



TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE

1-3 KAGURAZAKA, SHINJUKU-KU, TOKYO 162-8601, JAPAN
Phone: +81-3-3260-4271

2008年9月

報道関係各位

東京理科大学・「科学のマドンナ」プロジェクト
“秋のマドンナたち” Research から Professional へ
手作りの香水を作る実験体験「オシャレは化学から」など

■日 時：11月23日（日・祝）10：30から

■会 場：東京理科大学野田キャンパス

東京理科大学

東京理科大学（学長：竹内 伸）では来たる11月23日（日・祝）10：30から、本学野田キャンパス（千葉県野田市）にて、女子中高生を対象とした「“秋のマドンナたち” Research から Professional へ」を開催、この参加者70名を募集します（受講料無料、現地までの交通費は参加者負担）。

本企画は本学女子学生・大学院生が中心となって企画・運営する、講演会・交流会・実験体験を通して、女子中高生の理系分野への興味・関心を喚起することを目的としたもので、「科学のマドンナ」プロジェクトの一環として行うものです。

前半は、本学女子学生・大学院生らによる、大学での研究活動をテーマにした講演と、研究活動やキャンパスライフ、キャリアパスについて自由に語っていただく交流会を行います。科学者を志す女子学生・大学院生と接することで、参加者のキャリアへの意識啓発を図るものです。

後半は、異なる種類の細胞を融合して、新しい細胞を作る実験「プロトプラストの作成と細胞融合」や、化学反応が織り成す、色・においの変化、温度によって色が変化するオシャレなマドラーや、手作りの香水を作る「オシャレは化学から」など、女子中高生の人気の高い分野に絞った6種の実験を行います。※別紙添付資料参照

本件は、文部科学省の公募事業「平成20年度女子中高生の理系進路選択支援事業」に採択されたもので、5月の「“春のマドンナたち” 講演『女性にしかわからない科学がある』」、8月の「“真夏のマドンナたち” 長万部サマースクール」に続く企画です。「“秋のマドンナたち” Research から Professional へ」の開催概要は次頁の通りです。



イメージキャラクター
「マドンナちゃん」

東京理科大学・「科学のマドンナ」プロジェクト
「秋のマドンナたち」開催概要

- 企画名： 東京理科大学「“秋のマドンナたち” Research から Professional へ」
- 日時： 2008年11月23日（日・祝）10：30～16：00 ※10：00 受付開始
- 会場： 東京理科大学野田キャンパス
住所：千葉県野田市山崎 2641 TEL：04-7124-1501(代)
- アクセス：東武野田線運河駅下車 徒歩5分
- プログラム：
 - 10：00～10：30 受付
 - 10：30～10：35 開会のことば
 - 10：35～11：20 女子大学生・大学院生による講演会
「大学での研究活動について(仮題)」
※10分程度の講演を5講演(うち本学OG、2講演)
 - 11：30～13：00 交流会(昼食)
 - 13：10～15：10 実験体験 ※別紙添付資料参照
 - 15：15～15：45 質疑応答、進路相談
 - 15：45～16：00 閉会のことば

■募集人数：女子中高生70名／定員になり次第〆切

■受講料： 無料(現地までの交通費は参加者負担)

■申し込み方法：

- FAX：「秋のマドンナたち受講希望」と明記の上、氏名、中学校または高等学校名、連絡先、体験したい実験分野（2つ）を記し、【東京理科大学 広報課 FAX 03-3260-5823】までご送信ください。
- ホームページ：<http://www.tus.ac.jp/madonna/> 内の申し込みフォームにてお申し込みください。

■申込期間：10月1日（水）～11月14日（金）

～報道関係者並びに読者の皆様からのお問い合わせ～
東京理科大学 広報課（担当：小原・林）
TEL：03-5228-8107 FAX：03-3260-5823
E-mail：kohara_masayuki@admin.tus.ac.jp
URL：<http://www.tus.ac.jp/>

実験体験詳細（予定）

※参加者を複数グループに分け、希望する実験を1～2テーマ参加

テーマ	分野
<p>ミニマル サーフェイス～しゃぼん膜の不思議～</p> <p>はりがねで自由に作った立体の図形をシャボン液につけ、どのような面が張れるのかを検証します。素敵なお形のシャボン膜を固めて、お土産として持ち帰りいただけます。</p>	数学
<p>①みんなで手をつないで静電気を感じよう！</p> <p>日ごろ身近に感じる静電気について、わかりやすく説明します。その後、参加者で手をつないで静電気を流していきます。</p> <p>②超伝導とは？</p> <p>超伝導の金属・半導体・有機伝導体などを絶対零度（セ氏零下273度）近くまで冷やしていくと、ある温度（臨界温度）で電気抵抗が急に零になる現象を利用し、不思議な体験をします。</p> <p>③形状記憶合金</p> <p>最新の形状記憶合金を利用し、自由に形成し変形させても、お湯につけると元通りになることを実験します。</p>	物理
<p>オシャレは化学から</p> <p>化学反応が織り成す色・においの変化を紹介します。温度によって色が変化するおしゃれなマドラーやルミノール反応、手作り香水について扱います。当日は香水をお土産として持ち帰りいただけます。</p>	化学
<p>プロトプラストの作成と細胞融合</p> <p>違う種類の細胞（例：トマト、ジャガイモ）を融合して、新しい植物細胞を自分で作っていきます。</p>	生物
<p>人間行動にひそむ心理</p> <p>行動に隠された心理、そして心理が行動に与える影響を2つの実験を通して体感していきます。</p> <p>①ミラクルフルーツ実験</p> <p>舌の酸味を感じる受容体を一時的に麻痺させるタブレットをなめると、ヨーグルト、レモンなどを甘く感じるができます。この試食と原理説明をします。</p> <p>②心理トリック実験</p> <p>錯覚の法則を使った簡単な心理トリックを体験し、その解説を行います。また、あるテーマについて考えていただき、集団決定の極端化現象を体験してもらいます。</p>	行動科学
<p>my顕微鏡をつくろう！</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顕微鏡の原理、歴史を説明します。 ・ペットボトルの蓋とガラス玉で顕微鏡を作製し、標本を観察します。 ・顕微鏡や、その画像が実際の研究にどのように関わっているかを、各学科につなげて紹介します。 	その他