

調べる力の育成に向けた学芸員の資料調査手法の分析

Analysis on Curators' Observing Point to Educate Investigative Ability for Elementary School Students

小川雅弘*

Masahiro OGAWA*

*浜松市立瑞穂小学校

*MIZUHO Elementary School

堀田龍也**

Tatsuya HORITA**

**独立行政法人メディア教育開発センター

** National Institute of Multimedia Education

<あらまし> 資料調査の専門家である学芸員の調査手法を調査し、専門分野毎に分類し比較整理した。学芸員が調査する際に、予備知識を持っている場合とそうでない場合を調査し、その手法を比較検討した。それらを元に、小学生へ教員が示す調査の方法と、調査の専門家である学芸員の調査手法を比較検討することによって、児童に調査方法を指導する際の指導項目を推察することができた。

<キーワード> 学芸員 調べ学習 総合的な学習の時間 情報教育

1. 現状と課題

小学校では、子供たちの基礎学力の保証が重視されている。各教科の基礎基本のみならず、これからの時代を生き抜く能力として、「学び方」をしっかりと育成することが、学校に求められている(文部科学省 1998)。

多くの学校では、学び方を主に総合的な学習の時間で習得させようとしており、その代表例として、児童の身近な環境や課題から調べ学習を行わせる実践例が多く報告されている。

ところが、児童が調べ学習を展開する場合、いくつかの問題点がある(有田 2001)。

- (1) 知識不足で何を調べたらよいのか分からない時がある。
- (2) 調査スキルが不十分なため示された資料の書き写しで調査が終了してしまう場合がある。
- (3) インタビュー時に言われたことをメモして調査を終了してしまう場合がある。
- (4) 聞き取り調査の場合、聞きなおしたり新たな疑問を見つけたりできない時がある。

これらは、何をどのような方法で調べたらよいのかといった、調査技能や調べる視点が不足している事に起因していると考えられる。課題解決に向けて、先行知識や馴染みの無い課題であっても、調べる筋道を知り、何をどのように調べるのか、調査の方法はどうあるべきかを身につけることは、大切なことである(有田 2001)。

2. 研究の目的

児童に調査方法を指導する際の指導項目を明らかにするために、資料調査の専門家である学芸

員の調査手法を、その専門分野の予備知識がある場合と無い場合で分析し、教員が児童に調べ方を指導する場合の指導項目と学芸員の調査手法を比較検討する。

3. 研究の方法

学芸員の調査手法を明らかにするために、専門分野の違う学芸員 3 名を調査対象にして、以下の方法を用いて調査、比較した。

- (1) 資料カードの記載項目を分野毎に比較した
- (2) 各学芸員に予備知識を利用して調査できる場合と、予備知識が無く調査する場合の方法について聞き取り調査を行った
- (3) 教員が児童に調べ方を指導する場合の指導項目と学芸員の調査手法を比較した

4. 結果

(1) 資料カード項目の比較について

資料カードの記載項目について、担当学芸員に聞き取り調査を行った結果、どの分野の学芸員も標準名や大きさなど、客観的なデータの記載項目を特に重視しており、資料収集の際には、記載漏れが無いように留意していた。

(2) 聞き取り調査について

予備知識がある場合

専門分野ごとに、具体的に調査が必要な場面を取り上げて質問を行った。

その結果、どの学芸員も図の回答例にあるように、調査対象となる資料の客観的データの収集から調査を始め、既知のデータとの比較を行っていた。比較検討の際には、図鑑や論文・図版等との比較だ

まず出土状況(化石の場合、産出状況という)を詳しく記録します。(中略)詳細なスケッチは後々役に立ちます。また、化石だけでなく必要であれば周囲の地層のサンプルも収集します。(中略)論文等にて報告されている既知のリストなどを収集し、該当するものがないか検討します。(中略)いづらか自分がわかる化石の場合、新しく見つかった化石の計測、記載を行い、既知の生物との比較を行います。現生の生物の標本との比較は有用です。図鑑や論文図版だけでなく、実際に標本と比較することで、同じ種か違う種か等々形態の特長となる点が見えてきます。保存の悪い標本や個体差が大きい生物の場合、できるだけ数多くの標本と比較することが必要となります。

図 学芸員への聞き取り調査の回答例

けではなく、実物資料との比較検討に、調査の主眼が置かれていた。

実物資料との比較検討時には、複数資料との比較から、調査対象となる資料の特徴を探っていた。

資料について詳しくない場合には、より詳しい専門家に検討を依頼していた。

予備知識が無い場合

専門外の資料について、質問を行った。

その結果、どの学芸員も専門的な知識を持っている人に相談するという回答を得た。不確実な情報は取り上げず、予想によって解説したり提示したりしないことがわかった。

学芸員の調査手法と、児童への調査方法の指導との違いを明らかにするため、調べ学習を初めて指導する時の指導内容を、小学校教員に聞き取り調査した。その結果、初めて見学学習を行う際に例に挙げ、次のような手順で指導を行っているとの事であった。

- A) 見る視点をはっきり伝える。
- B) 見学前に、教科書・資料集を読ませ、書いてあるところを見つせさせる。
- C) 分からない事・疑問に思う事を書き出させる。
- D) 見学で疑問をはっきりさせる。

5. 考察

学芸員の調査手法を分析した結果、どの学芸員も専門的な知識を持っている調査では、次のような手順で調査していた。

手順1: 客観的データを得る調査を行う

手順2a: 既知のデータとの比較検討

手順3a: 検討結果を参考に資料の特徴等を考察

専門的な知識がそれほど無い場合や専門外の資料を調査しなければならない時には、客観的データを収集後、以下の手順で調査していた。

手順2b: 専門家に既知データとの比較検討を依頼

手順3b: 考察結果を専門家から得る

手順4b: 考察結果を受け自分の所見を加える

学芸員の調査手法と、教員による調べ方の指導を比較すると、教員は見学の視点を与えたり、調べる資料を提示したりしていた。一方、聞き取り調査

を行った教員が、授業後の感想として、「書いてあることが理解できていない」と述べていることから、調査スキルの育成が不十分な事が推察される。

学芸員の調査も、児童に指導する場合も、不明な点はより詳しい人に聞くという点が共通していた。

学芸員がより詳しい専門家に尋ねたり資料調査を行ったりする場合と、児童が聞き取り調査や資料を調べる場合には、数値データ等の客観的なデータの収集を行っているかないかの違いがあった。

6. 結論

学芸員の調査手法を分析した結果、次のような特徴があった。

- (1) 数値データ等客観的なデータの収集から調査を開始する
- (2) 既知のデータ等を有していない場合にはより詳しい専門家に調査を依頼する
- (3) 考察等は数値データ等の確実な根拠をもとに行っている

これらのことから、児童に調査活動の指導を行う場合、客観的データを収集するスキルを養いつつ、より詳しい人に聞くということに主眼を置いて指導していくことが、調べる力の育成を促していくのではないかと推察できた。

なお本研究は、平成18年度科学研究費補助金(奨励研究)並びに松下教育研究財団第31回実践研究助成によるものである。

参考文献

- 文部科学省, 小学校学習指導要領, 大蔵省印刷局, 1998
- 有田和正, 総合的な学習で求められる教材開発力, 明治図書, 2001
- ジョン・H・フォーク リン・D・ディアキング, 博物館体験 - 学芸員のための視点 -, 雄山閣, 1996
- 加藤有次・椎名仙卓編, 博物館ハンドブック, 雄山閣, 1996
- 小川雅弘・堀田龍也(2004), 観察的視点を育てる Web教材の開発に向けた学芸員の視点の分析, 日本教育工学会第20回全国大会論文集 pp327-328