

授業での小学生の質問生成プロセスは課題志向性の水準によってどのように異なるか

生田, 淳一
九州大学大学院人間環境学府

丸野, 俊一
九州大学大学院人間環境学研究院

<https://doi.org/10.15017/868>

出版情報：九州大学心理学研究. 3, pp.77-85, 2002-03-31. 九州大学大学院人間環境学研究院
バージョン：
権利関係：

授業での小学生の質問生成プロセスは 課題志向性の水準によってどのように異なるか¹⁾

生田 淳一 九州大学大学院人間環境学府
丸野 俊一 九州大学大学院人間環境学研究院

How does the level of task-orientation determine the process of students' questioning in elementary school class?

Jun'ichi Ikuta (*Graduate school of Human-Environment Studies, Kyushu University*)
Shun'ichi Maruno (*Faculty of Human-Environment Studies, Kyushu University*)

The purpose of this research was to investigate how the level of task-orientation determines the process of students' questioning in elementary school class. We examined the process of students' questioning in the class through teacher-student discussion (34 6th graders, a female homeroom teacher). Children's ratings on this class arrangement indicated, so as planned for this type of classes, that teaching materials were perceived as unfamiliar and requiring more thinking and the class as providing an atmosphere in which every child would accept others' opinions and could participate actively. Although we expected that this arrangement of the class would facilitate children's spontaneous question-generation and -asking, it turned out that children rarely did. A further analysis showed that children with higher task-orientation experienced the more perplexed feelings and generated questions for the teacher and classmates, but asked the more question only to their classmates than those with lower task-orientation.

Keywords: the process of students' questioning, the level of task-orientation, the class through teacher-student discussion.

私たち人間は、日常的な「問う（質問行動）」経験の中で、「問う」ことの重要性に気づき、その意義と知的な機能について理解してきた。そのため、これまで多くの研究者が、質問行動の知的な機能に注目し、より効果的に活用するための研究を進めてきた。質問行動の知識精緻化の機能を強調した研究では、理解を促進する自己統制的な認知的なストラテジー（Rosenshine, Meister, & Chapman, 1996）、あるいは、既存知識と新しい情報とを結びつけ精緻化していくためのストラテジー（Wood, Willoughby, McDermott, Motz, Kaspar, & Ducharme, 1999）として質問行動が捉えられている。この前提に立った研究の多くは、介入・訓練によって学習者の質問行動を引き起こし、その結果として学習者自身の理解がいかに促進されるかに注目したものである。具体的には、自己質問 self-questioning により理解や知識獲得を促進する介入実験（e.g., King, 1992a, Martin & Pressley, 1991）、あるいは、ペアによる質問・説明のやりとりをくり返し体験することによって理解や知識獲得がいかに促進するか（tutoring効果）に注目した介入実験である（Foote, 1998 ; Grasseer & Person, 1994 ; King, 1991, 1994, 1997 ; King

& Rosenshine, 1993）。

しかし、人はその一方で、質問することを有効に活用できないという経験も数多くしている。例えば、もっとも質問することが有効に機能し、その役割も重大であると考えられる授業での学習場面においても、そのような経験を多くする。例えば、

- ・多くの学生は、教師の「質問は、ありませんか」という問いかけに対して沈黙し、まして、自分から質問することはほとんどない。
- ・多くの学生は、授業の展開に乗っていかず、質問をするどころか、質問さえ思いつかない。

この実態については、質問紙を用いた調査から、小学校では、「思いつかないから、しない」という子が多く（生田・丸野, 2000）、大学生では、「思いついているが、しない」という学生はほとんどであるということが報告されている（生田・丸野・加藤, 2001）。発達過程によりその原因には違いが予想されるが、小学生も大学生も一様に「学生は質問しない・できない」、つまり学習者は授業中に質問を効果的に利用できていないという現象があることが指摘できる。

この現象については、教育現場でも問題視され始めている。その背景には、近年「デューイの教育論」や「木

¹⁾ 本研究は、文部省科学研究費（平成11～13年度基盤研究A：課題番号11301004、代表者：丸野俊一「自己表現力と創造的批判的思考を育むディスカッション教育に関する理論的・実践的研究」）の援助を受けて行ったものである。

下の教育論」が改めて見直されている(加藤, 2000)ことや, 第15期中央教育審議会の答申(1995)でも指摘されるように, 「生きる力」を育む教育への転換が迫られ, 教育現場において多くの実践家が, 学習者の主体性や自律性を大切に教育の模索を始めていることがあげられる(丸野, 1999)。その中で柴田(1991)は, 最近の子どもたちに問いが少なくなったという事実を指摘し, 学習者自身が質問を発する, 生成することの大切さを主張し「問いをふくらませ追求する心を育てる教育」, 「師問児問から児問児答への授業観の転換」, つまり教師が質問し, 生徒が答えるというやりとりが中心だった従来の授業から, 生徒が質問し, 教師が答えるというやりとりを中心にした授業への転換の必要性を指摘している。また, 田中(1999)の「大学講義における質問書方式」や有田(2000)の「はてな?でつくる総合的学習」などに見られるように, 学生が質問をしないという状況を打破し, 授業において学習者からの質問を効果的に利用する授業方法を提案した著書も増えてきている。しかし, このような指摘は実践家の経験を根拠にしたものがほとんどで, 客観的に調査・研究され, 理論に裏づけられたものではない。そのような問題点に答えるためには, 理論的な研究を積み重ねていく必要があり(丸野, 1999), 本研究はその試みの一つである。

質問行動とは

これまで授業場面での質問行動といえば, 教師の質問, いわゆる「発問」に注目した研究がほとんどで, 授業場面での学習者からの質問についてはまだ十分に検討されているわけではない(Foote, 1997; 笠原, 1992; 丸野, 1999; van der Meij, 1998)。先に指摘した質問行動の知識獲得の機能を強調した研究では, King(1992b)が質問行動を捉える枠組み(モデル)を提案しているが, Rosenshine, Meister, & Chapman(1996)が指摘するように統合的に捉えることができる枠組みはまだ示されていない。そのような状況ではあるが, 授業での質問行動を捉える際, Dillon(1988, 1998), van der Meij(1994, 1998)の主張は, 非常に有効な視点を提供してくれている。

Dillon(1988, 1998), van der Meij(1994, 1998)は, 質問行動を Help-seeking の一つの戦略として, その生成のプロセスを「困惑した気持ちの生起」, 「質問生成(質問を思いつく)」, 「質問行動(質問する)」という3つの段階に分けて捉えた。この指摘は, これまで重視されてこなかった質問生成プロセスを踏まえている点特徴的で, 実際に質問をするという行為に至るまでにどのような要因が関連しているのかを検討する上で有効な枠組みと考えられる。よってここでは, 質問行動を「対象からの情報と既存知識のズレを知覚し, そのとき

感じる違和感や困惑した気持ちを解消するために, 自己内で生成した質問を, 他者に音声言語として表現し, その質問に対する他者の反応をもとに知識を再構成する能動的な学習活動」として, 定義する。

質問行動に関わる要因についての研究

質問行動を学習場面での Help-seeking の一つとして捉えた研究は, 質問の生起に関わる要因は何かという問いに答えようとしてきた。その結果, 過去の成績, 帰属の仕方, 情報の利用しやすさ(Ames & Lau, 1982), 必要性の認識の程度(Karabenick & Knapp, 1988), 学生の質問に対する教師サポートについての認識(Karabenick & Sharma, 1994), 自尊心の保持(Newman & Goldin, 1990), 達成志向(Nelson-LeGall, & Jones, 1990), 既存知識(Miyake & Norman, 1979; van der Meij, 1990), 言語能力(van der Meij & Dillon, 1990)など, 様々な個人要因が Help-seeking に関係していることが明らかになった。しかし, どのような授業, どのような環境(個人外)要因が質問行動の生起に関わっているかに注目した知見は少ない。

質問が生じやすい授業とは

授業場面は, 様々な要因が取り巻く特殊な場であるといえる。そのような中での「質問しない・できない」という現象を捉えるには, その原因となる環境要因について検討する必要がある。本研究では, 今後, どのような教師の教育的な関わりが学習者の質問行動・生成を促進する上で有効であるかについての知見を得るために, 生徒-生徒間の問題ではなく, 教師-生徒間の問題に注目する。

どのような授業場面(教師の教育的な関わり, 教科など)で質問行動が起こりやすいのかという問いに答えて行くためには, 授業の構造(授業の成り立ち)についての確に捉える必要がある。Ames(1992)は, 授業の構造を「課題(task)」, 「権威(authority)」, 「評価・承認(evaluation/recognition)」という3つの側面に分けて捉え, その3つの側面について教師が教育的に運用することで生徒の目標志向性(動機づけ)をサポートすることを指摘し, モデルを提案している。この指摘は, 授業の構造を捉える上で必要な側面を網羅していると考えられることから, 本研究ではこの提案を採用し授業構造を捉えることにする。

本研究では, 授業の実施にあたり, より質問行動の生じやすい授業となるよう実験的に日頃の授業と異なるタイプの授業を計画した。この際, 「課題」「権限」「評価・承認」それぞれについて統制された違いを設定するべきだが, そのような統制を考慮しながらの授業は困難を極める。そこで本研究では, 丸野(未発表)が指摘する授

Table 1 授業の3タイプ (丸野, 未発表)

Aタイプ (教師主導の知識伝達型)

教師はテキストなどの教材を読み、板書して説明する。児童・生徒とのやりとりはあらかじめ計画した発問によることがほとんどで、発問に対する児童・生徒の反応を確認しながら児童・生徒が理解を示すまで説明を繰り返す。もし、児童・生徒がその発問で授業内容に関連した面白い自分なりの発言をしても、直接の答えとなるものでなければあえて取り上げない。質問をさせる場合はわからなかったところを質問させ、教師がそれをもう一度丁寧に説明する。

Bタイプ (教師-生徒対話型)

教師は基本的にテキストおよび黒板を中心に進めるが、児童・生徒からも積極的に質問を受けつけ、意見を引き出すようにする。特に授業のキーとなる内容についてはすぐに答えを示さず、児童・生徒にじっくりと考える余裕を持たせ、彼らがもともと持っている知識と授業で教えようとする内容がつながるように導く。また、児童・生徒の発言のなかに授業展開を促す可能性を持つものがあれば積極的に取り上げ、その場の状況に合わせて授業全体の展開を臨機応変に修正することもある。

Cタイプ (生徒中心型)

教師はある特定の全体的な授業プランを設定し、その目的や内容の理解を生徒に徹底させる。それに基づいて児童・生徒は作業課題を各自で、あるいは、グループで取り組んだり、ディスカッションを行ったりする。その際、教師は児童・生徒の主体性、自主性を尊重し、すぐに答えを示さず児童・生徒にじっくりと考える余裕を持たせる。教師による評価やまとめは必要最小限にとどめ、児童・生徒同士による相互評価を期待する。

業の3つのタイプ (Table 1) を援用し、その中でより実施可能で、質問行動を促進するような「教師-生徒対話型の授業」を意図した授業を教師と話し合っ計画、実施した。この「教師-生徒対話型の授業」では、子ども自身が課題について主体的に考える時間が保障され、教師からの評価や友だちの評価を気にすることのない発言しやすい雰囲気の中で、子どもたちは授業に主体的に取り組むことができると考えられる。

どんな子どもが質問をするのか

一方で、その授業に臨むのは個々の子ども (児童・生徒) たちである。どんなに質問しやすいような授業でも、その授業を受けたすべての子どもが同様に質問を思いつき、質問をするわけではない。そこには、心的な要因の個人差によるパフォーマンスの違いが予想される。つまり、授業での学習活動は、その場を規定する環境要因だけでなく、そこに関わっていく個人の心的な要因にも強く影響を受けると考えられる。よって、授業におけるパフォーマンスや心的な変化について検討する際には、環境要因と個人要因の両面から検討する必要があると考える。

ここでは、授業に主体的に取り組めるか、あるいは、質問を思いつくか、質問をするか、その個人差を予測できる要因の一つとして、動機づけ (motivation) に注目する。動機づけがポジティブであれば、授業にうまく乗っていきけるはずであり、その中で質問行動のような学習活動に対して積極的な取り組みを行うことができるであろう。ここでは子どもの動機づけの特徴を明らかにするために、目標理論に基づいて提案されている目標志向性 (goal orientation) の考えを用いる。

これまでの研究の中で目標志向性は、遂行目標志向 (Performance goal orientation) と熟達目標志向 (Mastery goal orientation) の2つに大別されている (Ames & Archer, 1988)。「遂行目標志向性の強い子ども」は、課題をうまく遂行することに重点をおき、能力によって結果が決まると考え、できるだけ少ない努力での成功を目指し、他者との比較によって結果を判断する。それに対して「熟達目標志向性の強い子ども」は、熟達することに重点をおき、努力することによって新しいスキルを身につけようとし、学習する過程自体に注目する。このことから、内発的に動機づけられた「熟達目標志向性の強い子ども」の方が授業の中でより主体的に学習を行い、質問を思いつき、質問するのではないかと考える。ここでは子どもの目標志向性の個人差を特定するために、熟達目標志向性とほぼ同義に位置づけることができる課題志向性についての子供用尺度 (中山, 1983) を指標として利用する。

本研究では、どのような授業のときに小学生は質問を思いつき、質問するのか検討するために、質問生成を促進するような「教師-生徒対話型の授業」を計画・実施し、そこでの質問生成プロセスの生起について検討する。さらに、授業での質問行動に関わる個人要因として課題志向性に注目し、その水準による質問行動や心的状態の違いについて検討する。

方 法

対象 公立の小学校6年生34名 (男19名, 女15名; 担任教師, 女性) の1クラス。

手続き 事前に、子どもの目標志向性を測定する質問紙と日頃の授業に対する認識についての質問紙を実施し

た。授業実施に際しては、日頃の授業タイプ（教師主導知識伝達型）と異なるタイプの授業として丸野（未発表）のBタイプ（教師-生徒対話型の授業）の授業を教師と事前に話し合い計画し、実施した。授業終了直後に約5分間時間をとり子どもたちに対して質問紙を実施した。質問紙では、1.「授業の構造」についてどのように認識したかについて（その授業がどのような授業であったのか明らかにするため：14項目）、2.「授業中の心的状態、活動」について（授業で実際にどのような心的な状態にあったか、どのような活動をしたか明らかにするため：8項目）、それぞれに自己評価（5段階評定）を求めた。

授業の計画・実施 丸野（未発表）が指摘する授業の3つのタイプ（Table 1）を援用し、その中でより実施可能で、質問行動を促進するような「教師-生徒対話型の授業」を意図した授業を教師と話し合って計画・実施した。この授業スタイルを実施することで結果的に「課題」「権限」「評価・承認」「クラスの雰囲気」がいつもの授業と違うものとなると考える。しかし、子どもたち（被験者）は意図した通りに授業構造を認識するとは限らない。そこで結果の中で、実施した授業での「課題」「権限」「評価・承認」「クラスの雰囲気」についての子どもの認識と日頃の授業についての認識とを比べることで実験者の意図通りに授業が実施できたか吟味する。

実施した授業の特徴 教科（社会）45分：未習の内容（三権分立について）で、教師は基本的にテキストおよび黒板を中心に授業を進めるが、児童からも積極的に質問を受けつけ、意見を引き出すようにした。そして、特に授業のキーとなる内容（どうして三権が分立しているのだろうか？）についてはすぐに答えを示さず、彼らがもともと持っている知識と授業で教えようとする内容がつながるように導くために、グループでの話し合いを取り入れ、自分たちの問題として考える時間を十分とった。また、児童の発言のなかに授業展開を促す可能性を持つものがあれば積極的に取り上げ、その場の状況に合わせて授業全体の展開を臨機応変に修正し、実際の授業では、子どもからの質問を取り上げ、授業の後半はその問いに関係した内容を中心に授業を再構成した（Figure 1）。（実際の授業では、「最高裁判所の後はもうないのですか？」という問いに対して答えるために、その問いに関連した「どのような裁判所があるのか」、「いくつあるのか」、「どんな働きがあるのか」といった発問を用いて授業を展開させた。）

課題志向性の水準の測定 熟達目標志向を捉えたものとして位置づけることができる課題志向性尺度（中山, 1983）を利用し、子どもの個人差を特定した。実施に際しては、他の質問項目と回答形式が同じようになるよう

に、中山（1983）の項目の意味を損なわないように修正を加え利用した。その項目は次の通りである。

課題志向尺度項目（中山, 1983）（1）難しい問題を考えるのは、頭を使うのでおもしろい。（2）本を読んでいる、わからない言葉があったら、気になるので調べる。（3）知りたいことがあるときは、大人向きの難しい本でもがんばって読む。（4）2つの問題があって、どちらでも選べる時、難しい問題より簡単な問題を選ぶ（R）。（5）勉強でわからないことがあっても、わかるまで絶対にあきらめない。（6）仕事や勉強を始めるとき、細かく計画を立ててから始める。（7）わからないことがあったら、先生や家の人に聞く前に、まず自分で本などを読んで調べる。（8）一度やり始めたことは、最後までやらないときがすまない方だ。（Rは逆転項目）

以上の課題志向性尺度8項目の評定（5段階評定）の平均値をもとに、34名を3つの群に分け、課題志向性の水準による比較では、そのうち高群（12名、 $M=4.15$, $SD=.42$ ）、低群（12名、 $M=2.23$, $SD=.45$ ）を分析対象とした。

授業の構造についての評価 質問紙の作成に際しては、Ames（1992）をもとに「課題」「権限」「評価・承認」のそれぞれについて項目を作成し、大学教官1名と複数の大学院生で項目の検討を行った。本研究では、子どもが授業の中で、主体的に活動し質問を生成するには、そのような活動を抑制しないようなまわりの雰囲気が重要であると考え、Ames（1992）の指摘する3つの要素だけでなく、その授業が質問しやすい雰囲気であったか「クラスの雰囲気」についての認識を聞く項目（2項目「失敗しても、クラスのみんなにバカにされない雰囲気だった」「積極的に参加できるような雰囲気だった」）を加え、質問紙を構成した（Table 2）。

授業での心的状態、活動についての評価 質問紙の作成に際しては、Dillon（1988, 1998）、van der Meij（1994, 1998）の質問生成プロセスについての指摘をもとに、「困惑した気持ちの生起」、「質問生成（質問を思いつく）」、「質問行動（質問する）」という3つの段階について質問項目を作成した（Table 3）。

結 果

1. 子どもたちは授業の構造をどのように認識していたのか。

「教師が行っている日頃の授業の構造についての子どもの認識」と「本研究で実施した授業の構造についての子どもの認識」それぞれの項目の評定値について、被験者内の t 検定を行った。

「課題についての認知」では、「珍しさ」（ $t(33) = 4.44$, $p < .01$ ）、「課題の特性」（ $t(33) = -2.08$, $p < .05$ ）

授業の流れ		はじめ（導入）	（展開）	終わり（まとめ）
		違いなし	違いあり	違いあり
日頃の授業と本研究の授業の違い		両授業ともに、本時の学習に関連する知識を思い起こさせるために発問を行う。	日頃の授業では、教師主導の知識伝達が行われるが、本研究の授業では、子どもたちが主体的に活動することができる時間が保障される。	日頃の授業では、教師が計画したおりに教師が主となってまとめが行われるが、本研究の授業では、子どもの発言・意見を中心に授業のまとめを行う。
目的	日頃の授業 教師主導 知識伝達型	前時までの学習に関する発問をし、子どもに本時の学習に関連する知識を思い起こさせる。	日頃の授業であれば、知識を伝達するために、教師からの三権分立の成り立ちについてあらかじめ計画した発問に対する子どもの反応を確認しながら子どもが理解を示すまで説明を繰り返す。	本時の内容を教師が振り返り、次時の内容の紹介をして終わる。
	本研究の授業 教師-生徒 対話型授業		本研究では、子どもたちに話し合う時間を与え、考える時間を保障し、三権分立の成り立ちについて、覚えるのではなく考えることでその仕組みについての理解を深めさせる。	子どもの発言のなかに授業展開を促す可能性を持つものがあるれば積極的に取り上げ、その場の状況に合わせて授業全体の展開を臨機応変に修正することもあり、実際に子どもの中から出てきた質問について取り上げ、その問いに関係した内容を中心に授業を再構成する。
本研究での発問計画				

なお、子どもたちは前時までの授業で、国会（立法）、裁判所（司法）、内閣（行政）それぞれについて学習済みである。また、前時の終わりに、それらをあわせて三権といい、その三権が分立しているという情報だけは与えられているが、その理由やお互いの関係などに関してはまだ学習していない。

Figure 1 「日頃の授業と本研究での授業の違い」と「本研究での発問計画」

の2項目に評定値の差が見られた。「権限についての認識」では、「学生の参加」($t(33) = -2.08, p < .05$)の1項目に有意な差が見られた。「評価・承認についての認知」では、「個人的な評価」($t(33) = 3.92, p < .01$)、「進歩への評価」($t(33) = 3.83, p < .01$)、「努力の評価」($t(33) = 5.48, p < .01$)の3項目に有意な差が見られた。「クラスの雰囲気についての認知」では、「失敗の承認」($t(33) = -2.31, p < .05$)「生徒の参加」($t(33) = -2.18, p < .05$)の両項目に有意な差が見られた。

「課題」については、いつもの授業よりも本研究の授業の方が、未知の内容で、覚えることよりもよく考えることが必要な課題であったとえる。「権限」については、積極的に参加できるような授業だったものの、教師の関

わりの意図とは別に、いつもの授業の権限との違いは認識されなかったと言える。「評価・承認」については、いつもの授業よりも低い評定であり、教師からの「評価・承認」についてその授業で実際に評価を受けたかどうか直接反映された結果となった。「クラスの雰囲気」については、疑問を抱いたり、質問したりすることに対して、抑制しないような雰囲気だったといえる。

2. 課題志向性の水準によって、授業における質問生成プロセスに違いがあるのか。

課題志向性高群と低群、質問生成プロセスの各段階の生起について聞いた項目の評定値について被験者間のt検定を行った。「困惑した気持ちの生起」については、

Table 2 「教師が行っている日頃の授業の構造についての子どもへの認識」と「本研究で実施した授業の構造についての子どもへの認識」の違い

		日頃の授業 N=34 M(SD)	授業(社会) N=34 M(SD)	t(df=33)
課題についての認知				
興味	興味ももてることだった	3.18 (1.11)	3.24 (1.16)	-2.91
珍しさ	よく知っていることだった	3.26 (1.11)	2.21 (1.12)	4.44 **
課題の特性	覚えることよりも、よく考えることが必要なことだった	3.56 (1.11)	3.94 (0.95)	-2.08 *
課題の重要性	大切なことだった	4.18 (1.00)	4.21 (0.88)	-.14
手ごころな挑戦	難しかった	3.09 (1.42)	3.29 (1.29)	-.96
権限についての認知				
生徒の参加	積極的に参加できるような授業だった	3.15 (1.02)	3.53 (1.05)	-2.08 *
責任や自立	一人一人の責任感が必要な授業だった	3.53 (1.08)	3.44 (1.13)	.43
努力の重視	一人一人が努力できるような授業だった	3.62 (0.85)	3.53 (1.16)	.55
生徒の関与	意見をまとめるとき、先生は自分たちの意見を中心に まとめてくれた	3.62 (0.95)	3.44 (1.19)	.95
自己学習	自分で考えて学習しなければならない授業だった	3.18 (1.10)	3.06 (1.09)	.57
評価・承認についての認知				
個人的な評価	みんなの前ではないところで、先生にほめてもらった	2.18 (1.09)	1.50 (0.75)	3.92 **
進歩への評価	自分が上手にできるようになったことや、わかるようになったことを、先生にほめてもらった	2.68 (1.15)	1.74 (1.02)	3.83 **
失敗の承認	自分が失敗しても、先生におこられなかった	3.09 (1.30)	3.00 (1.11)	.39
努力の評価	自分が頑張ったことを、先生にほめてもらった	2.97 (1.09)	1.91 (0.87)	5.48 **
クラスの雰囲気についての認知				
失敗の承認	失敗しても、クラスみんなにバカにされない雰囲気だった	2.97 (1.29)	3.44 (0.75)	-2.31 *
生徒の参加	積極的に参加できるような雰囲気だった	3.15 (1.05)	3.41 (1.05)	-2.18 *

† p < .10, * p < .05, ** p < .01

Table 3 質問育成プロセスの課題志向性の水準による違い

	課題志向性の水準		t(df=22)
	低群 N=12 M(SD)	高群 N=12 M(SD)	
困惑した気持ち			
変だなあ、と思うことがあった	2.00 (0.85)	3.00 (1.60)	-1.92 †
もっとよく知りたいなあ、と思うことがあった	1.82 (0.75)	4.42 (0.51)	-9.60 **
わからないなあ、と思うことがあった	2.08 (0.79)	3.25 (1.71)	-2.14 *
質問生成			
先生の話聞いて、質問を思いついた	1.67 (0.65)	2.92 (1.51)	-2.64 *
友達の話を聞いて、質問を思いついた	1.67 (0.65)	2.58 (1.31)	-2.17 *
教科書(資料)を読んで質問を思いついた	1.83 (0.72)	3.08 (1.08)	-3.33 **
質問行動			
先生に質問をした	1.33 (0.65)	2.00 (1.21)	-1.69
友だちに質問をした	1.42 (0.51)	2.58 (1.44)	-2.64 *

† p < .10, * p < .05, ** p < .01

「変だなあ、と思うことがあった」(t(33)=4.44, p < .01), 「もっとよく知りたいなあ、と思うことがあった」(t(33)=-2.08, p < .05) 「わからないなあ、と思うことがあった」(t(33)=-2.08, p < .05) のそれぞれの項目で高群の方の評定平均が高い。「質問生成」については、「先生の話聞いて、質問を思いついた」(t(33)=4.44, p < .01), 「友だちの話聞いて、質問を思いつい

た」(t(33)=-2.08, p < .05) 「教科書(資料)を読んで、質問を思いついた」(t(33)=-2.08, p < .05) のそれぞれの項目で高群の方の評定平均が高い。「質問行動」については、「先生に質問をした」には有意な差が見られなかったが、「友だちに質問した」(t(33)=-2.08, p < .05) については、高群の方の評定平均が高いことが明らかになった。

課題志向性の高い群の方が、質問生成プロセスの各段階において、高い準備状態であることがわかった。しかし、行動するかどうかになると、友だちについては、高群の方が評定は高いものの、先生に対しては両群に差はなく、両群とも質問行動をしていないことがわかった。

考 察

1. 教師－生徒対話型の授業の評価

本研究では、いつもの授業と違う質問の起こりやすい授業として教師－生徒対話型の授業を計画・実施した。その結果、「課題」、「クラスの雰囲気」については、いつもの授業とは違う「未知な内容で考えることが必要で、何を言っても受け入れてくれるような積極的に参加できる雰囲気」のより質問が起こりやすいと想定される対話型の授業を実施することができた。

しかし、「権限」、「評価・承認」については、質問生成を促進するようなポジティブな違いは認識されなかった。「権限」、「評価・承認」といった授業の展開や主導権についての認識は、日頃の積み重ねの経験によって形成され、授業に望む際の心構え、ルールとして子どもに内在化されていると考えられる。このような子どもに内在化された授業を捉える枠組みが強く影響するため、たった一度の授業で、どんなに教師が「権限」や「評価・承認」について意識して授業に取り組んだとしても、その意図は認識されず、いつもと同じ授業として子どものたちに認識されたのではないかと考えられる。

一方で、「権限」や「評価・承認」について教師が本研究の授業の中でいつもと異なる関わりができていなかった可能性もある。この点については、教師の関わりについて第三者からの評価（観察記録の分析など）を行っていないため明らかにできない。子どもの認識からもわかるように、45分の中では子ども一人一人が「評価・承認」を受けることができないため、子どもたちの評価はいつもの授業よりも低いものであった。授業の時間や子どもが多人数であるといった制約により、「権限」や「評価・承認」といった授業の展開に関わる要因については変化させにくいことが示唆される。

2. 課題志向性の水準による違い

今回の教師－生徒対話型を意識した授業では、「課題」、「クラスの雰囲気」については、より質問が起こりやすい条件を作り出すことができた。しかし、子どもたちはこのような授業においてもほとんど質問しない（教師に対して： $M=1.65$, $SD=1.09$ 、友だちに対しても： $M=1.82$, $SD=1.01$ ）。しかし、課題志向性の水準に注目すると、課題志向性が高い子の方が低い子よりも困惑した気持ちを抱き、質問を生成し、友だちに対しては質問を行っていることがわかった。これは、課題志向性が高い

群ほど、考えることが必要な課題の際に、主体的に授業に取り組むことができるためだと考えられる。つまり、課題志向性の高い子は、授業に対して受け身でなく、常に授業に意識を向け集中して取り組めるので、授業での課題、教師の話、友だちの発表に対して、困惑した気持ちを抱きやすいと考えられる。また、それを解決したい、自分で何とかしたいというモチベーションも高いことが主体的な活動としての質問生成を促進していると考えられる。

しかし、課題志向性の高い子どもでも教師に対しては質問できないという結果が得られた。これは「権限」「評価・承認」についての認識がいつもの授業と変わらず、友だちに対しては、質問しやすい雰囲気であったが、教師に対しては、いつもの心構えやルールが優先されたため、質問をすることができなかったのではないかと考えられる。

また、教師からの報告では、授業で教師に対して質問したのは二人であった。一人は、課題志向性の高い子どもで、もう一人は、高群にも低群にも分類されなかった子どもだった。教師によると後者の子は、他の教科に比べ社会の授業で、積極的に発言をすることができる子どもであった。このことから、質問した場面での後者の子のモチベーションは高かったと予想できる。この教師の報告から、場面によって変化するようなモチベーションの要因も授業中のパフォーマンスを予測しうるものとして注目することができる。

3. 方法の問題

本研究では、1クラスにおける45分の授業一つを対象にしている。この方法では一般性を述べるのが難しい。しかし一方で、個人差を反映するような調査では、学生と教師の共分散を反映することができないため、教師の影響について吟味するには、学生と教師の共分散を反映するような調査が必要である（Karabenick & Sharma, 1994）という指摘もある。教師の影響（実際の関わりなど）や授業の内容、その場の雰囲気などを捉えるためには、個人差が強く反映されやすい一般的な認識を問うような質問紙調査よりも本研究のような方法の方が豊富なデータを提供してくれると考えられる。またこのような、事例的な特殊なモデルの中から一般的なモデルを再検討することで、学校での実際の Help-seeking と理論的分析のズレの橋渡し（Karabenick & Sharma, 1994）をすることが可能になると考えられる。

本研究のように事例的に授業を検討する場合は、その授業がどのようなものであるのかを特定することが重要となる。本研究では Ames (1988) の指摘した授業構造の3つの要素「課題」「権限」「評価・承認」に、「クラスの雰囲気」を加えた枠組みにより、本研究の授業といつも

の授業の違いを明らかにすることができた。このことから、本研究で用いた枠組みは、授業（ケース）の特徴を明らかにする点で有効であったといえる。

4. 今後の課題

これらの結果・考察を踏まえた今後の課題は、以下の三つである。

①今回変化させることができなかった「権限」「評価・承認」についての認知（その背後にある授業への心構え、ルール）を変化させることで、子どもの主体的な活動を促進することが可能か検討することである。そのためには、長期的な介入の中で、質問生成が促進されるような心構え、ルールの獲得を実現し、その結果として主体的な活動が促進されるのか研究をする必要がある。

②様々なケースの授業についての情報を蓄積していくことである。本研究では、特定の教科（社会）での一つの授業しか対象にされなかった。今後は、より一般的なモデル（Dillon, 1986, 1998; van der Meij, 1994, 1998）を再構築するために、様々なケースの授業について情報を蓄積していくことが必要である。その際、授業がどのようなものであるのか特定するために、Ames (1988) をもとにした授業の構造を捉える枠組みに、さらに子ども同士の関係や子どもから教師にどのような関わりをしたか捉えるような視点を追加し、より授業の特徴をはっきりさせることが必要である。

③特殊なケースから得られる授業の中のやりとりについての豊富なデータから導き出される一般的なモデルについて、多人数の質問紙調査などにより、その一般性を確認していく作業を同時に進めることである。

謝 辞

研究の計画から本論文をまとめるまで、丁寧にご指導いただきました丸野俊一先生に心より感謝いたします。また、研究の計画の際に貴重なご意見をいただきました加藤和生先生、研究室の皆様にも感謝いたします。最後に、ご協力いただきました小学校の皆様、6年1組の子どもたち、担任の先生に心より感謝いたします。

引用文献

- Ames, C. 1992 Classrooms: goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, **84**, (3), 261-271.
- Ames, C., & Archer, J. 1988 Achievement goals in the classroom: students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, **80**, (3), 260-267.
- Ames, R., & Lau, S. 1982 An attributional analysis of student help-seeking in academic setting. *Journal of Educational Psychology*, **74**, (3), 414-423.
- 有田和正 2000 「はてな？」で総合的学習を創る先生 図書文化.
- Dillon, J. T. 1986 Student questioning and individual learning. *Educational Theory*, **36**, (4), 333-341.
- Dillon, J. T. 1998 Theory and practice of student questioning. Karabenick S. A. (Ed.) *Strategic help seeking*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 171-193.
- Foote, C. J. 1998 Student-generated higher order questioning as a study strategy. *The Journal of Educational Research*, **92**, (2), 107-113.
- Grasser, A. C., & Person, N. K. 1994 Question asking during tutoring. *American Educational Research Journal*, **31**, (1), 104-137.
- 生田淳一・丸野俊一 2000 なぜ小学生が授業中に質問しないのか 日本教育心理学会第42回総会論文集, 390.
- 生田淳一・丸野俊一・加藤和生 2001 大学生の授業中の発言スタイル(1) —「質問を思いつくか、するか」という視点からの検討 — 日本教育心理学会第43回総会論文集, 272.
- Karabenick, S. A., & Knapp, J. R. 1988 Help seeking and the need for academic assistance. *Journal of Educational Psychology*, **80**, (3), 406-408.
- Karabenick, S. A., & Sharma, R. 1994 Perceived teacher support of student questioning in the college classroom: its relation to student characteristics and role in the classroom questioning process. *Journal of Educational Psychology*, **86**, (1), 90-103.
- 笠原正洋 1992 質問行動を人はいかに概念化しているのか —質問行動に関する文献展望— 認知・体験過程研究, **2**, 131-146.
- 加藤幸次 (監修) 2000 総合的な学習の時間の計画・実践・評価 Q&A 黎明書房.
- King, A. 1991 Effects of training in strategic questioning on children's problem-solving performance. *Journal of Educational Psychology*, **83**, (3), 307-317.
- King, A. 1992a Comparison of self-questioning, summarizing, and notetaking-review as strategies for learning from lecture. *American Educational Research Journal*, **29**, (2), 303-323.
- King, A. 1992b Facilitating elaborative learning through guided student-generated questioning. *Educational Psychologist*, **27**, (1), 111-126.
- King, A. 1994 Guided knowledge construction in the classroom: effect of teacher children how to question and how to explain. *American Educational Research Journal*, **31**, (2), 338-368.

- King, A. 1997 Ask to THINK-TEL WHY[®]: a model of transactive peer tutoring for scaffolding higher level complex learning. *Educational Psychologist*, **32**, (4), 221-235.
- King, A., & Rosenshine, B. 1993 Effects of guided cooperative questioning on children's knowledge construction. *Journal of Experimental Education*, **61**, (2), 127-148.
- Martin, V. L., & Pressley, M. 1991 Elaborative-interrogation effects depend on the nature of the question. *Journal of Educational Psychology*, **83**, (1), 113-119.
- 丸野俊一 1999 ディスカッション技能・態度の育成・開発に関する理論的・実践的研究 文部省科学研究費平成8～10年度基盤研究(A-1), 課題番号: 08301009, 代表者: 丸野俊一, 研究成果報告書
- 丸野俊一(未発表) 授業の3タイプ 九州大学大学院人間環境学研究院.
- Miyake, N. & Norman, D. A. 1979 To ask a question, one must know enough to know what is not known. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **18**, 351-364.
- 文部省 1995 第15期中央教育審議会答申.
- 中山勘次郎 1983 児童における社会志向性と課題志向性について. *教育心理学研究*, **31**, (2), 19-27.
- Nelson-LeGall, S., & Jones, E. 1990 Cognitive-motivational influences on the task-related help-seeking behavior of black children. *Child Development*, **61**, 581-589.
- Newman, R. S., & Goldin, L. 1990 Children's reluctance to seek help with schoolwork. *Journal of Educational Psychology*, **82**, (1), 92-100.
- Rosenshine, B., Meister, C., & Chapman, S. 1996 Teaching students to generate questions: a review of the intervention studies. *Review of Educational Research*, **66**, (2), 181-221.
- 柴田義松 1991 学校文化の創造と教育技術の課題. 日本教育方法学会編 明治図書, 109-118.
- 田中 一 1999 さようなら古い講義一質問 書方式による会話型教育への招待 北海道大学図書刊行会.
- van der Meij, H. 1998 The grate divided between teacher and student questioning. Karabenick S. A. (Ed.) Strategic help seeking. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 195-218.
- van der Meij, H. 1990 Question asking: to know that you do not know is not enough. *Journal of Educational Psychology*, **82**, (3), 505-512.
- van der Meij, H., & Dillon, J. T. 1995 Adaptive student questioning and students' verbal ability. *Journal of Experimental Education*, **62**, (4), 277-290.
- Wood, E., Willoughby, T., McDermott, C., Motz, M., Kaspar, V., & Ducharme, M. J. 1999 Developmental differences in study behavior. *Journal of Educational Psychology*, **91**, (3), 527-536.