

# 地球惑星状態物理 1 レポート課題

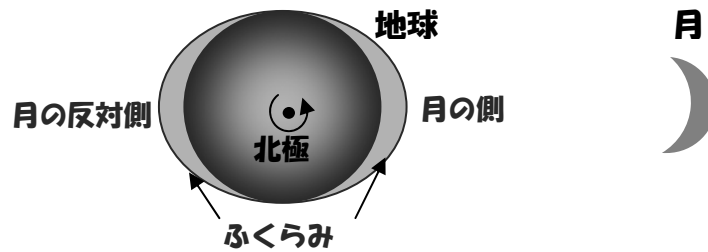
日置 幸介

下記 1 と 2 の両方の課題について、レポート用紙合計 4 - 6 枚程度でまとめなさい（提出期限 9 月 16 日）。

## 1. 潮汐

### 1-1. なぜ二箇所が出っ張るのか？

月の潮汐力による地球のふくらみが月の側とその反対側の二箇所にできる理由を、図と言葉を用いてわかりやすく説明せよ。数式を使うのは差し支えないが、自分の言葉で小中学生にわかるように噛み砕いて説明すること。



### 1-2. 距離依存性

潮汐力が天体間の距離の三乗に逆比例する理由を、直感的に理解できるように説明せよ。

## 2. 天体の形

比較的小型の小惑星はいびつな形をしていることが多いが、地球や月の形は球に近い。このような差がなぜ生じるか考察せよ。

