

一番星へ行こう！ 日本の金星探査機の挑戦 その21 ～あかつき (PLANET-C) の広報活動～

大月 祥子¹，あかつきプロジェクトチーム

(要旨) 「あかつき (PLANET-C)」プロジェクトでは、理学系研究者が中心となって積極的に広報活動を行っている。プロジェクト立ち上げの頃から現在に至るまでの10年以上にわたり、ミッションの歩みと時代の変化に合わせたさまざまな形の活動に取り組んできた。

1. はじめに

「あかつき (PLANET-C)」プロジェクトチームでは、金星探査計画への広い理解を得るため、プロジェクト立ち上げ当初より広報活動に積極的に取り組んできた。2010年の打上げが近づくと、他のミッションとの連携が活発化し、発信の手段も多様化した。10年を超えるプロジェクトの広報活動において打上げ前後の特筆すべき変化として、一般の方からの応援を直接受けられるようになったことがある。プロジェクト側からの情報発信にだけに留まらぬ、応援を起点とした「交流」が生じている。本稿では、「あかつき」に関わる広報の中でも特にプロジェクトが中心となって進めてきた活動について報告する。

2. 初期からの取り組み

プロジェクトでは初期の頃より社会教育関係者をメンバーに受け入れ、長年にわたり広報・教育アウトリーチ活動に取り組んできた。

現在の最新情報の発信はtwitterに移行しているが、2003年に開設したプロジェクトサイトは今年度で10周年を迎えた。プロジェクトメンバーによる解説記事や、総合試験の様子など日々のミッションの歩みをレポートした「Planet-C ニュース」などを掲載している。

また、「JAXA」名義や「宇宙科学研究所」名義ではなく「金星探査機 あかつき」という一つのプロジェクトとして、学会・各種イベントへ展示ブースを出してきた。このようなイベントへの出展や、『遊星人』をはじめとする学会誌などでの特集記事を通じ、一般からアマチュア天文家・理科教員、研究者等へ幅広くアピールしてきた。

科学館・プラネタリウムとの連携として、講演会・観望会への積極的に講師を派遣し、赤外線カメラを用いた演示実験等も実施している。2008年以降は日本プラネタリウム協議会実行委員との意見交換も行い、社会教育関係者対象としたPLANET-Cの開発状況や金星の科学についての見学会・勉強会も2度開催した。このような繋がりがもととなり、2010年に『日本天文協議会「あかつき」と「金星」キャンペーン・ワーキンググループ』が発足した。日本公開天文台協会・国立天文台・JAXAなどに所属するワーキンググループメンバーによって多くの社会教育施設に呼びかけが行われ、2010年12月上旬には「金星キャンペーン あかつきの金星を見よう！」(キャンペーンサイト：<http://akatsukikun.net/>)が企画・実施された。周知の通り12月7日の軌道投入運用は失敗したが、全国各地15ヶ所の科学館・プラネタリウム等で講演会や金星観望会が開催され、「あかつき」をきっかけにたくさんの方に金星に親しんでもらえたことは光栄なことである。また、「あかつき」に関するプラネタリウム番組(相模原市立博物館・2010年度製作「相模原から金星へ」～

1. 専修大学
oh@isc.senshu-u.ac.jp

金星探査機あかつきの挑戦〜」, 五藤光学研究所・2010年度製作「灼熱のビーナスーあかつき 金星へー」, 山梨県立科学館・2003年度製作『ヴィーナスの素顔ー灼熱の星「金星」から生命の星「地球」を見る』)も製作された。

3. 打上げに向けての広報

打上げが近づくと, PLANET-Cの広報は新たな局面を迎えた。2009年11月末には機体公開があり新聞やテレビなど多くのメディアに取り上げられたが, その時, 既にPLANET-Cではなく「あかつき」として報道されていたことはご記憶にあるだろうか。

宇宙研の人工衛星・探査機は伝統的に無事に打ち上がってから命名されてきた。そんな中でPLANET-Cは打上げの半年以上前の2009年10月23日に名称が発表されている。これは打上げに向けての怒涛の広報の前に名称を公開することで, 打上げとその後の運用を通じて一貫して「あかつき」という名前で親しんでもらいたいという意図があった。例えば, これはもう一つの打上げ前の重要な広報である「メッセージキャンペーン」にも影響する。「PLANET-Cにメッセージを載せた」と応募者の記憶に残っていても, 打ち上げ後の報道では全て「あかつき」の呼称になるため, (こちらとしては寂しいことだが)自分がメッセージを載せた探査機だと気づかないかもしれない。更に, 「あかつき」にはもうひとつの名前がある。PLANET-Cが正式なプロジェクトとして始まる前, ワーキンググループを立ち上げた頃からの衛星名として Venus Climate Orbiter (略称: VCO)がある。金星気象衛星という探査機としての本質を表すこの名前は, 惑星大気のコミュニティに広く認知され, 特に海外の研究者にはPLANET-CよりもVCOの方が長く親しまれてきた。これまでも2つの名前を持ってきた経験上, 認知をされる名前は一貫している方が良いという考えから, 事前の名称公開を決断した。

「あかつき」という名前そのものを決めることにしても, プロジェクト内で決める案と公募することで1つの広報キャンペーンとして活用する案があった。何度も議論されたが, 最終的に「探査機とその目的について最もよく知っている自分たちで, 最も相応しいと思える名前をつけよう」という方針となった。理学

系メンバーだけでなく, 工学系メンバー, メーカーの方々も含め広く名称案を出し合い, 数十の候補の中から相談によって「あかつき」という名前を決定した。「みようじょう」「はやて」「ひばり」「めがみ(女神)」「ふうが(風雅)」などさまざまな候補があった中, 誰にも反対されず受け入れられた名前が「あかつき」だったと記憶している。

既に少し触れたが, この時期のもう一つの大きな広報活動は「メッセージキャンペーン」であった。応募者の名前を探査機に載せるこの種のキャンペーンは, 1998年に打ち上がった火星探査機「のぞみ」の際に始まった。「あなたの名前を火星へ!」キャンペーンは新聞の小さな広告記事で募集され, ハガキでの応募に限られていたにもかかわらず2ヶ月で27万人の署名が集まったという。2003年打上げの「はやぶさ」の「星の王子さまに会いに行きませんか」ミリオンキャンペーンでは国内外から88万人の名前が, 2007年打上げの「かぐや」の『セレーネ「月に願いを!」』キャンペーンでは41万人の名前とメッセージが集まり, 探査機に搭載された。

「あかつき」のメッセージキャンペーンでは「お届けします!あなたのメッセージ, 暁の金星へ」と題し, メッセージと名前を募集した。世界天文年2009日本委員会の協力の下, インターネットからの個人応募の他, 数十人以上の団体を対象に「寄せ書き」の応募を受け付けた。ネット経由の応募はそのままテキスト形式でアルミプレートに印刷されたが, 学校や企業, 自治体, 科学館, イベントなどで作成された「寄せ書き」形式の団体応募については肉筆・イラストをそのまま縮小コピーしたものを印刷した。寄せ書きの協力館は, 北は北海道, 南は鹿児島まで全国各地の19館に及んだ。また, インターネット上の有志たちの呼びかけにより集まった1万4000人の「初音ミク」ファンの方々からのメッセージも団体枠として, イラストとともに3枚のプレートにデザインされている。キャンペーンは2009年10月23日~2010年1月10日にわたって展開され, 最終的には26万人もの応募があった。時にこの数字は, 他の探査機のものとは比べられることもある。しかし, 実際に目を通して見ると, その数十万ものメッセージや名前が自分たちの探査機に寄せられたのだという事実に感動するばかりだ。26万人の思いを印刷した約90枚のアルミプレート(図1)は, 金星を目指

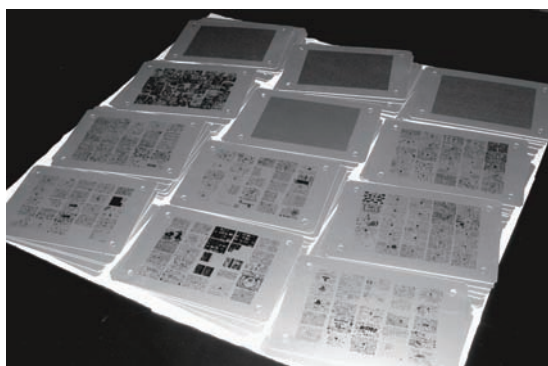


図1：応募いただいたメッセージと名前が印刷されたアルミプレート。

して旅を続ける「あかつき」にとって心強い同行者になっている。

4. 他のプロジェクトとの連携

「あかつき」と「イカロス」がH-IIA ロケット 17号機で打上げられた2010年は、「はやぶさ」の帰還、「みちびき」の打上げ、そして「あかつき」の金星軌道投入運用と、大きな出来事が続いた。2010年4月当初、既に「はやぶさ」「イカロス」「みちびき」の各チームは、twitterという利用者間でコミュニケーションが可能なミニブログを用いて、新たな層への広報活動を開始していた。2010年5月、「あかつき」チームも遅ればせながらtwitterでの情報発信を始め、他プロジェクトとの連携が活発化した。この流れがこれまではあまり宇宙に興味をもつことがなかった大人たちに「手を伸ばす (outreach)」きっかけになり、「あかつき」の広報活動にとって大きな変化点になった。

4つのプロジェクトに共通している点は、探査機が顔を持つ可愛らしいイラストがあることである。PLANET-Cプロジェクトには2008年冬からマスコットキャラクターとして「プラCくん(現・あかつきくん)」と「きんせいちゃん」がいたが、「はやぶさ君」「イカロス君」「みちびきさん」との相乗効果によってtwitter上での関心を得、フォロワー数も数万人に達した(図2)。即時に多数に伝えることができる特性を活かしてタイムリーな情報を発信したり、twitter上の交流を通じて、140文字という制限の中でミッションについて簡単な説明しあったりすることで、探査機

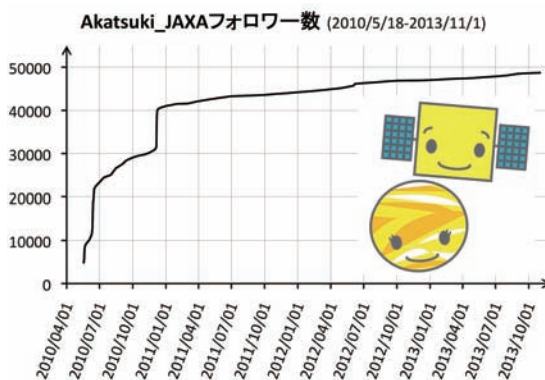


図2：「あかつき」チームtwitter (Akatsuki_JAXA) のフォロワー数の推移。2010/5/21 打上げ、2010/6/13「はやぶさ」地球帰還、2010/12/7 金星軌道投入運用の前後で1万人程度ずつ増加した。2011年以降は緩やかな変化になったが、2012/6/6 金星日面通過に関連するツイートを行なった時期には数日で約500人の増加が見られた。グラフ中のイラストは「あかつきくん」(右上)と「きんせいちゃん」(左下)。

からの情報が日常生活の一部として目に入る状況が生まれた。結果として探査機に愛着を感じ、日常的に応援の声をかけてくれる新たなファン層に繋がった。ファンの方々からのリクエストと「はやぶさ」「イカロス」チームからの声掛けもあり、2010年のJAXA相模原キャンパス特別公開に合わせ、あかつきくん・きんせいちゃんをモチーフとしたグッズ(ストラップ、缶バッジ、マグカップなど)も製作・販売された。また、2011年1月～3月には「はやぶさ君」「イカロス君」「みちびきさん」「あかつきくん」がそれぞれのミッションについてお話する「JAXA はくらの宇宙大冒険」というラジオ番組が放送された。この番組は現在でも、JAXAのPodcast配信用コンテンツとして公開されている。

5. 応援と交流

以前より、講演会やメッセージキャンペーンなど目に見える応援を受け、交流を持つ機会はたびたびあったが、特に打上げの直前の頃から「形」として残る応援が急増した。打上げ時には特設サイトやtwitterに2000件を超える応援メッセージが寄せられた他、その後の日々の運用時にも(現在に至るまで継続して)運用室宛に手紙やイラスト、手作りの品などが届いている(図3)。

さまざまな形の温かな応援に感謝し、2010年12月7



図3:「あかつき」プロジェクト宛に届いた手紙やプレゼントなどの一部。

日には「金星観望会」と「軌道投入運用パブリック・ビューイング」を企画した。金星観望会は午前5時30分～7時という早朝の開催予定だったが、残念ながら前日夕方の段階で天候不良が予想されたために中止の告知が出された。にも関わらず、出勤・登校前の方々約100人が相模原キャンパスに集まってくださった。6時過ぎに雲の切れ間から金星が覗いた時は歓声が上がった(らしい)。管制室の様子を中継したパブリック・ビューイングは、結果的に状況確認が必要となった段階で打ち切りとなったが、実施にあたってプロジェクト内外の多くの人たちに尽力いただいた。広報活動としてはさまざまなケースへの対応について考慮不足であったため、再投入運用の際に同様の企画は難しいかもしれないが、朝の観望会に引き続き、平日の午前中にもかかわらずたくさんの方々が見守ってくださったことは事実として書き残しておきたい。また、当日のtwitterでは、タイムラインを遡れなくなるほど多数のメッセージが寄せられ、その大半は温かな応援の言葉であった。その後、JAXA-iクロージングイベントの一環として企画された「千のあかつき」キャンペー

ンでは、インターネットを通じて参加者の輪が広がり、海外を含む各地から4000を超える「あかつき」および「あかつきくん」のペーパークラフトを贈っていただいた。

このように、打上げ以降はこれまでのプロジェクトからの情報発信に加え、それに対する一般の方々からの主体的な反応が私たちのもとに届くようになった。一方からの発信だけではない「交流」とも呼べるようなやりとりが生じた。

6. あかつきトークライブ

今の「あかつき」は太陽を周回しながら再会合に向けて飛行を続けている。2011年秋に酸化剤投棄や姿勢制御スラスタを使った軌道調整も終え、プレスリリースになるようなニュースはない状態である。そこで現在の広報活動として、プロジェクトの動きが激しい時には手が回らず実現できなかった企画を実施している。

「あかつきトークライブ」は2012年8月に相模原市立博物館の協力を得て始まった。2ヶ月に一回のペースで2012年度内に4回開催したところ、幸いにも好評を博し、2013年度も継続開催することができている。前年度と同様に偶数月の開催で、2013年度末には計10回に達する。もちろん今までも「あかつき」に関する講演会は多くあったが、ほとんどは「あかつき」全体の特徴や科学目的を紹介するものである。それに対し、このトークライブでは「あかつき」関係者を毎回一人講師として、その講師が自分の専門について掘り下げて話すという点を特徴としている。例えばこれまでのテーマとしては、工学系メンバーであれば「探査機の電源」「探査機の軌道」「探査機の通信」「探査機と熱」など、理学系メンバーであれば「惑星の気象」「赤外線温度を測る」「金星の天気と季節」などがある。「あかつき」は理学ミッションであるため、講演会等に出るのは理学系メンバーが中心だが、「あかつきトークライブ」では工学系メンバーの話も聞けることが「売り」となっている。さらに、講演の後に、講演内容に関連する実習時間(1時間程度)を設けており、この「大人も参加できる実習」がもう一つの売りである。実習内容は、「金星雲画像のパラパラ漫画作り」「赤外線カメラの演示実験」「パラボラの作図」など、なに

かしら体験してもらえるものを毎回用意している。参加者は小学生から80代までの幅広い年齢層が50～100人程度で、すべての参加者に同じように分かてもらうことは難しいが、それぞれに楽しんだり新しいことを学んだりしつつ、「あかつき」に親しんでもらえることを願っている。

7. おわりに

「あかつき」の広報活動を通して学んだことの一つに、科学館やプラネタリウムなどのような社会教育施設を通じての教育・広報活動の強さがある。ネットを通じた情報発信もちろん重要であるが、社会教育施設のイベントでは、科学全般が好きな人たち、小さな子どもたちやシニア世代などネットからの情報が届きにくい層に親しんでもらえたと感じる。また、文字や写真では「見る」で終わってしまうことも、その場での話や実験なら「体験」になることを実感した。一方で、開催地や開催日時による物理的制限が大きく、一回のイベントに参加してもらえる人数は数十人程度となる。大きな会場での講演でも数百人が限度だろう。どんな場所からでも本人の興味さえあれば平等に情報に到達できる点はネットの良さであると再認識した。

もう一つ、研究者の立場で情報発信することの大切さも改めて学んだ。この記事の中で触れている「あかつき(PLANET-C)」の広報活動は、打上げの時期を挟んでいることもあり、プロジェクトの力だけでなくJAXA広報、宇宙研広報、各地の科学館・プラネタリウム、科学グッズ制作会社などをはじめとして、たくさんの人たちの厚意・協力があってこそ成り立っている。「餅は餅屋」という言葉がある通りで、広報・教育に関する戦略や技術・伝える話力など、その道のプロの力はやはり素晴らしい。プロの力を知り、他のプロジェクトの広報や教育アウトリーチ活動を知り、至らぬ点がたくさん見えてくると、全てを任せる方が良いものになるのではないかとも思えた。しかし、多くの場を経験するうちに、プロジェクトの進行の様子や金星の科学の面白さは、研究者の立場で参加しているからこそ実感を持って発信できるのだということもわかってきた。表現や見せ方は協力者にサポートしてもらえば良いが、「面白い」「楽しい」を伝えることは本来にそう思っている人の役割であると思う。情報発信

の手段が多様化しているためすべてにおいて万全にはいかないが、プロジェクトの状況(広報に割ける時間・マンパワー、予算など)に合わせて、今後も「金星探査機あかつき」プロジェクトチームとして研究者の立場からの発信を続けていきたい。

謝 辞

あかつきの広報活動はプロジェクト関係者だけの力ではなく、プロジェクト外の多くの人たちの協力を得て進めていくことができました。プロジェクト立ち上げの頃から現在に至るまで、さまざまな形で協力してくださった全ての方々に感謝申し上げます。また、2010年12月7日早朝の金星観望会やあかつきトークライブのような形のイベントを提案し、実現に導き、開催の度にボランティアとして力を貸してくれる「星空公団 (<http://www.kodan.jp/>)」小野間史樹氏およびメンバーの皆さんには特にお礼申し上げます。