令和５年度　カリキュラム開発研究報告書

研究主題

「地域に住む人々が抱える課題に対して、各教科等で身に付けた資質・ 能力を用いて主体的に解決しようとする児童の育成 －情報の整理・分析の過程で、児童が新たな解決策を考え、対話的な学びを充実させるための授業改善－」

東京都教職員研修センター研修部専門教育向上課
中央区立豊海小学校　主任教諭　内田　文

第１　研究のねらい

小学校学習指導要領解説総合的な学習の時間編（平成29年７月）において、探究的な学習について「情報を整理・分析することを意識的に行うために、比較して考える、分類して考える、序列化して考える、類推して考える、関連付けして考える、原因や結果に着目して考える、などの『考えるための技法』を意識することがポイントとなる。」と示されており、教科等を越えた全ての学習の基盤となる資質・能力を育み、活用されるようにすることが考えられる。

しかしながら、本校の児童の実態は、情報の整理・分析の学習過程において、協働的な学習によってグループや学級全体の成果は現れても、個人として、複数の情報を組み合わせて新しい関係性を創り出すことの資質・能力の向上には課題がある。そこで、本研究では、情報の整理・分析の過程で必要な資質・能力について、各教科等で身に付ける機会や、総合的な学習の時間の中で用いられる機会を意図的・計画的に設けることで、各教科等で身に付けた資質・能力を用いて主体的に課題解決しようとするようになると考えた。さらに、情報の整理・分析の過程で、個人の資質・能力の向上を図るためには、児童が新たな解決策を考えられる対話的な学びの充実が必要である。具体的には、情報を可視化させる「整理」の活動を通して、個人が情報を深く読み解く過程を取り入れる。そこから協働的に比較・分類・関連付けする「分析」を行い、新たな解決策を考え、対話的な学びを充実させていく。

第２　研究仮説

情報の整理・分析の過程で必要な資質・能力について、児童が新たな解決策を考えられる対話的な学びを充実すれば、児童は、地域に住む人々が抱える課題に対して、各教科等で身に付けた資質・能力を用いて主体的に解決しようとするであろう。

第３　研究の内容と方法

１　基礎研究

(1)　「新たな解決策を考えること」を「対話を通して解決策を見付け出すこと」と定義し、「整理・分析」の過程を「取捨選択」「関連付け」「図・表・グラフ化」「比較・分類・順序付け」「構造化」「推測」の６点に細分化した。

(2)　東京都教育委員会の資料等から、一人１台の学習者用端末を活用することによって、個別最適な学びの質を高める必要があることが分かった。その学びを協働的な学びにおける「対話的な学び」につなげるために、児童間の情報共有の方法や、分析しやすい情報に変換する学習方法について検討した。

２　調査研究（総合的な学習の時間に関する意識調査　７月中旬～９月上旬）

(1) 対象

中央区内小学校　第５学年児童 269 人、教員 77 人

(2) 方法

Web アンケート

(3) 内容

ア　総合的な学習の時間の指導を計画する際に、難しいと感じていること、情報の「整理・分析」の学習過程において、有効だった手だて（教員）

イ　情報の「整理・分析」の過程で用いている手段（児童）

(4) 結果

ア　教員対象の調査（選択式）では、「各教科等と関連を図って年間指導計画を組み立てること」、「各教科等で身に付けた資質・能力を用いて課題解決させること」といった各教科等と関連付けることに関する回答をした教員が半数を超えた（図１）。

そして、情報の「整理・分析」の過程において、これまでの指導で有効だった手だての上位は、「ワークシートの活用」62.3%、「思考ツールの活用」59.7%、「ＩＣＴの活用」54.5%であった(図２)。

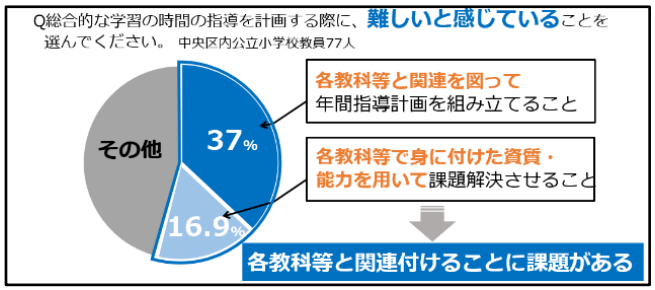

図１　教員対象の調査結果

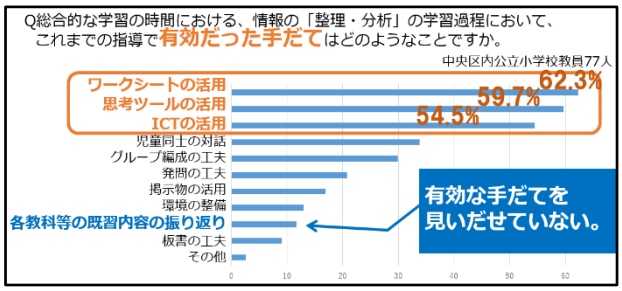

図２　教員対象の調査結果

イ　児童対象の調査では、情報の「整理・分析」の過程で用いている手段の上位が、「比べる」58.7%、「予想する」50.2%、「仲間分けをする」49.1%であり、これらの思考を働かせるための手だてが必要であることが分かった。

(5) 考察

アとイの結果から、各教科等の既習内容の振り返りができることや、ＩＣＴを活用して、思考ツールやワークシートを用いることができるための手だてが必要であることが分かった。

３　調査研究を基に開発した「整理・分析デジブック」（図３）

(1) 構成

基礎研究で示した、「整理・分析」を細分化した６点を「整理の仕方」、「思考ツールの活用」、「グラフの活用」、「分析」の４つの学習内容に振り分けている(図４)。

図３　整理・分析デジブック

図４　６点を学習内容に振り分けたもの

(2) 使い方

各教科等で身に付けた資質・能力を振り返ることができる教材を開発した。あらかじめ一人１台の学習者用端末にダウンロードしておき、いつでも、どこでも気軽に見返すことができる。また、知りたい項目をクリックするとワークシート等が使用できるようにリンクを貼っておき、児童が既習の学びを選択することもできる。情報の整理から分析までの学習過程において、情報と課題を関連させた自分の考えを形成させた上で、対話的な学びの充実につなげ、分析・結論に至るまでの学習に用いる。

(3) 主な内容

ア 「考えを深めるためのワークシート」（図５）

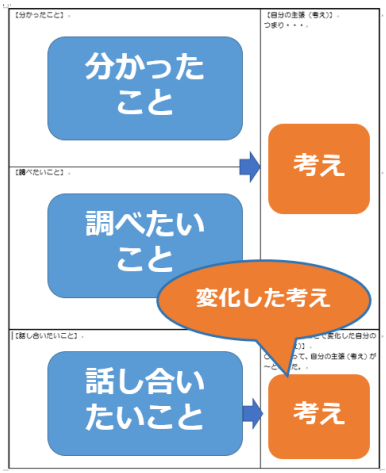

図５ 考えを深めるためのワークシート

収集した情報を個人で整理し、伝えたいことを明確にした上でグループ学習に臨めるようにする。そのために、付箋紙に情報を記入し、「分かったこと」「調べたいこと」「話し合いたいこと」の欄に分類する。その後自分の考えをワークシートの右端に記入する。自分の考えをもつことで、他の人の考えも知りたいという思いにつながり、様々な視点で話合いを深めることができると考えた。また、児童が必要な時に使用できるように、「整理・分析デジブック」内に収め、いつでも収集した情報を整理し、個人の考えを深められるようにする。

イ 「新たな解決策を考えるためのワークシート」（図６）

アで深めた自分の考えについて話合いを進め、様々な視点で考えを共有したことを基に、問題に対する解決策を考える場面を設定する。その際に、今のまちの姿から望むまちの姿へつなげるための「新たな解決策を考えるためのワークシート」を使用した。

まず、まちの現状と理想の姿のギャップになっている原因は何かを考える。そして、原因に対する解決策を見いだす。この手順で自分の考えを整理し、学級またはグループで話し合うことで、新たな解決策を考え、行動につなげられるようにする。

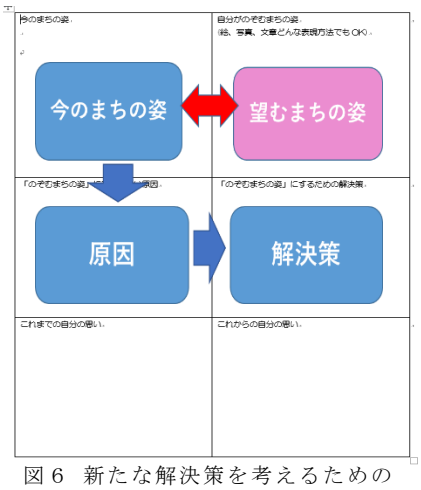

図６ 新たな解決策を考えるためのワークシート

4 検証授業及び検証授業の分析

(1) 検証授業の概要

対　象	第５学年３組（37 人）
期　間	令和５年 11 月 15 日から令和５年 12 月８日まで
単元名	すべての人が住みやすいまちへ（70 時間中８時間）

(2) 検証授業の分析

各教科等で身に付けた資質・能力を用いて、原因に対する新たな解決策を考え、対話的な学びを充実させることができたかを検証するために、以下の方法で分析を行った。

ア　「考えを深めるためのワークシート」を使用する際に、「整理・分析デジブック」を用いたときの意識調査と児童の記述による分析

情報を整理することで、自分の考えをもつことができた児童の割合を求めたところ、85%の児童が肯定的な回答をした。情報を整理する際に、付箋に書いた情報を分類しながら学習を進めたためだと考える。「分かったこと」「調べたいこと」「話し合いたいこと」に分類し、未解決の部分を改めて調べ直して、より正確な情報を精査する過程を経ることで、自分の考えを深めることにつながった。ワークシートの児童の記述からも、33 人中 28 人の児童が、調べた情報を整理し、表１と同様の自分の考えをより具体的に記述することができていた。

表１　児童の記述の変容

既習の学びの確認前	既習の学びの確認後
災害が発生したら、皆が安全な場所に避難できるのか?	災害が発生しても皆が安全に避難できるように、中央区防災マップがある。安全な場所があれば、安心して暮らせるまちになる。

イ　「新たな解決策を考えるためのワークシート」を使用する際に、「整理・分析デジブック」を用いたときの意識調査と児童の記述による分析

友達と話し合うことで、新たな考えを見付けられるようになった児童の割合を求めたところ、91%の児童が肯定的な回答をした（図７）。整理・分析を通して深めた自分の考えを基に、「原因」「解決策」という手順に沿って話し合うことで、新たな考えを見付けることにつながった。ワークシートの記述からも、36 人中 33 人の児童が、表２と同様の新たな解決策を見いだすことができていた。

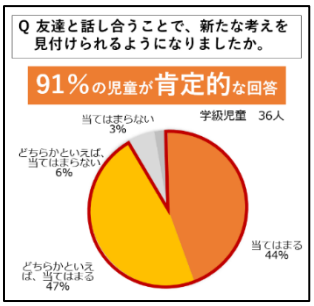

図７　児童対象の調査結果

表２　児童の記述の変容

対話的な学び前	対話的な学び後
ポイ捨てをしないように呼び掛ける。	（まずは自分たちができることをやるべきだという友達の意見から） 行事にある地域清掃の回数を減らして、全校児童でごみ拾いをする。

ウ　主体性を問う意識調査と児童の記述や観察による分析

課題の解決に向けて、自分で考え自分から取り組むようになりましたか。という質問に対して、86%の児童が肯定的な回答をした(図８)。アとイの分析の結果や検証授業の話合いの様子から、ワークシートに記述したことを読み上げる様子だったものが、検証授業の中盤の話合いの場面では、情報を根拠にして自分の考えを伝え合い、友達と活発な意見の交流をする様子が見られた。

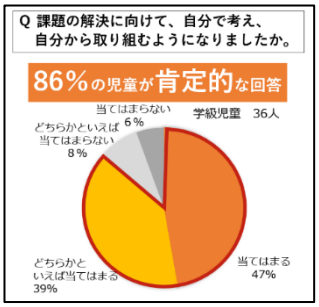

図８　児童対象の調査結果

第４　研究の成果

○「整理・分析デジブック」で既習の学びを確認しながら学習を進めることで、児童の学びの主体性を促進させた。

○児童自身の新たな考えを導くために、各教科等の資質・能力を活用させた、対話的な学びを充実させることができた。

第５　研究の課題

○更なる対話的な学びの充実を目指して、一人１台端末を活用するスキルを意図的・計画的に指導を行うこと。

○既習事項が身に付いている児童にとっても、「整理・分析デジブック」を活用できる内容にすること。