

[総合的な学習の時間]

言語活動を適切に位置付けた思考力や表現力を育てる 「探究的な学習」のあり方

－思考ツールを活用した思考の可視化、操作化による「整理・分析」－

池田 利充*

1 研究の背景と主題設定の理由

児童生徒の学力については、全国学力・学習状況調査やPISA調査等、各種の調査において、思考力・判断力・表現力等に課題があることが明らかになっている。今回の学習指導要領の改訂で、思考力、判断力、表現力をはぐくむために言語活動の充実が明記された。田村（2011）は、「言語活動は思考力、判断力、表現力を育成することに大きく資するものでなければいけない¹⁾」と述べている。言語活動の充実は、「生きる力の育成」の理念実現のための中核的な手立てとして位置付けられ、各教科等を貫く重要な改善の視点となっている。これらを受け、各学校では、各教科等で児童生徒が考えたことを話し合ったり、意見を論理的にまとめて発表したりするなど、学習活動を計画的に行うことが求められている。

総合的な学習の時間（以下、総合的な学習）では、探究的な学習であることを必須の要件としている。総合的な学習における言語活動は、問題の解決や探究活動の過程において、他者と協同して問題を解決しようとする学習活動や、言語により分析したり、まとめたり表現したりするなどの学習活動を行うことである。文部科学省『今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開』（小学校編）は、探究的な学習を四つの学習過程（図1）で示し、その具体的な手立てと事例活動を挙げている。また、「探究」と言語活動の充実については、「整理・分析」の段階で、活動に適したシンキングツールを活用し、情報の整理・分析につながる言語活動を行うことで「探究」の質が高まるとしている²⁾。田村は、「シンキングツールには、言語活動を活性化する機能がある」と述べており、シンキングツールを活用した情報の可視化と操作化をキーワードに挙げている。

日本のシンキングツールに関する研究は、黒上（2008）⁴⁾が報告している。黒上はシンキングツールについて「自分の頭の中にある思いや考えを視覚的に表してくれるものである」と述べ、その有効性を挙げている。

シンキングツールとは、「思考力」を「計画を立てる」「比較する」「分類する」「問題解決する」といったように細分化し、それぞれの思考の流れや考え方を図式化したものである。岸ら（2008）⁵⁾は「シンキングツールを通して、自分の頭の中にある考えや思いを視覚的に表すこと、自分の考えを客観的に見ることは新しい考えをもつ第1歩になる」と述べ、思考を支援するためのこのツールに着目している。では、今求められる力を高めるため、シンキングツール（以下、思考ツール）と呼ばれる手法を適切に位置付けた言語活動は具体的にどのように行えばよいのか。また、思考の可視化・操作化による「整理・分析」は、「探究」の過程でどのように行われればよいのか。文部科学省『言語活動の充実に関する指導事例集』では、総合的な学習の先行実践が12、例示されているが、事例数は少ない。本県では、小千谷市立千田小学校や上越市立大手町小学校の実践がある。千田小学校は、探究活動の充実を図った総合的な学習を中心とした教育課程の編成・実施に取り組んでいる。特に「思考ツール」による「考えること」の視覚

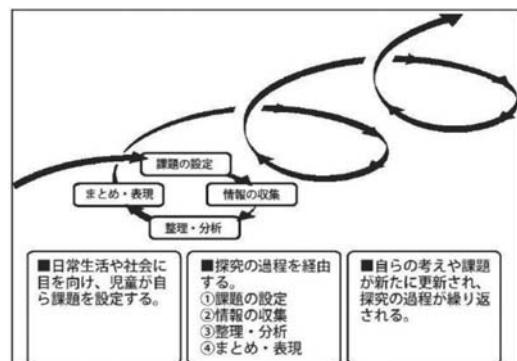


図1 探究的な学習における児童の学習の姿
文部科学省『学習指導要領解説(H20年度)』

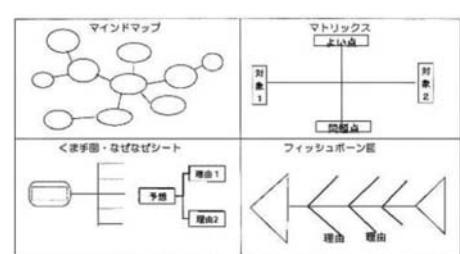


図2 思考を深める手立て (思考ツール例)
千田小学校 2010

*糸魚川市立糸魚川小学校

化、具体化の取組が進められており、ツールの操作は、協同的探究活動を効果的に進めるためのツールとして有効である^⑥としている。石口（2010）^⑦は、総合的な学習で「ファシリテーション・グラフィック（以下、FG）」という手法を取り入れ、探究的な学習を高める言語活動の充実を図っている。石口は、このFGを思考ツールとし、4つの効果を明らかにしている。

- (1) 視覚化によって発言意欲を高め、考えを比較しながら、自分の考えを選択・修正し、思考を深める。
- (2) 分類・整理することで、情報の関連付けをしながら、思考を深める。
- (3) 対比的に表現することで、思考を深める。
- (4) 表現から方向付けや焦点付けして思考を深める。

一方で、どんな話し合いで、どんなFG（思考ツール）が思考を深めるために有効か検証する必要がある、と今後の課題を述べている。

これらの先行研究をもとに、本研究では、「整理・分析」の過程において思考ツールを活用し、思考の可視化・操作化による言語活動を通して、「探究的な学習」のあり方を探っていきたいと考えた。

2 研究の目的と方法

本研究は、当校の第4学年総合的な学習において、児童の思考力や表現力を育てるため、言語活動を適切に位置付けた「探究的な活動」のあり方を探っていくことを目的とする。そのため、以下の2点を手立てとする。

- (1) 思考ツールを活用した思考の可視化・操作化による「整理・分析」のプロセスの充実を図る。
- (2) 情報の共有と新しい発見に出会うため、情報の整理・分析後、他者に伝えたり、自分の考えとしてまとめたりする活動を設定する。

3 単元の概要

- (1) 単元名 「探ろう！様々な道の役割」 第4学年 全20時間

年間指導計画における本単元の位置付け

「道を歩く－糸魚川の“みち”を探ろう」－70時間			
「歩こう！糸魚川の道」 (20時間)	「探ろう！ 様々な道の役割」 (20時間)	「探ろう！道と 私たちとのかかわり」 (15時間)	「見つめよう！伝えよう！ 糸魚川と私－過去・現在・未来－」 (15時間)

(2) 単元の目標

- ① 道を比較する活動を通して、3つの道の特徴や道への新たな気付きをもち、道や道にかかわる事象についてさらに追究しようとする。
- ② 道や道にかかわる事象を調べ、地域の歴史や文化に触れる中で、道の役割と人とのかかわりに気付き、地域の特徴や地域のつながりを考えようとする。

(3) 単元の構想

- ① 単元で育てようとする資質や能力及び態度

【学習方法に関するここと】

ア 道や道にかかわる事象から、さらに深く調べてみたいテーマや課題を設定する。

イ 多くの情報の中から自分たちのテーマや課題に沿った情報を整理・精選し、分かりやすくまとめる。

【自分自身に関するここと】

ウ 課題を解決するためのよりよい方法を多面的に考え、追究している。

【他者や社会とのかかわりに関するここと】

エ 道や地域への新たな気付きや思いを深めながら、道の役割や道と人とのかかわりについて自分なりの考えをもとうしている。

- ② 単元で学ぶ内容

ア 道の成り立ちや道のもつ役割

イ 地域における「道と人とのかかわり」「地域と地域のつながり」

ウ 道の存在を通じた地域の魅力

(4) 指導と評価の計画 (20時間)

時 間	◎ねらい ○学習内容 ・学習活動	○評価規準 ・評価方法
第 一 次 4	<p>◎道を比較する活動を通して、3つの道の特徴や道への新たな気付きをもち、道や道にかかわる事象についてさらに追究しようとする。</p> <p>○フィールドワークをもとに1学期を振り返り、今後の学習計画を立てる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3つの道を歩いて気付いたことをもとに、道を比較し、それぞれの道の特徴を整理・分析する。 ・疑問に思ったことを共有し、それぞれの道や道にかかわる事象について、各自で調べたい内容を決め、学習計画を立てる。 	<p>○作成したフィールドマップ、分類した付箋による情報や疑問をもとに、道の成り立ちや道の役割を考え、さらに知りたいテーマを設定している。【課題設定する力①ー【資質や能力及び態度-ア】】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観察による評価（行動観察・発言） ・制作物による評価（学習シート・道比較表） ・制作物による評価（学習計画シート）
第 二 次 8	<p>◎道や道にかかわる事象を調べ、地域の歴史や文化に触れる中で、道の役割と人とのかかわりに気付き、地域の特徴や地域のつながりを考えようとする。</p> <p>○計画をもとに、道や道にかかわる事象について資料収集や取材を行い、調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各自の計画に沿って資料集めや地域への取材を行う。 〈個別〉 ・関係機関や地域の人から、それぞれの道について話を聞く。 〈全体〉 <p>(1) 塩の道資料館見学 (2) 「ジオパーク塩の道の会」の方々と「道」学習会</p>	<p>○さらに探るためのよりよい方法を、3つの道の成り立ちや道筋にあるものの由来、生活やくらしなどから多面的に考えようとしている。【課題追究する力①ー【資質や能力及び態度-ウ】【内容-ア・イ】】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観察による評価（行動観察・発言） ・制作物による評価（学習シート） <p>○友達の考え方や専門家などの話を聞いたり、メモしたりしながら、自分の知りたいテーマを追究している。【課題追究する力②ー【資質や能力及び態度-ウ】】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観察による評価（行動観察・発言） ・制作物による評価（見学シート・取材シート）
8	<p>○これまで話を聞いたり、調べてきたりしたことをもとに、得た情報を精選しながら「糸魚川の道新聞」に発見や気付きなどをまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・樹形図を活用しながら、自分の伝えたいテーマを設定し、新聞をつくる。 ・新聞発表会を開き、情報を共有しながら道の役割や目的について考える。 ・道と人や物の動き、生活の移り変わりなどから、人とのかかわりや地域と地域のつながりに気付く。 	<p>○再度、フィールドワークをしたり、取材や調査をしたりして得た情報をもとに、「地域における道と人とのかかわり」「地域と地域のつながり」「地域の魅力」などの視点でまとめている。【表現する力①ー【資質や能力及び態度-イ】【内容-イ・ウ】】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観察による評価（行動観察） ・制作物による評価（樹形図・新聞） <p>○道や地域に対して今まで気付かなかった新しい発見や思いをもとに、道の役割や道と人とのかかわりについて自分の考えをもとうとしている。【振り返る力①ー【資質や能力及び態度-エ】【内容-イ・ウ】】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観察による評価（行動観察・発言） ・制作物による評価（学習シート記述）

4 指導の実際

(1) 思考ツールを活用した思考の可視化・操作化による「整理・分析」のプロセスの充実を図る。

① 道の比較表への整理と特徴分析

児童は、時代の異なる3つの道（塩の道、加賀街道、国道8号線）についてフィールドワークを行った。児童はフィールドワークでの気付きや疑問を、付箋を活用し、3つの道についてそれぞれフィールドマップに整理をした（写真1）。児童は、道を歩き続けることで、次第に道を比べるようになった。「8号線は道幅が広く真っ直ぐだからスピードを出す車が多い」「ボッカはなぜ、このようなルートで塩を運んだのか」など、道の特徴や成り立ちについて気付きや新たな疑問を持った。

そこで、マップに整理した情報や写真をもとに、3つの道にはどのような共通点や相違点があるのか、表に整理（可視化）する活動を以下のような流れで行った。

- ① 各自で様々な資料をもとに、それぞれの道についていくつかの視点で比較表に整理する。
- ② グループや全体で表を共有し、付箋を活用して分析を行う。
- ③ それぞれの道の特徴を踏まえ、これから調べてみたい内容を設定する。



写真1 児童らが整理したフィールドマップ（塩の道編）

道の特徴を具体的な言葉で可視化し、表に整理することで、これまでぼんやりとしていた道の様子が明確になること、比較することで新しい気付きや発見が生まれることをねらった。また、児童自ら道を整理する視点として、「道の形状や様子」「道を通るもの」「道筋にあるもの」と3つの視点を設定した。整理した表は次の通り（表1）である。

「道の形状や様子」では、傾斜やカーブ、道幅など視覚的な比較が多かった。一方で「静かだった」「さわがしい」「活気がある」「すごくつかれる」など、歩く体験でしか得られない感覚的な比較も見られた。何度もなく対象とかかわった体験が児童の体の中で息づいていることを実感した。

「道を通るもの」では、人や車などの交通量の比較が多かった。そんな中、「昔、塩の道はどのくらいの人が通っていたのか」「塩を運ぶ人だけが通ったわけがないと思う」「いつから車が道を走るようになったのか」と児童の思考が道の用途から時代ごとの様子にまで想像が膨らんだ。

「道筋にあるもの」からは、「昔の古いものが残っている」「今も大切にされている」と、石仏や地蔵、本陣跡などの歴史的遺構についての記述が多かった。加賀街道については、雁木と古い家の造りに着目する児童が多かった。中には、リフォームされて店舗として活用されている町屋風の建物や、スーパーマーケットとの新旧融合した街並みに着目する児童もいた。このように、道筋にあるものを可視化し整理していくことで、児童は、時代を経て伝統的・歴史的なものが今も残っていることを改めて実感した。また、比較表を通して糸魚川の地域性をつかむこともできた。

② 樹形図を活用した「糸魚川の道新聞」つくり

児童はフィールドワークで得た体験による感覚的な認識や気付きをもち、調べ活動や地域の人たちへの取材からさらに知識を広げることができた。蓄積したパンフレットなどの資料をもとに、自然な情報の共有も生まれた。

そこで、一人一人に蓄えられた多くの情報からテーマを決め、地域の魅力を伝える活動を以下のように設定した。

- ① 3つの道のうち伝えたい1つを選択し、樹形図に新聞の記事内容を検討する。
- ② 樹形図を活用し、掲載する原稿づくりや写真精選を行い新聞をつくる。
- ③ みんなで新聞を読み合い、それをもとに情報の共有を図る。→発信

樹形図の作成は初の試みだったが、児童は活動の目的と樹形図のねらいと手順を理解することで、作成することができた。樹形図は、自分の伝えたいテーマを明確にしながら「必要な情報はどれか」「足りない情報は何か」と情報を整理・分析し、見通しをもって新聞づくりを行うことができた。新聞の目的やつくり方を学習している国語科単元「調べて発表しよう」もこの活動に生かされた。

例えば、A子のテーマ「本町通り（加賀街道）の雁木の魅力」では、「雁木の役割と現在の数」「他地域との比較」などを記事にした。雁木の役割と現在の数をまとめたことで、「なぜ雁木が少なくなったのか？」という時代の変化を捉えることができた。また、他地域との雁木の比較から共通点を見出し、地域の風土に気付いた。B子の「本町商店街からの声」では、現地での雁木の役割を再確認するとともに、「古いものを保存し、街並みを大切にしたい」という地域の声を直接聞き、糸魚川の今後を考える活動につながった。C子の「塩の道とは何か？」では、魚やたばこなど、塩に限らない物流があったことから、糸魚川と内陸部をつなぐ、なくてはならない「生活の道」としての役割に気付いた。D男は石仏の種類や数を調べる中、道に込められた昔の人の思いと輸送方法の移り変わりに気付いた。E男は糸魚川や小谷村、白馬村などで開催される「塩の道祭り」を調べた結果、生活物資による地域間のつながりだけではなく、地域振興としての現在の道の役割やつながりを発見することができた。F子は、塩の道（旧松本街道）が糸魚川から長野県松本市を結ぶ道であること、加賀街道が江戸と加賀国を結ぶ道であることから、国道8号線がどこからどこへ向かっているのかを、インターネットを使って

表1 児童が整理した「糸魚川の道」比較表 ※集約したもの

道を見る3つの視点		
	道の形態様子	道を通るもの
歩いた3つの道	塩の道 松本街道	・車が走っている（少ない） ・地図の人が歩いている（少ない） ・自転車やバイクが走っている ・トラックも走っている（少ない）→上刈周辺 ・山の中はあまり人や車は通らず、使われていない？
	本町通り (加賀街道)	・車が走っている（量が多い） ・人が歩いている（量が多い） ・バイクが走っている ・トラックが走っている
	国道8号線	・車が走っている（量がとても多い） ・人通りはほとんど見かけない

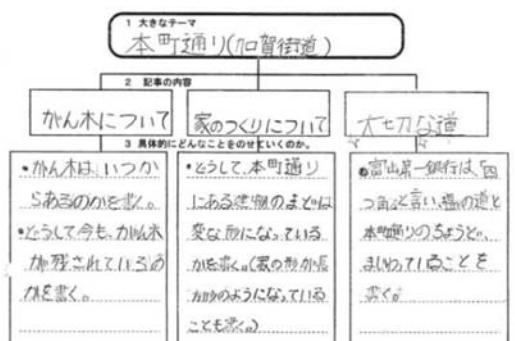


図3 新聞作りに用いた樹形図

調べ始めた。比較分析する方法がここで生かされた。

(2) 情報の共有と新しい発見に出会うために、情報の整理・分析後、他者に伝えたり、自分の考えとしてまとめたりする活動を設定する。

本単元の学習形態を右のような流れで工夫し設定した。

学習活動(1)―①から②では、それぞれの比較分析により整理された道の比較表を全体で整理し検討することで、一人一人の曖昧であった記憶が明確な言葉により裏付けされた。

児童間での共有は、整理された様々な情報を関連づけ、思考を深めていく活動になった。

学習活動(2)に向かうための活動意欲も高まった。

時代の異なる3つの道を行き交う人や車で比較することで、道のでき方や成り立ちに興味をもち、様々な予想が挙がった。また、道を通して当時の糸魚川を想像したり、現在の糸魚川を見つめたりする話し合いになった。また、後に「道の学習会」として地域の方へ話を聞こうとする活動へ広がった。

学習活動(3)―⑤から⑥に向かう新聞作りの活動では、樹形図をもとに、情報の足りない記事を確認し、再調査したり、再取材を行ったりすることができた。また、友達間でも情報を共有し、同じ道を選択した人や似たテーマを選んでいる人から、知りたい情報を得る機会ができ、さらなる新しい発見や気付きが生まれた児童もいた。

	主な学習活動	学習形態	思考ツール
学習活動 (1)	①3つの道を比較しながら、道の特徴を整理分析をする ②道の特徴から、道や道にかかわる事象について各自調べたいテーマを設定する	個人→全体会(クラス) 個人	・フィールドマップ ・道の比較表 ・付箋
学習活動 (2)	③資料集めや調べ活動、取材をする ④関係機関や地域の人から話を聞く	個人及びペア(グループ) 全体会(学年)	
学習活動 (3)	⑤自分のテーマを設定し、「糸魚川の道新聞」をつくる ⑥新聞発表会を行い、道の役割や目的を考える	個人 全体会(クラス)→個人	・樹形図 ・新聞 ・付箋

図4 情報の整理・分析前後の学習形態の流れ

◆他者との話し合いから「道の成り立ち」について思考を深めたG男
 「なぜ、塩の道は曲がっているのに、国道や今の道はまっすぐなのかな。」「昔は便利な機械がなかったからじゃないの。」「でもわざわざ、坂の多い山道を通ったのはなぜ?…昔は意外と楽な道だったのかな。」

◆他者との話し合いから「道の役割と糸魚川の特徴」について思考を深めたH男
 「国道8号線を走っている車は県外ナンバーが多かった。」「国道148号線で長野県の方から来てる車もあるよ。」「富山方面からも、上越や新潟方面からの車の数も多かったよ。」「荷物を運ぶトラックが多いね。」「加賀街道は大名が通った道だし、塩の道も長野の方に走っているから、昔も今みたいにいろいろな人がたくさん糸魚川を通り、とてもにぎやかだったんじゃない?」

◆他者とのかかわりから知りたい情報を得たI男
 「長野県にある牛方宿について知りたいんだけど…誰か知っている人はいませんか。」「〇〇さんがこの間行ってみようって行ってたけど、行ったのかな?」「…この間、牛方宿へ行ってきたよ。見てきた!見てきた!資料をもらってきたよ。見せてあげるよ。」

◆他者とのかかわりから新しい発見や気付きをもったJ男
 「これ、どこの写真?塩の道って書いてあるけど…見たことないよ。」「この間、写真を撮ったんだ。これは別の塩の道だよ。」「えっ?他にも塩の道あるんだ?」「私たちが歩いたのは東廻りだよ。姫川の向こう側(青海)にも“西廻り”って言う塩の道があるんだって。」「へえ。そうなんだ。塩の道ってここだけじゃないんだね。おもしろい!どんな道だろう?」

5 考察

(1) 思考ツールを活用した思考の可視化・操作化による「整理・分析」のプロセスの充実を図る。

まず、「整理・分析」の過程において、道を歩いた体験と記憶をもとに具体的な言葉で可視化することで、石口が明らかにした思考ツールの効果を確認することができた。

道の比較表の活用では、道の特徴を対比的に表現することで、思考を深める効果を確認した。また、分類・整理することで、情報を関連付けながら、自分の考えを選択し修正することもできた。例えば、道を歩いた体験から得た自らの情報を根拠とし、情報を関連付けながら思考を深め、具体的な言葉で特徴付けることができた。また、活動が進むに連れ、「自分の考えを友達に伝えたい、友達の考えを聞いてみたい」という思いも高まった。「道も糸魚川も進歩してきているんだ」の発言のように糸魚川の昔と現在とをつなげて考える児童も出てきた。表への整理から、時代の異なる道の特徴を対比的に分析することで、時間的変化や時代の流れにまで思考が広がったと考える。さらに、思考ツールの活用は「予測する」「想像する」という思考を深め、探究的な学習を高めるという、他の効果も確認することができた。

樹形図への整理から新聞作りの段階では、方向付けや焦点付けして思考を深める効果が確認できた。樹形図に整理していくことで、「自分が伝えたいもの」が具体化され、焦点付けられた。また、設計図として見通しもつことができた。

樹形図を基に伝えたい記事をランキング化して、記事の重要度を決める活動も、自分の考えや思いを大切に思考を深める活動となった。これらは「原山地蔵は地域を守る！」や「そうだったのか！雁木のなぞ」、「ビックリ！交通が激しかった糸魚川」のように、新聞の見出しに表れている。さらに、段取りを付けるために「見通す」という思考を深め、自発的な他者との関わりやさらなる追究へと活動意欲も高まった。

(2) 情報の共有と新しい気付きに出会うために、情報の整理・分析後、他者に伝えたり、自分の考えとしてまとめたりする活動を設定する。

思考ツールの活用は、自発的な追究態度や他者との協同学習への意欲を高める効果もあると思われる。目標や目的をしっかりとともち、思考ツールにより整理することで、その後の他者に伝えたり、自分の考えをまとめたりする活動が有効となる。本実践では、「糸魚川の道を探ろう！」という目標があり、「それぞれの道に特徴はないだろうか」と児童らが明確な目的をもっていた。また、「道を通して糸魚川の魅力を発信しよう」の共通理解の下、樹形図をもとにした新聞記事作りや発表の場は、情報の共有や新しい気付きに出会う充実した活動となった。蓄積された情報を「伝えたい」という一人一人の活動意欲の高まりと、具体的な言葉による情報交換や話し合いにより、友達と情報を比較したり、これまでの自分の気付きや発見の裏付けをしたりすることができた。

次に、児童は他者との情報交換を通して、さらに多くの情報を共有し、新しい気付きを得た。これは、思考ツールだけではなく、教師が他者との分析で必要となる情報を予め準備させ、自由に情報を得られるような環境を整えておくことにより効果的な話し合いがもてたと考える。収集したパンフレットや資料、特にファイルに蓄積されたポートフォリオなどは情報源として有効であった。

6まとめ

思考ツールの图形は、自分自身でどのように考えるかを決めなければならないときに、手順やイメージを思い出すために有効である。探究的な学習の中でツールを活用することは、児童の思考力や表現力を育むために有効な手立てであることが分かった。また、思考ツールの活用には、児童に明確な目的を持たせることが大切であることが分かった。

後の「まとめ・表現」の単元では、児童はこれまでの学びを伝えたいと目的意識をもち、保護者や地域の方を招き、ポスターセッションを開いた。発表では、調査し分かったことを伝えるだけではなく、道や街並みを大事にする、今後の町づくりを考え提案するなどの地域への語りかけが見られた。発表資料は、自分たちで考えた樹形図やマトリックス表、ランキング化した短冊などを用いた独自の思考ツール資料であった。日々のツールを活用した思考活動の積み重ねにより、児童自らツールを活用することを覚え、思考を深める手段として身に付けたものと思われる。これらのこととは、この思考ツールを活用し、展開していく中でより効果があったと言える。今後も引き続き、思考ツールを活用した思考活動の積み重ねを行っていきたい。

今後の課題は、ワークシートとの共存である。シンキングツールは、様々な学習場面で共通に使われる「考え方」に対応し、場面が違っても同等に使用できるものである。一方、ワークシートは毎回の授業に特化したもので別の授業では使えない。このように考えると、両方をうまく使い分けていくことで、児童の学びも深まり、思考力や表現力の育成も期待できる。どの場面でどのように使い分けていくかが今後の課題である。



写真2 ポスターセッション資料（一部）

引用文献・参考文献

- 1) 文部科学省教育課程課・幼児教育課編『初等教育資料6月号』東洋館出版, 2011, pp.14-15
- 2) 文部科学省『今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開（小学校編）』, 2010
- 3) 文部科学省教育課程課・幼児教育課編『初等教育資料6月号』東洋館出版, 2011, pp.15
- 4) 黒上晴夫・小島亜華里・泰山裕『シンキングツール～教えることを教えたい～』NPO法人 学習創造フォーラム, 2012
- 5) 岸磨貴子・三宅貴久子・黒上晴夫「シンキング・ツールを活用した児童の思考支援に関する事例研究－5年生の社会科における問題解決シートを活用した事例より－」, 2008
- 6) 新潟県小千谷市立千田小学校『かかわりの中で考えを深め、新たな思いをつくり出していく子どもの育成』総合的な学習の時間研究大会紀要, 2006
- 7) 石口昇「子どもの探究的な学習を高める言語活動の工夫」教育実践研究（第21集）, 2011