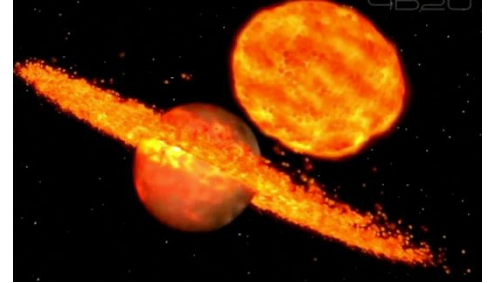




ジオスペース館だより

★地球のただ一つの衛星「月」

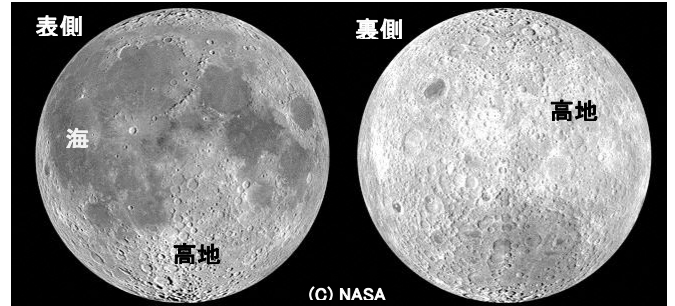
「月」は、私たちの住む地球から最も近い天然の天体です。惑星や準惑星、小惑星のまわりを公転する天然の天体を「衛星」といいますが、「月」は地球のただ一つの衛星です。地球からの距離は約38万km。51年前、アメリカのアポロ11号は、発射から約4日と7時間かけて人類初の月面への着陸に成功し、宇宙飛行士が月面に降り立ちました。「月」の大きさ（直径）は地球の約4分の1、重さ（質量）も地球の約81分の1と小さいため、重力は地球の6分の1しかなく大気がありません。そのため雨が降らず風も吹かないので、月面には今でも、宇宙飛行士が初めて歩いた時の足跡が残っています。「月」がどのようにしてできたのかは、いろいろな説がありますが、約46億年前の地球ができて間もない頃に、地球に大きな天体が衝突し、地球の一部を巻き込んで溶けた岩石が、地球のまわりを回りながら、やがて冷えて固まり「月」になったという「ジャイアント・インパクト（巨大衝突）説」が、現在最も有力な説です。



右上の溶けた岩石のかたまりが月になる想像図
(C) 国立天文台4次元デジタル宇宙プロジェクト

★月には「表」と「裏」がある？

今年の十五夜のお月見の日「中秋の名月」は10月1日。月の表面に見える模様を日本では「うさぎの餅つき」などと表現することが多いですが、この模様、なぜか、いつどこで見ても同じ模様に見えます。これは、月の自転する周期と地球のまわりを公転する周期が同じため、いつも同じ面を地球に向けているからです。地球の地上から見える面を「表側」、見えない面を「裏側」と言いますが、「表側」には、明るいと暗いところがあり、その陰影が模様のように見えるのです。明るいところは、クレーターがたくさんある古い地形で「高地」と呼ばれます。暗いところは、比較的大きな天体が衝突した跡に月の内部から噴き出した溶岩が埋めてできた平らな地形で「海」と呼ばれています。地球の海とは違い水などの液体があるわけではありません。「海」は月でかつて火山活動があった証拠と考えられています。月の「裏側」は、今から61年前、ソビエトのルナ3号によって初めて撮影されましたが、「表側」とは違い、巨大なクレーターが多く、「海」は少ししかありません。「海」が少ない理由は諸説ありますが、月の「裏側」の地殻は「表側」より厚いことがわかっており、月の内部からの溶岩が噴き出し難かったのではないかと考えられています。



(C) NASA



★秋の星空コンサート ～ さぁ行こう！音の翼にのって～

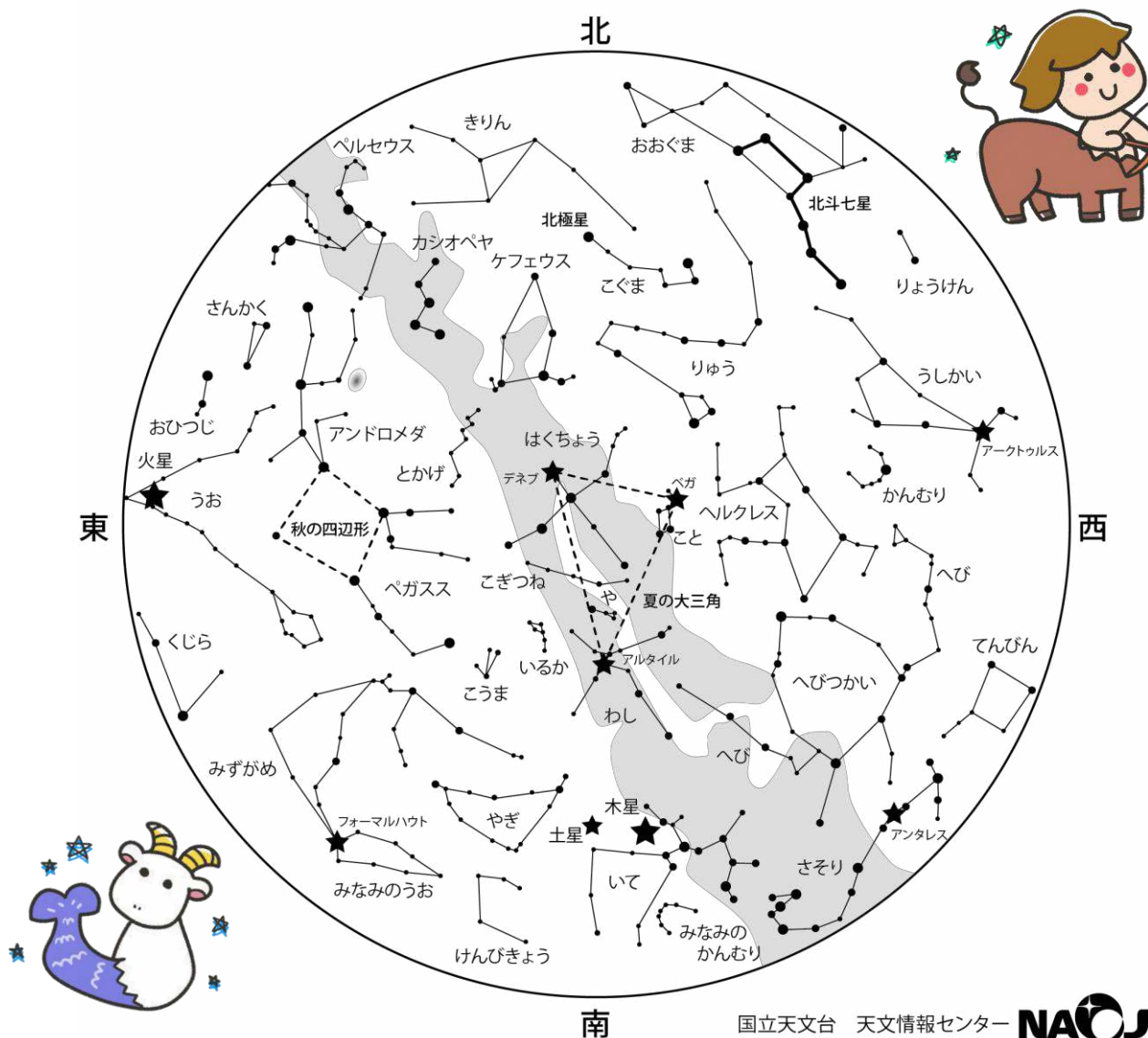
出演：むさしの会のみなさん
 日時：10月4日（日） ①10:30 ②14:00
 会場：ジオスペース館プラネタリウム
 定員：各回40人（先着順） 費用：300円（各回入れ替え制）
 申込：中央図書館2階事務室で入場券を販売中

★ 9月のプラネタリウムの内容につきましては、別刷りの「投影案内」をご覧ください ★

★ プラネタリウムのお休み 9/16(水)、17(木)、23(水)、24(木)、28(月)

★ 新型コロナウイルス感染症対策で、入場定員を減らして投影しています。

9月下旬午後7時30分頃の星空



★ 9月下旬の主な天文現象

17日(木) ● <small>しんげつ</small> 新月	見える
22日(火) <small>すいせい</small> 水星と <small>せつきん</small> スピカが接近、 <small>しゅうぶん</small> 秋分	25日(金) <small>どせい</small> 月が <small>もくせい</small> 土星と <small>せつきん</small> 木星に接近
24日(木) ● <small>じょうげん</small> 上弦、22時頃 <small>げつめん</small> 月面 X が	10月1日(木) <small>ちゅうしゅう</small> 中秋の名月

★ 宇宙ステーション(豊川での主なデータ9/15~30) ※ 下記時刻は、予想値です

◇ 9月16日(水) [見やすさ ◎]	19:15	南西	~	19:19	東北東
◇ 9月17日(木) [見やすさ ◎]	18:28	南南西	~	18:34	東北東
◇ 9月18日(金) [見やすさ ◎]	19:17	西南西	~	19:23	北北東
◇ 9月19日(土) [見やすさ ◎]	18:29	西南西	~	18:36	北東

豆知識：国際宇宙ステーション (ISS) は、明るい星が動いているように見えます。
飛行機のような赤緑ランプの点滅はありません。