

# オーロラ

世界で一番美しい自然現象と言われる天空の光、『オーロラ』。その光は、雲よりも飛行機よりも高く、地上からおおよそ100km~400kmのところにあられます。

そこでの空気は地上に比べ、1兆分の1くらいの薄さです。限りなく宇宙空間に近い世界。オーロラが輝いているのは、宇宙と地球が出会う場所なのです。

オーロラの元は、おもに宇宙からふりそぐマイナスの電気を帯びた電子です。それが地球の周りにある磁場の影響で、高緯度地域の上空に飛び込んできます。すると、上空にあ

る極めて薄い空気中の酸素や窒素が光るのです。

実は、オーロラと同じしくみを利用したものが、私達の身近なところで使われています。それは、ネオンサインです。細い管の中の薄いガスに電子を当てて光を出すしくみは、まさにオーロラと同じです。オーロラは、言わば自然にできた巨大なネオンサイン、なのです。

でも、オーロラの元となる電子は、一体宇宙のどこからやってきているのでしょうか。オーロラのふるさと、とも言える場所は、一体どこにあるのでしょうか。その真相は、ぜひ番組にてお確かめください!



写真提供:中垣哲也



写真提供:中垣哲也

## 「オーロラ」の開演時刻

~2/22の平日	—	13:00	15:00
~2/24の土日祝	11:00	13:00	15:00

12/9,16,23,24, 1/13, 2/10は17:00から追加投影します。  
 ※ 12/28~1/4は年末年始のため休館いたします。

# 木星 ~巨大さにびっくり!~

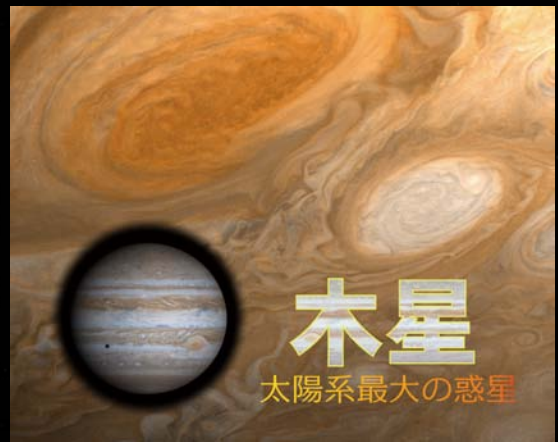
この季節の夕方、空の高いところに、ひときわ明るい星が輝いています。これが木星です。望遠鏡を使って観察してみると、木星本体には縞模様があることが分かり、周囲を4つの衛星が周っている様子を見ることができます。

木星の縞模様は、木星の雲が作り出している模様です。地球では晴れていたり曇っていたりしますが、木星は、ずっと曇りっぱなしです。雲の下が見えることはありません。また、木星は、直径が地球の約11倍

もある巨大な惑星でもあります。

また、木星の衛星は、探査機による調査で、どれも個性的で興味深い姿をしていることが分かっています。

今回のプラネタリウムでは、木星とその衛星の素顔を、まるで宇宙船で木星の近くに行ったかのような映像とともに、ご紹介していきます。また、今から46億年前に木星や地球などの太陽系の惑星ができたときに、どうして木星と地球は全然違う姿になったのかについてもご紹介いたします。



NASA/JPL  
 NASA/JPL/University of Arizona

## 「木星」の開演時刻

~12/21の平日	11:00	12:00	14:00	16:00
1/8~2/22の平日	—	※	14:00	16:00
~2/24の土日祝	—	12:00	14:00	16:00

※学習投影の団体予約のない日のみ投影します。  
 詳しくは、科学館ホームページ等でご確認ください。  
 ※※12/28~1/4は年末年始のため休館いたします。

## ◆学芸員のおススメコレクション◆

### 大阪市立自然史博物館 タネのあるバナナ

暑く雨の多い東南アジアの熱帯は、かつていちめんの森林でした。そこには食用になる野生植物も多く、マレー半島からニューギニアの熱帯多雨林ではイモ類やバナナ、サトウキビなどを挿し木や株分けで増やす農耕がはじまりました。作物にはたくさんの品種が作りだされました。たとえば、野生のバナナには大きいタネがごろごろはいつていますが、今私たちが食べている「タネなし」のバナナが、いつからともわからない遠い昔から栽培されています。少し村から森に入っても見つかるのは誰かが挿し木で植えたタネなしバナナばかり。人間にとって食べやすいこのバナナ、野生のさまざまなものの中から、3倍体という花粉のやり取りでタネをつけることができず、それでも大きな実を結ぶというものを選び出し、それを増やしたもののなのです。野生の原種バナナにはタネがある。不思議なような当たり前の話です。(大阪市立自然史博物館学芸員 佐久間大輔)

※ 野生の「タネあり」バナナは、大阪市立自然史博物館 常設展示 2階ギャラリーの展示コーナー 26C「イモとバナナの国」に展示しています。

大阪市立自然史博物館 所在地 〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園1-23 TEL 06-6697-6221 FAX 06-6697-6225  
 アクセス 地下鉄御堂筋線「長居」3号出口から東へ約800m [ホームページ] <http://www.mus-nh.city.osaka.jp>



タネのあるバナナ (左: アルコールに浸けたもの/右上: バナナのタネ)

大阪市立博物館・美術館・動物園

大阪てくてくミュージアム

大阪市立東洋陶磁美術館/大阪市立科学館/大阪市立美術館/天王寺動物園  
 大阪城天守閣/大阪歴史博物館/大阪市立近代美術館建設準備室/大阪市立自然史博物館