

2012年度 実施事業

第7回女子中高生のための関西科学塾



参加者募集

女子中高生 150名
同伴者 50名

中学1年生から高校3年生まで

参加費無料 (第1回から第4回)

第5回中学生 4,935円 (宿泊・食費代)
高校生 5,250円 (宿泊・食費代)
同伴者 5,985円 (宿泊・食費代)

プログラム (各回とも中学生・高校生・同伴者対象)

第1回 9月1日(土)午後 奈良女子大学

開会式

特別講演 ノーベル賞受賞者スタインマン教授の共同研究者でもある稲葉先生からご自身の研究の紹介、女子中高生へのメッセージをいただきます。



稲葉カヨ氏 京都大学大学院生命科学研究所教授
講演テーマ『体をまもる免疫の仕組み』

私たちの体には、病原体から自分をまもる免疫という仕組みがあり、ワクチンを働かせたり、体の中にできたガン細胞を除いたりしています。免疫の仕組みは複雑ですが、うまくコントロールできれば、多くの人に役立つことは間違いありません。

交流 けいはんなの女性研究者、理系女子学生とのグループトーク

第2回 10月21日(日)午後 大阪大学・京都大学
実験 大阪大学(中学生) 京都大学(高校生)

第3回 11月10日(土)終日 けいはんな学研都市
見学会 けいはんな学研都市の研究所

第4回 11月18日(日)午後 大阪府立大学・神戸大学
実験 大阪府立大学(中学生)・(中高生)・(高校生) 神戸大学(高校生)

第5回 3月16日(土)午後・17日(日) 奈良女子大学(宿泊:奈良ユースホステル)
実験・発表会・進路相談・交流会・表彰式・閉会式

参加申込方法

HPまたはFAX、E-Mailでお申し込みください。

FAXからの申込方法は裏面またはHPからダウンロードした申込用紙に記入し運営事務局あてに送信してください。E-Mailで申込の場合は申込書の必要事項をみれなく転記し、件名を「科学塾申込」として、下記アドレスへ送信してください。

第1回申込み締切日 8月15日(水)

問い合わせ、参加申し込み先

奈良女子大学社会連携センター 関西科学塾 運営事務局

HP <http://kagaku-juku.jp/>

FAX 0742-20-3958

E-mail kagakujuku_office@cc.nara-wu.ac.jp

実験

科学の楽しさを体験しよう

多彩なテーマから好きなテーマを選択
あこがれの大学で大学教員の指導の下
専門的な科学実験を体験

交流

理系分野で活躍している女性と交流しよう

女性研究者・理系女子学生との交流
未来の仲間との交流
未来の自分を発見

見学

科学研究所を見学しよう

研究所での仕事って何?
理系女子はどんな職業に就いているの?
実際に見て・聞いて・体感

発表

実験の成果を発表しよう

実験・実習の成果をプレゼンしよう
研究の楽しさが見えてくる
優れた発表を表彰

主催：奈良女子大学

共催：大阪大学男女共同参画推進オフィス、京都大学女性研究者支援センター、神戸大学男女共同参画推進室、大阪府立大学、資生堂、京都大学理学研究科、日本物理学会、奈良女子大学女性研究者共助支援事業本部、まほろば・けいはんな科学ネットワーク、けいはんな女性研究者ネットワーク、奈良先端科学技術大学院大学男女共同参画室

協力：男女共同参画学協会連絡会、日本分子生物学会、日本遺伝学会、大阪大学21世紀懐徳堂、日本鉄鋼協会、日本金属学会

後援：文部科学省、奈良県教育委員会、大阪府教育委員会、京都府教育委員会、兵庫県教育委員会、滋賀県教育委員会、和歌山県教育委員会 (申請中を含む)

※「第7回女子中高生のための関西科学塾」は独立行政法人科学技術振興機構「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」の受託事業です

第7回女子中高生のための関西科学塾参加申込書

奈良女子大学社会連携センター
関西科学塾 運営事務局 行

FAX 0742-20-3958

下記欄の必要事項をもれなく記入し、FAXで上記事務局までお送りください。E-mail kagakujuku_office@cc.nara-wu.ac.jp
E-mailで申込の場合は下欄の必要事項をもれなく転記し、件名を「科学塾申込」として、上記事務局アドレスへ送信してください。

参加申込書

参加者氏名	(ふりがな)	中学生	高校生	同伴者	<input type="checkbox"/> なし
		年生	年生		<input type="checkbox"/> 教員 <input type="checkbox"/> 保護者
学 校 名					(ふりがな) 氏名
参 加 者 住 所	郵便番号		都 道 府 県	(ふりがな)	
	(ふりがな)				
	(※マンション等集合住宅名も記入してください)				
	TEL	-	-	E-mail	@
	FAX	-	-		
同伴者連絡先 ※参加者と異なる場合はご記入ください					

※いただいた個人情報は本事業の実施に限り使用いたします。ただし、本事業が関連する各種企画の案内等に使用することがありますのであわせてご了承ください。なお、今後事業を活かす観点から、プログラム参加者の意識調査や進路調査等をお願いすることがあります。

参加を希望する日程の欄に○を記入してください。

	第1回 (9月1日)	第2回 (10月21日)	第3回 (11月10日)	第4回 (11月18日)	第5回 (3月16・17日)
申込締切日	8月15日(水)	9月19日(水)	10月31日(水)	10月24日(水)	1月15日(火)
中学生					
高校生					
同伴者					

第2回目以降、定員を上回る申込があった場合、抽選となります。※当日実験するテーマは参加決定者が選択します。

なお、下記に提示した実験テーマ及び講師は変更されることがあります。

実験テーマ

第2回

大阪大学（中学生）

- きれいな水を作るには（宇山浩）
- 不思議な味覚（小倉明彦）
- カミナリの科学（河崎善一郎）
- 鳥や昆虫の美しさの秘密（木下修一）
- 動物の模様はどうやってできるか？（近藤滋）
- 身近な放射線を探してみよう（鈴木幸子）
- 極低温の世界をのぞいてみよう（田島節子）
- 自然界から純粋な物質を取り出そうー紅茶からカフェインー（藤本ゆかり）

京都大学（高校生）

- 星からの光を科学するー色やスペクトルによる星の分類ー（野村英子）
- コンピュータを使って数学しよう(仮題)(上正明・小西由紀子・糺啓行)
- 宇宙の膨張速度を測ってみよう（野上大作）
- 鍾乳石と樹木から探るむかしの天気（渡邊裕美子）
- 卵の中をのぞいてみよう！体作りの不思議（高橋淑子）
- 生物のミクロの世界を実体験！ー身近な微生物を光学顕微鏡・電子顕微鏡で観てみようー（幡野恭子）
- 生き物の光るしくみークラゲはなぜ光るの？ー（前川真吾・細川浩）
- 光の示す不思議な世界（舟橋春彦）
- 分子をつくる現場ー簡単な有機合成と構造確認ー（松原誠二郎）
- 貝体新書:2枚貝の仕組みに迫ろう（大野照文）
- 見えない光でもものを見よう！（田中智子）
- 最先端の科学をみんなで共有する方法を考える（水町衣里）
- DNAを顕微鏡で観察してみよう（原田慶恵）
- カオス・フラクタルの世界を知る（宮崎修次）

第4回

大阪府立大学（中学生・高校生・高校生）

高校生対象：

- 光燃料電池ー太陽光と葉っぱから電気を作るー（松岡雅也・堀内悠）
- 金の粒をつくってみよう（床波志保）

中学生・高校生対象：

- DNA鑑定ー遺伝子で身元を突きとめるー（恩田真紀）

中学生対象：

- 地上も走る夢の船ーホバークラフトを作ろうー（井畑里和）
- Lego®で遊ぼうーモノづくりを科学するー（杉村延広）
- 人工イクラをつくろう！（児島千恵）

神戸大学（高校生）

- お酒の強い人、弱い人（鏗木基成）
- 宇宙から地球に降り注ぐ素粒子『宇宙線』を視る（高木茂樹）
- 動物の感覚ー昆虫の目・鼻・口や脳を見てみようー（佐倉緑）
- 温室効果ガスってなに？（笠原俊二）
- X線で見える宇宙（X線天文衛星データの解析）（伊藤真之）

第5回

奈良女子大学（中学生・高校生）

- 光のスペクトルを測ってみよう（山本一樹）
- 世界が目目！油をたくさん分泌する微細藻類ー電子顕微鏡で観察しようー（野口哲子）
- 様々な動物のセンサー（保智己）
- 生物学と数学との深い関係（高須夫悟）
- ルミノールの発光反応を体験しよう！（吉村倫一）
- 色が消える！？ー青いフラスコ実験ー（高島弘）
- ワイヤーチェンバーを作って宇宙線を検出しよう（宮林謙吉）