

35604-1020 理論天文学特別講義 X の開講について

(Theoretical Astronomy, Advanced Course X)

下記の通り集中講義を行いますので、お知らせいたします。

天文学専攻

日時：11月11日（水）13:00～14:45, 14:55～16:40

11月12日（木）8:30～10:15, 10:25～12:10

11月13日（金）8:30～10:15, 10:25～12:10

場所：理学部1号館中央棟10階1043号室、

講師：和田桂一 教授（鹿児島大学）

授業の目標・概要（Course Objectives/Overview）：

銀河および銀河中心領域の星間ガス、恒星系のダイナミカルな描像について最新的话题をまじえて解説する。流体力学などの基礎知識を元に何が問題になっているか、理論的な研究手法の概略を理解することを目標とする。

I will discuss dynamical pictures of the ISM and stellar systems in galaxies and galactic central regions and recent progress in this field. The goal is to understand central issues in this field and outlines of the theoretical methods based on hydrodynamics.

授業計画（Schedule）：

1. イントロダクション 星間ガスの多様性と構造
2. 星間ガス構造の起源と不安定性
3. 星形成のスケーリング則とその起源
4. 星間乱流の特徴と起源
5. Galactic spiral と不安定性
6. 巨大ブラックホールの周辺構造(1)
7. 巨大ブラックホールの周辺構造(2)

1. Introduction: Multi-phase nature of the ISM
2. Origin of the ISM and instabilities
3. Origin of Scaling relation of the star formation
4. Astrophysical turbulence and its origin
5. Galactic spirals and their stability
6. Structures around supermassive black holes (1)
7. Structures around supermassive black holes (2)