

## 校外学習の学習活動をどうするか <中1>

—サルのなかまわけを例に—

### なかまわけ

中学1年生の1学期には、動物や植物のなかまわけを学習する。一つの基準をもとに二つのグループに、また、別の基準をもとに二つのグループにと、次々と二分していくと、そこに共通の特徴をもった「なかま」が明らかになる。このなかまわけの考え方は、一つ目の（霊長目＝サル）にも適用できる。

### 霊長目について

(A)原猿類＝ユーラシア・アフリカ大陸にすむ原始的なサル。食虫目からサルへの進化途中のもの。目が頭部の両側についているものが多い。鼻が湿っている。夜行性。

(B)真猿類

- a 広鼻類＝南北アメリカにすむ。鼻の穴は広く離れており、丸く、外側を向いている。しりだこはない。オマキザル科は、尾を巻く。
- b 狭鼻類＝ユーラシア・アフリカ大陸にすむ。鼻の穴は、左右くっついていて、細長く、下を向いている。しりだこがある。
- c 類人猿類とヒト＝頭脳発達。尾がない。狭鼻類に入る。

### サルのなかまわけをしよう

まず、日本モンキーセンターで観察を行わせた。観察の方法は、観察のポイ

名前	サルのしき		目と目の間		鼻の頭の		鼻の穴の間		鼻の穴の形		しりだこ		おしりの毛		尾		木などにまきつける	
	らしい	らしくない	広	狭	湿	乾	広	狭	まる型	細長	有	無	有	無	無	有	Yes	No
ニホンザル	○			○		○		○		○				○		○		○
ムネアカタマリン	○			○		○	○					○	○			○		○

ントを一覧表にし、○をつけていく方法をとった。生徒達が調べたサルは、全部で79種類であったが、このうち、20種類だけを取り上げてなかまわけを行わせた。20種類のサルをいろいろな観察ポイントを基準にして3～4のグループにする。具体的には、20種類のサルの観察結果のプリントと、何も書かれていない表だけのプリントを渡した。なお、表だけのプリントには、“その他の特徴”の欄をなくし、かわりに“なかまわけの基準、共通する特徴”の欄をもうけた。そして、観察結果よりなかまわけしたグループごとに観察結果を白表に写すことによって、共通する特徴が明らかになるようにした。

### 分科会での討論から

今回のサルのなかまわけは、単なる体の特徴による分類であり、なかまわけをすることによって、そこから得られるものが何もない。それよりも、生き方による分類、あるいは、生活にかかわった体形による分類を行うことにより、サルの生きざまを明らかにしていくような方法はなかったか、という意見が出された。なるほど、ごもっともな意見である。しかし、そういう意見にもかかわらず、今回の方法をいかしていくとするならば、“原猿類は食虫目からの進化途中のものであり、また、新世界ザルと旧世界ザルは、明らかに別々の祖先から進化した、形態も行動も似ており、平行進化の珍しい一例である。”というあたりから、この教材をもっと有効なものにできないものだろうか。

最後に、最近、地域教材という言葉をよく耳にしますが、地域にある博物館、科学館といったような施設をいかに活用していくのか、いかに、子供たちの学習活動の場にしていくのか、いかに、教材化するか。ということも、教師の仕事ではないでしょうか。

### <参考文献>

- ライフ・ネイチャー・ライブラリー「霊長類」(タイムライフブックス)
- 「サルの王国」(日本モンキーセンター発行)他。

# 理科教室

THE JOURNAL OF SCIENCE EDUCATION

11月増刊号

Vol.26 No.13

科学教育研究協議会編集 / 新生出版刊

## '83 自然科学教育の研究と実践

地域にねざし人間と自然を大切にする理科教育を

科教協第30回全国研究大会（三重大会）の記録

記念講演 **人と海** 石原義剛

基調提案 **科学教育研究運動の課題** 林 淳一

### 学 年 別 分 科 会

幼年・小学校低学年分科会  
小学校 中学年分科会  
小学校 高学年分科会

●各分散会のまとめ

### 領 域 別 分 科 会

物理分科会 / 化学分科会  
生物分科会 / 地学分科会  
自然と社会分科会  
障害児者の自然科学分科会

●各分散会のまとめ