# 大学院集中講義

## 素粒子原子核物理学特別講義IV 原子核物理学特殊講義I

### 「X線・ガンマ線天文学」

講師: 高橋 忠幸 教授 (宇宙航空研究開発機構)

### 日時:

年	月日	曜日	開始時間	終了時間	場所・備考
平成 1 6 年	1月15 日	木	10:30	12:00	講義室 2 (743)
			13:00	14:30	講義室 2 (743)
			14:40	16:10	講義室1 (745)
			16:20	17:50	講義室1 (745)
					* セミナーを兼ねる
	1月16	金	10:30	12:00	講義室 2 (743)
			13:00	14:30	講義室1 (745)
			14:40	16:10	講義室 2 (743)
			16:20	17:50	講義室 2 (743)

場所: 大学院講義室1および2 [理学総合棟745,743号室] 表のように講義室が時間ごとに変わるので注意してください。

#### 講義の概要:

科学衛星を用いたX線・ガンマ線天文学概論。ブラックホール天体の他、超新星残骸、活動銀河核ジェットなど、高いエネルギーまで加速された粒子が関与する現象について観測結果に基づいて解説を行い、背後にある宇宙におけるガンマ線の放射機構や粒子加速機構などについてまとめる。

日本の AstroE2 衛星や GeV ガンマ線観測用 GLAST 衛星、またガンマ線バースト探査用 Swift 衛星など、ここ数年の間に打ち上げが予定されている新しい時代のガンマ線衛星について、検出器の原理と共に具体的に説明する。また新しい半導体技術にもとづいて計画されている将来の高エネルギーミッションについても解説する。

世話役 田村 裕和