

第28回環境保全・公害防止研究発表会の概要

宮城県保健環境センター

環境省、全国環境研協議会および宮城県の主催により第28回環境保全・公害防止研究発表会が、平成13年10月31日(水)、11月1日(木)の両日にわたって仙台市民会館で開催されました。

第1日目は主催者のあいさつに続いて基調講演およびパネルディスカッション、第2日目は一般発表およびミニシンポジウムが行われました。このミニシンポジウムは、近年大きな社会問題になっている環境問題について集中的に研究発表や意見交換を行い、今後の地方環境研究機関の調査・研究業務の参考にするため、今回初めて企画したものです。会員(67機関)、その他行政機関および民間等から、第1日目が約400名、第2日目が約350名の延べ750名の参加があり、成功裡のうちに終了しました。2日間の日程は、第28回環境保全・公害防止研究発表会日程表のとおりです。

第1日目には、主催者を代表して中川環境省総合環境政策局長(代理；松井総合環境政策局環境研究技術室長)、全国環境研協議会の大山会長及び宮城県の柿崎副知事からそれぞれあいさつがありました。

中川局長はあいさつの中で、

「高度経済成長に伴う産業公害を第1の環境の危機とすれば、今日の環境問題は、廃棄物問題や環境ホルモン問題、更に地球温暖化問題や生物多様性の減少といった非常に幅広く、かつ複雑化、多様化してきており、第2の危機に直面しているといえる。

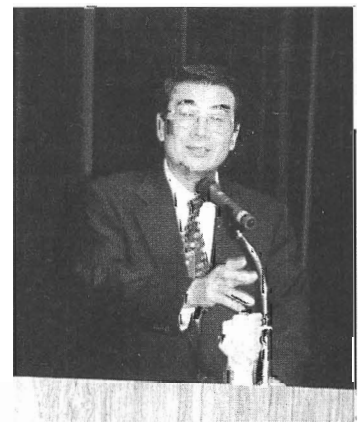
地球温暖化への対応については、本年7月にドイツのボンで開催された国連気候変動枠組み条約第6回締約国会議、COP6再開会合において京都議定書の運用ルールでの基本的合意が得られ、京



主催者を代表して中川環境省総合環境政策局長のあいさつを代読される松井環境研究技術室長



主催者あいさつをされる大山全国環境研協議会会長



開催県を代表してあいさつをする柿崎宮城県副知事

第28回環境保全・公害防止研究発表会日程表

会場：仙台市民会館

10月31日(水)	小ホール	
	<p>○開会 (13:00~13:15)</p> <p>開会宣言 宮城県保健環境センター所長 森 泰明 主権者あいさつ 環境省総合環境政策局長 中川 雅治 全国環境研協議会会長 大山 征也 宮城県知事 浅野 史郎</p> <p>○基調講演 (13:20~14:20)</p> <p>演 題 「21世紀の環境対策—20世紀から学んだこと」 講 師 鈴木 基之 (国際連合大学副学長) 座 長 大山 征也 (全国環境研協議会会長 新潟県保健環境科学研究所長)</p> <p>○パネルディスカッション (14:30~17:15)</p> <p>テ ー マ 「環境の世紀—その潮流と展開」 コーディネーター 加藤 三郎 (嵯峨環境文明研究所所長) パネラー 松井 佳巳 (環境省総合環境政策局環境研究技術室長) 田中 正之 (東北工業大学教授) 秋元 肇 (地球フロンティア研究システム・大気組成変動予測領域長) 小林 節子 (NPO 法人「環境文明21」) 森田 昌敏 (国立環境研究所統括研究官) コメンテーター 鈴木 基之 (国際連合大学副学長)</p> <p>○イブニングシンポジウム (17:30~19:30) 会場；展示室</p>	
11月1日(木)	研究発表会 (9:00~12:16)	
	第1会場 (小ホール)	第2会場 (展示室)
	<p>○水質Ⅰ (9:00~9:42) 分析法・水処理</p> <p>○水質Ⅱ (9:42~10:24) 水質浄化・浄化法</p> <p>○水質Ⅲ (10:24~11:06) 河川等調査</p> <p>○水質Ⅳ (11:06~11:48) 湖沼調査</p> <p>○廃棄物 (11:48~12:16)</p>	<p>○大気Ⅰ (9:00~9:42) オゾン層対策</p> <p>○大気Ⅱ (9:42~10:38) 有害大気汚染物質</p> <p>○大気Ⅲ (10:38~11:20) 常時監視・大気汚染情報提供</p> <p>○大気Ⅳ (11:20~12:16) 浮遊粉じん・悪臭</p>
	休 憩 (12:20~13:20)	
	ミニシンポジウム (13:20~17:05)	
	第1会場 (小ホール)	
	<p>○ダイオキシン類の分析法・汚染実態及び組成解析 (13:20~15:15) コーディネーター 中野 武 (兵庫県立公害研究所第3研究部次長)</p> <p>○微量化学物質の環境汚染と分析上の課題 (15:20~17:05) コーディネーター 剣持 堅志 (岡山県環境保健センター専門研究員)</p>	
	<p>○閉会 (17:10~17:15) 第1会場：小ホール 開会あいさつ 松井 佳巳 (環境省総合環境政策局環境研究技術室長) 川畑 紀彦 (宮崎県衛生環境研究所長)</p>	

都議定書の2002年の発効をめざしている。
また、重金属等による土壌・地下水の汚染、難

分解性有害物質などの化学物質問題など、環境上
の負の遺産の解消も環境行政に強く求められてい

る。このことから、法制度の整備や組織体制の充実のみならず、対策技術の開発、普及や修復への取り組みにも積極的に取り組んでいかなければならない。

このような環境問題に適切に対応するためには、その科学的基盤としての環境研究、環境技術のいっそうの充実が不可欠であり、今後とも地方公共団体の環境研究所などの取組みがきわめて重要であり、その活動がますます期待されている。このことから、今回の全国大会が「21世紀の環境問題を考える一助になればと考えている」と、話されました(松井室長代読)。

次に全国環境研協議会の大山会長は、「科学技術の進歩は、20世紀の後半になり、その速度を増してきた。人々は科学技術の成果を享受しているが、顕在化してきている公害問題、環境問題は、科学技術の進歩のマイナスの側面であると考えられる。幸なことに日本の従来型の産業公害は、20世紀のうちにその危機的状況を脱したといわれているが、当時の環境庁、国立環境研究所あるいは全国公害研協議会のメンバーが、お互い連携しあいながら、科学的あるいは技術的な対応を図ったことが大きな要因であると考えている。

しかし、21世紀は環境の時代といわれている。ローカルな環境問題から地球温暖化や環境ホルモンなど新たなグローバルな環境問題までいろいろな課題が今もって山積している。20世紀の科学技術の進歩によって生じたマイナス面は、21世紀においては、環境を重点に配慮した新たな視点に立った科学技術の力で克服していかなければならない。

環境省、独立行政法人国立環境研究所、全国環境研協議会の会員機関が従来にもまして連携を深めることにより、環境保全、修復のための科学技術を開発することで現在の環境問題を乗り切っていかなければならない」と、強調されました。

また、宮城県の柿崎副知事は、「環境の世紀といわれる21世紀、人類を含め140万種ともいわれる種の生存基盤になる地球環境の保全、さらに循環型社会、持続発展可能な社会を構築しなければならないことは論を待たないことである。

宮城県は、昨年3月に新しく総合計画を作り、福祉と教育、そして環境を3本柱として、基本理念を定め総合計画を作った。その中で、施策テーマの1つとして、環境共生社会の創造というテーマを掲げた。今後これを優先的、かつ総合的に取り組んでいきたいと考えている。

また私ども県庁、県警本部、そして議会棟も含めトータルでISO14001認証を取得し、事務の執行に関する環境管理のマネジメントシステムだけではなく、さらに一歩踏み込んで、事業の中でもこのシステムに取り入れている。このように県が率先しながら、そして民間の方々を含め、これから環境保護、保全のための事業を展開していきたいと考えている」

とのあいさつがありました。

第2日目の発表は以下のとおりです。

1. 一般発表

第1会場：小ホール

○水質Ⅰ（分析法・水処理）[9:00～9:42]

座長：土佐 政二(徳島県保健環境センター)

- ① 固相抽出法による底質試料中農薬の一斉分析
北野 肇一(石川県保健環境センター)
- ② 環境に優しい基材による脱リン・脱窒法(その3)

吉村 英基ほか(三重県科学技術振興センター)

- ③ 光触媒を利用した水中低沸点有機化合物の処理法の検討

山田 豊ほか(京都府保健環境研究所)

○水質Ⅱ（水質浄化・浄化法）[9:42～10:24]

座長：田村 良三(新潟県保健環境科学研究所)

- ④ 植物等を利用した農業集落排水処理水の水質浄化

若松 大輔ほか(長崎県衛生公害研究所)

- ⑤ 生物学的処理及び物理化学的処理による湖水浄化法の検討

北井 博ほか(石川県保健環境センター)

- ⑥ 松島湾干潟における水質挙動について

小山 孝昭ほか(宮城県保健環境センター)

○水質Ⅲ（河川等調査）[10:24～11:06]

座長：清野 茂(宮城県保健環境センター)

- ⑦ 四万十川流域の清流度調査について

堀内 泰男ほか(高知県環境研究センター)

⑧ 今切川鯛浜堰における水質特性について
岩佐 智佳ほか(徳島県保健環境センター)

⑨ 果樹園地帯における浅層地下水の挙動について
福澤 久子ほか(長野県衛生公害研究所)

○水質Ⅳ(湖沼調査) [11:06~11:48]

座長: 味岡 嘉輝(静岡県環境衛生科学研究所)

⑩ 十和田湖の水質に及ぼす降水, 河川, 漁獲の影響(1998~2000年)

三上 一ほか(青森県環境保健センター)

⑪ 広沢池(京都市)におけるアオコ形成藻類の消長

奥田 正三ほか(京都市衛生公害研究所)

⑫ 仙台市の小池沼の水環境

酒井 貴ほか(仙台市衛生研究所)

○廃棄物 [11:48~12:16]

座長: 宇都宮 彬(福岡県保健環境研究所)

⑬ 管理型産業廃棄物最終処分場の埋立終了後における経年変化について

新村 行雄ほか(富山県環境科学センター)

⑭ 海面埋立廃棄物処分場における廃棄物投入間隔と窒素の挙動

西尾 孝之ほか(大阪市立環境科学研究所)

第2会場: 展示室

○大気Ⅰ(オゾン層対策) [9:00~9:42]

座長: 斎藤 勝美(秋田県環境センター)

① 埼玉県における大気中フロン類の濃度推移
竹内 庸夫ほか(埼玉県環境科学国際センター)

② 有害大気汚染物質及びフロンガスの垂直分布調査について

大野ちづ子ほか(徳島県保健環境センター)

③ 熊本県宇土市におけるA領域及びB領域紫外線量

植木 肇ほか(熊本県保健環境科学研究所)

○大気Ⅱ(有害大気汚染物質) [9:42~10:38]

座長: 中野 武(兵庫県立公害研究所)

④ 大気中揮発性有機化合物(VOCs)のモニタリングデータに関する解析法の検討

佐藤 昌則ほか(秋田県環境センター)

⑤ 大気中有害大気汚染物質濃度への発生源寄与について

向井 博之ほか(新潟県保健環境科学研究所)

⑥ 沿道におけるベンゼン濃度について

植田 直隆ほか(奈良県衛生研究所)

⑦ 自動車からのベンゼン排出状況について

須山 芳明ほか(神奈川県環境科学センター)

○大気Ⅲ(常時監視・大気汚染情報提供)

[10:38~11:20]

座長: 松本 寛(北海道環境科学研究所)

⑧ 光化学オキシダント高濃度日の大気環境の特性について

丹羽 文子ほか(愛知県環境調査センター)

⑨ データウェアハウス型の大気汚染情報提供システムの構築

山田 克則ほか(福井県環境科学センター)

⑩ 福島県におけるメタン濃度の推移について

蛭田 真史ほか(福島県環境センター)

○大気Ⅳ(浮遊粉じん・悪臭) [11:20~12:16]

座長: 玉川 勝美(仙台市衛生研究所)

⑪ 浮遊粒子状物質濃度の地域代表性についての検討

中嶋 淳ほか(茨城県公害技術センター)

⑫ 大気浮遊粉じん変異原性の地点別・季節別プロフィール

松本 寛ほか(北海道環境科学研究所)

⑬ 静岡県の臭気環境について

永田 嘉七ほか(静岡県環境衛生科学研究所)

⑭ 悪臭物質の分解除去への光触媒の適用について(第3報)―実用化の検討―

合田 順一ほか(香川県環境研究センター)

2. ミニシンポジウム(小ホール)

(1) ダイオキシン類の分析法・汚染実態及び組成解析 [13:20~15:15]

コーディネーター: 中野 武(兵庫県立公害研究所第3研究部次長)

① ダイオキシン分析施設における安全対策と廃棄物処理

村山 等ほか(新潟県保健環境科学研究所)

② 高速ホモジナイザーを用いた水試料中のダイオキシン類抽出法の検討

木下 誠ほか(福岡市保健環境研究所)

③ ダイオキシン類抽出法の検討

鈴木 滋ほか(宮城県保健環境センター)

④ 工場・事業場排水中ダイオキシン類の同族体成分比の特徴について

佐藤 清彦ほか(福島県環境センター)

廃棄物を出さない方法を考え、なおかつ出て行った物は廃棄物とはせず、完全に元に戻すというしくみの社会を作って行かなくてはならない。成長が止まるのではないかという心配がある。一面だけを見るとそうみえることもあるかもしれない。しかし、ゼロエミッション社会システムというのは、すべての資源を完全に使い尽すことにより、資源生産性が高まる、そのような産業ネットワークを完成することである。ここでは新しい規準の成長を遂げることになる。また消費者は、「物」を購入するのではなく、「ファンクション（機能）」を購入する考え方に意識を変革することも必要である。

機能を購入するとは、一体どういうことなのか。

たとえば車を買う場合に、鉄の塊とガラスとゴムなどから成り立っている「物」を買うという発想から、自動車もっている機能だけを購入するという発想。要するにアクセルを踏めば、自分の思うとおりに走ってくれて、ハンドルも利いて、ブレーキも利いて、あるいは車に乗ってドアを閉じれば、うるさい家族からも開放される空間がある、このような人それぞれが求める機能を購入する。物は買わない。これはまさに、レンタルシステムである。レンタルシステムをすべてのものに普及していく。しかし、機能を買うような社会になったときに経済成長のエンジンがどうやって回るのか、これが実は充分理解されていない。これを、私たちは検討しなければならない。