

サイエンスカフェのテーマとしての地球惑星科学

Earth Science as themes of Science Cafe

千葉 崇^{1*}, 山田 健太郎²

Takashi Chiba^{1*}, Kentaro Yamada²

¹東大・新領域, ²東工大・地惑

¹Grad. Sch. Frontier Sci., Univ. of Tokyo, ²Dept. of Earth&Planet., Tokyo Inst. of Tec.

地球惑星科学分野の研究では、多額の研究費を投じたビッグプロジェクトがある一方で、基盤研究が多く、研究者でない人々には学術的な重要性が伝わりにくい。多額の研究費が投じられる現状が理解されないことを踏まえ、税金の最終消費者としての研究者は説明責任を果たすべきだという指摘もされてきた。しかしこれまでの地球惑星科学分野におけるサイエンスコミュニケーション活動は十分ではなく、2009年の行政刷新会議で多くの地球惑星科学分野のプロジェクトが研究費の削減対象となったことはこうした現状を如実に表したものと言えるだろう。現在、地球惑星科学分野の研究を一般市民に理解してもらうために、より一層のサイエンスコミュニケーション活動が求められている。地球惑星科学分野に対する市民の関心と知識は決して高いとは言えない。一般市民が考える地球惑星科学と地球惑星科学分野の研究者が考える地球惑星科学の間に大きな情報のズレがあることも指摘されている。また、高校教育では地学離れが進み、大学受験の際にも他の理系分野に比べ、地球惑星科学を志望する学生は少ない。現状の学校教育だけでは関心と知識を高めることは難しく、双方向的なサイエンスコミュニケーション活動を行うことで、市民の地球惑星科学に対する理解を促進することが必要である。そのために最も実践的な方法としてサイエンスカフェが挙げられる。

サイエンスカフェは、1998年にイギリスで生まれ、2004年に日本に入ってきた、コーヒーなどを片手に、研究者が一般の参加者を相手に、双方向のコミュニケーションを通じて科学を語る場である(杉山, 2007)。また誰もが近い目線で、日常会話のように気さくに科学の話題を楽しむ雰囲気大切にされる場である。サイエンスカフェでは研究者と市民の間の双方向コミュニケーションが重視され、科学技術について議論する場を創出することが実践されている(中村, 2008)。しかし多様な形態のサイエンスカフェが日本各地で誕生する中で、多くの課題も浮き彫りとなってきている。まず、研究者の間でコミュニケーションに対する意識が高まる中、シンポジウムに近い形態のトップダウン方式のコミュニケーションが行われることがある。この場合、研究者に対してサイエンスコミュニケーションについて教育し、またサイエンスカフェを開催する際には一定の教育を受けたファシリテータを付けることが必須である。また、運営形態の問題点として、カフェの開催がボランティアベースで行われていることやスタッフの中に科学リテラシーの高い人間しかいないケースが多いことが挙げられる。これはサイエンスカフェが少人数を対象に開催することが重要であり、それ故に利益の出るイベントとして開催する事が難しいことが原因である。従って、研究費の一部をサイエンスコミュニケーション活動に充てる積極的な動きが、今後ビッグプロジェクトを行う際には重要である。

これらのようなサイエンスカフェ一般についての課題以外に、地球惑星科学分野の内容でサイエンスカフェを行うために、従来のサイエンスカフェのスタイルを変化させる必要性も指摘したい。例えば伝統的なサイエンスカフェでは、パワーポイントを用いると双方向性が失われてしまう可能性が懸念されるため、主に対話のみの形式で行われている。しかし地球惑星科学は日常生活とはかけ離れた時間的・空間的スケールを対象とした研究が多いため、パワーポイントを用いることも場合によっては必要だろう。このように、地球惑星科学分野の研究を進める上でサイエ

ンスコミュニケーションは必要不可欠となっているが、サイエンスカフェの開催だけに関しても課題は多い。サイエンスカフェは近年ますますその開催される回数や場所を増やすことだろう。これからはこれまでの様々なサイエンスカフェに対する取り組みを考慮し、地球惑星科学にフィットした、より良い次世代のサイエンスカフェのモデルを提案する必要がある。今回の発表では、活発に議論を交わすことでそのモデル作りを積極的に進める一助にしたい。

キーワード:地球惑星科学,サイエンスカフェ,サイエンスコミュニケーション

Keywords: Earth Science, Science Cafe, Science Communication