



©JAXA/NHK

## 月の科学：アポロから「かぐや」最新の研究成果まで

講演者：鎌田俊一（東大・理学系研究科・地球惑星科学専攻・博士課程2年）

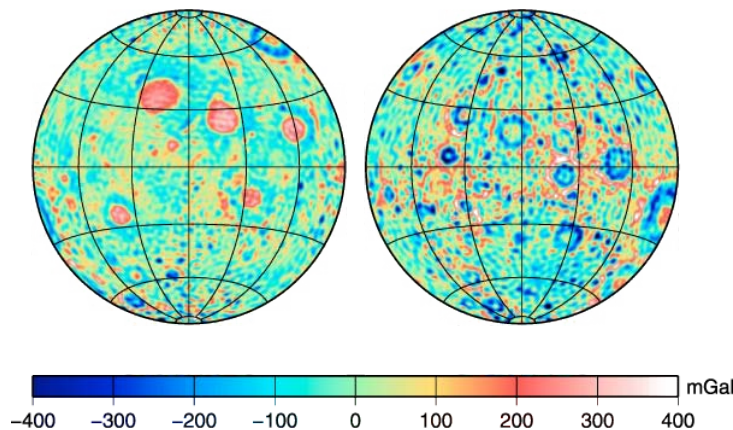
### ■ 月の何を研究？

- 起源と進化：「単純」かつ「異常」な天体
- 月面利用可能性

### ■ 月の起源・進化を解き明かす研究のこれまで

- 表側の石を持って帰ってきた：アポロ計画世代（～1980年代）
  - ・昔は月全球が深いマグマで覆われていた
  - ・大量の隕石が集中して降り注いだ時期があった
- 全球をざっと調べてみた：クレメンタイン探査機世代(1990年代)
  - ・表層の二分性、三分性
  - ・「海」はある時期にたくさんできた
- 全球を詳細に調べてみた：かぐや探査機世代(2000年代～)
  - ・地下でも二分性（下図）
  - ・「海」形成史、加えて隕石衝突史も修正か

### ■ 今後の研究の展開



図：かぐや重力場観測の結果。重力場は、地下百キロメートル程度の構造を反映する。左が表側、右が裏側。左右で大きく異なることから、月の地下構造は表と裏で大きく異なっていることが分かる。(Matsumoto et al., 2010)