

G137		宇宙論	
英名科目名	Cosmology		
大学名	京都産業大学		
連絡先	教学センター TEL : 075-705-1425 FAX : 075-705-1582		
担当教員	二間瀬 敏史 (理学部)		
開講期間	2021年09月29日(水)～2022年01月26日(水) 2講時 10時45分～12時15分(毎週水曜日) 休講 2021/11/3 (水) (曜日振替のため)		
開講形態	後期・秋学期	開講曜日・講時	水曜日 2講時
単位数	2	履修年次	3年次以上
会場	科目開設校キャンパス		
授業定員	60		
単位互換生定員	5	京カレッジ生定員	
試験・評価方法	レポート		
超過時の選考方法	書類選考		
受講料			
別途負担費用			
その他特記事項	<p>【履修上の注意】 「宇宙物理学B」を履修された方は、当該科目を履修することができません。 微分や積分の入った数式を苦手としない人が望ましい。 物理学や数学の広い分野にわたる知識を用いて議論が展開されるので、自分が不得手とする分野のものが登場する機会も多いことと思われませんが、そうした時には適宜に復習してその弱い部分を補いながら学習を進めることが大切です。そういう努力を重ねていると、やがて全体がよく見えてきて理解が深まります。</p>		
パッケージ科目			
低回生受講推奨科目			
講義概要・到達目標			
<p>【講義概要】 現代宇宙論は観測と物理学に基づいて実証的な科学となり、宇宙の初期から現在に至るまで多くのことを理解できるようになった。もちろん私たちはどのようにして宇宙が始まったのか、あるいは宇宙の中で銀河がどの段階でどのようにして誕生したのかなど未知のことも多数ある。講義ではこのような現代宇宙論の到達点と未解決問題について学ぶ。</p> <p>【授業の到達目標】 宇宙について現在私たちが観測と理論をもとに理解している現象について知ることを目標とする。</p>			
講義スケジュール			
<p>【講義スケジュール】 講義では宇宙論にとって重要な観測の紹介とその解釈から始め、次いで宇宙論の理解に必要な不可欠な理論的な基礎を学ぶ。そして宇宙の歴史、観測的宇宙論、宇宙における構造の形成など最先端の宇宙論を学ぶ。</p> <p>【準備学習(事前・事後学習)】 宇宙論に限らず物理学、天文学では自分で手を動かして式を導出して初めてよく理解できる。教科書の式を自分で導き、練習問題を解くことを進める。</p>			
教科書	「宇宙物理学」二間瀬 敏史 (朝倉書店)		
参考書	「相対性理論 基礎と応用」二間瀬敏史 (朝倉書店) 「宇宙論I, II」佐藤勝彦、二間瀬敏史編集 (日本評論社)		