

銀河衝突

月から見る地球

宇宙人との交信

ふと気になる宇宙

地球と宇宙の境界

火星を目指す

謎に満ちた宇宙

ふと気になる宇宙

ふと…はっきりした理由や意識もないままに事が起ころさま。思いがけず。不意に。ふと。

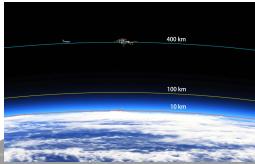
ふと…、思ったことはありませんか?
どこからが宇宙? 宇宙人って本当にいるのだろうか? 宇宙の大きさって?

私たちは様々な情報に埋もれてしまい、一瞬感じたこともすぐに忘れてしまいます。
今日は、いつもは素通りしてしまう宇宙の話題について、少しだけゆっくりと考えてみましょう。

約 25 分

地球はどこまで? 宇宙はどこから?

飛行機に乗った時、ふと、どのくらいの高さを飛んでいるのか? と、考えたことはありますか? およそ地上から 10km の高度を飛んでいます。でも、飛行機のままで、宇宙まで飛んで行くことはできません。では、いったい、地球というのはどこまで、宇宙というのはどこからなんでしょう?



地球と宇宙の境目

民間による短時間の無重量体験をする、宇宙旅行というのもありますが、実は、地球と宇宙の境に明確な決まりは無いのです。一般的には地上 100km くらいを差すことが多く、そこから先へ行くことが宇宙旅行かもしれません。青白いグラデーションが、地球の大気圏。地球と宇宙の境目は、私たちのすぐ目の前にあるとも言えます。

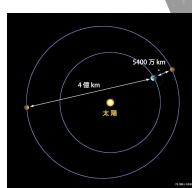


人類は月へ行った



1969 年、人類は月面に着陸しました。地球と月との距離は、およそ 38 万 km、地上から ISS 国際宇宙ステーションまでの距離の 1000 倍ほど離れています。アポロ宇宙船が、地球を出発してから、月面に着陸して、再び地球に帰還するまで、8 泊 9 日かかりました。地球から月まで遠いような、でも意外と近いような…。

火星への飛行



いずれ人類は火星を目指す時が来るでしょう。地球からの距離は、およそ 5400 万 km から 4 億 km と、大きな開きがあります。火星は太陽の周りを公転しているからです。もし、あなたが一人で火星に向かい、光の点になった地球を宇宙



空間から見つめることができたら…。

宇宙でただ一人の人間…

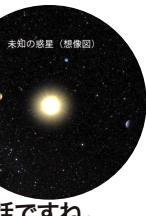
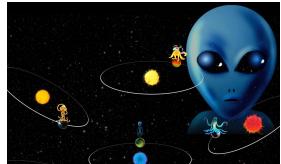
地球には数多くの人がいて、その人たちの生活があって、その中で生きているから自分があるような気がします。もし、私が地球人の最後の生き残りだったら…? 宇宙でただ一人の人間…。そのとき人は何を想うのでしょうか。もし、最後の人間もいなくなり、地球上の生命が全て滅んだら、宇宙は何のために存在するのでしょうか?



声の出演: 高塚正也・神田朱未(青二プロダクション) 企画・制作: 高崎市少年科学館

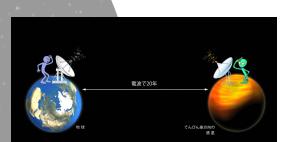
宇宙人はいるのでしょうか?

もしかしたら、地球外知的生命体、すなわち宇宙人は、宇宙に満ち溢れているのかもしれません。ところが、星と星の間の距離があまりにも離れすぎているので、お互い出会えないのではないでしょうか?



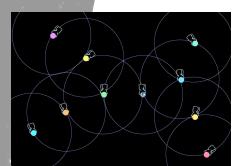
生命が存在するかもしれない惑星

地球からおよそ 20 光年の距離に、生命が存在するかもしれない惑星が見つかっているそうです。現在の宇宙船で行くのはとても無理ですが、何かメッセージをやり取りするくらいはできるかもしれません。電波なら片道 20 年。気の長い話ですね。



宇宙人からのメッセージ

もし、あちらにも生命体がいて、私たちのメッセージを理解できて、返事を送れるようになったら? お互いの文明・文化・科学などを紹介し合って、でも、決して物理的には交流できない関係ですね。お互いに会えないというのは、会わずに済むからトラブルにもならないでしょう。宇宙を旅している電波が、もうすぐ地球に届くかもしれません。逆に、数十年前に地球を出発した電波が、他の星へたどりついているかもしれません。



私たちには思いもよらない別の宇宙

光は 137 億光年進むのに 137 億年かかります。つまり、私たちが観測できる宇宙は 137 億光年先までが限界、そしてそれは宇宙の始まりの姿である。今、この瞬間、地球から 137 億光年離れたところでは、そこを中心にして半径 137 億光年の宇宙が広がっている…。私たちには思いもよらない、別の宇宙があるのでしょうか? 私たちは宇宙についてまだ何も知らないのでは? 宇宙はまだまだ謎に満ちています。



ふと…、宇宙を感じること

宇宙の始まりと終わり。膨張する宇宙。空間のゆがみや引力の謎。3 次元以上の空間。物質の最小単位の世界。ダークマターやダークエネルギー…。ふと…、思いました。宇宙って…凄い…。その存在自体が不思議で…。近い将来、宇宙空間で暮らし、宇宙を肌で感じることができれば、人はまた違った意識を持てるのだと思います。そして、ある日。私たち人類のだれかが…、突然、ふと思いつくのかもしれません。宇宙の真実の姿を…。