

# 環境教育の目標分析 その2

ー環境学習を通して獲得する学び方ー

○石川英雄<sup>A</sup> 和泉良司<sup>B</sup>

○ISIKAWA Hideo<sup>A</sup> , IZUMI Ryozi<sup>B</sup>

横浜市立東品濃小学校<sup>A</sup>, 横浜市立茅ヶ崎小学校<sup>B</sup>

環境教育、学習の方法

## ①環境学習の学び方の特徴

環境についての学習は、自然科学や社会科学、文学、芸術など幅広い分野にわたる。そこで、それらの分野を越えて児童生徒は様々な学習の方法を獲得することができる。また、それぞれの教科で獲得した方法を応用して学習に取り組むことができる。

## ②環境学習の方法

本研究では環境学習の方法を、大きく二つに分け、それぞれの内容を検討した。その一つは、情報を収集して処理考察する能力である。これらは、「探求の技法」による分類である。ここでは、探求の技法について理科以外の教科についても分析を行な

い、環境学習で用いたり獲得できる能力を整理した。二つは集めた情報を他の人に伝達したりするなど、コミュニケーションに関する能力である。これは、わが国では表現の能力として定義されるものを含んでいる。本研究では情報を伝えることによる学習効果と、より多くの人に伝達することの大切な二点から情報伝達の方法を分析した。

## ③各教科と学び方の能力

各教科と環境学習の能力の主な関連の例は下の表の通りである。

| 環境学習の学び方        |                                                              | 内 容                                                                                                                                                         | 主関連教科                                                            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 情報の収集と処理        | 資料収集<br>観察<br>記録<br>分類<br>推論<br>予測<br>解釈                     | 新聞、書籍、インタビュー、アンケート、データベース<br>五感や器具を使って情報を得る。<br>図や文、映像で観察したことを残す。<br>共通点や相違点で事物を分ける。<br>データの解釈や法則性の発見<br>推論に時間的な要素をふくむ。<br>観察事実と推論の区別。<br>地図、写真、グラフなどの読み取り。 | 国社理生<br>社理生家<br>国社算理家<br>全教科<br>社 算 理<br>社 理 理<br>社 算 理<br>社 理 理 |
|                 | 操作的定義<br>条件コントロール<br>実験<br>野外調査<br>測定<br>仮説<br>データ処理<br>モデル化 | 具体的な操作を通して物事を定義する。<br>変える条件と一定にする条件を明確にする。<br>実験の計画と遂行 飼育栽培<br>野外でデータを収集する。<br>温度・濃度・距離・時間・方位方向等の測定。<br>仮説の設定と検証。<br>データの整理 グラフ化<br>五感で直接認知できない事象の説明。       | 理 家 生<br>理 生 生<br>算 理 生<br>社 算 理<br>算 理                          |
| 情報の伝達・コミュニケーション | 口頭発表<br>討論<br>レポート<br>作文<br>劇<br>絵や造形<br>音楽表現<br>身体表現        | 記録や考えを口頭で述べる。<br>考えを述べ合い、意見を交わす。<br>経験や考えを文章や図表で表わす。新聞作り<br>説明文、感想文、詩作、手紙、シナリオ等<br>演劇、人形劇、影絵。<br>ポスターや立体での表現。<br>作曲、演奏、歌唱での表現。<br>身体を使った表現。                 | 全教科<br>国社算理家<br>国社算理生<br>国 社 生<br>国 社 生<br>図 音<br>体 生 音          |

( 表. 環境学習の学び方 )