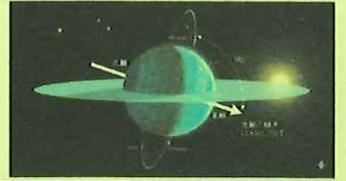


地球と天王星のデータを比べて
驚いたことを相手に説明しよう！

令和 8年 3月13日 (金)



年 氏名

問題：今日、3月13日は、ウィリアム・ハーシェルによって天王星が発見された日です。まだアマチュアの天文家だったハーシェルは、イギリス・バースの地で妹のカロラインとともに、手製の反射望遠鏡で星を観測していて発見したとのこと。今日はウィリアム・ハーシェルの偉業に敬意を表して、地球と天王星のデータを比べて驚いたことを相手に説明しましょう。

【方法】ペアでやってみよう。

1. 下の表を見てあなたが驚いたことを2つ見付けます。
2. それを相手に説明できるようにメモ欄に箇条書きします。(1と2で4分)
3. 自分が驚いたことを、その理由とともに相手に話します。(1人1分)
話し方は、「これから私が驚いたことを説明します。まず1つ目は……………です。2つ目は……………です。以上で私の説明を終わります。」を参考にしましょう。

	地 球 (Earth)	天 王 星 (Uranus)
直径 (大きさ)	12,742 km	51,118 km
質量 (地球を1としたときの重さ)	1 倍	約 14.5 倍
平均密度	5.52 g / c m ³	1.27 g / c m ³
表面の重力	1 倍	0.89倍
太陽からの距離	約 1.5 億 km	約 28.7 億 km
自転周期 (1日の長さ)	約 24 時間	約 17 時間 14 分
公転周期 (1年の長さ)	約 365 日	約 30,687 日
公転する速さ	約 時速 107,280 km	約 時速 24,480 km
地軸の傾き	23.4 度	98 度 (ほぼ真横)
表面の平均温度	約 15℃	約 -20℃
大気的主要成分	窒素・酸素	水素・ヘリウム・メタン
衛星 (月の数)	1 個	27 個
環 (わ) の数	なし	13 本 (細い環がある)

【評価の観点】話した相手の人に評価してもらいましょう。(30秒)

1. 『なるほど!』と思う説明だったか。
2. 2つの驚きがあったか。
3. 分かりやすい説明だったか(声量・発音・速さ)
4. 適切な言葉を使っていたか。
5. 相手の話をしっかり聴けていたか。

各項目ごとに できていた…………… 2 点
半分くらいできていた… 1 点
できなかった…………… 0 点

得

点

/10点

メモ欄

【自己評価】(評価は○△×で) (30秒)

1. 色々な角度から考えてみたか。
2. 2つの驚きを見つけられたか。
3. 相手の分かりやすい表現を心がけたか。

1	2	3
---	---	---