



活動報告 中学生職場体験



敷地内で集めた花や葉で押し花・押し葉作成中!



図書管理システムにデータを入力

7月8日・9日の2日間、江東区立深川第三中学校2年生3名が職場体験をしました。

研究所一般公開の準備作業として、押し花・押し葉作りや、エコドライブシミュレータの設営、動作確認を行いました。資料室での図書整理、図書管理システムのデータ入力の体験も行いました。公開日、手作りうちわのコーナーでは、押し花・押し葉を使って来場者がうちわ作りをしました。生徒さんからは感想を交えた礼状をいただきました。



活動報告 調査研究より ～PM_{2.5}の測定と分析～



PM_{2.5}サンプラー



右がPM_{2.5}を採取したろ紙



採取したPM_{2.5}の成分を分析

研究所では、PM_{2.5}(粒径が2.5 μmより小さい微小粒子状物質)の高濃度現象の解明や対策検討のため、その測定と成分分析を行っています。

写真左はPM_{2.5}をろ紙に捕集する装置です。東京ではPM_{2.5}はほとんど目に見えませんが、24時間捕集するとろ紙の色はグレーになります(写真中央)。PM_{2.5}は単一の物質ではなく、様々な発生源から排出された成分の混合物です。そのため、PM_{2.5}の成分分析を行い、その中身が何なのかを特定する必要があります。写真右は炭素成分の分析の様子ですが、捕集したろ紙を装置内で加熱すると、粒子中の炭素成分が燃焼して二酸化炭素になることを利用して分析しています。炭素成分のうち、元素状炭素はディーゼルエンジンから排出される黒いススの主成分です。