

### 4-1 環境保全活動

「地域ステークホルダーとともに学ぶ火山防災」



理学院 火山流体研究センター  
准教授 寺田 暁彦

火山防災というと、皆さんはどのようなイメージを持たれているのでしょうか？ 例えば、噴石（図1）を避けるための退避壕は人命を守るために重要です。しかし、美しい景観や多様な動植物を育む火山にコンクリート製の構造物を際限なく設置することは、費用や環境保全の観点から現実的ではありません。それでは、火山を立ち入り禁止にすればよいでしょうか。それは、自然と人間との関係を断ち切ることを意味します。火山といかに付き合うべきか。災害に直面した際、火山防災のステークホルダーとなる地域住民が自ら多様な選択肢を考え、よりよい判断を下すためには、彼らの火山に対する深い理解が必要です。



図1 2018年に発生した草津白根火山・本白根山噴火の際に降下する噴石（草津温泉観光協会提供）

#### 本学の取り組み

本学は、草津白根火山を擁する群馬県草津町内に火山観測所を設置して、専任教員が現地駐在する形で同火山の24時間観測を30年以上にわたり行ってきました。このように蓄積された経験と知識は、火山対策特別措置法に基づき設置された火山防災会議協議会などを通じて地元自治体等に提供され、行政が意思決定を下す際の手助けとなっています。さらに、子供たちを対象とした火山学習機会を積極的に提供しています。子供たちが成人し、地域のステークホルダーとなることを見据えれば、火山の美しさ、不思議さ、そして恐ろしさに触れる機会を整えることが何よりも重要です。

#### 火山学習イベント

例えば、2019年には「火山と温泉そして私たちの生活」と題して、草津町内の草津温泉スキー場において地元の親子116人が参加するイベントを実施しました（図2）。本イベントは、草津温泉観光協会主催事業に取り込んでいただいたものです。参加者の多くが小学校低学年以下だったため、学生と相談した結果、このイベントではクイズ形式を採用しました。これにより、親子で考えながら学ぶ内容とすることができました。親子体験行事には、子供の付き添いで親が参加してこることも重要です。すなわち、忙しい30-40歳前後の現役世代、現にステークホルダーたる方々の火山学習機会にもなります。コロナ禍が一段落したら、様々な機会を活用して本活動を継続していくつもりです。



図2 2019年6月30日実施の「火山と温泉そして私たちの生活」の様子



「東工大VG（学生ボランティアグループ）の環境保全活動」



環境・社会理工学院 土木・環境工学系  
 学士課程3年 松村 慶

学内清掃活動

2021年度も新型コロナウイルス感染症拡大の影響が続いたため、東工大VG（学生ボランティアグループ）は従来のような対面でのボランティア活動を行うことが難しい状況でした。

学生が大学に登校することが少なかったため、構内のゴミは減っていると予想されましたが、実際にゴミが減っているかどうかは検証されていませんでした。そこで、環境保全活動の一環として、どういった場所にゴミが捨てられているか、どういった種類のゴミが多いか、その実態を調べるため、試行的に構内清掃を行いました。

2022年3月、大岡山キャンパスのTAKI PLAZAからサークル棟3にかけての大岡山東地区・西地区の一带を歩き回り、空き缶やビニール袋等のゴミを集めました。この活動から得られた私たちの気づきは以下の通りです。

- ・サークル棟の周りに多くのゴミがあった。特にガラス片やビニール傘などの大きなものがあった。グラウンドの奥には運動部の物であろう私物が多数放置されていた。
- ・生垣のような、見えにくい場所や手の届きにくい場所に、多くのペットボトルや空き缶が捨てられていた。
- ・伝え聞いているゴミ箱があった時の状況とは異なり、いくぶんゴミが減っている印象がある。



構内清掃に参加したVGメンバー



構内清掃の様子

考察・提案

SDGsの目標12では「つくる責任 つかう責任」が謳われ、「持続可能な消費生産形態を確保する」という目標が定められています。目標12を達成するためには、マイボトルやマイバックを持ち歩き、ゴミとなりうるものを買わないというような個人個人の些細な協力も必要です。この行為はそもそもゴミを学内に持ち込ませないという点で、構内美化にもつながります。

私たちのゴミに対する当事者意識は希薄だと思われます。ゴミはゴミ箱を介して誰かに処理してもらえるものだという意識が誰しもあるのではないかと思います。そのため、ゴミ箱の周りにゴミが散乱していても、自分が対応することではないという認識が生まれ、ゴミ箱にゴミを押しこんだり、周りに捨てたりするという事案が生じるのではないのでしょうか。ゴミを生み出すのは私たち個人であるため、当事者がゴミを処理する、あるいは清掃される方に処理していただくという意識を持つことがゴミを出さない社会に繋がっていくと考えます。サークルや部活によるゴミの放置や投棄が未だに多くみられます。ゴミの放置や投棄を防ぐためには、ゴミ問題に対する自覚を学生に促すことが肝要です。グラウンドやサークル棟を使う立場として、美しい環境を保つ努力をし続けるための対策を、私たちも考え、提案していきたいと思えます。



集まったゴミの様子

 東工大VG（学生ボランティアグループ）  
<https://www.facebook.com/TitechVG/>

 未来ドラフト2021  
 準グランプリBIGLOBE賞を受賞しました

特定非営利活動法人ワールド・ビジョン・ジャパン主催（ビッグロブ株式会社協賛）の「未来ドラフト2021」で、「描こう未来！互いを記（知る）す交換ノート」という東工大VGのアイデアが、準グランプリBIGLOBE賞を受賞しました。  
<https://www.worldvision.jp/children/miraidraft/>

 目黒区エコ・チャレンジ顕彰を受賞しました

毎年、本学で環境月間の時期に合わせて開催している「環境月間講演会」について、周辺住民への環境啓発活動に大きく貢献しているとして目黒区のエコ・チャレンジ顕彰を受賞しました。

【目黒区エコ・チャレンジ顕彰】  
<https://www.city.meguro.tokyo.jp/kurashi/shizen/mondai/ecochallenge.html>