

福岡工業大学 学術機関リポジトリ

「探究的な学習過程」はどのように積み上げられるのか

一小・中学校の「総合的な学習の時間」指導案を比較してー

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2020-11-17 キーワード (Ja): キーワード (En): inquiry learning process, the Period for Integrated Studies, conceptualize 作成者: 白坂, 正太 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/11478/00001543

「探究的な学習過程」はどのように積み上げられるのか — 小・中学校の「総合的な学習の時間」指導案を比較して —

白 坂 正 太 (社会環境学科)

How Can “Inquiry Learning Process” Be Accumulated? :Comparing Teaching Plans for “the Period for Integrated Studies” between Elementary and Junior High School

Shota SHIRASAKA (Department of Socio-Environmental Studies)

Abstract

This paper considers how the “inquiry learning process” can be accumulated. This study compared elementary school and junior high school by text mining the teaching plan of “the Period for Integrated Studies”. The analysis methods are co-occurrence network analysis and correspondence analysis. The results of the analysis revealed that junior high school tends to conceptualize learning more than elementary school.

Key words: *inquiry learning process, the Period for Integrated Studies, conceptualize*

1. はじめに

Society5.0の到来により、人工知能が急速に発展し、これまで人間が行ってきた仕事の構造が大きく変わり、より効率的な仕組みへと変貌しつつある。Society4.0を、「知識がインターネットを介して共有される社会」だとすると、society5.0は、「収集された知識が人工知能によって活用される社会」と表現できようか。

しかしながら、そうした人工知能のシステム開発にあたっては、人の手を介して行われている状態である。そのため、こうした背景を踏まえた形で学習指導要領の改訂が行われている。2017年に小学校・中学校、2018年には高等学校の学習指導要領の改訂が行われ、児童・生徒に身に付けるべき資質能力について議論がなされた。これまで重視されてきた系統知識の取得のみならず、それらの知識をどのように活用するのかという視点で問題解決型の授業展開がより一層求められるようになったわけであり、これからの社会の展開に合わせた人材養成のための教育であると解釈できるだろう。

こうした教育の在り方を強調するものとして、「総合的な学習の時間」「総合的な探究の時間」における「探究的な学習過程」⁽¹⁾がある。「探究的な学習過程」では、「①課題の設定→②情報の収集→③整理・分析→④まとめ」と

いった一連の学習過程が示されている。ここで設定される課題の背景には、各学校段階の教科で得られた知識が関係しており、そこから生じる問題意識が必要不可欠となり、知識の活用する術を学ぶ学習機会であるといえる。

社会的な要請から考えれば、こうした学習機会が必要不可欠であることは否めないが、一方でその運用上は大きな課題も持ち合わせている。改訂された学習指導要領⁽²⁾においても指摘されているが、「総合的な学習の時間を通してどのような資質・能力を育成するのかということや、総合的な学習の時間と各教科等との関連を明らかにすることについては学校により差がある」という状態である。これは、総合的な学習の時間のカリキュラム設計において、その理論的枠組みが確立されていないことを意味しているといえる。

こうした課題は、各学校に裁量があること、育成すべき資質・能力がその地域性等を考慮して決められること、といった点も背景にあるため、そのカリキュラム運営においては、これから実践的な取り組みを通して固められていくべきものであるという解釈もできると思われるが、教員養成の段階の指導においてはその不透明さには大きな課題があると言わざるをえない。学習機会の必要性やその背景等は十分に理解させるだけの教材が揃っているといえようが、実践上各学校段階にどのような傾向があるかを掴ませるだけの教材は十分とはいえない状況である。そこで、本研究では各学校で行われる総合的な学習の時間について、学校内での縦の類型化ではなく、生徒の学年によるカリ

キュラムの横断的視座による到達目標の傾向を明らかにすることで、「探究的な学習」はどのように積み上げられるのかについて考察を行うことで、その構造的な整理を進めていきたい。

2. 研究の課題

総合的な学習の時間のカリキュラムの一般化・標準化を目指した研究としては、大貫（2016）による「自然科学的探究のプロト・ルーブリック」⁽³⁾や福島（2016）による「社会科学的探究のプロト・ルーブリック」⁽⁴⁾がある。これらのルーブリックでは、学年段階ごとに目標到達度が示されて、その観点として、自然科学分野では「課題設定と情報収集」「データの解釈」「説明と解決策の創出」、社会科学の分野では「課題設定」「資料の収集と分析」「結論や解釈の構成」によって、構成されている。こうした研究は、先に挙げた「総合的な学習の時間を通してどのような資質・能力を育成するのかということや、総合的な学習の時間と各教科等との関連を明らかにすることについて」は学校により差がある」状況に対して、一定の貢献があると考えられる。すなわち、身につけるべき能力や活動における評価ポイントを明確に示すことで概念化・構造化し、個別事例を経験的視点から横断的に検証することが可能としたところに大きな意義がある。

一方、教員養成段階においては、総合的な学習の時間の学習過程をより実践的に理解させるために、「授業を行う際にどのように行うのか」といった具体的なイメージをつかませることが必要不可欠となる。すなわち、授業計画がどのように行われるかといった点において、そのテーマ設定も含めて理解できるようにすることが重要となるということであり、より具体的に言えば学習指導案の構造的な理解が求められるということになる。

その点において、各教科教育の学習指導案と比較すれば、テーマの選定をめぐる課題は大きい。各教科の学習内容は学習指導要領の中で明確に記されているが、総合的な学習の時間の学習内容は各学校が個々の地域性等を考慮しながら決定していくこととなるため、教員養成段階の学生はイメージがしづらい。加えて、「探究的な学習過程」という形でその学習方法は示されているが、具体的な目標も定められていないので、どのような段階性が必要となるのかといった問いも生じることであろう。

これらの課題に対して本研究は、対象学年ごとに学習指導案の事例の特徴を可視化させる。そうすることで、育成すべき資質・能力、到達目標、テーマ設定といった内容について、学年ごとの傾向を示すことで、教員養成の段階における総合的な学習活動の指導指針を経験的視点から明らかにしていく。

3. 分析の対象と視点

3.1 対象事例とその区分

上記の課題にアプローチするために、本研究では学習指導案のテキスト分析を行う。分析に使用する学習指導案は、福岡県がインターネット上で公開している指導案データベース⁽⁵⁾において、「総合学習」としてカテゴライズされているものである。66の学習指導案が分析の対象となった。内訳は図表1の通りである。なお分析時においては、小学校3年生・4年生、小学校5年生・6年生、中学校1年生・2年生・3年生をそれぞれグループ化し分析を行うこととしている。本研究では、学年ごとの傾向というよりも、積み上げ式の学習内容が想定されない総合的な学習の時間において、どのような学習の高まりが内包されているのかを解明し、その傾向を掴むことを目的としているため、こうしたグループ化を行うこととした。

図表1 分析対象の内訳

学校種	学年	対象数	分析区分
小学校	3年生	9	23
	4年生	14	
	5年生	18	26
	6年生	8	
中学校	1年生	9	17
	2年生	5	
	3年生	3	
総数		66	

3.2 分析視点

学習指導案の作成において、決められたテンプレートはなく、形式における最小の単位は各学校や各教科となるわけであるが、地域ごとにある程度の傾向は見出すことができる。特に各自治体が運営する教育センターが示している学習指導案のひな型は大いに参考になる。今回の研究対象となる学習指導案についても、この学習指導案のひな型から、同様の内容が示されている部分を見出すことで、横断的な分析が可能となる。そこで、本研究では福岡県教育センターのHP上で公開されている学習指導案のひな型⁽⁶⁾から分析項目を選定することとした。このひな形から分析項目を選定する理由としては、インターネット上で公開されていることから、学習指導案を作成する上で多くの現場で参考とされていると考えられるからである。このひな形で示される見出しは表2である。

図表2 学習指導案の見出し
(福岡県教育センターひな形)

1	単元	
2	指導観	単元・題材観
		児童生徒観
		指導観
3	目標	
4	計画	
5	本時	主眼
		準備
		展開

1～5までの項目について、どのような内容が書かれるのか、確認をしておこう。

まず、1についてである。この見出しは、単元名が記される。各教科の学習指導案では、学習指導要領や指定される教科書等が参考となってこの単元が決まるが、総合的な学習の時間においては学校や学年ごとに決まる。そのため、学年ごとの横断的分析によって、一定の傾向がみられる項目であるといえる。ただし、この項目は講義タイトルが記されるので、テキスト分析を行うにあたっては、やや情報量が少ないともいえる。

次に2についてである。この見出しでは、指導観が示される。ここでは、下位の区分として、「単元・題材観」「児童生徒観」「指導観」があり、それぞれの事例で統合されて示されるケースもある。「単元・題材観」では、ここで扱う授業内容の背景や児童生徒にとって、なぜこの学習が必要なのか等が示される。「児童生徒観」では、対象とする学級の児童生徒たちの状況について、ここで扱う授業内容や関連するこれまでの学習状況踏まえながら示される。「指導観」では、「単元・題材観」「児童生徒観」の内容を踏まえ、どのような学習過程を経ることによって、児童生徒に求められる能力を身につけることができるのか授業仮説等が示される。そのため、「単元・題材観」「児童生徒観」「指導観」の分析によっても、一定の傾向がみられると考えられる。しかしながら、事例ごとで表記方法がまちまちであるため、ある程度分析による傾向を掴み、別途分析軸が必要であるといえる。

次は、3についてである。この見出しでは、学習目標が示される。身につけるべき能力項目の要点がまとめられ、箇条書きで示されるケースが多い。また、「〇〇をすることによって、××が身につく」といった形でまとめられるが、「〇〇をすることによって」の部分では、ここで扱う単元に関する用語が含まれるケースもあり、学習内容の傾

向も併せて掴むことができる。

次は、4についてである。この見出しでは、単元の各段階の別の学習活動を具体的な時間数を含めた形で示される。ここでは、指導上の留意点や評価基準等も示されるので、学習内容や身につけるべき能力項目の傾向を掴むことにつながりそうである。一方で、示される内容に幅があり、横断的な分析を行うためには、目的に応じた加工が必要となることも否めない。そのため、2の「指導観」と同様に別途分析軸がつくられている必要があるといえる。

最後は5についてである。この見出しでは、学習内容を示す「主眼」、必要な資料や教材を示す「準備」、そして具体的な学習の過程を示す「展開」から構成される。特に「展開」においては非常に具体的な学習内容が示されることとなるため、横断的な分析が可能であるといえる。一方で、内容及びその表記方法についても多岐にわたることから、さらに小さく類型化する指標が必要となるといえる。

上記の考察から、本研究で扱うべき分析項目として、3つ目の項目である「目標」の部分を選定することとした。

4. 分析の方法とその手順

4.1 分析方法の概要

分析には、内容分析 (content analysis) として、KH coder を用いたテキストマイニングを用いる。KH coder を用いた分析方法としては、樋口 (2014) ⁽⁷⁾ によって、接合アプローチという手法が提案されている。本研究についても、この接合アプローチを取り入れる。加えて、得られる研究成果の位置づけとその後展望についても、接合アプローチにのどの段階に当たるのか、ここで確認しておきたい。

接合アプローチとは、分析者のコーディングルールに従い言葉や単語を分類する手法である Dictionary-based アプローチとテキスト内に現れる言葉や単語数の集計を行い多変量分析に活用する Correlational アプローチを段階的に組み合わせる手法である。樋口 (2014) ⁽⁸⁾ は、この手法の段階性について、段階1では「Correlational アプローチにならない、多変量解析を用いることで、分析者のもつ理論や問題意識の影響を極力受けけない形で、データを要約・提示する」、第2段階は「Dictionary-based アプローチにならない、コーディングルールを作成することで、明示的に理論仮説の検証や問題意識の追求を行う」と説明している。本研究をこの段階に位置付けると、段階1となる。前章でも述べた通り、学習指導案の作成方法については、一定の共通点はあるものの、ここによって異なる部分もある。そのため、現段階でコーディングルール作成することは客観性の視点から難しいといえる。そこで、本研究によってコーディングルール作成につながる示唆を得ることによって、上述したように別の分析軸が必要となる「指導観」パートや「本時」のパートについても分析を行える環境を整えることが

できると考えられる。

4.2 分析方法の手順

本研究では、福岡県教育センターのHP上で公開されている総合的な学習の時間の指導案の分析を行う。分析では、共起ネットワークを作成することで、多く使用される言葉や単語、それらの結びつきの強さ等を明らかにしていくことで、分析区分ごとの特徴を可視化させていく。共起ネットワークによって特徴を明らかにした後、対応分析によって分析区分ごとの成分抽出していく。これによって、総合的な学習の時間の積み上げにおいて、どのような理論的な枠組みが成り立つのか、経験的立場から明らかにすることができる。

4.3 研究の限界とその後の展開

本研究では、樋口が提案する接合アプローチを用いて、段階1のデータの要約・提示を行い、その考察を行うこととしている。そのため、段階2は行わないため、何をどこまで明らかにするのか、ここで整理しておきたい。

上述した通り、Correlationalアプローチでは、分析者によるバイアスがかからない形でデータを要約・提示が可能となる。学習指導案の作成については、テーマ設定、目標設定、対象とする生徒の学年及び学習の準備状況といった点に大きく左右されることになる。そのため、横断的に比較を行うためには、コーディングの過程が必要となる。しかしながら、使用される言葉についても、文脈によって意味が異なるケースも考えられる。そこで、それぞれの言葉同士の結びつきを把握することで、どのような文脈の中で使用されているものであるのかを把握することで、コーディング作成における基準を作ることができると考えられる。

そのため、本研究が明らかにする各学校段階・学年段階における達成目標の傾向については、学習指導案における「指導観」や「本時」の内容から更なる精査が必要となることに留意しておきたい。特に、「目標」のパートでは、想定される児童生徒のレディネスに関する内容については記載されていない。資質能力の取得における段階性を議論するためにも、上記の「指導観」や「本時」の内容を含めた分析が必要となるため、今回の分析結果を踏まえてコーディング作成における基盤を作り上げる展開が必要となる。

一方、範囲を限定した分析とすることで、言葉の文脈判断が比較的容易になるので、総合的な学習の時間の授業運営においては、学校段階ごとにどのような傾向があるかについては非常に掴みやすくなっているといえる。そのため、本研究の課題意識にもある教員養成段階にある学生に対して、総合的な学習の時間がどのように運営されているのか、その要点をまとめた研究としては十分な成果となるであろう。

5. 分析の結果

5.1 小学校3・4年生の到達目標の分析結果

小学校3・4年生を対象とする23の学習指導案から作成された共起ネットワークでは、11のサブグラフが検出された。ここでは、9群が2つの言葉のみによって構成されていた。これらの組み合わせは大きく二つの性質によって分類することができ、それぞれ「テーマ設定」に関するものか、「方法」に関するものかという点である。分析結果をこの類型によって分類してみると、「テーマ設定」に関するものとして、01群の「障害」と「交流」、07群の「食生活」「豆腐」「人たち」、11群の「久留米」と「地産品」が該当する。それぞれ一般化して解釈してみると、障害を持っている方への理解を深めるテーマ設定、食生活に関するテーマ設定、地域の産業や文化への理解を深めるテーマ設定がなされていたことが明らかになったといえる。

「方法」に関するものとしては、02群の「方法」と「伝わる」、03群の「知る」と「気持ち」、04群の「自分」を中心としたもの、05群の「関心」と「意欲」、06群の「生かす」と「伝える」、08群の「持つ」と「調べる」、09群の「表現」と「設定」、10群の「相手」と「一緒」が該当する。これらを概念的に解釈してみると、伝え方に関する方法、気持ちの知り方、地域中での自分、意欲関心と学習、調べ方と学習、表現方法、他者との関わりといった点が中心となるような学習計画が組み上げられていることがわかる。

特に注目すべきは、04群・05群・08群・09群に関連性がみられ点である。加えて04群については、他の語群と異なり、9つの言葉によって構成されており、この分析区分を代表する結果として位置づけることができるだろう。この点については、他の分析区分との比較によって、考察を深めていくこととする。

5.2 小学校5・6年生の到達目標の分析結果

小学校5・6年生を対象とする26の学習指導案から作成された共起ネットワークでは11のサブグラフが検出された。ここでは、9群が2つの言葉のみによって構成されていた。3群が2つの言葉によって構成されていた。小学校3・4年生を対象とする学習指導案と比較をしてみても、より多様な言葉同士が結びついていることがわかる。加えて、テーマに関する用語のみで構成されている群は少なくなっており、テーマと具体性のある方法が結びついているケースが多く見られる。該当群としては、「米作り」をテーマとし「気づく」「関わる」によって構成される03群、「歴史」を中心とする「理解」「思い」等によって構成される04群、「食べる」を中心に「育てる」「感謝」等によって構成される05群、08群の「地域」と「考える」を中心としたもの、「夢」の「実現」に関する10群、11群の「農業」と「生き方」が該当する。テーマという点で抽出してみると、「歴

史」「地域」「将来の夢」「農業」といった形で、小学校3・4年生の学習指導案と比べて、より広いテーマ設定となっていることが窺える。

また、「方法」のみを構成要素とする群も存在する。「実践」「行動」「向ける」「振り返る」の具体的な行動を示す言葉で構成される02群、07群の「取り組む」と「進む」が該当する。ここでは、小学校3・4年生と比べて特徴的な点は見当たらない。

また、最も多くの言葉を含む01群では、「自分」「課題」「情報」「考え」といった言葉が3・4年生の学習指導案で最も多く言葉を含む04群と共通していた。一方で、5・6年生の特徴として「分析」「収集」「見出す」「解決」といったより高度な活動内容を示す言葉が示されており、この点に総合的な学習の時間としての学習成果の積み上げが期待されている点も見出すことができた。08群・09群と結びついており、広げて考えれば、「地域」という共通点も見つけることができる。

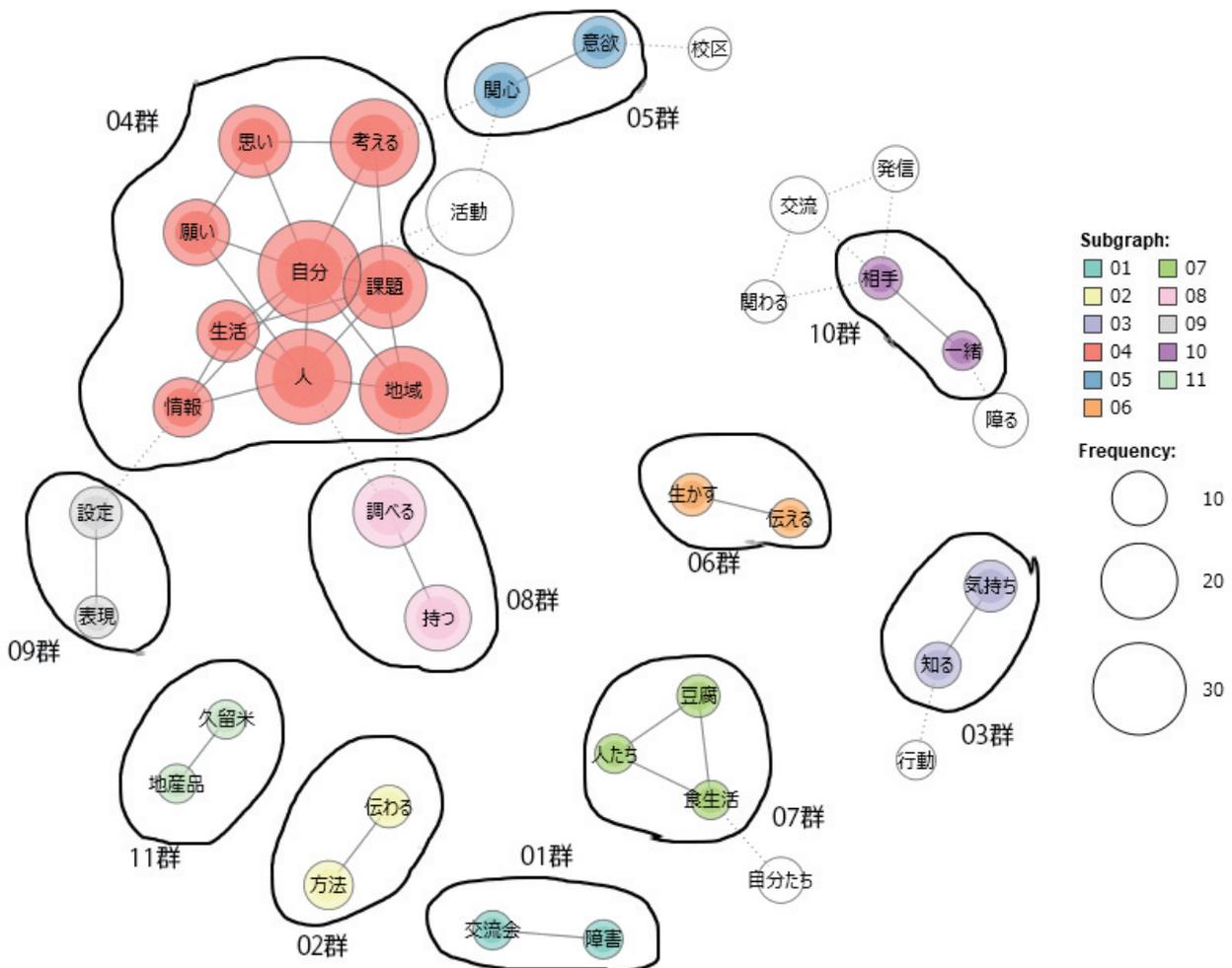
5.3 中学校1・2・3年生の到達目標の分析結果

中学校を対象とする17の学習指導案から作成された共起

ネットワークでは8のサブグラフが検出された。小学校3・4年生、5・6年生のグループ共に11のサブグラフが検出されていることを踏まえれば、学年が上がるにつれて、言葉同士の関連性が強まっていることが窺える。また、各群を構成する言葉の数についても、「整理」「考え」の06群、「見方」「考え方」の08群が2つの言葉によって構成されているという結果が得られた。これらの結果が意味することとして、より上位の学年ほど、一つの学習過程によって得られた成果を結び付けていく仕掛が豊富にあったり、評価軸すなわち到達目標に組み込まれていたりする傾向があることがわかる。この点は、前節でも述べたように、総合的な学習の時間の学習の成果の積み上げの仕組みに何らかの理論が存在するとして解釈することができる。すなわち、これまでの総合的な学習の時間の実践的取り組みの中に理論枠組みを見つけることができる可能性があるということである。

全体的な傾向として、小学校段階にあった「テーマ設定」と「方法」が明確に分かれる傾向がほぼなくなり、具体的なテーマ内容が中心となりグループを形成しているものに該当するのは07群の「福祉」に関するもののみであると思

図表3 小学校3年生・4年生の到達目標による共起ネットワーク

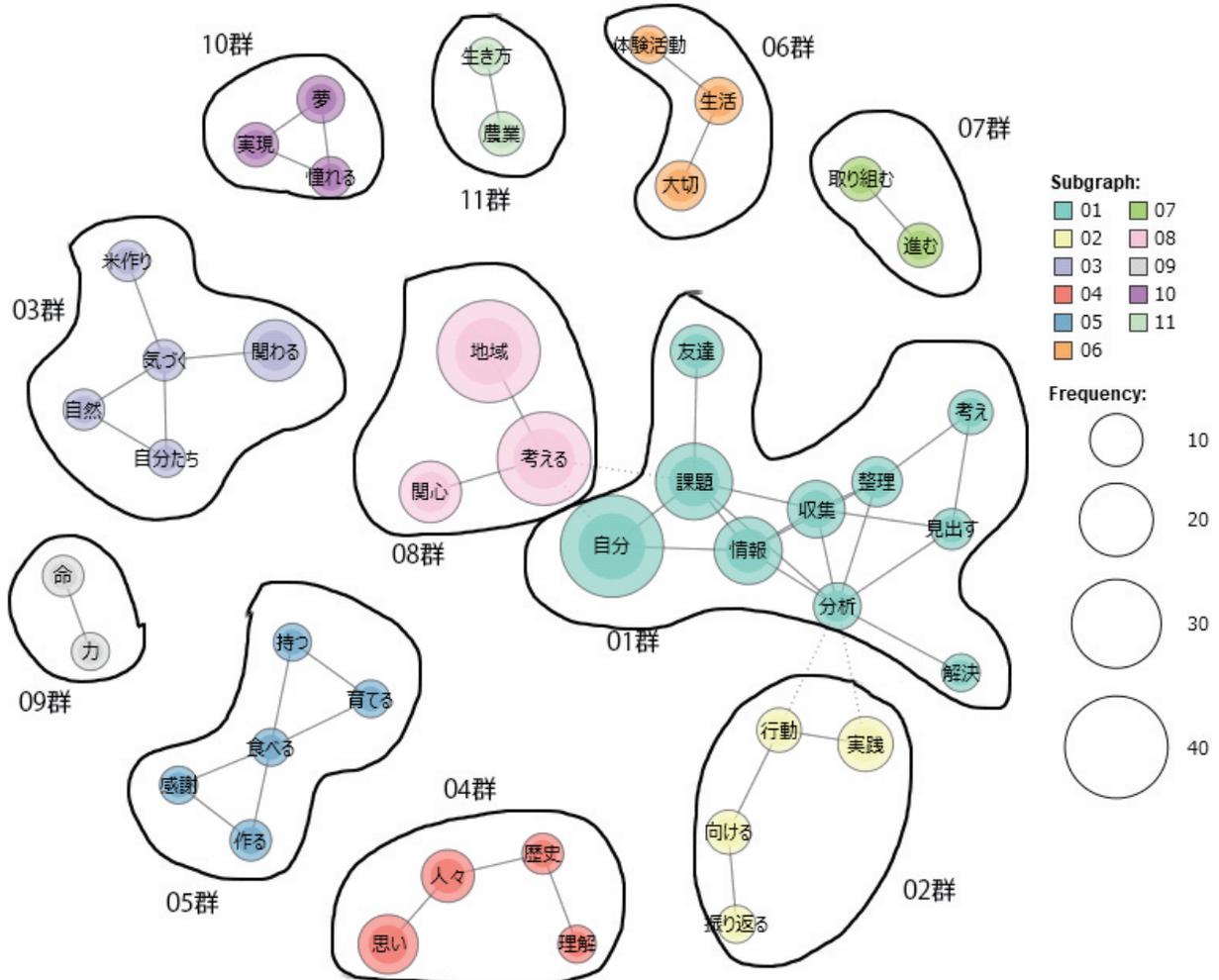


われる。これは、小学校よりも中学校の学習指導案が扱うテーマが多様であることを意味している。

言葉の種類において、「方法」に関するものも、各グループの中により高度な学習方法を示す形で位置づいている。該当するものとしては、01群の「課題解決」「調査」、02群の「修正」「体験活動」、03群の「追求課題」、04群の「分析」、05群の「情報」「設定」、06群の「整理」、08群の「見方」「考え方」となる。このように具体的な学習の方法に関する言葉が多く含まれることには、KH coder の分析手法にも関係がある。上述した通り、今回の抽出では、上位40の言葉が抽出され、それぞれの言葉の関係性が結び付けられて表示されるわけである。そのため、今回の結果は、より上位の学年になるほど、学習の方法に関する言葉が具体的なテーマの示す言葉よりも多く示されるようになることを示しているといえる。すなわち、上位の学年になるほど、学習の内容が概念化されているとみることが出来る。それぞれの学習過程によって、何が身につくのかについて、既存の社会生活への適応や問題解決における汎用的な能力取得が念頭に置かれた形で学習計画が組まれるようになっていくと考えることができる。

この点は、「自分」を含むグループの構成内容を比較することでも言及することができる。各分析文において、「自分」を含むグループは、それぞれの共起ネットワークにおいて中心的な位置づけとなっている。それは、総合的な学習の時間で学習する内容というのは、ある種形式陶冶的な側面があるからであり、そこには必ず「自分」と向き合うことが求められるからと解釈できようか。授業での具体的な問題解決を通して、そのアプローチ方法を一般化し、子どもたちが真の問題に直面した時にそれらの方法を活用していくのであるが、それらの方法を「自分」の得手不得手といったことを考慮しながら実践的にも活用できるようにしていくためには、「自分」と向き合うことが必要不可欠である。そこで、「自分」が構成されるグループに着目して、比較してみると、小学校3・4年生では17、小学校5・6年生では17、中学校では38に結びつきがみられる。すなわち、中学校段階では、出現するほぼ全ての言葉同士に結びつきがみられるということになる。構成する言葉に大きな違いがみられるわけではないが、より上位の学年になるほど、積み重ねてきた探究的な学習過程での学びを繰り返すことになるので、内省する機会を組み込んでいるのでは

図表4 小学校5年生・6年生の到達目標による共起ネットワーク



ないかと思われる。

6. 到達目標の対応分析

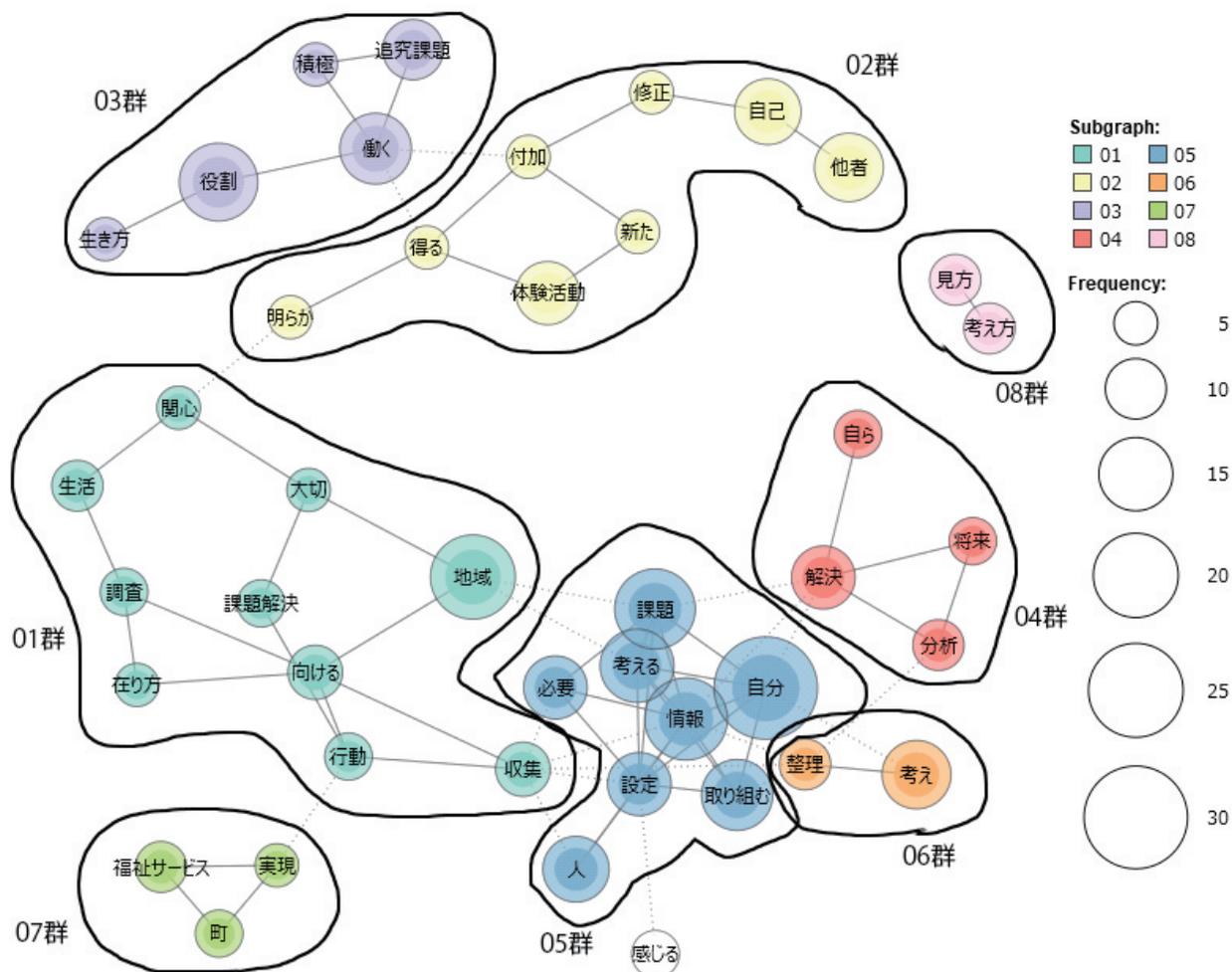
抽出語を用いた対応分析による散布図を示し、それぞれの分析区分の特徴を把握していく。KH coder による対応分析では、2つの成分が抽出され、2次元散布図として記される。ここで抽出される2つの成分については、それぞれの分析区分の特徴について考察を行いながら、名前をつけていくこととする。分析結果は、図表6のとおりである。

まず、成分1において共通の値を持つと考えられる小学校3・4年生と小学校5・6年生の比較から行っていこう。この両者を分かつ点として、成分2があり、小学校3・4年生では+1、小学校5・6年生では-の値が出ている。ちなみに中学校は、ほぼ0の値となっており、この成分をバランスよく含んでいると解釈できる。すなわち、この成分2は、対応分析結果からみると、小学校3・4年生と小学校5・6年生を区別するものとして機能している。

ここで考察の糸口となるのが、成分2において+と-の最も対極の位置関係にある言葉に着目することである。+

に位置づく言葉としては、「障る」であり、これは特に障害を持っている方について児童に考えさせるテーマ性を持っているものを中心として抽出されている。一方、-に位置づく言葉としては、「実践」であり、これは具体的に児童に行動を促すことを意味している。そのように考えてみると、+の軸は自身と向き合うことに関する性質を持つ言葉、-の軸は具体的な行動を示す言葉となっているのではないかと思われる。0から1にかけて、「調べる」「知る」「活動」といった言葉が存在しているが、行動を起こす前段階としてどのように「調べる」のか、どのように「知る」のかといった形で、まずは考えることを促す意味によって、学習指導案の中に位置づけられていることが考えられる。そのように考えてみると、-軸にある「問題」は、問題に向き合うためにどのような行動をおこすのかといったような点が問われる視点であると捉えられるのではないだろうか。学年による積み上げという意味で考えてみても、3・4年生でしっかりと考えて探究的な学習のプランを練る力、すなわち学習の過程を意識付けに力点を置き、5・6年生では具体的な行動に重点を置きながら一連の学習過程を経験的に理解させながら、高めていくための基盤づくり

図表5 中学校の到達目標による共起ネットワーク



を行っている」と解釈できるのではないだろうか。そのように考えれば、既に基盤ができている中学校段階では成分2における「思考」と「実践」がバランスよく含まれ、0に近い値に位置づいていることも頷ける。そこで、この成分2には、「思考と実践」と命名したい。

一方、成分1を考える視点は、小学校と中学校の比較である。小学校段階では-の値、中学校段階では+の値となっている。ここで比較の視点として着目したい言葉としては、小学校段階では「障る」「高齢者」「友達」、中学校段階では「他者」である。小学校段階では、具体的な属性を示す言葉が抽出され、中学校段階では「他者」という形で具体的な属性を示さない言葉が抽出されている。「他者」の位置づけの近くには、「役割」もあることから、中学校段階では生徒に自身の役割を考えさせながら、探究的な学習過程が展開されていると考えられるのではないだろうか。社会に生きる人間には、社会的に共有されている構造的な役割と特定の間人関係上で成立する対人的な役割がある。どのような課題でも社会との関係を問わずして、解決

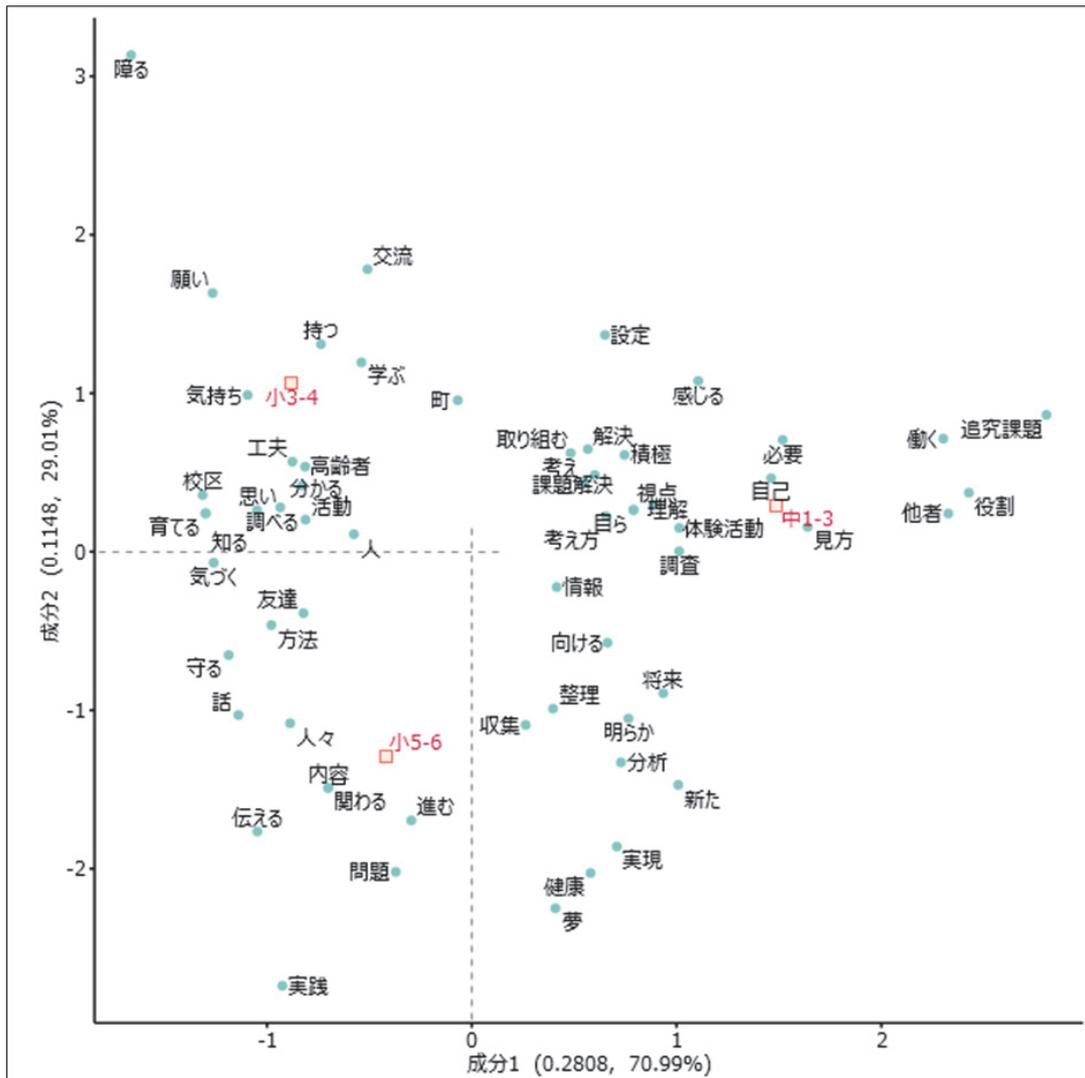
に導くことはできないので、中学校段階ではそうした視点が組み込まれた形で授業が展開されていると考えられる。一方、小学校段階では、そうした実態をまずは理解しておく必要があるため、より具体的な事例を通して概念的ではなく経験的に理解するような仕組みとなっているのではないかと考えられる。そのように捉えると、成分1には「社会的役割の具体性と抽象性」と命名したい。

7. おわりに

本研究では、小学校・中学校の学習指導案のテキストマイニング（第5章）と学年段階を変数とした対応分析（第6章）によって、各学校段階の到達目標を分析し、その傾向を明らかにした。

テキストマイニングの結果からは、小学校段階よりも中学校段階の方が、各言葉の結びつきが強くなる形で学習指導案が作成されていたことが明らかとなった。すなわち、学校段階が進むほど、それまでの児童生徒の学習経験やそ

図表6 分析区分ごとの到達目標の対応分析



れによって身についた資質能力を結び付ける形で授業が計画される傾向が明らかになったといえる。また、テーマ設定についても、小学校段階では具体的に示されている言葉が多く抽出されていたのに対し、中学校段階では、一般化・抽象化された形で示されているものが多く抽出された。

対応分析からは、こうした結果が散布図によって確認されたことに加え、小学校・中学校の学習指導案に含まれる構成要素として、2つの成分が抽出された。1つ目は、主に小学校3・4年生と5・6年生を分かち成分として機能していると考えられる「思考と実践」の要素である。この成分は、3・4年生には思考させるためのプロセスを、5・6年生には実践のためのプロセスを、それぞれ授業計画の中で意識的に組み込まれていることを意味すると考えられる。2つ目は、小学校段階と中学校段階を分かち成分として機能していると考えられる「社会的役割の具体性と抽象性」の要素である。小学校段階では、テーマ設定で使用される人々に対して、「友達」「高齢者」など具体的な言葉が示されていた。一方、中学校段階では、「他者」や「役割」という形で示されており、社会的に果たすべき「役割」を生徒に考えさせる機会を設けていることがわかる。この点については、総合的な学習時間で身につけるべき能力の汎用性が潜在的に考慮されているのではないかと思われる。

本研究は福岡県の教育センターが公開している学習指導案の分析を行ったものである。分析において、抽出される用語の中には、具体的な地域名やその特産物等が多く含まれていた。そのため、地域によってその傾向には相違点が含まれると考えられる。今後は、こうした点に目を向けて、地域ごとにどのような特徴があるのかについても、学年の軸と合わせて、比較・検討することができれば、これまでの総合的な学習の時間の教育効果を構造的に整理することができるのではないかと思われる。

このような結果を踏まえれば、総合的な学習の時間の取り組みについては、学習に活用できる地域資源を類型化し、それがどのような学習機会及び学習成果と結びつくものであるのか、概念的に整理することによって、理論的な枠組みをさらに強固にしていく必要が求められるだろう。経験的な視点から全国各地で行われる試行錯誤的な実践を整理するための指標の開発が急務である。これからの担う養成段階の者が総合的な学習の時間の学習意義を実践的視点から理解するためにも、こうした研究は必要不可欠である。その点において、本研究の成果が今後の総合的な学習の時間の発展の一助となれば幸いである。

参考文献

- (1) 文部科学省, 2017, 『【総合的な学習の時間編】中学校学習指導要領（平成29年告示）解説』 pp.9-18.
- (2) 同上
- (3) 大貫守・福嶋祐貴, 2016, 「探究的な学習の評価の

ポイント」西岡加名恵編『資質・能力を育てるパフォーマンス評価』明治図書, pp.110-119.

- (4) 同上
- (5) 福岡県教育センター指導案データベース検索 http://www.educ.pref.fukuoka.jp/bunsho/Pub/Default.aspx?c_id=14 (2020年4月16日取得)
- (6) 同上
- (7) 樋口耕一, 2014, 「計量的分析の新たなアプローチ—2つのアプローチの峻別と接合から」『社会調査のための計量テキスト分析』ナカニシヤ出版, pp.17-29.
- (8) 同上