

循環研通信 JUNKAN

循環型社会研究会 *Workers Club for Eco-harmonic Renewable Society*

循環型社会研究会(略称:循環研)は、次世代に継承すべき自然生態系と調和した循環型社会のあり方を地球
的視点から考察し、地域における市民、事業者、行政の循環型社会形成に向けた取り組みの研究、支援、実践お
よびそのための交流を行うことを目的に活動する市民団体です。

資源のリサイクルや物質循環に注目するだけでなく、自然生態系と調和した地域社会の具体的なモデルを追求
し、実現に近づけていくことが私達のテーマです。

循環研セミナー「循環型社会に生きる企業と地域」

日時：2002年1月15日（金）18:30～20:30

会場：中央区立ハイテクセンター会議室

今年最初の循環研セミナーは、同研究会代表の高杉晋吾氏の
講演で始まった。会場は定員40名を満席にする盛況で、壇上には、
講演の中心テーマである無洗剤洗濯機が置かれた。講師から
は、環境技術革新によって推し進められるであろう循環型社
会での「生産者と消費者との協働体制」の具体的事例が語られ
た。さらにメーカーからその商品の説明があり、参加者の質問と
が重なって最後まで熱気を帯びたセミナーとなった。

高杉晋吾氏の講演

今、我々が置かれているのは、どのような時代なのか。それ
は、20%の先進国が世界の80%の資源エネルギーを消費して
いる、というドイツのワイツゼッカ博士が指摘した事実であ
り、この事が地球環境の根本問題である。こうした状況にあっ
て、企業はどのような対応を取らなければならないかといえ
ば、80%のエネルギー使用を20%に削減しなければならない
。現状のサービスを維持するとなれば資源生産性を4倍に高
める必要がある。これがファクター4あり、さらにファクター
10にしなければならず、しかも緊急を要する課題である。

ここにある、三洋電機の無洗剤洗濯機は、資源エネルギー大
幅削減の具体的なモデルの一つといえるものであり、無洗剤の
提起はひとつの商品を超えて、循環型社会の転換期にある現在
の社会に大きな一石を投じている。こうした企業の環境技術革
新は、生産者と消費者が相互に支援し、協働しあって推し進め
られるものであると確信する。

ここで、三洋電機開発営業部から同社無洗剤洗濯機について
簡単な説明がされた。



目次:

循環研セミナー「循環型社 1
会に生きる企業と地域」

フィールドワーク報告 4

中山間地域の「宝さがし」

今年の循環研セミナー 6

連絡のページ 12

三洋電機の「ASW - ZRシリーズ」洗濯機



ASW-ZR800

三洋電機ホームページ <http://www.sanyo.co.jp> より

同社の無洗剤洗濯機が開発された背景には、21世紀は環境問題が最も重要な課題であり、さらに、健康、衛生、そして省エネの問題をクリアーすることであると認識したことにある。洗濯機においては、その環境負荷は水と電気と洗剤である。水、電気については大幅な省資源、省エネを達成したと考えているが、残されたのは洗剤であった。そこで、洗剤ゼロへの挑戦がなされた。この洗濯機は従来の洗剤使用と電気分解による洗剤ゼロの二通りを選べるハイブリッド洗濯機であり、強い汚れと軽い汚れの分け洗いを提案するもの。また、無洗剤による「超音波と電解水」による洗濯は除菌効果があり、赤ちゃんなどのデリケートな肌にやさしい効果もある。

再び高杉晋吾氏の講演

この環境技術が、どのような時代的な意味を持っているのだろうか。一般消費者の商品に対する評価はきれいになったか、ならなかったかであり、専門家たちの評価方法でも性能と経済性の評価にとどまっている。ぴかぴかできれいになる。その結果、象徴的な現象として、琵琶湖が汚れてしまった。この無洗剤洗濯機は、今後の環境問題について幾つかの提起を投げかけた。

まず、循環型社会を目指すため、生産者と消費者との協働体制が取れる可能性を示したこと。次に、企業の環境対策と消費者の環境意識がマッチングしなければならないこと。そして、環境対応商品についての評価基準が未だに定まっていないこと、などである。

琵琶湖をきれいにする運動での洗剤論争は30年前の有リン追放運動から始まり、現在そのシェアは大まかに言えば、石鹼30%、無リン30%、有リン30%になった。生産者と住民の環境意識の変革に30年もの歳月がかかっていた。ワイシャツは真っ白でなければいけない、という強迫観念が蛍光増発材を使う結果になった。ともあれ、無リンならよいだらう、とあきらめかけた時、無洗剤の提起がなされ、消費者の意識を根底から揺さぶったといえる。

この三洋電機の環境技術は「百年前の琵琶湖を取り戻す構想」を生み、消費者の環境意識とマッチングし、琵琶湖周辺の住民運動は新たな展開を見せ始めた。

こうした例は熊本県宮野原町でも展開された。イグサの産地でもあるが、やはり町の衰退は抑えようがなかった。そこで、立神溪谷の清流を中心とした町づくり運動が起こった。この町でも下水道の普及は急速に進んでいた。しかし、町の下水排水口から泡が大量に出て、それが農業用水にまで流れ込んでいた。

そこで、行政と町づくり運動の人たちとが協働して実験調査を実施した。町の人たちに洗剤を止め石鹼を使った実験をし、その結果、原因は洗剤であることが判明した。その対策として、無洗剤洗濯機によって下水道の汚染が防げると考えた。今、三洋電機と住民とによって8台の無洗剤洗濯機を家庭モニターし、実験中である。

このように、消費者も洗濯機の使用が地域の環境に負荷を与えていることの認識を持ち始め、生産者もそれに応えようとしている。消費者から生産者へ要望し、生産者はそれに応える。消費者と生産者がともに改善改革に邁進することで、この商品の環境技術は大きな花を咲かせた。

ここで、この技術（電解水技術）はどのような展開をみせてきたのかについて述べよう。電解水技術は、そう新しい技術ではなく1960年代に開発され、自動販売機の水処理に使われ

ていた。その後、水耕栽培で栄養液の循環に利用された。そして、プールでの消毒塩素からの脱却に使われた。水泳の選手の練習は、一日1万メートルから2万メートルも泳ぎ、その間塩素まみれになる。塩素消毒から電解水に替えたところ、水の透明性が高まると同時に、今までの髪の毛のぼさつき、肌荒れ、目がしみることもなくなり、水の使用量も減った。そして、今、電解水技術は無洗剤洗濯機として注目を集めている。それは、さらに「百年前の琵琶湖を取り戻す構想」として大きく羽ばたくことになる。

琵琶湖の汚染原因は洗剤だけでなく様々な要因が重なっている。農薬の汚染、湖を囲む道路、様々な汚れた排水が琵琶湖に流れ込む。農業、工業でこの電解水技術が展開し、この大きな構想が可能となった。この活動はファクター4、ファクター10の脱物質、脱エネルギー活動である。これらの活動は消費者だけが考えて出来ることではない。生産者の意識も変わらなければならない。三洋電機では、技術、事務、営業の異種混交集団で、消費者・地域・自然に目を向ける総合的視野が復権した。

振り返るに、20世紀の産業界は、大量生産型の分業体制が確立し、万能工から単能工になって総合性を喪失していった歴史といえる。大量生産型社会から循環型社会への転換期において“総合性の回復”が時代のキーワードといえる。日産自動車でカルロス・ゴーンは、各セクションがバラバラではなく横の繋がりを持ち相互に機能するクロス・ファンクショナル・チーム(CFT)方式を提示し、徹底した混交集団の道を築いていった。そして、日産の復活を見事に果たした。

ただ、社内のシステムだけでなく、循環型社会の形成にあたっては、生産者、地域、消費者、そして環境が結びついてCFT方式を築き上げることにより、環境技術革新の実現に直結するものであると確信する。生産プロセスから消費者が見え、そして地球環境や生態系が見渡せるというテーマこそ地球環境時代の産業に課せられた基本課題といえる。

最後に、私たち循環型社会研究会は、消費者と生産者との協働体制を願うものであり、そのために具体的な行動をしている事を申し上げる。今回取り上げた、無洗剤の提起は、環境行動における具体的行動のための第一歩を踏み出

したものである。今後とも、循環型社会研究会は、現場主義、行動主義、環境総合戦略の確立、それに見合うシステムの形成に邁進していく構えである。

ここで、質疑応答に入り2時間にわたる講演は終了した。

(文責：三沢ノ会員)

春夏秋冬



五月と書いて「さつき」と誰でも読む。しかし、六月と書いて「みなづき」とは読まない。陰暦月の読み方で読むのは、この5月しかない。「五月晴れ」(さつきばれ)や「五月雨」(さみだれ)そして歌手の五月みどり、など五月に限っては、必ずしも「ごがつ」と読むだけではないのが不思議だ。

陰暦月5月の正式な漢字は「皐月」である。これは早苗月からきているという。この時期、各地で

田植えが真つ盛りになる。お百姓さんは田植えをしながら、これからの入梅、暑い夏を経て豊かに実る稲穂の成長を願ったことであろう。

そんなことを思いながら、五月晴れの昼時、近所の公園に出向いた。ゴールデンウィークで皆遠方へ出かけたせいも、意外と人が少なかった。公園の奥、青葉若葉の雑木林を分け入ると湧水が静かに流れていた。そこは、車の騒音はなく、人の声はなく、テレビ、ラジオから流れる音もなく、ただ、絶え間ない水の流れる音だけがあった。

五線譜が風に揺れてる湧き清水

風月

(M)

鴨川フィールドワーク報告

中山間地域の「宝さがし」

明け方までの強い雨も一転し、雲一つない青空がわれわれを歓迎してくれた。3月30日、第2回循環研フィールドワーク「千葉県鴨川の棚田と中山間地域を歩く」参加者24名は、東京駅からチャーターしたバスに乗り込み、一路鴨川に向かった。これまで、循環研はフィールドワークとしては、主に長野県伊那市の島崎洋路（元信州大学教授）氏の森林塾での山仕事体験をしてきたが、棚田とその周辺を歩き、中山間地域の実状と自然を感じ取るフィールドワークははじめての試みである。



車内では、まず自己紹介を行なった。はじめて棚田を見る人、はじめて大山千枚田を訪れる人、誘われてとりあえず参加した人など参加者は多様であったが、良い天気のもと、1日楽しく過ごそうということでは一致していた。循環研では、「中山間地域こそが循環型社会の先進モデルになるか」という議論を「循環型社会の先進空間 新しい日本を示唆する中山間地域」（植田和弘編、農文協刊）を参考に多少したことはあったが、その後議論を深めることなく今日に至っている。こうしたフィールドワークを機会に再度、議論が再興することを期待したい

が、バスに乗るや否やその想いは「楽しく過ごそう」との想いに雲散霧消した。それでいいのだ。「中山間地域で楽しい時間が過ごせたとの記憶がいつしか議論を再興させる」と今でも考えている。

「みんなみの里」にて

峠を越え鴨川市に入ったバスは、まず「みんなみの里」という都市と農村の交流施設に立ち寄った。99年3月にオープンした「みんなみの里」は、大山千枚田の紹介はもとより、地域の情報、体験実習情報、地域農産物の販売など都市住民の情報収集、憩いの場としてその機能を発揮している。ここから約15分程で大山千枚田に到着する。全体が見渡せるところで、バスから下車した。上から眺めているだけと思いきや、多くの人は畦にまで降りて田圃の感触を楽しんだ。前日の雨によって田には水が張り、一段とその美しさは増した。ひとときの棚田の景観を堪能した後、棚田を一望できる丘の上に立つ「棚田倶楽部」を訪ねた。そこでは本日のコーディネーターである大山千枚田保存会会長の石田氏と広報部長の二川氏の歓迎を受けた。「棚田倶楽部」は2001年4月に設立され、後述する棚田オーナー制度を運営する拠点、一般観光客の休息の場として機能している。ここでは石田会長から約1時間のオリエンテーションを受けた。以下はその要旨。



大山千枚田の魅力と保存会の活動

「棚田百選」に認定されている大山千枚田は、約3ヘクタールで標高差70メートルの斜面に400枚近い棚田があり、その景観は周辺の里

山と調和して美しい景色を見せている。東京から一番近い棚田ということもあり、カメラマンや見学者が多数訪れる。この棚田は上流に水源がなく天水にのみ頼っている。こうしたことが可能にしているのは、ここは粘土質で水が抜けずらいのと早場米のため夏の干ばつ期には刈り取りとなるからだ。棚田米は食味は良いと昔から評判である。この棚田も全国の例と同様で、地域の過疎化、高齢化によって耕作放棄が進んだ。かつて耕作農家は20数戸あったが半減し、その担い手も高齢化している。

こうした現状に憂慮し、97年に「大山千枚田保存会」が結成された。保存会は地権者、鴨川市民そして他地域の都市住民によって構成され、多くの人たちの汗と知恵の協働作業で活動を展開している。活動の目的は千枚田を保存することではなく、保存活動を通じて都市住民と中山間地域住民の交流が進み、都市住民が新たなライフスタイルを見出すとともに、中山間地域の活性化を図ることにある。私は地域の過疎化、高齢化に決して悲観的な見方をしていない。交流が進むことによって定年帰農者が出てきており、徐々ではあるが若返りも進んでいる。現在進めている「オーナー制度」もこうした動きに拍車を掛ける可能性もある。「オーナー制度」は現在136枚の田を対象に行なっており、これほどの枚数は日本でも少ない。希望者は多く、毎年抽選を実施している。私は、田の耕作に携わることで、より交流を深化させるために複数人で一定の面積の耕作をする「棚田トラスト」を進めるべきだと考える。「棚田トラスト」は今年がはじめてだが、周辺集落に広げていきたい。今年8月末に鴨川で「棚田サミット」が開催される。ぜひ、多くの都市住民の方々に参加いただきたい。

千枚田めぐり

昼食後、石田会長の案内で「みんなみの里」までの約3時間のウォーキング。多少、雑誌などで取り上げられてきているコースであるが、案内板は皆無。コースは千葉県で最も高い愛宕山（海拔401m）の中腹を歩く。最後の集落を過ぎると、一年中水が枯れない「いさきの池」（うまい酒の池の意とか）、八大龍王の碑が現

れる。そして急登に入り、大きな岩石に大日如来を祭った頂に到着する。ここから、大山千枚田を眼下に見下ろす景観は素晴らしい。



頂からの帰路は、江戸時代に嶺岡の牧に放牧した馬を集めた「馬とり場」を見る。これらは案内板もなく、道もはっきりしないところも多く、案内人が必要である。整備をすべきか、ひっそりと保存すべきか、サミットを目前にして議論もあるようだ。このコースにはミニ棚田が随所があり、その景観は大山千枚田に優るとも劣らない。むしろ静かで良い。

中山間地域の「宝物」

今回のフィールドワークは、改めて中山間地域には多くの「宝物」があることを実感した。しかし、こうした「宝物」を発見し、保存するのは決して地域住民の責任事項でなくわれわれ都市住民の責任でもある。そして「宝物」によっていかに循環型社会のモデル形成が可能かを考えるのはわれわれ循環研の責務であろう。今回のフィールドワークがこのための第一歩になったならば、大成功である。

（山口民雄 / 会員）

大山千枚田保存会事務局の連絡先は：

千葉県鴨川市宮山1969

みんなみの里内

TEL:0470-99-8033 FAX:0470-99-8044

ホームページ：<http://www.senmaida.com>

昨年の循環研セミナーの報告

グリーン購入をめぐる

グリーンコンシューマー研究会

緑川 芳樹氏

2001年7月16日

労働スクエア東京 702号会議室

グリーン購入活動の背景

グリーン購入は当初、行政主導で行われていたが、全くといって良いほど、進まなかった。ただ、国が行動計画をつくって、取り組みへの姿勢をはっきりさせたこと、民間での取り組みを促進させるための具体的な動きを起こしたことに、環境省(旧環境庁)の功績がある。

95年に始まったISO14001の認証制度の要求事項のなかで、著しい環境側面を持つ物品の管理や業者に対するチェック等の項目がある。これも、グリーン購入に対する民間企業の取り組みに拍車をかけた要因となっている。

グリーン購入活動が普及し始めた三番目の要因として海外の活動があげられる。EPAがグリーン購入に関する7原則をつくり、それを調達庁が受けて、調達物品リストをつくり、呼びかけていった。リサイクルに関して、企業レベルで再生品購入同盟という組織をつくって活動、州政府がバックアップするという動きがある。国連もUNDP(国連開発計画)において、Green Office Initiative というやり方でオフィスのグリーン購入を促進、97年段階で150品目の基準をつくり、発展途上国を対象にしてアピールを図っていった。その他、イギリス環境省のガイドライン、ドイツのブルーエンジェル(環境ラベル)等の活動が活発に行われていった。

こうした背景をもとに、96年2月、グリーン購入ネットワーク(以下、GPN)が設立された。

GPNの設立と活動展開

GPNは、企業、行政、消費者の三者によるネットワークだが、これは世界でも珍しい。

参加団体は、設立当時の73団体から2,507団体に発展してきている。ただ、実態をみると、企業が1,899団体(社)、行政が351団体、民間団体(業界団体含む)257団体となっており、市民セクターが非常に弱い。海外の事例では市民セクターの独立性が高いが、日本においてはそういう基盤がなく、専門家も行政や企業の側に向いている。

一方で、行政や企業を向いても、収入にも就職にもつながらないという問題がある。スタッフの平均年収が250万円くらいであったことなどを考えると、お金の流れを変えていかなければ、根本的な解決にはならないということになる。そういう実態を反映して、GPNができた。

GPNの活動は、会員の率先実行活動を如何に促進し、広めていくかに尽きる。その一つの流れが、グリーン購入基本原則をつくり、それに基づいてグリーン購入ガイドラインと商品情報データブックをつくり、会員に対して情報提供を行っていく。二つ目は、活動をどのように広めていくか。地方ごとに研究会を開催し、地域のネットワークをつくっていこう。

グリーン購入の基本原則

より一層のグリーン購入を普及させるために、96年11月につくったグリーン購入基本原則を6月に改定した。

改定したポイントとしては、
グリーン購入の定義の明文化

「1.必要性の考慮」の明文化

「3.事業者の取り組みへの配慮」の細目化が挙げられる。

こうした原則をつくって、如何に企業や会員の取り組みを加速させていくかというのがGPNの役割だろう。

グリーン購入基本原則

- 原則1. 必要性の考慮
- 原則2. 製品・サービスのライフサイクルの考慮
 - 2-1. 環境汚染物質等の削減
 - 2-2. 省資源・省エネルギー
 - 2-3. 天然資源の持続可能な利用
 - 2-4. 長期使用性
 - 2-5. 再使用可能性
 - 2-6. リサイクル可能性
 - 2-7. 再生材料等の利用
 - 2-8. 処理・処分の容易性
- 原則3. 事業者の取り組みの考慮
 - 3-1. 環境マネジメントシステムの導入
 - 3-2. 環境への取り組み内容
 - 3-3. 環境情報の公開

グリーン購入ガイドライン

グリーン購入ガイドライン一覧のなかで、“情報提供項目”を設定しているが、これは良い悪いの関係なしに、使用しているという情報を提供するという趣旨。ユーザーのニーズをくみ取り、情報を提供していく。但し、鉛のように影響がはっきりしている項目については“ガイドライン項目”に入れている。

各アイテムについて良否の判断をせず、データのみを出す立場を取ったことにより、消費者の関心を高めるといふ点で、GPNの影響が弱まったという指摘は否めない。

インターネットを活用した情報提供

グリーン購入商品総合案内サイトで情報提供を行っている。「GPNデータベース」「グリーン購入情報プラザ」「グリーン購入法特定調達物品」の3つの情報提供システムを用意し、それぞれのシステムから商品を検索することができるようになっている。

現在、「GPNデータベース」に掲載しているアイテム数は2,312、「グリーン購入情報プラザ」が3,943、「グリーン購入法特定調達物品」が2,785となっている。

主なQ&A

Q.GPN事務局の運営は？

- 予算9000万円、事務局員6名（日本環境協会の職員）でやっている。

Q.企業とは離れた独自の立場から消費者への情報提供を行うのが本来の姿では？

- グリーン購入ネットワークでは、それぞれ異なる立場の人が、“物を購入するから”という事をキーワードに活動を行ってきた。ネットワークの限界というのは、はっきりある。消費者だけの部会をつくろうとしたが、うまくいかなかった。如何に企業の本音を引き出して、お互いの妥協点を見つけていくかが今後の課題。

Q.農林水産物は対象にしないのか？

- 未だ具体的な課題にはしていない。情報プラザのなかである程度の数が揃えば、その分野のデータベース化も可能である。

Q.環境配慮アイテムに何らかのインセンティブを与えてもよいのでは？

- そういう動きが出てこればよいし、タイミングが重要になってくる。GPN自体として、現在そうした議論はしていないが。今後、どこまでできるかわからないが、問題提起をしていきたい。

Q.グリーン購入法の運用について？

- 調達方針は省庁レベルで制定されているが、来年3月の運用に向けて見ていきたい。

Q.グリーン購入活動全般についての感触は？

- 今年は、グリーン購入元年と呼ばれているように、これまで何も活動してこなかった分野である。これからゆっくり見ていきたい。

(文責：事務局)

EUおよびドイツにおける循環型社会をめ ざす取り組み

早稲田大学教授
北山 雅昭氏

2001年8月31日
労働スクエア東京 702号会議室

ドイツの環境政策の展開と原則

ドイツは環境に関しては何でも進んでいるという認識が日本では強いが、必ずしもそうではない。これまでに、民主主義手続きに従った前進・後退の経緯がある。

1969年に成立したブランド連立政権は、1970年代初頭の国連人間環境会議に向けて「環境プログラム」を発表し、大気汚染や水質汚濁への対策をはかった。その後、1970年代において航空機騒音防止、廃棄物処理、原子力、水資源管理、自然保護などの環境法を整備している。

ドイツの環境政策の基本原則は次の3点である。

- 事前配慮原則 (Vorsorgeprinzip)
- 原因者原則 (Verursacherprinzip)
- 協働原則 (Kooperationsprinzip)

事前配慮原則は、現在の危険の防止・低減だけでなく、将来世代のための環境の確保と形成を含んでいる。また、原因者原則は、汚染者が負担するという面と、「最も回避しやすい人が負担する」という面とがあり、後者は生産者責任につながる。そして協働原則とは、できるだけ早い段階で利害関係者が対立要因を調整し非効率を解消するというもので、日本で多く見られる「とにかく協力して進めましょう」と

いう姿勢とは趣旨を異にする。

東西ドイツの合併と旧東ドイツの挑戦

東西ドイツの合併は、とかく「東ドイツの西ドイツへの吸収合併」と見られがちだが、東ドイツの側にも「東ドイツ市民革命」と呼ばれるきわめて主体的な動きがあった。

東ドイツは非民主的国家だったが、民主国家へと転換する過程で、環境保護団体を含めた市民運動が活発に関わり、1990年における「東ドイツ円卓会議」が作成した新憲法草案は、旧西ドイツにもなかった積極的な内容となっている。この草案の特徴である「エコロ

ジーへの特別な配慮」の例として、開発利益の自治体への還元や、環境保護のための住民団体訴訟制度の導入などが盛り込まれている。

翌年の「民主評議会」による新憲法草案は、国家の目的に関

する規定の改正を提案し、「共和主義的、民主主義的、社会的及びエコロジー的連邦国家」となることをうたっている。

その後、連邦憲法(ボン基本法)が改正され、「自然的生命基礎」を保護することが国の役目だと規定されるに至っている。

循環型社会をめざす法政策の展開

1998年時点での電気・電子機器廃棄物の発生量は、EU全体で600万トンにのぼり、毎年3~5%の増加があった。その9割以上は、前処理をすることなく焼却、埋立、あるいはリサイクルによって処理され、重金属などによる深刻な環境汚染の原因となっている。このような

ドイツ循環経済法における「拡大生産者責任」

「製品を開発、製造、加工もしくは処理、あるいは販売する者は、循環型経済の目標を実現する責任を負い、製品の製造および使用に際して、廃棄物の発生を可能な限り抑制し、使用後に発生する廃棄物が環境に適合する方法で利用、処分できるようにしなければならない。」 (第22条)

電気・電子機器廃棄物の急激な増加は、環境汚染や廃棄物処理の問題を引き起こすだけでなく、EU域内市場の健全な発展も阻害すると受けとめられた。

ドイツでは、1994年の循環経済・廃棄物法で、「製品責任(拡大生産者責任)」を法制化している。ここで「拡大責任」というのは、製品そのものの欠陥だけでなく、製品の製造、使用、処分についても生産者が責任を負うということの意味する。具体的には、次の5つの基本原則が各分野に適用される。

繰り返し使用でき、耐久性があり、再利用・処分に問題のない製品を開発、製造、流通させること

原料には、再利用可能な廃棄物を優先的に使用すること

環境に適合した再利用・処分を確保するために、製品中の有害物質を明記すること

製品に返還、再利用、デポジットについて表示すること

製品および使用後の廃棄物を回収、再利用、処分すること

以後の政令によって、包装廃棄物、廃車、バッテリー、生ゴミとならんで、IT機器についても循環経済法の具体化が進められている。

EUでは、一部の国が拡大生産者責任原則を導入することによるEU域内市場の混乱に対応するために、「EU電気製品廃棄物指令案」と「EU電気製品における危険物質使用制限指令案」を提案している。前者は、EU域内の生産者だけでなく、域外の生産者の電化製品に対しても、拡大生産者責任を一貫して適用しようとするもの。後者は、新たに開発する電気・電子機器が、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、およびポリ臭化ディフェニールエーテルを含まないことを確保しようとするものである。いずれも2006年を実施のメドとしている。

主なQ&A

Q.廃棄物処理に関して、EUでは“生産者負担”になっているということか？

- 「分別・回収に支障をきたすから」というのがEUの立場。物価の上昇を懸念する声もあったが、計算してみるとさほどでもなかった。メーカーによる個別負担を実施することによって、意識の向上をはかることができる。

Q.EUでは産業界による抵抗はなかったのか？

- 抵抗はあった。ただ、EU全体の世論が盛り上がったことや、メーカーが拡大生産者責任を“新たな競争条件”とみなして積極的に対応したことなど、それを押し切る力があった。

Q.拡大生産者責任は、中小メーカーにも適用されるのか？

- 基本的にはすべてのメーカーが対象になる。

Q.EU域外のメーカーに対して、拡大生産者責任に実効を持たせることはできるのか？

- 域内市場での製品をすべてチェックし、域外のメーカーに対してはEU域内に事業者を置くことを求めることで対応している。

Q.過去に製造した製品については、どのように費用負担するのか。

- 2005年までに出た廃棄物は、生産年における市場シェアに応じてメーカーが負担する。

(文責：事務局)

バイオディーゼルについて

三菱商事 環境・開発プロジェクト本部
澤 一誠氏

2001年11月29日
京橋プラザ区民館 2号会議室

バイオディーゼルとは？

バイオディーゼルとは、「植物系油脂を原料として製造するクリーンなディーゼルエンジン用代替燃料」のことをいう。

バイオディーゼル導入による効果には、次のようなものが考えられる。

運輸セクターのCO₂問題の解決策(植物系燃料なのでCO₂排出にカウントされない)

大気汚染問題の解決策 (SPM[浮遊粒子状物質]、SO_x[硫黄化合物]の削減)

エネルギーポータルフォリオの充実(化石燃料依存からより多様なエネルギー源へ)

新しい環境産業育成による雇用の創出

バイオディーゼルへの取り組みの背景

オイルショック・湾岸戦争による石油危機
→運輸セクター用燃料確保への不安
欧米での農作物過剰生産
→農作物の二次利用用途の開発
地球温暖化など環境問題への関心の高まり
→クリーンな代替エネルギー開発

他のクリーンエネルギー化政策(ディーゼル代替案)との比較では次のメリットがある。
エンジン改造が不要(ディーゼル車は当初、ピーナッツオイルを使用した)
技術が確立されている(これに対して、例えば水素自動車の技術は未確立)
給油インフラ設備が不要
新規設備投資コストが安い
適用範囲がディーゼル燃料と変わらない
安全性が立証されている

各国のバイオディーゼル導入状況

欧米では、国策としてバイオディーゼル普

及に取り組んでいる国が目立つ。これは環境意識の表れであるとともに、菜種や大豆などの余剰対策である面もある。現在の市場規模は全体で約150万トンとなっている。

ドイツでは、ディーゼル燃料に1リットルあたり約32円課税する一方、バイオディーゼル燃料は(輸入品も含めて)無税としている。またアメリカでは、バイオディーゼル20%添加の燃料を使用した場合は「代替燃料車」を導入したのと同様とみなす、という制度が導入されている。これらの諸国では産学官共同でバイオディーゼルの普及に取り組んでおり、NPOも重要な役割を果たしている。

マレーシア、インドネシア、ブラジルなどの各国でもバイオディーゼル燃料の製造を検討している。原料としてはパーム油などが想定されている。

日本では、廃食用油を精製した燃料が一部自治体(京都市など)のディーゼル車両に使われ始めた段階で、市場規模は今のところ2,000トンほどにとどまっている。

バイオディーゼル普及のシナリオ

バイオディーゼル燃料の本格的な普及には、普及支援制度・体制の確立、安定供給体制の確保、自動車業界、石油業界の支援が欠かせない。

普及のための制度としては、まず税制上の優遇措置が考えられる。京都市では、100%バイオディーゼルの燃料は無税としているほか、20~30%の場合にはディーゼル並みに課税する一方で補助金を給付するという措置をとっている。また、バイオディーゼルをCO₂削減、排ガス(SPMおよびSO_x)規制への対応策として認定することや、グリーン購入の対象

品目へ組み入れることも有力な手段である。バイオディーゼル燃料をJIS規格で認定することも、普及に大きく貢献すると考えられる。

現在、安定供給体制の確保を目指して、「アジアバイオ油田構想」というものが考えられている。これは、インドネシアとマレーシアでパーム油を原料にバイオディーゼルの生産し、日本に輸入するという構想である。パーム油は菜種や大豆に比べて低コストであり、かつ多年草であるため天候による影響が少ないという長所を持っている。年間400万トンの生産ができれば、日本のディーゼル燃料消費量の10%をまかなうことができる。

自動車・石油業界によるバイオディーゼル支援には、バイオディーゼル使用に対する自動車会社のエンジン保証(ドイツではVW、ベンツ、Audi、BMWが保証)、石油会社による供給インフラの提供や、低硫黄ディーゼル燃料用潤滑オイルとしての使用(フランス、イタリア、ドイツではバイオディーゼルの5%添加して使用している)などが考えられる。



主なQ&A

Q.日本でバイオディーゼル導入が本格的に取り組まれてこなかった理由は？

- まず原料の問題として、農業が弱いということがある。また、自動車メーカーが他の燃料を使うのに消極的だという面もある。

Q.全国の休耕田で菜種を植えるのはどうか？

- CO₂排出権の取引を考えれば、ありうることだと思う。遊休農地に対する補助金などを考えると、やるべきではないかと思う。

Q.税制優遇措置などを実現する上で、省庁の縦割りは問題とならないか？

- どの省庁が推進役になるかは大変な問題。農水省の勉強会に資源エネルギー庁が行くと、総論で一致しても各論でうまくいかない。環境省にしても、調整的な役割しかない。経済産業省に注目しているが、それは産業が動かないと進まないと考えたため。

Q.東南アジアでパーム植林を奨励することは、現地での環境破壊につながるか？

- 環境問題への対策も、経済・産業がうまくいかないと続かないという面があるので、ひとつの手段として考えてよいのではないかと。

Q.パームを輸入するというのは、「循環型社会」というテーマを考えたときに問題がないだろうか？

- グローバリゼーションを前提に、どこまで循環の範囲とするかという問題だが、範囲を広げてとらえることもあってよいのではないだろうか。

Q.東京でバイオディーゼルの給油はできる？

- 現在のところ、東京では無理。

(文責：事務局)

昨年のセミナー資料を入手されたい方は、事務局までご連絡ください。

今年度の活動予定について

現在決まっている活動内容は以下の通りです。なお、今年度を通じての会のテーマは「循環型社会とエネルギー資源」です。

| 時期 | テーマ | セミナー/フィールドワーク | 備考 |
|-------|---------------------|---------------|-------------|
| 5月28日 | 食と省エネルギー | セミナー | 別紙案内をご参照下さい |
| 7月 | 埼玉県小川町における自然エネルギー利用 | フィールドワーク | |
| 9月 | 資源循環型発電（ゴミ発電、バイオ発電） | セミナー | |
| 11月 | 新エネルギーの動向 | セミナー | |
| 1月 | 原子力エネルギーの動向 | フィールドワーク | |
| 3月 | 循環型社会とエネルギー政策 | セミナー | |

年会費納入のお願い

今年度の年会費（個人会員6,000円、団体会員30,000円、学生会員3,000円）の納入をお願いいたします。別紙案内と郵便振替票をご参照ください。なお、28日のセミナー受付時でも結構です。

ワークショップを募集しています

新年度を迎えて、循環研会員の自主的な活動であるワークショップを新たに募集しています。

なお、活動場所には事務局が置かれている株式会社ノルド社会環境研究室の会議室（ノルドスペース）が利用できます。

循環型社会関連の書籍を販売中です

事務局では以下の書籍を販売しています。関心のある方は気軽にお問い合わせください。価格は送料込みです。

高杉晋吾著「北九州エコタウンを見に行く：循環型産業都市モデル」ダイヤモンド社、3,300円

高杉晋吾著「循環型社会の『モデル』がここにある：時代を切り拓く『勇者』の条件」ダイヤモンド社、2,850円

化学物質過敏症支援センター「化学物質フリー社会の構築に向けて：CSフォーラム in 中伊豆」脱化学物質ブックレット1、850円

いろいろな情報をお寄せください

研究の成果やちょっとした発見、イベント情報など、会員に伝えたいことがあるときには、循環研通信JUNKANや、循環研のホームページを積極的にご利用ください。

NPO法人格取得の申請をしました！

理事会・事務局ではNPO法人格取得の準備を進めていましたが、3月12日に申請書類が東京都庁で受理されました。2ヶ月間の縦覧の後に審査が行われ、受理後4ヶ月までに決定がなされます。特に問題がなければ、7月の初めには循環研はNPO法人として認定され、その後登記の運びとなります。

NPO法人化後に、会員の皆様へのご報告も兼ねて、今年度の総会を開催する予定です。

なお、循環研の名称は「特定非営利活動法人循環型社会研究会」と変わることになります。

循環研通信/JUNKAN

循環型社会研究会事務局:

〒104-0031 東京都中央区京橋1-9-10

フォレストタワー

株式会社ノルド 社会環境研究室内

Tel 03 (5524) 7334

Fax 03 (5524) 7332

Email Junkan@nord-ise.com

URL <http://www.nord-ise.com/junkan>

企画編集: 循環研事務局