

探究のプロセスを用いた授業づくりの推進

岩見沢市立第二小学校 学級数 8 (校長 澤口 純一)

実践の概要

主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に向けた「探究のプロセスを用いた授業」づくりを進め、個別最適な学びと協働的な学びを一体的に充実するとともに、単元や題材のまとまりを通じた習得・活用・探究のサイクルの確立を図っている。

1 実践の目的

各教科で探究のプロセス「課題発見」「情報の収集」「整理分析」「まとめ・表現」を取り入れることで、学習の基盤となる資質・能力である「言語能力」「情報活用能力」「問題発見・解決能力」の育成を目指す。

また、個別最適な学びと協働的な学びの場を設定する中で、特に児童が主語になる深い学びの過程を実現することで、児童一人一人が問いをもち、主体的に解決する「学び方」を身に付けさせる。

2 実践内容

(1) 実施計画

校内研修を通して、全教職員で次のことについて共通理解を図った。

「問い」を発する子どもの育成、授業の基本のプロセスなど、学習の基盤となる資質・能力の育成を目指した授業の理論研修

個別最適な学び（学びの個性化）を目指した子どもの思考を予想したフローチャート型指導案作り（右）

探究のプロセスを取り入れた児童が主語となる授業研究

児童が主体的に学びに向かう「学び方」

自己調整する力を育てるための振り返り方

1人1台端末の効果的な活用

(2) 取組の具体

フローチャート型指導案に基づいて、児童が「問い」をもてるような教材を選定し、個の問いからクラス全体の問いとして児童が学習問題を設定した。教師が、指導案の複線化で児童の思考を予想し、見方・考え方を意識して児童にまとめの準備に取り組ませた。

また、「情報の収集」においては1人1台端末を活用し、自分の学びたいことを自分の方法で調べ、予想や仮説が同じ、または、別の予想や仮説の児童と常にクラウドで情報共有するなどして、個で追究したことをクラス全体でまとめた。振り返りでは、児童が学び方を主体的に調整する視点を大切にした。

(3) 取組後の点検・評価、工夫改善

探究のプロセスを用いた授業において、児童の情報活用能力、学び方を習得する力、互いの考えをよく聞く力及びクリティカルシンキングの力等を育てるための時間が必要であることから、教師の個別の感覚だけではなく、発達の段階に応じた指導について共通理解を図りながら継続的に取り組んだ。

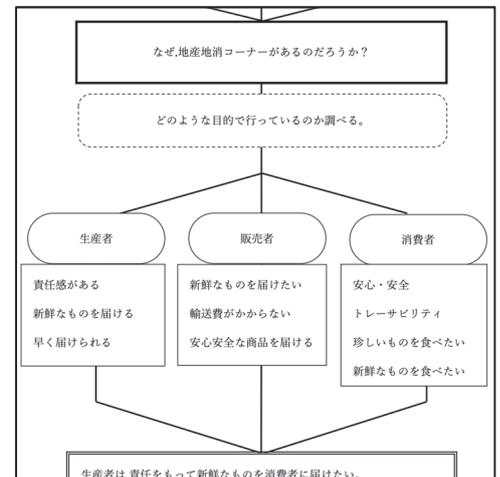
(4) 改善後の取組

発達の段階に応じた指導を継続したことにより、学び方が身に付いた児童は、クラスでのまとめを自分たちで行い、構造的にまとめられるようになった。

また、各家庭で1人1台端末を活用させたことにより、児童は主体的にその日の課題を追究するようになった。

3 実践のポイント

- ・教師が各教科の見方・考え方を意識することで、本時でねらいとする資質・能力が明確になり、児童がより主体的に学習に取り組む場面が増えること
- ・「情報の収集」においては、ICTの活用だけではなく、本や電話も活用することで、問題解決に向けての情報収集が充実すること
- ・情報活用能力の育成に向けてICTを活用した情報収集をする前に、児童に情報の信憑性を確認する指導を継続的に行うことで、児童が主体的に情報について考え、取捨選択する力が身に付くこと



【フローチャート型指導案】

むかわ学「むかわ竜の探究（サテライト博物館づくりを通して）」

むかわ町立鶴川中学校 学級数6（校長 阿部 隆之）

実践の概要

本校では、総合的な学習の時間に「むかわ学・恐竜探究」として、「カムイサウルス・ジャポニクス『むかわ竜』」等の様々な化石を教材とした探究的な学びを実践している。第1学年は化石の保管場所である穂別博物館を訪問して、専門的な指導の下、情報を収集し、成果物として自校にサテライト博物館を作成する取組を行っている。

1 実践の目的

本校の総合的な学習の時間のねらいは「地域で活躍する様々な素材からリアルなむかわ町を学び、地域にどう参画できるかを実践的に探究するとともに、自らの生き方を探究する力を養う」ことであり、育成を目指す資質・能力は「課題設定、解決能力/人間関係形成能力/情報活用能力/表現力」である。これらのねらいや育成を目指す資質・能力の育成に向け、「むかわ学・恐竜探究」を実践する。

2 実践内容

(1) 実施計画

- ・課題の設定4時間
- ・情報収集（穂別博物館）4時間
- ・整理・分析2時間
- ・まとめ・表現（サテライト博物館づくり）4時間

(2) 取組の具体

事前学習においては、ICTを活用して調べ学習を行い、多数の事前質問を用意した上で穂別博物館を訪問した。当日は、館長から展示物や化石発掘時のエピソードなどを聞き、熱心に質問しながら情報収集を行った。生徒は、普段入ることのできないバックヤードに入り、保管されている化石数の多さや管理費用に驚くと同時に、職員の化石に対する情熱に感動し、いつまでも守っていききたい等の感想をもっていた。

まとめ・表現する活動では、サテライト博物館づくりとして、集めた情報を整理・分析した上で、レポートの作成とグラフィックツールCanvaを用いたスライド資料の作成を行い、保護者を招いて発表会を開いた。サテライト博物館として、レポートとともに現地で作成した化石のレプリカも学校祭で展示した。

(3) 取組後の点検・評価、工夫改善

以前はICTを活用して、恐竜全般について情報を収集し、プレゼンテーションの形式で発表したり、化石掘りを行ったりする活動にとどまっていた。本取組に改善することによって、自らが課題を設定して、必要な情報を収集し、整理・分析してまとめ・表現するという探究的な学習の過程にそって学びを深めることができた。

(4) 改善後の取組

むかわ学についての学びは、小学校でも扱っており、中高一貫教育においても重要な視点となっている内容であることから、小学校の学びと中学校の学びの接続や、各段階の到達点を明確にするなど、小中高の学びのサイクルの確立に向けて取り組んでいる。

3 実践のポイント

- ・第2・3学年及び鶴川高校の「むかわ学」につながる体系的な学習活動として、第1学年で探究的な学びの基礎を体験的に学ぶ取組を位置付けたこと（中高一貫教育）
- ・中高連携した探究的な学びにおいて、第1学年で恐竜化石をはじめとする博物館に関する学びを通してむかわ町のまちづくりへの理解を深め実施した「まとめ・表現」を、第2学年の産業まちづくり探究での「新たな課題の設定」につなげたこと



【サテライト博物館 レポート】



【サテライト博物館 化石レプリカ】

国宝「白滝遺跡群」を活用した石育の推進

遠軽町立白滝小学校 学級数4 (校長 齊當 あけみ)

実践の概要

「北海道ふるさと教育指導プログラム」や「白滝ジオパーク」を活用し、今年度新たに国宝に認定された白滝遺跡群出土品や白滝黒曜石の特徴等について探究的に学ぶ学習を通して、白滝地域の特色をまとめたパンフレットを作成し、修学旅行先でPR活動として配付するなどの取組を行っている。

1 実践の目的

黒曜石の形成過程や特徴等について理解を深める中で、先人の暮らしを知るとともに、白滝の歴史について考え、ふるさとのよさを発見し、郷土への愛着や誇りを育む。



【露頭の見学】

2 実践内容

(1) 実施計画

白滝ジオパーク職員と黒曜石が出土する露頭へ行き、黒曜石の形成について学習する。(3時間)

北翔大学の横山教授を招聘し、「溶岩ドーム」の実験を通して黒曜石の成り立ちを学習する。(2時間)

白滝地域の特色をまとめたパンフレットを作成し、修学旅行先でPR活動をする。(10時間)

白滝ジオパークで、黒曜石の石器類等の展示物を見学し、黒曜石を使った石器づくりをする。(4時間)



【溶岩ドームの実験】

(2) 取組の具体

白滝ジオパークや大学の教授と連携することで、現地での露頭の観察や実験等、体験的かつ専門的な学習を行った。

修学旅行におけるPR活動では、国宝に認定された白滝遺跡群黒曜石の特徴や白滝地域の特色など、ふるさとのよさを多くの方々にアピールした。

白滝ジオパークでの石器づくりを通して、黒曜石の特徴や先人の苦勞等について実感を伴い、理解を深めることができた。



【修学旅行のPR活動】

(3) 取組後の点検・評価、工夫改善

低学年時から「石育」に関する活動を通して、黒曜石についての知識や経験を積み重ねてきており、学習した内容をパンフレットにまとめることはできたが、第6学年の修学旅行と黒曜石の学習の時期がずれており、内容に不十分な部分が見られたことから、修学旅行におけるPR活動のより一層の充実に向け、黒曜石の学習活動の実施時期等、指導計画の見直しを図る必要がある。



【ジオパークでの石器づくり】

(4) 改善後の取組

白滝遺跡群の国宝認定が6月末に決定し、様々なPR活動を実施することができたが、児童数及び教職員の減少により、同様の学習を継続することに課題が見られたことから、教育課程を整理し、次年度の計画の改善につなげていく。

3 実践のポイント

白滝ジオパーク等の地域素材や外部講師を効果的に活用した探究的な学習活動や修学旅行先におけるPR活動を充実させること