

東京都環境科学研究所

No.46

ニュース

目 次

平成16年度 東京都環境科学研究所運営委員会開催	P 1
平成17年度 科学技術週間における施設公開開催	P 4
「研究所の窓」	P 6
・ 研究所の二人が学術賞受賞	
・ 全環研の事務局を務めます	

平成16年度 東京都環境科学研究所運営委員会開催

研究所運営委員会が平成17年3月10日（木）に開催されました。この会は、学識経験者等10名で構成されており（委員長：国立公衆衛生院顧問 横山榮二氏）、年1回開催して、研究所の運営に提言をいただいています。

当日は下記の議題について研究所側からの運営報告等が行われ、これに基づいた活発な意見交換が行われました。

議題：

- ① 予算・決算及び定数の推移について
- ② 研究テーマについて
- ③ 外部評価について
- ④ その他

平成17年度の研究テーマは別掲のとおりです。

別掲の研究テーマから一つをご紹介します。

※運営委員会の議事録は当研究所ホームページに掲載されています。

平成17年度 環境科学研究所 研究テーマ

分類	No.	研 究 テ ー マ	受 託 先 等
地球環境	1	ヒートアイランド現象の地域特性の解明に関する研究	
	2	有害紫外線等の現状把握に関する研究	国立環境研究所
	3	断熱材フロン回収・破壊システム実証研究	環 境 省
自動車	4	ディーゼル車排出発ガン性物質の沿道環境への影響評価に関する研究	
	5	自動車からの排出ガス対策に関する研究	
大気環境	6	炭化水素削減対策の評価に関する研究	環 境 省
	7	VOC対策技術実証モデル事業	環 境 省
	8	におい環境指針評価手法に関する研究	環 境 省
水環境	9	沿岸海域流入汚濁物質の水生生物への影響に関する研究	
	10	都市環境改善を目指した雨水循環に関する総合的研究	
	11	都市排水の環境影響に関する研究	
振 動	12	新たな振動評価法の検討	環 境 省
廃棄物	13	廃棄物対策の技術研究	
分 析 等	14	微量有害化学物質の分析方法、環境汚染実態の把握に関する研究	
	15	ダイオキシン類、PCBの汚染実態並びに挙動解明に関する研究	
	16	有害大気汚染物質の分析方法に関する研究	環 境 省
	17	現場対応型の簡易・迅速測定法に関する研究	
	18	行政検体の分析	
	19	化学物質環境汚染実態調査	環 境 省

研究テーマから一つを次ページにご紹介します。

断熱材フロン回収・破壊に関する研究（環境省受託）

1 目的

冷凍冷蔵庫や建材に使われている断熱材中のフロンは、冷媒用のフロンを上回る量のストックが見込まれており、地球温暖化とオゾン層破壊の対策を進めるためには見過ごすことができない。現在、冷媒フロンについてはフロン回収破壊法、家電リサイクル法で回収が義務付けられているが、断熱材フロンについては家庭用冷蔵庫を除き何の措置もとられていない。当研究所で測定している大気中フロン濃度も、冷媒に使用されていたフロン113には削減効果が表れているが、断熱材に使用されていたフロン11は横ばいのままである。（図1参照）

本研究では、業務用冷凍冷蔵機器及び建材用の断熱材フロンを回収・破壊を実地で行うことにより課題の整理・検討を行い、今後の対策の基礎資料とすることを目的とする。

2 内容（平成17年度の研究内容）

- 建材用の断熱材フロンについて、都所有物件（都立看護学校を予定：財務局建築保全部と調整中）の解体時に断熱材を回収する。
- 断熱材中のフロン含有量を測定し、生産後30年程度経過した状態でのフロン残存率を評価する。
- 回収した断熱材を産業廃棄物処理施設等で破壊処理を行い、分解効率等を測定するとともに、分解副生物の有無を確認する。
- 断熱材の回収、破壊に要する設備・時間・費用等を調査・整理する。

3 従来の研究との関係（これまでの成果）

業務用冷凍冷蔵機器を、都内家電リサイクルプラントにおいて破砕処理し、断熱材から放出したフロンを活性炭により回収した。断熱材にはフロンがかなり残存していること、業務用機器は形状が多様なためコンプレッサ取り外し等の前処理に時間を要するものの、家電リサイクルプラントで処理可能なことを確認した。（図2参照）

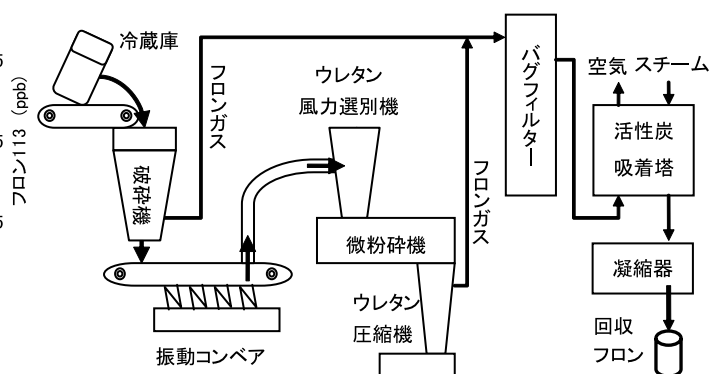
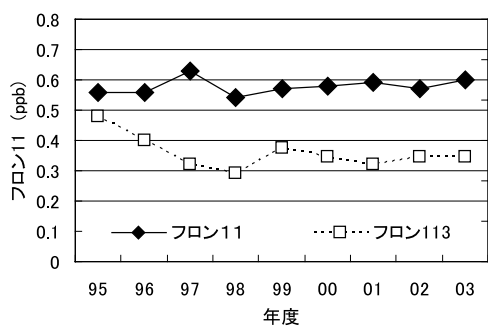


図1 大気中フロン濃度の経年変化（環研） 図2 家電リサイクルプラントにおける断熱材フロン回収フロー

平成17年度 科学技術週間における施設公開開催

4月23日（土）、平成17年度（第46回）科学技術週間の趣旨（科学技術に関する普及啓発活動の一環 標語：はじまりは いつもひとつの『なぜだろう?』）に沿って、当研究所の「施設公開」を実施しました。

当日は好天に恵まれ、昨年の来場者数を超す111名の方々にお越しいただきました。山形県や愛知県からもお越しいただきました。

また、環境について学んでいる塾（新宿区・荒川区）の子どもたちが大勢おとずれ、ととにもぎやかな施設公開となりました。



自動車排出ガス実験棟



大腸菌(群)の測定のいろいろ



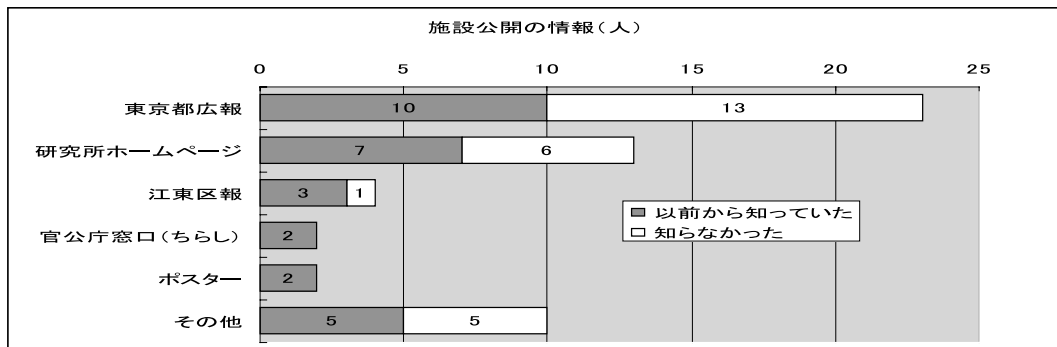
屋上緑化の実験施設



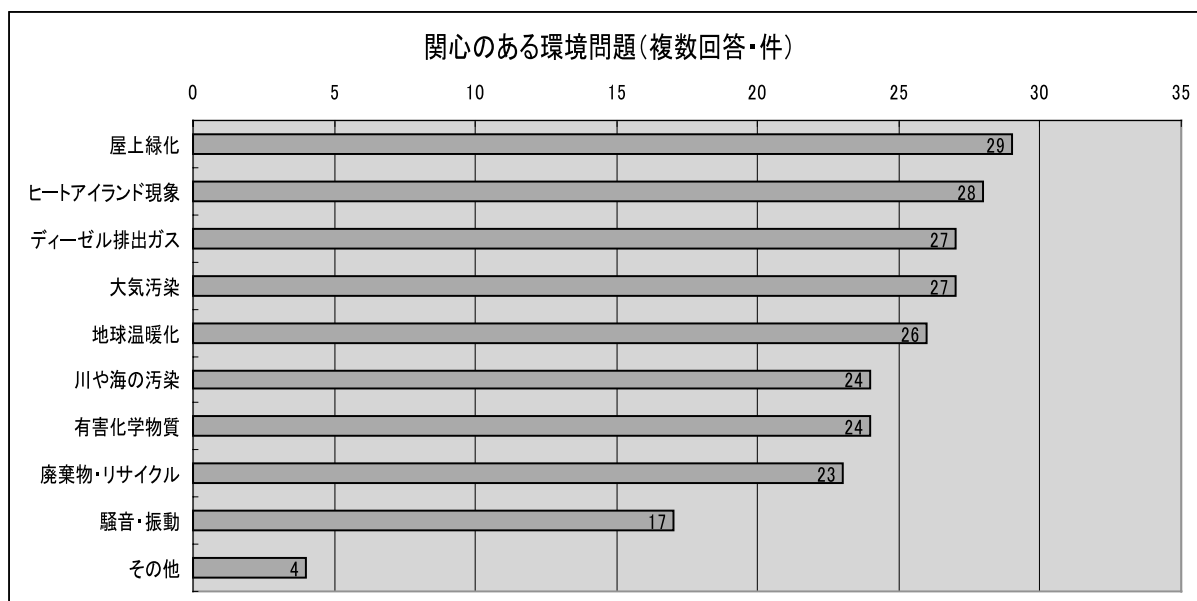
4階資料室

当日来場された方々にお願したアンケート結果（53人）から一部を紹介します。

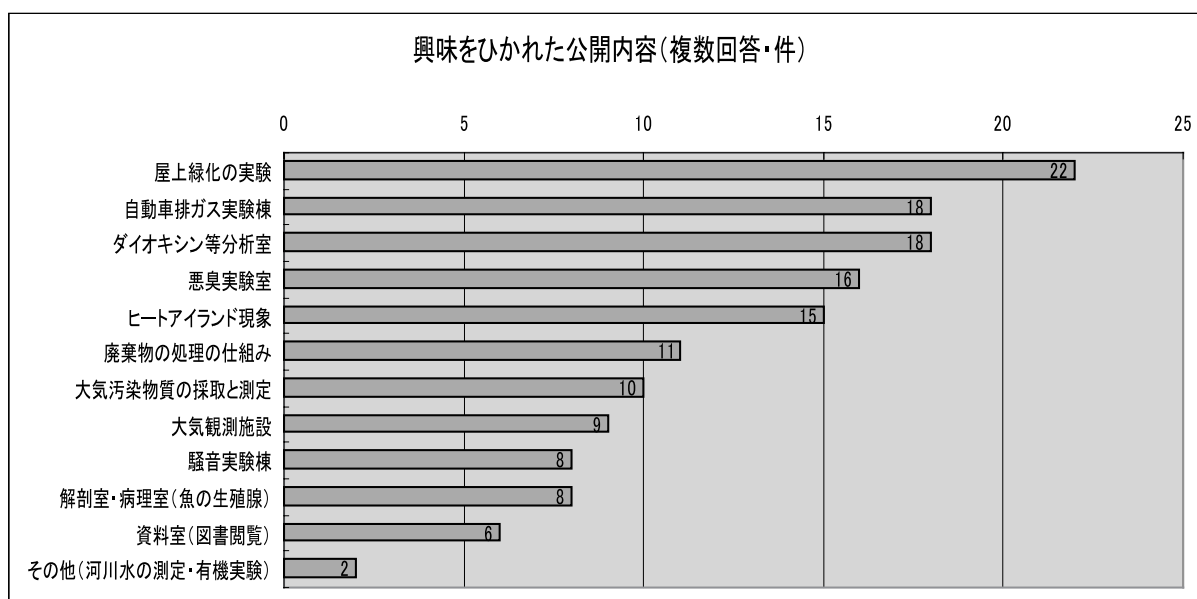
- ① 施設公開の情報を入手した経緯とあわせて研究所の存在についてお尋ねしたところ、



② 関心のある環境問題については、



③ 興味をひかれた公開内容は、



④ 研究所への意見・要望では、

- ・「環境改善を実行する際のヒントを得ることができた。関連する分野との連携、共同研究など、横への研究の広がりを期待する」、「環境が良くなるよう努力を続けてください」、「興味深く見学をすることができました」など、感謝の意をいただく一方、
- ・「PRが足りない」、「公開内容が多すぎて1日では足りない」などのご意見等もいただきました。いただいたご意見を踏まえ、今後、公開内容やPRの方法を工夫していきたいと考えています。

「研究所の窓」(研究所の活動の紹介)

・研究所の二人が学会で表彰されました

一人は当研究所の分析研究部・佐々木裕子部長です。日本環境化学会学術賞の受賞が決まりました。

佐々木部長は、大気汚染物質の生体影響、環境中発がん物質の検索などの研究に従事し、近年は有害化学物質の分析方法、汚染実態、環境挙動に関する研究に携わっています。これまでのダイオキシン類等の調査・研究に対する功績が認められ、日本環境化学会学術賞受賞を受けました。6月16日に大阪国際交流センター(大阪市天王寺区)で開催された第14回環境化学討論会において、受賞及び「東京都におけるダイオキシン類、PCB等の汚染に関する研究」と題した受賞講演が行われました。

もう一人は、応用研究部の辰市裕久主任研究員です。辰市主任研究員は、悪臭、固定発生源の調査を18年間続けてきました。嗅覚測定法による低濃度の臭気測定法を開発し、道路等の大気中臭気について測定してきました。また、環境省による排水の臭気測定法の制定に協力してきました。これまでの臭気等に係る調査・研究に対し、におい・かおり環境学会において学術賞を受賞しました。

5月31日、日本教育会館において、におい・かおり環境協会の定期総会で表彰式が行われ、6月10日、東京工業大学大岡山キャンパスにおける「第18回におい・かおり環境学会」で「低臭気濃度測定法における環境臭気の測定」と題した受賞講演が行われました。受賞されたお二方には一層のご活躍を！！

・全環研の事務局を務めます

今年度から二年間、全国環境研協議会の会長県として事務局を務めます。

全国環境研協議会(略して「全環研」)とは、地方自治体が設置する環境保全・公害防止のための試験研究機関によって組織された会で、昭和46年に設立されました。現在、北は北海道から南は沖縄県までの66機関が会員となっています。

4月28日には、今年度第1回の理事会が開催されました。また、5月30日には、環境省に、「18年度における環境省の施策及び予算に関する要望活動」を行いました。

発行 東京都環境科学研究所
〒136-0075 東京都江東区新砂1-7-5
TEL 03(3699)1331(代) FAX 03(3699)1345
ホームページ <http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/kankyoken/>

印刷 有限会社 彩美企画印刷
登録第(17)1
2005年6月発行