

キャンディチャート

「主体的・対話的で深い学び」の 実現に向けた実践的研究

～ 思考ツールを活用した授業改善～

研究紀要
第26号

〈3か年継続研究：3年次〉

同心円チャート

マトリックス



令和3年3月 留萌管内教育研究所

発刊に当たって

平成30年度から取り組んでまいりました3か年継続研究「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた実践的研究」は、この研究紀要の発刊をもって終止符を打つこととなりました。今次研究の推進に対しましては、天塩中学校・鴻上優美先生、古丹別小学校・佐治麻里子先生、留萌小学校・五十嵐文人先生、増毛中学校・渡辺大先生の4名の方々に研究協力員をお引き受けいただき、多忙な校務の傍ら、豊富な経験と卓越した授業力に裏打ちされた鋭い視点で研究理論の構築や研究内容の改善、検証授業の公開や実践事例の提供等に至るまで、本研究所が目指している日々の授業改善に直結する実践的な部分をこの3年間、力強く支えていただきました。改めましてそのご尽力に対し心から感謝を申し上げる次第です。

今年度は新型コロナウイルスのパンデミックという未曾有の国難が我が国を襲いました。まさに誰もが予測し得なかった事態によって、社会の様相だけでなく、公教育も大きく変容することとなりました。本来ならば、令和2年(2020年)は、小学校における新学習指導要領が全面实施される年、中学校においては移行期間の最終年として、管内各校で大いに研究が進むはずの年でした。しかし、長期に及んだ休校措置により、学校の在り方も授業の在り方も大きな転機を迎えることになりました。今次研究の「主体的・対話的で深い学び」の実現に不可欠となる多様な他者との関わりや、授業の中で繰り広げられていた子ども同士の意見交流をこれまでのように授業の中核とすることは困難な状況となりました。一日も早い感染終息を願うばかりですが、昨今の状況を鑑みれば、今しばらくは授業に多くの制限が求められる我慢の日々が続くことになりそうです。

しかしながら、どんな状況であれ、子どもたちの学びを止めるわけにはいきません。そして、このような時期だからこそ、改めて“学ぶ”ということを見つめ直す必要があると考えます。“これまでの学び”を検証し“これからの学び”を明確にしていく意味においてはよい機会であり、新学習指導要領が掲げる「資質・能力の育成」に向けた授業改善は、もっともっと力強く進められるべきです。そう、教師も学びを止めてはならないのです。

ならば“現場ファースト”を掲げる私たち留萌管内教育研究所が今できる“最善”は何だろう...所員全員で知恵を出し合い検討を重ねてきました。こうした対話の中から、ICTに活路を見だし、遠隔会議システムZoomの利用体験講座や学習評価に関する遠隔研修の実施、そして、今次研究の要である「思考ツール」を活用した実践研究の先進校である新潟大学附属新潟小学校と管内各校をオンラインで結んだ研修講座の開催といったこれまでにない新たな取組を創出することへとつながりました。また、今年度2回実施しました検証授業におきましても、授業実施校の協力のもと、ICTを積極的に導入し、感染対策に努めながら、研究理論の実践検証を進めることができました。コロナ禍にあっても、問題の解決に向けて各々が有する知恵や強みを生かし、協働して納得解や最適解を見いだそうと奮闘する所員たちの姿はまさに“探究”といえるものでした。

教育哲学者として名高い林竹二氏はその著書の中で「学ぶことは、変わること」と説いています。教師自身が学び続けることによって授業が変わり、子どもたちが変わっていく、今こそ教育に携わる者たちはこの姿勢を大切にしたい、そして、その学びを私たち留萌管内教育研究所は全力で支えていきたいと思っております。この研究紀要は、各校の校内研究や授業実践に役立つ手がかりやヒントが凝縮されています。とりわけ、今次研究の要である「思考ツール」は管内各校でも活用される機会が着実に増えてきていることを実感しているところです。是非熟読していただき、校内研究や授業の中でご活用いただければ幸いに存じます。

結びに、本研究所の運営に対してご支援を賜りました管内各市町村教育委員会、北海道教育庁留萌教育局、管内小中学校長会・教頭会の皆様、そして本研究の推進を支えてくださいましたすべての方々に感謝とお礼を申し上げ、研究紀要発刊に当たっての挨拶といたします。

令和3年3月

留萌管内教育研究所長 秋葉良之

目 次

「 発刊に当たって 」

留萌管内教育研究所長 秋葉 良之

I	研究の概要	1
1	研究主題	
2	研究主題設定の理由	
3	目指す児童生徒像	
4	研究の仮説	
5	研究の内容	
6	研究計画の概要	
7	研究の全体構造	
II	研究の内容	6
1	研究のねらい	
2	研究の具体	
3	研究の視点	
4	学習指導案の型	
III	研究員・研究協力員の実践	25
1	検証授業	
	○増毛町立増毛中学校 第2学年 国語科 授業者 渡 辺 大 研究協力員	
	○留萌市立留萌小学校 第1学年 国語科 授業者 五十嵐 文 人 研究協力員	
2	思考ツールを用いた実践事例	
	○小学国語科（2年 ステップチャート・フィッシュボーン）	○小学国語科（4年 PMIシート）
	○小学国語科（5年 三角ロジック）	○小学国語科（5年 座標軸）
	○小学生活科（1年 ピラミッドチャート）	○小学道徳科（5年 Yチャート）
	○中学理科（1年 クラゲチャート）	○中学理科（2年 ウェビングマップ）
	○中学保健体育科（2年 フィッシュボーン）	○中学道徳科（3年 Yチャート）
3	思考ツール説明書	
IV	研究の成果と課題	64
	参考文献	
	あとがき	



I 研究の概要



1 研究主題

2 研究主題設定の理由

3 目指す児童生徒像

4 研究の仮説

5 研究の内容

6 研究計画の概要

7 研究の全体構造

I 研究の概要

1 研究主題

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた実践的研究 ～思考ツールを活用した授業改善～

2 研究主題設定の理由

(1) 今日の学校教育の課題から

変化が激しく将来の予測が困難な時代にあっても、一人一人が自信をもって自分の人生を切り拓き、よりよい社会を創り出していくことができるよう、子どもたちに「生きる力」を育むためには、「何を学ぶか」という教育の内容を重視しつつ、その内容を学ぶことで「何ができるようになるのか（育成を目指す資質・能力）」を明確にすることが重要であると言われている。そのため、新学習指導要領では、各教科等の学習を通して育まれる資質・能力、学習の基盤となる資質・能力など、あらゆる資質・能力に共通する要素を「何を理解しているか、何ができるか《知識・技能》」「理解していること・できることをどう使うか《思考力・判断力・表現力等》」「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか《学びに向かう力・人間性等》」の三つの柱として明確化されている。それを踏まえ、各教科等の目標や内容も資質・能力の三つの柱の観点から再整理されている。

さらに、これまでの学校教育の蓄積を生かしつつ、学習の質を一層高める授業改善の取組を活性化していくことが必要であり、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を推進していくことが求められている。

(2) これまでの研究の成果と課題

本研究所では、これまで8次に及ぶ共同研究に取り組んできた。前次では「学ぶ意欲『～たい』を引き出す学習指導の実践的研究」について成果と課題を明らかにした。子どもたちが主体的に活動し、表現力を向上させるためには、学習活動に見通しをもたせ、メタ認知的振り返りや伝える相手を意識させた表現する場を学習過程の中に位置付けて指導していくことで、「①児童生徒の驚きや疑問からの課題設定、②単元を見通した目標や学習計画の提示、③観点を明確化し提示した振り返り活動、④交流のねらいや学習形態の工夫」が成果として挙げられた。一方で、「①発達段階や教科の特性に応じた見通しのもたせ方の吟味の必要性、②振り返る時間を含めた終末の十分な時間を確保するための工夫の必要性」などの課題が挙げられた。

新たな研究を立ち上げるにあたり、今後も「見通す・振り返る」活動の向上を目指した授業改善を積み重ねていき、主体的な学びを実現できるようにしていきたいと考えた。

(3) 留萌管内の子どもたちの実態

平成29年度に実施された全国学力・学習状況調査の質問紙調査において、留萌管内の状況は次のような結果となっている。

学校質問紙 41 「授業において、児童（生徒）自ら学級やグループで課題を設定し、その解決に向けて話し合い、まとめ、表現するなどの学習活動を取り入れた」						
児童生徒質問紙 58, 60 「授業では、学級やグループの中で自分たちで課題を立てて、その解決に向けて情報を集め、話し合いながら整理して、発表するなどの学習活動に取り組んでいたと思う」						
	小学校		中学校			
	学校質問紙	児童質問紙	学校質問紙	生徒質問紙		
よく行った（当てはまる）	37.5%	39.2%	38.5%	28.1%		
どちらかといえば行った	56.8%	46.4%	46.2%	54.8%		
合計	94.3%	8.7p の差	85.6%	84.7%	1.8p の差	82.9%
北海道：よく行った（当てはまる） 【小学校】 32.2% 【児童】 27.3% 【中学校】 25.9% 【生徒】 23.1% どちらかといえば行った（当てはまる）【小学】 55.3% 【児】 45.2% 【中学】 58.7% 【生】 46.8%						

学校質問紙と児童生徒質問紙を比較すると、特に小学校の場合は、認識に約 9 ポイントの差がある。教師側は、課題の設定やその解決に向けた話し合い、まとめ、発表するなどの学習活動を取り入れたと感じているが、児童はそう感じていない、と認識の差が感じられる。

学校質問紙 17 「児童（生徒）は、学級やグループでの話し合いなどの活動で、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていると思う」						
児童生徒質問紙 58, 60 「学級の友達と（生徒）の間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていると思う」						
	小学校		中学校			
	学校質問紙	児童質問紙	学校質問紙	生徒質問紙		
その通りだと思う	18.8%	27.1%	7.7%	19.4%		
どちらかといえばそう思う	68.8%	44.3%	76.9%	44.8%		
合計	87.6%	16.2p の差	71.4%	84.6%	20.4p の差	64.2%
北海道：その通りだと思う（そう思う）【小学校】 17.0% 【児童】 26.1% 【中学校】 14.7% 【生徒】 19.6% どちらかといえばそう思う 【小学校】 64.3% 【児童】 40.3% 【中学校】 66.5% 【生徒】 44.1%						

こちらの結果については、学校（教師）側と児童生徒の認識の差が 16 ポイント以上と大きな差が出ている。また、中学校では「その通りだと思う」の学校質問紙の回答率が全道平均のほぼ半分となっており、自分の考えを深めたり、広げたりすることができている、と断定できない現状だと言える。

そこで、本研究では、自分の考えをもち、それを表現したり、相手や目的を意識して情報を収集し、表現したりすることなど、「思考力・判断力・表現力の育成」に焦点を当てる。思考ツールを活用し、「主体的・対話的で深い学び」の視点で授業改善を行うことで、思考力・判断力・表現力の育成がより実現できるよう、研究を推進していく。

3 目指す児童生徒像

各教科等において、生きて働く「知識・技能」を習得し、未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力」を高め、身に付けた知識や技能を活用・発揮しようとする子

※身に付けた知識や技能を活用・発揮しようとする子 ⇒ 「深い学び」につながる姿



4 研究の仮説

児童生徒が、課題を解決するプロセスを通じて、考えを可視化・操作化できる思考ツールを活用し、「自己の学習を見通し、振り返る主体的な学び」と、「思考を広げ、確かな学びに向かう対話的な学び」を重視した授業展開を工夫することで、児童生徒の「深い学び」につながる学びの過程が実現できるだろう。

5 研究内容

「主体的・対話的で深い学び」を実現する学習活動の在り方を検証するために、次の内容について研究する。

研究内容・視点1 ～自己の学習を見通し、振り返る主体的な学び～

- (1) 興味や関心を高める（切実感のある課題設定）
- (2) 見通しをもつ（学習課題の提示、多様な学び方の提供）
- (3) 自分と結び付ける（自分の問題として考えたいくなる題材提供の工夫）
- (4) 粘り強く取り組む（試行錯誤できる学習環境）
- (5) 振り返って次へつなげる（学習内容のまとめ・適用、文字言語での振り返り）



研究内容・視点2 ～思考を広げ、確かな学びに向かう対話的な学び～

- (1) 互いの考えを比較する（ペア・グループ学習、目的意識）
- (2) 多様な情報を収集する（ICT等の活用）
- (3) 思考を表現に置き換える（思考ツールの活用）
- (4) 多様な手段で説明する（ICT等の活用、相手意識）
- (5) 共に創り上げる（対話）
- (6) 協働して課題解決する（学び合い）



6 研究計画の概要

(1) 研究期間

平成 30 年度から令和 2 年度までの 3 か年継続研究

(2) 研究領域

特別活動を除く，全教科・領域

「国語」「社会」「算数，数学」「理科」「生活」「音楽」「図画工作・美術」
「家庭，技術・家庭」「体育，保健体育」「外国語」「特別の教科 道徳」
「外国語活動」「総合的な学習の時間」

(3) 研究の進め方

- ①文献や先行実践資料などの調査や，所内の研究員会議や研究協力員との合同研究会議，道研連との共同研究などを通して，理論研究を進める。
- ②1 年次は，留萌管内教育研究所の研究員，2 年次・3 年次は研究協力員の授業実践を基に理論を検証し，各年次とも研究紀要にまとめる。
- ③研究紀要にまとめた内容は，留萌教育局との合同研修会において発表し，研究協議等で明らかにされた成果と課題を基に，研究の深化・発展を図る。

(4) 今年度の計画

	共同研究	道研連共同研究
4 月	・年間計画立案 ・授業者の決定	・道研連定期総会
5 月	・理論研究 ・合同研究会議に向けた準備	・共同研究推進委員会
6 月	・第 9 回合同研究会議 (今年度の研究推進内容・検証授業日程等)	・共同研究推進委員会
7 月		・北海道教育研究所連盟夏季 研究所員研修会
8 月	・第 1 回検証授業指導案検討(所内) ・第 10 回合同研究会議(指導案検討)	・第 75 回北海道教育研究所連 盟研究発表大会上川大会
9 月	・第 1 回検証授業(渡辺研究協力員)	
10 月	・第 11 回合同研究会議(指導案検討)	・共同研究推進委員会
11 月	・第 2 回検証授業(五十嵐研究協力員) ・研究紀要編集作業	
12 月	↓ ・今年度の研究の成果と課題	・共同研究推進委員会
1 月	・第 12 回合同研究会議 (今年度の研究の成果と課題について， 次年度の研究計画，研究紀要編集と校正)	・共同研究推進委員会
2 月	・留萌教育局との合同研修会	
3 月	・研究紀要第 26 号発刊	

7 研究の全体構造

研究主題

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた実践的研究
～思考ツールを活用した授業改善～

目指す児童生徒像

各教科等において、生きて働く「知識・技能」を習得し、未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力」を高め、身に付けた知識や技能を活用・発揮しようとする子

深い
学びに
つながる姿



思考して問い続ける



知識・技能を習得する



知識・技能を活用する



自分の思いや考えと結び
付ける



知識や技能を概念化する



自分の考えを形成する



新たなものを創り上げる

研究の仮説

子どもが、課題を解決するプロセスを通じて、考えを可視化・操作化できる思考ツールを活用し、「自己の学習を見通し、振り返る主体的な学び」と、「思考を広げ、確かな学びに向かう対話的な学び」を重視した授業展開を工夫することで、児童生徒の「深い学び」につながる学びの過程が実現できるだろう。

研究内容

【研究内容・視点1】

自己の学習を見通し、振り返る 主体的な学び

- (1) 興味や関心を高める（切実感のある課題設定）◎R元～継続重点
- (2) 見通しをもつ（学習課題の提示、多様な学び方の提供）◎H30～継続重点
- (3) 自分と結び付ける（自分の問題として考えたいくなる題材提供の工夫）◎R2重点
- (4) 粘り強く取り組む（試行錯誤できる学習環境）◎R2重点
- (5) 振り返って次へつなげる（学習内容のまとめ・適用、文字言語での振り返り）◎H30～継続重点

【研究内容・視点2】

思考を広げ、確かな学びに向かう 対話的な学び

- (1) 互いの考えを比較する（ペア・グループ学習、目的意識）◎R元～継続重点
- (2) 多様な情報を収集する（ICT等の活用）
- (3) 思考を表現に置き換える（思考ツールの活用）◎H30～継続重点
- (4) 多様な手段で説明する（ICT等の活用、相手意識）◎R2重点
- (5) 共に創り上げる（対話）◎R2重点
- (6) 協働して課題解決する（学び合い）◎R2重点

学びの土台

学習規律の定着

学習環境の整備

支持的風土の醸成

Ⅱ 研究の内容



1 研究のねらい

2 研究の具体

3 研究の視点

4 学習指導案の型

Ⅱ 研究の内容

1 研究のねらい

本研究は、児童生徒一人一人が、各教科等において、生きて働く「知識・技能」を習得し、未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力」を高め、身に付けた知識や技能を活用・発揮しようとする子を育成することを目指している。

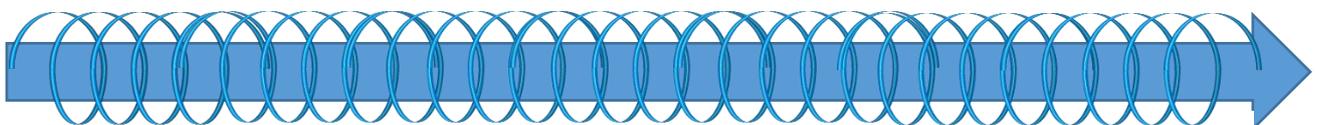
そこで、第9次研究では『主体的・対話的で深い学び』の実現に向けた実践的研究～思考ツールを活用した授業改善～を研究主題に掲げ、研究内容の視点を「自己の学習を見通し、振り返る主体的な学び」と「思考を広げ、確かな学びに向かう対話的な学び」とし、「深い学び」につながる過程の研究を充実させていきたいと考える。

◆各教科における「主体的・対話的な学び」を実現するための

1 単位時間の授業モデル◆

段階	見通し 課題設定 (つかむ)	個人思考	集団解決 (学び合い)	課題定着 (まとめ) 振り返り
活動 内容	○学習課題の設定 ○予想する ○結果や解決方法 の見通しをもつ	○課題解決を進 める ○表現する	○話し合う (ペア・グルー プ・全体)	○学習課題に対応 したまとめ(整理 する) ○類似問題・練習問 題に取り組む ○学びの成果を振 り返る ○次時への課題意 識をもつ
思考 ツール の活用	◎課題解決の方法 や手順の共有を スムーズ化	◎自分の考えを 可視化し、思考 を明確化 ◎自分の考えを 操作化し、思考 を明確化	◎考えを他者と 共有・交換 ◎他者の思考の 理解の促進	◎自分の考えを明 確化

主体的・対話的な学び



「深い学び」につながる学習過程の充実

2 研究の具体

(1) 思考ツールの活用

学習指導要領では各教科における「言語活動」が重視され、話し合い活動が多くの学校で実践されている。しかし、話し合いを重ねるだけで内容が深められるわけではなく、充実した言語活動を常に展開していくためには課題も多い。

個人思考の場面では、自分の考えをもち、説明を書ける児童生徒もいれば、うまく書けない児童生徒もいる。当然、うまく書けない児童生徒は、その後の互いの考えを伝え合ったり話し合ったりする集団解決の場面では、口ごもってしまい、受け身になってしまう。なぜなら「うまく考えを書けているかどうか自信がない」からである。

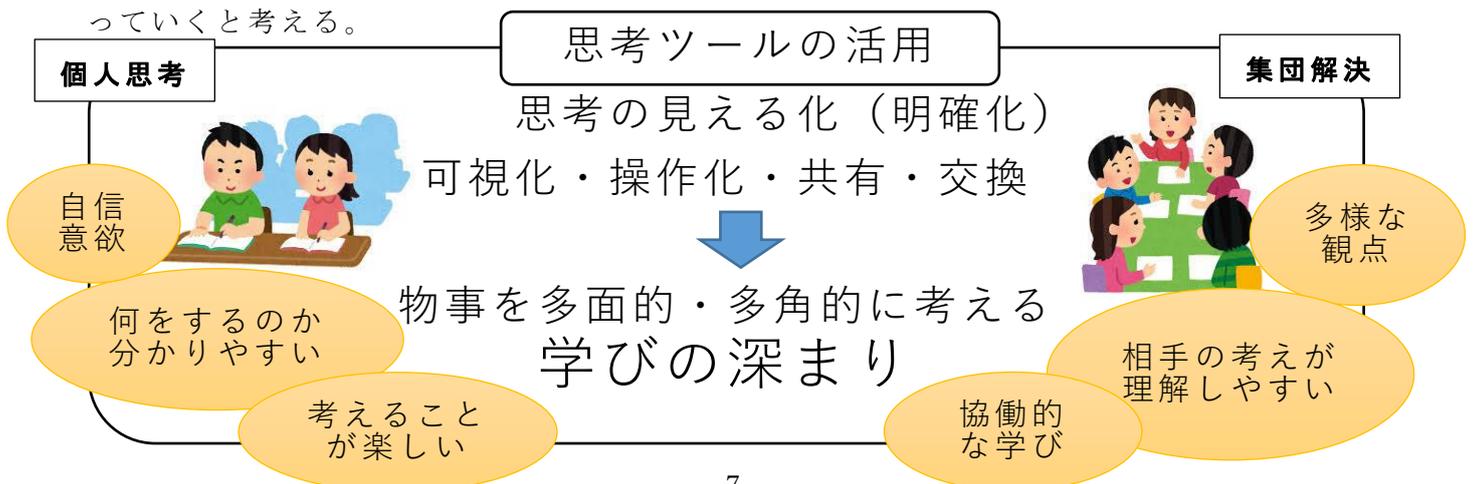
そこで、自分の考えを表出させることが、児童生徒の学習の達成感や学びの自信、さらに深い学びにつなげることができるのではないかと考えた。そのため、注目したのが「思考ツール」である。「思考ツール」とは、「頭の中にある知識や新しく得た情報を、一定の視点や枠組みに従って書き出すツール」である。

思考ツールは、思考の仕方を限定させることで、何をするか、どんな考え方をするのかを分かりやすく明示できるものである。自分の考えを可視化できるので、思考が明確になり、考えることの楽しさの実感から、言語活動をより充実させるものになると考える。

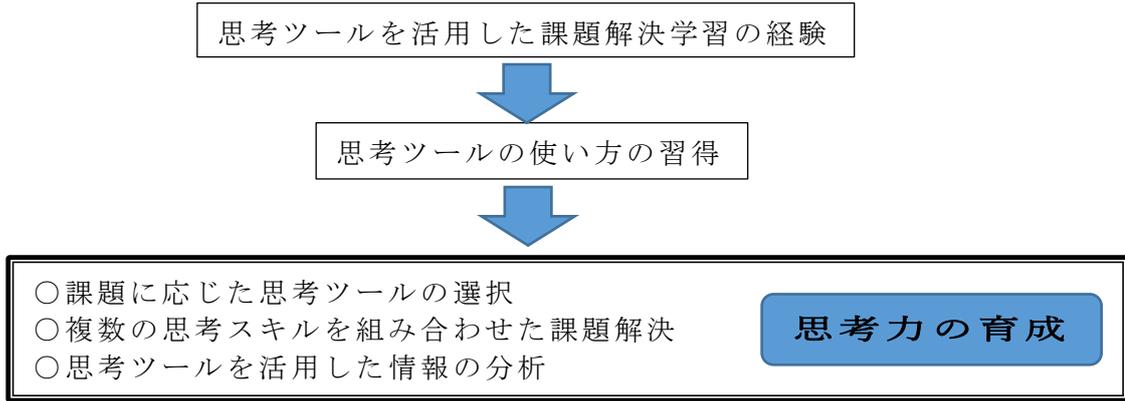
また、集団解決（学び合い）の場面では、対話型の授業を行っている学校が多いと思うが、全ての児童生徒が真剣に学び合い、語り合う授業を実現することは容易ではない。意見交換が活発化しているようでも、一部の児童生徒のみの話し合いになっていたり、音声認識の得意な児童生徒が活躍する授業で終始したり、話し合いが堂々巡りになり、授業のねらいから離れてしまったりすることがある。

それらの課題を解決するためにも、思考ツールを活用したい。思考ツールは、「個々の頭の中にあるイメージやバラバラになっている情報を外に出して整理すること」を手助けするものでもある。図表にすることで、可視化された情報の関係が見付けやすくなり、そこから「比較する」「分類する」「関連付ける」「構造化する」「評価する」などの思考を促すことができる。集めた情報を操作し、共有が図られると、当初は無関係に見えたもの同士に実は関係性があることや、自分と友達と同じ事象に対して見方や考え方が違うことに気付いたりする。思考ツールを活用することで、児童生徒が対話に参加しやすくなり、その日の授業のねらいに向かって学んでいく姿が期待できると考える。

つまり、他者と共に思考ツールを用いて学習することで、児童生徒は協働的に学び、多様な観点から考察し課題に迫ることで、物事を多面的・多角的に考え、学びはさらに深まっていくと考える。



(2) 思考ツールを活用した思考力の育成

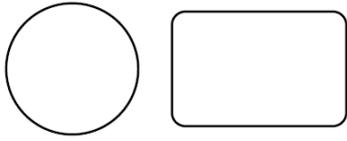


(3) 発達段階に応じた思考スキル・ツールの選択と活用力

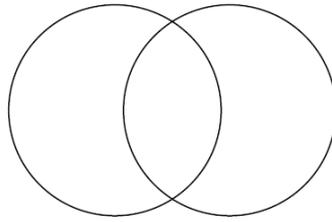
	活用力 (目指す姿)	思考スキル	思考ツール (丸番号は対応する思考スキル)
小学校 低学年	◎簡単な思考ツール・スキルの名前や使い方を覚え、それらに即した思考ができる。	①アイデアを出す ②関係付ける ③振り返る ④要約する ⑤位置付ける ⑥意思決定する ⑦仮定する ⑧疑問をもつ ⑨計画する	・矢印と囲み ・ベン図②⑤ ・イメージ (ウェビング) マップ①②⑪ ・くま手チャート①⑪⑱⑲⑳ ・Xチャート①⑭⑰⑱ ・Yチャート①⑭⑰⑱ ・Wチャート①⑭⑰⑱ ・マトリックス (表) ⑩⑰⑱⑳㉑㉒ ・データチャート⑩⑳㉑㉒
小学校 中学年	◎思考ツールの種類や使い方を覚え、思考ツールを使うことよきを知るとともに、複数の思考スキルを用いながら課題を解決しようとする。	⑩見通す ⑪広げてみる ⑫構造化する ⑬順序立てる ⑭焦点化する ⑮推論する ⑯整理する ⑰多角的に見る ⑱多面的に見る	・KWL③⑨⑩⑭⑯ ・PMI⑤⑱⑳㉑ ・ステップチャート⑦⑨⑫⑬⑳ ・クラゲチャート②④㉒ ・コンセプトマップ②⑫ ・キャンディチャート⑦⑩⑮⑳ ・プロット図 (ダイアグラム) ⑫⑭⑰⑱⑳㉑ ・ピラミッドチャート⑫⑭ ・フィッシュボーン⑫⑭⑳
小学校 高学年 ・ 中学校	◎課題解決に適した思考スキルを判断・選択し、スキルに応じて思考ツールを選択、活用しながら課題解決に取り組むことができる。	⑲単純化する ⑳抽象化する ㉑判断する ㉒比較する ㉓評価する ㉔分析する ㉕分類する ㉖変化をとらえる ㉗予想する ㉘要約する ㉙理由付ける ㉚類型化する	・座標軸⑤⑯⑳㉑ ・バタフライチャート⑰⑱㉒ ・同心円チャート②⑩⑮⑳ ・情報分析チャート⑩⑳㉑ ・フリーカード⑪⑳㉑ ・短冊⑫⑬ ・質問・疑問マトリックス⑧⑪⑭ ・六色帽子⑯⑰⑱ など

※「思考スキル」と「思考ツール」の対応については、「シンキングツール～考えることを教えたい～」（黒上 2012）を参照

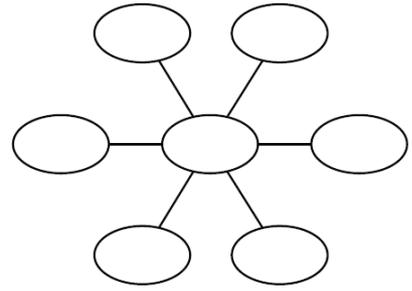
(4) 思考ツール一覧



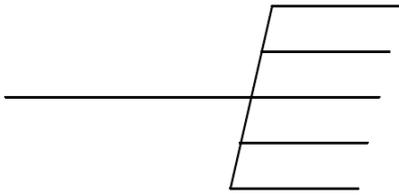
矢印と囲み



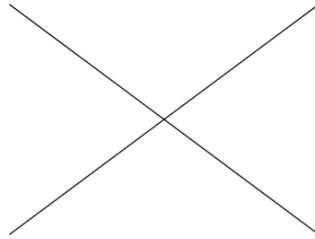
ベン図



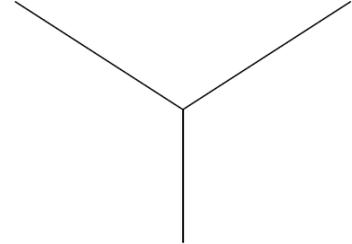
イメージ (ウェビング)
マップ



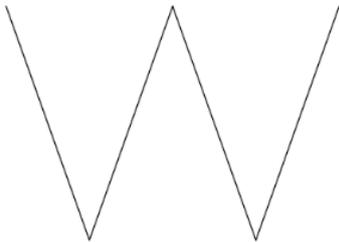
くま手チャート



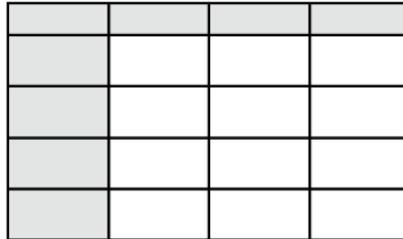
Xチャート



Yチャート



Wチャート



マトリックス (表)



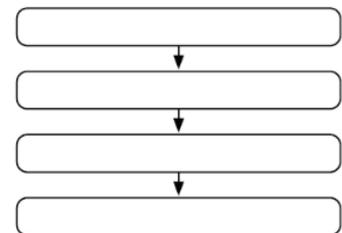
データチャート

K What I know 知っていること	W What I want to know 知りたいこと	L What I learned 学んだこと

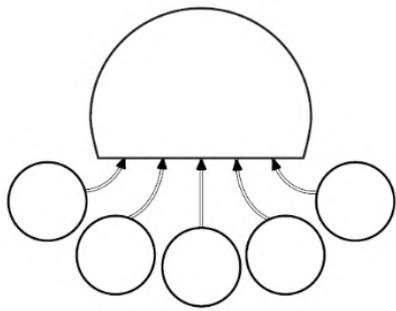
KWL

P Plus プラス いいところ	M Minus マイナス だめなところ	I Interesting インテレスティング おもしろいところ

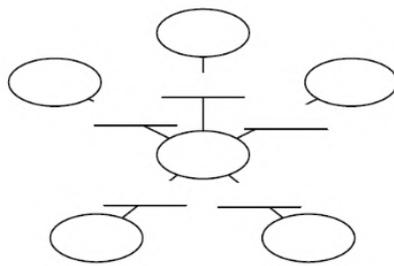
PMI



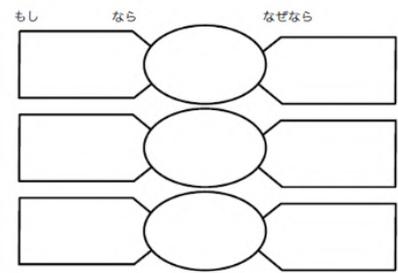
ステップチャート



クラゲチャート



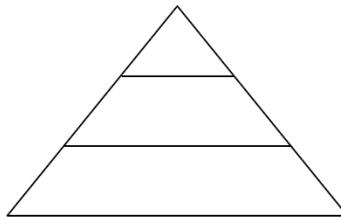
コンセプトマップ



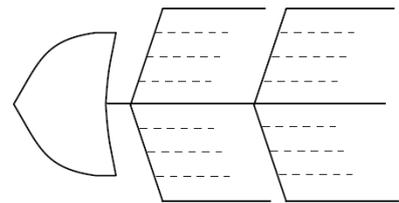
キャンディチャート



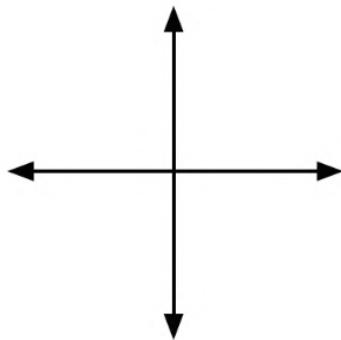
プロット図



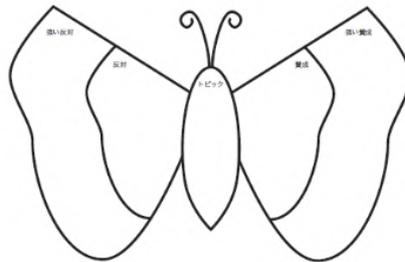
ピラミッドチャート



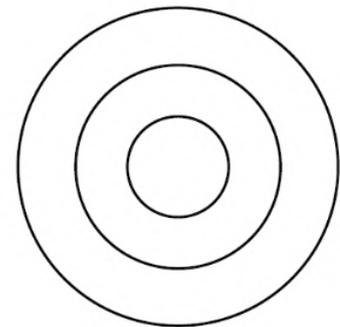
フィッシュボーン



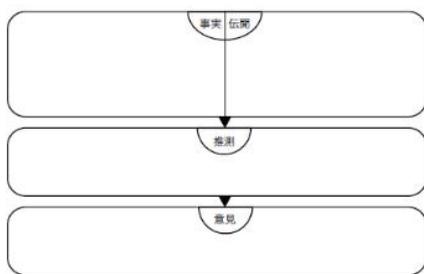
座標軸



バタフライチャート



同心円チャート



情報分析チャート

その他に

フリーカード

短冊

質問・疑問マトリクス

六色帽子

などがあります。

3 研究の視点

(1) 自己の学習を見直し、振り返る主体的な学び

① 興味や関心を高める R元～継続重点



切実感（～したい）のある課題設定

課題設定の場面とは、児童生徒が問題と出会い、「問い」をもつことから始まる。学習課題が教師から一方的に与えられるものであっては、児童は受け身にならざるを得ず、主体的な問題解決は望めない。子どもたちの「問い」をもとに課題設定を行っていくことができるような問題が大切である。

この場面では、「知りたい」「できるようになりたい」という気持ちを高めるために、児童生徒の視点に立って、学習内容に迫る動機付けを行いたい。

- ・これまでの認識と現実（新たな情報）のずれに気付き、解決の意欲を高める。
- ・体験活動を通して、実社会や実生活における矛盾を知り、解決の必要感を高める。
- ・学習対象への憧れや可能性を感じ、課題への挑戦意欲を高める。

○切実感（～したい）のある課題設定の工夫

児童生徒への問題との出会わせ方を工夫することにより、問題を解きたい（考えたい）という切実感が生まれ、単元を通じた興味・関心の持続につながる。

活用例

思考ツール『イメージマップ』を活用した学習課題の設定

小学校第3学年

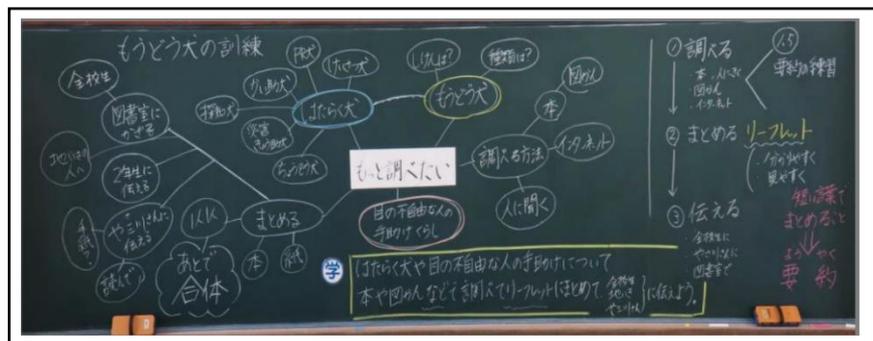
国語科

《思考ツール活用場面》

盲導犬を扱う教材文において、実際に盲導犬に出会う体験活動を設定した。

《成果》

調べたことを誰に伝えたいか、調べる手段や調べたことの実現方法（リーフレット）、そのために必要な学習などについて、互いの興味や疑問を伝え合わせ、児童の言葉や思いをつないでイメージマップにし、単元を通じた目的意識をもつことができた。



体験活動を通して沸き起こる興味や疑問から課題設定し、明確な目的意識をもつ姿

②見通しをもつ H30～継続重点



目的やゴールを明確にした解決に向けた方向付け

児童生徒が確実な見通しをもつためには、学習の目的やゴールを明確にすることが大切である。さらに、課題を解決するにはどうすればよいのか、その方法について予想することで、解決に向けた意欲を高めることにつながる。

その際は、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を意識し、どのように視点を捉え、どのように考えるかを具体的にイメージする必要がある。

- ・ 解決のために使える情報や知識・技能の想起。
- ・ 見いだした関係性や傾向から、解決方法の選択や創造。
- ・ 既習事項や経験から個での思考や、他者との考えを共有した解決方法の吟味。

○解決するための方法について吟味・共有する時間の設定

主体的に活動に取り組むことができる。ただし、各教科の特性によって、方法や内容に違いがある点に留意する。

(例) 目標となるモデルを示す、予想や仮説を考えさせる場面・考えを交流する場面の確実な位置付け 等

○自己選択や自己決定できる場の設定

児童生徒の積極的な取組を促すとともに、振り返りに生かすこともできる。

活用例

課題設定と解決に向けた方向付け

小学校第4学年

社会科「ごみはどこへ」(教育出版)



「くっ下くんの旅」



水泳学習のあとに見つかった持ち主不明の靴下を紹介する



持ち主がないので処分することにしよう



あれ? 靴下はどのごみとして捨てたらいいのだろうか?



単元の課題「留萌のごみ処理について調べてみたい!」



「ごみの量は?」「種類は?」「どこで?」・・・各時間の学習課題



活用例

思考ツール『くま手チャート』を活用した解決方法の吟味・共有

中学校第1学年

家庭科

《思考ツール活用場面》

教科書や既習で活用したワークシートを参考に、繊維の性質をくま手チャートに書き出し、その特徴を見付けるための実験方法を考え、結果の予想を立てた。

《成果》

これまでの学習をもとに、実験方法を自分たちで考える難しい課題であったが、生活班（6～7人）で話し合うことで、対話により考えが深められた。また、実験結果の仮説を立て、くま手チャートにまとめることで、先の見通しをもつことができた。

繊維の特徴	実験の方法	結果の予想
(2) 班の 繊維名 (麻)	① ぐわわれている → 触っている	→ 1番ぐわわっている
	② 水を吸く吸う → 水を1滴だけ	→ 水を吸く吸った
	③ 水中で強度が弱く → 水に入れる(解結)	→ 強くなる
	④ 防虫性△ → にくいにく	→ しわができる
	⑤ 涼しい → 目が大きい分弱	→ 大きい
	⑥ アロン → 中であてる	→ 何もしない

他者と考えを共有・交換する時間の確保と可視化の工夫で、明確な見通しをもつ姿

③自分と結び付ける R2重点



自分ごととして考えることのできる課題の設定

自分と結び付けるとは、自分ごととして考えることであり、また、学んだことを自分にフィードバックすることである。学習指導要領では「主体的な学び」の実現のために、「学ぶことに興味や関心をもち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けるといった視点に立った授業改善を行うことが重要である」ことが示されている。

2年次目の重点であった「興味や関心を高める」では、問題との出会わせ方を工夫することにより、問題について考えたいという切実感が生まれ、単元を通して意欲的に学習に取り組む様子が見られた。今年度は、児童生徒に学ぶことへの興味や関心をもちさせた上で、さらに、問題を自分と結び付け、自己の社会的・職業的な自立に向けたキャリア形成につなげていきたい。

そのためには、問題が自分の生活やこれからの学び、社会とどのように関わっているのか、また、これまでの自己の学びや活用・発揮させたい思考スキルとどう関わっているのかなどを明確にし、さらに、その問題を解決することでどんな自分になるのかを想像させることが大切であると考えます。

- ・問題が自分ごととして考えられるような、発問や学習過程の工夫（教師の課題提示、発問や学習過程の工夫の明確化）。
- ・学習を終えた時点での実生活との関わりを想像（ゴールイメージ）。
- ・単元や単位時間のゴールやねらいを達成させるために活用・発揮させたい思考スキルの明確化（これまでの自己の学びとの関連・児童生徒、活用・発揮させたい思考スキルの明確化）。
- ・学習内容と自分のこれからの学びや生活、社会との関わりについて考えさせるなど、単元や単位時間の終末に学んだことを振り返る場の設定（振り返り）。

活用例**自分ごととして考えることのできる課題設定**

小学校第5学年 算数科「割合」

(数学的活動)「ア 日常の事象から算数の問題を見いだして解決し、結果を確かめたり、日常生活等に生かしたりする活動。」

1 問題の提示

→「2000円の買い物をするのに、100円引きと1割引ではどちらが得か」

2 実生活で活用できる場面の想像

→「週末の買い物で、お得に買い物する場面」

3 活用したい(身に付けたい)思考スキル→「比較」

→比較をするための思考ツールは「ベン図」「マトリックス」

4 本時の内容と自分の生活の関わり

→定価をもとにして考えたことで、「○円引き」と「○割引」の違いについて、理解を深めることができた。修学旅行の買い物でも、値段だけを見るのではなく、似ている商品を比べながら、お得に買い物できるようにしたい。

④粘り強く取り組む R2重点**課題解決に向けた学習の調整**

学習指導要領では「主体的な学び」の実現のために、見通しをもって粘り強く取り組み、自己の学習を振り返って次につなげるという視点に立った授業改善を行うことが重要であることが示されている。

2年次目の課題として「学びの自覚」が挙げられた。児童生徒が、学びの中で考えが変容したり、深まったりした理由を明らかにし、単元や1単位時間の中で「自分がどんな学びをしたのか」「単元の中でどんな力が身に付いたのか」といったことを、自覚できるようにしていきたい。

そのためには、自己の学習状況を把握し、学習の進め方についての見通しをもったり、学習の過程の中でよりよい解決方法を考えたりするなど、学習の進め方について試行錯誤しながら粘り強く自己の学習を調整できるようにさせることが重要であると考え。

- ・既習事項や活用・発揮できる思考スキルの確認、単元や1単位時間の課題の把握、課題解決に向けた方向付けなどをするための時間の確保(見通し)。
- ・自分なりの考えをもったり、整理したりするために適した思考ツールの選択(思考ツール選択への試行錯誤、思考ツール選択の根拠の明確化)。
- ・課題解決に向けた対話的な学びの場や時間の設定(問題解決に向けた粘り強い取組)。
- ・単元や1単位時間の終末に、学習の成果や過程について自己評価したり、成果や努力を互いに認め合ったりする場の設定(振り返り)。

活用例

課題解決に向けた学習の調整

小学校第5学年 国語科「俳句を作ろう」

(言語活動)「ア 短歌や俳句をつくるなど、感じたことや想像したことを書く活動。」

1 課題の把握と、既習事項や思考スキルの獲得状況の想起

→俳句を書くためには言葉を集める必要があるな。アイディアを出すときには前にイメージマップやくまでチャートを使ったから、今回も使えそうだ。

2 思考を可視化するための思考ツールの選択

→イメージマップでたくさんの言葉を出すことができたけど、この後どうしよう。
→さらにXチャートで季節ごとに分類してみよう。

3 周りの児童生徒との対話

→〇〇さんは、クラゲチャートを使って頭の部分に好きな季節、足の部分にその理由や、連想する言葉を書いていたな。

4 学びの過程の振り返り

→いろいろな思考ツールがあるな。俳句以外にもアイディアを出したり理由付けをしたりするときに使えそうだ。次はクラゲチャートも使ってみよう。

⑤振り返って次へつなげる H30～継続重点

自らの学びの成果やその過程を見つめる振り返り場面の設定



振り返りの場面とは、課題の解決に向け得られた考えや結果を自分の言葉でまとめたり、自らの学びの過程を振り返ったりする場面である。見通しの場面での予想や仮説に対してどのような結果になったのかを考察したり、学習の成果から新たな疑問や課題が生まれたりすることもある。

ここでは、学習のまとめにとどまらず、学習したことをじっくりと見つめ直し、自分もっている知識や技能を関連付けたり、自ら学習活動を意味付けたりするなど、学びを深めていくことが大切である。そのため、

- ・得られた結論について、友達と話し合ったり、別の場面に活用したりして、より理解を深める。
- ・既習の学習内容や実生活等と関連付けることで、学んだことの意味に気付き、新たな学びにつなぐ。
- ・自己の調べ方や学び方等を振り返り、自分の考えの変容や成長を自覚する。

など、児童生徒自身が、自らの学びの成果やその過程を見つめる場面の設定が重要である。

○「学習内容」「学びの過程」それぞれの視点から振り返る自己評価

「学習内容」～知識・技能の定着，既習事項や経験との関連性，実生活への活用
 「学びの過程」～自己の学びの変容や深まり，課題の解決に役立った事柄や方法，新たな疑問や課題へのつながり

○学びの有用感が高まる相互評価

（多くの人との関わりの中で学ぶ価値や自己の成長の実感）

他者からの評価を受けることで，自分では気付かなかった自己の考え方や解決の過程のよさに気付くことができる。また，他者を評価することで，気付きや考え方の違いを知り，自己の考えを見つめて，自分なりに見直したり，新たな見方・考え方を広げたり深めたりすることができる。

○新たな課題，次の課題につながる振り返りの視点の設定

「まだよく分からないこと」「もっと知りたいこと」の視点の設定や，逆に分かったことを他者に伝える場面を設定することで，自分の考えが整理され，新たな疑問や次の課題が生まれる。

活用例

思考ツール『PMI シート』を活用した振り返り

小学校第4学年

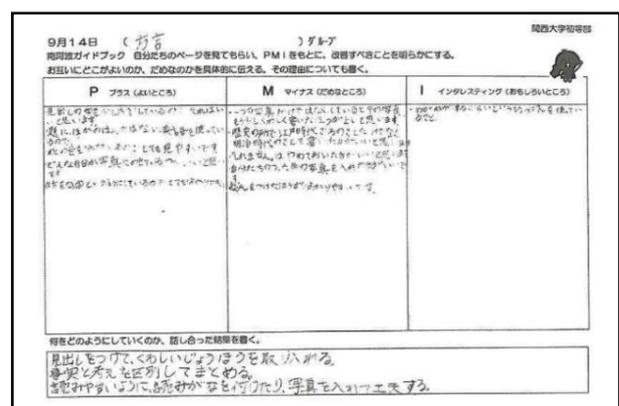
総合的な学習の時間

《思考ツール活用場面》

自分たちの地域とは異なる人・もの・ことにあふれている場所への宿泊学習での感動体験をガイドブックにまとめ，自分たちのページを見せ合いながら評価し合った。

《成果》

テーマごとに評価し合うペアを組み，PMIの3視点で具体的に良い点やだめな点を書き込ませ，それを見せ合いながら対話（説明・質問）することで，改善点に気付き，良い点やおもしろい点も見付けてもらえたことで，モチベーションが向上した。



相互評価から次につながる新たな課題を得られて，学習意欲を高めた姿

活用例

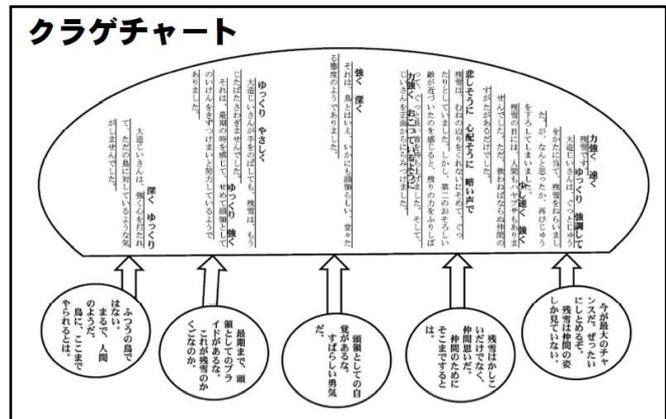
思考ツール『クラゲチャート』を活用した振り返り

小学校第5学年

国語科

《思考ツール活用場面》

「大造じいさんの残雪への思いが伝わるような朗読の仕方を考えよう」の学習課題のもと、自分がどのように読みたいか考え、互いの意見を聞いた後、終末場面でクラゲチャートを活用して朗読を行った。



クラゲチャートの頭の部分には、どのように朗読したいか自分の考えを書く、足の部分には、なぜそのように読むのか、大造じいさんの気持ちを想像しながら書くという個人学習を行った。

《成果》

話し合いの場面では、自分の考えを修正するなど、自分の考えを見直すことができ、新たな考えや気づきを終末の朗読に生かすことができた。

新たな考えや気づきを終末の活動にすぐ生かし、自己の変容や成長を実感できた姿

(2) 思考を広げ、確かな学びに向かう対話的な学び

①互いの考えを比較する R元～継続重点

目的を明確にしたペア・グループ学習



児童生徒が課題意識を高めたり、解決の方法や手順を理解したりしながら、自分の考えをもつことができた次の段階では、対話を通して多様な考えに触れ、自分の考えをさらに広げさせたり深めさせたりすることが大切である。1年次目は、思考ツールを用いて個人の思考を可視化し、個人内やグループで対話しながら考えを整理・深化する場面を中心に検証してきた。思考ツールを用いたことで話し合いが活性化するという成果が得られた一方で、対話の質が課題となった。そこで2年次目は、対話の目的を明確にしたことで、論点からずれることなく話し合うなど、対話の質を高めることができた。

○対話する目的を明確にしたペア・グループ学習

「これから何について話し合うのか」という論点を明確にするため、集団解決などの対話する機会の前に、課題をもう一度確認したり、対話の方向性（対話により考えを収束させるのか、多様な考えを出させるか等）を示したりする。

活用例

思考ツール『座標軸』を活用したグループ学習

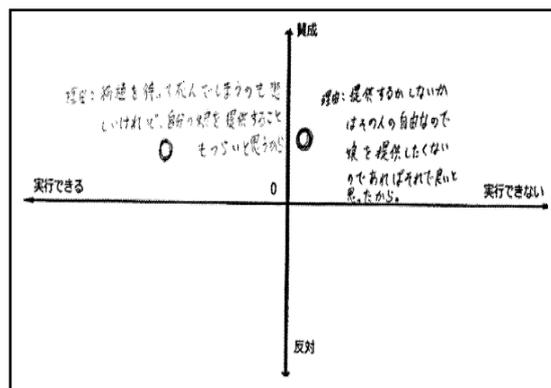
中学校第2学年

道徳科

《思考ツール活用場面》

1つ目の資料「娘をドナーに私は出来ない」を配付し読んだ後、臓器提供に賛成か反対かを理由とともに記入する。記入後、グループ内で交流する。

2つ目の資料「家族の場合に迷う臓器提供」を配付し読んだ後、賛成か反対かをもう一度考える。2つめの資料及びグループ内の話し合いにより自分の考えを変更する場合は、赤色で記入し、思考の変容が分かりやすくなるようにする。座標軸に表現した自分の考えを持ち寄りグループ内で交流することによって、自分の考えの変容を再確認したり、友達の考えの変容を知ることによって自分の考えを深めたりすることができた。



思考ツールに整理した考えを交流し合うことで、思考を広げたり深めたりした姿

②思考を表現に置き換える H30～継続重点

児童生徒の思考が見える形にする（可視化）



児童生徒個々が発言しても、自分の考えを言いつばなしでは思考の広がりや深まりに欠ける。互いの発言の内容について、相違点や共通点を理解するために、思考の可視化は、とても重要である。

○可視化の目的とそのよさの共有

《可視化するよさの例》多様な考えの共有，学びを修正したり関係付けたりできる。

《可視化する対象例》課題や解決方法を決定するまでの過程，互いの考えの相違点や関連性，自分の考えや意識の変容。

ただし、思考の可視化は、あくまでも思考を広げたり深めたりする方法であり、可視化することが目的にならないように、指導者は意識して授業改善を行っていかなければならない。

※関連する「思考ツールの活用」については、7～10ページを参照のこと。

活用例

思考ツール『ベン図』を活用した個人思考

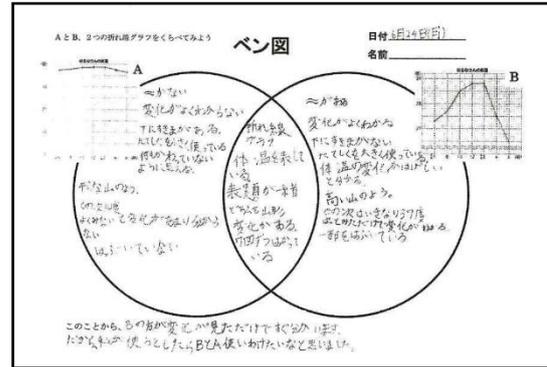
小学校第4学年

算数科

《思考ツール活用場面》

折れ線グラフの用途や適切なかき表し方に気付くために、一目盛りの設定が異なる折れ線グラフを比較する。

同じデータなのに、一目盛りの設定が異なるのは何によるのか、見かけが違っているにも関わらず共通することは何か、などについてベン図にまとめた。それにより、多項目を整理しながら記載でき、その後の集団解決での意見交流がスムーズに進み、さらに自分なりに一言でまとめを書くことができた。



比較する視点を定めて分析・交流することで、効果的な視点に気付いた姿

活用例

思考ツール『同心円（半円）』を活用した集団解決

小学校第3学年

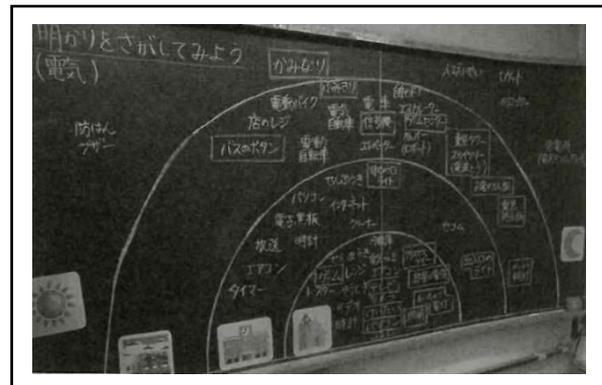
理科

《思考ツール活用場面》

身の周りにはある明かりにはどんなものがあるかを探し、付箋に個々の考えを明記させ、「家・学校・地域（街）」に分類した上でグループ交流および全体交流を行った。

《成果》

グループ交流では、同心円を活用し、混在する3つの視点で分類・整理した。その過程で、視覚的に明かりを多く利用している場所について気付き、新たに見付けた項目を追加することができた。



全体交流では、グループで整理した情報を共有するための板書を行い、そこに時間軸での整理を加えることで、生活環境や生活経験、知識の差を埋めながら情報共有することにもつながった。グループで一度話し合ったことによって、自信をもって考えを発表する児童の姿も見られた。

情報共有・整理・分析により、新たな疑問や知識を得て、考えを確かにした姿

活用例

思考ツール『Vチャート』を活用した集団解決

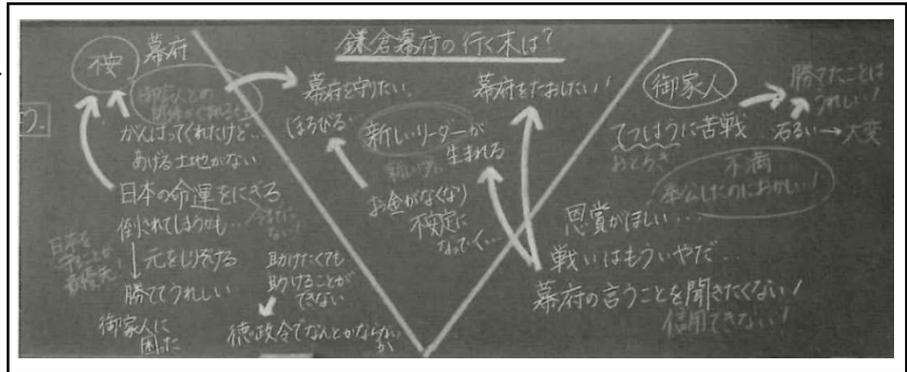
小学校第6学年

社会科

《思考ツール活用場面》

元寇について鎌倉幕府と御家人の行動や気持ちをとらえながら考察し、今後の鎌倉幕府について考えた。

《成果》



鎌倉幕府と御家人の行動や気持ちを V の左右下に、真ん中には鎌倉幕府がその後どうなっていくのかをグループで話し合いながら書き込ませた。視覚的な情報があることで、既習内容を想起しながら話し合うことができた。

グループで考えた各エリアについて学級全体で交流し、板書で整理した後、鎌倉幕府がどうなっていくのかを議論した。児童は、幕府と御家人の関係と関連付けながら見通し、幕府側と御家人側の両方の立場から多角的に考察することができた。

考えを他者と共有し、他者の思考の理解の促進から、物事を多角的に考察できた姿

④多様な手段で説明する R2重点



思考が可視化された思考ツールを活用した説明

2年次目の重点であった「互いの考えを比較する」場面において、思考ツールが自分の考えの根拠として機能する様子が見られた。また、思考ツールを活用することによって論点からずれることなく対話することができた。

さらに、自分の考えや思いを相手に正確に伝えるためには、可視化した思考ツールを見せ合うだけでなく、より相手を意識した説明の仕方の工夫が必要となると考える。

そこで、説明する相手や集団の状況や反応などに合わせて、説明箇所を指し示したり、加筆したりするなど、自分の思いを正確に伝えるための一つ的手段として、思考ツールが有効に活用できるのではないかと考えた。また、他者を意識して説明し合うことにより、児童生徒自身の思考が再構成されたり、互いの情報が共有されたりするなど、説明し合うことの良さを実感できるようにしていきたい。

- ・自分の考えを説明するために最適な思考ツールの選択（思考ツール選択の根拠）。
- ・説明する対象の人数、年齢などに応じた思考ツールの活用の仕方の工夫（相手意識）。
- ・知識の再構成や、全体での情報の共有など、説明し合うことのよさについて振り返ったり、相互に評価したりする場の設定（振り返り）。

活用例

思考ツールを活用した説明

小学校第3学年 社会科「はたらく人とわたしたちの暮らし」

内容(2)イ(イ)「消費者の願い、販売の仕方、他地域や外国との関わりなどに着目して、販売に携わっている人々の仕事の様子を捉え、それらの仕事に見られる工夫を考え、表現すること。」

1 思考ツールの選択と根拠の明確化

→私はそれぞれのお店の人の工夫について「フィッシュボーン」にまとめました。表にまとめるよりもそれぞれの工夫が見やすく、分かりやすいと思ったからです。

2 思考ツールの活用の仕方の工夫

→頭の部分には、「スーパーマーケットの工夫」と書き、中骨の部分に工夫を書きました。小骨のところには工夫の詳しい内容を書いています。まず、中骨にあるこの「ねだん」というところを見てください…次に…最後に…(指し示したり、書き込んだりしながら説明)

3 振り返り

→学習したことをフィッシュボーンにまとめるだけでなく、説明したことでもっと詳しくなった気がします。また、他の人の発表を聞いていると、知らなかったこともあったので、とても勉強になりました。

⑤共に創り上げる R2重点

選択した思考ツールを活用した協働的な課題解決



学習指導要領には『思考・判断・表現』の過程の一つとして、「精査した情報を基に自分の考えを形成し表現したり、目的や状況等に応じて互いの考えを伝え合い、多様な考えを理解したり、集団としての考えを形成したりしていく過程があると考えられる」とある。

実際、学習を進める中で児童生徒が協働して課題解決を目指す場面は多い。

集団としての考えを形成するためには対話は不可欠であり、対話の中で生まれた思考が可視化され、思考の跡が残る思考ツールの活用は問題解決に向けた対話をする上で効果的であると考えられる。

そこで、課題解決に向けて活用・発揮する思考スキルを明確にし、ゴールイメージを共有した上で、互いの考えの相違点や共通点を確かめながら思考ツールに可視化していく。そして、互いの考えを理解した上で最適解・納得解を見つけていくといった協働的な学びの場を設定したい。

しかし、『視点2(1)』のように思考ツールの作成が目的とならないよう、対話の目的を明確にし、協働する価値や意義のある課題設定に留意したい。

- ・協働して解決する価値や、意義あるものにするための、複数の視点や根拠をもとに思考・判断・表現できるような課題の設定（学習課題の提示）。
- ・考えをまとめるための思考の可視化（集団で思考を可視化する思考ツールの活用）。
- ・互いの考えの相違点や共通点の確認，課題に対する結論への練り上げ（対話）。
- ・互いの考えを理解した上で創り上げられる，最適解・納得解（学びの成果）。

活用例

選択した思考ツールを活用した協働的な課題解決

中学校第3学年 保健体育科保健分野「健康と環境」

内容（4）イ「健康と環境に関する情報から課題を発見し，その解決に向けて思考し判断するとともに，それらを表現すること。」

1 複数の視点や根拠をもとに思考・判断・表現できるような課題の設定

→4人くらいのグループになって「私たちの生活を便利で豊かにしてくれる一方，環境に悪影響を与えているプラスチック製品は必要か」を話し合おう。

2 思考の可視化

→「プラスチック製品は必要である。」に賛成か反対か，付箋に自分の立場と理由を記入する。バタフライチャートに付箋を貼りながら意見交流を行う。

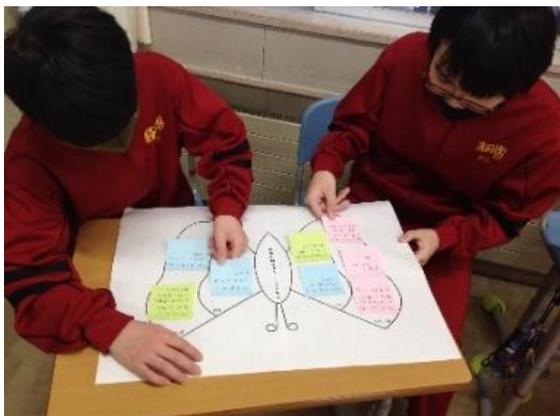
3 互いの考えの相違点や共通点の確認，課題に対する結論への練り上げ

→絶対反対だと思ったけど，賛成の意見もよく分かる。

→〇〇と△△は全く違うね。どちらがいいかな。どうすればよいだらう。

4 互いの考えを理解した上で創り上げられる最適解・納得解

→いろんな意見があったけど，このように考えるのがよさそうだね。これを意識して生活していこう。



⑥協働して課題解決する R2重点



学びの広がりや深まり，変容が自覚できる思考ツール活用の工夫

前年度の成果として「多様な考えを共有するなど，思考を可視化するよさを授業の中で確認することができた」ということが挙げられた反面，可視化した思考ツールを交流場面で十分に活用することができなかったという課題が挙げられた。

思考ツールを用いた思考の可視化は，手段であり，目的ではない。学習のねらいの達成のためには，自己の学びの広がりや深まり，変容の自覚が必要不可欠であると考える。

そこで，交流場面で，他者の意見や対話を通して生まれた新たな気付きや考え，感じたことや思ったことなどをそれぞれの思考ツールに加筆するようにさせたい。加筆することによって自己の学びの広がりや深まり，変容が明確になり，学習のねらいの達成につながると考える。

- ・本時のねらいを達成させるための思考スキルの明確化（本時のねらいの達成のために活用・発揮する思考スキルの明確化）。
- ・一人一人が自分の考えをもつ場（思考ツール作成）の設定（個人思考の場と時間の確保）。
- ・学び合いのゴールイメージの共有（何のための学び合いか）。
- ・交流場面での新たな気付きや考えを思考ツールへ加筆（学びの自覚）。
- ・考えの違いが，学びを広げたり，深めたりするのに役立つという共通理解（振り返り）。

活用例

学びの広がりや深まり，変容が自覚できる思考ツール活用の工夫

小学校第6学年 道徳「手品師」

内容項目「A 正直，誠実 誠実に，明るい心で生活すること」

- 1 本時のねらいを達成させるための思考スキルの明確化とゴールイメージの共有
→いろいろな立場や意見を多面的・多角的にとらえ，「誠実」について考えよう。
- 2 一人一人が自分の考えをもつ場の設定
→「手品師の行動は誠実である。」に賛成か反対か，スケールチャートに自分の立場と理由を記入する。
- 3 交流場面での新たな気付きや考えを思考ツールへ加筆
→絶対賛成だと思ったけど，反対の意見もよく分かる。書くことで相手の意見の理解が深まった。いろいろ考えたけど，私はやっぱり誠実であると思う。
- 4 考えの違いが，学びを広げたり，深めたりするという共通理解
→いろいろな人の意見を聞くことは大切だ。〇〇の意見で考えが深まった。

4 学習指導案の型

《1 ページ目》

〇〇科学習指導案

日時 令和〇〇年〇〇月〇〇日 () 〇校時

児童生徒 〇〇市立〇〇小(中)学校 第〇学年〇組 〇〇名

指導者 〇 〇 〇 〇

1 単元名 (使用する教材名「〇〇〇〇」)

2 単元について

(1) 教材観

(2) 児童(生徒)観

(その教科に関する)

「(1) 教材観」「(2) 児童観」の中に指導の方針についても含めて記述し、教師の授業構想を明確にする。

◆教材観・・・教材の価値

- ・既習事項との関連、教科等の中での位置付け
- ・本単元を学習することにより、児童生徒にどのような力を身に付けさせたいのか。
- ・他教科との関連

◆児童(生徒)観・・・児童(生徒)の実態

- ・これまでの学習経験で身に付けた力
- ・発展の可能性

《2 ページ目》

3 研究の視点との関わり

(1) 視点1

(2) 視点2

それぞれの研究の視点に関わって、具体的な指導方針を記述し、授業構想を明確にする。

4 単元の目標

5 単元の評価規準

児童(生徒)の立場に立った表現で記述する。その際、観点別学習状況の評価を考慮して整理すること。

年間指導計画をもとに、単元の各観点の評価規準を明記する(文末は児童生徒の学びの状態)。

《3 ページ目》

6 単元の指導計画(〇時間)

時 間	時 数	主な学習内容および学習活動	■評価規準 () 評価方法 【】研究の視点
		<input type="checkbox"/> 課題 <input type="checkbox"/> まとめ 【】活動形態	

評価方法は観察だけでなく、多様で具体的な評価資料を集めること。

《4 ページ目》

7 本時の実際

(1) 本時の目標と評価規準

(2) 本時の展開(〇/〇)

- ・課題, まとめで囲む。
- ・過程は「導入」「展開」「終末」を基本とする。
- ・主な学習活動は、本時の目標と正対するまとめの活動にする。
- ・思考ツールを明記する。

過 程	〇主な学習活動()活動形態 ・予想される児童生徒の発言等	◇教師の主な働きかけ *留意点	■評価規準 () 評価方法 ▲努力を要すると判断される児童生徒への手立て

- ・本時の評価規準と評価方法の具体を評価場面に記載する。
- ・全ての児童生徒が本時の目標を達成できる手立てを記載する。



Ⅲ 研究員・研究協力員の実践



1 検証授業

○増毛町立増毛中学校 第2学年 国語科「夏の葬列」
渡辺 大 研究協力員

○留萌市立留萌小学校 第1学年 国語科「うみへのながいたび」
五十嵐 文人 研究協力員

2 思考ツールを用いた授業実践

3 思考ツール説明書

中学2年 国語科「4 表現を見つめる 『夏の葬列』」

増毛町立増毛中学校 渡 辺 大 研究協力員

1 はじめに

(1) 単元(題材)について

①教材観

生徒はこれまで、構成や展開について第1学年の「オツベルと象」で学習してきた。

「夏の葬列」は、戦争というものの爪痕の深さ、戦後十数年を経てもなお一人の人間をとらえて放さない戦争の執拗さが、様々な表現の工夫を通して描写されている作品である。二つの死を背負うことを不可避にしてしまった行為について、主人公がどのように責任を取って生きていくのかということ問いかけている作品である。

また、現在と過去の場面が交互に構成されている点や、主人公の人称が「彼」「俺」「僕」というように場面によって使い分けられている点、「青」「白」「赤」「黒」などの鮮やかな色彩が用いられる情景描写の工夫など、作品の読解から学べる点が多い教材である。描写の効果や登場人物の言動の意味などについて考えさせることを通して、内容を深く理解させたい。

本教材では、主人公の生き方について考えさせていくために、単元で取り上げる言語活動として「主人公を許すか許さないかを考える」を設定する。主人公を許すか許さないか、本文をもとに判断させることで、根拠を明確にして自分の考えをまとめる力を身に付けさせたい。

②生徒観

国語科の学習を苦手と感じている生徒が多いが、授業中は、意欲的に話し合ったり自分の考えを書いたりすることができる。また、日頃から読書に親しんでいる生徒が多く、物語や小説を読むことを楽しめる生徒も多い。

これまで「読むこと(文学的文章)」の領域では、表現の工夫について理解したり、物語の解釈について交流したりする活動をすることで、一つ一つの表現に立ち止まり、自分の考えをもったり、交流から得た仲間の考えをメモとして書き留めたり、物語の内容について考えを深めたりする力が付いてきた。自分で考えをもてない生徒については、物語の内容について質問し、段階的に自分の考えがもてるように支援を行ってきた。

本題材においては、これまで行ってきた学習を踏まえて、グループ学習や意見交流などの対話的な活動を通して、物語を読んで自分もった考えを、さらに深めたり広げたりできる学習を行っていきたい。

2 研究の視点

(1) 自己の学習を見通し、振り返る主体的な学び

- ①興味や関心を高める
- ②見通しをもつ
- ③自分と結び付ける
- ④粘り強く取り組む
- ⑤振り返って次へつなげる

単元の導入では、二つの死の責任をもつ主人公の罪の意識の重さについて、根拠となる記述をもとに話し合うことを通して、「主人公の生き方についての自分の考えを深めたり、広げたりすることができる」という単元全体のゴールを設定する。あらすじを確認した段階で、主人公の行為に共感できる部分と許すことはできない部分が出てくるため、ゴールに向かってもっと細かく読んでみたいという興味・関心を高めさせることが期待できる(①②)。読み深めていく視点として、人物の描写や人称代名詞、現在と過去の場面が交互に繰り返す構成などのポイントを挙げ、学習の流れに見通しをもたせるようにしたい(②)。また、各時間の授業の終末には振り返りの場を設定し、共感できる部分や許すことのできない点について根拠を明らかにしながら思考ツール「マトリックス」に自分の考えを書き込んでいく。それによって、単元の終末で判断するための資料を蓄積したり、自分の読みを確認したりすることができる(⑤)。

単元の終末では、人称代名詞や構成・展開に工夫の見られる作品を紹介し、これまでの読書生活を振り返ったり、今後の読書生活に生かしたりしようとする意欲を高めさせたい(③)。

(2) 思考を広げ、確かな学びに向かう対話的な学び

- ①互いの考えを比較する
- ②多様な情報を収集する
- ③思考を表現に置き換える
- ④多様な手段で説明する
- ⑤共に創り上げる
- ⑥協働して課題解決する

本単元では、思考ツール「クラゲチャート」「ステップチャート」「マトリックス」「スケールチャート」を活用する。「クラゲチャート」は、根拠が明確になるよさがあるので、導入段階で時代背景を捉えるために活用する。「ステップチャート」は、順番が明確になるよさがあるので、段落を時系列にそって並べ替える際に活用する。「マトリックス」は根拠と自分の考えを分類して可視化できるよさがあるため、主人公の罪の重さを判断するための情報を整理するために、各時間の学習の中で「根拠」「思い・考え」という2つの観点を設定して活用する。本時で活用する「スケールチャート」は、数直線上に示された指標をもとに自分のネームプレートを置いて意思表示していくものである。自己の内面を位置(立場)で相対化することは「なぜ、そう考えたのか」という自己への問い、他者への問いを引き出すことにつながる(①③)。また、考えや思いの共通点や相違点に着目しやすいよさがあるため、共通する部分を関連付けることで考えを深めたり、反対の考えを聞いてみることで考えに変容が生まれやすくなることが期待できる(①③④⑥)。その際は、マトリックスに書かれた根拠を指し示したり、線を引いて説明したりするなど相手意識をもって伝えるようにする(④)。

3 単元の見目

(1) 単元の見目

- ・構成や展開の特徴を捉え、人物の心情の変化について感想を交流することができる。
- ・人物の描写や人称代名詞に着目し、その役割や効果について理解を深めることができる。

(2) 評価規準

国語への 関心・意欲・態度	読む能力	言語についての 知識・理解・技能
人物の描写や人称代名詞に着目し、その役割や効果について理解を深めようとしている。	構成や展開の特徴を捉え、人物の心情の変化について感想を交流している。	指示語の役割や効果について理解している。

4 指導計画 (6時間)

時数	主な学習内容および学習活動 □課題 □まとめ 【】活動形態	<ul style="list-style-type: none"> ■ 評価規準 () 評価方法 【】研究の視点
①	<p>登場人物や時代背景を確認してあらすじを捉え、学習計画を立てよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゴールを明確にする。【全体】 単元で取り上げる言語活動「主人公を許すか許さないか自分の考えをもつ。」 ・教師の範読を通して登場人物と場面設定の確認をする。 【個】【全体】 ・回想部分の時代をクラゲチャートを使って明らかにする。 (戦争・疎開児童・艦載機・防空壕など) 【個】【全体】 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 登場人物や時代背景を確認し、あらすじを捉えている。(ノート) 【視点(1)②】 ■ 回想部分の叙述をもとに時代背景を捉えようとしている。(クラゲチャート) 【視点(2)③】
	<ul style="list-style-type: none"> ・マトリックスに自分の考えをまとめる。【個】 	

<p>②</p> <p>③</p>	<p>作品の構成を捉え、「時間の順序」と「場面の展開」の効果について考えよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 5つの場面について確認する。【全体】 ・ それぞれの場面でのできごと（誰が何をした、どうした）をまとめる。【個】【全体】 ・ それぞれの場面が現在か過去かを明らかにする。 【個】【全体】 ・ ステップチャートを活用して、第一場面から第五場面までを過去から現在までの時系列にそって並び替える。【個】 ・ 時間の順序を入れ替えることで、どんな効果があるのか話し合う。【グループ】【全体】 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>夏の葬列は、過去と現在が交互に展開されたり、「現在」の中に、過去が挿入されたりするという構成上の特色がある。</p> <p>また、現在で見ている光景が過去に見た光景と似ていることで、主人公がしまい込んだ記憶へと読者を引き込む効果がある。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ マトリックスに自分の考えを追記する。【個】 	<p>■ 5つの場面でのできごとや構成の特色について捉えている。 (ノート)</p> <p>【視点(2)③】</p> <p>■ 物語の展開や表現の工夫の効果について話し合っている。 (観察)</p> <p>【視点(2)①】</p>
<p>④</p>	<p>主人公の人称の使い分けの効果について考えよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主人公を示す語を抜き出し、比較する。【個】 ・ 使い分けることでどんな効果があるのかを話し合う。 【グループ】【全体】 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>「僕」「俺」とすることで、「彼」とは異なり、辛い思いを際立たせる効果がある。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ マトリックスに自分の考えを追記する。【個】 	<p>■ 主人公の人称の使い分けについてまとめている。 (ノート)</p> <p>【視点(2)②】</p> <p>■ 効果について話し合い、自分の考えを深めている。 (観察)</p> <p>【視点(2)①】</p>

⑤	<p>これまで読み取った内容をもとに、主人公に対する自分の考えをまとめよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主人公の生き方について、これまで書きためたマトリックスをもとにしながら、許すか許さないかを本文を根拠にして考え、スケールチャートにまとめる。【個】 	<p>■人物の描写から心情の変化を捉え、それについて自分の意見をもっている。</p> <p>【視点(2)②】</p>
⑥ 本時	<p>本文を根拠にした話し合いを通して、主人公に対する自分の考えを深めたり、広げたりしよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前時で考えた主人公の生き方（許すか許さないか）について、確認する。【全体】 ・同様の意見をもったグループで考えを交流し、意見を深める。【グループ】 ・異なる意見をもったグループで考えを交流し、意見を広げる。【グループ】 ・主人公を許すか許さないかについての考えを全体で共有する。【全体】 ・本時の学習について振り返りを行う。【個】 	<p>■主人公の生き方についての話し合いを通して、自分の考えを深めたり、広げたりしている。 (スケールチャートへの加筆、観察)</p> <p>【視点(2)④】</p> <p>【視点(2)⑥】</p>

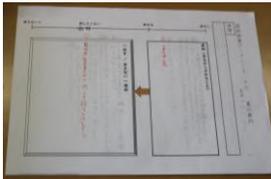
5 本時の実際

(1) 本時の目標

- ・主人公を許すか許さないか、本文を根拠にした話し合いを通して、主人公に対する自分の考えを深めたり、広げたりすることができる。

(2) 本時の展開 (6 / 6)

過程 (分)	○主な学習活動 【 】活動形態 ・予想される生徒の発言等	◇教師の主な働きかけ *留意点	<p>■ 評価規準 () 評価方法 【 】 研究の視点 ▲ 努力を要する生徒への手立て</p>
導入 (5)	<p>○前時までの学習を振り返る。</p> <p>○課題を確認し、活動の見通しをもつ。</p> <p>本文を根拠にした話し合いを通して、主人公に対する自分の考えを深めたり、広げたりしよう。</p>	<p>◇前時に作成したスケールチャートで、自分がもった考えを確認させる。</p>	

<p>展開 (40)</p>	<p>○前時に考えた主人公を許すか許さないかについて、全体で共有する。【全体】</p> <p>○交流①～同様の意見をもったグループで考えを交流し、自分の意見を深める。【グループ①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・許さない…「彼は全身の力でヒロ子さんを突き飛ばした。」という記述から、ヒロ子さんの命を奪ったのは、間違いなく彼だから。 ・許す …彼が小学校三年生の頃の出来事であり、「僕は死んじゃうんだ」という記述から、命の危機に直面して判断ができなかったと思うから。ヒロ子さんから逃げるために、突き飛ばしただけ。 ・どちらかというところ許せる …彼は確かに、ヒロ子さんの命を奪ってしまったが、「もはや逃げ場所はないのだという意識が、彼の足どりをひどく確実なものにしていた。」という記述から、現在の彼は二人の死を背負い、罪を償うために生きていくように感じたから。 <p>○交流②～異なる意見をもった人も含めたグループで交流し、自分の意見を広げる。</p> <p>○主人公を許すか許さないかについて全体で交流する。</p>	<p>◇黒板にスケールチャートを描き、ネームプレートを貼ることで生徒に互いの立場を把握させる。</p>  <p>* 交流を通して、考えが変容したり、深まったりしたことをスケールチャートに加筆するように指示する。</p>   <p>* 黒板上のネームを活用し、意見の変容を可視化できるようにする。</p>	<p>【視点(2)④】</p>  <p>【視点(2)⑥】</p> <p>■「彼」の生き方についての話し合いを通して、自分の考えを深めたり、広げたりしている。(スケールチャートへの加筆、観察)</p> <p>▲話し合いの中で、他の意見を書き込み、参考にするように促す。</p>  
<p>終末 (5)</p>	<p>○教師による本の紹介を聞く。</p> <p>○単元(題材)の振り返りを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単元(題材)での学び ・学べたことと実生活との関わり 	<p>* 人称代名詞や構成や展開に工夫の見られる本を紹介する。</p>	<p>【視点(1)③】</p> <p>■これまでの読書生活について振り返ったことや今後の自分の読書生活に生かしたいことを書いている。(振り返りの記述)</p>

6 成果と課題

(1) 自己の学習を見通し、振り返る主体的な学び

[成果]

- 単元の最初に、「主人公を許すか許さないか自分の考えをもつ」という学習課題を提示したことで、生徒はゴールイメージをもつことができ、見通しをもちながら学習を進めることができていた。
- ゴールを常に意識しながら授業を進めてきたことで、読みが深まり、最終判断につながっていた。
- 「主人公を許すか許さないか自分の考えをもつ」という課題を与えたことで、自分ごととして考えて学習を進めることができていた。
- 人称代名詞や構成・展開を工夫した作品の魅力を感じ取り、今度の読書生活に生かそうとする意欲を高めさせていた。
- 毎時間、自分の考えを根拠をもってまとめていく活動は、粘り強く学習に取り組む、自己の学びを調整する活動となった。

(2) 思考を広げ、確かな学びに向かう対話的な学び

[成果]

- 加筆をペンの色を変えて行ったことで、どの交流場面で、どの意見を取り入れたかが明確になっていた。それを基にして、自分の考えを「最終判断」としてまとめたことで、考えの深まりや変容を可視化することができた。
- 交流場面で、ほとんどの生徒が根拠をもって自分の意見を述べていた。毎時間、自分の考えや根拠となる文章を書きためていた思考ツールが有効に機能していた。
- 黒板にスケールチャートを示したことで、それぞれの生徒の立場を明確に可視化できていた。
- 指導事項に合わせて様々な思考ツールを適切に活用して授業してきたことで、自分の考えを「最終判断」としてまとめることができていた。
- 交流場面で、スケールチャートでの自分の位置、さらに自分の思いや根拠となる文章を伝えるために説明箇所を指し示すことができている、相手に伝わりやすくなっていた。

[課題]

- 個人の対話の量が保証されるようなグループの人数や時間設定を工夫したり、グループ全員がお互いの考えを共有できるように、教科書の本文を拡大コピーしたものを書き込んだりするなど、交流の場を工夫することで対話の質をさらに高めることができたのではないかな。

小学1年 国語科「うみへのながいたび」

留萌市立留萌小学校 五十嵐 文人 研究協力員

1 はじめに

(1) 単元について

①教材観

『うみへのながいたび』は、白くまの親子が海まで長い旅をする過程を描いた文章で、白くまの兄弟の成長と、それを見守る母ぐまの様子が分かりやすく書かれている。また、白くまの生態を伝える写真が、児童の興味を引くとともに、場面の様子や白くまの気持ちを想像する活動を助けてくれる。さらに、()や「 」でくくられて表記された内言語や会話表現を音読することで、白くまの親子の様子や心情を想像することもできる教材である。

本教材では、白くまの気持ちを想像して紹介する「せりふはっぴょうかいをしよう。」という言語活動を設定する。単元前半では写真と文章を手がかりに、登場人物である白くまが何をしたのか、できごとを時系列で確認しながら読み進めていく。その中で内容の大体を捉えたり、登場人物の行動を具体的に想像したりする力を身に付けさせたい。単元の終盤では読み取ったことをもとにして、感じたことや想像したことを書く活動を充実させたい。そのために、児童の考えを表出させやすくする手段として思考ツール「ステップ・チャート」や「ピラミッド・チャート」を活用し、順序や自分の主張を明確にする活動を通して、子どもの思考力を高めていきたい。

②児童観

国語科の学習に意欲的な児童が多い。特に、物語や説明文の学習では、新しい教材の学習が始まると、家で何度も本文を読んできている。また、授業中の音読も意欲的に行い、すらすら読むことができる児童が多い。「はたらくじどう車」の学習では、多くの児童が役割とつくりについての的確に読み取る力を身に付け、自分の選んだ乗り物について説明することができた。しかし、一部には、すらすら読むことや自分の考えを表現すること、板書をノートに書き写すことを苦手としている児童もいる。日常の学習では、友達の考えを参考にするために、自由に友達のノートやワークシートを見合う時間を設定している。その際に、「〇〇くんの考えが分かりやすい。」「この考えいいね。」などのつぶやきが聞こえるようになり、コロナ禍でできる学び合いの一つとして定着してきている。

2 研究の視点

(1) 自己の学習を見通し、振り返る主体的な学び

- ①興味や関心を高める
- ②見通しをもつ
- ③自分と結び付ける
- ④粘り強く取り組む
- ⑤振り返って次へつなげる

単元の導入では、白くまの気持ちを想像して紹介する「せりふはっぴょうかいをしよう」という言語活動を提示する。これは、教科書にある『4 ひろげよう』の内容「かあさんぐまや、子ぐまになったつもりで言葉を考えて、発表しましょう」を踏まえて設定したものである。白くまのセリフを考えるためには、「(ア) 誰が何をしているのか、(イ) どのような出来事が、どのような順序で起きたのか」をしつかりと読み取らなければならない。この言語活動を設定することで、(ア) や (イ) をより意識しながら読むため、児童の読みが深まると考えた (①②)。

単元前半では、繰り返し音読し、写真と関係付けながら内容の大体を捉えることができるようにする。登場人物や季節、場所、場面ごとの母さんぐま・子ぐまの様子を想像するなどの活動の中で、白くまになりきってセリフを考えさせることを通して、普段の生活でも人の気持ちになって考えられる第一歩としていきたい (③)。

学習の最後には、「お話と写真から、誰が何をしたのかについて考えることができた」について◎○△の記号を使った振り返りを行う。また、なぜその記号を選んだのかについて、教師との対話を通して学びの自覚を促していく (⑤)。

<言語活動「せりふはっぴょうかいをしよう」のイメージ>



そとって、こんなに
あかるいんだ。
すごーい！

そらが、あおいね。
きもちいいね。
あなの中とはぜんぜんちがう

(2) 思考を広げ、確かな学びに向かう対話的な学び

- ①互いの考えを比較する
- ②多様な情報を収集する
- ③思考を表現に置き換える
- ④多様な手段で説明する
- ⑤共に創り上げる
- ⑥協働して課題解決する

本単元では、「ステップチャート」「ピラミッドチャート」を活用する。「ステップチャート」には、順序が明確になるよさがある。そのため、時を表す言葉に気を付けて読みながら、文章を出来事順に並べ替える際に活用する。「ピラミッドチャート」は下から上を書くことを整理していくことで、自分の主張を明確にすることができる。本時では、複数ある写真から、自分が好きな写真を選択する際に活用する。交流の場面では友達のことを参考にして自分の意見を練り上げる「レベルアップタイム」を設定する。コロナ禍の中で十分な対話ができないが、自由に席を立てて友達のワークシートを見ることで、自分の考えに自信をもつことや考えを深めたり広げたりすることを目的としている。自分の考えを変えたり、参考になる考えを加えたりする際には赤鉛筆で書くようにし、思考の変容を視覚的に捉えさせたい。その後、全体交流で、選んだ写真と読み取ったこと（写真を選んだ理由）を関連付けながら発表させたい（①③⑤⑥）。

3 単元の目標

(1) 単元の目標

- ・語のまとまりや言葉の響きなどに気を付けて音読することができる。
- ・場面の様子や登場人物の行動など、内容の大体を捉えることができる。
- ・場面の様子に着目して、登場人物の行動を具体的に想像することができる。
- ・経験したことや想像したことなどから書くことを見付け、必要な事柄を集めたり確かめたりして、伝えたいことを明確にすることができる。
- ・言葉がもつよさを感じるとともに、楽しんで読書をし、国語を大切に、思いや考えを伝え合おうとすることができる。

(2) 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・語のまとまりや言葉の響きなどに気を付けて音読している。 ・()や「 」の気持ちや、言葉の響きなどに気を付けて音読している。	・場面の様子や登場人物の行動など、内容の大体を捉えている。 ・場面の様子に着目して、登場人物の行動を具体的に想像している。	・「せりふはっぴょうかい」に向けて、学習の見通しをもって粘り強く内容の読み取りを行っている。

4 指導計画（10時間）

時 数	<p style="text-align: center;">主な学習内容および学習活動</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>課題 <input checked="" type="checkbox"/>まとめ <input type="checkbox"/>活動形態 </p>	<p>■ 評価規準</p> <p>() 評価方法</p> <p>【 】 研究の視点</p>
①	<p><input checked="" type="checkbox"/> べんきょうすることを かくにんしよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習のゴールを提示する。【全体】 ・単元のとびらで、写真と文から誰が何をしたかを確認しながら、『うみへのながいたび』を読むことを確認する。【全体】 ・教師による範読を行う。(全文)【全体】 ・児童による音読を行う。(全文)【個】 ・場面分けをして、感想を発表する。【全体】【個】 	<p>■ 語のまとまりや言葉の響きなどに気を付けて音読している。(行動観察)</p> <p>■ 場面の様子や登場人物の行動など、内容の大体を捉えている。(ワークシート)</p> <p>【視点(1) ①②③⑤】</p>
②	<p><input checked="" type="checkbox"/> どんなおはなしか たしかめよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教師による範読を行う。(全文)【全体】 ・写真の枚数を数える。【個】 ・児童による音読を行う。(全文)【個】 ・写真を1枚ずつ確認する。【全体】 ・写真①～④と文章を比べながら、大体の場面の様子をつかむ。【全体】 	
③	<p><input checked="" type="checkbox"/> どんなおはなしか たしかめよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童による音読を行う。(全文)【全体】 ・写真⑤～⑨と文章を比べながら、大体の場面の様子をつかむ。【全体】 ・全体を通してどんなお話なのか、1文で表現する。【個】 	
④	<p><input checked="" type="checkbox"/> おはなしのようすを そうぞうしよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童による音読を行う。(全文)【全体】 ・写真と文章を比べながら、登場人物、季節、場所をおさえ、場面ごとの母さんぐま、子ぐまの様子を具体的に想像する。【全体】 	<p>■ 場面の様子に着目して、登場人物の行動を具体的に想像している。(ワークシート)</p> <p>【視点(1) ⑤】</p> <p>【視点(2) ①③⑤】</p>
⑤	<p><input checked="" type="checkbox"/> 白くまのしゃしんを くらべよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童による音読を行う。(1～2場面)【全体】 ・生まれた時の様子(生まれた時の大きさや時期、生まれた場所など)を確認する。【全体】 ・白くまの兄弟の成長が分かる言葉を見つける。【個】 ・写真①と写真②を比べ違いを見つける。【全体】 	

⑥	できごとを じかんどおりに ならべよう。 ・児童による音読を行う。(全文)【全体】 ・時の流れを表す言葉を見つけて発表する。【個】 ・ステップチャートにまとめながら、できごとの「順序」を確認する。【全体】	
⑦ (本時)	一ばんすきなしゃしんをえらんで、ともだちにしようかいしよう。 ・ピラミッドチャートで段階を踏んで写真を整理する。【全体】 (9枚→3枚→1枚) ・好きな写真とその理由を発表する。【個】	■ 段階を踏んで好きな写真を選ぶ活動を通して伝えたいことを明確にしている。(ワークシート) ■ 一番好きな写真とその理由を伝え合おうとしている。(行動観察) 【視点(1)⑤】 【視点(2)①③⑤⑥】
⑧ ⑨	せりふはっぴょうかいのじゅんぴをしよう。 ・これまでの学習を振り返る。【全体】 ・前時に決めた写真に吹き出しを付け、せりふを考える。【個】 ・どのようにせりふを読むとよいかを考えながら、発表の練習をする。【個】	■ 「せりふはっぴょうかい」に向けて学習の見通しをもって粘り強く内容の読み取りを行っている。(ワークシート) ■ () や「 」の気持ちや、言葉の響きなどに気を付けて音読している。(行動観察)
⑩	せりふはっぴょうかいをしよう。 ・白くまの親子が思ったことや考えたことが分かるようにせりふ発表会を行う。【全体】 ・単元の学習を振り返る。【個】	■ () や「 」の気持ちや、言葉の響きなどに気を付けて音読している。(行動観察) 【視点(1)①②③⑤】

5 本時の実際

(1) 本時の目標

- ・段階を踏んで好きな写真を選ぶ活動を通して伝えたいことを明確にすることができる。
- ・一番好きな写真とその理由を伝え合おうとすることができる。

(2) 本時の展開 (7 / 10)

過程 (分)	○主な学習活動 【 】活動形態 ・予想される児童の発言等	◇教師の主な働きかけ *留意点	■ 評価規準 () 評価方法 【 】 研究の視点 ▲ 努力を要する生徒への手立て
導入 (7)	○学習のゴールを確認する。【全体】 ・学習のゴールは、セリフ発表会をすることだ！ ○課題を確認する。【全体】 一ばんすきなしゃしんをえらんで、ともだちにしようかいしよう。	* 掲示物を確認しながら行う。 * 9枚の写真を見て、どんな場面だったかを確認する。	【視点(1)①②】

<p>展開 (33)</p>	<p>○ピラミッドチャートで整理する①【個】 9枚の写真から3枚の写真を選ぶ。選んだ理由を付箋に書いて、真ん中の段に貼る。 ・ははぐまが、子ぐまをまもってすごかったから。 ・白くまが、うみへいくのにがんばれとおもったから。</p> 	<p>*赤・青・緑の写真から1枚ずつ選ぶように指示する。 *理由は、わたしは、誰が、何をして、どう思ったのを書く。</p> 	<p>【視点(2)①③⑤⑥】 ▲教科書や掲示物を参考にしながら、理由を考えるように支援する。</p> 
	<p>○レベルアップタイム【全体】 自由に立ち歩いて、友達のピラミッドチャートを見る。 ・こんな理由があるのか。付け足そう。 ・〇〇さんと同じ理由だ。一緒によかった。</p> <p>○ピラミッドチャートで整理する②【個】 3枚の写真から1枚の写真を選ぶ。 ・自分が一番好きな写真は、これにしよう！</p> <p>○好きな写真とその理由を発表する。 【ペア】 ・【写真を持って相手に見せながら】私が選んだ写真は、この写真です。わたしは、〇〇が△△していて、□□だと思ったからです。</p> 	<p>*友達の考えを取り入れたり、自分の考えを修正したりする場合には、赤で書く。</p>  <p>*好きな写真【A4】を配付し、裏に理由を書いた付箋を貼って発表する。</p>	<p>■段階を踏んで好きな写真を選ぶ活動を通して伝えたいことを明確にしている。(ワークシート) ■一番好きな写真とその理由を伝え合おうとしている。(行動観察)</p>
	<p>○だれにしようタイム【全体】 ・良いと思った友達を決めるために、写真と理由を見に行く。</p> <p>○推薦者を選び、写真を紹介する。【全体】 ・〇〇さんです。理由は△△だからです。 ・選んだ写真とその理由を発表する。</p>	<p>*3～4人程度発表を行う。</p> 	
<p>終末 (5)</p>	<p>○振り返りを行う。 ・「おはなしとしゃしんから、だれがなにをしたのかについてかんがえることができた。」について記号(◎・○・△)による自己評価を行う。</p>	<p>*自己評価後、教師との対話を通して学びの自覚を促す。</p>	<p>【視点(1)⑤】 振り返って次へつなげる</p>

5 成果と課題

(1) 自己の学習を見通し、振り返る主体的な学び

〔成果〕

- 導入で「何の写真か」と問われた子どもたちが、口々に答える姿を拝見し、1時間目～3時間目の学習が丁寧に積み上げられてきたことがわかった。本時その流れの中での授業だったので、子どもたちの主体的に取り組む姿にその成果が表れていると感じた。
- 単元のゴールも本時のゴールも子どもたちは理解していて、見通しがもてていた。本時においても先生の口頭及び板書によるゴールの確認もされており、スモールステップで見通しをもつ手立てが講じられていた。
- 授業導入でのゴールの確認の様子から、単元のゴールを子どもたちがしっかりと理解している様子が見られた。また、適切なゴールの設定により、ねらいとした児童の読みの深まり【誰が、何が、出来事】が見られた。しっかりと計画した丁寧な授業の積み上げによるものと推察できた。

〔課題〕

- 「こんなものが出来上がれば、今日の自分はOKだ」の見通しが、本時に関しては子どもたちがもてていなかったように思う。本単元の写真を例に使うとそれに引っ張られるので、既習の教材の中から絵や写真を用いて、イメージを付けてあげられると良かったのではないかと思った。
- 振り返りという部分は、小学校1年生には難しいところもあるのかなと感じた。「何ができた」ということを見直すためには、振り返りの方法や基準を教えてあげることも必要なかと思った。
- 振り返りについて、単元を貫く同じ項目で振り返るのが有効なのか、それとも本時の課題に整合したものがよいのか。単元を貫く項目だと、だんだん「◎」が増えそうなのに増えていないのは、子どもにとっては、自己評価は本時の課題に準じた評価項目「◎、○、△」を付けているのではないかと思う。

(2) 思考を広げ、確かな学びに向かう対話的な学び

〔成果〕

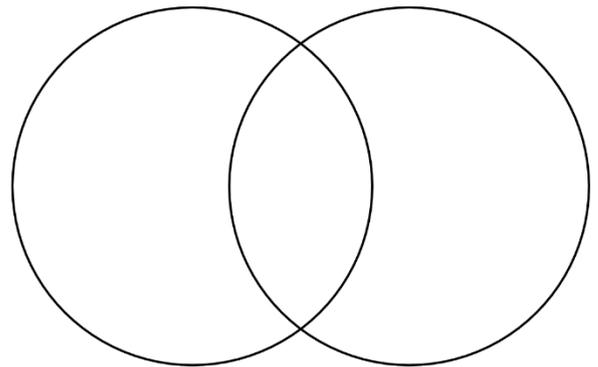
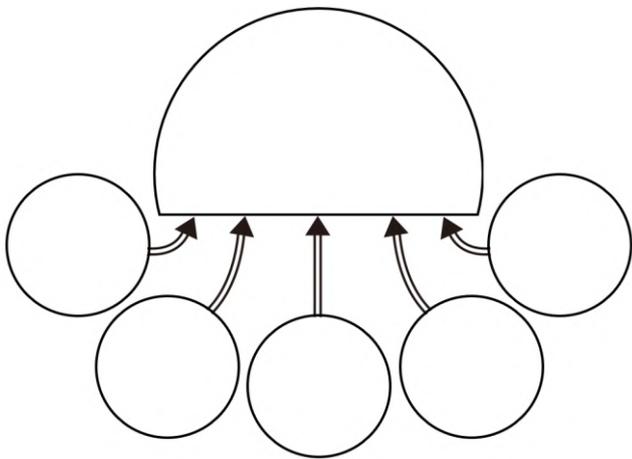
- コロナ禍で、対話が制限された中での授業だったと思うが、様々な方法で、自分のものと友達のものを見比べたり、友達のものよさに気付いたりすることができていて、思考の広がりが見られる授業であった。
- ピラミッドチャートは、3段だからこそ良いのかなと思った。一度に9つから1つを選ぶのではなく、3つにしばってから選ぶ。このしばる活動がとても価値のある活動だと思う。また、しばった段階でレベルアップタイムに入ったり、交流して1つを選んだりするといった、選ぶ前に思考を広げたり深めたりできることに優れている思考ツールだと思う。
- 今回のツールの活用を通して、子どもたちは何かを選ぶときや、自分の意見を明確にするときには、理由を付けて精選することの意義に何となく気付いたのではないだろうか。
- それぞれの思考ツールが、効果的に用いられていた。理由を考えることに時間を費やすというのも一理あるが、ピラミッドチャートで絞り込んでいく作業の中で、子どもたちの頭の中ではすごい思考がめぐらされている。その思考が大切なのではないかと思う。

〔課題〕

- レベルアップタイムのときに、他者評価【こうしたらいいよ、こういうところがいいよ】の付箋を貼ったらどうだろうかと思った。そうすることで、より学びに広がりや深まりが出そうな気がした。

2 思考ツールを用いた実践事例

3 思考ツール説明書



おもちゃの作り方を説明する【構造化する】 ステップチャート
フィッシュボーン

【校種・学年】 小学校第2学年

[ツールの説明 51 ページ参照]

【教科・領域】 国語科

【実践の概要】

- 1 単元(題材)名 おもちゃのせつめい書を書こう
- 2 単元の目標 経験したことや想像したことなどについて、順序を整理し、簡単な構成を考えて文や文章を書くことができる。

3 本時の実際

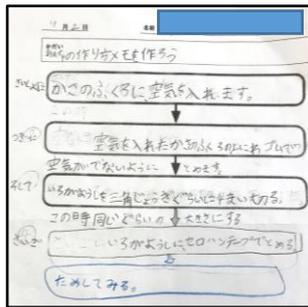
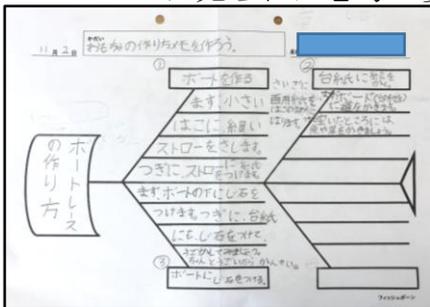
(1) 本時の目標

おもちゃの作り方が明確になるように、事柄の順序に沿って簡単な構成を考えることができる。

(2) 本時の展開

時	主な学習活動	研究の視点
導入	○学習の見通しをもつ ・「1年生におもちゃの作り方を説明するんだ。」 ・「僕は紙コップロケットの作り方を説明しよう。」 おもちゃの作り方メモを作ろう。 ・「どのツールが使いえそうかな。」	視点1 (1) 「興味や関心を高める」
展開	○「 ステップチャート 」か「 フィッシュボーン 」を 選択して、おもちゃの作り方を整理する。 (個人思考) ・「私は順番を分かりやすくしたいので ステップチャート を使います。」 ・「ぼくはまとまりごと に書きたいからフィッシュボーン を使おう。」	視点1 (2) 「見通しをもつ」 視点2 (3) 「思考を表現に置き換える」
終末	○次時の学習の確認 ・「今度はメモをもとに作文に書くんだね。」 ○思考ツールを使って分かりやすく整理できたかを振り返る。 ・「作文を書くときはフィッシュボーンが使いやすいな。」	視点1 (5) 「振り返って次へつなげる」

4 ツールに見られた思考の姿



5 成果と課題

○順序やまとまりを意識して思考を整理することで、作文に苦手意識をもつ児童も構成を考えることができた。

■ツール選択の技能を高めるには、様々なツールを繰り返し活用する必要がある。

自分たちの話し合いを振り返る【評価する】PMIシート

【校種・学年】 小学校第4学年

[ツールの説明 58 ページ参照]

【教科・領域】 国語科

【実践の概要】

- 1 単元(題材)名 目的や進め方をたしかめて話し合おう「新スポーツを考えよう」
- 2 単元の目標 目的や進め方を確認し、司会などの役割を果たしながら話し合い、互いの意見の共通点や相違点に着目して、考えをまとめることができる。

3 本時の実際

(1) 本時の目標

第1 (2) 回目の話し合いを振り返りながら、よりよくするための意見を出し合い、次の話し合いに生かせるようにする。

(2) 本時の展開

時	主な学習活動	研究の視点
導入	○本時の学習の見通しをもつ ・第2 (3) 回目の話し合いに向け、第1 (2) 回目の話し合いの振り返りをする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">第2 (3) 回に向けての準備をしよう。</div>	
展開	○PMIシートを使って、第1 (2) 回目の話し合いのそれぞれの役割について振り返る。 (個人思考) ○それぞれが発表したことを板書にまとめ、全体で「いいところ (P)」「だめなところ (M)」「おもしろいところ・興味をもったこと (I)」を共有する。(全体) ○共有したことから、次の話し合いではどのようなことに気を付けるのか話し合う。	視点2 (3) 「思考を表現に置き換える」 視点2 (5) 「ともに創り上げる」 視点1 (5) 「振り返って次へつなげる」
終末	○司会者、提案者、発言者、記録係に分かれ、振り返ったことを、次の話し合いにどのように生かしていくのか計画する。	

4 ツールに見られた思考の姿

P プラス:Plus いいところ	M マイナス:Minus だめなところ	I インタレストンギン:Interesting 興味をもつこと・おもしろいところ	P プラス:Plus いいところ	M マイナス:Minus だめなところ	I インタレストンギン:Interesting 興味をもつこと・おもしろいところ
(1回目)	(1回目)	(1回目)	(2回目)	(2回目)	(2回目)

(1回目)

(2回目)

5 成果と課題

- 「いいところ (P)」「だめなところ (M)」について、感じたままに書かせたことでたくさんの意見が出た。
- 「興味をもったこと・おもしろいこと (I)」については意見が少なかった。「おもしろいこと」について、どんな基準で書くとよいのか迷っている様子が見られた。

「根拠」と「理由」を区別する【理由付ける】三角ロジック

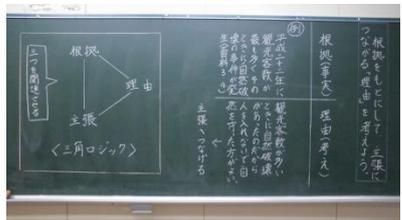
【校種・学年】 小学校第5学年

[ツールの説明 49 ページ参照]

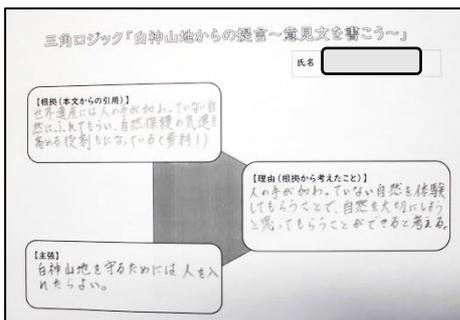
【教科・領域】 国語科

【実践の概要】

- 1 単元(題材)名 多様な情報を読み、根拠となる資料にもとづいて、考えを深めよう「世界遺産 白神山地からの提言―意見文を書こう―」
- 2 単元の目標 多様な文章や資料を比べて読み、自分の考えを深め、その考えが伝わるように根拠を明確にして意見文を書く。
- 3 本時の実際
 - (1) 本時の目標 「根拠」を引用して、それをもとにして主張につなぐ「理由」を考えることができる。
 - (2) 本時の展開

時	主な学習活動	研究の視点
導入	○「根拠」とは引用部分、「理由」とは自身の考えであることなど、本単元では「根拠」と「理由」を区別していることを確認する。(全体) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 「根拠」をもとにして、主張につながる「理由」を考えよう。 </div>	
展開	○「三角ロジック」のワークシートを用いて、自身が選んだ「根拠」から、主張につながる「理由」を考える。(個人思考または立ち歩き交流) ・「同じ「根拠」を選んだのに、「理由」が違う？」 ・「「根拠」は事実だけど、「理由」には自分の考えが入るから、人によって異なることもあるね。」 ○「三角ロジック」のワークシートを交流することで、「根拠」と「理由」のつながり方について確認する。(個人思考または立ち歩き交流)	視点2 (1) 「互いの考えを比較する」 視点2 (3) 「思考を表現に置き換える」
終末	○「根拠」をもとにして、「理由」を考えることができたか振り返る。 ・「新聞記事やグラフを「根拠」にして、自分で「理由」を考えることができたよ。」	視点1 (5) 「振り返って次へつなげる」

4 ツールに見られた思考の姿



5 成果と課題

- 思考ツールを使ったことによって、「根拠」を引用し、それから「理由」を考えて、主張につなげるという流れがイメージされやすくなった。
- 「根拠」からの「理由」が適切であるかどうか、その判断が難しい子どももいた。

登場人物の心情を考える【変化をとらえる】座標軸

【校種・学年】 小学校第5学年

[ツールの説明 53 ページ参照]

【教科・領域】 国語科

【実践の概要】

- 1 単元(題材)名 物語の全体像をとらえ、やま場の場面を見つけて読もう
「大造じいさんとがん」
- 2 単元の目標 登場人物の相互関係や心情、場面についての描写を捉え、優れた叙述について自分の考えをまとめることができる。

3 本時の実際

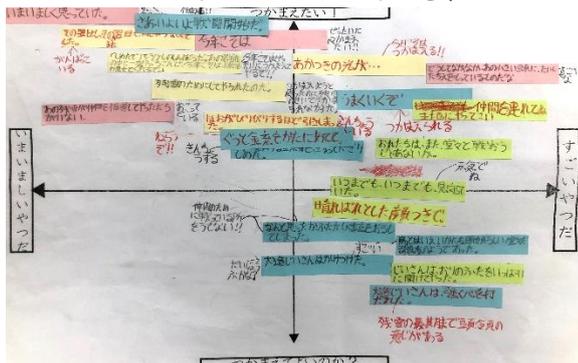
(1) 本時の目標

大造じいさんの「行動や様子」、「優れた情景描写」を読み取り、表に整理する活動や友達との交流を通して、登場人物の心情や変化について考えることができる。

(2) 本時の展開

時	主な学習活動	研究の視点
導入	<ul style="list-style-type: none"> ○言葉トレーニング ・本文中の難しい言葉の意味を振り返ったり、短文を作ったりする。 ○前時の振り返り <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 残雪をつかまえようとしている大造じいさんは、どんな気持ちなのだろう。 </div>	
展開	<ul style="list-style-type: none"> ○座標軸に付箋(「行動や様子」や「情景描写」といった本文中の表現を書き出したもの)を貼りながら、大造じいさんの心情を考える。(個人思考) ○どんな表現をどの場所に位置付けたのか、選んだ表現がもつ効果などを交流する。(小交流・全体交流) 	視点2(2) 「多様な情報を収集する」 視点2(3) 「思考を表現に置き換える」
終末	<ul style="list-style-type: none"> ○まとめ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 「行動や様子」「情景描写」から、登場人物の心情や変化について考えることができる。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ○振り返りシートへの取組 ・本時の学習についての自己評価を記入する。 	

4 ツールに見られた思考の姿



5 成果と課題

- 選んだ表現、ポインティングした場所など、対話をとおして考えを広げたり、変えたりしている様子が見られた。
- 思考ツールと付箋を組み合わせることで、対話の足掛かりとしてだけでなく、意欲喚起にもつながっていた。
- ツールをどう見せて対話をすればよいのか、指示が明確でなかった。

いちばん好きなおもちゃを選ぶ【焦点化】ピラミッドチャート

【校種・学年】 小学校第1学年

[ツールの説明 61 ページ参照]

【教科・領域】 生活科

【実践の概要】

- 1 単元名 きせつとなかよし あき
- 2 単元の目標 秋の自然を観察したり自然物を使って遊んだりすることで、それらを使って遊ぶ方法を考えたり、遊びを楽しく工夫したりすることができる。

3 本時の実際

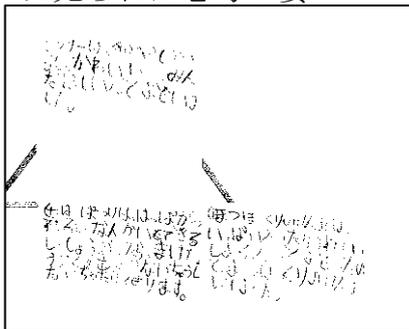
(1) 本時の目標

活動を振り返り、発表することを通して、秋を楽しむことができたことや友達や自分自身の成長に気づき、生活と季節との関わりや一緒に遊ぶ楽しさを実感し、生活を豊かに楽しくできるようにする。

(2) 本時の展開

時	主な学習活動	研究の視点
導入	<p>○作ったり遊んだりしたおもちゃを想起する。 ・まつぼっくりのけん玉 ・どんぐりのこま ・どんぐりのやじろべえ など5つ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>つくったり、あそんだりしていちばんたのしかったおもちゃをえらんでしょうかいしよう。</p> </div>	
展開	<p>○ピラミッドチャート下段に印刷されたおもちゃの写真から楽しかったものを3つ選び、選んだ理由を付箋に書く。ピラミッドの中段に並べて貼る。(個人思考)</p> <p>○教室内を歩き、付箋にどんなことを書いているか見せてもらう。必要なら付箋の内容を修正する。</p> <p>○選んだ3つの中から最も楽しかったおもちゃの付箋を選び、ピラミッドチャートの一番上に貼る。(個人思考)</p> <p>○一番楽しかったおもちゃを、写真を見せながら紹介する。</p>	<p>視点2 (3) 「思考を表現に置き換える」</p>
終末	○振り返り	<p>視点1 (5) 「振り返って次へつなげる」</p>

4 ツールに見られた思考の姿



5 成果と課題

- ピラミッドチャートを下から上に使うことで、児童の思考が焦点化され、好きな写真をスムーズに選ぶことができた。
- 好きなおもちゃを選んだ理由を書く視点を与えるとよかった。

何が問題かを多面的に考える【分類】Yチャート

【校種・学年】 小学校第5学年

[ツールの説明 57 ページ参照]

【教科・領域】 道徳科

【実践の概要】

1 主 題 名 信頼し合える中に (教材名：知らない間のできごと)
(内容項目：B (10) 友情, 信頼)

2 本時の実際

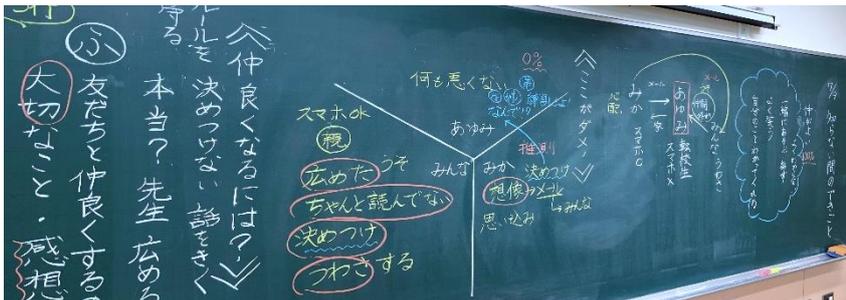
(1) 本時の目標

友達と関わるときに大切にしたいことへの考えを深め、友情を深めようとする心情を育てる。

(2) 本時の展開

時	主な学習活動	研究の視点
導入	<ul style="list-style-type: none"> ○「仲が良い」とはどのようなイメージかを想起する。 ・「一緒に遊ぶ。」「自分のことを分かってくれる。」 ○教師からの「一緒に遊ぶから本当の友達なのか。」という問いかけに答える。 ・「普段あまり話さなくても、自分のことを分かってくれる友達もいる。」 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; width: fit-content;"> 友達と仲良くなるために大切なことは？ </div>	視点1 (3) 「自分と結び付ける」
展開	<ul style="list-style-type: none"> ○「知らない間のできごと」の範読を聞く。 ○二人がうまくいかなくなってしまったのは何が原因だったのだろう。あゆみさんとみかさん、そして同じクラスの仲間の問題点を考えよう。 ・あゆみ・みか・学級みんなの足りないと思うところを付箋に書き出す。(個人思考) ・書いた付箋を交流しながら、グループでYチャートに分類する。 ○グループ交流で話題になったことについて全体で交流する。(下部写真参照) 	視点2 (3) 「思考を表現に置き換える」
終末	<ul style="list-style-type: none"> ○友達と仲良くなるためには何が大切かを話し合う。 ・「相手の話をよく聞くことが大切だ。」 ○本時の学習について振り返りを書く。 	視点1 (5) 「振り返って次へつなげる」

4 ツールに見られた思考の姿



5 成果と課題

○学級のみんなを加えた三者の立場で分類することで、問題点を俯瞰して考えることができた。

○振り返りの際に、Yチャートを参考にしながら自分の考えを書く様子が見られた。

気体の性質を見いだす【関係付ける】クラゲチャート

【校種・学年】 中学校第1学年

[ツールの説明 59 ページ参照]

【教科・領域】 理科

【実践の概要】

- 1 単元名 気体の性質
- 2 単元の目標 身のまわりの物質についての観察・実験を通して、固体や液体、気体の性質、物質の状態変化について理解するとともに、物質の性質や変化の調べ方の基礎を身につける。

3 本時の実際

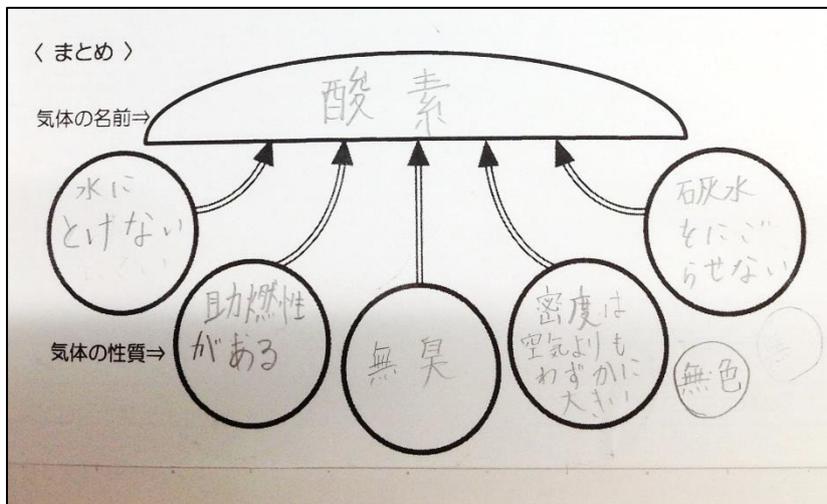
(1) 本時の目標

酸素を発生させてその性質を調べる実験を通して、それぞれの気体の性質を見いだす。

(2) 本時の展開

時	主な学習活動	研究の視点
導入	○前時の復習：気体の補集法を確認する。 ○本時の見通しをもつ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">酸素を発生させて性質を調べよう。</div>	
展開	○実験手順や注意事項の説明を聞く。 ○実験で気体を発生させる。(グループ) ○発生させた気体を「色」「におい」「線香の火」「石灰水」を試して、結果を記載する。(個人思考) ○実験結果を交流し、新たな気づきや考えを加筆する。(グループ)	視点2 (2) 「多様な情報を収集する」 視点2 (6) 「協働して課題解決する」
終末	○実験結果について教科書で確認し、酸素の性質をまとめる。 ○次時の予告：二酸化炭素の性質を調べる。	

4 ツールに見られた思考の姿



5 成果と課題

○実験結果をまとめる際、羅列するのではなく、クラゲチャートを使用したことで、気体の性質を視点ごとに整理することができた。

■実験結果を交流したときに、加筆事項に色を付けていれば、新たな気づきや考えをはっきりと区別することができた。

既有概念・既有知識の視覚化【関連付ける】ウェビングマップ

【校種・学年】 中学校第2学年

[ツールの説明 50 ページ参照]

【教科・領域】 理科

【実践の概要】

- 1 単元名 電流とそのはたらき
- 2 単元の目標 電流回路についての観察・実験を通して、電流と電圧との関係および電流のはたらきについて理解するとともに、日常生活や社会と関連付けて電流と磁界についての初歩的な見方や考え方を養う。

3 本時の実際

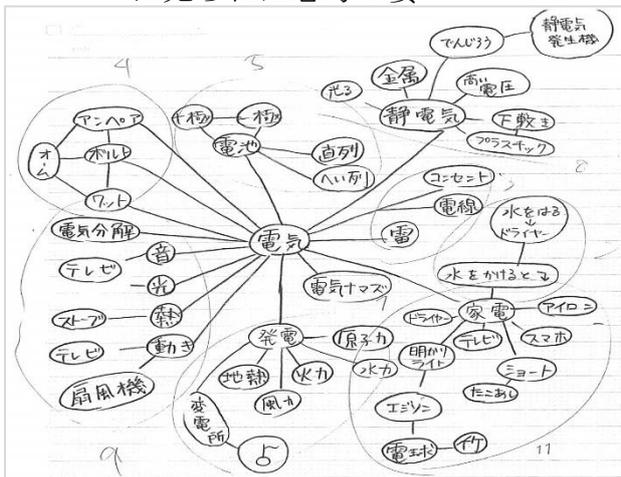
(1) 本時の目標

電気に関する事象を日常生活と関連付けて考察し、ポリ塩化ビニル管をティッシュペーパーでこすって発生させた静電気の性質を進んで調べようとしている。

(2) 本時の展開

時	主な学習活動	研究の視点
導入	<p>○単元の導入として、単元の内容に関わる既有概念・既有知識をウェビングマップを用いて関連付けて整理する。(個人思考)</p> <ul style="list-style-type: none">・家電製品：テレビ、扇風機など・身近な電気の現象：静電気、雷など・小学校の学習内容：直列つなぎ、並列つなぎなど・技術科の学習内容：発電など・中学理科の学習内容：電気分解など <p>静電気にはどのような性質があるのだろうか。</p>	視点2 (3) 「思考を表現に置き換える」
展開	<p>○静電気実験を行う。</p> <p>○静電気の性質について考える。(グループ)</p> <ul style="list-style-type: none">・「静電気はこすったら起きる。」・「反発したり、くっついたりする。」	視点2 (1) 「互いの考えを比較する」
終末	<p>○全体で交流する。</p> <p>○どうしてそのような現象が起きるのか考える。</p>	

4 ツールに見られた思考の姿



5 成果と課題

- 既有概念・既有知識を自己認識できるとともに、学習内容が日常生活の事象とどのように関連付いているのかも認識することができる。
- 単元の終末に、もう一度取り組むことにより、概念・知識の広がりを自己評価することができる。
- 語彙力や記憶力が乏しい生徒は広がりが小さいため、ペアやグループ活動で既有知識の視覚化を目的に活用することも可能である。

健康被害を減らす取組を考える【構造化する】フィッシュボーン

【校種・学年】 中学校第2学年

[ツールの説明 51 ページ参照]

【教科・領域】 保健体育科

【実践の概要】

- 1 単元名 4章 健康な生活と病気の予防 6 喫煙と健康
- 2 単元の目標 健康な生活と疾病の予防について理解を深めることができる。
- 3 本時の実際

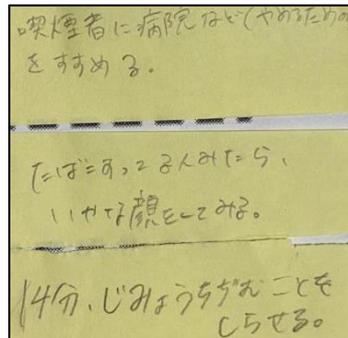
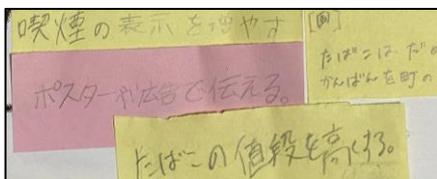
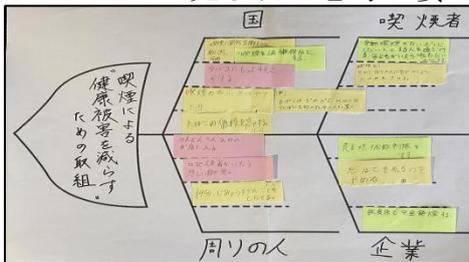
(1) 本時の目標

喫煙が及ぼす健康被害を理解し、その被害を減らすための取組を考える活動を通し、喫煙に対する自己の認識を深める。

(2) 本時の展開

時	主な学習活動	研究の視点
導入	<ul style="list-style-type: none"> ○学習の見通しをもつ ・たばこに関する教師の発問に答えながら、たばこに関する現時点での自分の認識を確認する。 ・課題の確認をする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">喫煙による健康被害を理解し、減らすための取組を考えよう。</div>	視点1 (1) 「興味や関心を高める」 視点1 (2) 「見通しをもつ」
展開	<ul style="list-style-type: none"> ○動画視聴により、喫煙による健康被害を理解する。特に、未成年者の喫煙や受動喫煙に着目する。 ○被害を減らすための取組を考える。 ・「国」「喫煙者」「周りの人」「その他(企業等)」の視点で、付箋に取組を書き、フィッシュボーンに貼る。 ・その後、グループで大きいフィッシュボーンにそれぞれの付箋を移し共有する。 	視点1 (3) 「自分と結び付ける」 視点2 (3) 「思考を表現に置き換える」
終末	<ul style="list-style-type: none"> ○交流をもとに、自分の考えをまとめる。 ○タブレットのカメラを利用し、全体で共有する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">それぞれの立場で、できる取組を進め、健康被害を減らしていくことが大切である。</div>	視点2 (6) 「協働して課題を解決する」

4 ツールに見られた思考の姿



5 成果と課題

- 視点を明確にすることで、いろいろなアイデアが浮かんでいた。また、自分ごととして考えることができた。
- 活動を通し、喫煙の健康被害についての認識がさらに深まった。
- 時間の都合上、最後の発表活動が不十分であった。それぞれの視点の関係性にも着目させられると、より良い発表ができ、より深まりが得られたのではないかと。

それぞれの視点から考える【多面的・多角的に考える】Yチャート

【校種・学年】 中学校第3学年

[ツールの説明 57 ページ参照]

【教科・領域】 道徳科

【実践の概要】

1 主 題 名 社会連帯の精神 (教材名：憧れの消防団)
(内 容 項 目：C (1 2) 社会参画, 公共の精神)

2 本時の実際

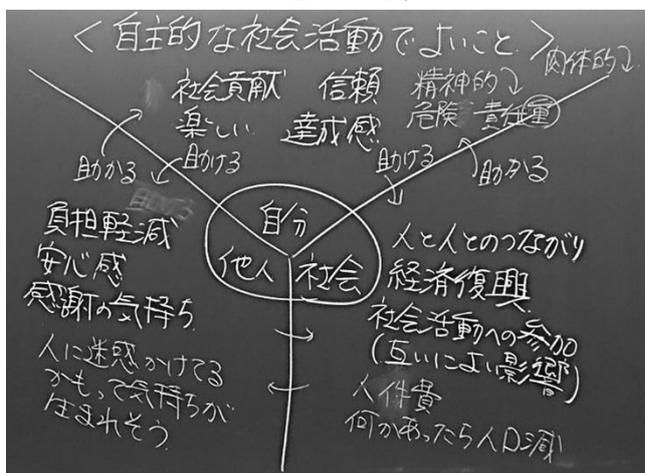
(1) 本時の目標

社会参画をすることの意義と価値を考えることを通して、社会活動により主体的に関わっていこうとする意欲を育てる。

(2) 本時の展開

時	主な学習活動	研究の視点
導 入	○「社会の一員として～をする」の～には、どんな言葉が当てはまるか考える。 ・「仕事」 ・「納税」 ・「人の役に立つ」 など 「社会の一員として」をキーワードに考えよう。	
展 開	○主人公の最後のセリフについて考える。 ○「 自主的な社会活動についてよいこと 」を 3つの視点(自分にとって、他人にとって、社会にとって) でYチャートを用いて考える。 ・自分：「社会貢献」, 「達成感」 など ・他人：「安心感」, 「負担軽減」 など ・社会：「人のつながり」, 「経済活動」 など ○社会の一員として「社会の仕組みの中で生きていく」ことについて考える。(グループ)	視点2 (3) 「思考を表現に置き換える」 視点2 (1) 「互いの考えを比較する」
終 末	○ある消防団員の動画を見る。 ○「社会の一員として」について、考えたことをまとめる。	

4 ツールに見られた思考の姿



5 成果と課題

- 道徳科では主人公や自分を主に考える傾向があるが、視点を意図的に設定したことにより、事象を多面的・多角的に捉え、考えることができた。
- それぞれの視点から整理した情報から、矢印などを用いて関係性を見いだすことができた。
- 設定する視点によって、事象の見方・考え方が大きく左右されるため、どのような視点を設定するかが重要である。

三角ロジック

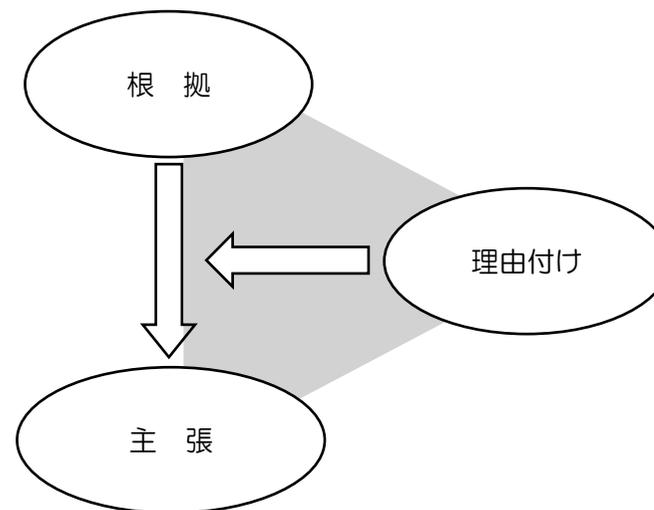
論理的な思考力や表現力の育成に役立つ。

説得力のある議論をするための6つの基本要素【主張・事実・理由付け・裏付け・限定・反証】の論証モデルを単純化したもので、【根拠】客観的な事実・データ、【理由】事実・データに基づく推論・解釈、【主張】結論で構成される。

三角ロジックを通して、主張を支える 具体的事実の必要性や、その事実と主張をつなげるための適切な理由付けを理解することができる。

対話場面では、自分の意見を交流し、それぞれの「根拠」や「理由」を検討し合うことによって、自己の学びの自覚や、思考の広がりや深まりが期待できる。

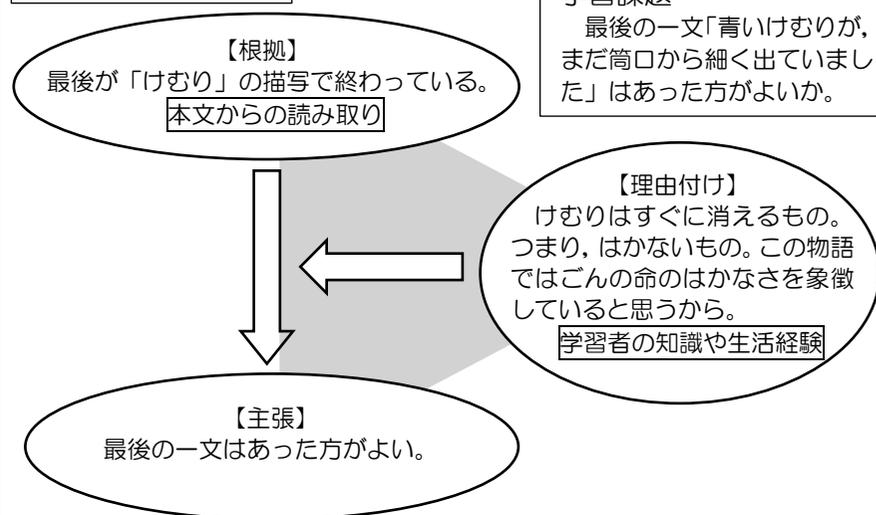
三角ロジック



【使い方】

- ①学習課題に対する自分の「主張」と、それを支える「根拠」・「理由」を記入させる。「根拠」と「理由」をはっきりと区別させることによって、主張が具体的で分かりやすくなり、説得力が高まる。
- ②「理由」は、自分の既有知識や生活経験をもとに類推できることを記入させる。そうすることで、学習内容が自分自身にも関連することとして実感的に理解でき、学力差にとらわれない開かれた学びが期待できる。
- ③三角ロジックを用いて、互いの「根拠」や「理由」を検討させる。具体性のないものに対しては、「どこから分かるのか」「なぜそう言えるのか」と問いかけ、思考を深めていくことで、理解につなげることができる。

三角ロジック 例



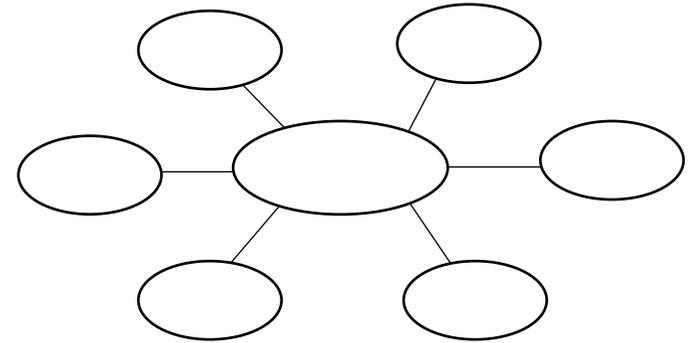
ウェビングマップ

ウェビングマップは、思い付いたアイデアを次々と記載していき、そのアイデアをつなげていく思考の整理に役立つ。また、そのアイデアが生まれた場面が可視化でき、その場面に戻って、また違うアイデアをつなげていくことができる。観察や実験などで収集した情報を再構成し、関係や傾向を見出すために、「分類する」「関連付ける」などの思考力の育成に有効な思考ツールの一つである。

ウェビングマップを使うときには、特に、「何を書くべきか」を気にしないのが重要である。むしろ、通常なら書かれるはずがないことが、ものの方を見方を柔軟にしてくれる。

ウェビングマップは、別名「イメージマップ」とも言う。

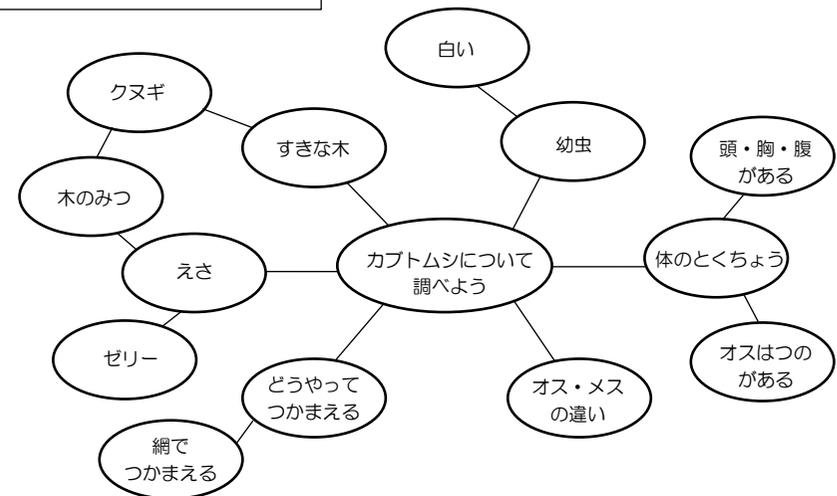
ウェビングマップ



【使い方】

- ①紙の中心にこれから考えを広げるトピックについて書き込ませる。1つの単語でも、「〇〇する方法」というような短い文でも構わない。
- ②そのトピックに関係あると思うこと、思い付いたことをまわりに書き、トピックとの間に線を書かせる。なるべくいろいろなことからアイデアを広げて、できるだけたくさん書かせるようにする。
- ③さらにそこから思い付くことを広げ、さらに外側に（2段階、3段階と）つないで書かせることもある。
- ④書き出したこと同士の関係が深いと思ったら、お互いを線で結ばせる。
- ⑤アイデアが出たら、似たもの同士を集めてまとまりを作ったり、階層化できるか検討させたりする。再度、ウェビングマップを書き直してもよいが、別の思考ツールにまとめてもよい。その上で、実際に調べることを絞り込んだり、感想文に書く事柄を選んだりさせる。

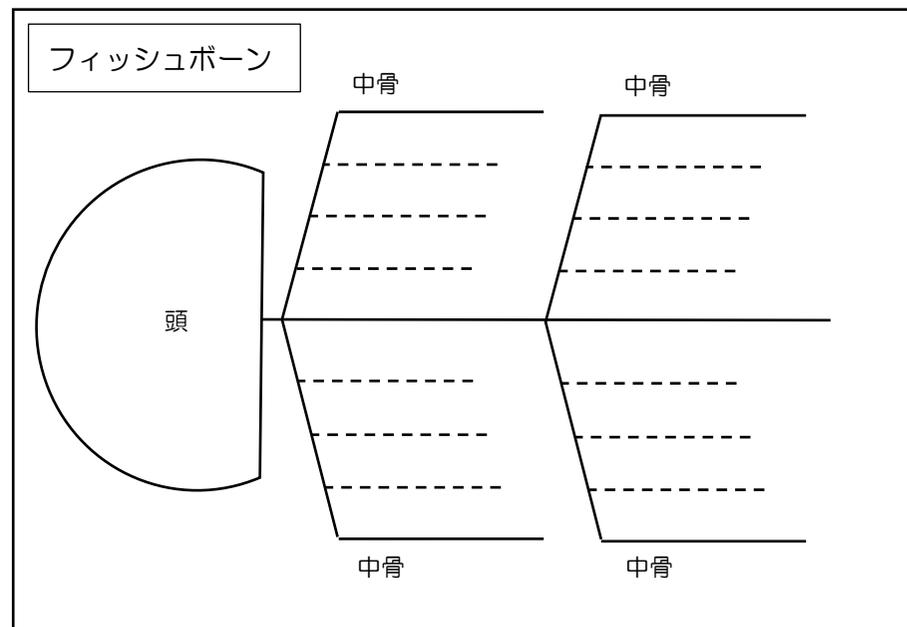
ウェビングマップ 例



フィッシュボーン

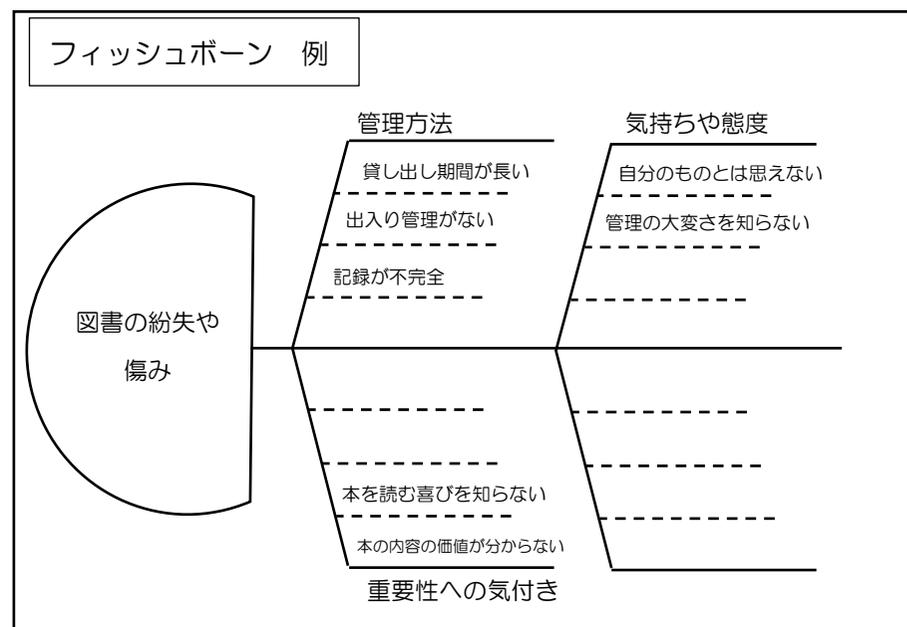
魚の骨のような形をした「フィッシュボーン」は、問題となっていることの原因の解決策を考えたり、自分の考えについて理由や根拠を整理したりするのに役立つ。頭に「テーマ」、中骨に「視点」、内側の小骨に「具体例」を書いて使う。問題の原因を洗い出して解決策を考えたり、自分の考えについて、理由を洗い出して説明したりするのに便利である。

「理由付ける」「構造化する」「見通す」などと関係が深い。



【使い方】

- ①問題とする事象や望ましい結果について、頭の部分に書き込ませる。
- ②その問題、結果の要因・原因と考えられるものについて、中骨のところに書き込ませる。あらかじめ中骨に書いて示しておいてもかまわない。
- ③それぞれの要因・原因について、それをさらに切り分けて、具体的にしたものを小骨のところに書き込ませる。
- ④それぞれが、変えられることなのか、変えられないのかを検討し、さらに変えられるとするなら、どのような対策が可能かを検討して解決策を提案したり、解決のための計画を立てたりさせる。
- ⑤可能な場合は実際にやらせてみると、その解決策が妥当だったかどうか分かる。

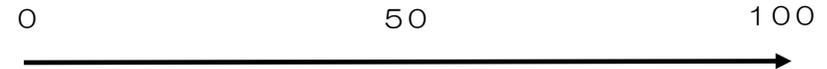


スケールチャート

このツールは、数直線上に示された0、50、100の指標をもとに自分のネームプレート置いて意思表示していくものである。容易であるとともに、自己の内面を数値で相対化することは、「なぜ、そう考えたのか」という自己への問い、他者への問いを引き出すことにつながる。

また、自分と他者との違いが視覚としてとらえられ、考えや思いの差異に着目しやすいよさがある。こうした活動では、他者の思いと比較して考えたり、共通部分を関連付けて考えたりするなどの思考力が発揮され、活発な話し合いが期待できる。

スケールチャート



【使い方】

- ①数直線を引かせる。左から、0、50、100など数値を付ける。中心を0として、左は-（マイナス）、右を+（プラス）としてもよい。
- ②考える内容を伝える。考える内容について、0（左側）がよくないイメージ、100（右側）がよくなるイメージであることを知らせる。
- ③意思表示を行う。数直線上に、ネームプレートやシール、付箋などを貼らせる。
- ④数直線上のネームプレートやシール、付箋などの散らばり具合から、全体の傾向をつかませる。
- ⑤なぜ、その位置にネームプレートなどを貼ったのか、理由などを交流させる。
- ⑥共通点や問題点などについて話し合いながら、考えをまとめさせる。

スケールチャート 例 係活動の振り返り



△△子
一生懸命取り組んでいた人と、そうでない人がいた。

□□太
新聞を発行することができた。もう少し多く発行したかった。

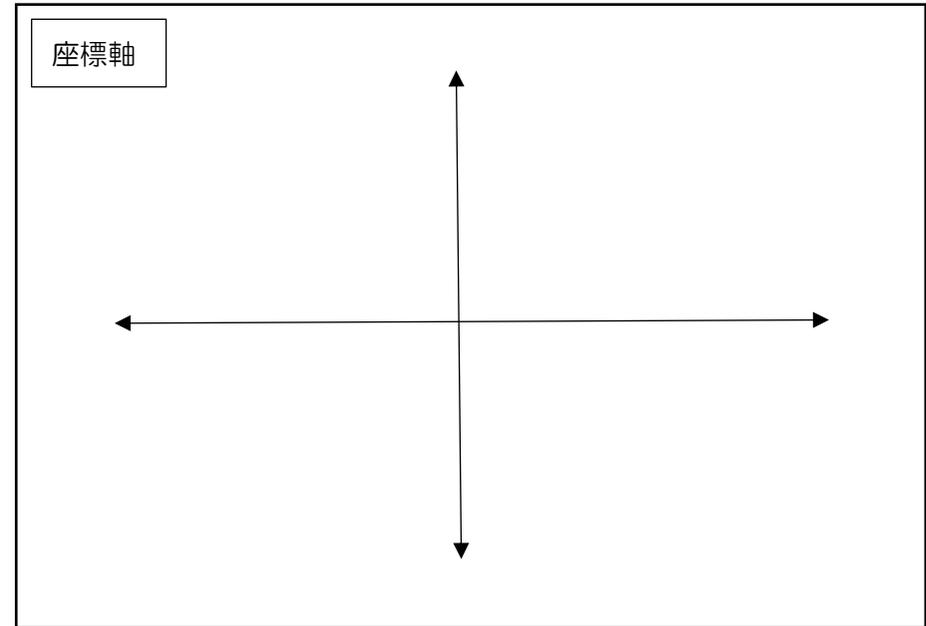
○男
新しい取組を入れながら活動することができた。

●美
計画通りに活動することができた。

座標軸

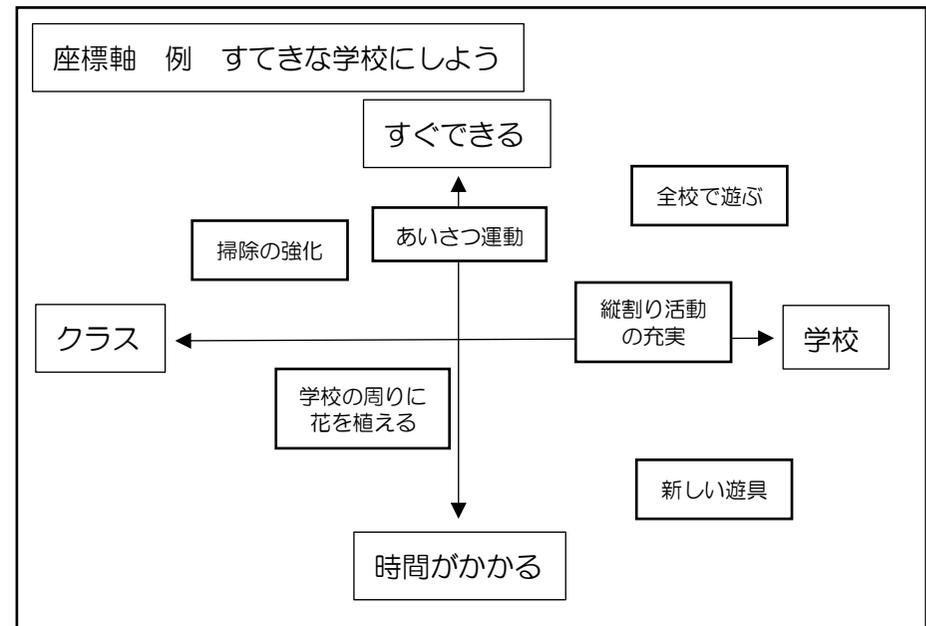
2つの軸を立てて対象を位置付けることによって、物事を整理するために使う。例えば「長所↔短所」という軸を立てると、どれくらい長所か（短所か）という程度を考慮することになる。座標軸を数学的に理解させる必要はなく、軸の端の方では何かの程度が大きくなり、反対方向ではそれが小さくなるというようにイメージできるようにする。

具体的な事例を位置付けるとき「比較する」「分類する」「変化をとらえる」「評価する」などとかかわり、配置から全体の傾向を考えると「抽象化する」と関係する。



【使い方】

- ①座標に何を設定するのかを決める。「時間」の場合は、いつからいつまでかを明確にさせる。「自分たち↔地域」「時間がかかる↔すぐできること」というように、レベルが連続的に変わらないようなものでも、頭の整理に役立つのであればかまわない。
- ②学習内容に応じて、できごと、気付いたこと、感じたこと、わかったことなど、書くことを決めて座標に書き込ませる。グループでの活動の場合は、一度付箋紙に書いてからみんなで貼り込んでいくようにさせると、同時かつ共同的に作業が進む。
- ③書き込みが終わったら、全体をながめて気付くことをまとめさせる。そのとき、各象限ごとに見ていくことで、特徴が分かりやすくなる。
- ④分かったことをもとにして、どのようにすればいいのかを考えたり話し合ったりさせる。



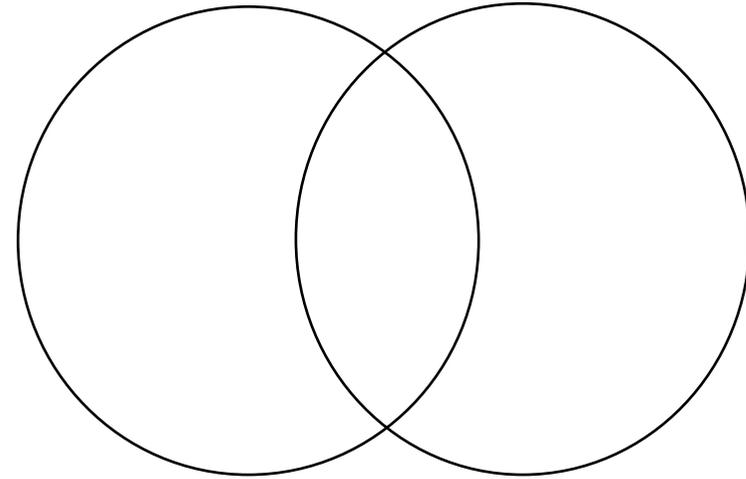
ベン図

2つのものを「比較する」ときに使う。AとBを比較するときに、円の重なり部分に両者に共通する特徴、重なっていない部分にAだけ、あるいはBだけに見られる特徴を書く。

ものを特徴によって「分類する」ときにも利用できる。Aの特徴とBの特徴をもつかどうかを基準にする。重なり部分には両者の特徴をもつものを書き入れる。

円の数を増やせば、3つのものの比較に使える。2つにだけ共通するものを書き出すことは、表など他のツールでは表しにくい。

ベン図



【使い方】

- ①比較する対象となる特徴や属性（今は、AとBとしておきます）を、それぞれの円の外に書き込ませる。
- ②円の重なる部分に、AとBの両方の特徴をもつものを、円の重なっていない部分にそれぞれ、Aの特徴だけをもつもの、Bの特徴だけをもつものを書き出させる。
- ③ベン図に書き出したことをもとに、新しい考えやまとまった考えにつなげさせる。

ベン図 例

りんご

ぶどう

- 色は赤
- 中は黄色

- くだもの
- まるい

- 色はむらさき
- 中はみどり

りんごについて
だけ言えること

りんごとぶどうの
どちらにも言えること

ぶどうについて
だけ言えること

KPT

KPTとは、行ってきた活動を振り返る際に、「継続」「問題点」「挑戦」の3つの視点で整理するフレームワークのこと。話し合いの中で、ホワイトボードなどに「K:Keep=今後も続けること」「P:Problem=問題なので、やめること」「T:Try=今後、試してみたいこと」の項目を用意し、行ってきた活動報告の内容を「K」と「P」に振り分けていく。その後、「P」に対する解決策や新しいアイデアや企画を「T」欄に書いていく。行事や活動などの振り返りを行う場面に使うことができる。

KPT

Keep

今後も続けること

Try

今後、試してみたいこと

Problem

問題なのでやめること

【使い方】

- ①何の行事、活動について振り返るか考えさせる。
- ②ホワイトボードなどに、「K」「P」「T」の項目を用意する。
- ③行事、活動についての活動報告を付箋に記入する。行った活動1つについて、1枚の付箋に記入させる。
- ④付箋に記入したものを「K=今後も続けること」「P=問題なので、やめること」に振り分け、交流させる。
- ⑤「P=問題なので、やめること」に対する解決策や新しいアイデアや企画を「T=今後、試してみたいこと」の欄に記入させる。
- ⑥まとまったKPTの表を見て、今後どのようにしていけばよいのかを話し合わせる。

KPT 例 ○○小まつりの反省

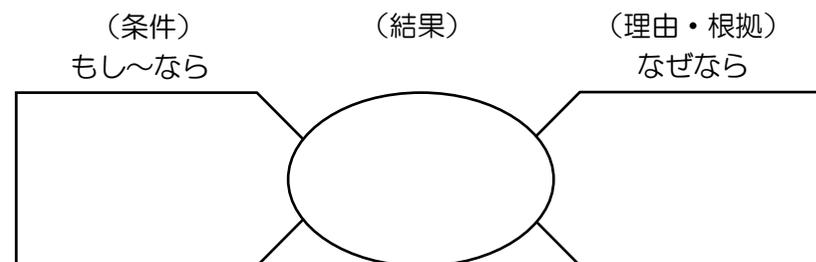
Keep (今後も続けること)			Try (今後、試してみたいこと)
たてわり班ごとにお店を出す。	前半・後半で仕事を分担する。	保育園児や幼稚園児を招待する。	○来年も、たてわり班ごとにお店を出す。 ○前半・後半で仕事を分担し、高学年が低学年の面倒を見る。 ○外は使わないようにする。 ○できるだけたくさんのお店に行ってもらえるように、スタンプカードを作る。 ○景品作りは行わず、楽しんでもらえるお店を作る。
高学年が低学年の面倒を見る。			
Problem (問題なのでやめること)			
同じ店に行っている人がいた。	景品作りが大変だった。	雨が降っていて濡れている人がいた。	

キャンディチャート

条件（もし～が～だったら）、結果（～になる）、理由（なぜなら～だからだ）という形で、仮定にもとづいて結果を「見通す」ことや「推論する」ことをうながす。結果はキャンディの本体部分に記入する。推論の方向性は、リボンがせまくなることで表している。

主人公の行為が違っていたらどうなるかなど、条件が変わったら、結果がどのようになるのかを予想することは少なくない。その条件と結果を明示し、同時になぜそのような結果になるのかについて根拠を求める図式である。

キャンディチャート



【使い方】

- ①条件や背景状況について、変えてみたい事柄を見つけさせる。事象を成立させている条件が複数ある場合は、その条件を洗い出してから「何を変えるか」検討させると、変えてみたい事柄が見つかりやすい。
- ②「もしその事柄が～なら」という条件部分を左側のひねり部分に書き入れさせる。
- ③それぞれの予想の結果を ○ の中に書き入れさせる。
- ④予想した理由や根拠を右側のひねり部分に書き入れさせる。
- ⑤各自の予想について発表し合い、その確からしさについて話し合わせる。

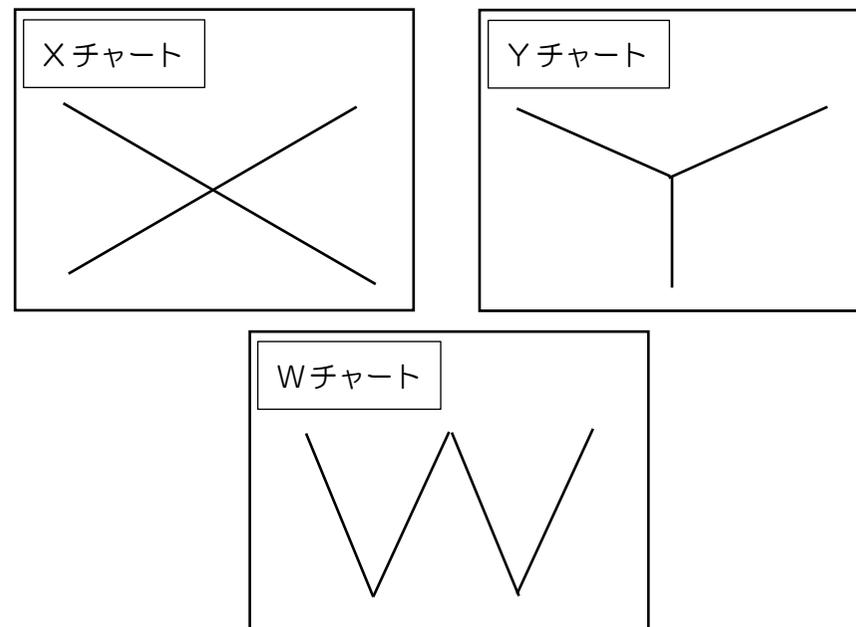
キャンディチャート 例 小学4年社会「水はどこから」



Xチャート・Yチャート・Wチャート

X, Y, Wの文字によって区切られた領域に、それぞれ「見た感じ」「聞いた感じ」「触った感じ」などの視点を割り当てて、対象を「多面的に見る」ときに使う。

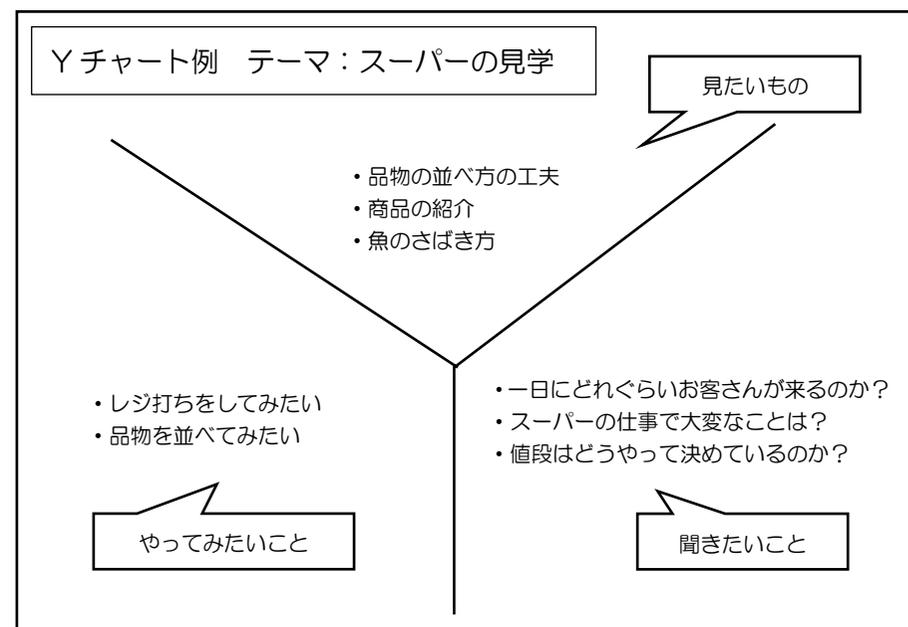
どのような視点を設定するかは、授業の意図によって異なる。生活科などで体験を通じた気づきを書かせるのであれば、感覚でよいが、歴史を扱うときには異なる視点が必要となる。視点を自分で設定させたりグループで考えさせたりすることが望ましい場合もある。観察するときに、どのような視点が重要かに意識を向けることができる。



- 57 -

【使い方】

- ①授業の目標に合わせて、対象に対して考えさせる視点を設定する。一般には教師が設定するが、子どもに任せる場面もある。
- ②自由に書き込みができるように十分な大きさの紙を用意して、視点の数に合ったチャートを描く。
- ③それぞれの視点から対象を見て、思うこと、感じること、考えること、あるいは集めた情報などを書き込ませる。
- ④それぞれの視点に書き出されたことをもとに、感想文やレポート、発表原稿などを作成させる。



PMI

「いいところ（P）」「だめなところ（M）」「興味をもつこと・おもしろいところ（I）」の3つの視点から印象や意見を書き込み、対象を「多面的に見る」ときに使う。

「おもしろいところ」については、肯定、否定のどちらか分からない、どちらとも言えないけれどもおもしろいと思ったことについて書き込む。何が「いいところ」で何が「だめなところ」かについて、正解はないので感じたままに書くことが大切である。

物事の是非や善悪等を指摘し、自分の意見を述べるような活動の際に役立つ。

PMI

P (Plus) プラス いいところ	M (Minus) マイナス だめなところ	I (Interesting) インタレスティング おもしろいところ

【使い方】

- ①何について考えるかを、トピックやテーマ、めあてとしてはっきり示す。
- ②対象について「P」「M」「I」の3つの観点から、思ったことや感じたことを書けるだけ書き出させる。書く順番はどれからでもよい。
- ③「P」「M」を書くときには、どこがいいのか、だめなのかを具体的に書かせる。できそうなら、理由についても書かせる。
- ④対象「I」について書くときには、どのようなことを書くのかイメージをもたせてから書かせる。
- ⑤トピックについて、自分自身はどう思うのか、どう価値判断するか、どう意思決定するかなどをまとめさせる。

PMI 例 防災教育(避難所体験)

P (Plus) プラス いいところ	M (Minus) マイナス 残念なところ	I (Interesting) インタレスティング 疑問 関心事
<ul style="list-style-type: none"> ・避難所のつらさが分かった。 ・家族で防災について話し合ってみたい。 ・普段からの備えが必要であることが分かった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・お風呂に入れなくてつらい。 ・腰が痛くなった。 ・ご飯がおいしくなかった。 ・何日もとなるとがまんできないと思う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・どんな準備をしたらよいのだろう。 ・必要なものについてだれかに聞きたい。 ・この経験をだれかに伝えたい。

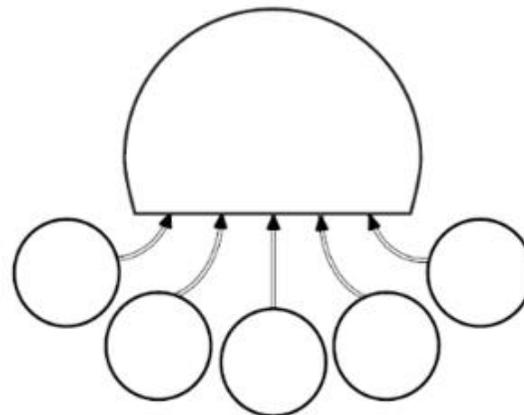
クラゲチャート

「理由付ける」スキルを可視化するための思考ツール。足の中には、頭の部分の根拠や理由を記入する。

「なんとなくそう思う」ではなく、「根拠となる箇所」を指摘することが求められる場合に使用する。足は5本になっているが、すべて使う必要はない。また、足りなければ描き足して使ってもよい。

用途は「理由付ける」以外に「関係付ける」「要約する」に有効とされている。「主張の根拠や理由を探す場合」や「出来事や問題事象の原因や要因を探す場合」に扱える。

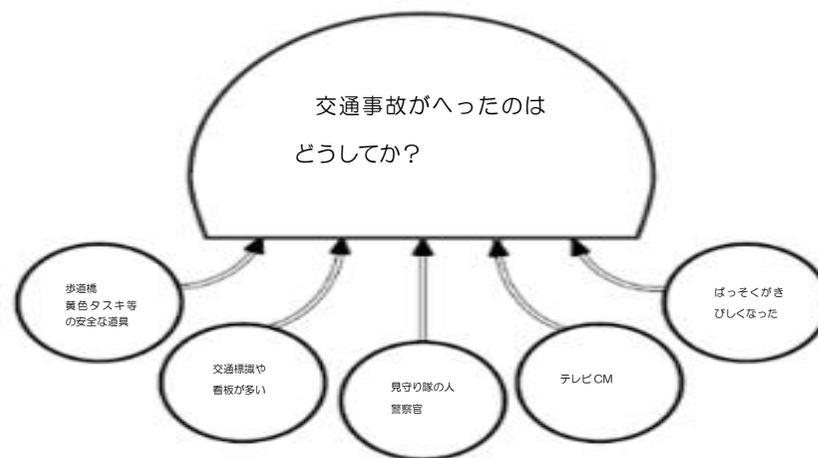
クラゲチャート



【使い方】

- ①クラゲの頭の部分に、主張や意見となる表現や記述、対象となる出来事や問題となる事象などについて書き込ませる。
- ②足の先にある○の中に、根拠や理由、出来事や事象の原因や要因として考えられることについて書き出す。
- ③チャートが完成したら、1つ1つについて、グループや学級全体で確認して共有する。
- ④各自のチャートを見ながら、全体の要約を書かせたり、論理的に説明させたりしてもよい。

クラゲチャート 例 小学4年社会「自然災害にそなえるまちづくり」



マトリックス

マトリックスは、仕組みが単純であるため、汎用性の高い思考ツールであり、使い勝手が良い。

目的や用途によって、様々な場面で用いることができる。思考ツールとしてのマトリックスは、複雑な事象（資料）をマトリックスを使って分類して整理することと、整理されたセル同士の関係を見付け出してそれを表すために用いられる。マトリックスとは、簡単に言うと「行列」のことである。行という縦軸と列という横軸をもつ表のことを指す。

表に整理することで、共通点や相違点を明らかにし、次の活動について考えたり、新たな課題を見出したりすることができる。

マトリックス

【使い方】

- ①「行見出し」に整理する観点（分類のカテゴリー）を書き入れる。
- ②「列見出し」を作る場合は、整理する観点（カテゴリー）を書き入れる。
- ③それぞれのセルに該当する事項（名前や名称等）を記入させる。
- ④セルとセルを見比べて、書き込まれた事項の抜けや重なりなどに着目したり、数や種類について着目したりしながら、その理由やそれによる結果などについて意見をまとめる。

マトリックス 例 小学5年社会「これからの食料生産」

	農産物	海産物
青森県	りんご、さくらんぼ、ニンニク、長いも	毛ガニ、ホタテ、シジミ、マダラ
山口県	夏みかん	ふぐ、アンコウ、ワタリガニ、マグロ

ピラミッドチャート

下から上に使って、書くことを整理して主張を明確にすることができる。また、上から下に使って、主張を伝えるために書くことを焦点化することができる。

【使い方】

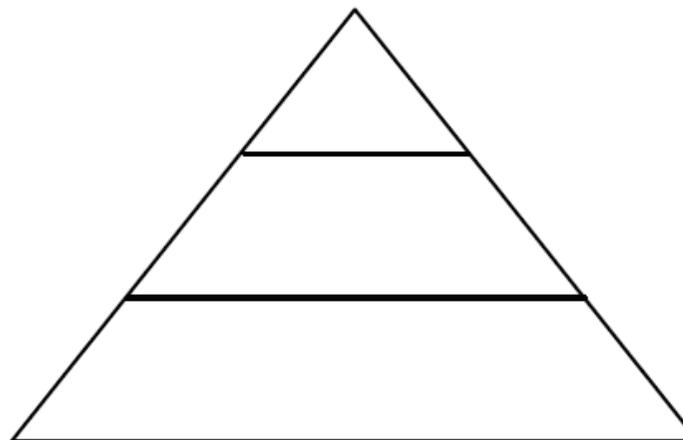
〈下から上に考える場合〉

- ① 1番下の階層に、集めた情報や思いつくアイデアをなるべくたくさん書き入れさせる。文ではなく、短く情報やアイデアを象徴するように書かせる。
- ② 書き出したことを見ながら、焦点をあてることや主張の方向性を決めさせる。
- ③ 焦点化することと関係しそうな情報やアイデアを2番目の階層に書かせる。
- ④ 2番目の層に書いたことを確認しながら、それらが主張にうまく組み込まれるような表現で、1番上の層に主張を書き入れさせる。

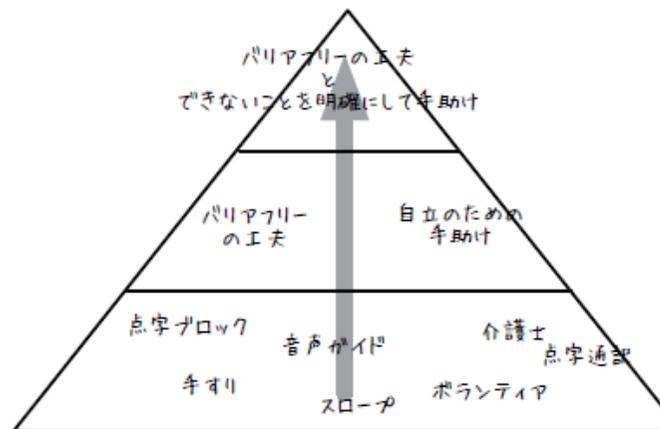
〈上から下に考える場合〉

- ① 1番上の階層に、主張したいことを書き入れさせる。
- ② 2番目の階層に、その主張を支える意見などを書き込ませる。
- ③ 3番目の階層に、上の事実及び事実や意見を具体的に裏付ける事実やデータを書き入れさせる。
- ④ 「3番目の階層に書かれた事実やデータを使いながら、2番目の階層の意見についてまとめる部分」「2番目の階層の事実や意見を使って、主張する部分」をうまく配置して、全体の主張をつくる。

ピラミッドチャート



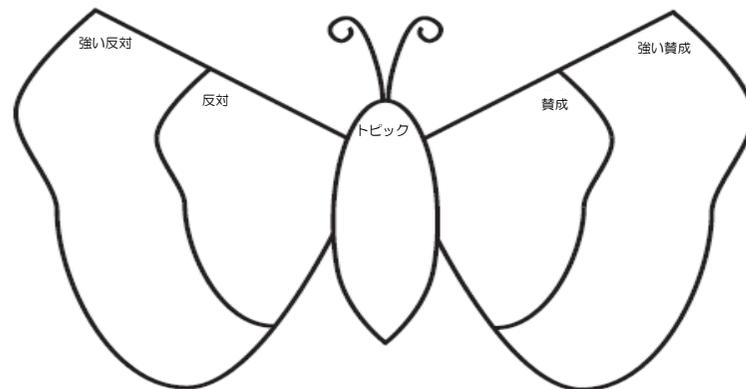
ピラミッドチャート 例 総合的な学習の時間 テーマ：福祉



バタフライチャート

中央に書き入れたトピックについて、賛成、反対、強い賛成、強い反対の意見をもつ人の気持ちになって、その意見と理由を書き入れる。ものごとの光の面・影の面の両面から物事を見ることを促す。賛成、反対ともに、より強い意見をもつ人も視野に入れることで、さらに深くトピックのもつ多義性・多面性に迫らせようとするものである。そして、賛否両方の立場に立った意見文や発表、学習のまとめをつくらせることができる。また、どのように強弱を判断したかも含めてアイデアをまとめることで、説得力のある意見を生むことが期待できる。

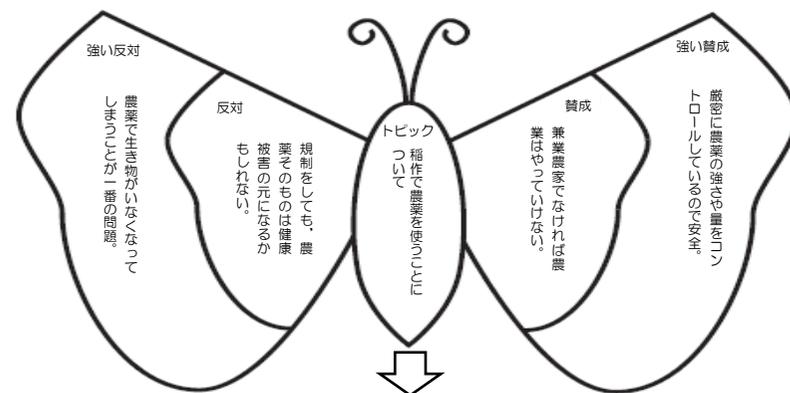
バタフライチャート



【使い方】

- ①意思決定をすべきトピックを真ん中の胴体部分に書かせる。
- ②トピックについての情報を集める。その時、賛成、反対の両方の情報を意識して集めるようにさせる。
- ③集めた情報をもとに、賛成、反対の理由と、さらに強い賛成、強い反対の理由について整理させる。
- ④賛否の意見を押さえた上で、自分の意見を決めさせる。
- ⑤自分の意見について、賛否両方の意見を踏まえながら、意見文や発表原稿、学習のまとめなどをつくらせる。

バタフライチャート 例 小学5年社会「米作りのさかんな地域」



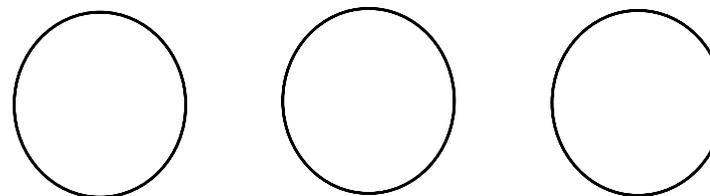
今の科学では分かっていない害があるかもしれないため、農業の利用には反対したい。しかし、農家の仕事や外国からの輸入米のことを考えると、そうも言えない。農薬を使わず、かつ収入に結びつくような仕組みが大事だと考える。

エリアチャート

エリアチャートは、3つのエリアを円で作り、各エリアにテーマを決めて、複数あるアイデアがどのエリアに入るのかを話し合いで決めていく。

例えば、子どもから出た様々なアイデアをカード化し、それぞれのエリアへ移動させていく。カードを移動させるときには、どうしてそのエリアになるのかを理由を発表するようにする。こうすることで、子どもの考える根拠を引き出すことができ、友達の意見と自分の意見を比べて考える思考活動が期待できる。

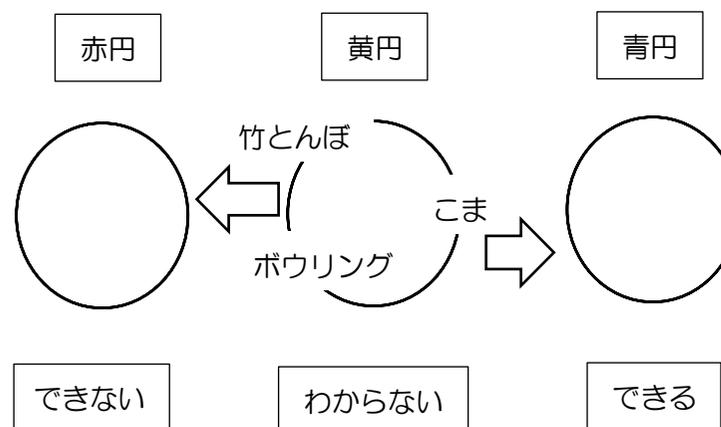
エリアチャート



【使い方】

- ①交流のテーマに基づいたアイデアを出させる。
- ②話し合う目的を明確にし、意見として出されたアイデアを、設定したテーマのエリアに分けていく。
- ③分けていく際には、理由を付けて話し合わせながら行う。
- ④必要に応じて、子どもが発言した意見や考えは、エリアの周りに板書する。

エリアチャート 例 小学2年生活「作って ためして」





IV 成果と課題



1 自己の学習を見直し，振り返る主体的な学び

2 思考を広げ，確かな学びに向かう対話的な学び

研究の成果と課題について

留萌管内教育研究所では、第9次共同研究の研究課題を「『主体的・対話的で深い学び』の実現に向けた実践的研究～思考ツールを活用した授業改善～」と設定し、3か年継続研究を進め、令和2年度は検証授業を2本行った。

各視点の成果と課題について、以下のように明らかにすることができた。

視点1 自己の学習を見通し、振り返る主体的な学び

成果

- 単元のゴール、本時のゴールが明確になるよう単元や1単位時間の課題の把握、課題解決に向けた方向付けなどをする時間を確保したことで、見通しをもって主体的に学習に取り組む様子が見られた。
- 本時の課題を解決するために必要な思考ツールを適切に用いることで、児童生徒が何をするか、どんな考え方をするのかを明確になり、自らの考えを可視化することができていた。
- 作品や主人公に対する自分の考えを積み重ねていくことで、自分の実生活との関わりを意識するようになり、そのことが、学習に粘り強く取り組もうとする主体的な態度につながっていた。

課題

- 発達段階に応じて、学んだことの意味に気付いたり、新たな学びにつないだりすることができるような振り返りの場を設定していく必要がある。

視点2 思考を広げ、確かな学びに向かう対話的な学び

成果

- コロナ禍で対話が制限された中であつたが、「ノートを見て回る交流」など、対話的な学びを充実させるための工夫により、考えを広げたり深めたりしている様子が見られた。
- お互いの思考ツールを見合ったり、思考ツールを使って対話したりする中で得られたそれぞれの気づきを、色を変えて加筆することができた。新たな考えとの出会いによる自己の考えの広がりや、同じ考えをもった仲間との対話による考えの深まりなどが見られた。
- 本時に身に付けさせたい資質能力を明確にし、そのためにどのように思考をさせるべきなのか、その思考を援助、可視化させるために最適な思考ツールは何かという視点で授業を組み立てることができた。

課題

- 児童生徒自らが思考を可視化するために最適な思考ツールを選択する能力を高めるためには、様々な場面で繰り返し活用していくことが必要である。
- 対話が制限される状況は今後もしばらくの間続くとと思われる。文部科学省のGIGAスクール構想により1人1台整備されるタブレット端末の積極的な活用等、新たな対話的な学び、協働的な学びの在り方について研究していく必要がある。

参考文献リスト

- ・ 小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説総則編 文部科学省
- ・ 中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説総則編 文部科学省
- ・ 幼稚園，小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について 平成 28 年 12 月 21 日 中央教育審議会
- ・ 平成 29 年度 小学校教育課程編成の手引 北海道教育庁学校教育局義務教育課
- ・ 平成 28 年度 小学校教育課程編成の手引 北海道教育庁学校教育局義務教育課
- ・ 資質・能力の育成を目指す主体的・対話的で深い学びのイメージ図
NITS 独立行政法人教職員支援機構
- ・ 新たな学びに関する教員の資質能力向上のためのプロジェクト
次世代型教育推進センター
- ・ 研究紀要 第 21 号・第 22 号・第 23 号 平成 28～30 年 留萌管内教育研究所
- ・ 研究紀要 No. 212 十勝教育研究所 平成 30 年 3 月
- ・ 研究紀要 第 43 号 上川教育研修センター 平成 30 年 3 月
- ・ 平成 28 年度 研究成果報告書 アクティブ・ラーニングによる授業の質的転換に関する調査研究 香川県教育センター 平成 29 年 2 月
- ・ 岡山県総合教育センターだより 羅針盤 岡山県総合研究センター 平成 29 年
- ・ シンキングツール～考えることを教えたい～
黒上晴夫・小島亜華里・泰山裕 NPO 法人学習創造フォーラム 2012 年
- ・ 「深い学び」で生かす思考ツール 田村学・黒上晴夫 小学館 2017 年
- ・ 公立中学校版 深い学びを育てる思考ツールを活用した授業実践
田村学 小学館 2018 年
- ・ 思考ツールを使う授業 関大初等部式思考力育成法〈教科活用編〉
関西大学初等部 さくら社 2014 年
- ・ アクティブ・ラーニング対応 わかる！書ける！授業改善のための学習指導案
教育実習，研究授業に役立つ 藤村裕一 株式会社ジャムハウス 2015 年
- ・ 平成 29 年度 学校教育の手引き 北海道教育庁学校教育局 平成 29 年 4 月
- ・ 深い学び 田村学 東洋館出版社 2018 年
- ・ 考えるってこういうことか！ 「思考ツール」の授業 田村学 小学館 2013 年
- ・ ICT×思考ツールでつくる 「主体的・対話的で深い学び」を促す授業
新潟大学教育学部附属新潟小学校 小学館 2017 年
- ・ 学習評価の在り方ハンドブック 国立教育政策研究所 令和元年
- ・ 主体的・対話的で深い学び実践ハンドブック 新潟県立教育センター 平成 31 年 2 月

研究協力員

佐 治 麻里子 (苫前町立古丹別小学校)

五十嵐 文 人 (留萌市立留萌小学校)

渡 辺 大 (増毛町立増毛中学校)

鴻 上 優 美 (天塩町立天塩中学校)

留萌管内教育研究所

所 長 秋 葉 良 之 (留萌市立港北小学校)

主任研究員 佐 藤 隆 司 (留萌市立港南中学校)

研 究 員 渡 辺 心 (留萌市立緑丘小学校)

高 橋 基 文 (留萌市立留萌小学校)

荒 木 隆 典 (増毛町立増毛小学校)

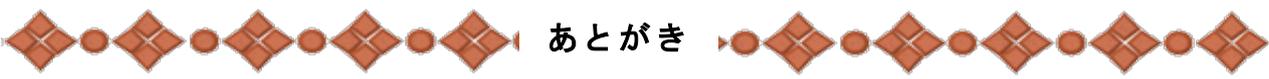
中 澤 和 彦 (留萌市立留萌中学校)

中 村 泰 広 (留萌市立潮静小学校)

菊 池 真 登 (小平町立小平小学校)

笹 原 一 希 (留萌市立東光小学校)

事 務 員 按 田 由 香



あとがき

今年度は、新学習指導要領完全実施を見据え、「自己の学習を見通し、振り返る『主体的な学び』」、「思考を広げ、確かな学びに向かう『対話的な学び』」という視点を設け、理論研究および研究協力員による検証授業を行い、3か年継続研究の深化を図ってまいりました。

この度、本研究の成果と課題をまとめた研究紀要第26号を発刊いたします。作成にあたり、「留萌管内の先生方にとって役立つ研究」になるよう、思考ツールを用いた授業実践や実践で活用した思考ツールの具体について章立てて掲載しました。

本紀要について、学校における校内研究・研修はもとより個人研究や日常実践などに広く活用していただくとともに、多くの皆様のご批正、ご指導をいただけましたら幸いに存じます。

来年度は、これまでの研究の成果と課題や管内教育の現状と課題を踏まえた上で、新たな研究主題を設定し、多くの成果が得られるよう努力してまいります。今後も当研究所に対しまして、変わらぬご指導とご協力のほど宜しくお願い申し上げます。

令和3年3月

研究紀要 第26号

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた実践的研究

～思考ツールを活用した授業改善～

発行日 令和3年3月

発行所 留萌管内教育研究所

〒077-0033 留萌市見晴町2丁目27番地

Tel/Fax (0164) 42-2635 (直)

E-Mail ruken@educet.plala.or.jp

U R L <http://ruken.hs.plala.or.jp>

発行者 所長 秋葉 良之

印刷所 白鷗印刷株式会社

〒077-0044 留萌市錦町2丁目3-20

Tel (0164) 42-1111
