

〈 目 次 〉

■ 今月のトップニュース	1
・第3回「塩ビ3極会議」東京会議レポート ——初の東京会議も、世界的情報センター設立構想など共同コミュニケを採択して無事閉幕。 欧米のサーマルリサイクルに対する関心の高さが浮き彫りに——。	
■ 視点・有識者に聞く⑦	4
・早稲田大学政治経済学部教授 寄本勝美氏 ——焦点となっているリサイクルのための経済システムづくり。行政、事業者、消費者が平等 に処理コストを分担する「負担の公平化」を実現することが何よりの急務。	
■ インフォメーション	7
・塩ビも燃やせる小型焼却炉——(株)DAITOと共同研究	
■ リサイクルの現場から⑦	8
・(株)ダイカン・堺事業所の産廃処理事業 ——塩ビ含有産物の焼却残渣が「新しい大地」の土壌に生まれ変わる——。関西有数の産廃 処理業者が試みる完全無公害焼却とは？	
■ 塩ビって何⑩	11
・医療用塩ビ製品——その歴史と特長	
■ 広報だより	12
・「ウェステック'94」出展レポート ・「燃やせる塩ビ」をテーマにPR広告掲載（10月～12月） ・講演会等の活動状況 ・広報ビデオ「自然と叡知の結晶・塩ビ」貸し出しのお知らせ	
■ 編集後記	13

● 塩ビメモ

終わりのなき交通戦争に加えて、近ごろは発砲事件が続出したりと何かと物騒な世の中。人の命を守る上で輸血や輸液はますます重要なものとなっていますが、そのチューブやバッグに使われているのが塩ビ。透明で安全性にも優れる塩ビは、医療の現場でも不可欠の資材と言えます。

■今月のトップニュース■

レポート・第3回「塩ビ3極会議」東京会議

———12カ国90名の関係者が塩ビのリサイクルをテーマに3日間の集中討議

第3回目の「塩ビ3極会議」が、去る10月24日～26日の3日間にわたって、東京・新宿のホテルで開催され、世界12カ国から90名の関係者が参加して塩ビのリサイクル問題などについて熱心な討議を繰り広げました。3日間の概要をレポートします。

●アジア地区からも3カ国が初参加

年に1度、日米欧の塩ビ関係者が一堂に会して塩ビの廃棄物問題やリサイクル問題について意見交換する場としてスタートした「塩ビ3極会議」一。92年アメリカ、93年ベルギーと続いて、今回が日本での初開催となりましたが、期間中は塩化ビニル工業協会が総力を挙げて運営に当たり、3日間におよんだ大会は成功のうちに幕を下ろしました。

また、今回の会議には、アメリカ、カナダ、フランス、イギリス、オランダ、ベルギー、オーストラリア、コロンビアのほか、アジア地区からもタイ、韓国、台湾の3カ国が初参加。参加者の数も過去2回の大会を大きく上回る90名に達するなど（第1回ワシントン大会が43名、第2回のブリュッセル大会が55名）、塩ビのリサイクル問題に対する関心と熱意が「3極会議」という枠を超えて、全地球的な規模にまで広がりつつあることを強く実感させる大会となりました。

●塩ビ協の佐藤会長が所信表明

会議は、3極を代表して塩化ビニル工業協会・塩化ビニルリサイクル推進協議会会長の佐藤彰夫会長（三井東圧化学社長）、米塩化ビニル協会（VI）のベイセント会長、欧州塩化ビニル製造者協会（ECVM）のプレスカ会長が所信表明を行った後、各国の塩ビのリサイクルの現状や技術



あいさつする佐藤会長

開発に関する報告、および全体討議という日程で進められました。このうち、佐藤会長は挨拶の中で、

「日本における塩ビのリサイクルについては、通産省の方針に沿ってサーマルリサイクルを中心とした様々な技術開発が進められているが、こうした取り組みと同時に、塩ビへの誤解を解消するための広報活動の重要性もますます高まってきており、今後は国際間の情報の交換が不可欠である」

と日本側の姿勢を説明して各国の共感を集めました。

●高まるサーマルリサイクルへの関心

一方、25日～26日にかけて行われた現状報告と全体討議では、各国から報告を希望する関係者が25名にもおよび「整理するのに苦労したほど」（事務局関係者）の活況となりました。2日

間の話し合いを総合して最も特徴的だったのは、欧米におけるリサイクルの考え方の変化が討議の中ではっきりと示されたことだったと言えます。

「欧米では、従来のマテリアルリサイクル中心の考え方から、サーマルリサイクル（焼却、油化）に対する理解、認識が確実に高まっており、現実的な方向への転換が進んでいる。このため、会議では日本の先進的な取り組み、例えば塩化ビニルリサイクル推進協議会の調査研究などに対しても高い関心が示された」（日本の参加者）。会議終了後に行われた東京都有明清掃工場の見学会でも、こうしたサーマルリサイクルへの関心を反映してか、参加した欧米の関係者の間からは都の職員に対して熱心な質問が飛び交っていました。

●情報センターの設立構想で合意

また、3種共同で情報センターを設立する構想が合意されたことも、今回の大きな成果のひとつと言えます。この構想は、情報交換による3種の協力関係強化の必要性、あるいは科学的根拠のあるデータを社会にアピールすることの重要性などに対する認識から生まれたもので、「PVCの生産からリサイクルに至るすべての側面にかかわる世界的な情報センター」の設立構想が、今回の共同コミュニケの一項として明記されました。



有明工場視察

会議は、最後に上記の情報センター構想などを含む7項目におよぶ共同コミュニケを採択した後、次回の開催地をカナダとすることを決定して閉会しました。共同コミュニケの内容は以下のとおりです。

●第3回「塩ビ3種会議」共同コミュニケの内容

1. 参加者は、塩化ビニル製品が半世紀以上にわたり、住宅・建設分野、輸送分野、包装分野、安全衛生分野およびその他数多くの分野で使用され、人々の生活を豊かにし、社会の発展に貢献してきたことを誇りに思っており、今後も塩化ビニル製品がその役割を十分に果たしていけるものと確信した。
2. 参加者は、そのライフサイクルを通じて既に環境に優しいビニル（ポリ塩化ビニルまたはPVCとも呼ばれるが）をさらに改善するために、科学的な取り組みによってPVCの環境的性能の向上を図るとともに情報を収集し、関係政府機関とかかる情報を共有することを誓い合った。
3. 参加者は、PVCリサイクルの急速な進歩を認識し、メカニカルリサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクル等、あらゆる種類のリサイクル技術について既に行っている情報交換を継続し、また拡大するとともに、全世界に互ってこれら技術の育成に努めることを誓い合った。
4. 参加者は、廃棄物中のPVCを焼却してエネルギーを回収・再利用したり、プラスチックの熱分解によって油を得る等、多くの場合にサーマルリサイクルが効果的であることを確認するに至った。この分野については、なお一層の開発努力を続けていく必要がある。

5. 参加者は、PVCのリサイクルにとって望ましい方法はそれぞれの国および地域における実情と廃棄物処理形態に依存するものであることを表明した。社会はそのニーズをみたく幾つかの選択肢を与えられるべきであり、経済性のみならず環境に及ぼす影響も考慮しなければならない。しかしながら、今日人類が直面している主な廃棄物処理問題の解決には、市民、政府および業界の間の相互協力と、リサイクルに関わる費用を社会の中で公平な方法で分担することが求められる。

6. 参加者は、社会の要求をみたくPVCの継続的な成長とその重要性を認識し、21世紀におけるPVCの役割、特に来るべき四半世紀における住宅、インフラストラクチャー、輸送および情報システムに対する社会のニーズをみたくために不可欠な技術の開発に対する努力を一層尽くすことを誓い合った。

7. 参加者は、以上について一層の協力関係を推進すべく、PVCの生産からリサイクルに至るすべての側面に関わる世界的な情報センターを設立する意図があることについて合意した。

第4回塩ビ3極会議は1995年秋にカナダ国トロント市で開催することに決定した。

1994年10月26日

■視点・有識者に聞く⑦■

リサイクルのための経済システム論

——行政・事業者・消費者が平等に処理コストを負担する社会づくりへ

早稲田大学政治経済学部教授 寄本勝美

●避けられない「負担の公平化」

去る10月に、厚生省の生活環境審議会から包装廃棄物のリサイクルに関する第三者機関設置構想が提言されました。私も審議会の委員として提言づくりに参加したひとりですが、これは食品や清涼飲料などの製造業者が共同出資により第三者機関を設置し、そこを受け皿にして、自治体が分別回収した資源ごみ（空き缶や空き瓶、紙類などの包装廃棄物）のリサイクルを進めていこうというもので、現在公共サービスのみで頼っている廃棄物処理コストの一部を事業者負担してもらうことを狙っています。

コストの問題はリサイクルを進める上で非常に難しい問題です。コストがかかり過ぎてリサイクルが難しいという話を産業界などからしばしば耳にします。しかし、リサイクルしないで廃棄物として処理するのにもコストはかかっているわけで、だから何とかしようとしなければ何事も前に進まない。結局は、リサイクルに消極的な製品は製造自体を制限するしかないということになってしまいます。そうならないためには、これからは事業者にも、そして消費者にも処理コストを負担してもらわなければなりません。これまで公共サービスだけに頼ってきた家庭系の廃棄物処理については、行政、事業者、消費者それぞれが応分の処理コストを負担する、すなわち「負担の公平化」がどうしても不可欠なのです。それには、製品価格の中に処理コストを内部化して、最終的には消費者もその一部を負担するというシステムをつくる必要があります。



■略歴

1940年和歌山県生まれ。
早稲田大学政治経済学部卒、78年から現職。
専攻は地方自治・環境政策。著書に「ごみとリサイクル」「自治の形成と市民」「自治の現場と参加」など。

また、包装容器の中には既に公共処理とは別に独自のシステムでリサイクルが進められている製品もあります。この場合ビールびんのような経済的メリットが得られているものについては問題はないでしょうが、同じリーズナブルびんでもコスト高になっているものは、ワンウェイびんやペットボトルのように公共処理に依存しているものとの間でアンフェアな関係が生じてしまいます。こうした点を是正して、包装容器の間に負担の公平化を実現することも今回の提言において重要な政策課題になっています。

●システムはできるだけ単純に

どの製品にどれだけの負担を課すのかといった具体的なことは、自治体ごとの状況もあり、今後の議論に任せるべき問題です。ただ、あの提言は決して「ゴミを引き取ってくれ」と言っているわけではない。あくまで再利用する資源を引き取るということですから、当然、資源ごみには何が含まれるのか、マテリアルだけでなく焼却（エネルギー回収）も含めて再利用できるものは何なのかということが焦点になってくるでしょう。また、先に言ったように、完全に民間でリサイクルしていて、しかも経済的に成り立っているものはあのシステムには直接関係がない。提言にあるリサイクルシステムの対象となっているのは、現在のところ、プラスチックやびん、缶、紙などでこれらの包装容器については一応すべて含めるという考えです。包装容器だけで一般廃棄物の60%をカバーできる計算になります。

ただ、私見として言わせてもらえば、あまり複雑な包装廃棄物処理システムにするのは私は賛成ではありません。当面はできるだけ単純化したシステムのほうがいいと思うし、業界間にあまり大きな摩擦をもたらすような方法はどうかと思います。簡単で単純化した方法を採用して、しかも現状の改善につながるシステムにすること。例えば、あまり細かに品目別に負担金を変えるということになると、そこでまた様々な議論が起こってきます。びんとプラスチックを比べてどういう理由で負担額が違うのかといった問題は、人によっていろいろな議論があるでしょうし、社会的メリットとコストの関係を明確に規定することは容易ではありません。重量から見ればかえってプラスチックのほうがメリットが大きいという人もあるし、全体の合意を得るには時間がかかりすぎます

●処理コストを踏まえた価格設定を

繰り返しますが、回収と再利用のコストの一部を製品価格の中に内部化することが、まず第一歩なのです。単品当たり何銭か何十銭かが価格の中に入っているという仕組みを考えることが肝心なので、その程度の額であれば消費者の納得も得られるはずだと思います。もっとも、これから消費税や公共料金の値上げが予定されている中では、その上のリサイクルコストということになると市民の負担感に影響を与えることも考えられます。しかし、ある意味ではこれまでの製品の値段は安すぎたと言うこともできるのです。安いというのはありがたいことであって、私も消費者の一人ですからそのことを単純に批判するつもりはありません。しかし、これからは、市場原理ばかりでなく、環境問題やリサイクルの費用負担を踏まえた製品価格を設定せざるを得なくなってくることは動かしようのない流れだと思います。

これは世界的な傾向であって、日本国内だけで何か異質な論理を組み立てても、もはや国際貿易がそれを許しません。例えば今ではDSDを無視してドイツに輸出することはできない。だから、日本もヨーロッパがそうってしまったからやるという受け身の考えではなくて、率先してリサイクルの経済的なシステムを作り出していくことが必要なのです。そういう意味での先進国になっていかなければならないと思います。少なくとも、環境問題を無視して企業や消費者だけが栄えていくなどということはもはやあり得ないでしょう。

●プラスチック業界に期待すること

最後に、プラスチックのリサイクルという問題についてちょっと触れておきましょう。今年の4月にプラスチックリサイクルに関する検討委員会が「廃プラスチックリサイクルの促進に

ついて」という報告書をまとめましたが、私としてはここに示された対策を実施してもらうことがプラスチック業界に何よりも期待したいところです。この報告書ではプラスチックの再利用をマテリアル、ケミカル、そしてサーマルの3種類に分けて提言しており、これまでどちらかといえば焼却中心だった再利用の方法を多様化した点がまず注目されます。やはり、マテリアルリサイクルなりケミカルリサイクルなり、可能なものはできるだけやってみて全体としてバランスを取りながらリサイクルを進めていくという姿勢が大切だと思います。

もっとも、私自身は焼却によってある程度のもをカバーすることは決して反対ではありません。焼却もひとつのリサイクルの手段なので、分別できる部分は徹底的に分別した後、最終的にどうしても漏れてしまうものは焼却せざるを得ないだろうと思います。ただ、廃棄物全体のうち大体何%なら焼却が許される範囲なのか、炉の性能にもよるでしょうが、例えば10%程度なら問題はないとか、それ以上では問題が出てくるとか、そういう一種のコンセンサスを探って、その中に押さえ込む努力はしてもらわなければなりません。

プラスチックはともするとマイナス面が強調されがちですが、プラスチックにはプラスチックのいい面があるわけで、包装材や他の資源の節約という点で社会全体に大きく貢献している事実は否定できません。ただし、一方で適正処理、リサイクルという面から何らかの規制、制限を受けることはやむを得ないと思います。どんどん作ればいいということではなく、やはり、処理の能力、あるいは環境全体の容量といった枠の中で作っていくことが必要だと思います。

●災い転じて福となす

塩ビ業界も、農業用フィルムのリサイクルなどはかなり進んでいると聞いていますが、それ以外にもリサイクルのための技術開発に全面的に取り組んでもらいたいと思います。私は化学技術の専門家ではありませんが、種川でやっているような油化の実験には大いに注目しています。塩ビ業界も、すべてのプラスチックを一緒に油化できるような技術開発をどんどんやってほしい。そのほうが、リサイクルできるとかできないといった議論に時間を費やすよりは、はるかに生産的だと思います。社会的に全く無意味な製品なら別ですが、塩ビもいいところがあるから使われているわけですし、そのことを否定する気持ちは私にはありません。私が言いたいことはそういうことではなくて、専ら売るだけにとどまってきたことの問題なのです。

それと、重要なのはやはり処理コストの問題です。コストがかかるからやめてしまうというのではなくて、適正処理のためのコストダウンをどうやって図っていくかということを考えてもらいたい。回収システムができてある程度の量がまとまれば処理コストも少しは抑えられるでしょうが、そのためにはどうしたらいいのか。例えば、素材を識別できるようなマークを表示することも有効な手段でしょう。中には環境に悪い製品には特別なマークを表示しろといった意見もあるようですが、そういうネガティブな議論だから反対する業界も出てくるわけで、表示することによって分別を容易にし、リサイクルを向上させるといった積極的な意味であれば実施する価値がある方法だと思います。

「災い転じて福となす」という言葉どおり、廃棄物問題も危機的な状況にあるからこそ優れた対策が生まれてくる可能性があるのです。塩ビ業界もそういう気持ちで頑張ってください。

■インフォメーション■

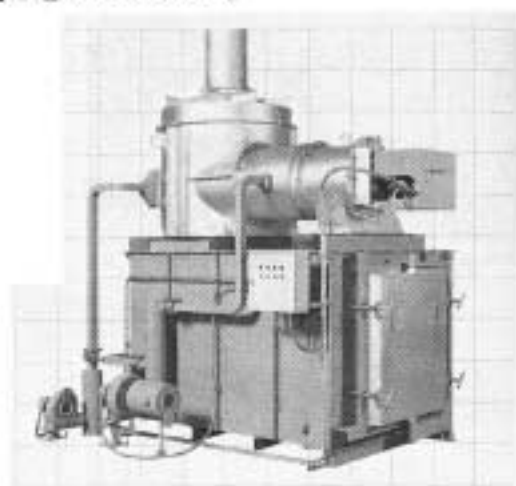
塩ビも燃やせる小型焼却炉

———㈱DAITOとエネルギー・資源回収WGが共同研究

焼却炉メーカーの㈱DAITO（本社：愛知県瀬戸市晩町3-96、電話：0561-86-9101）は、このほど塩ビ含有率20%程度の廃棄物であれば完全に無害化処理できる小型焼却炉の開発に見通しをつけ、この研究成果をもとに改良型焼却炉の商品化に着手する方針を明らかにしました。能力の割には価格的にも低水準のシステムとなる見込みで、厨芥や雑芥などの自前処理をめざす事業者にとっては大きな朗報となりそうです。

●学校、病院などの自前焼却に威力

今回の研究は、当協議会のエネルギー・資源回収ワーキンググループとの連携で取り組まれたもので、小型焼却炉の分野で多くの実績を持つDAITOと同ワーキンググループが「人手をかけずに1日当たり100kg程度の塩ビ含有廃棄物が処理できる焼却炉であること」をテーマに研究を進めてきました。



人手を省くためには、ごみの一括投入後は無人のまま放置しておけるタイプの炉であることが前提となりますが、この場合、塩ビ含有廃棄物を燃やすとスタート直後に塩化水素ガスが集中的に発生し、その後急速に減少する傾向が見られることが明らかになりました。小型焼却炉のポイントは、発生する塩化水素を吸収する機能としてDAITOが開発したブロック状のAFアルカリフィルタと呼ばれるものを炉内に搭載し

た点にあります。

AFアルカリフィルタは、アルカリの中和反応によって約70%の効率で塩化水素を除去する能力を持っており、これを炉の煙突内部にセットすることにより、大きな専用設備を不要としているのです。研究では塩ビの含有率を10%～50%まで5段階に分けて実験が行われましたが、この結果、含有率10%程度ならフィルタ1段で十分に処理できること、また、20%程度の場合は、フィルタを多段化するなどの改善を加えることで小型の炉でも確実に処理できる可能性が見いだされました。



DAITOでは、この研究成果を踏まえて近々塩ビ含有率20%程度の廃棄物を完全に無害化処理できる改良型焼却炉を商品化する計画ですが、この新型炉が登場すれば、企業や病院、学校、自治体の施設などで大きな威力を発揮することが期待されます。

■リサイクルの現場から⑦■

(株)ダイカン・堺事業所の産廃処理事業

——— 塩ビ含有廃プラの焼却残渣が「新しい大地」の土壌に

本シリーズでは、「塩ビを含むプラスチックの安全焼却」という点にポイントをしぼって、これまで4回にわたり各地のモデル事例を取り上げてきました。今回ご紹介する株式会社ダイカンの堺事業所（堺市築港新町3-31、電話0722-45-1851）も、もちろんそうした産廃処理施設のひとつ。ただ、同社の取り組みにはこれまでの事例にはない際立った特徴が見られます。



●「フェニックス計画」の一翼を担う

ダイカン・堺事業所の産廃処理事業を際立たせている最大の特徴、それは焼却残渣を利用することによって「新しい大地」を創造しようという遠大な試みが自治体との連携で続けられている点にあります。では、「新しい大地」とは何なのでしょう。この点について同事業所の北野亜司所長は次のように説明してくれました。「現在大阪湾では大阪府、京都府、兵庫県など湾岸各自治体の共同でフェニックス計画と名付けられた事業が進められているが、この計画は、適正処理された廃棄物を利用して広大な埋立地を造営し、環境施設等の建設地として役立てて

いこうというもので、ダイカンはその一画にあるフェニックス泉大津沖埋立処分場の埋め立てに参画している。



北野所長（左）とスタッフのみなさん

建設地を有効利用地として産業廃棄物を中間処理（焼却）することで『新しい大地』を創造する。これこそ究極の廃棄物リサイクルと言えるのではないか」

ここで注意しなければならないのは、焼却残渣なら何でも埋め立てていいというわけではないということです。公共処分場である以上、「フェニックス計画」には厳しい受け入れ基準が設けられており、この基準に適合した安全な灰になっていなければ受け入れてもらえない。当社では高度な中間処理技術でその基準をクリアしている。そうした技術の裏付けがあってこそ初めて公共処理が許されている」（北野所長）。プラスチック廃棄物も含めて徹底した焼却を実現したダイカンの中間処理施設。「新しい大地」の土壌を生み出すその焼却システムは、いったいどんな技術によって支えられているのでしょうか。

●廃プラ処理を容易にするオール鉄壁炉

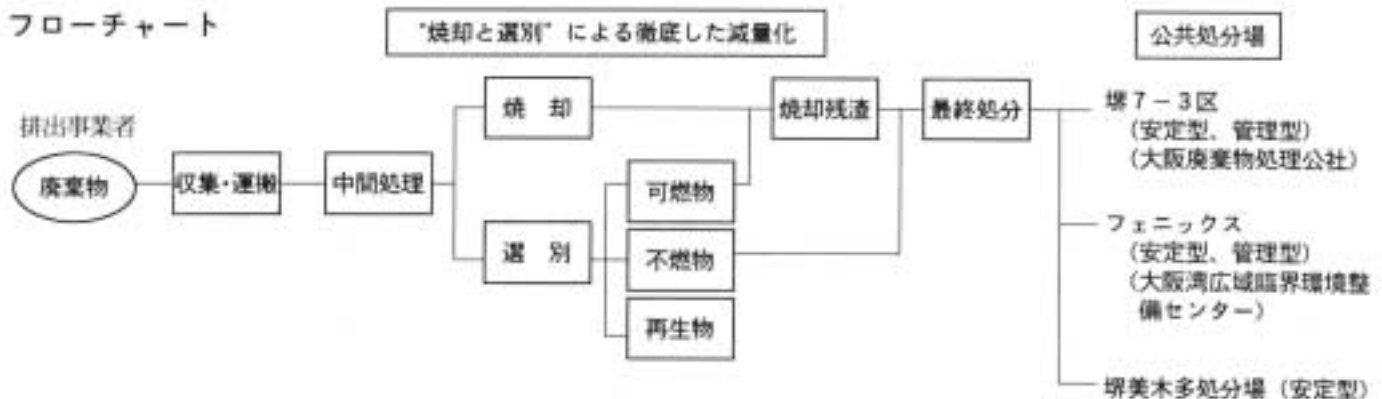
株式会社ダイカン（大阪市鶴見区。旧称株式会社大阪環境処理センター。平成4年から現社名）は、昭和46年に創業された産廃処理業者の最大手のひとつ。そのダイカン本社が20年にわたって培ってきた様々な処理技術をもとに平成元年1月に完成をみたのが堺事業所で、臨海工場地帯の突端、大阪湾を隔ててはるかに六甲山



脈を望む理想的な環境の中に巨大な焼却プラントは建っています。

堺事業所のプラントの処理能力は24時間運転で日量192トン。システムの概要は次ページに掲げた図のとおりですが、この中でまず第一に注目しなければならないのは、2基の回転ストーカー炉の仕組みに独特な工夫が施されていることです。炉のサイズは3m×10mで、その炉壁は何本もの鉄パイプを組み合わせた構造になっており（オール鉄壁炉）、このパイプの中に常時水を通すことにより、800℃以上という炉内の高温にもかかわらず、炉壁の温度は常に280℃以内に保たれるのです。この仕組みは、高温による炉の腐食を防ぐと同時に、炉壁と焼却温度との温度差で炉内に発生したクリンカーを除去する効果をもたらします。つまり、この

フローチャート



鉄壁炉が廃プラスチックの処理を容易にしている大きな理由のひとつとなっているのです。

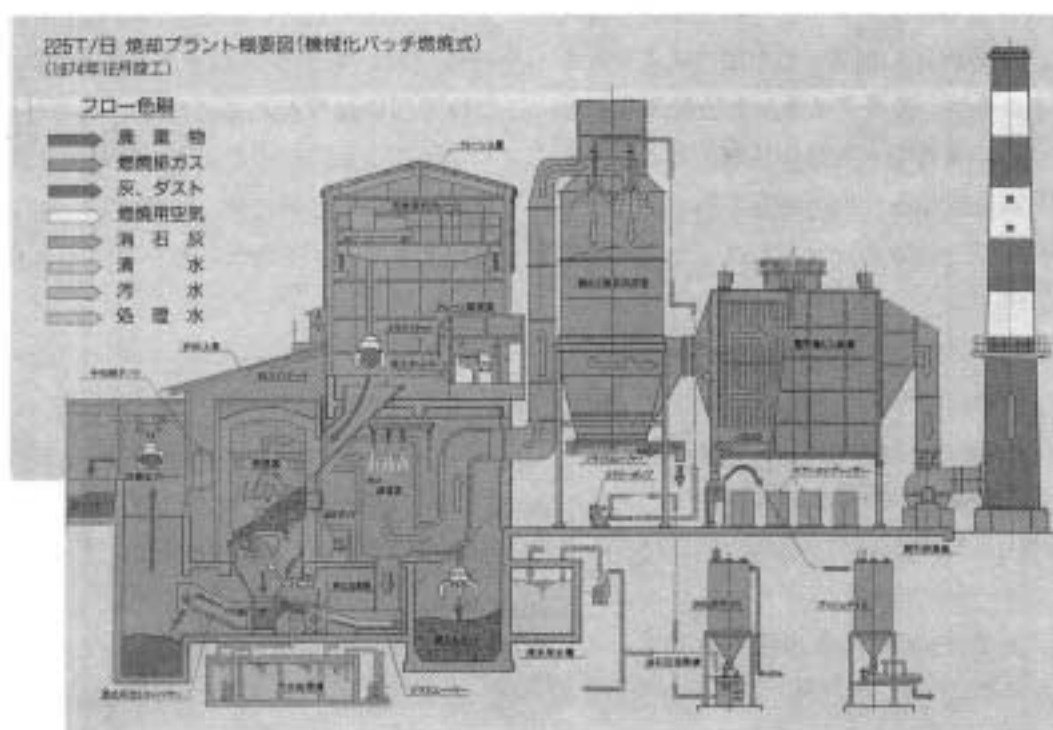
●塩ビの処理も可能

一方、排ガス処理工程についてはスウェーデンのガデリウス社のシステムが採用されており、冷却室で350℃に減温された排ガスは、反応塔で95%の水と5%の消石灰を噴霧して吸着し（フレクト・ドライバック方式）、電気集塵機を経て煙突から無害な水蒸気として排出されます。このように、堺事業所の排ガス対策は文字どおり万全といってよく、ダイオキシンについても厳しい基準が設定されているスウェーデン製のシステムだけに、国内の基準は完全にクリアしているとのこと。現在、堺事業所が処理する廃棄物は建設廃材と工場廃棄物が中心で、その中にはおよそ40%程度の廃プラスチック、さらにそのうち5%程度の塩ビが含まれていると想定されますが、「排ガス対策さえしっかりしていれば、塩ビを拒否する理由は何もない。塩ビが処理しにくいというのはイメージだけの問題にすぎない」と北野所長は話しています。

●嫌われ者の廃棄物を優しく処理したい

以上のほかにも、堺事業所の焼却プラントには様々な優れた要素を見ることができます。例えば、焼却排熱を工場内の暖房や給湯のエネルギー源として利用する自家発電を行うエネルギー回収の取り組み（タービン発電。出力は1時間1400kW）、廃棄物の中から金属やチップ材（木片）などの資源ごみを徹底選別するリサイクルの実践などもそうした要素のひとつです。

しかし、ダイカンの無公害焼却を支える3つ目のポイントとして最後にどうしても指摘しておかなければならないのは、「廃棄物を安全な灰にすることによって、処理を依頼してきたお客様には絶対に迷惑をかけない。嫌われ者の廃棄物ををせめてうちだけは優しく処理してやりたい」という吉村武雄会長の言葉です。ダイカンの廃棄物処理事業は、技術的な要素ばかりでなく、こうしたオーナーのポリシーにも大きく支えられているようです。



■塩ビって何①■

ディスポーザブルで清潔。様々な特性を生かして私たちの健康を守る医療用塩ビ製品

塩ビ製品は、数多くの優れた特長から社会の様々な場面で活躍しています。今回取り上げた医療用の塩ビも、地味ながら私たちの生活には欠くことのできない用途のひとつ。医療の現場の人々の命を守る塩ビ製品。それはどんな特性によって支えられているのでしょうか――。

●医療技術の可能性を大きく拡大

医療用資材は、塩ビ製品の用途としては比較的特殊な領域と言えますが、その重要性は農薬用ビニルや塩ビパイプなどに比べても決してひけを取るものではありません。医療用としての塩ビの使用は、朝鮮動乱（昭和25年）の際の米軍によって血液バッグなどに利用されたことに端を発します。日本では昭和30年頃から製造が開始されており、その後ガラスやゴムといった従来の資材を凌駕する製品として急速に普及し、医療技術の可能性を大きく広げることに貢献してきました。

塩ビが医療用資材として普及した最大の要因は、薬品による影響が少なく、ディスポーザブル（始末しやすい）で清潔な素材だという点にあります。また、透明性、柔軟性にすぐれ破損の心配が少ないこと、そして、ディスポーザブルであるためには安価で経済的という点も見逃せないポイントと言えるでしょう。例えば、現在最も多く使用されている医療用塩ビ製品（下表）のうち、血液バッグはガラスよりも壊れにくく血小板の保存がよい、輸血用チューブはゴ



ム管と違って透明で静脈血栓症が少ないといった点で塩ビ製品が使用されているのです。

もちろん、医学的安全性に関してはこれまで厚生省など各種の調査によって十二分な保証が与えられています。また、使用後の処理の面でも、平成2年からは廃棄物処理法改正とそのガイドライン策定により特別産業管理廃棄物として厳正な焼却処理が行われて、生産から廃棄まで、医療用塩ビ製品は「安全」という一貫した枠の中でその役割を全うしているのです。

塩ビ樹脂	人体に直接・間接に接触する製品	人体に触れない製品
軟質	授血袋、血液バッグ、輸血セット、輸液セット、血液回路、連絡管、カテーテル、人工腎臓回路、ダイアライザー（コイル）、人工心臓（血液回路）、腹液液セット、チューブ、針付チューブ、ドレンチューブ、血液洗浄バッグ、吸引バッグ、採尿バッグ、経口用栄養点滴セットソケット、静脈圧測定セット、輸液容器	酸素テント 滅菌シート 尿バッグ 滅菌包装材料
硬質	輸血セット、輸液セット（ピン針）、小児用輸血セット、血液回路、血液洗浄バッグ、静脈圧測定セット	

//// 広 報 だ よ り ////

★「ウェステック'94」出展レポート—大画面ビデオプロジェクターで塩ビリサイクルPR

廃棄物処理やリサイクルに関する最新技術の展示会「ウェステック'94」（主催＝国際コンベンション株式会社、後援＝厚生省、通産省他）が10月18日～21日まで、千葉県幕張の日本コンベンションセンターで開催され、当協議会も塩ビのリサイクルの現状をPRして来場者の理解を求めました（写真）。



会場風景

同展への参加は昨年に続いて2度目。会場では、農ビの再生工程のディスプレイなどを行って現状を分かりやすく紹介しました。今回初めて試みた60インチのプロジェクターによるビデオ上映に人気を集め、巨大な画面に映し出される塩ビのリサイクルの様子が来場者の関心を引いていました。

★「燃やせる塩ビ」をテーマにPR広告を掲載（10月～12月）

当協議会では、適正な処理を行えば塩ビが「燃やせるごみ」であることを知っていただくため、10月～12月まで延べ6回にわたってPR広告を掲載しました。掲載紙と掲載日は次のとおり。日経流通新聞（10/6、11/8、12/6）、日経産業新聞（10/17、11/15、12/13）。



★講演会等の活動状況—高分子学会で塩ビのリサイクルをテーマに

・10月26日、鈴木正保委員（呉羽化学）が、高分子学会（環境と高分子リサイクル）で、「PVCのリサイクル」をテーマに講演を行った。

★ビデオ「自然と叡知の結晶・塩ビ」好評貸し出し中、申し込みは事務局まで
当協議会では、広報ビデオ「自然と叡知の結晶・塩ビ」の貸し出しを行っています。視聴をご希望の方は、下記事務局まで郵便またはファックスでお申し込みください。

<申し込み先> 塩化ビニルリサイクル推進協議会
〒100 東京都千代田区内幸町2-1-1（飯野ビル3F 317号）
TEL. 03(3501)2010 FAX. 03(3506)5487

■協賛企業 (50音順) ■

アキレス㈱	三晃プラスチック㈱	竹野㈱	日本ゼオン㈱
旭硝子㈱	サンビック㈱	龍田化学㈱	日本ビニル工業㈱
アサヒ合成工業㈱	三宝樹脂工業㈱	㈱タツノ化学	日本プラスチック工業㈱
旭有機材工業㈱	山陽モノマー㈱	チッソ㈱	日本ロール製造㈱
アロン化成㈱	三和合成工業㈱	千葉塩ビモノマー㈱	バンドー化学㈱
オカモト㈱	シーアイ化成㈱	㈱中プラスチック工業	日立ボーデン㈱
花王㈱	ジューエル化学工業㈱	帝都ゴム㈱	広島化成㈱
鹿島塩ビモノマー㈱	昭和エーテル㈱	㈱デコリアクロス	富双合成㈱
金町ゴム工業㈱	信越化学工業㈱	㈱テスコ	プラス・テック㈱
鐘淵化学工業㈱	信越ポリマー㈱	電気化学工業㈱	前澤化成工業㈱
関東レーザ㈱	新日本理化学㈱	東亜合成㈱	又永化工㈱
岐興㈱	住友化学工業㈱	東永化成㈱	丸喜化学工業㈱
岐阜プラスチック工業㈱	住友ベークライト㈱	東栄管機㈱	マルト㈱
協和発酵工業㈱	スワロンパイプ㈱	東ソ一㈱	丸山工業㈱
協和油化㈱	ゼオン化成㈱	東武化学工業㈱	マロン㈱
共和レーザ㈱	積水化学工業㈱	東邦理化学工業㈱	三井東圧化学㈱
㈱クボタ	セントラル化学㈱	東洋クロス㈱	三菱ガス化学㈱
クラレプラスチック㈱	ダイニック㈱	東洋防水布製造㈱	三菱化学㈱
呉羽化学工業㈱	大日本インキ化学工業㈱	トキワ工業㈱	三菱化学 M K V ㈱
風金化成㈱	大日本印刷㈱	徳山積水工業㈱	三菱樹脂㈱
グンゼ㈱	大日本プラスチック㈱	凸版印刷㈱	明和グラビア㈱
小松化成㈱	大八化学工業㈱	㈱ナンカイテクノート	弥栄化学工業㈱
サクラポリマー㈱	太平化学製品㈱	新潟化工㈱	ヤマト化学工業㈱
サミット樹脂工業㈱	大洋化学工業㈱	日本ウエーブブロック㈱	理研ビニル工業㈱
サン・アロー化学㈱	タキロン㈱	日本カーバイド工業㈱	ロンシール工業㈱
三建化工㈱	㈱高藤化成	日本加工製紙㈱	

■編集後記 ■

★本号のトップ・ニュースは、東京開催の第3回塩ビ3極会議レポート。世界規模の12カ国90名の参加で、議題の調整に事務局も嬉しい悲鳴。塩ビも益々、世界的な連携をとり、環境に優しい製品として正しい理解をしてもらえるような活動に期待したい。

★『有識者に聞く』は、環境問題でもご尽力されている早稲田大学の寄本教授にお願いしました。日本も、今まさに「ごみ問題」に取り組むべき正念場。寄本教授は、行政も企業も消費者も相互協力で乗り切る必要性を訴えておられます。

★『リサイクルの現場から』では、関西地区で産廃処理に全力で取り組んでおられる(株)ダイカンに登場してもらいました。産業廃棄物をやさしく処理してやりたいという考えを徹底しておられることが良く理解できました。ご多忙の中、詳細にご説明いただき、皆様に感謝いたします。
(佐々木慎介)

■お問い合わせ先

塩化ビニルリサイクル推進協議会 (Japan PVC Recycle Promoting Council)

〒100 東京都千代田区内幸町2-1-1 (飯野ビル3F 317号)

TEL. 03 (3501) 2010 広報日より