

平成22年度 大阪樟蔭女子大学(関屋キャンパス)

# 開放講座のご案内

夏の  
公開講座



7/31  
(土)

2回  
講座 8/7  
(土)

14:00-16:00

要申込

申込  
締切 7/26(月)

5

一人 材料費  
500 円  
当日支払制

短期大学部  
キャリア  
デザイン学科

## 宇宙の年齢を求める ～ハッブルの法則～

- 第1回講座：「太陽光スペクトルである虹から太陽の情報をひきだそう」
- 第2回講座：「宇宙は何歳！？年齢を計算してみよう」

この宇宙は、137億年前に大爆発(ビッグ・バン)によって始まり、現在も膨張を続けているといわれています。どのようにしてわかったのでしょうか。その一端をのぞいてみましょう。

宇宙を探るには、主に光(電磁波)を用います。光を色(スペクトル)に分けて調べます。空にかかる虹は、太陽光のスペクトルです。簡単な分光器を作り、光のスペクトルを観察します。スペクトルには光を出している物体の情報がたくさん詰まっています。ですから、虹を詳しく調べると太陽のことがいろいろとわかります(1回目)。銀河からのスペクトルを調べると、銀河は互いに遠ざかっていること(膨張)がわかります。実際に天文学者が扱うデータを専用のソフトで解析して、この特徴を数量的に求めてみましょう。得られた数値を、エクセルを使って解析します。これにより宇宙の年齢が計算できます。あなたの計算では、宇宙の年齢は何歳でしょうか(2回目)。

問合せ・申込先

学校法人 樟蔭学園

### 大阪樟蔭女子大学

関屋キャンパス 学術振興課



〒639-0298 香芝市関屋 958 / TEL 0745-71-3168 / FAX 0745-71-3141  
Mail s-gakujyutsu@osaka-shoin.ac.jp  
<http://www.osaka-shoin.ac.jp>



### 5 「宇宙の年齢を求める ～ハッブルの法則～」受講申込み [FAX 送信用]

★フリガナ		★電話番号	★FAX番号
★氏名	(男・女) ( 歳)		
★郵便番号・ご住所(都道府県・市町村・マンション名・号室までお書きください)			
□□□□-□□□□			
★E-mail[※緊急のお知らせなどをお送りする場合がございますのでお持ちの方は必ずご記入ください。]			
@			
★FAXによる講座情報の配信希望			
E-mailをご記入頂いた方には各講座の詳細情報をメールでお届けいたします。 インターネット環境が無い方には、FAXにて送付いたしますので、必要な方は右のチェックボックスにチェック <input checked="" type="checkbox"/> してください。		<input type="checkbox"/> FAX による講座情報配信を希望する	

お客様の個人情報は、主催者及び共催者が、次の目的のために収集します。(ご応募いただいた本イベントの参加者把握・ご連絡・次回以降のお知らせなどのご連絡および今後のイベントのご案内などのお知らせ。)法令にもとづく要請を受けた場合、およびこの情報配信に関する本学の業務の全部または一部を第三者に委託する場合(この場合には、業務委託先にもお客様の個人情報について、目的以外の使用を禁止するなど、厳重な管理を義務付けます。)を除き、第三者には開示致しません。



# FAX:0745-71-3141



必ず送信が完了したことをご確認ください。大きく分かりやすくご記入ください。