

日食の話(2) 金環食

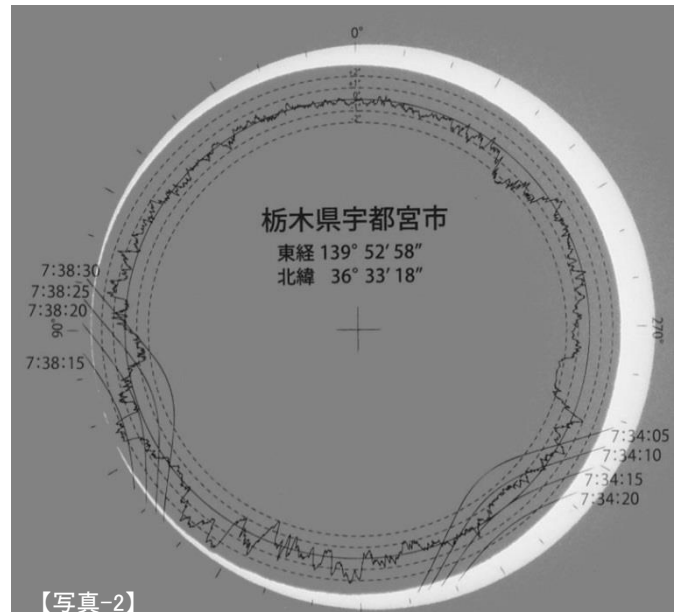
2020.06.01 星のお爺様

地球を回る月の公転軌道は楕円形のため月の見かけ上の大きさは1周する間に10%ほど変化します。地球から遠い位置で日食が起きると月が太陽を隠しきれずに金環食となります。

金環食になる直前と直後、月の外縁部に連なる山の谷間からもれてくる太陽の光の点が連なってベイリービーズと呼ばれる美しい現象が見られます。【写真-1】

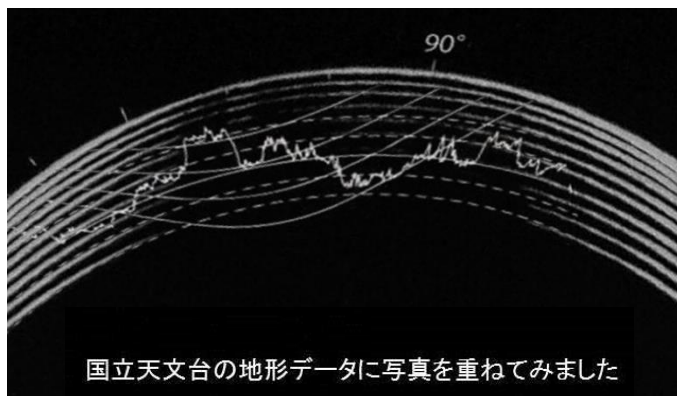


【写真-1】 2012.5.21 7:37 撮影地:我家の庭 500mm



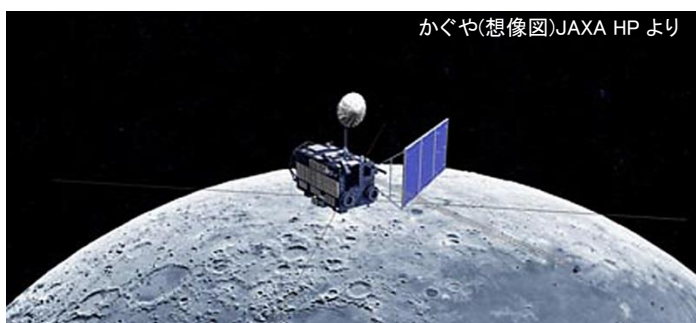
【写真-2】

国立天文台が金環食当日に各県庁所在地から見た月の外縁部の地形データを公開しており、そのデータに撮影したベイリービーズを重ねると谷の位置にほぼ一致していることが分ります。【写真-2】



国立天文台の地形データに写真を重ねてみました

また、ベイリービーズは時間と共に変化して行き、円弧状のラインを月が動いた方向に並べると、月面にそびえる山のシルエットが現われます。



かぐや(想像図)JAXA HP より

これらの月の地形データは、2007年に打ち上げられた月周回衛星「かぐや」が2年間に渡って月面を探査して作られました。

自分が撮った写真をこのようなデータに重ねて確認するのも天体写真の醍醐味ですね。



2012. 05. 21 06:10~09:04 金環食
タイムラプス撮影 撮影地:我家の庭