

目次

◇新春対談

21世紀の展望

坂本弘道厚生省水道環境部長 VS 太田文雄産廃振興財団理事長

◇初の債務保証企業交流会開く

—リサイクル事業の起業化と問題を探る—

◇成果をあげたPCB国際セミナー

21世紀を控えて問題解決へのアクション

◇第3回全国担当者会議開く

◇債務保証業務シリーズ・現地ルポ（日本ケミテック川口工場）

産業廃液処理に取り組む

◇情報コーナー

新

春

対

談

21世紀への展望

坂本弘道厚生省水道環境部長に聞く

聞き手 太田文雄(財)産業廃棄物処理振興事業財団理事長

太田理事長 おめでとうございます。1997年を迎え、心新たに新年に向けての展望をお話いただきたいと思います。今年の6月に米国のデンバーで開催のサミットで、エネルギーと環境問題がテーマになるなど、21世紀に向けて、内外の情勢が変貌しますが、わが国でも、今年は、社会や経済で大きな変化が予測されます。社会面では、高齢化が一層進み、従来の農村地帯から住宅地にも広がりますし、情報化はコンピューターや携帯電話の浸透でデジタル社会の到来が実感となります。一方、経済面では「規制緩和」「消費税アップ」などの変化で商品も価格志向から、品質志向に移行いたします。政治的には第2次橋本内閣が、行政改革をスローガンにスタート、国民の信頼回復に向けて第一歩を踏み出しました。産廃問題はその一環にあります。産廃処理センターの整備促進といった問題から一。

坂本水道環境部長 おめでとうございます。産廃関係の皆さんに、各方面で努力いただいております。新年のお慶びを申し上げます。

廃棄物問題は次から次といろいろな問題に直面していますが、一つ一つ着実に解決して行く

ことこそ重要だと考えています。

5年前になりますが、私が環境整備課長当時廃棄物処理法の改正作業を進めましてね。予算関連法案だったのですが、各省折衝に手間取って、会期切れで審議もできなく、継続審議になった。

その後、浜田環境整備課長が引き継ぎ、10月に成立した。その当時検討していた岩手県で廃棄物処理センターが実を結びました。しかし、他が進まない。産廃の処分場は全国的に見ても不足しています。

第3セクターによって整備促進することは重要なことです。第8次5計でも27カ所を予定している。これからどう推進して行くか大きな課題です。歴史的には、その後、産業廃棄物処理特定施設整備法が制定され、ここの財団も設立された。これら一連の措置です。この財団の活動、債務保証等に大きな期待がかかっているわけです。

太田理事長 そう、債務保証が大きな仕事です。最初の構想段階と設立時の経済動向にかなり大きなギャップが生じ、現実はちょっと異なったスタートとなり、小さく生んで大きく育て



山積する廃棄物問題を語る坂本厚生省水道環境部長（左）と太田産廃振興財団理事長（右）

なければならなくなった。これは債務保証業務にとっては厳しいわけです。そういったことから、今検討されている産廃に関連する法改正が一体どう展開されるか、大きな関心が寄せられているわけです。この財団の行く末にも大きく影響する問題だと思っています。

坂本部長 過去をたどりますと、平成3年の法改正、その前は昭和51年の六価クロム問題で改正があったが、さらにその前は公害国会（昭和45年）まで遡ります。平成3年の法改正は、津島厚生大臣が熱心に引っ張って行かれた。20年振りの大改正でした。これがスタートで、それから産業廃棄物処理特定施設整備法ができ、容器包装リサイクル法ができたということです。5年前の法改正は、前年の7月から作業にかかり、翌3月に国会に提案しました。いろいろ議論はしたが、やり残した問題が多くありました。その中で大きな問題は産業廃棄物問題でした。

その後の5年間の世の中の動きもありますが例えば豊島問題一つ見ても、これの手当てをどう

したらよいか。投棄者不明とか、わかっても資金がなく直す方法がない、刑事罰は受けたといった例で、原状回復ができない。

また、最終処分場を建設するにも地元の不信感があり、こんな背景から法律をしっかりとものにしなければならない。今回の改正は、平成7年12月から作業を進めてきました。審議会の専門委員会で検討していただいたり、1年かけてきました。今、連日連夜努力しています。現在、大綱作りに入っていますが、スケジュール的には次の通常国会に政府提案として出す予定です。

最近の各省庁は、5年前に比べて随分変わってきました。そういった面で、国全体としてどういう方向に持って行くかが大切だということで各省連携プレーで進めています。

通産省は産構審で報告書、環境庁も取り組んでいますし、建設省は建設廃材に取り組むなど環境は様変わりしています。

ごみだけの問題でなく産業構造全体の話に関

連するような問題が出てきており、こういったことを議論して置かないと21世紀に産業界全体がごみでニッチもサッチも行かなくなってしまう問題であり、先取りした方向で法改正を進めようということなのです。

太田理事長 廃棄物問題は総論は皆賛成するが各論に入ると皆思いが違う。日本人のカルチャーからすると、被害者意識は強いが加害者意識にならない。処理業者も排出業者も意識を変えなければ進まない。産業構造そのものの意識を基本的に変えないと廃棄物問題は解決しない。どちらか一方に偏ったやり方では解決できない問題ですね。そういったことから世の中は規制緩和の風潮だが、ごみについては逆に強めなくてはと思う。そういった相反したことをやっておかなければならない。また、逆の話もあり、産廃処理業者の届けについては、都道府県が窓口ですが、これを5~6県やろうとすると50通以上の書類を作らなければならない。

坂本部長 それは行政事務の簡素化という問題ですね。

太田理事長 昨年12月に「PCBに関する国際セミナー」を開きました。どの国も、PCBの処理に当たっては、地域住民の説得に苦勞しています。しかし、21世紀までには全部処理する方向にあり、現在、見通しのない日本は後進国で



PCB 国際セミナー開催を語る太田理事長

すかといわれた。難しいのはどの国も同じです。でも諸外国は方向が出ているわけです。

坂本部長 ライスオイルの精製段階で、PCBが入り、健康被害者が出て大きな問題になりました。有害物であり、特別管理廃棄物になっています。これを処理するとなると地元から反対を受ける。これが今保管という形で山積みになっています。この処分基準が明確でない。法律上ではどうかといった議論を進めており、審議会でも取り上げています。

太田理事長 先ずルールが決まると処理への方策が打ち出せるが、もう一つは、情報を開示しなければならない。PCBの油だ、怖い怖いでは問題解決の道が開けない。原子力でもそうだが、きちっとしてもらい21世紀にPCBが残らないようにしてもらいたい。そういった意味で、今回のPCBに関する国際セミナーは非常に中身の濃い会議だったと思う。この内容を是非まとめて厚生省、環境庁、通産省にもう一度アピールしようと考えています。

坂本部長 私は、PCBはどうだ、ダイオキシンはどうだとうるさいことをいっています。いろいろ法制度から難しいことがあると思うが実態として進めなければならないことは進めなければならない。

太田理事長 有害物質問題のもう一つ、ダイオキシン問題が、昨今、社会を騒がしていますが、この対応はどうなっていますか。

坂本部長 ごみ焼却場から8割出ているといわれています。ダイオキシンといいますが、毒性の強くないもの、物凄い毒性のあるものといろいろありますが、PCBと同じで、ダイオキシンと聞いただけで、枯れ葉剤に入っていた毒だといわれ、怖がられる。

そう、5年位前にもダイオキシン問題がマスコミで取り上げられました。全国のごみに関係する人が驚きましてね。3カ月で、検討会でガイドラインを作っていた。これはしっかり

燃やしましょうということが基本でした。燃焼コントロールを徹底しようということと、バグフィルターを採用といったことで対応した。このガイドラインが出されて、問題はおさまった経過があります。

その後の5年間ヨーロッパではダイオキシン対策が進んでいます。日本でも昨年6月に「ごみ処理に係わるダイオキシン削減検討会」を設置し、10月に緊急対策を報告いただいた。その前に食品の関係の検討会で1人1日許容摂取量といいますがTDIをまとめていただいた。これが1日摂取量 $10\text{pg} - \text{TEQ}/\text{kg}/\text{d}$ となっておりこれから換算して、ごみ焼却場からの排出基準を $80\text{ng} - \text{TEQ}/\text{Nm}^3$ と決めています。欧米では $0.1\text{ng} - \text{TEQ}/\text{Nm}^3$ となっており、これを目標に恒久対策をまとめていただくことにしており、ダイオキシン対策を積極的に進める方針です。

太田理事長 私どもの債務保証業務で、実はダイオキシン対策は大丈夫かという指摘がありこれも審査条件の大きな要素になっています。

坂本部長 そう、有害物質もいろいろありますが、本当に危ないといわれるもの、例えばPCBとかダイオキシン、医療廃棄物の感染性のものなどはきちっとしなければなりません。

太田理事長 最近、リサイクル型社会への転換といったことが政策課題になっていますが、この問題の核を成す容器包装リサイクル法も新年度から施行されますが、この問題についてのお考えは—。

坂本部長 前の法改正の時にターゲットに置いてはいたが、実際、ここまで徹底した法律に仕上げることは大変だったと思います。運用の仕方によっては、プラスチックまで進むと本当に大変な法律です。その一端が新年度から始まります。ビンとペットボトルが対象ですが、実施に向けて努力しています。すでにリサイクルでビンやカンを集めている市町村もあります。そ



容器包装リサイクル法の施行、リサイクル問題を語る坂本水道環境部長

のビンを見てもカレットにして有効利用を進めています。引き取り先がそろそろ一杯一杯だといわれています。その上に法律が施行され、全国の3,300市町村が集めるとなると引き取り先が問題になります。再生業の育成に努めなければなりません。

太田理事長 私どもで債務保証している企業で、ビンをリサイクルして製品化しても次の売り先がない。そうすると採算にのらない。非常に経営が難しい。一方、タイルの企業で上手く行っている例もありますが、量に限界がある。一般廃棄物のリサイクルは、例えばペットボトルをどうするかといったことですが、産業廃棄物は大多数が、汚泥とか、建設廃材であり、全部建設関係に使うことになるが、今度は材料規格が厳しくて使い物にならない。そうすると、産業廃棄物のリサイクルというのは易し行うは難しということになる。まだ、まだ問題は尽きないし、話も尽きませんが、今年はいろいろな廃棄物対策の諸施策が展開されます。一つ実情をしっかりと把握して、21世紀を念頭に置きながら廃棄物行政の舵取りをお願いしたいと思います。

厚生省、通産省、債務保証企業四社が出席
リサイクル企業初の交流会開く
 財団活動の次の飛躍求めて



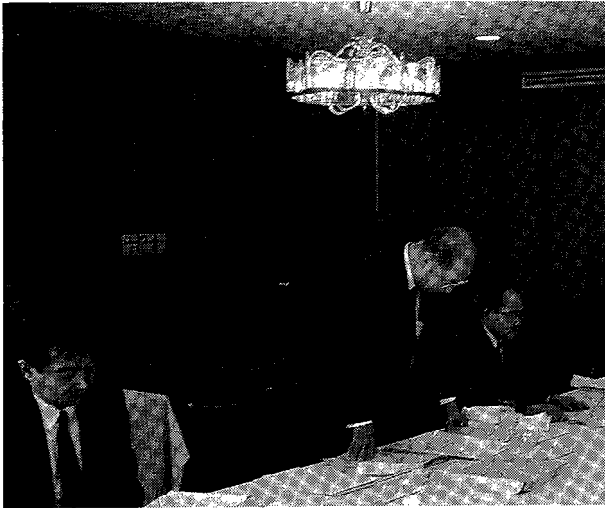
財団の重点業務の一つ債務保証の実行と今後の問題など話し合う

出席者	厚生省産業廃棄物対策室	大阪ベントナイト事業協同組合
	室長補佐 樽林 茂夫	専務理事 浜野 廣美
	通産省リサイクル推進課	企画開発部長 越智 賢二
	班長 奥泉 洋一	多治見工業(株)
	同リサイクル係 永田 令子	代表取締役 北山 正和
	(株)サンライト	取締役 日吉工場長 吉田 光男
	代表取締役 秋田 勝彦	(財)産業廃棄物処理事業振興財団
	専務取締役 内野 茂	理事長 太田 文雄
(株)小海コンポース	常務理事 片山 徹	
代表取締役 小笠原康彦	常務理事 牧野 昭一	
取締役 村上 克己		

リサイクル企業交流会は、太田文雄当財団理事長の開催趣旨説明とあいさつで始まった。

太田理事長は「当財団は1992年に設立、債務保証業務を開始して以来、保証件数は16件保証承認額は100億円を越え、対象事業もリサイクル関連、中間処理施設関連、最終処分場関連と広がり、当初予定していた計画も何とか軌道に乗りつつある、これは関係者の協力の賜物と考えています。債務保証については、多くの関係者から申請がありますが、いろいろな角度から検討し、将来性を含め、企業の内容を審査し、保証承認を行ってきています。これが当財団の実情です。今日、産廃に関する法改正が検討され、

循環型社会への転換、構築を目標に産業廃棄物の排出削減・リサイクルの推進、あるいは最終処分場の問題、不法投棄の問題、処分業者の育成強化といったことを骨子に議論されています。こういった中で財団として何とか役に立つ方策はないかどうか研究しています。その前に、財団が保証してきたいろいろな企業に対し、事業が順調に推移しているかどうか、あるいは問題点はないのかどうかを聞き、こういった機会を通じながら業界の動きとか、これからの事業運営についてなど広角的にお話をいただき、これから保証する企業に対する判断の材料にするなどそれらの情報を収集し、これを開示すること



〔交流会の趣旨を挨拶で述べる太田理事長〕

が、当財団が国とか地方自治体、経済界にひいては産業廃棄物業界のお役に立てる道ではないだろうかと考え、この会を企画、開催したものです。皆さんの情報交流の場となり、後から続く企業に役に立つよう発展させたいと願っています」と述べ、交流会は始まった。

続いて、通産省から出席した奥泉リサイクル班長は「リサイクル対策は、いろいろな問題を抱えながら、我々は100点に向けて努力しています。皆さんの貴重な意見を聞いて努力して行きたい」旨述べた。この後各社説明に入った。

◇リサイクル企業の紹介

秋田(株)サンライト代表取締役 当社は、ガラスを回収し、軽量骨材化プラントで、骨材生産を行っています。リサイクルは、回収し、分別し、洗浄し、製品化し、なおかつそれを買う分野がなければ達成されない。流通分野が問題で安くても売りにくいのが現状であり、官公庁にも十分にリサイクル製品の現状認識をお願いしたい。

小笠原(株)小海コンポース代表取締役 小海コンポースは、小海町、小海農協、民間による第3セクターとして設立された。小海町は八ヶ岳高原にあり、夏野菜（レタス、キャベツ等）の生産地であります。現状では、高地栽培に適した

有機性堆肥が少なく、これに対応してコンポストの生産に入った。私どもの計画は、食品加工から出た残渣を主体としたコンポストということで了解をいただき、スタートした。具体的にはビール、コーヒー、ウーロン茶、緑茶等の粕を利用して生産するものです。施設の規模は小海町の使用量年間30,000tに対し、投入量月量2,000tで約10,000tの能力を持っています。特長としては、販売先に対する地域密着型で開始した。

問題は、施設が稼働したのは、昨年9月であり、脱臭設備は場所が高地で、寒冷地のため技術的には水が使えずオゾン脱臭にしたといった立地条件に影響された。また、原材料は植物残渣が多いため家畜糞尿系のものと異質な臭いがするなどある。新しい問題としては、完熟コンポストより、半熟をユーザーが求めるなど教えられることもある。全体として稼働後間もないが順調に進んでいます。

浜野大阪ベントナイト事業協同組合専務理事 私どもの組合は昭和49年に設立され、建設工事現場から発生するベントナイト汚泥を主として脱水処理し、脱水汚泥は埋立処分、分離液は大阪市の公共下水道に放流します。中間処理施設の処理規模は、当初日量250tでしたが現在では建設汚泥日量1,000t、廃酸・廃アルカリ日量760tで、稼働率は70%程度で運転しています。この建設汚泥を何とかリサイクルできないか考え、ポリマー系、セメント系の固化剤を添加、混練する技術を開発し、加圧しながら真空脱水し、養生し、5cm角の路盤材、土壌改良材など用途開発を進めています。このため使う側の意見を聞き、建設省、厚生省などと相談しながら、現在路盤材のテストを受けている段階です。

北山多治見工業(株)代表取締役 当社は、タイル生産とガラス建材の製造を行っています。これらの設備を利用し、(株)クリスタルクレイ社の委託を受けて、廃ガラスを使った建材生産を始

めた。平成8年2月に産廃振興財団の保証を得て、私どもの恵那工場に廃ガラスの一貫処理施設を完成させ、廃棄物中間処理業の許可も取得した。3工場でリサイクルに関連する業務を行っています。現在の能力は月量1,000t以上ありますが、稼働率は80%です。価格は㎡当たり2,000円～4,200円、普通のタイルと比較すると価格はやや低めです。リサイクル製品への関心は、徐々に高まりつつありますが、実需に結び付くにはなお時間がかかると思われます。

◇現状と問題点について

交流会は各社の事業内容についての説明の後現状、問題点の提起、質疑に入り、次のような問題が関心を集めていた。

北山代表取締役 問題点としては、公害問題周辺住民との関係については、騒音、粉塵、排気といった問題はない。また、地域住民との問題としては、中間処理業許可を得るまでに、数十回話し合いを持ち、工場も見学していただき極めて開放的な方向で進めて来たので、とくに問題はない。最近では、多種多様な見学者が見え、関心度の高いのに驚いています。やはり、問題といたしますのは、高品質、低価格を追求し良いものを作ることが第一だが、早く流通に乗ることが最も求められることです。

容器包装リサイクル法の施行により、廃ガラスが多く出てくると、それをどうリサイクルして使うか、今困っているのは作った製品がどんどん出て行くかどうかであります。廃ガラスの山は減ったが、製品の山があったのでは困る、やはり官の方でもあらゆる機会を見つけてフォローの風を送ってほしい。

内野専務取締役 計画では、月1,200t受入れ、生産は超軽量骨材ですが、その他中間製品（粉末）を入れて1,200tになるが、現状では月400t程度に止まっています。質は問題ありません。価格は㎡当たり17,000円とかなり無理をした値段

となっています。20,000円を目標にしたい。用途開発については、骨材が中心で、非常に用途は広いが、市場はピーク時の1973年185万㎡に対して、1991年には110万㎡、昨今では約100万㎡となっています。人工軽量骨材が全て競合するわけではなく、さらに軽く、嵩比重で3分の1（0.3～0.4）であり、新しい超軽量骨材です。この特性を生かして努力して行きたい。さらに規制緩和の促進をお願いしていかなければならないと考えています。また公害問題はとくにありません。

小笠原代表取締役 昨年9月から稼働し、順調に進んでおり、稼働率80%程度となっています。原材料の入り方は、コーヒーや茶粕は計画通りだが、ビールは需要期の関係で変動している。大体2,000t程度初期投入し、一次醗酵槽からは1,000数百トン出てくる。二次醗酵に30日掛けて製品化するが、農家では生のもの、中熟のものを要求しており、一次発酵段階で300t以上売却している。価格については、農協扱いで、1t当たり5,000円（手数料、運送費含む）となっています。製品のC/N比は高く、繊維分が多く、窒素分が少ない製品です。袋詰めの要求もあるが、袋のコストが掛かるため、現在はバラ売りを行っていますが、良い製品であればどんどん売れるという状況にあります。また、半年のインターバル（堆肥を使用する時期から）で使用するため、



出席企業も熱心に状況説明と問題を語る

ストックヤードの必要があります。問題としては技術的には水分が結露することによる影響、積雪による運搬の問題、ビール粕など原材料を遠隔地から運ぶなどが考えられます。周辺住民との問題はない。

要望したいことは、リサイクル事業においては、特にセクターを組んだ場合には、利子補給というか安い資金が必要である。といいますのは農協がやる場合には、50%の補助金で同じような施設ができる、やっていることは変わらないことであり、リサイクル事業についてもっと考えていただきたい。リサイクル事業を国の方針で推進するならば、立地条件の緩和、許可範囲の緩和といったことも合わせて考えていただきたい。

浜野専務理事 建設汚泥の受入量は500～800t／日、リサイクル事業としては250t／日の施設が、昨年3月に稼働しましたが、現在100トン程度の生産量で、1t当たり1,000円で、土木資材（商品名ポリナイト）として建設会社に使っていただいています。路盤材だけでなく地盤改良材としても使って行くことを考えています。私どもの目的は、公共工事の設計段階で仕様書に盛り込んでいただき、販売拡大を図って行きたいと考えています。そのため建設省の認証を取るため努力しています。販売にあたってはコンクリートのクラッシュランとの競争を避けて行きたいと考えており、新しく保水力を利用した地盤改良材、天然の砂、砂利といった用途開発を進めていきたいと考えています。資材採用にあたっての基準をクリアして行かなければならないが、そのためには、このような会合を度々開いていただき、大きな意味でのバックアップをしていただきたい。そして、今困っている建設汚泥問題の解決に繋げて行きたいと考えています。

各社の現状説明、問題点、要望が提起された後、意見交換がそれぞれ行われた。その主な内

容の一部を紹介すると一、

廃ガラスの再生利用では、受入カレットの量と製品販売量の相関について集中し、再生品の販売促進に大きく重点を置く活動が必要であることが確認された。そのためには官公庁の理解と認識が必要であることも強調された。

コンポスト問題については、他企業との競合問題、使用時期に合わせたストックヤードの問題、製品貯留による品質への影響、コンポストの品質の問題など幅広い質問が寄せられた。

建設汚泥の問題については、大阪と東京の市場価格の差、再生品の採用に関する諸基準をクリアするための努力など建設材料規格の規制緩和の必要性、それと同時に再生品の品質の向上、供給体制の整備など確立して乗り越えて行かなければならないといった方向が打ち出された。

最後に、厚生、通産両省から出席した榎林産廃対策室長補佐と奥泉リサイクル推進課班長が講評した。榎林補佐は「貴重なお話を伺い、ありがとうございました。厚生省でも法改正について鋭意検討しています。そういった中でも、国民の信頼性を向上させるためにはどうしたらいいかと並んでリサイクルを如何に推進して行くかが大きな課題となっています。本日、聞いたお話が一つのヒントになると思いますし、皆さんのご意見を制度に生かしながら良い方向に進めたい。また、財団の事業を活用いただき、官民一体として進めたい」と述べた。奥泉班長は「いろいろなお話を聞かせていただき、ありがとうございました。参考にして事業が円滑に進むよう努力していきたい」と述べた。牧野財団常務理事のお礼の言葉で交流会は終了した。



PCB 国際セミナー

— スキナー博士ら各国の専門家が出席 —

産廃振興財団はじめ3団体が主催

PCBに関する国際セミナーは、米国のスキナー前ISWA会長ら海外からの招待講師をはじめ関係者約350人が出席して、12月2日午前10時から、東京・馬場先門の東商ホールで開幕しました。このセミナーは当財団、(財)日本環境衛生センター、(社)産業環境管理協会の3団体が主催し、2日から4日までの3日間にわたって開催されたもの。

初日の12月2日は、主催者を代表して、財団太田文雄理事長が挨拶、開催の目的として、セミナーが地球環境改善にいささかでも貢献できればと述べた。

来賓挨拶として石井道子環境庁長官が「PCB問題は、国、自治体、事業者、国民が共通の認識を持ち、問題解決に当たらねば」と挨拶。そのあと国際セミナー平岡正勝実行委員長が「燃焼処理だけでなく化学処理も実用化の域に達しており、諸外国



PCB国際セミナーで来賓を代表して挨拶する石井環境庁長官

の技術開発の現状認識から問題解決を」と呼びかけた。

このあと基調講演に入り、ジョン・H・スキナー前ISWA会長（北米廃棄物協議会々長）が「PCBおよびその他の有害廃棄物を含む廃棄物管理のための方策と技術」をテーマにPCBの技術開発の動向と幅広い知見を講演された。

次に平岡正勝京大名誉教授は「日本におけるPCB処理の現状

と将来動向」として、PCBの保管状況、処理技術の現状について講演された。午後からは、招待講演として、UNEP、EU、USA、カナダ、ドイツの専門家による講演が行われ、その後、講演者全員が壇上にあがり、ディスカッションが行われ、活発な質疑応答が交された。

夕方から、会館最上階のルームで歓迎レセプションが開催され、主催の(社)産業環境管理



演壇には海外からの専門家が並び熱心にディスカッション

協会植政一副会長が挨拶、厚生省坂本水道環境部長、通商産業省安達審議官から来賓挨拶が述べられた。平岡実行委員長の音頭で乾杯、にぎにぎしく会場を埋めた関係者により歓談が重ねられ、最後に、主催の(財)日本環境衛生センター小林専務理事より閉会の挨拶が行われ、幕を閉じた。

次いで、翌3日は、9時すぎから、昨日に続く招待講演で、フランス、スウェーデン、イギリス、そして昼食をはさみ、オーストラリア、韓国の順で講演が行われ、昨日同様にディスカッションが行われた。

コーヒープレイク後、テーマ講演が3題行われ、立川 涼(高知大学)、酒井伸一(京都大学)、森田昌敏(国立環境研)の諸先

生による学術的な観点からの講演、ディスカッションが行われ、2日目を終えた。

最終日4日は、前日に引き続き、9時すぎからテーマ講演として田中 勝(国立公衆衛生院)、矢木修身(国立環境研)両先生の講演が行われた。

このあと、PCB処理技術に関して実際に研究開発を進めてきている各企業から、その開発技術の状況についての講演が、国内から9課題、外国から1課題について行われた。

以上ですべての講演を終了し、平岡委員長の挨拶のあと、主催の日本環境衛生センター幸田正孝理事長から、「しばらく方向を見出せなかった日本のPCB問題解決のための第一歩となり、さらに知恵を集め、適正処理の進展が図られることを願う。」との閉会挨拶で3日間の国際セミナーを終了した。

セミナー終了後、記者会見が行われ、平岡先生と、スウェーデンのクリストファー・ラッペ教授が出席、その席で、セミナーを締めくくる「要旨と展望」が配られた。



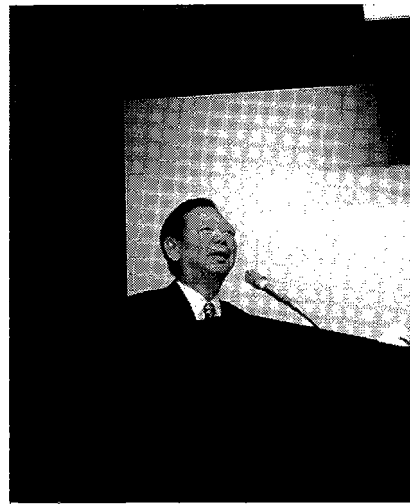
PCB国際セミナー会場・発表者と会場が一体となるばかりの熱心さを見せていた



国際色豊かなレセプション
 (中央は坂本厚生省水道環境
 部長、右は平岡実行委員長、
 左端にスキナー博士も見え
 る)



主催者を代表して挨拶する
 太田理事長



開会挨拶する平岡実行委員長

PCB 国際セミナー総括記者会
 見 (左から挨拶する片山常務理
 事、平岡実行委員長、スウェー
 デンから出席したラッペ教授)



第3回全国担当者会議開く

～ 神戸に全国から115人が集う ～

財団が主催する第3回「特定施設及び廃棄物処理センター整備促進のための情報交換の担当者会議」が、11月7、8日の両日、神戸市内・神戸ハーバーランドニューオータニで開催された。

厚生省、兵庫県、神戸市はじめ都道府県・指定都市、公社、事業団、関係諸団体から担当者、来賓ら115名が出席した。

主催太田理事長、厚生省産廃対策室仁井室長、兵庫県環境整備課春風課長からそれぞれ挨拶が述べられ、そのあと仁井室長から「廃棄物処理法見直しの検討状況」、兵庫県小堀環境整備副課長から、「震災時における廃棄物の処理について」、厚生省産廃対策室石井係長が「特定施設及び廃棄物処理センターの現況について」、(財)兵庫県環境クリエイトセンター倉本専務理事が「センターの設立と環状について」それぞれ講演、説明が行われた。財団牧野理事が業務報告をしたあと、各府県よりの質疑回答が行われた。

前回同様、税制、補助金についての質問が多く、○処理センターの事業を法人税等非課税とされたい、○センター事業につき土地収用法の対象に、○特定施設に該当しない最終処分場の建設費に補助制度の創設を、○産廃物処理施設の整備を国で実施を、等の質問、それに対する

回答がされた。さらに処理センターの指定を受けた県から、役職員の構成・基金の出捐状況との質問は、後日、財団が回答を該当する県からまとめることとした。

夕方から開かれた懇親会は、兵庫県安部環境局長、神戸市近谷環境局長から挨拶があり、産廃処理振興センター山中理事長の乾杯の音頭で開かれ、なごやかに、情報の交換が行われた。

8日の2日目は、ほぼ全員がバスに乗り、大阪湾フェニックスセンター・尼崎基地と尼崎沖処分場を見学した。

尼崎積出基地は、処分場の対岸に位置し、トラック輸送の廃棄物の受入検査とパージ船へのダンプを行っており、効率と共に作業環境の安全も配慮された施設であった。

尼崎沖埋立処分場では、パージ船からダンプトラックへの積替え後、安定型あるいは管理型処分場へ埋立処分がされていた。浸出液処理施設は池の上に浮かぶ浮き型であり、海面埋立の特徴が出ていた。処分場を歩くと、その広大なスケールの大きさに驚き、又臭気も無く普通の土砂による埋立造成と変わらない印象を受けた。

このあと、尼崎市内ホテルで昼食をし、散会した。



第3回担当者会議・関係者115名が出席した盛況の会場

産業廃液処理に取り組む

—日本ケミテック川口工場を訪ねて—

日本ケミテック(株)は、1995年秋に海洋投棄規制に対応して「廃酸・廃アルカリ・汚泥高度処理施設」(処理能力10,000 m³/月)を完成させ、昨年1月から本格運転に入った。(財)産業廃棄物処理事業振興財団は、これを債務保証した。処理施設は、既存の中和・脱水処理工程に脱窒処理、生物処理、高度処理(窒素及びリン除去)を付加した産業廃水処理の総合システムが仕上げられた。

日本ケミテック(株)は、環境保全事業を中心に樹脂精密加工事業(リサイクル含む)、流通事業、環境ソフト事業(ジャパンアースプロテクト(株))、物流(総武環境整備(株)、大松運輸(株))の5部門をグループ化し、産業廃棄物処理事業へ総合的に取り組む体制を構築、新しい時代へ大きく第一歩を踏み出している。

産業廃棄物問題の最前線である収集輸送では系列の総武環境整備(株)、大松運輸(株)が対応。適正処理及び処理の可能性を確認する分析部門としては旧(株)江戸川分析研究所を強化し、昭和50年にジャパンアースプロテクト(株)を設立、研究・分析・コンサルタントと業務内容を拡充した。環境保全事業としては、廃酸・廃アルカリ・汚泥処理をはじめ、廃油・廃溶剤の焼却処理、医療廃棄物対策では、同社独自のSDシステムを開発し、収集ボックスから回収・運搬、保管・積み替え、焼却処理を一体的に実施している。また、

[カットは廃酸・廃アルカリ・汚泥処理施設]

同社いわき工場では、プラスチック成形事業を行っており、リサイクル分野への活躍も期している。さらに、工場、施設のメンテナンスと産業廃棄物対策への幅広い対応を行っている。

□—————

ノウハウは設備でなく運転管理に

山崎社長の社会人第一歩は、運送会社だったと聞いた。当時は、化学薬品の輸送に明け暮れていた昭和45年の公害国会を経て、将来が決まった。昭和46年に産業廃棄物処理業の



山崎義行社長

会社、現在の(株)日本ケミテックの前進である関東企業(株)を設立した。この分野の草分け的存在である。設立当初からの川口市領家にある本社事務所には「限らない創造性を持って資源の活用、豊かな人間性を育む環境づくり、そして秀れた生活企業文化の継承こそ我が社の使命である」と社是が掲げられている。山崎社長に「業」の何たるかを聞いた。

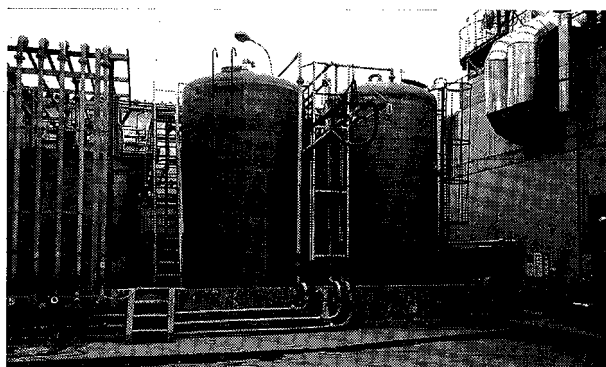
「事業が事業ですから、不特定多数の企業から多種多様なものが持ち込まれます。もちろん、処理システムに合うものと合わないものがあり線引きは当然やっていますが、処理できるものだけでも非常に範囲が広い。しかし、引き受けた

限りは、施設を止めるわけには行かない。もし、トラブルを起すと、他に依頼しなければならない。そうなると例えば10日止めると億単位のお金が掛かり、損失を出すことになる。非常に慎重、真剣に取り組まなければやれない事業ですね」と廃酸・廃アルカリ・汚泥をはじめとする産廃処理の難しさを語る。そして「よくノウハウはどこにと聞かれますが、新技術を導入し、ハイテクを駆使し、大がかりな施設を作ってと思われるかも知れませんが、見るとわかりますが、要素技術としてはいくつか新しいものもあるが、システム全体としては決して新しいものではなく、ハイテクを使っているわけではありません。設備よりも、ソフト、運転管理にノウハウがある、それは技術者であり、人材です。さらに具体的にいいますと、受けたいろいろな廃液をどう配合するか、これで処理可能かどうかが決まってくる、いよいよとなるとそういった経験が生きます」と長年の蓄積の必要性を強調した。創業以来の研究開発、処理の組合せ経験の中にノウハウを培ってきた人の言葉には説得力があった。最後に、今回の廃酸・廃アルカリ・汚泥処理施設設備の建設について「ロンドン・ダンプン条約による1996年1月からの海洋投棄規制に対応したのだが、今まで海洋投棄に使っていたコスト内で処理設備が作れるかといえば、そんな費用で建設できるわけがない。どうしても外部資金を導入せざるを得ない。今回の場合の債務保証は、有効であり、産廃処理事業振興財団の存在は大きい」と財団との係わりについて語った。

□-----

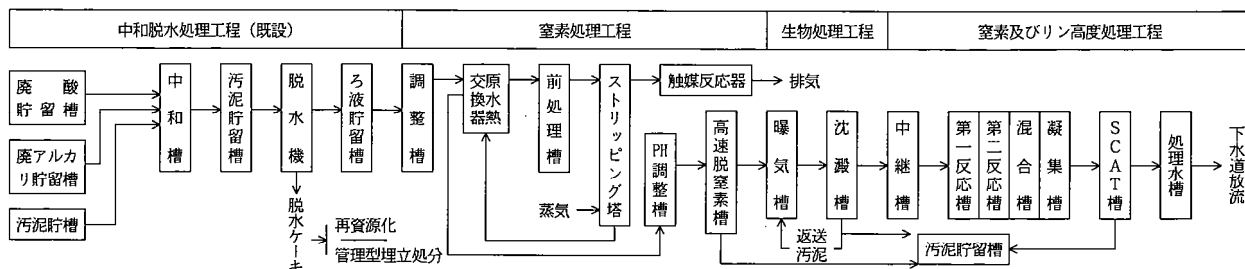
廃液処理システムの内容

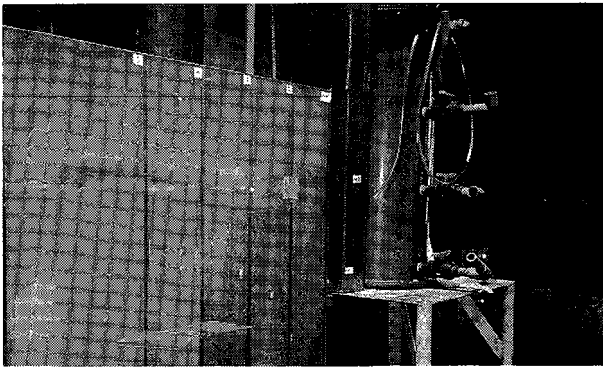
昨年1月から本格運転に入った処理施設を、津野工場長の案内で見学した。工場には受入貯留槽が30本並ぶ、同社の他工場を入れると50本を越える。ここで大別されながら廃液は性質別に貯留される。これらの受入廃液は、廃酸系と廃アルカリ系、汚泥系に三大別され、中和装置に導入される。ここまでのノウハウが、廃液処理に大きな影響を与えることになり、中和装置への投入調整といったことが、同社の長年培った技術的なポテンシャルとして生きてくる。この点について、山崎社長は「廃液の組合せのノウハウ」と指摘するが、設備的にはとくに新しいものではない。下図の概略フローシートを参考に紹介すると、中和槽を経た原水は汚泥貯留槽に送られ、ここで脱水機で固液分離され、脱水ケーキは、一部資源化、一部は管理型埋立処分場に分場に送られる。一方、脱離液は調整槽に送られ、原水はここで加熱するため熱交換器を通し、前処理槽に、ここでPH調整し、アンモニアストリッピング塔でさらに加熱処理され、排ガスは、



〔廃液別の30槽ある受入貯留槽の一部〕

< 廃酸・廃アルカリ・汚泥高度処理施設 >





〔廃液の処理試験を行うテスト装置〕

上部から触媒反応器を通り、排気される。下部からの処理水は、前記の熱交換器に戻され、熱を有効利用した後、再度PH調整され高速脱窒素槽に送られ、二段にわたり窒素除去される。次いで生物処理工程に入り、ばっ気槽を経て沈澱槽に送られる。処理水は、さらに高度処理工程（SCATシステム）に送られ、第1、第2反応槽、続いて混合槽、凝集槽を経てSCAT槽で処理され、ここで残留アンモニア、リンが除去され、上澄水は処理水槽に集められ下水道に放流される一連のシステムであり、プロセスの中には、高速脱窒素槽とかSCAT槽といった技術が取り入れられている。津野工場長は、この点について「全体的には従来からあるシステムを総合的に配置したものだが、やはり長年の廃液処理への技術的蓄積が円滑な運転を可能にしている」と強調した。

産廃情報コーナー

財団の事業振興業務の会議が1月に入り活況を呈している。

1つは、最終処分場／構造、維持管理指針作成調査が16日に、環境事業団委託の産廃処理施設建設事業効率調査が22日、同委託の処理施設整備技術調査が23日に、それぞれの委員会が開かれる。

それから、30日に、昨年初冬に開かれたPCB国際セミナーを総括する実行委員・幹事合同会議が開かれる。

編集後記

内容を見ていただいたように、当財団が保証しましたリサイクル事業の企業の方々にお集まり願ひ、事業の内容、活動状況、問題点など懇談しました。PCBの問題も今やさけて通れないときにきています。

広く皆様のご理解とご支援を得たく掲載させて頂きました。今後ともこのような企画は続けたいと思っております。掲載内容についてご希望やご提案がありましたらご遠慮なく財団までどうぞ。（牧野）

「産廃振興財団ニュース」 No.6 1997.2

発行日 平成9年2月10日

発行人 太田文雄

発行所 財団法人 産業廃棄物処理事業振興財団

〒103 東京都中央区日本橋堀留町1丁目8番13号（太陽堀留ビル5F）

TEL 03 - 3639 - 9040 FAX 03 - 3639 - 9038

印刷 (株)環境産業新聞社

再生紙を使用しています。