

## 講義

### **科目名：**

星形成

### **講義主題：**

星や惑星の誕生過程は、天文学における最も根源的な謎の一つである。本講義では、星形成の基本的な物理過程を概観したうえで、最新の観測成果をもとに、未解決の科学的課題と今後の展望を議論する。

### **担当者：**

安井千香子

### **概要：**

恒星は分子雲の重力収縮から始まり、原始星、原始惑星系円盤、惑星形成へと進化する。しかし、この過程には多くの未解明な要素が残されている。

本講義では、

- 星形成の基本的な理論と観測的アプローチ
- すばる望遠鏡や JWST などによる最新成果
- 星形成研究における主要な未解決問題
- 次世代望遠鏡 (TMT) がもたらす科学的インパクト

を取り上げ、観測と理論の接点から星形成研究の未来を考察する。

### **達成目標：**

- 星形成の基本的な物理過程を理解する
- 最新の観測成果とそれが示す科学的課題を把握する
- 星形成研究の未解決問題と今後の展望を議論できるようになる

### **受講要件等：**

特になし

### **履修上の注意：**

特になし

### **授業計画：**

1. 導入
2. 星形成の物理過程
3. 最新観測成果

2025 年度：スプリングスクール集中講義シラバス

4. 科学的課題と議論
5. 今後の展望

**参考文献 :**

特になし