

授業コミュニケーションの分析をととした社会科授業評価

——GTMA, 会話分析, ポートフォリオ分析をととして——

小野間 正 巳

授業コミュニケーションの分析をととした社会科授業評価

— GTMA, 会話分析, ポートフォリオ分析をととして —

小野間 正 巳

Evaluation of Social Studies Class through Analysis of Lesson Communication:
Through GTMA, Conversation Analysis and Portfolio

Masami ONOMA

1. はじめに

授業では、様々なコミュニケーションにより、児童は学びを深め広め、より高次の学習内容を習得している。このようなコミュニケーションは、「社会生活を営む人間の間で行われる知覚・感情・思考の伝達」⁽¹⁾と定義される。したがって、授業におけるコミュニケーションとは、「授業または学習活動において、一人ひとりが感じたり、考えたりしたことを表現し合い、課題に向かって協働で解決に取り組む学習活動」といえる。

これまでも、授業コミュニケーションに着目した授業分析が行われてきた。例えば、大橋⁽²⁾は、社会科授業評価の視点として授業における教師と児童の相互言語活動を取り上げた。そして、学習活動に関するコミュニケーションを対象とした「学習活動分析」と学習内容を対象とした「学習内容分析」を行うことが社会科授業評価を行う上で有効であることを明らかにした。続いて、木下⁽³⁾は、言語的コミュニケーションに現れるテキストを対象に、言語的コミュニケーション過程をコミュニケーション方式の観点から分析した。その結果、教師のコミュニケーション行為と能力が学習者の学習遂行ならびに社会的な人間関係の形成に重要な役割を果たしていることを指摘した。さらに、山根・中川⁽⁴⁾は、児童の豊かなコミュニケーションが発言者 (Speaker)、機能 (Function)、質 (Quality)、

方向 (Direction) の4つのカテゴリーごとに成立していることを明らかにした。また、金⁽⁵⁾は、韓国の小学校の社会科の事例を対象にコミュニケーション類型を試みた。そして、社会科授業におけるコミュニケーションについて参与観察と質的分析を合わせた質的研究を行った。その結果、コミュニケーションは、S型→E型→C型→I型の4類型に分類することで授業改善の捉え直しが可能なことを提起した。

森⁽⁶⁾は、社会科授業における「思考の異種性の可視化を促す資料」を活用した対話的解決過程の事例分析を行った。その結果、思考の異種性を可視化する資料の工夫を通して、構成主義的な社会科における「教室でのコミュニケーション展開」を明らかにした。続く中尾⁽⁷⁾は、社会科の授業研究は本来的に質的なものであると考えた。そして、授業者と観察者と学習者などの主観が尊重され、その相互交流と総意に基づいた授業研究や授業改善の必要性を主張した。また、井上⁽⁸⁾は、学習者が「決定・分析」を行う時に必要な知識を獲得するためには、「確認決定する場」「言語化する場」「共有する場」の3つの場の設定が必要であると考えた。そこで、質に応じた学習評価を実施するための学習評価そのものを論理として示した。さらに、岡田⁽⁹⁾は、多様な子どもの学びを捉える構築型評価モデルを考案した。そして、意思決定型社会科における子どもたちの社会認識形成過程についての分析を行い、4つの手続きとして「分析の準備」「分析対象の行為の確定」「社会認識形成の

局面の確定」「社会認識形成過程の確定」を踏むことを提示した。

これまで掲げた先行研究は、「逐語記録」及び「ポートフォリオ」を活用した教師の問いと児童の答え、学習の習得内容、それらがどのような教師の働きかけや児童同士の語り合いによってなされたかという視点に立った研究であった。しかし、それらは、主に分析者の経験に頼った主観的な分析であり、多面的で可視化された分析はなされていない。

小野間⁽⁴⁰⁾は、米田⁽⁴¹⁾の考える政策提案型社会科授業を対象に、カテゴリー化による授業分析モデルを提案した。この授業分析モデルでは、意志決定カテゴリー⁽⁴²⁾を指標とし、「グラウンデッド・テキストマイニング・アプローチ」(Grounded Text Mining Approach 以下、GTMA⁽⁴³⁾)とポートフォリオ分析を用いることで着目すべき語句や発話の指摘、分析手続の明示化を可能とした。さらに、小野間⁽⁴⁴⁾は、社会認識カテゴリーを指標とし、GTMAとポートフォリオ分析を用いた授業分析モデルによる小学校6年生の社会科授業の分析を行った。そして、その分析を生かした授業改善の方法論について提案し、その有効性を明らかにした。その結果、他の社会科授業にもこの授業分析が援用できることを証明した。

しかし、これらの方法では、コミュニケーション分析の対象となる児童一人ひとりの発話や児童同士の会話によって学ばれたことを見落とししてしまう可能性がある。さらに、言葉の揺れ及び同義語の処理、複数の異なる語句をより抽象化することには限界がある。そこで、会話分析⁽⁴⁵⁾を取り入れることでその限界の克服を図った。つまり、会話分析を取り入れることで、「会話をしている者同士の相互行為に着目することでコミュニケーション現象やコミュニケーション行動を直接扱うことが可能」となるからである。

本稿は、意志決定型社会科授業論に依拠した授業を対象に、GTMAと会話分析、ポートフォリオ分析による分析を行い、授業者と児童及び児童同士のコミュニケーションから児童が学んだことを整理する。そして、児童がコミュニケ

ーションをとおしてどのような価値判断により意志決定をしたのか、そのプロセスを分析する。この分析結果を踏まえて、社会科授業評価について提案をする。

2. 授業コミュニケーションの分析について

社会科教育の目標は、市民的資質を育むことである。市民的資質とは、批判的思考力と態度をもち、生活に必要な情報を正しく読み取り、人に正確に伝え、考えの違う人の意見に耳を傾けつつ適切に行動することである。そのためには、責任感をもち、自律的に社会に関わり、価値判断を行い、社会的問題を解決することが求められる。このような市民的資質は、「価値判断・意志決定」が可能となる「意志決定型社会科授業」によって育つと考える。この「意志決定型社会科授業」は、社会問題を価値判断に基づいて選択・決定し解決する授業である。問題を解決するためには、強くはっきりとした意志が必要であり、思いだけでは十分な決定はできない。社会問題に対する確固たる意志決定能力を身に付けるためには社会認識を習得し、それを生かした価値判断ができることである。この社会認識構造は、いくつかの「意志決定カテゴリー」によって成り立っている。

そこで、まず、児童の発話の内容を「価値認識・未来予測」を上位「事実認識・事実関係的知識」を下位とする「意志決定カテゴリー」を指標として分析を行う。次に、その分析結果から授業者と児童、児童同士の授業コミュニケーションの内容を検証する。このように授業コミュニケーションを分析することで、授業者の働きかけと児童の学び取った社会認識が明らかとなる。さらに、それらを生かすことで、児童自らの価値判断により意志決定するプロセスを明らかにすることができる。分析は、次の手順で実施する。

(1) 学習指導案の目標分析

授業実施前に授業者が、平成20年版小学校学習指導要領〔社会〕(以下「H20.C.O.S 社会」と表記)をもとに作成した授業構想(目標・内容)について、「意志決定カテゴリー」を指標と

した分析を行う。さらに、児童の発話と授業者の発問・指示・助言などの発話を「意志決定カテゴリ」を指標として比較することで、教師の発話の有効性についても明らかにする。

(2) 授業分析

1) 授業記録の読み込み

授業記録を熟読し、分析者の経験を基にして授業記録全体の印象を作る。次に、データ全体として児童の発話の内容や議論、価値判断などについて大まかに把握する。その際に、表現や言い回しについて詳細な確認を行う。文法的に間違った語句などがあれば使用についてオリジナルデータの真正性を崩さない範囲で比較・検討し修正する。

2) GTMA による分析

分析者は、GTMA による分析を行う。この分析では、まず、グラウンデッド・セオリーアプローチ⁽⁶⁾により、発話の解釈を行う。次に、計量テキスト分析によって発話を図やグラフなどに視覚化したデータをもとに合理的な分析を行う。この方法により、発話記録だけの分析では気付かない授業で生起している児童の学びの概観を捉えてイメージ化を図る。

①グラウンデッド・セオリーアプローチ

グラウンデッド・セオリーアプローチは、発話記録を対象として単語、行（命題）⁽⁷⁾などに名前をつける「初期段階のコード化(initial coding)」と発話内容から発話の意味する価値や意見・意志について「焦点化のためのコード化(focused coding)」からなる。分析者は、はじめに、「初期段階のコード化」を行う。ここでは、授業者と児童の発話記録から授業者と児童、児童同士の会話の中心となる単語を選択する。次に、選択した複数の単語の意味する行（命題）を選択して記述する。その後で、「焦点化のためのコード化」を行う。ここでは、単語と行（命題）に記載された中から、児童の価値判断や意志決定と考えられる最も頻出する単語を見つけコード化を行う。その際に、記述された発話データの単語と行（命題）のそれぞれが持つ意味に最もふさわしい名前をつける。そして、児童の価値判断と考えられるコードを「状況」欄に

記載し、意志決定につながるカテゴリを「焦点化コード」欄に記載する。最後に、これらを『児童と授業者の発話記録』と『発話記録のコーディング』として整理しまとめる。

②計量テキスト分析

計量テキスト分析は、コンピューターによる言語処理や統計的分析を用いて、構造化されていないテキストデータの中から有用な知識や情報を抽出するものである。そして、テキストデータの中に特定の表現があればある概念が出現したとみなすといったルールに従って分析し、単語間の関係や時系列の変化などを抽出することができる。この分析では、KHCoder⁽⁸⁾を使用する。そして、KHCoder が備える「オートコーディング」と呼ばれる機能を用いてクロス集計による内容分析(Content Analysis)を行う。この機能を用いるためには、分析者が「コーディング・ルール」と呼ばれる語句のパターンを定義する。このルールは、例えば、「安心」と「検査」という語句が同じ文中に出現したら「輸入再開」と定義するというきまりのことである。そこで、「コーディング・ルール」を用いて「コーディング・ルール表」を作成する。そして、KHCoder の持つ機能を使い、児童の「発話記録のコーディング表」と「コーディング・ルール」とのクロス集計を行う。さらに、クロス集計により得られた「マトリックス表」から「グラフ」を作成し、価値判断と意志決定の関係を分析する。この「グラフ」から学習問題に対して児童が何を根拠に価値判断し意志決定に至ったかについて分析する。その結果を整理し、新たな解釈を行い、児童の学んだ社会認識内容を導き出す。この知見を生かして意志決定のカテゴリを修正する。

③GTMA に基づく比較・検討

分析者は、分析結果に矛盾点・疑問点がないか発話記録で語られている内容を再確認する。そして、何らかの矛盾点・疑問点があれば、再度、計量テキスト分析を行い、品詞の範囲の変更、辞書の見直しなどを行う。さらに、問題点が解消されない場合、コード化の段階まで遡り、データ収集の範囲を決めて分析をやり直す。確

認した後、指導案に書き込まれた授業者の意図をもとにして、分析内容と授業者の意図との矛盾について批判的に比較・検討する。また、疑問点についても分析者は整理する。その過程においてポートフォリオに書かれた内容についても読み取り、児童がどのような課題をどのように解決していったのかについての情報を整理して照合を行い、分析結果の批判的検討に生かす。

3)ポートフォリオ分析

発話の内容からだけでは掴みきれない児童の学習内容をポートフォリオ（学習カードや振り返りカードなど）から読み取り分析する。ポートフォリオには、児童が学んだ社会認識内容が文や絵などで表現されている。さらに、児童は、学び取った社会認識内容を踏まえて価値選択を行い、それらを根拠にした価値判断・意志決定をしたことをポートフォリオに記述する。これらのことに着目し、ポートフォリオの内容を分析資料として活用する。

4)会話分析

会話分析は、授業記録の発話を山根・中川による分析枠組みを参考にして「発話分類」⁽¹⁹⁾による集計を行い、授業者と児童の発話の分類及びその数から分析を行う。分類は、授業者12種類（意見、追加、反対、応答、質問、指名、解説、助言、指示、発問、確認、評価）、児童6種類（意見、追加、反復、反対、質問、応答）である。なお、発話1文中に2種類の内容がある場合は2種類として扱った。

(3) 分析結果の批判的検討

分析結果をもとに、授業構想と実際との矛盾・疑問を整理して新たな授業構想への視点を導き出す。その際に、「意志決定カテゴリー」から読み取った「学習内容」を分析対象の学年に対応させる。そして、それらから「意志決定・未来予測」として意味付けが可能な会話及びポートフォリオのコードを抜き出し検討する。この検討から授業についての改善点を導き出す。以上の分析過程を図1に示す。

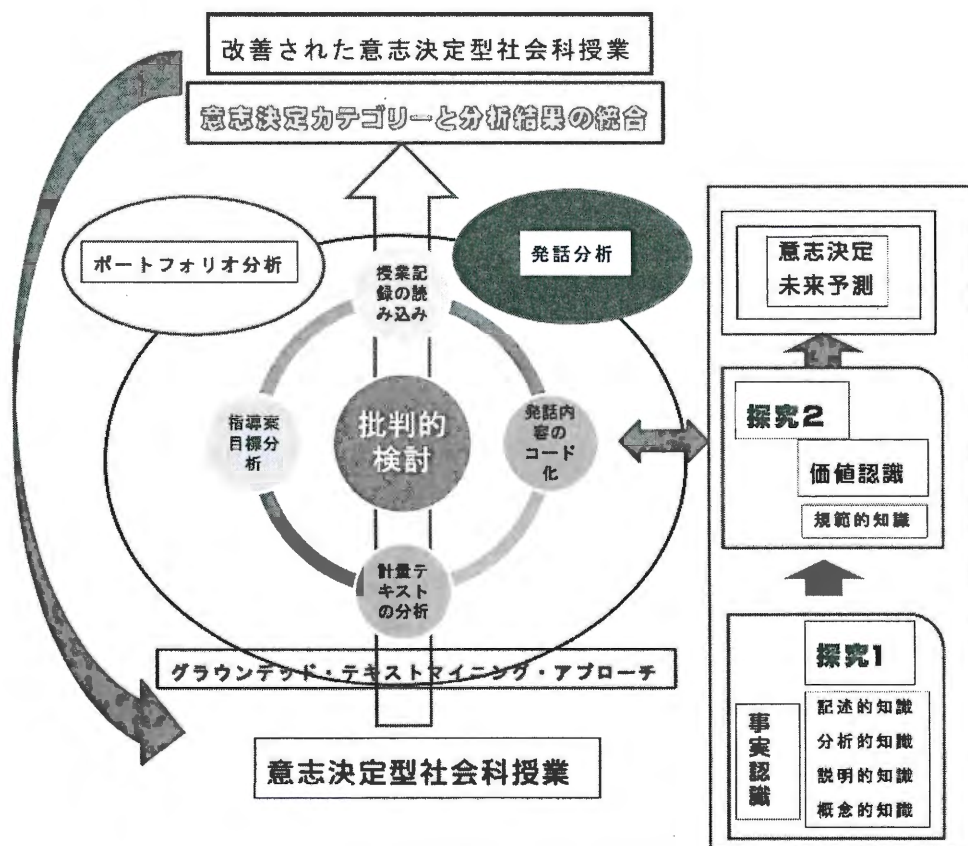


図1 授業コミュニケーション分析モデル

3. 授業について

(1) 授業実施概要

授業は、教職経験7年の教諭により、H市立J小学校第5年A組において2015年10月10日に行われた。記録は、授業45分を1台のビデオカメラを教室後方の窓側から児童全体の動きをとらえるように設置して取得した。分析にあたり個人情報管理、分析終了後の録画データの破棄、使用許可など倫理的配慮を行った。録画した授業記録から「授業者」「児童」の2種に分けて発話記録を作成した。その際に、音声不明瞭で曖昧な発話については、記録から除いた。書き起こした発話をテキスト化したのち通読し、表記の適切さの確認や授業全体の印象をメモ書きした。発話が不鮮明な場合は、録画した記録を視聴し確認した。

(2) 学年及び単元名

小学校5年社会科「これからの食料生産，食料輸入のあり方（6時間扱い）」

(3) 児童の実態

児童は、社会事象への関心が高く、グラフや写真の資料から読み取ったことを積極的に発表することができる。農業や水産業の学習におい

ては、資料を根拠に話し合い、食料生産に携わる人々の仕事や、生産を増やすための工夫や努力について理解を深めることができた。しかし、ほとんどの児童が食料を自分で購入する経験がないことや、身の回りに食料生産に従事している人がいないこともあり、農業従事者の高齢化や国内の農業生産量の減少といった食料生産に関わる問題を自分の生活と結びつけて考えることができていない。また、食料輸入については、輸入されている食料について知っている児童は多いもののその食料を輸入する理由について理解している児童は少なく、輸入されている食料に対して、漠然と「安全ではない」といった認識をもっている児童もいる。

(4) 単元計画・本時の展開

授業者は、本単元のねらいとして、輸入に頼らざるを得ないわが国の食料事情や食料輸入をめぐる問題を児童に理解させ、問題を解決するためにはどのような取組を行うべきなのかを考えることを目的に単元を設定した。以上の目標による単元計画を図2に、研究対象の授業の本時の指導案を図3に示す。

単元計画（6時間扱い）

小単元名「学習問題」	学習活動（上）と社会認識の深まり（下）
わが国の食料事情 「なぜ、食料の輸入が増えてきているのだろう」2時間扱い	○食料の輸入が増えてきている理由について考える。 ・食生活の変化 ・1年中食べることができる ・安い値段で食料を購入 ○食料の輸入を進めていくことでのメリットとデメリットを話し合う。 ・食料を安く購入 ・食べたいときに食べられる ・安全かどうかわからない ・農家の仕事が成り立たない
食料の輸入によって生じる問題 「食料の輸入によってどのような問題が生じているだろう」2時間扱い	○食料の輸入が増えたことによって生じる問題について調べる。 ・輸出国の環境破壊・安全性 ・国内の農業生産の減少 ・食料確保・食料の安全性についての不安 ○食料の安全性に不安をもつきっかけとなった事例(BSE)について調べる。 ・プリオンが原因 ・牛の脳がスポンジになる ・人に感染する恐れ ・イギリスを中心にBSEに感染した牛 ・様々な安全対策
これからの食料生産 「食料の輸入によって生じる問題を解決するにはどのような取組が必要だろう」1時間扱い	○食料の輸入によって生じる問題を解決するための取組を考える。 ・地産地消 ・トレーサビリティ ・生産者の名前を示す表示
食料の輸入と安全 「BSE問題を事例に食料の安全について考えよう」1時間扱い（本時）	○BSEの発生によって中止したアメリカ産の牛肉の輸入を再開すべきかどうか考える。 ・国際基準をクリア ・アメリカ産牛肉の輸入を再開 ・アメリカ産の牛肉に不安を感じている ・もしアメリカが日本の安全基準に近づける ・安全基準や人々の意見をもとに判断

図2 単元計画（授業者作成指導案を筆者修正）

主な発問と評価	児童の活動と内容				
<p>○日本とアメリカのBSE対策を比べてみよう。</p> <p>○どうして多くの費用をかけてまで日本は安全基準を高く設定しているのだろう。</p> <p>○アメリカ産牛肉の輸入を再開するべきだろうか。</p> <p>○もし～だったら輸入を再開する(再開しない)というように、相手に歩み寄った判断を試みましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>評価</p> <p>【思考・判断・表現②ーウ】</p> <p>話し合い・ノート</p> </div> <p>○輸入再開問題がその後どうなったか確認してみましょう。</p>	<p>1 日本とアメリカの対策を比べて気づいたことは発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本のほうが安全基準が高い ・アメリカは国際基準と同じ <p>2 日本の安全基準について話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・BSEを安全になくすため ・牛肉に対して不安をもっている人が多いため <p>3 輸入を再開すべきかどうか判断し、交流する。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">再開すべき</th> <th style="width: 50%;">再開すべきではない</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・国際基準をクリアしているし、アメリカ産牛肉を食べたい人もいるから</td> <td>・たくさんの人たちがアメリカ産の牛肉に不安を感じているから</td> </tr> </tbody> </table> <p>4 合意を得るための条件について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アメリカが日本の安全基準に近づけるなら輸入を再開してもよい。 ・国産の牛肉も売れるようにする取り組みがなければ輸入を再開しないほうがよい。 <p>5 今日の授業でわかったことや考えたことをノートにまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全か安全ではないかは人によって考え方が違うのでよく話し合う必要がある。 ・食料の輸入を進めるためには、安全基準や人々の意見を参考にしなければならない。 	再開すべき	再開すべきではない	・国際基準をクリアしているし、アメリカ産牛肉を食べたい人もいるから	・たくさんの人たちがアメリカ産の牛肉に不安を感じているから
再開すべき	再開すべきではない				
・国際基準をクリアしているし、アメリカ産牛肉を食べたい人もいるから	・たくさんの人たちがアメリカ産の牛肉に不安を感じているから				

図3 本時指導案(授業者作成指導案を筆者修正)

4. 分析の実際

(1) 指導案の目標分析

授業者がその授業で意図した目標と実際の児童の学びとを比較・検討して授業を分析し評価した。これにより、児童に学ばせたい内容をカテゴリーとして分類・整理することで授業者の意図を明確にすることができる。「H20.C.O.S社会」小学校5年及び指導案に記載されている内容から「意志決定カテゴリー」を「価値認識・未来予測」と「事実認識・事実関係的知識」に分け、授業分析の方略を具体化し、意志決定カテゴリー分析をしたものが表1である。

(2) 授業分析

1) 授業記録の読み込み

録画した授業記録から「授業者」と「児童」の発話部分を抜き出してテキストファイルとして記載した。

2) GTMAによる分析

①グラウンデッド・セオリーアプローチ

児童の話し合いの発話記録を個々の児童ごとにグラウンデッド・セオリーアプローチによって分析した結果を表2に示す。「内容」の欄に

は、児童の発話を記録した。特に、根拠をもとに判断していると考えられる発話には下線を付した。「単語」の欄には、発話内容の主旨と考えられる単語を抽出し記録した。「行(命題)」の欄には、発話の内容を、「状況」の欄には、行(命題)から判断し、児童の価値判断の基準となる価値を、「焦点化コード」の欄には、「単語」「行(命題)」から読み取った内容を意志決定として記入した。

ここでは、授業者の「輸入すべきか、否か」の問いに対する児童の発話について検討する。授業者が「みんなは輸入を再開したほうがいいのか、それとも、再開してほしくないと思うかどちらでしょう。輸入を再開すべきか、すべきでないか、それが今日の課題です。」との問いかけに、児童は、「国際基準」「検査」「輸入再開」「アメリカ産牛肉」などの単語を盛り込みながら、意見を述べている。例えば、「国際基準は世界の研究結果を基にしたものだから輸入した牛は安全だと思いました。アメリカ産の牛肉の輸入を再開すべきだと思いました。」(C28)、「輸入をはじめたときからアメリカからの輸入が

表1 指導案の目標分析（筆者作成）

カテゴリー	学習指導要領	指導案に表れているカテゴリー
事実認識	事実関係的知識 ○食料の中には外国から輸入しているものがある。 ○主な食料の自給率や主な輸入先 ○国民の食生活を支えている主な食料のなかで外国からの輸入に依存しているもの	○食糧の輸入増加
		○食糧自給率
		○安全性（食の安全・安全基準）
		○食糧確保
		○食料輸入
		○国内農業生産の減少
		○地産地消
		○トレーサビリティ
		○アメリカ産牛肉輸入問題
価値認識	価値関係的知識 ○国民の食生活 ○農業や水産業によって支えられている ○食料生産に従事している人の努力や工夫	○食糧問題解決への取り組み
		○食料輸入と国内生産のバランス
		○牛の全頭検査
		○食料輸入増加の問題点
		○食料の輸入理由
		○輸入のメリット、デメリット
		○輸出国の環境破壊
		○BSE問題
未来予測	価値判断 ○食糧と安全の確保をどうするか	○安全基準
		○利益
	意志決定 ○牛肉輸入問題についての提案	○安全性
		○根拠となる資料など
		○具体策

少なくなっている。どちらかといえば、少なくなってきた。対策をした。」(C31)などである。このことから、児童が自分の考えをもとにして意志決定をしている児童が多いことが見て取れる。

②計量テキスト分析

「初期のコード」と「焦点化コード」の関係を、図4に示すようにコーディング・ルールとして定義した。この定義に基づいて、KH Coderの使用により、クロス集計を行いグラフに表した。その結果を図5に示す。このグラフから、児童の牛肉に対する4つの「状況（価値判断）⁽²⁰⁾」

は、児童の価値判断として考えた。また、3つの「焦点化コード」（輸入再開、輸入禁止、条件付再開）を児童の意志決定と考え、価値判断との関係を考察した。

③GTMAに基づく比較・検討

図5より3つの「焦点化コード」と4つの「状況（価値判断）」は対応していて、状況の割合が高いほど、その「状況（価値判断）」の出現頻度が高いことが分かる。さらに「輸入再開」をするためには、*情報を得ることと*不安解消を図ることが必要であると児童は考えている。そして、*不安解消できるならば、「輸入再開」

表2 「児童と授業者の発話記録」と「発話記録のコーディング」(筆者作成)

氏名	内 容	初期のコード		状況	焦点化コード
		単 語	行(命題)	価値判断	意志決定
T36	みんなは輸入を再開したほうがいいと思うか、それとも、再開してほしくないと思うかどちらでしょう。輸入を再開すべきか、しないべきか、それが今日の課題です。	再開, 輸入	輸入を再開すべきか、しないべきか。	情報	
C28	国際基準は世界の研究結果を基にしたものだから輸入した牛は安全だと思いました。アメリカ産の輸入を再開するべきだと思いました。	国際基準, 研究結果, 輸入した牛, 安全, アメリカ産, 再開	国際基準は世界の研究結果をもとにしたもの。	安心・安全	輸入再開
C29	国際基準でオクケーでなったけど、もしそれでも不安な人がいたら日本はもう一度日本のやり方でBSEを予防すれば安全だと思います。	国際基準, 不安, 日本のやり方	不安な人がいたら、日本はもう一度日本のやり方で予防する。	不安解消	条件付再開
C30	僕は再開するべきで、日本の輸入はほとんどアメリカから輸入されているので、ほとんど輸入しているということは、日本の金額が。	再開, 輸入, アメリカ	再開すべき。ほとんどアメリカから輸入している。	情報	輸入再開
C31	輸入をはじめたときからアメリカからの輸入が少なくなっている。どちらかといえば、少なくなってきた。対策をした。	輸入, 対策, 少なく	アメリカからの輸入が少なくなってきた。	社会的責任	条件付再開
C32	どちらかといえば再開すべきで日本の牛肉の半分はアメリカ産輸入ということを知りてもし再開しなかったら牛肉をほとんど食べられなくなるから。	再開, 牛肉, アメリカ産	再開すべき。再開しなければ、牛肉をほとんど食べられなくなる。	情報	輸入再開
C33	私は、再開すべきじゃないと思って、理由はBSEにかかってたら、もう一度かかるかもしれないから。	再開, BSE	再開すべきじゃない。	社会的責任	輸入禁止
C34	僕は、絶対再開しないべきで、BSEになる確率は10%とはいえなくなるから。	再開しない, 確率	BSEにかかる確率は10%と言えなくなる。	社会的責任	輸入禁止
C35	輸入は、再開するべきで今度は国際基準で30ヶ月以下の牛なら輸出してもいい生まれ30ヶ月まではBSEにかかっているかわからないので、ぜったいにかかっているとは限らないから、輸入にしてもいいと思います。	再開, 国際基準, 輸出, BSE	輸入は再開すべき。生まれて30ヶ月までは輸入してもよい。	情報	輸入再開
C36	再開するべきではない。国際基準になっているけど値段は安くはないけどBSEにかかっているのがあるからそれにした。	再開, 国際基準, 値段, 安い	再開すべきでない。値段は安くないが。	情報	輸入禁止
C37	輸入を再開するべきではないで、世界の基準を、アメリカは世界の基準だけど日本より安全ではないから、安全面にこだわる消費者はいる。	輸入, 基準, 安全, 消費者	輸入を再開すべきでない。安全面にこだわる消費者はいる。	安心・安全	輸入禁止
C38	国際基準に沿っていうと少し不安はあるけど安全だし再開しないとお金持ちになって牛肉が食べられなくなり不安じゃないですか。牛肉はたくさん国から入ってくるので牛肉が好きな人は助かる。	国際基準, 不安, 牛肉	国際基準に沿っていうと少し不安。	不安・心的	条件付再開
C39	国際基準でBSEにかかった牛がいたらまた飼うから。	国際基準, BSE	また飼う。	情報	条件付再開
C40	BSEにかかった牛がほかの小屋に入ったらまたかかるから移ったり感染したりするかもしれないから。	BSE, 感染	移ったり感染したりする。	不安解消	条件付再開
C41	そもそも日本はアメリカよりも日本は牛を育てる人は少ないから。アメリカはたくさん牛がいるから。日本は牛が少ないからできるけど、アメリカはたくさん牛がいるからすべて牛を検査できない。	全ての牛の検査	日本は牛を育てる人が少ない。アメリカはたくさん牛がいるから全てを検査できるわけではない。	情報	条件付再開
C42	もし検査をしていてもBSEにかかっていたら不安な人もいる。	検査, BSE	不安な人もいる。	不安・心的	条件付再開
C43	輸入するべきではない。輸入したら国産のものが売れないから。	輸入, 国産	輸入すべきでない。	社会的責任	輸入禁止
C44	どちらかといえば再開するべきかな。30ヶ月までは検査してもわからないっていったけど、専門機関が検査したらBSEがわかるかもしれないから。	再開, 専門機関	輸入すべきでない。	社会的責任	輸入再開
T48	もしこうだったら次考えてほしいのは、再開すべきの人も再開すべきではないよ、って条件をつけて考えてほしい。こうしたら再開してもいいよ、こうだったら再開しなくてもいいよって。ちょっと時間がないので、いっぱい書いてくれたけど。じゃあ、輸入すべきだけどう考えてたけど違うかったという人。書いてる人いっぱいいたけど。	再開, 条件, 輸入	もしこうだったら、条件をつけて考えてほしい。	不安解消	
C45	もし、アメリカで何かの被害が出たら輸入を再開するべきではない。アメリカでBSEが発見されたけど、アメリカ産の牛肉を食べているとわかったら、もし、それで被害が出たら日本が危ないからにほうがいいかな。	アメリカ, 検査, 肉, 調子, 安全	アメリカで被害が出たら輸入を再開すべきでない。日本が危ない。	安心・安全	輸入禁止
C46	もしアメリカがすべての牛を検査したら輸入を再開してもいい。	牛, 検査, 再開	アメリカがすべて検査したら。	社会的責任	条件付再開
C47	自分がアメリカのお肉を食べて体の調子が悪くなったら、日本はすべての牛を検査しているから安全。	アメリカ産肉, 食べる, 調子, 検査	日本はすべて検査しているから安全。	安心・安全	条件付再開

コーディング・ルール
*安心・安全
国際基準 or アメリカ産牛肉 or B S E or 専門機関 or 日本の検査 or 消費 or 安い
*不安解消
検査 or 安全確保 or 感染 or 食べる 発見 or 困る or 被害
*社会的責任
専門機関 or 限定 or 安全確保 or 発見 or 育てる or 責任 or 育てる or 国産
*情報
安全対策 or 基準 or 30ヶ月 or 確率

図4 コーディング・ルール表
(筆者作成)

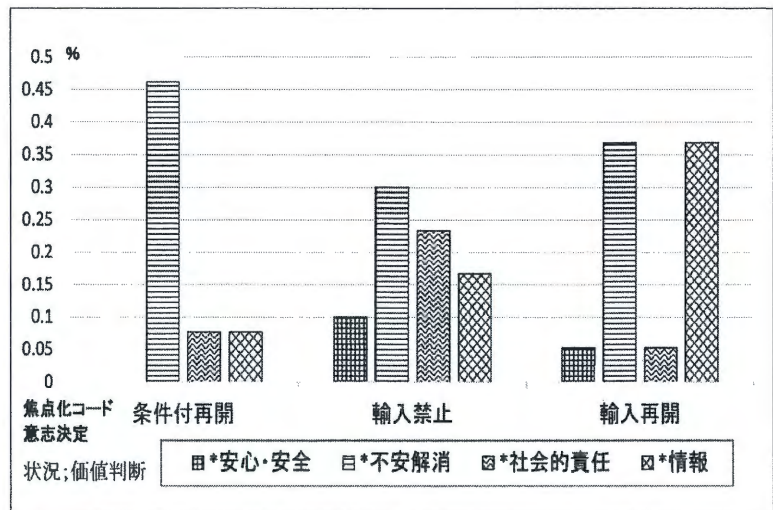


図5 価値判断と意思決定の関係 (筆者作成)

してもよいと意志決定をしている。この2点が図5から読み取れる。また、「条件付再開」を主張する児童も*不安解消を主張する。その際の条件として、*情報と*不安解消をあげている。これらの結果から、「輸入再開」をすることを提案している児童は、確かな情報を得ることで*不安を解消し、その後、アメリカ産牛肉の「輸入再開」を行うという判断をしたことが分かる。その内容は、表2及び図4で示した〔不安解消〕「検査 or 安全確保 or 感染 or 食べる or 発見 or 困る or 被害」が示すとおりであり、C29などの意見に示されるものである。また、「輸入禁止」と「条件付再開」においては、ともに「不安解消」が深く関係する。しかし、「輸入禁止」を主張する児童は、*不安解消するだけでなく、検査をしっかりするなどの*社会的責任と牛についての確かな情報が得られれば輸入再開してもよいと判断していると推測できる。このように児童の価値判断と意思決定の関係を視覚化することで他の分析データとの関係の見通しを可能にする。

3) 会話分析

授業者と児童それぞれの発話分類に基づいて「発話の数」と「各分類項目の占める割合」を表3に示す。表2、表3をもとに次のように分析した。

①授業者と児童のコミュニケーション

授業者は、全体的に「解説」「確認」が多く(41%を占める)アメリカ産牛肉やBSEなど、児童の理解が不十分な内容について解説している。例えば、「実は、アメリカでは同じようにBSEが発生したとき、生まれてから30ヶ月以上の牛の中から体の調子が悪い牛だけを検査した。」(T17)また、「質問」「発問」も多い。さらに、反対に「意見」「追加」「反対」「応答」は、0であった。児童は、授業者の「質問」を受けて「意見」が多い。例えば、「国際基準は守られているの。」(T47)の発話を受けて、「私は、再開すべきじゃないと思って、理由はBSEにかかってたら、もう一度かかるかもしれないから。」(C33)をはじめに(C44)まで、12名の児童の発言が連続する。これらの発言は、本時で学ぶ「事実関係の知識」を含み、しかも、児童が価値判断し意志決定する内容である「安全・安心」や「輸入再開」に関する内容が多い。しかし、「評価」が1回であり、児童の発言を認めることでさらに発展的な学習展開ができると考えられる。

②児童と児童のコミュニケーション

児童同士が意見交流した場面における児童同士のコミュニケーション⁽²¹⁾から、本時の目標「過去の論争問題について既習知識や友だちの考えを根拠に判断することができる。」にどのよう

表4 カテゴリー分析表（筆者作成）

カテゴリー	授業者の意図するカテゴリー	児童の発言によるカテゴリー
事実認識	わが国の食糧供給	確実な検査
	食糧自給率	アメリカは全てではない
	安全性	アメリカ産
	食糧事情	牛肉
	食料輸入	不安
	食料生産	世界の基準
	国内農業生産の減少	BSE
	地産地消	広まる
	トレーサビリティ	責任がとれない
	アメリカ産牛肉輸入問題	不安 再開
価値認識	食料購入経験	BSEにかかってしまう
	身の回りの食料生産従事者	責任が取れない
	農家の高齢化	国際基準
	輸入のメリット、デメリット	安全
	輸出国の環境破壊	再開すべき。
未来予測	安全基準	国産の牛肉を売れるようにしてくれる
	利益	アメリカの検査があれば再開してよい
	安全性	アメリカが国際基準を守らないなら再開しない
		日本と同じ検査をしたのなら再開してもよい
		検査結果を消費者が認めるならよい
国際基準が甘いならしない		
根拠	日本で再検査 安全確保 BSE検査 国際基準 高 くても安全第一 生後30ヶ月は安全	
アメリカ産牛肉の輸入再開		

※ワークシートからの読み込みをゴシック体で示す

理解」「問題を解決するための取組」という問題を解決するために必要な「安全」「利益」「安全性」について児童は学び取っているといえる。その上で、「アメリカの検査があれば再開してよい」「日本と同じ検査をしたのなら再開してもよい」などの価値判断を行い、児童自身が輸入についての意志決定をしたといえる。また、この判断においては、前時までに児童が学び取った「既習知識」⁽²⁾を基に価値判断していることが分かる。

また、「H20.C.O.S 社会」では、「食料を確保する重要な役割」を理解することが求められる。しかし、本授業においては、「アメリカ

の検査」「国際基準」「消費者が認める」の3つのカテゴリーを示す結果となった。このことから、児童達が自ら調べた内容が「H20.C.O.S 社会」で示すことよりも幅広く、深く学ばれたことを示している。

これらのことから、「国内農業生産の減少」「地産地消」「トレーサビリティ」については、児童の発言には見受けられない。授業者の授業支援において、「日本の牛肉生産事情について」に関わるグラフや図などの資料を提示する必要があると推論できる。

表5は、「H20.C.O.S 社会」「授業構想」「授業分析の結果」について、表1、表4に記載された内容をもとに意志決定カテゴリーについての比較をした表である。この表から授業者が「H20.C.O.S 社会」「授業構想」で求めている事項とこれまでのGTMA、会話分析、ポートフォリオ分析による結果から「価値判断による意志決定」のプロセスとコミュニケーションの関係を検討する。分析者は、本授業において「児童は、何を根拠にしてBSEの発生によって中止したアメリカ産の牛肉の輸入を再開すべきかどうかの意志決定をしたか。」について検討した。その結果、表5をもとに、児童は、「2000年より前の輸入量より多い」「アメリカより牛を育てている人が少ない日本」という日本の食料事情や自給率の現状を認識しているということが確認できる。さらに、児童が「アメリカは一部の検査なので確実な検査の実施」「確実な検査の実施による品質保証」をすることにより安全・安心が確保できれば、輸入再開をしても良いと留保条件を付けて意志決定していることを確認した。

つまり、児童は、「安心・安全」「不安解消」「社会的責任」「情報」の4つの価値判断の条件から「輸入再開」「輸入禁止」「条件付再開」との関係を考えて価値判断を行い、自らの食料問題解決への意志決定をしていることが明らかとなった。

このように本事例では、はじめに、授業者の「なぜ、食料の輸入が増えてきているのだろう」という問いから「食料の輸入をめぐる問題を調

表5 意思決定カテゴリー比較表（筆者作成）

現行学習指導要領		授業構想	授業分析
食料輸入	外国から輸入しているもの	食料自給率	2000年より前の輸入量
食料自給率	主な食料の自給率や主な輸入先	安全性	確実な検査の実施 アメリカは一部検査
輸入依存	国民の食生活を支えている主な食料と外国からの輸入に依存している食料	食料事情	アメリカより牛を育てている人が少ない日本
工夫や努力	食料生産に従事している人の努力や工夫	食料輸入	牛肉の値段の上昇
食料確保	国民の食生活は農業や水産業によって支えられている	トレーサビリティ	確実な検査による品質保証 アメリカは部分的検査
		牛肉輸入問題	アメリカは世界の基準 日本より検査をしていないアメリカ

べ、これからの食料生産について考えよう。」という単元の課題へ、そして「食料の輸入問題」「食料の輸入の問題解決する取組」「食料の安全を考える」について探究を行い社会認識を身に付けさせている。そして、児童は、自らの価値判断をもとに「アメリカが国際基準を守らないなら再開しない」「日本と同じ検査をしたのなら再開してもよい」等に見られる意志決定をしている。このことから、GTMAに会話分析とポートフォリオ分析を加えた授業コミュニケーションの分析により、児童が「牛肉問題に対する取組」について、どのように学び取っていったのか、そのプロセスを明らかにすることができる。つまり、児童の意志決定のプロセスは、「H20.C.O.S社会」に基づいた授業者の計画的で意図的な授業構想、児童を中心とした授業コミュニケーションに対する授業者の的確な対応や支援だけでなく、児童の集団における授業コミュニケーションによって、学び合いが深まっていくことを示している。

6. おわりに

「意志決定カテゴリー」を視点としたGTMAと会話分析・ポートフォリオ分析による授業コ

ミュニケーションの分析により、児童がコミュニケーションをとって社会事象を学び自らの価値判断に基づいて意志決定を行っていることが明らかとなった。また、授業コミュニケーションの分析においては、GTMAに発話分析やポートフォリオ分析を加えるなど、複数の分析方法を組み合わせて多面的に分析したり、可視化したりしてきた。このことによって、児童が授業で学んだ社会認識の内容についての情報を得ることができることが明らかとなった。さらに、児童同士のコミュニケーションが活発になることにより、児童の社会認識についての習得の向上や児童同士の意見交流がなされ、一人ひとりが価値判断し意志決定がなされることも明らかとなった。

今後、多くの分析事例をもとに、授業改善に生かすことが可能な分析方法へと改善を図ること、価値判断・意志決定を可能とする授業モデルを提案することが課題である。

【文献及び注】

- (1) 広辞苑第6版, p.1055
- (2) 大橋忠正(1997)「社会科授業評価の視点—社会科授業コミュニケーションの分析を

- 中心として一], 『社会科教育研究』第46号, pp. 1-10
- (3) 木下百合子 (1997) 「社会科授業におけるコミュニケーション方式の構成」, 『大阪教育大学紀要』第V部門第46巻第1号, pp. 1-14
- (4) 山根栄次・中川暁子 (2005) 「児童と教師のコミュニケーション・パターンによる社会科授業記録の分析—児童と教師の発言の質的・量的分析による社会科授業の評価—」, 『三重大学教育学部研究紀要』第56巻教育学, pp. 157-185
- (5) 金寶美 (2014) 「児童の思考変容に基づく社会科授業コミュニケーションの類型研究—韓国小学校社会科授業事例の解釈を通して—」, 『広島大学大学院教育学研究紀要』第二部第63号, pp. 59-68
- (6) 森保 (2015) 「構成主義的社会科授業における『教室でのコミュニケーション展開』の実証的考察—思考の異種性を可視化する資料の工夫を通して—」, 『大阪教育大学紀要』第V部門第63巻第2号, pp. 1-11
- (7) 中尾敏朗 (2013) 「社会科の授業記録における主観的な記述—質的研究としての授業研究の発展に向けて—」 『社会科教育研究』No.120, pp. 1-9
- (8) 井上奈穂 (2012) 「社会系教科における授業者による学習評価の論理—『決定・判断』を基盤とした授業の場合—」 『鳴門教育大学研究紀要』第27巻, pp. 100-110
- (9) 岡田了祐 (2014) 「意思決定型授業における子どもの飛躍とつまずき—構築型評価モデルによる子どもの社会認識形成過程の分析—」 『社会科研究』第81号, pp. 39-50
- (10) 小野間正巳 (2017) 「意思決定型社会科授業を創造するための授業評価モデル—GTMAとポートフォリオを組み込んだ小学校社会科授業分析による評価—」, 『社会系教科教育学研究』第28号, pp. 71-80
- (11) 米田は, 児童の事実認識をもとに様々な提案をすることを, 「政策提案」と名付け社会的判断力を育てる必要な要素と押さえ, 「提案すること」によって「意志決定」がなされることを提案した。米田豊 (2012) 「『社会的判断力』育成の授業をいかに構想し, 実行するか」, 第29回鳴門社会科教育学会研究大会シンポジウム配布資料
- (12) 意志決定能力とは「解決しようとする問題についての事実認識や自他の価値認識を根拠とした事実判断・価値判断により, 個人と社会の関係性に留意して決定する能力」と考える。本稿では, 意図的に「意志決定」の用語を使用する。単なる decision-making ではなく, 考え, 意見, 目的, 意志の決定過程を重視した。また, 意志決定カテゴリーとは「価値判断・未来予測をする基盤となる価値認識を上位とし, それを支える個々の社会事象に対する価値を下位とする概念の集合体」である。本稿では, 事実認識・価値認識・未来予測 (認識) 及び価値判断とし, 社会認識構造のうち「価値認識・未来予測」を上位カテゴリーとし, 「事実認識・事実関係的知識」を下位カテゴリーとした。岩田一彦 (2001) 『社会科固有の授業理論・30の提言—総合的学習との関係を明確にする視点』 (社会科教育全書), 明治図書
- (13) 抱井・稲葉によれば, GTMA は, 構成主義的グラウンデッド・セオリー・アプローチ (C-GTA) に基づく分析者自身による質的データ分析と, コンピューターを用いた言語処理や統計的分析による「計量テキスト分析」によって可視化し統合する混合研究方法である。その特徴は, 「質的研究と量的研究との補完が可能」「複眼的思考が可能」「新しいツールや研究手法が取り入れやすい」である。しかし, 「量と質の分析結果の違いが出る可能性がある」ため, 他の分析方法で補完することが必要であると指摘する。抱井尚子・稲葉光行 (2016) 「混合研究方法としてのグラウンデッドなテキストマイニング・アプローチ」, 『混合研究法への誘い』, 遠見書房, pp. 27-37
- (14) 小野間正巳 (2017) 「授業分析モデルによる社会科学習の授業評価—小学校社会科6年「新しい日本へのあゆみ」の授業実践を手がかりとして—」, 『関西福祉大学研究紀要』

第20巻, pp. 111-121

- (15) 鈴木聡志 (2007) 『会話分析・ディスコース分析—ことばの織りなす世界を読み解く』新曜社, p. 206
- (16) Charmaz, K. (2006) Constructing grounded theory (1st ed.). London: Sage (抱井尚子・末田清子監訳 (2008) 『グラウンデッド・セオリーの構築—社会構成主義からの挑戦』, ナカニシヤ出版)
- (17) 行ごとのコード化とは, 記述されたデータの行それぞれに「名前」をつけていくことである。前掲(16)。「名前」は分析者の判断によ

ることから「命題」とした。

- (18) このソフトでは, 各種の検索やどんな言葉が多く出現していたのかを頻度表から見るができる。さらに多変量解析 (対応分析・クラスター分析・多次元尺度構成法・自己組織化マップ・共起ネットワーク) によって, データ中に含まれるコンセプトを探索できる。樋口耕一 (2014) 『社会調査のための計量テキスト分析—内容分析の継承と発展を目指して—』, ナカニシヤ出版, p. 237
- (19) 前掲(3)山根・中川の定義を基に次のように定義した。

児童	発言	初めて出てきた発言	授業者	意見	授業者の考え・意見を述べる発言
	追加	前の発言に対して, 賛成の立場で追加した発言		追加	授業者の意見に内容を加える発言
	反復	前の発言と同じ内容を繰り返す発言		反対	児童の発言に対して反対の表明をする発言
	反対	前の発言に対する反対の立場からの発言		応答	児童の発言に答える発言
	質問	他の児童や授業者に問かける発言		質問	児童の発言内容を確認する発言
	応答	他の児童や授業者からの質問に対する受け答え		指名	児童に発言を促す指示
			解説	資料や教材などの説明のための発言	
			助言	児童の考えや活動を促進するための発言	
			指示	学習活動などに対する方向付けの発言	
			発問	児童の意見を引き出すための発言	
			確認	児童の発言内容について明確にするための発言	
			評価	児童の意見・行動について認める発言	

- (20) 表2の「状況：価値判断」に記載された4つの概念 (安心・安全, 不安解消, 社会的責任, 情報) については*を付けて示した。

- (21) 表2以外の児童同士の発話記録の一部を次に示す。

C7: BSE にかかった牛を飼った小屋にまた牛を飼うから, 広まってしまうかもしれない。C8: 日本はアメリカより牛を育てている人が少ない。C9: アメリカは牛がたくさんいるから全て検査できない。日本は少ないから検査できる。C10: BSE にかかってしまうと責任が取れないし, 一度 BSE を出してしまっているから不安。

- (22) 児童のポートフォリオから既習知識と考えられる事柄を読み取り整理した結果を次に示す。

既習知識 (ワークシートより)

- ・日本画食糧自給率が少ないことをはじめて知った。・2004年頃から牛肉の輸入がストップした。
- ・牛がBSEにかかってからアメリカ, 日本で牛がBSEにかからないように工夫している。
- ・20ヶ月以内に生まれた牛なら輸入してもよいこと。
- ・にほんには, 食料について色んな問題 (農家の減少など) があること。
- ・アメリカは食糧自給率が100%だということ。・日本では食料輸入問題が起きていること。
- ・輸入は安く買える。・輸入すると季節に関係なく食べることができる。
- ・輸入によって日本は助けられている。・日本は食糧自給率が低い。・外国産の輸入は不安。
- ・輸入により足りない食料をまかなえることができる。・輸入は大切だけど危ない。

(2018年2月16日受理)