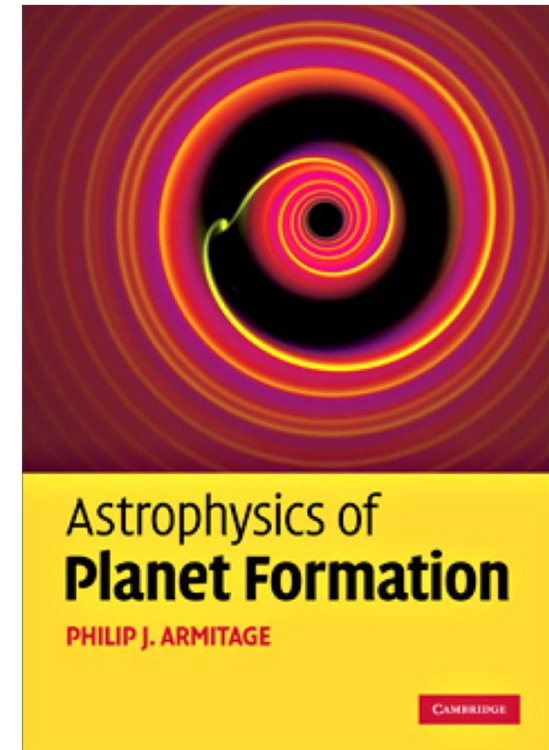
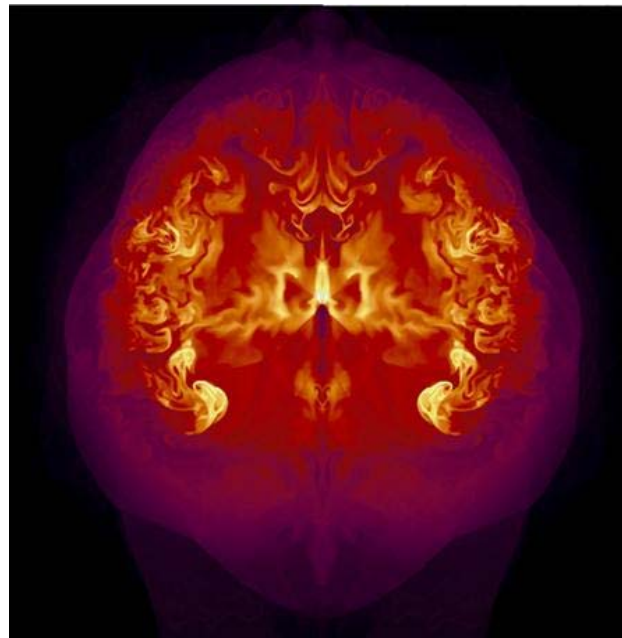
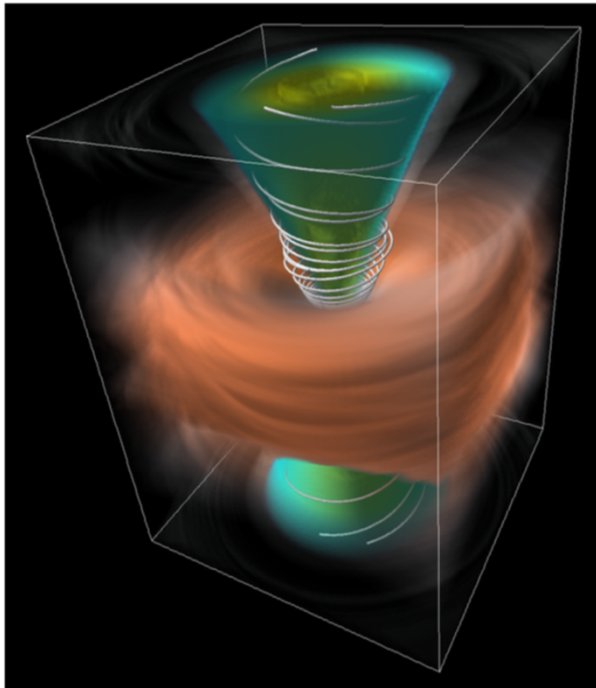


S5 (理論宇宙物理学)

教授 嶺重 慎 (ブラックホール)-4号館409

准教授 前田 啓一 (超新星/物質循環)

助教 佐々木貴教 (惑星科学)

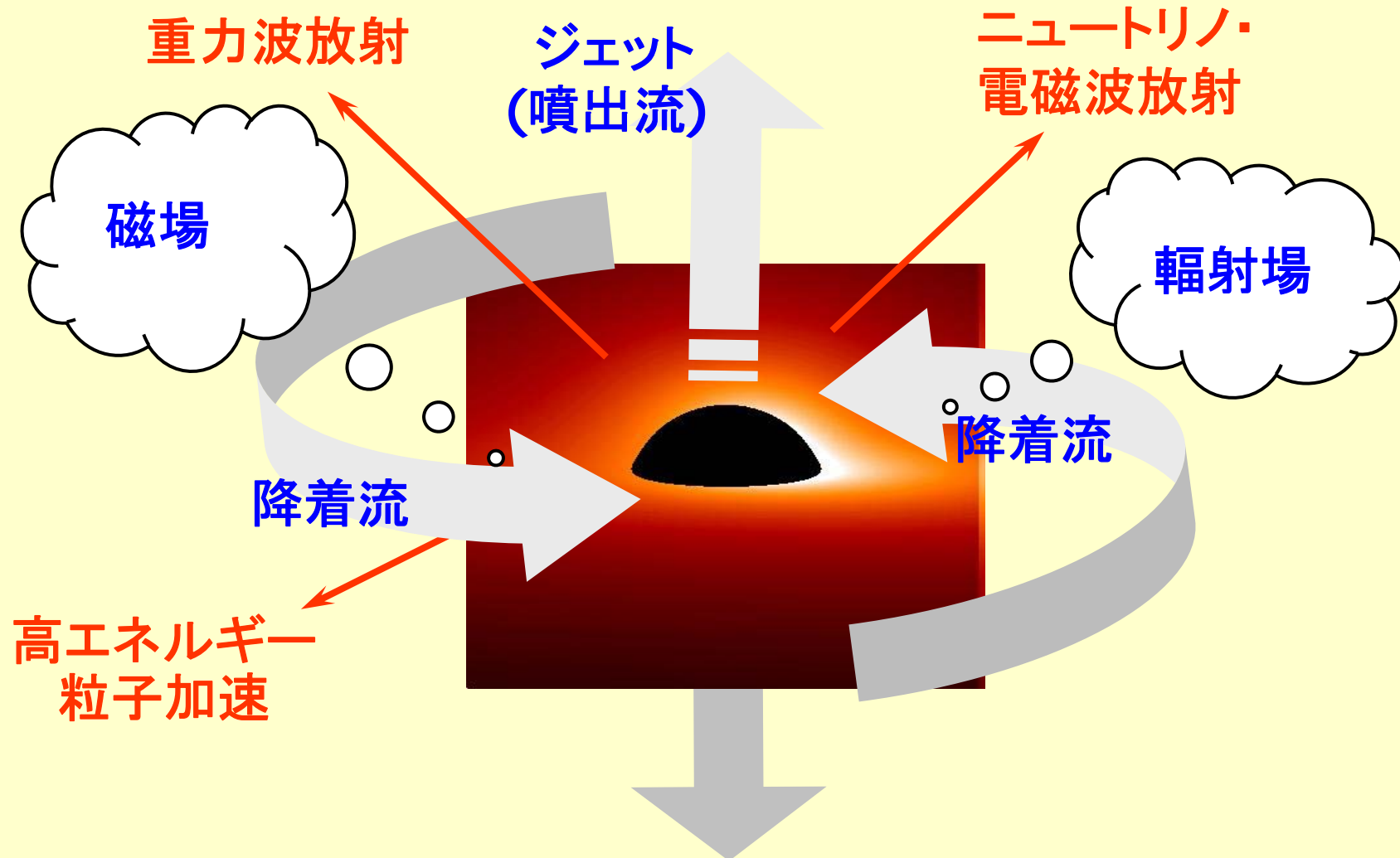


Takeuchi, Ohsuga & Mineshige (2010)

嶺重慎

研究テーマ: ブラックホール近傍におけるガスダイナミクス

— 複雑に絡み合うガス・放射・磁場・高エネルギー粒子 —



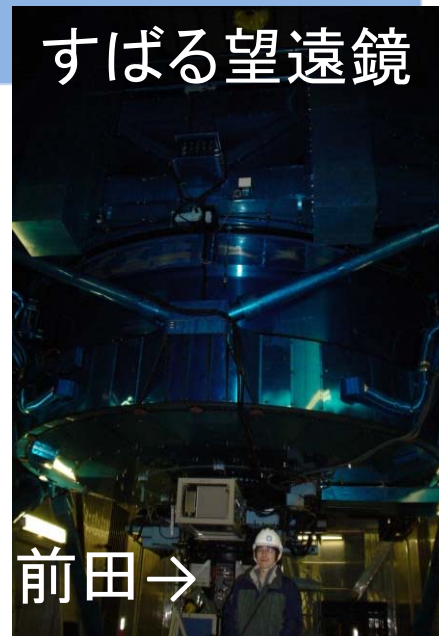
宇宙における爆発現象および 銀河・宇宙進化への影響の研究

前田 啓一(まえだけいいち)

恒星進化、爆発過程？

⇒未解明現象の起源を探る。

流体、核反応、
輻射輸送、
多波長観測



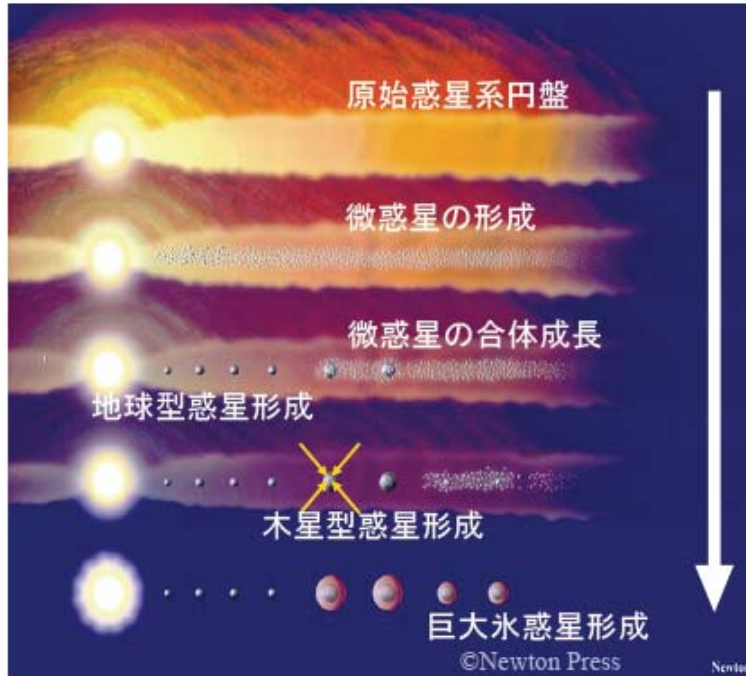
観測的応用の開拓。
⇒遠方宇宙を視る。



銀河や宇宙進化への影響？

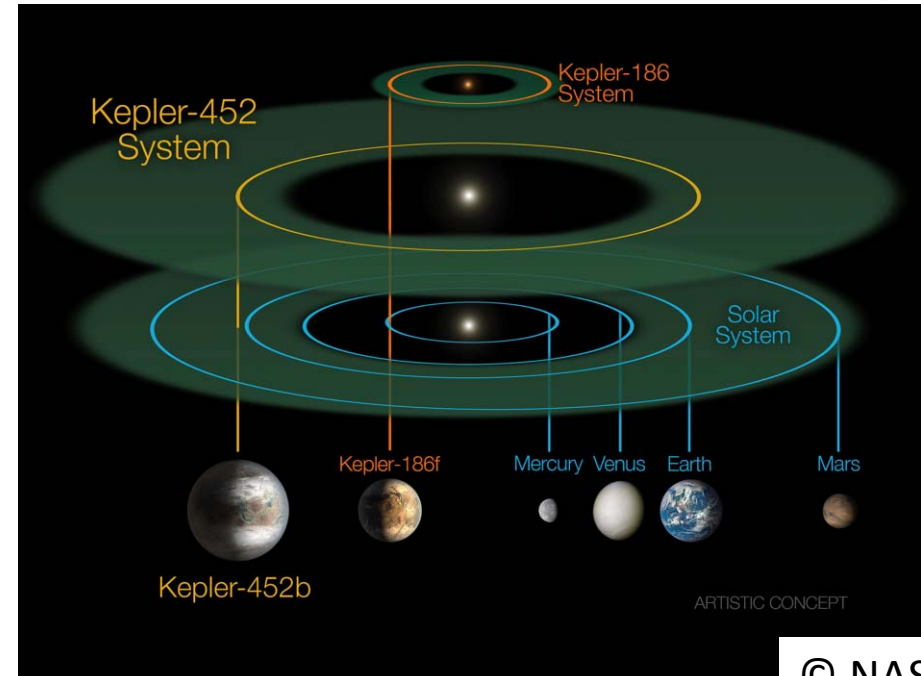
⇒元素の起源・星の起源を理解する。

佐々木貴教 (専門：惑星科学)



惑星形成論

太陽系形成標準理論「京都モデル」
惑星系はいかにして作られるのか？
太陽系は普遍的な惑星系なのか？



ハビタブルプラネット

次々と見つかる太陽系外の惑星たち
生命を宿す惑星の条件とは？
「第二の地球」は存在するのか？

天文学・地球惑星科学・生命科学を統合した総合学問

S5 年間予定

▪ 前期:ゼミ(全12回程度)

– 教科書の輪読

- 今年度教科書:

- Armitage “Astrophysics of Planet Formation” (Cambridge U.P.)

- 過去の教科書:

- Shapiro & Teukolsky “Black Holes, White Dwarfs, and Neutron Stars” (Wiley)

- 学生の興味や状況に応じて本の選択は変更可能

▪ 後期:研究開始!

- スタッフのカバーする専門分野から研究テーマを選択

- うまくいけば、2018年3月の天文学会で発表!

- 過去例:ブラックホール噴出流シミュレーション/ガンマ線バースト宿主天体の進化/原始惑星系円盤におけるダスト成長