

# 生活科における分類能力育成に関する研究

## —比べる活動を中核として—

杉浦 強志

### I 研究の意義

#### 1 研究の目的

平成20年小学校学習指導要領解説生活編(以下、生活編)において、「教師が『何みたい』と投げかけることで…(中略)…児童の気付きは質的に高まっていくのである。このような教師の働きかけ、言葉かけも重要である。」<sup>1)</sup>とあることから、気付きの質を高めるためには教師の言葉かけが重要であることがわかる。また、「気付いたことを基に考えさせ気付きの質を高めるためには、見付ける、比べる、たとえるなどの多様な学習活動の工夫が求められる。児童は、表現することで活動や対象を見つめ直したり、過去のことや周りのことと比べたりして気付きの質を高めていく。」<sup>2)</sup>とある。野田は、科学的な見方や考え方の育成の基礎として、「3年生の理科のキーワードは『比較』、4年生は『関係付け』ですので、その基礎的な体験を生活科で位置づけているのです。…(中略)…教師が発問で科学的な見方・考え方の基礎の育成を意識することが大切です。」<sup>3)</sup>と述べている。これらのことから、「比べる」などの学習活動や、教師の言葉かけなどは、気付きの質を高めるためだけでなく、科学的な見方や考え方の育成にも重要であるといえる。「比べる」とは、対象物と対象物を比較して、分類することでもありと考えられるため、比べる力は分類能力の一つであると定義する。

分類能力を養うことに関して、岩田は「小学校低学年の段階で、具体物を五感によって分類する活動を行い、そして中・高学年へ進むにしたがって徐々に抽象的な分類学習へと発展させることが、分類能力を養うのにおいて重要となる。」<sup>4)</sup>と述べている。

以上のことから、気付きの質を高めるためには、多様な学習活動の工夫や教師の働きかけなどが求められる。しかし、岩田は、五感を使うなど活動

面には触れているが、教師の働きかけや、言葉かけにはあまり触れていない。

そこで、本研究では、分類能力に関する研究を調査し、考察する。その考察を基に、幼児教育や生活科学習の中での分類活動について精査する。

そして、上述のように岩田の研究では、あまり触れられていなかった教師の働きかけや、言葉かけについて、第1学年を担当する小学校教師に、生活科における比べる活動の実情についてインタビュー調査を行う。また、教科書調査もあわせて行うことで、比べる活動の手立ての実態について考察し、教師の働きかけや、言葉かけをふまえた、指導計画を作成する。

#### 2 分類能力について

分類能力について、西本は、「子どもは、分類するという行為、使用したものの違った特徴、あるいは、似ている点に気付くこと、…(中略)…この作業を行うことにより、注意力、集中力の養成、観察する眼、態度の養成につながる。」<sup>5)</sup>と述べている。このことから、分類活動を行うことにより、身に付いた能力が、様々な能力につながっていくことが分かり、分類能力を育成することは、有効であるといえる。

### II 分類能力のカリキュラムでの位置づけ

#### 1 調査概要

分類能力育成に関係する活動を幼稚園、小学校低学年、小学校中・高学年から取り上げ、考察する。

#### 2 結果と考察

○幼稚園：身近な自然とのかかわりや自然体験が重視されている。子どもたちが身近に触れ合うことができるような環境を教師がつくり、興味や関心をもたせるような助言が重要であると考えられる。

○小学校低学年：生活編では、「気付きの質を高め

る」ことが重要視された。そのため、見付ける、比べる、たとえるなどの多様な学習活動が求められるようになり、教師の言葉かけが重要であると考える。

○小学校中・高学年：分類活動が行いやすい単元で、教師が働きかけを行うことで、概念の定着にもつながり、分類能力の高まりにもつながると考える。3学年以降でも自然体験や、ものの性質を学習する単元が分類活動にあげられる。活動において、事象を比較することで、ものの性質や特徴などの概念形成につながり、分類能力の高まりにつながると考える。

### Ⅲ 比べる活動に対する教師の意識調査

#### 1 調査概要

日程：平成26年9月～10月

対象：第1学年を担当する小学校教師10名

調査内容：

- (1) 生活科における比べる活動の実態
- (2) 比べる活動を行う上でのねらいや手立てについての具体的内容
- (3) 生活科で育まれた比べる力が生活科以外の学習や活動でどう生かされるか

#### 2 結果と考察

- (1) 10名全員が自然を利用した活動で、比べる活動を行っていることが分かった。このことから、分類能力育成には、自然を利用した活動で、比べる活動を行うことが有効であると考ええる。
- (2) インタビュー調査から、児童に「色」、「形」、「大きさ」などの比べる視点をもたせる教師の働きかけや、言葉かけは、「栽培活動」や「季節のものをつかったあそび」で行われやすいことが分かった。このことから、自然を利用した活動での比べる活動で、教師の言葉かけなどの手立てが重要であると考ええる。特に、「栽培活動」では、植物の成長の変化や、葉の形、花の色など比べる視点を多くもたせやすいため、分類能力が育成されやすい活動であると考ええる。
- (3) 比べる活動で養った力が、国語や算数に生きてくると述べた教師がおり、比べる活動で養った力は、様々な教科にもかかわってくるものであるといえるため、比べる活動を行うことは、

有効である。

### Ⅳ 栽培活動での比べる活動

#### 1 教科書調査

##### (1) 調査概要

7社の平成23,14年度版の生活科教科書を比較し、栽培活動及び自然を利用した、比べる活動に関係する活動の掲載数と、対象と比べる視点をもたせる吹き出しなどの手立ての掲載のされ方について、調査を行った。

##### (2) 結果と考察

平成14年度版教科書と比較すると平成23年度版教科書の方が、比べる活動と、手立ての掲載数が増加した。学習指導要領の改訂による「気付きの質を高める」ことがキーワードとされていることが背景にあると考える。それにより、分類能力が育成しやすくなっていると考ええる。

#### 2 分類能力育成に関する栽培活動の指導計画

##### 1 概要

単元名：はなや やさいを そだてよう

時間数：全13時間

##### 2 指導計画のポイント

- 児童が植物に愛着をもてるような手立てを工夫する。児童が愛着をもつことにより、植物を注意深く観察し、比べる活動へつながると考える。比べる視点としては、たとえば、成長の変化や、花の色や葉の形、大きさなどである。
- 友だちと交流ができるような場を設定する。そうすることで、友だちの植物と自分の植物を比べる活動へ発展させる。

#### 【引用・参考文献】

- 1) 文部科学省「小学校学習指導要領解説生活編」, 日本文教出版, 2008, p. 64
- 2) 上掲書1), p. 64
- 3) 野田敦敬「科学的な見方や考え方の基礎」, 安彦忠彦(監修)野田敦敬(編著)『小学校学習指導要領解説と展開生活編』, 教育出版, 2008, p. 8
- 4) 岩田真由子, 「生活科における分類能力育成の意義についての一考察」, 愛知教育大学理科教育領域卒業論文, 2003, p. 127
- 5) 西本順次郎, 『モンテッソーリ幼児教育入門』福村出版, 1975, pp. 119-120