

テクノ・ガールズ！ サイエンス・ フェスタ2007 in TOKYO-KOSEN

1. 事業の概要

実施時期：2007年9月・12月

会場：東京工業高等専門学校（東京都八王子市）

内容：>4ヶ月連続、月1回の女子中学生向け公開講座シリーズ

>女子中学生の他、保護者、中学校教員も参加可能

>毎回、ゲストとして女性研究者、技術者を招き、テーブルトークで懇談

>本校女子学生15名程度がTAとして参加し、中学生を支援

2. 事業の意義

>身近な実験、工作で科学・技術への関心を喚起

>保護者、中学校教員に対する、女子生徒の理系進路選択への誤解を是正

>TA学生に対し、理系教育への関心を喚起し、卒業後の活躍を期待

3. 事業の特・

>受講生は女子中学生のみに限定

>保護者、中学校の教員も見学可能

>好きな講座だけを受講でき、受講料は無料

>過去に実施実績のある講座を厳選

>TAの年齢が中学生に近く、親近感

>女性研究者・技術者が数多く参加し、生の声を聞ける

>毎回、白衣に身を包んで科学者気分を味わえる

>最終報告会で参加中学生自身がプレゼン

4. 講座実施内容

《第1回》「空気の液体を作ろう！」

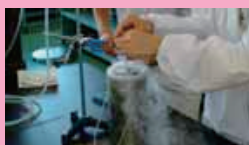
日時：2007年9月16日(日)

担当：阿久沢 昇 教授（物質工学科）

ゲスト：松本 里香 さん（東京工芸大）

参加者数：20名

- >ガラス管から試験管を作成。
- >酸素を冷却し、色や磁性を観察。
- >銀線でアクセサリーを製作。



《第2回》「アートを科学する デザイン工作「七宝焼き」

日時：2007年10月21日(日)

担当：大野 秀樹 准教授（電子工学科）

ゲスト：小原 ひとみ さん（産総研）

参加者数：26名

- >下絵、銀線による模様付けと焼付け、ゆう薬による色付け、焼き上げ、を行ない、色や表面の変化を観察。



《第4回》「暗号の仕組みを知ろう ・秘密のメッセージの作り方・伝え方」

日時：2007年12月16日(日)

担当：小嶋 徹也 准教授（情報工学科）

ゲスト：松嶋 智子 さん（能開大）

藤原 亜希子 さん

（NTTコミュニケーションズ）

参加者数：30名

- >型紙・紙筒を用いた暗号生成と解読
- >紙筒で暗号生成・解読器を作成。
- >チーム対抗暗号解読ゲーム大会。



《第3回》「私と科学との出会い ・女性研究者・技術者による講演会」

日時：2007年11月11日(日)

①「夢を形にする力・壁はいらない。」

講師：小谷 元子 さん（東北大）

※2005年第25回猿橋賞受賞。

②「私と冷蔵庫との出会い」

講師：平岡 利枝 さん（三菱電機）

※「切れちゃう冷凍」など開発。

ウーマン・オブ・ザ・イヤー2006に選出。

③「毎日を楽しむ理科・南極・昭和基地編」

講師：江川 晋子 さん（日本水路協会）

※第46次南極地域観測隊越冬隊員。



《最終報告会》「TOKYO-KOSEN サイエンス・ステージ 「理科する女子ってカッコイイ！」

日時：2008年3月16日(日)

会場：八王子学園都市センター

第1部：事業報告会

第2部：実験ショーと講演

第3部：パネルディスカッション

5. 事業の成果と問題点

>アンケート調査の結果はおおむね良好。

・参加者：楽しく学べた、理科に興味を持てた、etc.

・ゲスト・講師：和やかな雰囲気、参加者が意欲的、密度が濃い、理系への入口として有意義、etc.

>テーブルトークは、参加者とゲストが垣根を通り越して交流し、いろいろな話ができただが、もっと有効活用する方法があると感じられた。

>参加者が定員（各回50名）に達しなかった。

>中学校教員の参加がなかった。