

天文学とプラネタリウム

第20回



今月のお題

■ボッドキャスト by天プラ 計画進行中!

天プラ式ホームスターの楽しみ方



簡単なスクリーンでホームスターの素晴らしい星空をさらに身近に。
お手軽ホームスターシアター製作のススメ。



www.tenpla.net

高梨直弘 (東大D1 / 天文学教育研究センター所属)

平松正顕 (東大D1 / 国立天文台ALMA推進室所属)

小さなボールから天井に映し出される1万個の星。みなさん、ホームスター買われましたか? 天プラメンバーにも入手した人がいたので、一度見せてもらったのです。最初は「ん?」という感じでしたが、ピント調整を完璧にして次第に目が慣れてくると、思わずため息をついてしまうような美しさ。大変すばらしい星空に感動しました。真っ暗にした大きな部屋でやってみると、星が天井のかかなりの範囲に広がって非常に見ごたえがありました。壁面に映しても星が近くてよい感じです。

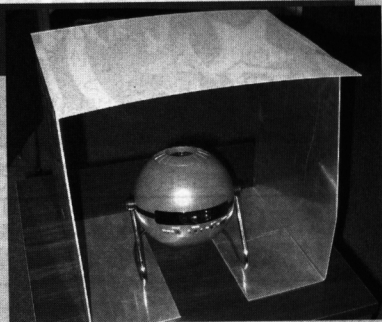
しかし、普通の学生のアパートなどではそんな広い天井や壁なんて望めません。蛍光灯や煙探知機が否応なく世知辛い現実世界に引き戻してくれます。しかも、ホームスターの星空をきれいに天井に映すには、部屋をかなり暗くする必要があります。

そこで、もう少し手軽にホームスターのすばらしい星空を楽しむ方法はないかと考え、簡単なスクリーンを作ってみました。写真をご覧ください。アル

ミの板を台座にし、スクリーンには半透明の白いプラスチック板を利用しています。スクリーンをわずかにカーブさせ、ピントをきっちり合わせると、小さな星々で埋め尽くされた銀色の河がそこに現れます。このしくみなら、部屋を真っ暗にしくともそのすばらしい星空を堪能することができます。

実はこのしくみ、先月のコラムで紹介した札幌でのサイエンス・カフェ用に製作したものでした。開発中には他にもいろいろな案が出ました。半球状のスクリーンで本物のプラネタリウムのようにしよう。あるいは、段ボールなどで覆いとスクリーンを作って、覗き込む形の個人用シアターのようにしてはどうか? 私たちが作った先ほどのスクリーンにしても、アルミ板をもっとスリムな支柱にすれば、素敵なデザインのホームスター本体とマッチしてインテリア的にも良さそうです。

みなさんもオリジナルのホームスターシアターを作ってみてはいかがでしょうか?



これが天プラ製ホームスタースクリーン。アルミ板とアクリル板を組み合わせたシンプルな作りですが星像はしっかりしています。天プラが今後行うイベントにはあちこちで登場するかも!?



オーストラリアの電波天文台に提出する観測提案の検討をする平松(左)と、今月もハワイ大学88インチ望遠鏡での超新星観測をしてきた高梨(右)。