

遊星百景「私のお気に入りの地形」その1

～Vallis Schröteri～

本田 親寿¹

今号からお気に入りの惑星・衛星の地形を紹介する連載コラムが始まりました。今後の連載方法についてあまり考えないまま試験的にスタートしました。連載の当番は当面私から指名して進めていこうと考えています。地形の話題でどれほど連載が続くか不安ではあるのですが、進め方や内容について皆さんからのご意見をお待ちしております。

さて、表題にある「Vallis Schröteri (IAUで定義された名称)」は月の表側(51.58°W, 26.16°N)に存在し、その名前は時折「Schröter's Valley」ともウムラウトを省略して「Schroter's Valley」とも記載されることがあります。名前の通りにJohann Schröter (1745-1816)が発見したため後生名付けられたと予想していたのですが、どうやらあるサイトのまとめ[1]によるとChristiaan Huygens (1629-1695)によって存在が記録されていたそうです。これだけ古い時代から観察され

ていたこの地形は、長さ155 km、最大幅6 km 平均深さ500 mの蛇行した谷です。さらにこの蛇行谷の中を非常に蛇行した細い谷が存在することも1960年代以降知られています。この大きな蛇行谷の一端がコブラヘッド状の噴火口跡のような様相を呈しており、この蛇行谷とその周辺の中型の蛇行谷を含めて溶岩流によって形成されたことが様々な研究によって示唆されました[e.g., 2]。また、この蛇行谷の存在するAristarchus Plateau周辺には規模の小さな蛇行谷が群を為しています。局在している蛇行谷群の形成メカニズムを理解することによって、月における溶岩の噴火様式の多様性(もしくは普遍性)が分かるかも知れないと期待しています。さらに、地形の風化や地殻変動などによって見え難くなった地球の洪水玄武岩溶岩を理解するための研究フィールドにもなるのではないかと期待しています。

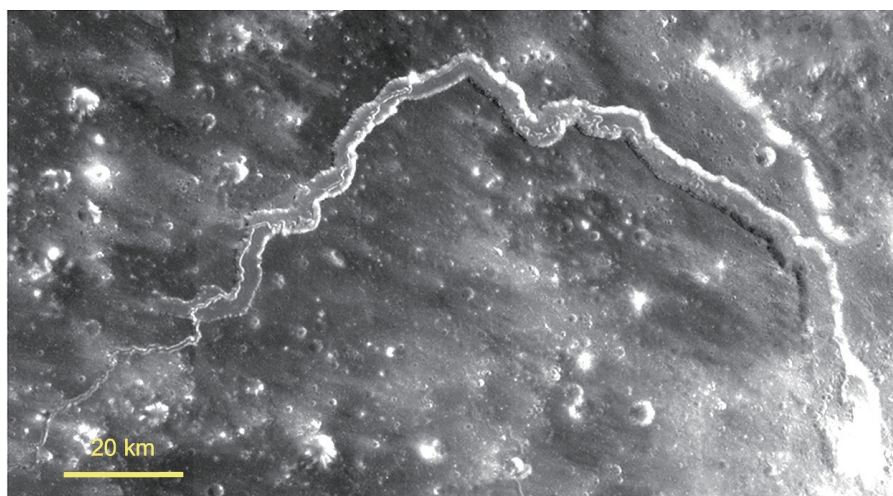


図1：かぐや/TC画像データ(モザイク)。地形を見やすくするため、画像のコントラストを変更しています。

1. 会津大学コンピュータ理工学部
chonda@u-aizu.ac.jp

[1] http://www.astrosurf.com/re/first_lunar_maps.pdf
[2] Williams, D. A. et al., 2000, J. Geophys. Res. 105, 20189.