

オリオン座の秘密 ～星の誕生秘話～

冬の夜空に輝くオリオン座には、肉眼でもぼんやりと雲のように見える不思議な天体があり、昔から注目されてきました。この天体は「オリオン大星雲」とよばれ、望遠鏡で見ると、まるで鳥が羽をひろげたような美しい光景がひろがっています。

オリオン大星雲の中心には4つの星「トラペジウム」が明るく輝いており、そのおかげでまわりの星雲が明るく照らされ、美しい光景をつくりだしています。この「トラペジウム」は、数十万年ほど前にオリオン大星雲の中で生まれてきた、非常に若い星達です。そして、この星雲では、今もたくさんの星が生まれてきています。星雲というのは、星が生まれる現場なのです。

ここ数十年で、望遠鏡はどんどん進化し、星の誕生のようすが詳しく見えてきました。では、星は一体どのように生まれてくるのでしょうか。さあ、この美しい星雲へ旅をしながら、近年の観測で明らかになってきた、星の誕生の現場に迫ってみることにしましょう。

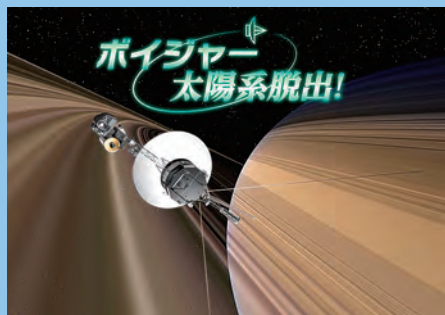


企画・制作：西野 藍子（学芸員）

ボイジャー太陽系脱出！

太陽系の果て、そこは一体どんなところなのでしょうか？ 今から40年前の1977年、そんなはるか遠い宇宙を目指して打ち上げられた2機の探査機があります。その名は「ボイジャー1号・2号」。ボイジャーとは航海者という意味です。二度と戻らない宇宙への旅に出た探査機でした。

1970年代の終わりから1980年代の終わりにかけて、ボイジャー探査機は遠く木星から海王星までの太陽系の惑星たちを次々に観測して、私たちに驚くような映



© 合同会社スターライトスタジオ

く木星から海王星までの太陽系の惑星たちを次々に観測して、私たちに驚くような映

静電気なんてこわくない？！

空気の乾燥する冬は静電気の季節です。ドアノブに触ったときなどに、パチンと来る人は多いのではないかと思います。この静電気はドアノブあったのではなく、ヒトの方に溜まっていたのです。ゴム底の靴を履き、時にはアクリル（化学繊維）とウール（羊毛）などを重ね着してしまう現代人は、江戸時代の人よりずっと静電気がたまりやすい生活をしています。自分はそんな重ね着をしないという人でも、椅子の背もたれなどがけっこうキケンなのではないかと筆者は思います。

磁石はNとSですが、電気ではプラスとマイナス。引き合ったり、反発したり、磁石と似ているところもありますが、電気ならではの現象もあります。今回のサイエンスショーでは、楽しい実験で、静電気にはどんな性質があるのか調べます。

目玉は、科学館自慢の大きな静電気派生装置。この装置を使って体に静電気を溜めるとどんなことが起こるでしょうか。装置を使って体に溜まってしまった静電気の上手な逃がし方も紹介します。また、静電気（その巨大なものが雷）から完全に逃れる方法もご紹介します。



バンデグラーフ起電機で髪の毛を逆立てている様子

企画：大倉 宏（学芸員）

📖 像を届けてくれました。

木星は、表面が帯状のガスに彩られており、特に大赤斑の渦巻きは圧巻でした。土星の環は、実際には1000本以上の細い環が集まってできていることが明らかになりました。さらに、地球からは青い点にしか見えなかった謎の惑星、天王星・海王星にも接近し、初めて間近からその姿をとらえました。

ボイジャーはその後も旅を続けています。そして2012年8月、ボイジャー1号がついに太陽系の果てに到達しました。そこは、太陽から吹き出るプラズマである太陽風が、星と星の間を満たしている星間ガスにぶつかり、壁のような状態になっています。ボイジャー1号はプラズマの変化を捉え、この壁を越えたことが分かりました。打ち上げから実に35年後のことでした。

今回のプラネタリウムでは、ボイジャーが旅してきたはるかな道のりを振り返りつつ、太陽系の果ての姿を紹介します。

企画・制作：江越 航（学芸員）・渡部 義弥（学芸員）