

女子中高生のためのサイエンスフェスティバル

四女子大学
共催イベント
第5回

SCIENCE FESTIVAL

☆☆輝く☆☆理系の女性たち

❁ 開催日時: 2011年 **11月5日(土)**
13:00~16:30

入場無料
途中参加も
OK!

❁ 開催場所: お茶の水女子大学

1

特別講演: 右の世界・左の世界
分子、結晶、そして巻貝の左右まで

時間: 13:00~14:00 会場: 共通講義棟2号館201室

地球上の生命体はDNA/RNAやタンパク質といった重要な物質に、左右の一方の分子だけを使っており、このことは生命誕生の謎を解き明かす鍵となります。また、分子が右型か左型かにより、味や香り、薬の効き方も異なることがあり、私達の生活にも大きく影響します。本講演では分子の右と左について、バスターールによる結晶における発見からお話し、結晶状態の左右識別・創薬・増幅の研究、装置開発、さらに巻貝の巻き方に関連する私の研究を紹介しながら、自然界の不思議にふれてみましょう。



黒田玲子氏
(東京大学 教授)

2

OGパネル・ディスカッション
輝く理系の先輩たち

時間: 14:00~15:00 会場: 共通講義棟2号館201室

・榎本 裕子 氏 (芝浦工業大学 システム理工学部数理科学科) ・山本 千尋 氏 (日本電信電話株式会社
NTTサイバーソリューション研究所)
・長澤 一美 氏 (外資系製薬会社 臨床開発部門)
・南崎 梓 氏 (東京大学 本部広報室) ・結城 敦子 氏 (株式会社カネボウ化粧品 技術部門)

理系女子は
就職も
好調!

3

学生による実験体験コーナー
聞いてみよう! 話してみよう! 触ってみよう!

時間: 15:00~16:30 会場: 共通講義棟3号館実験室

数学、情報、物理、化学、生物のそれぞれの分野で研究を行っている学部生・大学院生と直接お話しすることができます。研究の内容をやさしく紹介してくれるだけでなく、実際に実験器具に触れ、実験を体験することもできます。

❁ 交通アクセス

〒112-8610 東京都文京区大塚2-1-1 東京メトロ丸ノ内線「茗荷谷」駅より徒歩7分
東京メトロ有楽町線「護国寺」駅より徒歩8分 都営バス「大塚二丁目」停留所下車徒歩1分

❁ 事前申し込み制

当日参加も可能ですが、満席の場合は事前申込者を優先します。なお、一般の方も参加可能です。
下記メールアドレス宛てに「氏名(ふりがな)」、参加人数(参加者のうち、女子中高生の人数)をお送りください。

❁ 申し込み・問い合わせ先: お茶の水女子大学 男女共同参画推進係

E-mail sf2011-i@cc.ocha.ac.jp TEL 03-5978-5336 URL <http://www.ocha.ac.jp/sf2011/index.html>

ホームページ



メール



四女子大学共催(五十音順)
(協力: 講談社 Rikejo)

お茶の水女子大学
Ochanomizu University

津田塾大学

Tokyo Woman's Christian University
東京女子大学

日本女子大学
NIPPON WOMAN'S UNIVERSITY

第5回サイエンスフェスティバル「輝く理系の女性たち」

～ プログラム ～

総合司会 塚田 和美（お茶の水女子大学大学院
人間文化創成科学研究科 教授）

13 : 00 開会挨拶 河村 哲也（お茶の水女子大学 理事・副学長）

13 : 10 特別講演 「右の世界・左の世界 分子、結晶、そして巻貝の左右まで」
黒田 玲子氏 （東京大学 教授）

地球上の生命体は DNA/RNA やタンパク質といった重要な物質に、左右の一方の分子だけを使っており、このことは生命誕生の謎を解き明かす鍵となります。また、分子が右型か左型かにより、味や香り、薬の効き方も異なることがあり、私達の生活にも大きく影響します。本講演では分子の右と左について、パスツールによる結晶における発見からお話し、結晶状態の左右識別・創薬・増幅の研究、装置開発、さらに巻貝の巻き方に関連する私の研究を紹介しながら、自然界の不思議にふれてみましょう。

司会 最上 善広（お茶の水女子大学 理学部長）

14 : 00 パネリストへの質問用紙を回収致します。

14 : 00 パネル・ディスカッション 「輝く理系の先輩たち」
【パネリスト】

榎本 裕子	芝浦工業大学 システム理工学部数理科学科 (東京女子大学卒業)
長澤 一美	外資系製薬会社 臨床開発部門 (お茶の水女子大学卒業)
南崎 梓	東京大学 本部広報室 (お茶の水女子大学卒業)
山本 千尋	NTT レゾナント株式会社 (津田塾大学卒業)
結城 敦子	株式会社カネボウ化粧品 技術部門 (日本女子大学卒業)

司会 北島 佐知子（お茶の水女子大学大学院
人間文化創成科学研究科 准教授）

15 : 00 学生による実験体験コーナー会場へ移動します。

学生による実験体験コーナー

聞いてみよう！話してみよう！触ってみよう！

会場：共通講義棟 3号館 3階 学生実験室 306&310室、室前スペース

15:00～16:30

<306室>

体験測定とパソコン、ポスターでの説明（東京女子大学）

結び目理論

結び目を体感しよう

自分の脳血流を測ってみよう

あなたの脳の活動は？

<310室>

体験実験（お茶の水女子大学）

植物の色の化学と生物学 “花の色はうつりにけりな”

培養細胞を見てみよう、触ってみよう

化学反応と磁石の不思議な関係

パソコンとポスターで見る科学の世界（津田塾大学）

大学数学ってなんだろう？

結び目！？の数学

「続けること」をサポートするシステム

数独の答えはいくつ？

英語問題自動生成システム

電子手芸：LilyPadArduino を使って光るワッペンをつくろう

ジェスチャーで遊べるゲームをつくろう

<室前スペース>

最新の研究をのぞいてみよう：ポスター（日本女子大学）

Collatz 予想の fractal としての観察と考察

高精度 2次元位相計測システムに関する研究





DNA 担持金ナノ粒子の非架橋型凝集に関する研究

浮漂植物に見られる根の適応形態

研究室をのぞいてみよう：ポスター（お茶の水女子大学）

16:30 終了

主催：四女子大学

 <p>お茶の水女子大学 Ochanomizu University</p>	お茶の水女子大学 理学部 〈数学科・物理学科・化学科・生物学科・情報科学科〉 URL: http://www.sci.ocha.ac.jp/
 <p>津田塾大学</p>	津田塾大学 学芸学部 〈数学科・情報科学科〉 URL: http://www.tsuda.ac.jp/
 <p>東京女子大学 Tokyo Women's Christian University</p>	東京女子大学 現代教養学部 〈数理科学科（数学専攻・情報理学専攻）〉 URL: http://office.twcu.ac.jp/dept_grad/
 <p>日本女子大学 Nippon Women's University</p>	日本女子大学 理学部 〈数物科学科・物質生物科学科〉 URL: http://www.jwu.ac.jp/unv/science

(五十音順)