

理科・環境教育助成 成果報告書

第2回 期間：2004年11月～2005年10月

氏名：佐藤 晃 所属：滋賀大学大学院

課題名：「雲の変化の映像化による気象についての教材開発」

1. 課題の主旨

気象に関する興味を喚起させるとともに、気象現象に関しての科学的理解を深めるための教材を普段私たちが何気なく眺めている雲を題材に作成する。

現在、気象情報についてはインターネットなどで容易に入手できる。しかし、近年の都市での集中豪雨やアウトドアブームを背景にした山での遭難事故の頻発など、私たちの生活は常に気象現象と密接な関係にあり、短時間、小さな範囲で発生する突発的な激しい気象現象については、自分自身で判断する能力が不可欠であるといえる。

今回、作製した教材は空に浮かぶ「雲」を題材としており、こうした身近にある雲を通して、より多くの人たちが気象に対して関心と理解を深めてもらえればと考える。

また、空では刻々と変化する雲が様々な表情をみせてくれており、この教材をきっかけに、ひとときでも空を眺めることができるような心の余裕を子どもたちに持ってほしいと願っている。

2. 活動状況

- ・2005年2月中旬より4月初旬まで 滋賀県竜王町他3か所において冬と春の雲の撮影を実施
- ・2005年2月 地学を担当する高校の先生と教材について打ち合わせ
- ・2005年4月 気象データの入手、撮影した映像の編集を行い、「雲の教材」を作製
- ・2005年5月 滋賀県希望が丘文化公園で開催された「第1回ネイチャーカレッジ」において、「雲の教材」を活用した気象についての講習会を実施
- ・2005年7月下旬より9月上旬まで 滋賀県竜王町において夏の雲の撮影を実施
- ・2005年7月下旬 気象データの入手、撮影した映像の編集を行い、「雲の教材」を作製
- ・2005年8月 「第2回ネイチャーカレッジ」において「雲の教材」を活用した気象についての講習会を実施
- ・2005年9月下旬より10月下旬まで 滋賀県竜王町において秋の雲の撮影を実施
- ・2005年10月 冬から夏の雲を対象として「雲の教材」DVDを作製
- ・2005年10月 地学を担当する高校の先生と教材について打ち合わせ
- ・2005年11月 作製したDVDを利用して「第3回ネイチャーカレッジ」において気象についての講習会を実施

3. 結果

今回、雲を題材とした気象に関する教材をDVDとして作製した。そしてこの教材については、滋賀県希望が丘文化公園で開催された一般の方々を対象とした講習会のなかで活用したが、雲が時間の経過とともに変化してゆく映像については、ほとんどの方が興味を持ってくださり、意見も好意的なものが多かったように感じられた。

また、講習会への参加者の年代は中学生から高齢者まで幅広く、性別も男女ほぼ同数であったが、参加人数は毎回4～5人程度とやや少なかった。そのため参加者との意見交換や質疑応答については十分行え、「気象現象の科学的な理解」にはつなげたものの、「気象について多くの人たちに興味を喚起させる。」という目的については不十分であったと言える。

4. 今後の課題と発展

教材としては季節毎の雲を映像化することが望ましいが、今回は助成期間の終了時期の関係で秋についての映像をDVDに収めることができなかった。また、講習会を3回実施したものの各会の参加者数は少なかった。

そのため今後は、中学校や高校の教科書に沿った内容で四季の雲および解説を収録したDVDを作製して、学校への出張授業および学校の指導者へ作製したDVDの活用を働きかけて行きたいと考えている。

5. 発表論文、投稿記事及び当財団へのご意見など

今回、このような教材を作製するという機会を与えてくださり深く感謝いたします。

私は気象予報士として気象についての基礎的な知識は有しておりますが、教材としてまとめるにあたりましては、デジタル画像の撮影や編集など未知の作業の連続であり、このような機会および経済的な助成がなければ不可能であったと思われまます。

なお、当初の予定では学校への出張授業を10月頃に企画していましたが、雲の撮影と編集などの教材づくりに時間を費やしたこと、学校側と調整がつかなかったことなどから勝手ながら出張授業は取り止めさせていただきました。

助成期間は終了いたしました。もともと気象に関して学校で使用する教材が少ないことから、もうしばらくこれらの教材に手を加え、学校の授業で使いやすい教材にして行きたいと考えています。

本当にありがとうございました。