

12. 地域住民による活断層説明看板の製作・設置

安江健一・倉橋奨

1. はじめに

過去に地震を引き起こした証拠である活断層の存在を地域住民が知ることは、住民の防災意識や科学リテラシーの向上につながると考えられる。断層の詳細な位置は、都市圏活断層図¹⁾などで容易に知ることができる。さらに、岐阜県の活断層については、1:25,000岐阜県活断層図²⁾をインターネット上で閲覧することができる。しかし、専門家ではない一般の方がこれらの図を閲覧して、実際にその場に行って活断層の証拠を確認することは困難な場合が多いと考えられる。このような場合に、看板を用いて活断層の地形的特徴や詳細な位置をわかりやすく示すことは、有効と考えられる。例えば、活断層として有名な阿寺断層においては、これまでに様々な地点で看板が設置されていた。しかし、現在ではその看板はしっかりと維持されておらず、壊れていたり、倒れていたり、中には完全に撤去されていたりしている状況である。そこで、本研究では、地域住民が断層について学び、その情報を盛り込んだ断層の位置と特徴を示す看板を製作・設置するモデル的取り組みを行った。

2. 実施内容

看板の製作・設置は、岐阜県中津川市加子母（以下、「加子母地域」という）で行われている「加子母教育の日」のテーマの一つとして主に小学6年生が取り組んだ。加子母教育の日とは、加子母地域の教育協議会が主催して「加子母の子どもたちを、学校・家庭・地域ぐるみで育てよう」と、例年11月最終日曜日に授業を行っている。教育協議会の理事が先生と相談して授業内容を考え、それに併せて地域の方を先生として迎えて授業を行う。この日は、誰でも参観できるため、お子さんやお孫さんが学校にいない方でも地域の子どもの授業風景を見ることができる。平成29年度は11月26日に開催され、小学6年生が「活断層について学び・深め・伝えよう-断層看板づくり-」というテーマで取り組んだ。11月26日以外にも、11月6日に活断層に関する事前学習と実際の活断層である阿寺断層の観察、1月11日に説明資料の作成の続き、2月27日に説明資料の掲示を実施した。

2.1 2017年11月6日 事前学習・観察

自分たちの地域における活断層の位置や谷・山と活断層の関係などを知るため、加子母地域をバスで移動して阿寺断層に関連する地形を観察した。活断層の動きや特徴の説明の際には、配付資料の他に模型を使ったり、立体的に見える写真とメガネを使ったり、断層の動きがわかる煎餅を使ったりして、楽しく学んだ。また、加子母教育の日の当日に阿寺断層を説明する資料を作成して看板に貼り付けて地域内の各所に設置することを説明した。児童たちは、4～6人のグループになってどの場所の説明資料を作成するかについて検討した。



図1 実際の断層近くで活断層の位置や谷・山と活断層の関係などを学んでいる状況

2.2 2017年11月26日 「加子母教育の日」

加子母教育の日は、11月6日と同じメンバーでグループに分かれ、阿寺断層について説明する資料を作成した（図2）。まず11月6日に学んだ活断層の定義や動き、阿寺断層の特徴、実際に観察した地形などについて資料や写真を見ながらふりかえた。その後、グループに分かれて看板の説明内容を検討した。その際、各グループが作成する説明内容に関連する参考情報を配付した。次に、グループの代表が看板の説明内容を発表した。参観者から感想やアイデアをいただく予定であったが、時間の都合もあり私から感想を伝える形となった。次に、グループで説明内容を再度検討してA3用紙に説明内容を描いた。その際には、参観者にもグループに加わっていただき一緒になって検討した後、内容をグループの代表が発表した。最後に作業のふりかえりを行った。なお、加子母教育の日の当日だけでは時間が足りないことが予想されたことから、事前にグループごとに検討会を行っていたが、説明資料を完成させることができなかった。

加子母教育の日のスケジュール

1. これまでの学習&見学のふりかえり（10分）
2. グループで看板の説明内容を検討（20分）
3. グループの代表が説明内容を発表（10分）
4. 参観者からの感想&アイデア（5分）
5. 参観者も一緒に再考&説明資料作成（20分）
6. グループの代表が内容を発表（5分）
7. ふりかえりと今後の予定（5分）

図2 加子母教育の日の当日スケジュール

2.3 2018年1月11日 説明資料を完成させる作業

加子母教育の日の作業の続きを実施した。主に、A3用紙に絵を描いたり、説明内容を記したりする作業を実施した。ここで完成した資料は、スキャナで読み取り、印刷してラミネートし、看板に貼り付けできるようにした。



図3 加子母教育の日に残された説明資料を完成させる作業

2.4 2018年2月27日 説明資料を看板に掲示

事前に作成された木製の看板に各グループが製作した説明資料を貼り付けた。その際に、説明資料を作成したグループが内容を説明した。看板は、地域住民や観光客が見ることができる場所に設置した。地域住民からは、「あの山が断層でできたとは知らなかった」、「とてもわかりやすい」などの感想をいただいている。



図4 各グループが製作した説明資料の看板への貼り付けと内容説明

3. おわりに

作成した説明資料はラミネートされているだけであり、長持ちしないことから、数年に1回は説明資料を更新する必要がある。その際には、今回作業した小学6年生が中学生となって後輩を導くような持続可能な取り組みになると良いだろう。また、今後は阿寺断層を説明するパンフレットを作成したいという要望が出ていることから、看板の製作・設置以外にも阿寺断層などの地域の自然を活用した地域住民の取り組みに貢献できると良いだろう。なお、同様の活断層の説明看板の作成・設置は、岐阜県中津川市坂下においても取り組まれており、今後の成果が期待される。

謝辞

本取り組みを実施するにあたり、加子母教育協議会の皆様、加子母小学校の教職員および6年生の皆様、丹羽光太郎氏、田口光之助氏、粥川和明氏、原正幸氏、加子母総合事務所、坂下総合事務所、加子母森林組合、道の駅加子母にご協力いただいた。ここに深く感謝いたします。

参考文献

- 1) 都市圏活断層図, http://www.gsi.go.jp/bousaichiri/active_fault.html (最終閲覧日: 2018年3月31日)
- 2) 1:25,000岐阜県活断層図, <http://www.pref.gifu.lg.jp/kurashi/bosai/shizen-saigai/11115/katsudanso.html> (最終閲覧日: 2018年3月31日)