

資質・能力の3要素における相互作用についての一考察

—— 小学校国語科の事例から ——

細川 太輔^{*1}・柄本 健太郎^{*2}・上田 真也^{*3}・中村 和弘^{*1}

国語科教育学分野

(2016年8月26日受理)

要 旨

文部科学省の教育課程企画特別部会などで知識だけでなく、思考力・判断力・表現力等、学びに向かう力・人間性といった3要素の資質・能力をバランスよく指導することの重要性が指摘されるようになってきた。そこで本稿では、小学校国語科で3つの資質・能力を育てる授業を実際に行い、その3つの要素が1つの授業の中でどのように育成されるのかについて明らかにすることをねらった。その結果3つの要素が相互作用的に育成される可能性があることが明らかになった。

キーワード：資質能力，小学校国語，話すこと・聞くこと

1. 問題意識

文部科学省の教育課程企画特別部会は資料に、「何を学ぶか」という知識・技能、「どのように学ぶか」という思考力・判断力・表現力等、「何ができるようになるか」という学びに向かう力・人間性の3つの柱を学習指導要領改訂の方向性として示している（文部科学省2016a）。また国語科でも知識・技能、思考力・判断力・表現力等、学びの向かう力・人間性の3観点で国語科の能力を捉え得ていくとしている。（文部科学省2016b）

このように現在では知識だけでなく、思考力や人間性にまで資質・能力を拡大して考えることが求められるようになってきているが、そのような授業は今まで暗黙的には行われていたと考えることができるが、意図的に指導案の中に組み込まれて実践されてきたと言うのは困難であろう。

そこで本研究は実際に3つの柱を指導案の中に組み込んだ授業を行い、その中でどのように3つの資質・能

力が育成されているのかを明らかにすることをねらう。

2. 研究方法

実際には著者1)と著者3)、著者4)で指導案を検討し、著者3)が指導案を作成し、実践を行った。その後著者1)、著者4)が授業を分析し、2人共変化があったと見たもののみを取り上げることとした。また著者2)は子どもの質問紙の分析を行った。

この調査はトライアングレーションの方式をとる。授業のビデオ、子ども、教師のインタビュー、指導案、子どもの質問紙をエビデンスとして用い、その複数から見えてきたことを取り上げて論じていく。

3. 資質・能力の3分類

2016年8月現在、文部科学省では知識・技能、思考力・表現力・判断力・表現力等や、学びに向かう力・人間性という3つの柱を設定したが、詳細は案の

*1 東京学芸大学 日本語・日本文学研究講座 国語科教育学分野 (184-8501 小金井市貫井北町4-1-1)

*2 東京学芸大学 次世代教育研究推進機構

*3 東京学芸大学附属大泉小学校 (178-0063 東京都練馬区東大泉5-22-1)

段階であり、まだ定まっていない。国際的に見ても OECD (2015) は知識とスキルと態度・価値の3分類は示しているが、まだその詳細は定まっていない。

東京学芸大学次世代教育研究機構 (2016) では、資質・能力の3観点を知識、汎用的スキル、態度・価値の3つに分類し、研究を進めている。汎用的なスキルには、批判的な思考力、問題解決力、協働する力、伝える力、先を見通す力、感性・表現・創造の力、メタ認知力の7つを挙げている。

態度・価値には愛する心、他者に関する受容・共感・敬意、協力し合う心、よりよい社会への意識、好奇心・探究心、正しくあろうとする心、困難を乗り越える力、向上心の8つを挙げている。

本研究では文部科学省や OECD の3要素の詳細が確定していないことから、東京学芸大学次世代教育推進機構で定めた3つの分類で研究を進めていく。

4. 実践の概要

4. 1 基本情報

- ・日時：平成27年10月30日 (金) 第3校時
- ・場所：国立大学附属A小学校
- ・学年：第5学年A組 32名 (男子16名, 女子16名)

4. 2 単元名

「動物園について話し合おう」

4. 3 単元について

4. 3. 1 単元の特性

(1) 教科からみた特性

・本単元では、動物園や水族館で生きた動物を狭い檻や水槽で飼育することの是非について考える。動物園や水族館に一度は訪れたことのあるであろう子どもにとっては、身近な問題であり、また、意見の分かれる問題でもある。本単元では、この問題を扱いながら、小学校高学年における話すこと・聞くことの指導内容である、意図に応じて収集した知識や情報を関係づけて話すこと、相手の意図を捉えながら自分の意見と比べて聞くことを指導していく。

(2) 汎用的スキルや態度・価値育成の観点からみた特性

・本単元では、動物園や水族館での飼育や展示について、動物側と人間側という立場の違いだけでなく、飼育することが生む価値を生かそうとする側とそれ以上に動物の命を守ろうとする側といった、様々な立場にたつてこの問題を考えさせる。この活動を通して、多様な見方から物事を捉えて考える力を、汎用的

スキルとして育成していく。同時に、自分の価値観を大切にだけでなく、他の相手や他の集団の考え方や価値観も大切にしようとする態度・価値についても育成していく。

4. 3. 2 単元の目標

(1) 各教科固有の単元目標

- ・(関心・意欲・態度) 動物園や水族館のありかたについて、自分と同じ立場の相手や違う立場の相手と進んで話し合い、自分の考えをより豊かにしようとする。
- ・(話すこと・聞くこと) 自分の意図に応じて必要な新聞記事や書籍の内容を根拠に意見や考えを話したり、相手の意図と根拠になる資料の関係を考えながら自分の意見と比べて聞いたりする。

(2) 新しい教育モデルとして重点的に育成すべき内容

① 汎用的スキル (批判的思考力)

・一つの立場や見方から、動物園や水族館の飼育や展示についての問題を捉えるのではなく、動物の側と人間の側、現在の状況に賛成の側と反対の側など、多様な立場や見方から考える。

② 態度・価値 (他者に関する受容・共感・敬意)

・自分の価値観を大切にだけでなく、他の相手や他の集団の考え方や価値観も大切にしていこうとし、「なぜ、そう思ったの?」「どこから、そう考えたの?」と、自分と異なる考えを深く理解しようとする。

4. 3. 3 子どもの実態

国語科の学習だけでなく学級活動などの場においても、安易に同意したり妥協したりするのではなく、理由を尋ねたり簡単には同意しなかったりと、こだわりをもって深く考える子どもが少なくない。学級の朝の会の内容や進め方に対しても、学級全員の同意がなかなか得られずに決定まで時間がかかった。

国語科の学習では、1学期に学級で歌っている歌の歌詞の意味について解釈する学習を数回行ってきた。また、説明文の学習では各段落が事例と解説のどちらの役割を果たしているかについて考えた。どちらの学習でも、2つ以上の異なる考え方を比べながら学習を進めてきた。異なる考えを持つ者同士が話し合うことで、新しいことに気付いたり互いの意見が深まったりすることを経験してきている。

ただし、自分の意図や考えに必要な情報を選んで伝えるという意識は低く、何を根拠に考えたのかを意識することがこれからの課題である。また、相手の考えとその根拠との関係について考えることにも取り組ませていきたいと考えている。

4. 3. 4 教材観

導入の教材として、「水族館のイルカ 騒ぎに」という新聞記事（毎日新聞2015年6月14日）を活用する。和歌山県太地町の「追い込み漁」で捕ったイルカを水族館が買ってはならないという取り決めについては是非から始まるこの記事は、最後に、動物によって命の重さに違いはあるのか、動物園や水族館の役割は何なのか、という疑問を投げかけて終わっている。この投げかけにある、動物園と水族館の役割やあり方について、子どもに考えを問い、学習を進めていく。

子どもにとって身近な施設であり、訪れる際には深く考えずに楽しんできた動物園や水族館という施設のありかたについて考えるという話題は、これまで楽しんで利用してきた自分自身を懐疑的に見つめ直す側面を持っており、興味を引く話題となる。また、動物園や水族館が必要か不必要かという二項対立的に話し合いを始めることができるが、実際には簡単には解決できない話題でもある点で、自分とは異なる意見についても深く考える必要性を生み出している。

動物側と人間側、動物園や水族館を利用する側と運営する側など、多様な立場で考えることができる点も、多様な見方から物事を考える学習として、また自分とは違う価値観をも大切にしていこうとする態度を養う学習としても、この話題は有効である。導入の教材である新聞記事以外にも、動物園や水族館のあり方に関する資料を活用させ、自分の考えの意図に関係する資料を選んで活用させることも狙っていく。

4. 3. 5 指導上の工夫（アクティブ・ラーニング活用方法も含む）

(1) 学級全体の話し合いを子どもの進捗で進める

学習の中心は、話し合い活動である。その中でも、学級全体の話し合い活動については、その進捗と黒板への記録を子どもに行わせる。子どもに進捗と記録をゆだねることで、子どもが出された意見を整理できない場面や根拠を明確にせずに進めている場面を経験させ、その状況になって必要となる指導事項を教師が助言する。根拠となる資料と意見とを区別して発言するようしたり、黒板に意見と事実とを区別して板書したりすることの必要性を、経験的に学ばせるようにする。

(2) グループでの話し合い活動を2種類設定する

同じ意見の子ども同士で話し合うグループ活動と、違う意見の子ども同士で話し合うグループ活動の、2種類の話し合い活動を設定する。同じ意見同士の話し合いでは、述べたい考えに即した根拠となる事実を資料から選び、根拠が明確な意見を作り上げることを目標

とする。同じ考えの子どもが集まることで、理解の仕方に違いのある子ども同士が互いに教えることができる。また、違う意見同士の話し合いでは、相手の意見が考えと根拠が結びついたものになっているのかを確かめながら、自分の意見と比べて聞いて話し合うことが目標となる。

2種類の話し合いを設定することで、それぞれの話し合いの目的が明確となり、子どもが活動の目的を意識して話し合うことができるようになる。

4. 3. 6 単元の評価計画（評価規準・基準、評価方法）

評価規準		評価方法
<ul style="list-style-type: none"> ・（関心・意欲・態度）動物園や水族館のありかたについて、自分と同じ立場の相手や違う立場の相手と進んで話し合い、自分の考えをより豊かにしようとする。 ・（話すこと・聞くこと）自分の意図に応じて必要な新聞記事や書籍の内容を根拠に意見を話したり、相手の意図と根拠となる資料との関係を考えながら自分の意見と比べて聞いたりする。 		<ul style="list-style-type: none"> ・1時間の学習が終了するごとに書く学習感想を通して、次時に対する課題意識をみとる。 ・子どもがノートに書いた自分の意見について、意図に沿った根拠となっているかをみとる。
A （十分到達）	B （おおむね到達）	C （努力を要する）
<ul style="list-style-type: none"> ・（関心・意欲・態度）違う意見の相手に、その意見の考えや根拠を尋ね、自分の意見と比べてノートに記録している。 ・（話すこと・聞くこと）自分と友達の互いの意見を、考えと根拠の関係が分かるようにノートに記録している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・（関心・意欲・態度）違う意見の相手に、その意見の考えや根拠を尋ね、ノートに記録している。 ・（話すこと・聞くこと）自分の意見を、考えと根拠の関係が分かるようにノートに記録している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・（関心・意欲・態度）違う意見の相手が話す意見と考えや根拠を聞いている。 ・（話すこと・聞くこと）自分の意見を、考えと根拠を区別せずにノートに記録している。

4. 3. 7 単元の指導計画 (全5時間)

時間	主な学習活動 (時間数)	教師の指導・評価・ 留意点
第1次 (1時間)	<ul style="list-style-type: none"> 動物園や水族館が必要かどうかについて関心を持ち、2つの資料を読む。 必要かどうかについて自分の意見を持ち、その理由をノートに書く。 	<ul style="list-style-type: none"> 動物園が必要かどうかについて、自分の意見とその理由をノートに書いている。(評価)
第2次 (3時間) (本時： 2/3時)	<ul style="list-style-type: none"> 新たに4つの資料を読む。 動物園が必要かどうかについて、同じ意見の友達と小グループで話し合う。 自分の意見を、考えと根拠に区別してノートに整理する。 動物園が必要かどうかについて、異なる意見の友達と小グループで話し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> 資料を根拠に自分の考えを持ち、その考えが自分の意見につながることを、具体例を通して理解させる。(教師の指導) 自分とは違う意見に対しても、その意見の根拠や考えを理解しようと意欲的に聞いている。(評価) 互いの意見を、考えと根拠に分けて話したり聞いたりし、ノートに書いている。(評価)
第3次 (1時間)	<ul style="list-style-type: none"> 動物園協会などに提案することを目的に、動物園のこれからのあり方について、学級全体で話し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> 動物園のあり方について、動物の側、飼育や展示をする側、利用する側など、多様な立場や見方から考えている。(評価)

4. 4 本時 (3/5時間目)

4. 4. 1 本時の目標

・動物園や水族館が必要かどうかについて、自分の意見とは異なる相手の考えや根拠を理解しようとしながら意見と考えと根拠を区別して話し合い、自分の意見を再検討することができる。

4. 4. 2 評価規準

・(関心・意欲・態度)(態度・価値) 動物園や水族館

が必要かどうかについて、自分と異なる意見であっても、それを理解しようと意欲的に話を聞こうとしている。

・(話すこと・聞くこと) 自分の意図に応じて必要な新聞記事や書籍の内容を根拠に考えを話したり、相手の意図と根拠になる資料との関係を考えながら自分の意見と比べて聞いたりしている。

・(汎用的スキル) 動物園が必要かどうかについて、動物の側、飼育する側、利用する側など、多様な立場や見方で考え、話し合っている。

4. 4. 3 前時までの学習者

・1時間目では、導入の教材となる資料を読み、動物園や水族館で動物を飼育する必要があるのかについて、子どもが自分の考えをノートに書く活動を行った。日常生活にあるペットの話題から、人が動物を飼育することに関心をもたせた上で、動物園が必要かどうかについて子どもに考えさせた。

必要な理由と不必要な理由の両方が子どもから出されたところで、動物園水族館の4つの目的を示した資料と、動物園のキリンが他の飼育舎に移動する過程で起きた死亡事故の資料という、2つの資料を子どもに示した。子どもは、その資料を読んだ上で、動物園が必要かどうかについての自分の意見と理由をノートに書いた。

32名の子どものうち、動物園を必要と考える子どもが17名、反対に不必要と考える子どもは15名であった。子どもは、自分の意見とその理由をノートに記述したが、根拠と考えを明確に区別して記述した子どもはおらず、本単元での国語科としての指導事項の必要性をうかがわせた。

・2時間目では、その時間の冒頭で、意見と考えと根拠を区別する指導を行った。日常生活の話題を取り上げ、1つの根拠から複数の考えが生まれ、それぞれが異なる意見へと繋がっていく例を示した。その後、新たに、日本の動物園が娯楽施設として発展したことを示す資料、動物園のゾウが野生のゾウより寿命が短いことを示す資料、絶滅危惧種の保存に取り組んでいることを示す資料、市民の教育に取り組んでいることを示す資料の、4つの資料を配付した。

その後、同じ意見の子ども同士で小グループになり、理由を増やすための話し合い活動を行った。子どもは、他の子どもの理由に関心をもって話し合い、相手の理由をノートに記録していた。しかし、この記録を、根拠と考えと意見に区別して記録している子どもは1名のみであった。説明による指導だけでは指導事

項が子どもには定着されないことが分かり、次時の活動の中で根拠と考えと意見に区別して記述する活動を設定することの必要性が見出された。

4. 4. 4 本時の学習活動と教材

・本時の学習活動は、①自身のノートを用意、考え、根拠に区別して書き直す活動と、②異なる意見の相手と小グループで話し合いながら、異なる意見をノートに記録する活動、③動物園のありかたについて学級全体で話し合う活動の3つの活動を設定した。

4. 4. 5 準備物

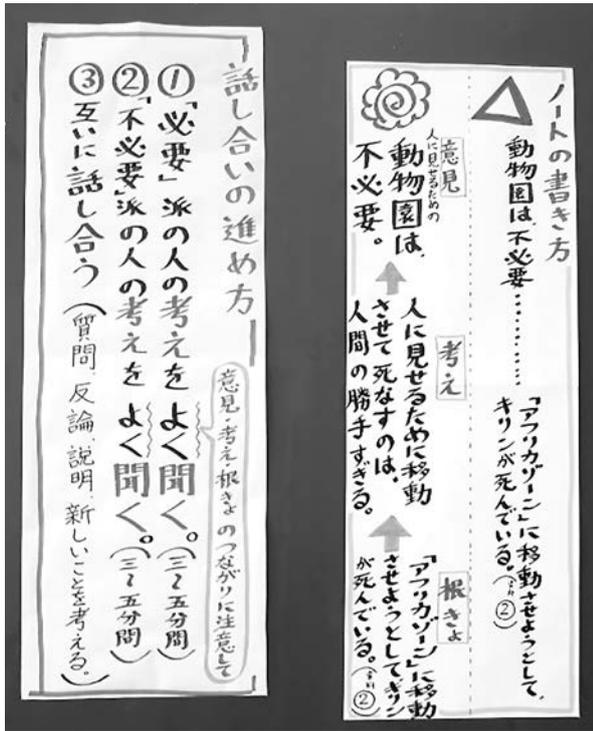


図1 掲示物

・「ノートの書き方」…意見と考えと根拠を区別して記述する例を示した掲示物。(図1の右側)

・「話し合いの進め方」…異なる意見を理解するために、互いに聞く時間を最初に設定する指導ために掲示物(図1の左側)

4. 4. 6 本時の学習指導過程(3/5時間目)

時配	学習内容と活動	指導上の留意点 ★評価
導入 10分	1. 前時に行った、意見と考えと根拠に区別して記述することを想起し、	・区別して書いている子どものノートを、モニター画面に資料として映す。

導入 10分	動物園が必要かどうかについての自分の意見を、考えと根拠との繋がりが分かるように書き直す。	★動物園が必要かどうかについての自分の意見を、考えや根拠との関連が分かるように区別して記述している。
展開 25分	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">動物園や水族館は必要か、意見の違う相手と話し合って考えよう。</p> <p>2. 動物園や水族館で動物を飼育することの是非について、異なる意見の子ども同士のグループになって話し合い、相手の意見を根拠や考えと区別して関連付けノートに記録する。</p> <p>・「私は、動物園は必要だと思います。動物園では動物を飼育して一般の人々に生きている動物を見てもらった方が、これから動物を大切に考える人が増えていくと思います。資料の⑥に、『教育を大切にしていこうことがこれからの動物園の役目』と書いてあるからです。」</p> <p>・「動物園は不必要だと思います。資料④にあるように、動物園で飼育することで動物の寿命が半分以下になってしまっていて、それは動物にとって不幸なことだと思うからです。」</p> <p>・自分と異なる意見</p>	<p>・「話し合いの進め方」として、最初に必要派の考えを聞く時間を3～5分間ほど設定すること、次に不必要派の考えを聞く時間を3～5分間ほど設定すること、その後質問や反論などを互に行うという手順を指導する。</p> <p>・話し合いのグループは4人グループとし、賛成側が2人、反対側が2人を基本となるように構成する。</p> <p>★自分とは異なる意見を理解しようと、すぐに反論したり質問したりせずに、意欲的に聞いている。</p> <p>★自分とは異なる意見を、根拠と考えに区別し、それらを関連付けてノートに記録している。</p> <p>・「動物園が必要か不必要かのどちらか一つには決められない。」という、前時にもあった子どもの感想を取り上げ、話題を「これ</p>

<p>展開 25分</p>	<p>を、根拠と考えるに 区別して、矢印な どで関連付けて示 しながら、ノート に記述している。</p> <p>3. 話し合いで出た意 見をグループごと に発表し、その意 見を基に学級全体 で、「動物園や水族 館のあり方」につ いて話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「必要か不必要かの どちらかには、決 められない。」 ・「条件を付ければ、 動物園はあっても よい。」 ・「改善点を出せばい い。これからの動 物園のあり方を考 えることになる。」 ・「動物が過ごしやす い環境を整えれば いい。そのために、 動物園の動物の数 を減らす方がいい。」 ・「減らした動物は、 その後どのように すればいいのかが 問題になる。簡単 ではない。」 	<p>からの動物園のあ りかた」へと移行 していくように促 す。</p> <p>★動物園のあり方 について、動物の側、 飼育する側、利用 する側など、多様 な立場から考え、 発言したりノート に意見を記録した りしている。</p>
<p>まとめ 10分</p>	<p>4. 学習感想を書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これからの動物園 は、入場者を増や すことよりも絶滅 危惧種の保護に力 を入れるべき。 ・自分とは違う意見 を根拠や考えを意 識して聞くことで、 相手の考え方もよ く分かったのでよ かった。 ・自分とは違う意見 の人と話し合うと、 よりよい解決方法 が見つかると感じた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習感想は、①動 物園や水族館のあ りかたについての自 分の考えと、②異 なる意見を聞く時 間を設定したこと や、考えと根拠を 区別することにつ いての感想、③そ の他の全般的な感 想の3項目で書か せる。

5. 実践の実際

本時の様子を抽出児Aに着目して論じていく。

5. 1 知識の習得について

本時では根拠、考え、意見の区別を理解することとして知識をとらえる。授業者は根拠、考え、意見の区別ができていない子どもが多いことを子どもの学習ノートから気づいていた。そこで授業の最初に、きちんと分けられている子どものノートを見せ、ノートを書き直させる時間をとった。最初Aはノートに根拠、考え、意見を区別して記録することができていなかった。そのためトランスクリプト1のように、授業者から個人指導を受ける。

トランスクリプト1

T お、Aくんは？
A おれ、こっちです。(ノートを示しながら)
T これはどこから？
A これの、資料から(前のページをめくりながら)
T それってここに書いてある？(ノートを指差しながら)
A (ノートで書いてあるところを指でなぞる。)
T ああ、じゃあ、B君みたいにちょっと分けてみようか。(しばらくノートを見て動かない)
T 分けられそう？ちょっとなやんじゃった？
まず、資料何番なのかな？一番ね。じゃあ、一番に書いてあることを囲んでみようか。それ以外が考えなんじゃないかな。
A (ノートや黒板、テレビに映っているノートを見て考えているように見える。)

トランスクリプト1のように、Aは、個人的に指導を受け、ノートにB君のように区別して図2のように整理して書き直すことができた。

つまりAは「動物園の目的はリクリエーションだけでなく、種の保存、調査などをする事」を根拠とし、そこから「動物のすみかを奪うなどしたのは人間で、その改善策として動物園がある」という考えをもち、そこから「動物園は必要」という意見をもつにいたったというように、根拠、考え、意見を区別して理解できるようになったと考えられる。

このように根拠、考え、意見を区別するという知識を習得したというためには様々な根拠からトライアングレーションをし、論じていくことにする。知識を習得したと見る根拠には他に3つがある。

1つ目は授業後のインタビューである。そこでAは

2つ目は、子どもにノートの書き方を個人指導したことである。トランスクリプト1のようにAは分けることができていなかった。そこでトランスクリプト1のように3つに分けて書くことを著者3)が指導し、図2のように表にして書くことができた。Aはトランスクリプト1の後半のようにしばらく悩んでいたが、黒板やテレビに写っていた友達のノートを参考にして、ノートに分けて書けるようになった。

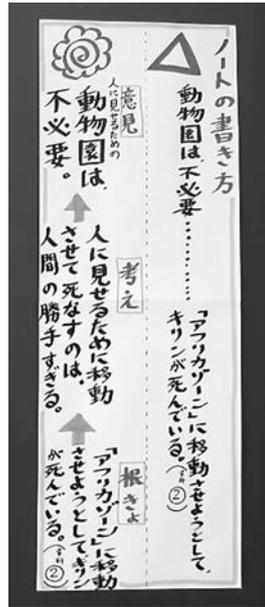


図3 ノートの書き方

話し言葉ではすぐに文字が消えてしまうのでどれが根拠、考え、意見なのか区別するのが難しい。しかしノートに書き言葉で書いてあるものは操作しやすい。表でまとめることで、子どもは自然と根拠、考え、意見を区別して書く必要が生まれる。そこで子どもはどれが根拠、考え、意見を分けることを意識できるようになると考える。そのように意識して考えられるようになった結果、根拠、考え、意見とは何かを学習することができたのではないだろうか。実際トランスクリプト3のように根拠、考え、意見を区別して話すことができた。Aがノートを見ながら話していることからノートに区別して書いたことがこの発言につながっていると考えられる。またトランスクリプト4のように友達の意見をメモしながら聞くことも大きいと考えられる。表にメモしながら聞くことは、表のどこに書くのか考えることになり、自然と今聞いていることが考えなのか、根拠なのか考えることにつながる。そのことにより、友達の根拠と考えのずれに気づき、そのずれ指摘したりすることができたと考えられる。

3つ目は著者3)のトランスクリプト1にある「まず、資料何番なのかな? 一番ね。じゃあ、一番に書いてあることを囲んでみようか。それ以外が考えなんじゃないかな。」という助言である。

Aは動物園が必要である、という意見はわかっていたものの、根拠と考えが区別できていなかった。しかし著者3)の、書いてあることが根拠で、それ以外が考えという助言を聞き、しばらく悩んだ後ではあるが、ノートに区別して書くことができたと考えられる。つまり、これらの指導の結果、Aは話して

いること、聞いていることが、根拠、考え、意見のどれにあてはまるのか意識できるようになったと考えられる。

このように著者3)の指導したことが、知識をAが習得することにつながったのではないかと考えることができよう。

5. 2 知識の習得から汎用的スキルの習得へ

根拠、考え、意見を区別して理解するという知識を習得したAは、相手の立場から考えるという汎用的スキルの習得へと向かう。Aが汎用的スキルを習得したと見る根拠には以下の3つが考えられる。

1点目は授業中の発言である。その後動物園を不必要と考えるD、Eの意見を聞く。その結果トランスクリプト5、トランスクリプト6のようにAは相手がどのようにして自分とは違う意見をもつに至ったのかのプロセスを理解し、自分とは違う立場から考えるという汎用的スキルを身につけることができたとする1つの根拠とすることができよう。

トランスクリプト5

- D 1は、種の保存とか目的はちゃんとしているけど、結局はキリンが死んだりしているから、目的通りやっていないから
- A ああ。ああ。あーそういうことか。なるほど
- D その目的と、目的とあっていないから不必要
- A 不必要。目的は、目的はいい。目的はいいってことね。
- D (うなづく)

トランスクリプト6

- A (ノートを取りながら) なにに。絶滅しそうなものは、もう1回言って。
- E 絶滅の危機にしたのは人間
- A 絶滅の危機にしたのは人間(ノートをとりながら) いやでもここからが違う。
- A そういうことか。だからそれなら、絶滅しそうな状況をやめて、動物園でストレスをかけるのをやめる。
- AはDやEの話をもとに、根拠、考え、意見を区別して表にすることにより、DとEの根拠、考え、意見のつながりを理解することができたと見ることができよう。これは相手の立場からものごとを考えていると考えられる。トランスクリプト5で「ああ。ああ。あーそういうことか。なるほど」と言い、トランスクリプト6で「そういうことか。」と言ったのは相手の考え方を

理解したからと見ることもできる。

2つ目はノートである。Aは友達の話聞きながら図4のように表にして相手の話を根拠、考え、意見を分類してメモをすることができた。これは相手の思考プロセスを理解することができたとする1つの根拠とすることができよう。相手の話のどれが根拠、考え、意見なのか分かるようになったことで、相手が根拠からどのような考えをもち、意見をもつように至ったのか、考え方のプロセスを理解することができたと考えられる。

3つ目は授業後のインタビューである。Aは授業後のインタビューから、相手の立場から考えることの良さについてトランスクリプト7のように話している。

トランスクリプト7

A 最初はその他の人なんですけどその目的、動物園の目的はすごいいいことだけど実際その目的通りのことをしていないからおかしいってあったけど、実際成功してる資料もあったじゃないかみたいに屁理屈に思ってたんだけど、不必要みたいな感じで考えたら確かにそうだなみたいな。

このようにトランスクリプト7からも不必要派の立場にたって考えてみると納得できる場所もあったと話しているところからもAが相手の立場から考えることができたということができているのではないだろうか。

このように相手の立場から考えるという汎用的スキルを習得したのは相手の根拠、考え、意見を区別するという知識を習得したことが大きいと考える。相手の立場、意見、考えを区別することはトランスクリプト4, 5, 6や図4からわかるように相手の思考プロセスを理解することにつながり、相手の立場から考えるという汎用的スキルに結びつくと考えられる。

このように、知識から汎用的スキルにつなげることができるように著者3)は指導を工夫している。その工夫として以下の3点が感られる。

1つ目はグループ構成である。指導案にも書かれているように、話し合いグループは4人グループとし、賛成側が2人、反対側が2人となるように構成することで、それぞれ違う立場の人と同じ立場の人がいるようなグループになるようにした。そのことにより、トランスクリプト4のように同じ意見の人について意見をもったり、トランスクリプト5, 6のように違う意見の人に意見をもったりすることができた。

2つ目は話し合う前に聞く時間を取り、ノートに考え、根拠、意見を書く時間をとったことである。実際

に子どもにトランスクリプト8のように説明した。

トランスクリプト8

T なんかこう言い合いになりそうってことだよ。なんか言い合いになって、喧嘩みたいになりそうって言ったんだけど、えーとね、今日は話し合い方こういうふうにしてもらっていいですか、バトるんじゃないくて、戦うあるいは言い合うのではなくて、最初、必要派の人の考えを良く聞く時間とってください。自分と違う人の考えを、どうしてそう考えるの?というのをまずは分かるということを大事にして。3~5分くらい、それが終わったら、今度反対に、不必要派の人の考えを、よく聞いて、なんでそう思ったんだろうどこからそう思ったんだろう、あーなるほどそう思ったんだなーって聞いて、そのあと思っきりやってください。質問したり、反論したり、反論に対して説明したり、あと新しいことを考え始めたり、そういうことはその後にやってく

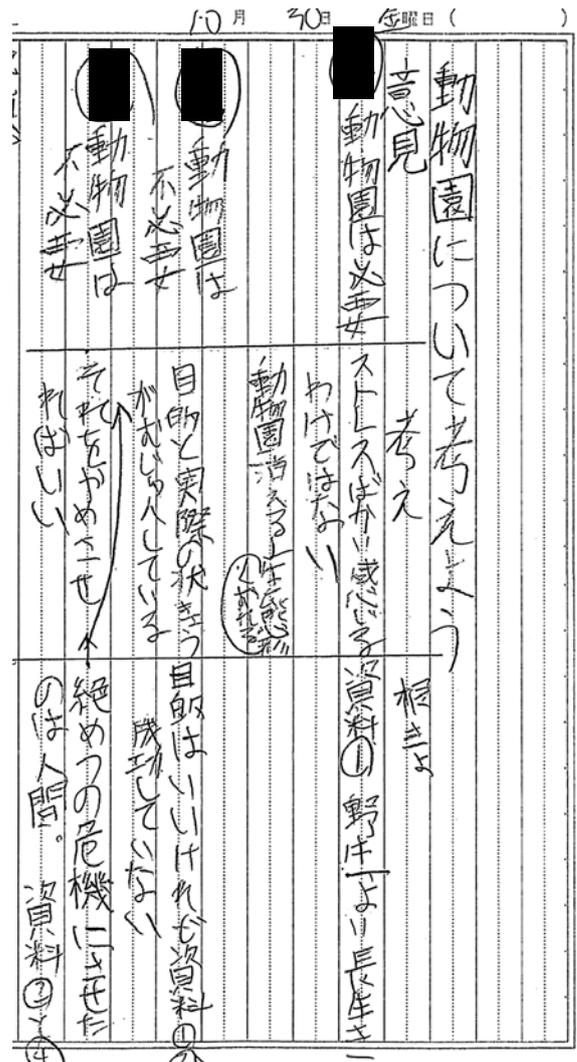


図4 Aのメモ

ださい。なので、いきなりこう、なんか、言葉の喧嘩にならないようにね。まずは自分と違う人がどうしてそう思ったの、っていうのを分かるようにしてください。で、そのときに、相手の意見は（指で黒板に最初に貼ったポスターを指で示しながら）こんな風に（根拠、考え、意見のように）書けるといいよね。メモしながらね。あまり長い言葉にならないように、短い言葉で聞いているときに書けるといいと思います。今日はそういうふうは何でっていうふうに自分と違う意見に耳を傾けるところをちゃんとやった後、まあ思う存分、やってほしいなあと思っています。

下線部のようにまず相手の意見を聞いてメモをするようにという指導によって子どもたちは相手の意見を聞いてノートに表にしてまとめ、そのことによって相手の考え方のプロセスを理解するという、相手の立場から考えるという汎用的スキルにつなげることができたのではないか、と考えられる。

5. 3 汎用的スキルの習得から態度・価値へ

その後動物園が必要か不必要か話し合うのだが、そこでAは動物園の改善点という、両者が話し合える話題について話し合うべきではないか、ということに気づいていく。

実際以下のようにAは話し合い中に話している。

トランスクリプト9

A え、でもこれ必要ともとれるんじゃないの。このやり方だと。これをやめさせるために必要ともとれるんじゃない。

トランスクリプト10

A だから、これはつまりさ、さっきDさんが言ったのは、この象がおかしくなってるのは、これはつまり、その動物園が象を育てる環境が狭すぎるんですよ。それは象を飼育する場所を広くすればいい、という改善点が有るだけ、動物園が不必要という理由にはならないと思います。

トランスクリプト9、10のように、相手の考え方を知ることにより、改善点について話し合うべきでないかということにAは気づき始める。そして動物園が必要か、不必要かをずっと話し合っていていいのか、と著者3)がトランスクリプト11の下線部のようなゆさぶりをかけると、改善点について話し合うべきとAは提案する。

トランスクリプト11

T みんなはこのままずっと必要、不必要と話し合っ
て終わるんじゃないかって、なんか、そうやって文句を
言って終わるんじゃないかって、出来そうなことって何か
ないかな。X君が全体で話し合わなくていいのって
言ったけど何全体で話しあえばいい。

A どんなところを直せばいい。

T もう一回言ってくれる。

A どんなところを改善する。

トランスクリプト9、10で少しずつ改善点について話すべきであることにAは気づき、それがトランスクリプト11のように他者の意見を受け入れた論題の提案という形で表出したと見ることができよう。このプロセスは、Aは他者の意見を受け入れるという態度・価値を習得したと考える1つの根拠と見ることができるのではないか。

このような態度・価値の習得は授業後のインタビューでも見ることができよう。

トランスクリプト12

A 今までは自分の意見だけ考えて絶対必要っていう視点でしか見てないから、不必要な人の意見とかはこんなにかおかしいでしょうしか見なかったけど後でこれもありかなと思うと面白いっていうか、いい意見があった。

トランスクリプト13

A もう最初みんなが必要か不必要かだったんだけど、でもその向こうも絶対にいらぬみたいな感じじゃなくて、そこまでは途中だったんだけど上田先生にそういう別な考え方でやってみたらって言われて。その必要か不必要じゃなくてその作り方みたいになったから、それで結局最後のほうはその動物に関して動物が狭い環境とかストレスを感じる環境で死んだり脱走したりするんだから広くてよい環境を作ればいいってことになったんだけど。

トランスクリプト12では、自分の意見とは違う立場の意見を聞くことのおもしろさを知ったこと、トランスクリプト13では、相手も絶対にいらぬという考えではないことを理解し、そこから改善点という相手も受け入れ可能な論題を思いついたことについて話している。これらの根拠からもAが他者の意見を受け止めるという態度・価値を受け入れるという他者への受容を習得したと見ることができよう。

このような学習は、偶然起きたわけではない。著者

3) は3つの指導の工夫を行っている。

1つ目は相手の考え方のプロセスをノートにメモをさせることにより、相手の考え方を理解させたこと、つまり相手の立場に立って考えるという汎用的スキルを学習させたことである。Aは授業後のインタビューでトランスクリプト14のように言う。

トランスクリプト14

A 僕もその子も根拠は絶滅の危機にさせたのは人間みたいな考えだったんだけど。そこからの考えが、僕の場合はその改善策として動物園があってそれは良いつてことだったんだけど友達の場合はそういう絶滅の危機にさせるようなことをする人間みたいな、それを止めたりすればいい。

相手の考え方を理解するという汎用的スキルを習得したことにより、Aは相手が全く違う考えをもっているのではなく、同じ根拠をもとに考えていることを知る。つまりDやEが全く異なる考え方をしているのではなく、同じ「種の保存」を根拠としているが、Aは種を守るために動物園が必要であると考えているのに対し、DやEは動物園が動物をストレスなどで死なせてしまっていることから動物園が不必要と考えていることに気づいた。そこで種の保存に有効なように動物園を改善すればいいのではないかと、ということを思いついたのではないかと考えられる。

2つ目は子どもたちにこのまま話し合っても仕方がない、と困らせることである。そのことによって子どもに新たな話題について話す必要があると子どもに思わせることにつながる。

実際著者3)はトランスクリプト11で確認しているように子どもがあえて困るような話題で話し合わせ、そこから新たな話題を話し合うことの必要性につなげたのである。著者3)は指導案で「動物園が必要か不必要かのどちらか一つには決められない。」という、前時にもあった子どもの感想を取り上げ、話題を「これからの動物園のあり方」へと移行していくように促すと書いており、意図的な指導であったことがわかる。

3つ目は子どもへのゆさぶりの発問である。トランスクリプト11で困っていることを確認した上で下線部のように発問したことによってAの発言が引き出されたと考えられる。

6. 調査紙の分析

本時終了後、子どもに質問紙調査を行った。質問は以下の10問である。

- ①話し合いのときに、根きよと考え、意見を区別できるように話せましたか？
- ②話し合いのときに、根きよと考え、意見を区別して聞けましたか？
- ③話し合いのときに、自分とは違う立場でも考えて話せましたか？
- ④話し合いのときに、自分とは違う立場でも考えて聞けましたか？
- ⑤話し合いのときに、自分とは違う立場の意見も大切にできましたか？
- ⑥話し合いのときに、自分とは違う立場の意見で自分の考えを深められましたか？
- ⑦自分の意見を深めるのによかった意見はどういう意見でしたか？
- ⑧それはなぜですか？理由を教えてください。
- ⑨今日の話し合いの感想を教えてください。
- ⑩動物の命の大切さについて考えられましたか。

回答方法は、項目①～⑥と項目⑩は「よくできた」を左側、「できなかった」を右側に、それぞれ両極として調査用紙に記載し、両極の間に選択肢として左から右へ1から7の数字を記載し、自分が当てはまる数字に丸をさせた。項目⑦、⑧、⑨は自由記述で回答を求めた。分析の際は、無回答項目が1つあった1名を除き31名を分析対象とした。また、資質・能力別の分析を行うため、項目①と②は知識 ($a=.85$)、項目③と④は汎用的スキル ($a=.86$)、項目⑤と⑥は態度・価値 ($a=.79$)としてそれぞれ合計し、項目数で除して得点化した。

結果として、以下の3つのことがわかった。

1つ目は、全項目において、多くの子どもがよくできたと考えていたことである。全項目において平均と中央値は1～3点の範囲内であった(表1)。

2つ目は、多くの項目で関連が見られたということである。項目同士の関連性の強さを-1から1の間の値で示す相関関係を計算し、関連の有無を無相関検定によって検討した(表2)。相関係数は絶対値で1に近づくほど関連性が強く、0に近いほど関連性が弱いと判断される指標である。分析の結果、項目①と⑥、項目⑥と⑩の間を除き、1%水準もしくは5%水準で有意な相関関係が得られた。

なお、項目①と⑥の間の相関が有意でなかった($r=0.34, n. s.$)ことから、根拠と考え、意見を区別して話せることと、違う立場の意見で自分の考えを深められることは、子どもの中で同時に育ちにくい力であり、単に話せるだけでは意見は深まらないという可能性が示唆された。また、項目⑥と⑩の間の相関も有意

でなかった ($r=0.27, n.s.$)。このことから、違う立場の意見で自分の考えを深められることと、動物の命の大切さについて考えられることは、子どもの中で同時には育ちにくい力であり、考えを深められたとしても、その深まりの中身は多様で、命の大切さ以外での深まりの存在があったと考えられる。

3つ目は、態度・価値へ直接影響を与えているのは知識ではなく汎用的スキルであったということである。態度・価値に対する知識と汎用的スキルの影響力を検討するために、知識と汎用的スキルを説明変数(原因側)とし、態度・価値を基準変数(結果側)としたモデルを想定し、強制投入法による重回帰分析を行った。その結果、モデルは1%水準で有意であり、調整済み R^2 (決定係数)は0.58であった。また、知識の標準偏回帰係数は有意ではなく($\beta=-.03, n.s.$)、汎用的スキルの有意な正の標準偏回帰係数が得られた($\beta=.80, p<.01$)。

0.58という高い決定係数が得られたことと、汎用的スキルの正の標準偏回帰係数が有意だったことから、汎用的スキルが態度・価値に与える影響は強いと考えられる。これに加えて、知識から態度・価値への影響を示す標準偏回帰係数が有意ではなかったため、態度・価値へ直接影響を与えていたのは知識ではなく汎用的スキルであったと考えられる。さらに、知識と汎

用的スキルの間の相関係数が有意であったこと($r=.67, p<.01$)もあわせて考察すると、まず知識が汎用的スキルに影響し、その結果、汎用的スキルから態度・価値性へ影響するという影響関係の存在が示唆された。

7. 知識, 汎用的スキル, 態度・価値の相互作用

以上のことから知識, 汎用的スキル, 態度・価値は個別に育成されるわけではなく、相互作用的に育成される可能性が見えてきた。

この事例ではAは根拠, 考え, 意見を区別して理解するという知識を学習した。次にそれを用いて相手の意見を聞くことにより、相手の考えのプロセスを知り、自分とは違う立場で考えるという汎用的スキルを学習する。そして最後に相手の考え方のプロセスを知ること、相手と自分が同じ根拠をもとに考えていることに気づき、他者を受け入れるという態度・価値が育成され、相手が受け入れ可能な動物園の改善点という論題を提案したととらえることができよう。つまり知識を習得することで汎用的スキルが育ち、汎用的スキルを学習することで態度・価値が身につくというプロセスである。図示すると以下のようになると考えられる。

表1 項目別の度数, 平均, 中央値, 標準偏差と資質・能力別の平均, 中央値, 標準偏差

	1	2	3	4	5	6	7	項目別	資質・能力別
項目①	13	6	3	6	1	2	0	$M=2.42, Med=2.0, SD=1.56$	知識 $M=2.47, Med=2.0, SD=1.43$
項目②	12	8	3	5	2	1	0	$M=2.35, Med=2.0, SD=1.45$	
項目③	8	7	7	5	3	1	0	$M=2.71, Med=3.0, SD=1.42$	汎用的スキル $M=2.50, Med=2.5, SD=1.26$
項目④	12	8	7	2	1	1	0	$M=2.19, Med=2.0, SD=1.28$	
項目⑤	9	6	9	3	2	2	0	$M=2.65, Med=3.0, SD=1.47$	態度・価値 $M=2.82, Med=2.5, SD=1.34$
項目⑥	5	11	4	7	3	0	1	$M=2.87, Med=3.0, SD=1.45$	
項目⑩	17	6	4	3	0	0	1	$M=1.94, Med=1.0, SD=1.37$	—

※ 目別と資質・能力別の列の値は、それぞれM平均, Med中央値, SD標準偏差を示す

表2 項目間の相関係数と資質・能力間の相関係数

	項目②	項目③	項目④	項目⑤	項目⑥	項目⑩		汎用的スキル	態度・価値
①	0.75**	0.52**	0.59**	0.46**	0.34	0.60**	知識	0.67**	0.52**
②	—	0.57**	0.69**	0.53**	0.40*	0.55**	汎用的スキル	—	0.77**
③		—	0.76**	0.74**	0.69**	0.54**			
④			—	0.65**	0.57**	0.63**			
⑤				—	0.66**	0.50**			
⑥					—	0.27			

※ ** $p<.01$, * $p<.05$

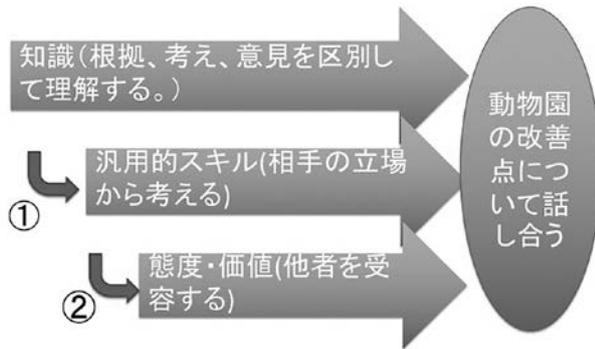


図5 資質・能力の相互作用

①の知識から汎用的スキルへのつながりの根拠としてはトランスクリプト4～6, 図4で示した子どものノートが挙げられる。Aは根拠, 考え, 意見を区別することができるという知識を習得したことで, 相手の発言を根拠, 考え, 意見と区別して聞くことができるようになり, 相手の思考プロセスをたどることで相手の立場から考えるという汎用的スキルが身についたと見ることができよう。

②の汎用的スキルから態度・価値へのつながりの根拠としてはトランスクリプト9～13が挙げられる。Aは相手の考え方をすることで, 相手と同じ根拠であること, 全く異なるわけではないことを知り, 相手が受け入れ可能な動物園の改善点について話し合うべきではないかと考えたと見ることができよう。

またこのような知識から汎用的スキル, 汎用的スキルから態度・価値といったつながりは授業後の質問紙の分析からも可能性が示唆されている。このように知識, 汎用的スキル, 態度・価値は個別に育成されるばかりではなく, 相互作用的に育成される場面もあるということがわかった。

8. 成果と課題

本研究では, 知識, 汎用的スキル, 態度・価値を育成する授業を実践し, そこから見えてきた知識, 汎用的スキル, 態度・価値の育成プロセスについて授業中のビデオ記録, 授業後のインタビュー, 子どものノート, 授業後の質問紙から論じてきた。その結果以下のような知見が得られた。

- ・この学習で, 知識, 汎用的スキル, 態度・価値のそれぞれの資質・能力を育成されたことがビデオ記録や子どものノートなどから明らかになった。

- ・知識, 汎用的スキル, 態度・価値についてこの授業で多くの子どもは自分が学習できたと考えていることが授業後のインタビューや授業後の質問紙調査から明

らかになった。

- ・知識, 汎用的スキル, 態度・価値は個別に学習されるのではなく, 相互作用的に育成される場合があることがビデオや, 授業後のインタビュー, 授業後の質問紙調査から明らかになった。

また課題として以下のことが考えられる。

- ・本研究の限界として, 1つの授業後の分析に過ぎず, ここで育成された能力が子どもに長く定着するものかどうかは分析できないということが挙げられる。

- ・この研究で言えることは著者3)の1つの授業実践で見えてきたということ, 全ての授業, 全ての教師で同じことが言えるというわけではない。特に話し合いという子どもの学習したことが見えやすい分野の授業であったので, 読むことなど, 他の領域ではどのようにすべきなのか考えていく必要がある。

このようにこの事例はあくまで1事例であり, 一般化を目指したものではない。他の授業であれば違うつながり方をする場合があることも予想される。今後も引き続き, 様々な授業で分析をし, 知識, 汎用的スキル, 態度・価値の様々なつながりについて研究を進めていきたいと考えている。

付記

本研究は, 東京学芸大学「日本における次世代対応型教育モデルの研究開発」(文部科学省特別経費(プロジェクト分))における「OECDとの共同による次世代指導モデルの研究開発プロジェクト」の研究成果の一部である。

引用文献

文部科学省(2016a) 次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ(案)のポイント http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/053/siryo/_icsFiles/afieldfile/2016/08/22/1376199_1.pdf (2016. 8. 25参照)

文部科学省(2016b) 次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ(案) http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/053/siryo/_icsFiles/afieldfile/2016/08/22/1376199_2_2_2.pdf (2016. 8. 25参照)

SCHLEICHER (2015) *EDUCATION 2030*.

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/detail/_icsFiles/afieldfile/2016/01/05/1365660_2.pdf (accessed 2016.08.25)

関口貴裕・宮澤芳光(2016)「2. 育成可能な資質・能力に関する調査 東京学芸大学次世代教育研究推進機構『「OECDとの共同による次世代対応型指導モデルの研究開発」プロジェクト平成27年度研究活動報告書』東京学芸大学次世代教育推進機構