

公開研究発表会を開催しました



大聖先生による特別講演

平成26年12月12日(金)都庁議事堂都民ホールにおいて、第20回「東京都環境科学研究所公開研究発表会」を開催しました。この発表会は、研究所の調査研究活動の成果や内容を都民、企業や自治体の方々

など広く知っていただくことを目的に都環境局が主催者となり、毎年開催しているものです。

今回は、研究員から資源循環、ヒートアイランド対策、ダイオキシン類、自動車排出ガス低減技術に関する4つの研究テーマを発表しました。

続いての特別講演では、早稲田大学理工学術院教授大聖泰弘先生から「次世代自動車の実用化と普及に関する将来展望」と題し、ハイブリッド車や燃料電池車などの自動車に使われている様々な最新技術や、情報通信技術を利用した自動車と社会の未来像などを紹介していただきました。

また、発表会の前後にロビーで発表テーマ以外の研究のポスター発表を行い、研究員から研究の成果を直接説明する場も設けました。

当日は、多くの皆様にご参加いただき盛況に終わりました。各テーマ発表後のご意見、アンケートでのご意見・ご感想は、日頃の研究や今後の研究発表に生かし、研究所の活動をより多くの皆様に知っていただくために役立てていきたいと考えています。

発表会当日のプログラム・発表に使用したスライドは、研究所ホームページでご覧いただけます。

<http://www.tokyokankyo.jp/kankyoken/results/meeting>

CONTENTS

- 「公開研究発表会」を開催しました
- 施設見学受入れ・外部研究評価委員会
- 活動報告等
- 全国の環境研究所が集まる発表会で
- 研究成果を発表しました

4

3

1

- 都職員向け測定・分析研修(水コース)・年報2014発行
- 東京都・バンコク都大気改善ワークショップ来訪
- テーマ別環境学習講座の報告
- お知らせ
- 資料室だより・研究所一般公開・公開研究発表会

8

6

5



公開研究発表会発表テーマ・発表者

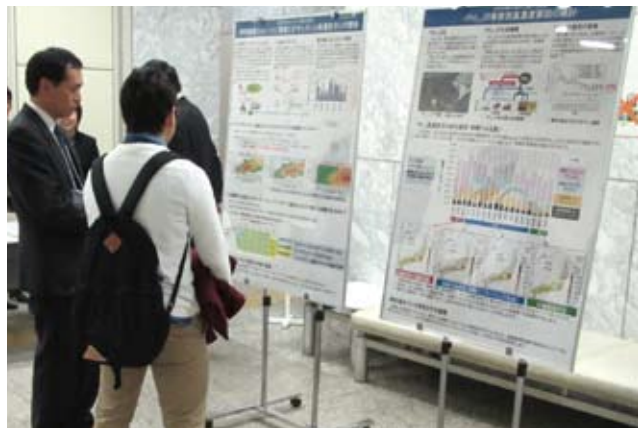
	発表テーマ	発表者
発表 1	身近な小型家電製品をどうリサイクルしていくか	調査研究科 飯野 成憲
発表 2	東京におけるヒートアイランドの実態と暑熱対策について	調査研究科 常松 展充
発表 3	東京湾が教えてくれるダイオキシン類汚染の歴史	分析研究科 山崎 正夫
発表 4	自動車の排出ガス低減技術による対策効果について	調査研究科 陸田 雅彦
特別講演	次世代自動車の実用化と普及に関する将来展望	早稲田大学理工学術院 教授 大聖 泰弘 氏



研究員による発表



会場の様子



ロビーでのポスター発表

来場者アンケートのご意見・ご感想より



大聖先生のそれほど先でもない未来に、信じられないことが起きそうな気がするような話に、とても感動しました。日本の技術を駆使して実現して欲しいと思いました。



特に、「東京湾が教えてくれるダイオキシン類汚染の歴史」の、セシウムによる年代測定、堆積の量の特定的お話がとても分かりやすく、興味を持ちました。



ヒートアイランドの話に関心を持ちました。今後も調査を続けて、東京の暑熱対策がより進歩することを期待しています。

活動報告 施設見学受入れ

研究所では、日頃の調査研究を知っていただくため、施設見学を行っています(予約制)。

小学校から大学・大学院、NPOや企業、JICA研修など海外からも幅広く見学者を受け入れています。また、個人の方でも見学できます。

詳細は、研究所広報担当までお問い合わせください。研究所ホームページにもお申し込み方法を掲載しています。

広報担当 電話 03-3699-1331(代)

Eメール kanken@tokyokankyo.jp



JICA研修(一社)海外環境協力センター訪日研修) モンゴルからの視察(平成26年12月16日)



一橋大学の皆さん(平成27年2月4日)

活動報告 外部研究評価委員会

平成27年2月13日、平成26年度第2回外部研究評価委員会を開催しました。平成27年度新規研究3件の事前評価と、継続研究6件の平成27年度計画について、事前評価を行いました。

新規研究のテーマ

自動車環境対策の総合的な取組に関する研究

都市ごみ処理プロセス中の資源循環・都市ごみ中の有害物質の管理手法に関する研究

最終処分プロセスに関する技術開発

<http://www.tokyokankyo.jp/kankyoken/results/committee>

活動報告 全国の環境研究所が集まる発表会で研究成果を発表しました

平成26年12月10日、11日の2日間、兵庫県神戸市で、第41回環境保全・公害防止研究発表会が開催されました。研究所から5人の研究員が参加し、うち2名は発表に加え各テーマに分かれて行う分科会の座長も務めました。この研究発表会は、全国の地方自治体の環境公害関係の試験研究機関で組織する全国環境研協議会と環境省、兵庫県・(公財)ひょうご環境創造協会が主催したもので、各地の試験研究機関が順に開催県となっています。延べ200人以上が参加し、国立環境研究所上席主任研究員の特別講演に続き、2会場に大気、化学物質などの分科会に分かれ、2日間で計50題の研究発表が行われました。

平成27年度は東京都が初めて開催県となります。活発な発表会となるよう準備を進めていきます。

研究員の研究発表	
1	国立環境研究所Ⅱ型共同研究「国内における化審法関連物質の排出源及び動態の解明」の進捗状況について
2	大腸菌測定における疎水性格子付メンブランフィルターの不具合の発見(クロスチェックの有効性と他機関との連携)
3	東京都内における光化学オキシダント高濃度時の大気中VOC成分の挙動
4	東京都におけるPM _{2.5} 高濃度日の特徴(出現頻度とその要因解析)
5	東京都におけるPM _{2.5} 高濃度日の特徴(化学成分組成)



発表会場(パレス神戸)



開会後の特別講演



分科会の座長を務める所研究員



所研究員の発表

活動報告 東京都職員向け測定・分析研修(水コース)



砂町運河でのサンプリング



研究所内での化学分析実験

この研修は、東京都から委託を受けて環境局の若手環境検査職員を主な対象に、採水、水質測定及びデータ解析の実習を通じ、専門的な知識・経験を修得することを目的としています。3～4名の研修生が毎月1回、研究所に近い砂町運河の水を自ら採取し、その水質を測定します。現場で行うpH、透視度などの測定のほか、実験室での窒素やりん、COD(化学的酸素要求量)などの化学分析も体験します。最後には1年間の集積データから季節変動などを検証します。

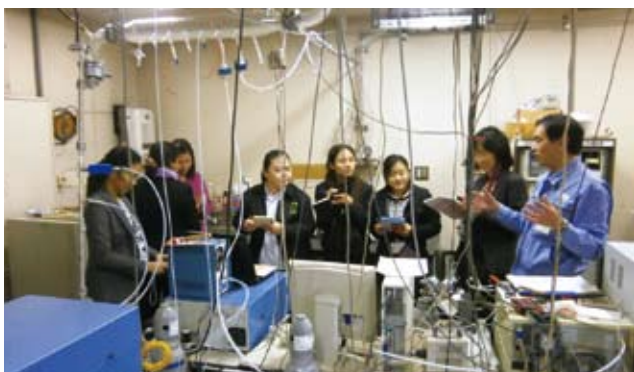
活動報告 東京都環境科学研究所年報2014を発行しました

大気環境、自動車公害、都市地球・緑環境、資源循環、水・土壌環境など33件の研究報告を掲載しています。研究所資料室、都立図書館などでご覧いただけるほか、研究所ホームページにはバックナンバーも併せて掲載しています。

<http://www.tokyokankyo.jp/kankyoken/results/report>



国際交流 東京都・バンコク都大気改善ワークショップ来訪



大気汚染物質測定設備視察



ディスカッション

平成27年1月26日から同1月30日の日程で、「東京都・バンコク都大気改善ワークショップ」が開催され、27日にバンコク都の6名の実務者が研究所を訪れました。PM_{2.5}などの大気汚染物質測定、大型車シャシダイナモメータによる自動車排出ガス試験などの現場視察を行った後、東京都の技術職員、研究所の担当研究員を交えて東京とバンコクの大気汚染対策、ディーゼル車排出ガス規制についての情報交換や質疑など、活発なディスカッションが行われました。

👉 活動報告 テーマ別環境学習講座の報告

この講座は、年間を通じて開催しています。各講座は、環境に関する専門知識や最新情報を講義で学び、その講義をふまえてテーマに関連する施設の見学を行う形式で実施しています。今回は、平成26年度第2回から第4回の環境学習講座を報告します。

開催回	開催日	テーマ	場所・内容
第2回	10月29日 10月31日	スマートエネルギー都市と災害対策	【1日目】 東京都庁での講義 スマートエネルギーネットワークと災害対策における分散型電源の役割、未利用エネルギーの利用に向けて 【2日目】 ①竹中技術研究所見学 ②プライド船橋スマートシェアタウン見学
第3回	12月2日 12月4日	ペットボトルのリサイクルから学ぶ！循環型社会の実現	【1日目】 東京都庁での講義 都の3Rの現状と取組、ペットボトルリサイクルの最新事情、ペットボトルからペットボトルへのリサイクルの挑戦 【2日目】 ジャパンテック株式会社宇都宮工場見学
第4回	2月3日	都内の大気汚染状況とPM _{2.5}	深川江戸資料館での講義 都内における大気汚染の現状と課題、PM _{2.5} の基礎知識、PM _{2.5} の健康への影響

第2回「スマートエネルギー都市と災害対策」

この講座では、スマートエネルギーネットワークを活用した最新の街づくりと、スマートエネルギーネットワークによる分散型電源と災害時の活用、未利用エネルギーの利用の現状と東京都における運用事例・災害への活用について学びました。2日目は、最新の建築技術や省エネ技術を研究している研究所見学と、新たな街づくりの取組「スマートシェアタウン」を取り入れた「船橋森のシティ」における取組と災害時における分散型電源等の活用について見学を行いました。



竹中技術研究所

建築・省エネ技術の研究、建築の環境と省エネルギー、環境負荷の最小化などを見学



プライド船橋スマートシェアタウン

エネルギー使用量の見える化や電気自動車カーシェアリングと災害時における電気自動車バッテリーの活用などを実践する街を見学

第3回「ペットボトルのリサイクルから学ぶ!循環型社会の実現」

都民の皆さんに非常に関心の高い廃棄物についての講座でした。講義では、始めにリサイクル全般に関する現状について説明を受けた後、ペットボトルリサイクルの現状と課題、ペットボトルリサイクルの最新技術を学び、ペットボトルリサイクル工場で、使用済ペットボトルが最新技術により処理されて再びペットボトルに生まれ変わる様子を見学しました。



ペットボトルからペットボトルへのリサイクルについて講義



ペットボトルリサイクル工場
リサイクルの具体的な処理工程を見学

第4回「都内の大気汚染状況とPM_{2.5}」

始めに当研究所の研究者からPM_{2.5}の基礎知識として、PM_{2.5}の成分や生成過程、大陸からの移流、国内での発生状況などについて、続いて環境局職員から都内における大気汚染の現状と課題についてそれぞれ説明を受け、最後に、兵庫医科大学主任教授島雅之先生から、PM_{2.5}の健康への影響について、欧米と日本での研究、人体への影響の違いなどについて講演をしていただきました。



兵庫医科大学主任教授島正之氏によるPM_{2.5}の健康への影響講演



研究所研究者によるPM_{2.5}の基礎知識講義

<http://www.tokyokankyo.jp/kankyoken/results/gakusyuu-top>

資料室

・VOL.11・

だより



2013年に「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)の第5次評価報告書が発表され、今年末にはパリで「国連気候変動枠組条約締結国会議」(COP21)が開かれます。地球温暖化と気候変動、その実態や対策について私たちが知ることは重要だと思われます。そこで、今回は新着図書の中から「地球温暖化」「気候変動」についてわかりやすく書かれた本をいくつかご紹介します。

●「地球温暖化の辞典」

国立環境研究所地球環境研究センター編 発行平成26年3月 丸善
本辞典は、地球温暖化に関する基本的かつ重要な事項を網羅的に、系統立てて解説しています。温暖化問題に関する用語の意味や基本的概念について知ることができます。

●「地球温暖化はどれくらい「怖い」ことなのか？温暖化リスクの全体像を探る」

江守正多 気候シナリオ「実感」プロジェクト影響未来像班編著 発行平成24年5月 技術評論社
地球温暖化はどれくらい「怖い」ことなのか？地球温暖化によって世界、そして自分自身にどのような影響があるのか。本書では、地球温暖化の影響を、第一線の研究者たちが、気候、陸や海の生物、水資源、農業、沿岸域、人間の健康問題、その他の各視点から、偏りなく、包括的に解説しています。

●「二つの温暖化 地球温暖化とヒートアイランド」 甲斐憲次編著 発行平成24年3月 成山堂書店

本書は、2007年度三菱UFJリース寄付講義「二つの温暖化-地球温暖化とヒートアイランド-」での専門家による15回分の講義録と2編の特別寄稿を編集したものです。地球温暖化とヒートアイランド、この二つの実態と発生のメカニズム、その対策について、第一人者が解説しています。

●「パーフェクト図解天気と気象 異常気象のすべてがわかる!」

佐藤公俊著 発行平成25年8月 学研パブリッシング
気象災害や異常気象がどのように起こっているのか、また、それらをもたらす要因は何なのか？本書では、近年話題になっている「異常気象」や「地球温暖化」などを中心に、天気と気象を分かりやすく解説しています。

お知らせ

東京都環境科学研究所

平成27年

一般公開

7月25日(土)



- 研究所施設の見学(研究員が説明します)
- 自動車排ガス実験施設の見学
- やさしい化学実験 ほか
- 年に1度の研究所一般公開♪
皆様のご来場をお待ちしております!
詳細は、HP等でお知らせします。

平成27年度 公開研究発表会

平成28年

1月19日(火) 予定

場所

東京都庁
都民ホール

- 記事へのご意見がございましたら下記へお寄せ願います。

【編集・発行】公益財団法人 東京都環境公社

東京都環境科学研究所

〒136-0075 東京都江東区新砂一丁目7番5号

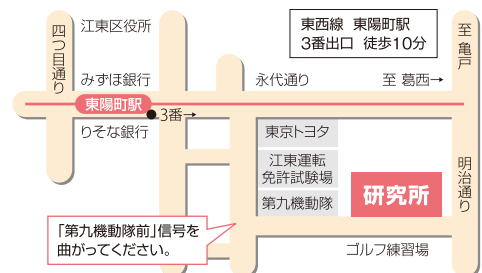
TEL 03 (3699) 1331(代) FAX 03 (3699) 1345

2015年3月発行

メールアドレス/kanken@tokyokankyo.jp

平成26年度
登録第112号
環境資料第26078号

ホームページ <http://www.tokyokankyo.jp/kankyoken/>



古紙配合率70%

270

リサイクル適性

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

石油系溶剤を含まないインキを使用しています。白色度85%再生紙を使用しています。