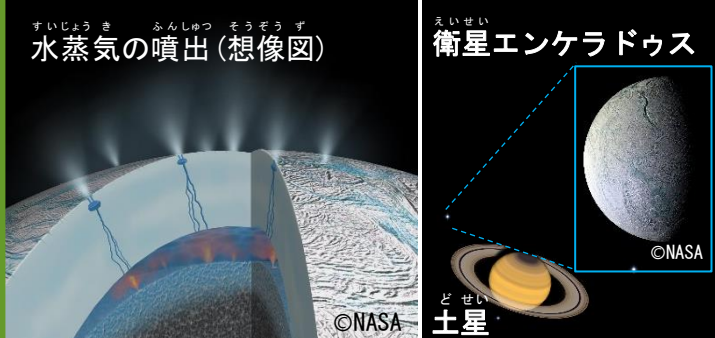
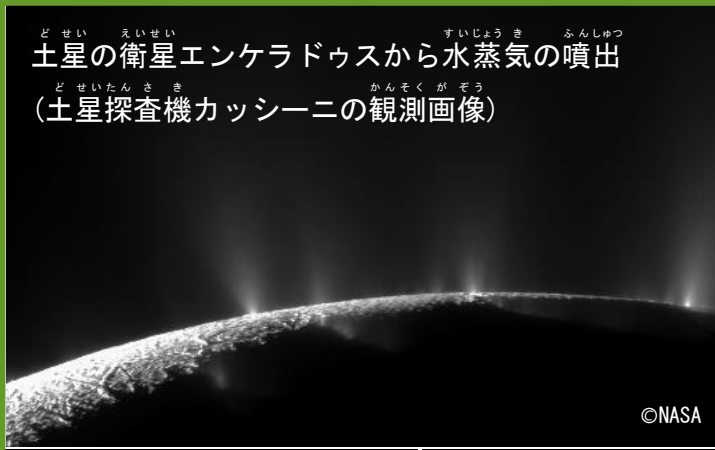




## 宇宙人はいるの？

### 地球の生命は海で誕生した。水のある惑星には生命がいるかもしれない？

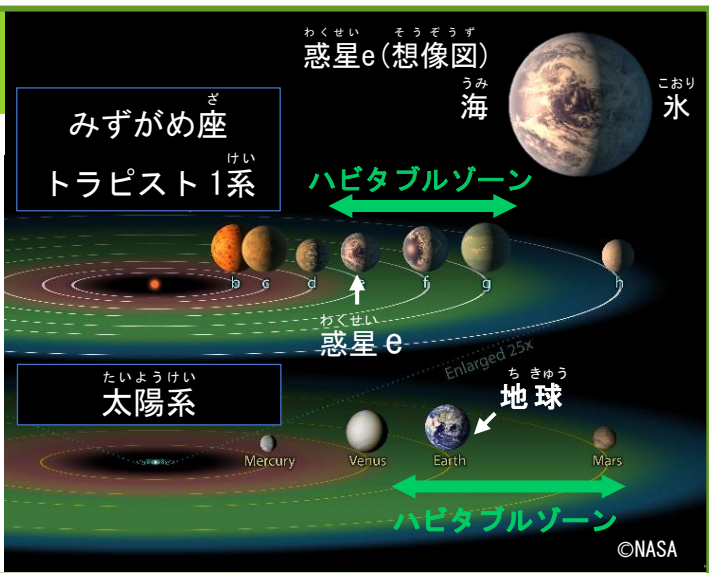


## 水が存在する星を発見!!

惑星の周りを回る星を衛星と呼び、地球には1個(月)、土星には65個あります。その中のエンケラドゥスという衛星は生命が存在しているのではないかと注目されています。この衛星は太陽からの距離が遠く表面を氷がおおっていますが、土星と他の衛星からの強い引力の影響により内部でまさつ熱が発生し氷が溶けたため、内側には海ができていると考えられています。土星探査機カッシーニの観測では、表面の割れ目から水蒸気の噴出と有機物が見つかりますが、残念ながら、人間のような知的生命体は存在していないと考えられています。

## 生命の可能性のある星！

惑星をもつ恒星は、これまでに何千個と発見されています。地球のように太陽からの距離が近すぎず遠すぎず、惑星に水が液体の状態で存在できる範囲をハビタブルゾーンと呼びます。みずがめ座の方向にあるトラピスト1という恒星には7つの惑星があります。その中でも惑星eはハビタブルゾーンの中にあり、海と氷の惑星ではないかと考えられています。



### 宇宙人はどこにいる？

# 令和元年・宇宙の旅

～12月15日(日)～

## プラネタリウムのお知らせ

地球外生命探査で注目されている星へ旅に出かけよう！くわしくはホームページをご覧くださいね。