

国際光年シンポジウム

天文学とアートのコラボレーション

大西浩次（長野工業高等専門学校）

1. はじめに

国際光年 2015 は、光と光技術に関する記念の年であった。とりわけ、アインシュタインの一般相対論から 100 年、宇宙背景放射の発見から 50 年など、光と天文学に関わる特別な年であったといえる。そうして、2015 年は、アインシュタインの予言していた重力波が初めて検出された記念的な年でもあったと記録されるだろう[1]。

今や光（電磁波）や重力波を使った天文学は、目で見える世界から目（可視光）では見えない世界まで、幅広い「知覚」を獲得し、より人類の本質的な疑問、例えば「私たちがなぜここにいるか、私たちがどこからきたか？」という問いに直接答えつつある。近代科学が始まる前後には、天文学や芸術は、わたしたちの世界や自分の存在の意味を理解・確認する「知の手法」として分かちがたいものであった。しかし、その後の急速な科学技術の進展により、両者の共通点は遥かに遠くなってしまったと思われていた。しかし今、天文学の「知覚」の急激な進展が、先ほど述べた私たちの起源を科学的に探究する（例えば、宇宙の起源、系外惑星探査や宇宙生命の存在の研究）という、より人間の根源的なテーマが研究対象となってきたことで、再び、天文学と芸術とのつながりを模索することに意義が出てきたと考えられる。

そこで、天文学と芸術のつながりの探求の試みの 1 つとして、「志賀高原ロマン美術館」[2]で 2015 年 7 月 18 日～10 月 12 日まで行なわれた企画展「宇宙を見る眼、アートと天文学のコラボレーション」を中心にその企画を紹介した。

2. 「宇宙をみる眼」

志賀高原ロマン美術館では、「宇宙をみる眼」をテーマに、天文学とアートにおけるさまざまな「眼」をとおした「宇宙とはなにか」を提示する展覧会を開催した[2]。天文学側からは電波望遠鏡の受信機や光学望遠鏡の CCD カメラなどを展示し、アート側からは、「アーティスト イン レジデンス in 野辺山」に参加した長野県にゆかりのある 5 人を含む 10 人のアーティストによる宇宙に関するアート作品等を同時に展示した。



図1 志賀高原ロマン美術館内の展示の様子
上は電波望遠鏡の受信機や光学望遠鏡のカメラと大西の作品の展示の様子。下は、アルマ、バンド 10 受信機(中央)と木曾シュミット望遠鏡用広視野赤外カメラ KONIC(左)の展示の様子。

2.1 アーティスト イン レジデンス

企画展のイベントとして、「アーティスト イン レジデンス in 野辺山」を2015年5月25日から28日に実施した[3]。「アーティスト・イン・レジデンス」とは、アーティストが実際に開催地などに数日から数ヶ月間滞在し、そこでの体験からインスピレーションを得て作品を制作する企画である。アートの世界では、国内外を問わず頻繁に実施されているが、天文研究機関での実施は、国内において初めての試みであった。

今回のアーティスト イン レジデンスは、志賀高原ロマン美術館主催、国立天文台野辺山が協力して行い、長野県ゆかりのアーティスト5名が参加した。期間中、国立天文台野辺山では、45m電波望遠鏡の制御室や受信機室の見学、研究者の談話会への参加、観測所長や研究者・技術者へのインタビューなど、アーティストの方々が、観測や研究の最前線を体感できるプログラムを提供した。同時に、天文学者とアーティストとの交流を図った。滞在中に得たインスピレーションをもとに誕生した作品が美術館で展示された。

2.2 受信機、CCDカメラの美

天文学の「眼」としての受信機と CCD カメラを美術館で展示した。電波では、国立天文台が開発したアルマのバンド 10 受信機(2012)と野辺山 45m 電波望遠鏡用ミリ波帯 20GHz 帯 HEMT 受信機(1996)を、光学では、東京大学木曾観測所シュミット望遠鏡用の 1KCCD カメラ(1992)と広視野赤外カメラ KONIC(1997) を展示した。これらを囲むように、木曾シュミット望遠鏡によるプレート乾板写真などが展示されている。このような究極的な装置は、その性能を最大限に活かしたものであり、アート作品ではないが、固有の美を持っている。これらをアート作品と同時に共存させることで、一種の緊張と協調をさせることを意図している。

3. 「宇宙を見る眼」の向こうに

今回の試みは、これまでのアプローチである「科学と科学技術を活用したアート」ではなく、「宇宙とはなにか」を多角的に展示するものであった。国立天文台野辺山でのレジデンスでは、アーティストと天文学者の「face to face」の交流が、アートと天文学の新しいコラボレーションへと結実した。今回の初めてのアーティスト イン レジデンスをきっかけに、今後、天文研究者とアーティストが交流する機会が増えて行くに違いない。同時に、このような出会い交流する場を作る、それぞれの活動をサポートする企画の自体が、アートの表現の一つであり、また、新しい天文教育の可能性を広げる場であるといえる。

今回の「宇宙をみる眼」は、志賀高原ロマン美術館の学芸員、鈴木幸野氏の企画である。彼女の努力なくしてアーティストと天文学者の交流が生まれなかったであろう。また、アーティスト・イン・レジデンスでは、国立天文台野辺山の全面的な協力で行なわれた[3]。

文 献

- [1] 太陽質量の約 30 倍の 2 つのブラックホールの合体による重力波が 2015 年 9 月 14 日に検出された。発表は 2016 年 2 月 12 日。
- [2] 志賀高原ロマン美術館 HP
<http://www.s-roman.sakura.ne.jp/>
- [3] 日本天文学会 2015 年秋季年会記者発表
「天文学とアートのコラボレーション」
http://www.nro.nao.ac.jp/news/2015/pr0908/0908-astro_and_art.html



大西 浩次