12 号, 2003 年, 15 ~ 28 頁。
- (12) 日本高校教育学会長野県支部研究会, 2003 年 9 月 27 日, 於信州大学教育学部。
- (13) Marzano, R.J., *Designing a New Taxonomy of Educational Objectives*, Cowin Press Inc., 2001, p.50.
- (14) 瀬戸健一「A 高校における教員文化の事例研究—教員の『協働性を』中心として—」『コミュニティ心理学研究』2003 年, 第 6 巻第 2 号, 60 ~ 61 頁。

(2003 年 9 月 25 日 受理)