

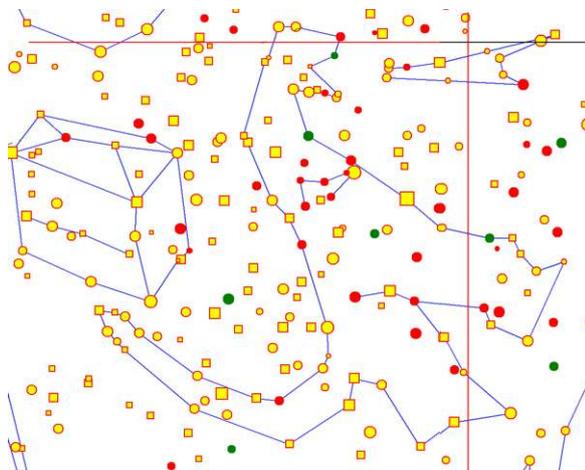
フェルミ星座 いいえ私はゴジラ座の…

フェルミ衛星は、NASA が 2008 年に打ち上げたガンマ線望遠鏡で、地上 550km の軌道を周回しながら 10 年間にわたり天体が発するガンマ線を観測し、これまで数々の新しい発見を行ってきました。この望遠鏡の開発や観測にあたっては、たくさんの国の研究機関がかかわっていて、望遠鏡の検出部など、日本チームも大きな役割を担っているところです。

宇宙の天体は、その種類によって異なった波長の光（電磁波）を放っています。ガンマ線は可視光よりはるかにエネルギーが大きい電磁波で、超新星の残骸とか、激しい活動をしている銀河（クエーサーなど）などが明るく輝いて見えます。そのため、フェルミ衛星で見る星空は、普段私たちが見ている（可視光による）星空とは大きく異なった姿になります。

去る昨年（2018年）の10月に、フェルミ観測チームがこの衛星の運用 10 周年を記念して、ガンマ線天体で構成する 21 の星座を発表しました。

今回発表された星座は、チームメンバーが提案して作った星座ということで、それぞれの趣味やお国柄が見事に反映されていて、SF 映画に登場するガジェットや、古代の遺物など、ユニークというか、いささか偏りのある選定となっています。



ガンマ線天体で描かれたゴジラ座

Gamma-ray Constellations

Black Widow Spider ゴケ蜘蛛

Fermi Bubbles フェルミバブル

Colosseum コロッセオ

Eiffel Tower エッフェル塔

Einstein アインシュタイン

Fermi Satellite フェルミ衛星

Godzilla ゴジラ

Golden Gate 金門橋

Hulk 超人ハルク

The Little Prince 星の王子様

Mjolnir トールハンマー

Mount Fuji 富士山

Castle ノイシュヴァンシュタイン城

Obelisk オベリスク

Pharos ファロス

Radio Telescope 電波望遠鏡

Saturn V Rocket サターンVロケット

Schrodinger's Cat シュレディンガーの猫

Starship Enterprise USS エンタープライズ

TARDIS ターディス（ドクター・フーより）

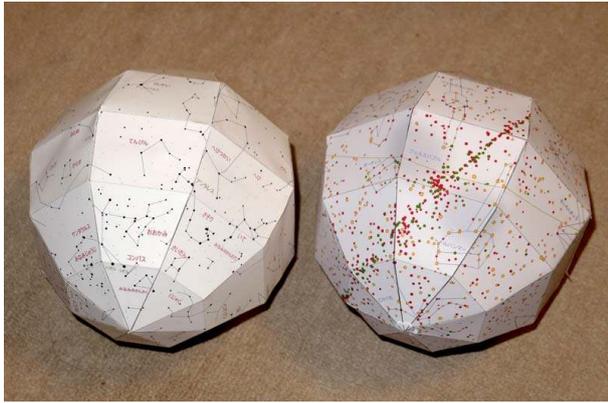
Vasa ヴァーサ（戦列艦）

星座のリストを見ると、ゴジラ座とか富士山座とか（きっと日本のチームメンバーが提案したのだと思う）私たちにはなじみ深いものもありますが、一方で、ヴァーサとかターディスなど、すぐには何のことかわからない星座名もあります。

今回は、星座の発表に合わせて、ガンマ線で見た星空を Web 上でインタラクティブに眺めることができるサイトが開設されていて、マウスでドラッグしながらいろんな角度からこれらの星座を見て楽しむことができます。

ただ、WEB 上の星図というのは、一見便利のように見えても、「靴の上から足を搔く」ような、感じがあって、どうしても現実感がありません。

そこで、実際に全天でガンマ線源の分布がどのようになっているのか実感しようと、フェルミ星座の天球儀を作ってみました。



左が可視光（普通）、右がフェルミ星座の天球儀

基にしたデータは、同じWEBに公開されているフェルミカタログ(第3版)で、これをダウンロードし、エクセルで編集して、以前に(普通の)天球儀の型紙を作るために自作した(C++)プログラムの恒星データと交換しました。

そのうえで星座を構成しているガンマ線源を特定し、星座線データを作成していったところ、星をたどって輪郭が結べない星座も一部にあって、いいかげんさも垣間見えました。そしてともあれ、それなりの手間をかけた末に完成したのが写真(右側)の天球儀です。

実際に完成品を手の上ののせて転がして星座を眺めてみると、感覚の軽快さは、WEBの比ではありません。

また、普通の天球儀(左側)と並べてみると、全天に分布するガンマ線源のようすがまさに手に取るようにわかります。

発展形として、ガンマ線星図の裏面に肉眼で見える星座を印刷して、透過光で2種類の星座が比較ができるようなギミックができないか考えているのですが、工作が高度になりそうなのでちょっと保留にしています。

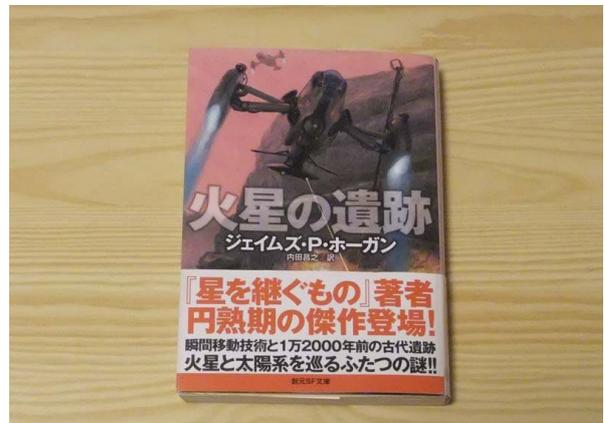
Books & CDs 火星の遺跡 J・P・ホーガン

2010年に亡くなったハードSF作家の雄、JPホーガン氏の作品であります。代表作の「星を継ぐもの」以来、新刊が出るたびに楽しみにしてきたのですが、さすがにお亡くなりになって久しいので、もうこれで終わりかと寂しく思っていたところに、未訳の小説が刊行されました。

遡ってみると、この「火星の遺跡」は、2004年に出版された「揺籃の星」のあとがきにおいて「近刊」とされており、何が近刊かはともかくも(笑)あれから14年を経て世に送り出してくれた翻訳家さんと東京創元社さんには大感謝であります。

ホーガン氏の小説は基本的にハッピーエンドですし、登場人物のキャラクターや行動パターンがどの小説でもなんとなく似通っているのもホーガン流で、とても安心して読むことができるのが素敵です。

信じていいのかどうか、このほかにも「近刊」はあるようですので、多少は待ちますから、未訳の邦訳をお願いしたいものであります。



編集雑記

これを書いているのは7月なので、半年遅れで進行しております。

ネタは上がっているものの、年度末からしばらくの間、暮らし向きが大きく変化したこともあり、OnThePaperの作成のほうに一向に手が回らずのありさまでした。

欠号なしでキャッチアップできるかどうか、これからがんばります。

Kz_Wada 和田一人 Kazuto.wada@nifty.com