

天文学とプラネタリウム

第132回



www.tenpla.net

電波望遠鏡をヘッドホンにつないでデータを「聞いて」いたのは映画『コンタクト』の主人公、電波天文学者エリー・アロウェイ。「いやいや、そんなことしないよ」とツッコミを入れた研究者や天文ファンもいたのではないでしょうか。電波をキャッチしているとはいえ、実際の天文学者が相手にしているのはモニタに画像として写し出されるデータです。しかしそこで、敢えて天文データを音楽として楽しむ、というプロジェクトが進行中です。

このプロジェクトのもとになったのは、国立天文台が国際協力で運用しているアルマ望遠鏡の観測データです。アルマ望遠鏡は、年老いた星「ちょうこくし座 R 星」から噴き出すガスが渦巻き状に広がっていく様子を鮮明に描き出しました。この画像データをアクリルプラスチックの円盤に（コンピュータ上で）投影し、画像の電波が強いところに沿っていくつも穴をあけます。こうしてできたのが、宇宙から来る電波をもとにして作ったオルゴール「ALMA MUSIC BOX」。クリエイティブラボ PARTY の川村真司氏、Qosmo の澤井妙治氏との共同プロジェクトで、



今月のお題

星の音楽

もっともっといろんな方に宇宙と接して楽しんでいただくために、アートやデザインの視点を入れてみた、そんな試みです。

高梨直絢（東京大学）

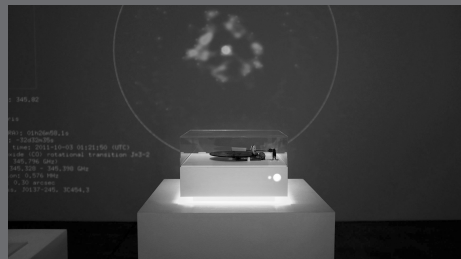
平松正顕（国立天文台チリ観測所）

昨年六本木の 21_21 DESIGN SIGHT で初めて展示を行いました。人為的に良い音が鳴るような操作をしておらず、まさに「自然な」音色を発するこの作品は幸いにも多くの方の関心を引きつたようでした。中には感動のあまり涙を流す人もいっしょだったほど。デザインの観点を取り入れることで、科学の成果を科学に関心のない方にも知っていただくこと、楽しんでいただくことを狙ったプロジェクトでしたが、その狙いは達成できたと感じています。

アルマ望遠鏡の観測は「分光観測」なので、たくさんの周波数のデータが一度に取れます。周波数ごとに画像が描けるので、オルゴール盤もそれだけたくさん作れます。今回は 70 枚の異なる周波数の画像をもとに 70 枚のオルゴール盤を作成しました。穴がたくさんあいて華やかな音色のものから穴が少なく物静かな音色のものまで、ひとつのデータセットをもとに多彩な音色のオルゴール盤ができました。

そして今度はこの多彩な音色を音楽にとりこんで、さらに多くの方に楽しんでいただけるようにする計画を進めています。オルゴールの音色を音源として、ミュージシャンの楽曲に取り

光図 リリースしました！



六本木で展示中のALMA MUSIC BOX。天体画像とシンクロしたオルゴール盤の映像と一体となった作品です。

込んでもらい、コンピレーションアルバムを制作するのです。クラムボンのミト氏や蓮沼執太氏など、気鋭のミュージシャンが参加予定。製作費はクラウドファンディングでの調達にチャレンジします。面白いなと思ってくださった方は、クラウドファンディングサイト「A-Port」でぜひご支援いただければと思います。

ALMA MUSIC BOX ウェブサイト

▶ <http://alma.mtk.nao.ac.jp/musicbox/>

132

132