



2013(平成25)年  
7月19日発行

Vol.55

# ELCO RADAR

Ecological Life and Culture Organization

—— 公益社団法人 環境生活文化機構 季刊エルコレダー ——



## CONTENTS

<b>TOP</b>	第17回環境文化講演会 環境省事務次官 谷津 龍太郎氏 2013年、日本の環境政策の展望 ——地球温暖化から原発事故対応まで…	1	
ユニフォームリサイクル実績報告……………	8	環境と経済・社会 26 ……………	12
2013NEW環境展出展報告 ……………	10	エコ&ユニフォーム最前線 6……………	13
環境を見つめる人々38 ……………	11	事務局だより……………	16

# 2013年、日本の環境政策の展望 —— 地球温暖化から原発事故対応まで

日程：平成 25 年 6 月 26 日

場所：ホテルフロラシオン青山

講師：環境省事務次官 谷津 龍太郎氏

2020 年以降、すべての国が参加する地球温暖化対策の枠組が、2015 年の COP21 までに決められようとしている。今年の後半は、この一連の国際条約成立に向けた重要なプロセスを迎えることになる。日本の環境政策の前線に立ってきた谷津氏に、地球温暖化対策における日本の展望と世界になし得る貢献について、さらに福島除染問題での環境省の動きを語っていただいた。

### 地球温暖化問題とその対策

本日は、2013 年の環境政策の展望についてお話をさせていただきます。とはいえ、もう半年が過ぎようとしています。今さら 2013 年の展望かと思われるかもしれませんが、実は今年の後半に非常に重要な展開が予想されますので、ぜひお話を聞いていただければと思います。

まず、温暖化の話をさせていただきます。温暖化というのは、温室効果ガスが大気中に増えて、地球を覆い、ちょうど地球が毛布を被ったような状況になることです。温室効果ガスというと CO<sub>2</sub> が代表的なものですが、他にもあります。中には CO<sub>2</sub> の 2 万倍も強い温室効果を持つガスもあり、たとえ少量でもしっかりとした対策をとらないといけません。

一方で、本当に温暖化になっているのかという懐疑論もあります。こうした議論は大いにやっていただき、科学的に疑問であれば、その答えを新しい科学できっちりと出していくことも温暖化対策にとって重要です。

### CO<sub>2</sub> 濃度が 400ppm を超えたことの意味

今年の 5 月、大気中の CO<sub>2</sub> 濃度が歴史上初めて 400ppm を超えたと NOAA（ノア＝米国海洋大気局）が発表し、世界に衝撃をもたらしました。これがなぜ衝撃なのか少し説明します。

人間が化石燃料を大量に使い出したのは、イギリスの産業革命以後になります。それ以前の地球の大気中の CO<sub>2</sub> 濃度は 280ppm でした。これが年々増加して、2013 年 5 月に 400.03ppm を記録したということです。NOAA は、ハワイ島のマウナロアという観測所で CO<sub>2</sub> 濃度を地道に測ってきました。その観測データによる報告です。

温暖化対策の議論には科学が不可欠です。現在、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が、世界の最先端の学術的な成果を定期的に評価して、その報告書を公表しています。その IPCC によると、大気中での CO<sub>2</sub> 濃度が 400ppm から 440ppm のまま継続していくと、地球の気温は 2.4℃ から 2.8℃ 上昇すると予測しています。

過去 2005 年までの 100 年間で、地球大気的气

温は0.74℃上昇しました。それがもし2.4℃から2.8℃の上昇となると、過去100年間の気温上昇の3倍近くになってしまいます。

実は、人類がどんなに頑張っても産業革命以降の気温上昇を2℃に抑えるのが精一杯ではないかと研究者も政策担当者も思っています。IPCCは、産業革命後の気温上昇を2℃以内に抑えるには、大気中のCO<sub>2</sub>を450ppm以下に抑制する必要があるとの見解を示しています。

2℃の上昇でも地球に大きな影響があるでしょうが、それを超えるとなるとさらに破滅的な影響が出てしまいます。ですから、なんとか2℃に抑えたい。そのためにはCO<sub>2</sub>を450ppm以内に抑えないといけないのです。しかし今、産業革命前の280ppmからスタートして、ついに400ppmを超えてしまったというのがNOAAの発表です。余裕はもう50ppmしかないのです。

### 海面上昇と海水の酸性化

大気温の上昇にともない海面の上昇も問題です。20世紀の100年間を通して海面は17cm上昇しました。年間平均で1.7mmになりますが、1990年代以降は年平均3.2mmと急上昇しています。

物は暖かくなると熱膨張します。海水の温度も高くなれば、熱膨張して、その分海面が上昇します。さらに氷河や氷帽といった陸上の氷が溶けると、その分海水が増え、海面が上昇したということです。

2012年の夏、北極海の海水の面積が観測史上最少になりました。ユーラシア大陸の海岸線には氷がほとんど見られなくなり、船が通れるほどになり、いま北極海航路が議論になっています。あるいは北極海の資源開発も脚光を浴びています。

氷の溶解や海面の上昇に加えて、海水の酸性化も心配されています。炭酸飲料に古い十円玉を入れるとあっという間にきれいになったという経験はおありでしょう。炭酸飲料というのは、CO<sub>2</sub>が溶けている飲みものです。炭酸水はそれだけ酸性の度合いが強いということです。

大気中のCO<sub>2</sub>濃度が増せば、海の中にも溶けだし、海水のCO<sub>2</sub>濃度も増えます。当然、海水も酸性化します。そうすると、どういうことが起

こるか。

サンゴ礁や貝の殻は、炭酸カルシウムでできていますので、酸がかかるともろくなります。サンゴ礁は貴重な海洋生態系を構成していますので、これを痛めると海の森を枯らしてしまうことになります。そうすると魚類にも影響し、水産資源へも大きな影響を及ぼします。

先ほどIPCCの話をしました。これは国連環境計画、あるいは世界気象機関、環境の国連専門機関、気象の国連の専門機関らが合同で設立した政府間の機関です。もともと科学の最新の知見が国際交渉ですとか各国の温暖化政策に大きな影響を及ぼしてきました。来年の3月、第38回IPCC総会を横浜で開催します。したがってこの前後、日本でもまた改めて、温暖化に関する関心が高まることでしょう。

IPCCは、これまで4回の「科学的知見の評価報告書」を出しています。直近の報告書は2007年で、いま、第5回目の評価報告書作成の最終段階です。

第4回目の2007年の「評価報告書」のポイントだけ申し上げます。まず、温暖化懐疑論はまだあるものの、地球の気候システムが温暖化しているのは、いろんな観測結果から疑う余地はないということです。次に、20世紀後半の気温上昇のほとんどは、人間がもたらしたCO<sub>2</sub>濃度の上昇



が原因であるということです。

### 新しい国際的な枠組を求めて

しかし、地球温暖化対策というのは、日本だけがいくらがんばってもだめです。日本は世界全体の3%くらいのCO<sub>2</sub>排出量ですから、国際的な取り組みが不可欠です。

温暖化対策のための国際条約は、1992年から動き出しました。最初の締約国会議（COP1）はベルリンで開かれ、COP3が京都で開かれました。この時にできたのが京都議定書です。しかし、当時のブッシュ米国大統領は、京都議定書からの脱退を表明しました。

ちなみにCOPというのは「Conference of the Parties（条約の締約国会議）」のことです。この条約に加盟する国が政府代表を出し合い、この締約国会議という機関を設け、そこが最高の意思決定機関となります。

京都議定書もCOPによって合意されたものです。図1の一番外の枠「気候変動枠組条約」に加

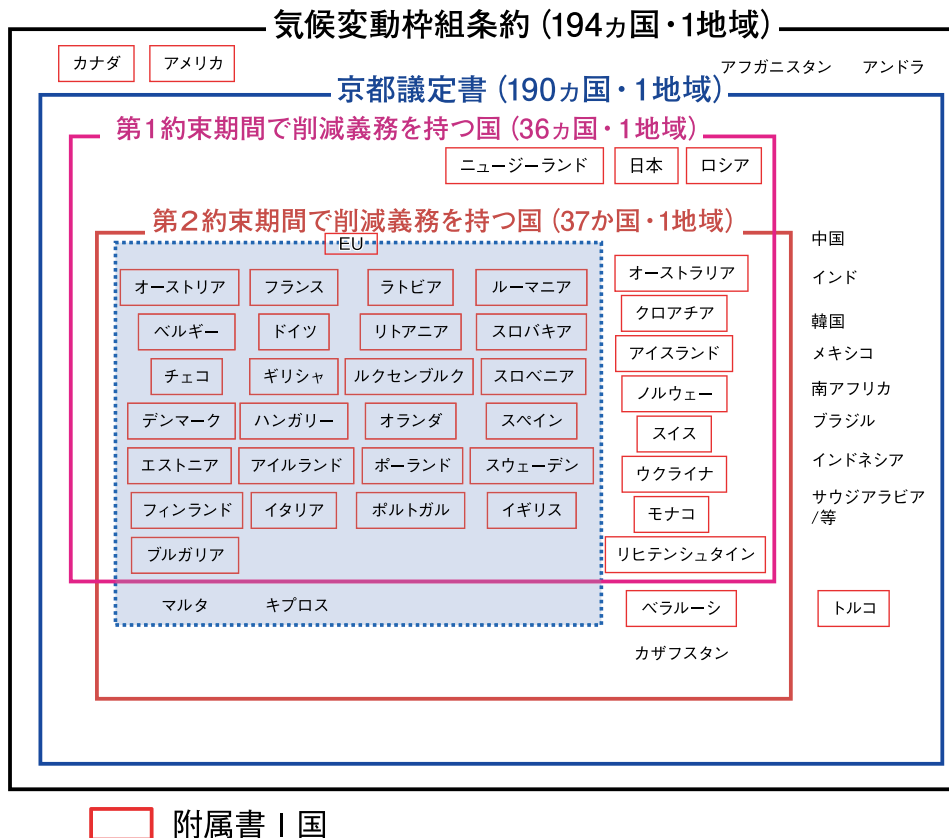
盟している国は194か国と1地域になります。1地域というのはEUです。その中の京都議定書に加盟している国が190か国と1地域。従って条約には加盟しているが、議定書には加盟していない国があるということです。代表的なのがアメリカとカナダです。

次に、第1約束期間で削減義務を持つ国。これは先進国が率先して削減に取り組み、36か国と1地域が入っています。日本は2008年から2012年までの5年間のトータルな排出量を1990年比で6%削減するという国際公約をしました。これはいま検証中ですが、ほぼ達成できます。

その下に、第2約束期間で削減義務を持つ国、37か国と1地域があります。第1と第2の間に、ニュージーランド、日本、ロシアが入っています。この3か国は、京都議定書のメンバーですが、第2約束期間の削減義務は持ちませんと宣言している国です。

京都議定書のメンバーではあるが、なんら議定書の削減義務を負っていない国もあります。枠の

図1 気候変動枠組条約と京都議定書締約国



右端に中国、インド、韓国、メキシコ、南アフリカなどがあります。つまり、現在世界最大のCO<sub>2</sub>排出国である中国と2番目のアメリカが、京都議定書にある削減義務を負っていないのです。

これでは意味のある国際的な枠組にはなりません。この体制をこのまま進めていったらいいのか、という深刻な疑問を日本は持っています。京都議定書を固定化するのではなく、全員参加型の枠組を新しく作るべきだと主張して、日本は第2約束期間に入っていません。そこで今の国際交渉が目指しているのは、すべての国、中国にも、アメリカにも、インドにも適用される法律的な枠組をつくることです。

### COP21 に向けて

この新しい枠組づくりの国際交渉のスケジュールをご覧ください（図2）。2015年のCOP21で将来枠組を決め、2020年からスタートします。2015年のCOP21までに、新しい枠組に合意すると固く決意しています。

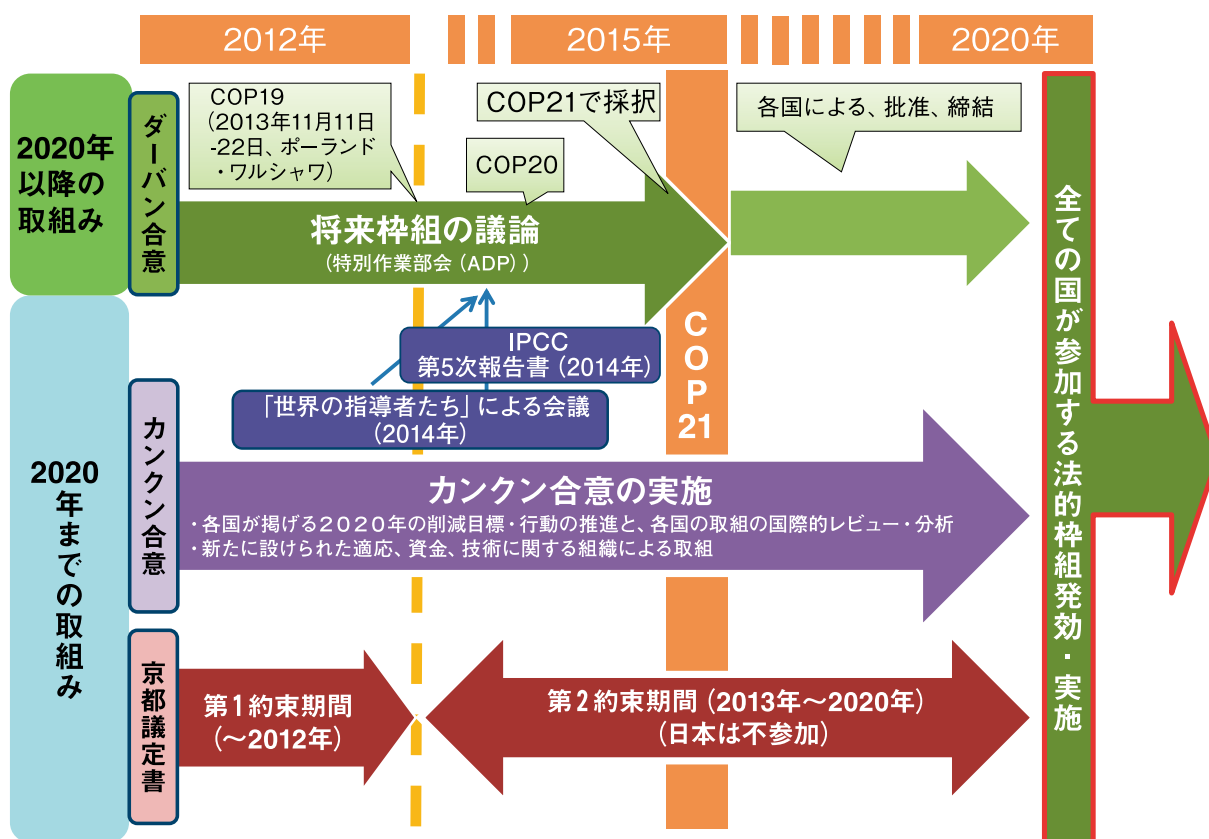
その後、各国ごとに批准や条約締結の手続きなど、国内向けの準備に5年をかけ、2020年からいよいよ実施します。こういう節目が2015年に予定されていますので、先ほど申しあげましたIPCCでは、その1年前の2014年に第5次評価報告書を作成することになっています。

図2にあるカンクン合意というのは、2年前のCOPで採択されたもので、新しい枠組でスタートする2020年まで何もしないわけにはいきませんから、それまでの間の各国ごとの温暖化対策への取り組みを決めました。各国ごとに2020年以降のCO<sub>2</sub>の削減目標や対策を条約事務局に登録し、公表した上で実行しようというものです。

日本は2020年の目標として、当時の鳩山首相が国連総会で、マイナス25%の目標を掲げると発表しました。これはそのまま現在でも条約事務局に日本の目標として登録されています。

さらに日本では、優れた省エネ技術や再生可能エネルギーの技術があります。その技術で世界の排出量削減に貢献したいと考えています。そこ

図2 今後の国際交渉のスケジュール



で、いま二国間オフセット・クレジット制度というのを広めています。すでにモンゴル、バングラデシュ、エチオピア、ケニア、モルジブと合意し、7月以降ASEANの主要国ベトナムやインドネシアとも合意する見通しで、この制度もいよいよ本格的なものになってきました。

先の通常国会では、環境省から提出した温暖化対策推進法の改正案が成立しました。その中で、地球温暖化対策計画という規定を設けています。この計画を作るにあたって、今年の11月にCOP19がワルシャワであるので、それまでに、いま条約事務局に登録している25%削減目標をゼロベースで見直すという指示を安倍首相から受けております。それに従い、環境省では新しい地球温暖化対策計画の準備をしています。

これは11月までに最終的に閣議決定をするわけですから、案は中央環境審議会で議論し、夏から秋にかけて案をまとめて、パブリックコメントにかけるといことになると思います。

次に温暖化対策のための税です。2012年の10月から温暖化対策のための税が導入されました。導入から半年現在での税収は391億円になっています。これは2段階で税率を上げさせていただくもので、最終的には平年度の税収が2,623億円と見込まれています。

この税の使い道ですが、風力、地熱、バイオマスといった再生可能エネルギーの大幅導入、省エネ対策の抜本強化などに活用しようというもので

す。さらに建築や街づくり、先ほどの二国間オフセット・クレジット制度による国際貢献、それと技術開発などさまざまな形で、しっかりした対策を進めようと思っています。

## 放射性物質の除染問題

除染の問題にも触れておきます。2年前の3.11の直後、主に3月15日を中心に、広範な放射性物質による汚染が発生しました。この除染と放射性廃棄物の処理は非常に頭の痛い話ですが、環境省としてしっかり進めていきます。

事故対応は、福島第一発電所の敷地内と敷地外で大きく分かります。敷地内の問題は東京電力、または経済産業省のもとで対策がとられます。環境省が担当しているのは敷地外の一般環境の問題です。その除染や放射性廃棄物の処理になります。

### 汚染問題と環境省の役割

これほど広範囲な一般環境で汚染が生じることは、今まで想定されていませんでした。実際に問題が起きて、誰が、どういう権限に基づいてこの汚染対策をとるのが議論になりました。

最初に、福島県民の方々の心配が集まったのは、子ども達の生活空間です。例えば校庭や通学路・公園など、日ごろ子ども達が行動する範囲を除染しなければなりません。校庭は当然文科省かと思っておりましたが、環境省の担当になりました。

農地も当然農水省だろうと思っていましたら、これも環境省。道路も国交省ではなく環境省です。関連省庁から人を出してもらったり、ノウハウの提供をしていますが、政府の中心になってこの問題を担うのは環境省になります。

この放射性物質による汚染は、やっぱり深刻な環境汚染と認識すべきではないか。そういう議論が省内にもありまして、最終的には政府全体の



判断で環境省が担うことになりました。

環境省が担うとしてもルールがありません。そこで放射性物質汚染対策特別措置法を国会でつくっていただき、除染や汚染廃棄物処理のルールもできて、除染や汚染廃棄物の処理が動き出しました。

まず、対象となる地域を除染特別地域と汚染状況重点調査地域に分けました。除染特別地域とは比較的高線量の地域です。汚染状況重点調査地域は比較的低レベルの汚染が生じた地域です。特別地域は、環境大臣が地域を指定して計画を策定し、国の責任で除染するエリアです。

汚染状況重点調査地域では、環境大臣が地域を指定し、都道府県知事が調査をして計画を策定し、市町村がその計画に基づいて除染を行う地域です。

いま建設中の常磐自動車道も除染しなければなりません。これも国交省ではなく環境省が担当します。第一原発の敷地に非常に近い所を通りますので、高線量地域のモデル事業として、取り組んでいます。この常磐自動車道は、復興のシンボルでもありまして、環境省としても全力をあげています。

## Sustainability と Decoupling

本日は、二つのテーマについてお話させていただきました。地球温暖化の問題と放射性物質の除染の問題です。

この環境生活文化機構のお仕事は、資源循環に特徴があると思います。資源循環も温暖化とは密接に関係します。ぞんざいなやり方をすると、環境汚染の原因にもなります。自然の生態系を守るためには、人間社会の中で資源を循環させなければなりません。

環境問題を考える時のキーワードとして、私たちがよく使う言葉として Sustainability（持続可能性）があります。持続可能な社会、持続可能な発展というような意味合いでよく使われますが、いまのようなやり方では、人間社会は続けられません。ではどうするか。

対策の基本は環境効率の向上です。私はこれを二つに分けて考えています。一つはエネルギー効

率の向上、もうひとつは資源効率の向上です。つまりエネルギーと資源の二つを効率的に使うことで環境負荷を抑えられるのです。

もう一つのキーワードが Decoupling です。De の意味は“引き離す”です。ですからカップルを引き離す、つまり関係を解消することです。今までは経済発展と CO<sub>2</sub> の排出量や資源消費量が一緒になって伸びてきました。その関係を解消させて、経済は発展させても、環境負荷は下げようというのがこれからの方向だと思います。

そのためには、IPCC のところで申し上げましたようにサイエンスというのが重要になります。また環境問題は一国だけでは解決できません。必然的に国際協力が不可欠になってきます。手間暇がかかって面倒なのですが、このプロセスがないと成果はありません。

一方、いろんな方々が政策に関係していますので、国や自治体、学界、特に産業界、NGO、NPO、こうした方々との連携が不可欠です。私たちもこのことを強く意識しながら日々仕事をしていくつもりです。

本日はご静聴ありがとうございました。

### 谷津 龍太郎（やつ・りゅうたろう）

環境省事務次官（講演時：環境省地球環境審議官）。東北大学大学院工学研究科博士課程（社会人ドクターコース）修了、工学博士。昭和 51 年 4 月環境庁入庁後、環境庁大気保全局、兵庫県企業庁、厚生省水道整備課等を経て、平成 7 年環境庁企画調整局環境計画課計画官。その後、環境庁地球環境部地球温暖化対策推進室長、兵庫県県民生活部参事（アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）事務局長）、厚生労働省水道課長、環境省廃棄物・リサイクル対策部企画課長、大臣官房政策評価広報課長、大臣官房審議官（地球環境局担当）、廃棄物・リサイクル対策部長、大臣官房長、地球環境審議官を経て、平成 25 年 7 月より現職。環境政策を専門とし、地球サミット（1992）、地球温暖化防止京都会議（COP3/1997）、G8 環境大臣会合（2008）、UNFCCC/COP18（2012）などの国際交渉に参画。

# 平成24年度リサイクルマーク事業 ユニフォームリサイクル実績

本機構は、環境保全に配慮したユニフォームのリサイクルシステム提供事業（リサイクルマーク事業）を実施しています。

「ユニフォームリサイクルシステム」は、環境保全に配慮しているユニフォームに「リサイクルマーク」を縫着し、製造から販売・供用・回収及び再生利用等までユニフォームの生涯管理を行い、使用済みユニフォームを適正に再生利用するシステムであり、廃棄物の減量化、二酸化炭素や有害物質の発生削減、物質としての長寿命化を行うものです。

## 1 運営

公益社団法人への移行に伴い、事業の運営体制を整備するため、平成25年3月8日の理事会及び社員総会において、表1のとおり諸規程の改正を行い、平成25年4月1日から実施しています。

これに伴い、印刷物も改訂いたしました。リサイクルシステムに参加いただいています会員・関係者の皆様におかれましては、ご確認くださいますようお願いいたします。

## 2 平成24年度実績

### (1) リサイクルマーク交付状況

リサイクルマーク交付枚数は37万7,891枚、交付件数は620件でした。内訳は、マテリアルリサイクルマークが31万1,160枚（418件）であり、ケミカルリサイクルマークが6万6,731枚（202件）です。会員からの主な申請内容は、図1～4のとおりです。

### (2) 使用済みユニフォーム回収状況

使用済みユニフォームの回収点数は10万3,514点、回収件数は181件でした。内訳は、マテリアルリサイクルマーク付ユニフォームが9万9,771点（173件）であり、ケミカルリサイクルマーク付ユニフォームが3,743点（8件）です。回収状況は、図5、6のとおりです。

### (3) 使用済みユニフォームリサイクル処理状況

リサイクルマーク付使用済みユニフォームのリサイクル処理点数は10万3,353点でした。内訳は、マテリアルリサイクル処理が10万342点、自動車内装材に6万5,131点、屋根下防水材に3万5,211点活用されました。ケミカルリサイクル処理が3,011点、全てもとの原料に還元されました。リサイクル処理状況は、図7のとおりです。

表1 公益社団法人移行に伴う諸規程の改正及び新規印刷物

改正規程等	
名称	変更内容
リサイクルマーク事業参加基準 (旧「リサイクルマーク事業に関する基準」)	基準名、機構名、事業名、定款上の位置づけ等
リサイクルマーク事業基本約款	機構名、事業名、定款上の位置づけ、事業区分等
リサイクルマーク事業管理委員会規約	機構名、事業名、定款上の位置づけ等
リサイクルマーク事業基本契約	機構名、事業名、定款上の位置づけ、事業区分等
リサイクルマーク事業基本契約に基づく収集運搬及びマテリアルリサイクル委託契約	機構名、関係事業者名の記載等
新規印刷物	
リサイクルマーク事業ユニフォームリサイクルシステム チラシ	
リサイクルマーク事業ユニフォームリサイクルシステムのご案内	
リサイクルマーク事業ユニフォームリサイクルシステム規程等資料集	
リサイクルマーク事業ユニフォームリサイクルシステム基本マニュアル	
リサイクルマーク事業ユニフォームリサイクルシステムケミカルリサイクル手続きマニュアル	
リサイクルマーク事業リサイクルマーク商標使用の特例マニュアル	



図1 リサイクルマークの種類

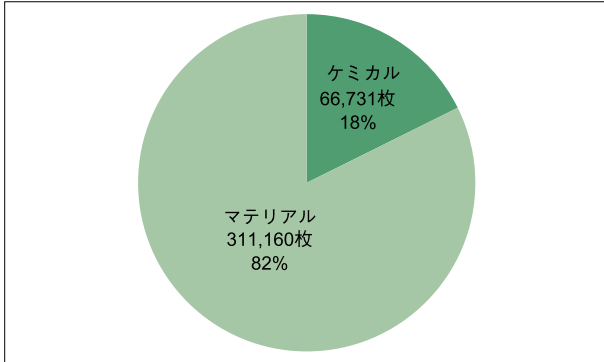


図4 地域別ユーザー分布状況

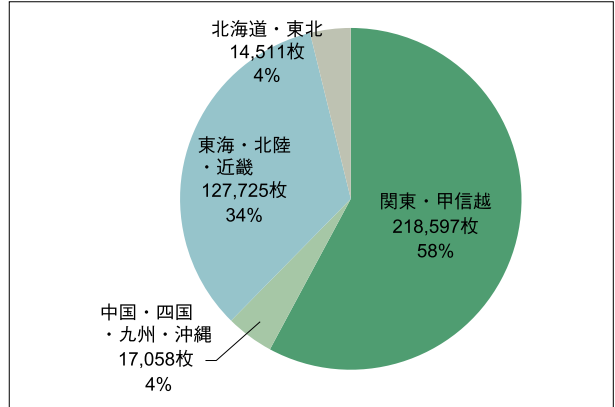


図2 服種

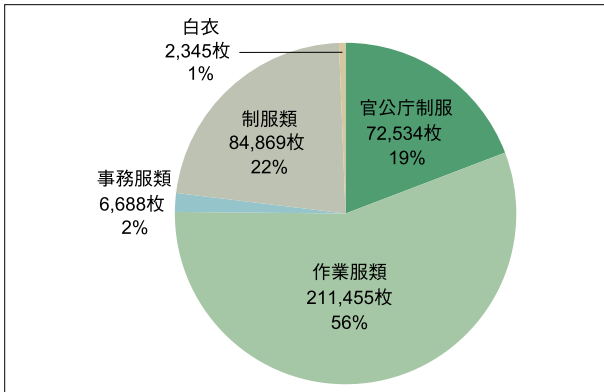


図5 使用済みユニフォーム回収状況

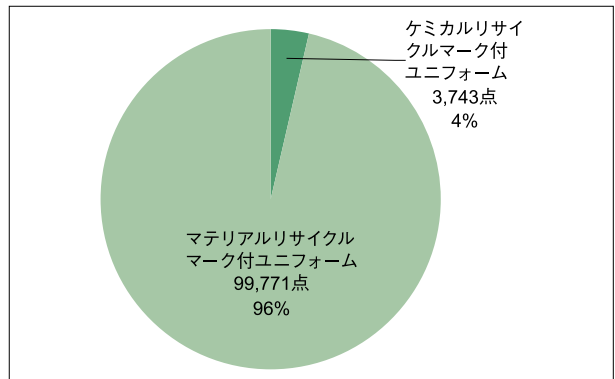


図3 平均着用予定期間

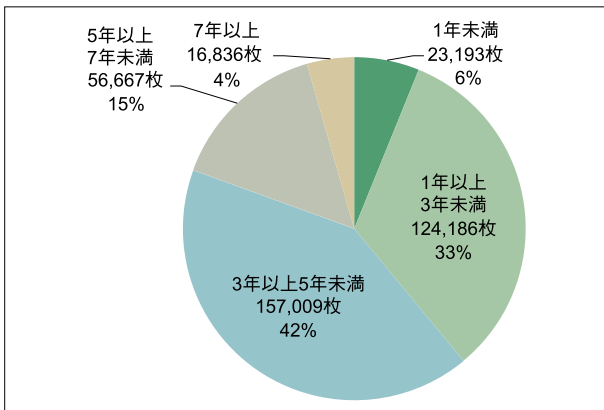


図6 地域別回収先分布状況

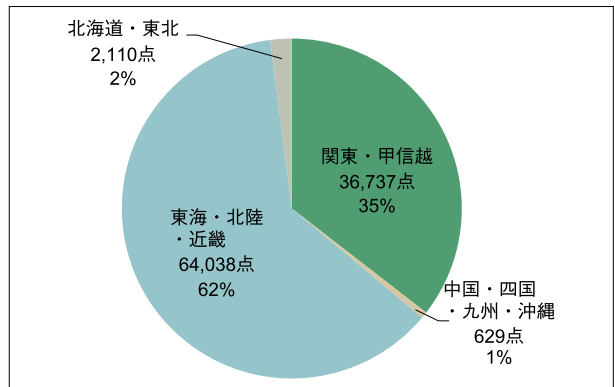
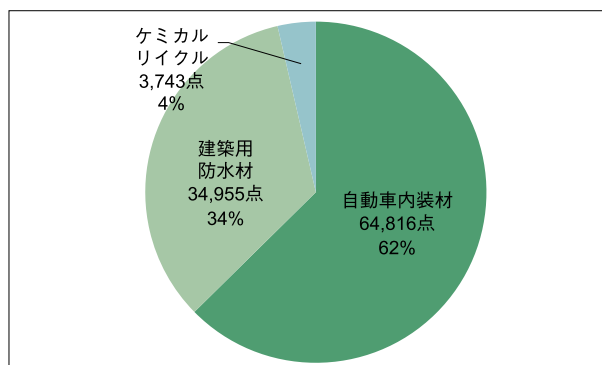


図7 使用済みユニフォーム再生状況



# 2013 NEW環境展 出展報告

会期：2013年5月21日(火)～24日(金)

会場：東京ビッグサイト（東展示棟2ホール ブース番号G2607）

本機構は、5月21日～24日に東京ビッグサイト（東京都江東区）で開催された「2013 NEW環境展」に出展しました。

この展示会は、環境汚染問題や地球温暖化問題、資源有効活用などの各種課題に対応する、様々な環境技術・サービスを一同に展示・情報発信することにより、環境保全への啓発を行い、国民生活の安定と環境関連産業の発展を目指すことを目的として開催されたものです。出展社数は605社、会期中の来場者は16万5,810名でした。

本機構は、ユニフォームリサイクルをはじめとした本機構の諸活動の紹介及び普及啓発を行なうために出展しました。会期中は264名の来場者があり、内訳は下の表のとおりです。

展示内容はリサイクルマーク事業「ユニフォームリサイクルシステム」を中心としたもので、リサイクルシステムの全体フローやマテリアルリサイクル及びケミカルリサイクルの工程を揭示しま

した。また、これまでの実績をわかりやすいグラフにし、システムを身近に感じられるよう、本機構の表彰を受賞したユニフォーム製造メーカーや着用ユーザーの実績を展示しました。

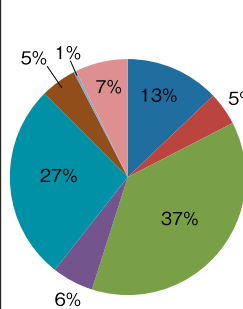
来場者からは、「公益法人が実施するリサイクルシステムとはどのようなものなのか」「自社でも環境の取り組みを進めたいと考えており、ユニフォームリサイクルに興味があるが、貴機構のリサイクルシステムにはどのように参加したらよいのか」などの質問が寄せられました。

また、リサイクルを前提としたユニフォームについて関心が集まり、「使用済みユニフォームが、自動車内装材や屋根下防水材に再生されているのは意外だった」などの感想もいただきました。

最後になりましたが、展示会会期中、本機構のブースにご来場いただいた皆様をはじめ、出展にご協力いただいた方々にこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。



本機構来場者数内訳 264名



- 一般廃棄物・産業廃棄物処理業、環境保全・リサイクル業
- 環境関連機器・器具・資材メーカー、プラントメーカー、機器販売商社
- 商品製造・販売・流通サービス業、運輸・倉庫業、ホテル・飲食業・外食産業等サービス業、農林水産業
- 建設業、住宅・不動産業、エネルギー関連産業、情報通信関連産業、医療機関、事業所一般
- 学識者、コンサルタント業、研究機関・各種情報機関、一般市民、学生等
- 国会・地方議員、中央官庁、地方公共団体、その他関係諸団体
- 外国からの来場者
- 出展社

立教大学大学院 21世紀デザイン研究科 教授 萩原 なつ子

梅雨の中休みなのか、好天に恵まれた6月15日、向こう岸にスカイツリーがそびえ立つ、東京・葛飾区新四ツ木橋下流荒川河川敷のゴミ拾いと外来植物の草刈りの活動に参加した。十数年前に『あらかわ』というビデオをもとに短大で環境教育の講義をしていたことがある。奥秩父の源流から東京湾にそそぐまでの荒川の全貌を映像化したものである。首都圏の水がめであり、魚やカニ、鳥、虫などの多様な生き物たちにとってかけがえのない棲み家となる川ということは知識としては知っていたが、荒川河川敷に足を踏み入れるのは実は今回が初めてである。

主催はNPO法人荒川クリーンエイド・フォーラム。彼らは「はじめよう！拾うだけじゃないゴミ拾い」をキャッチフレーズに、荒川のゴミ拾いを通して、参加する人の意識を変える、荒川を変える、社会を変える活動を長年展開している。今回のイベントは、47都道府県の地域の環境NPOと、損保ジャパン、日本興亜損保、認定特定非営利活動法人日本NPOセンターが協働して全国各地の「いきものが住みやすい環境づくり」を行う「SAVEJAPANプロジェクト2013、みんなで守ろう！日本の希少生物種と自然環境」(<http://savejapan-pj.net/>)の一環で実施された。NPOのメンバー、社員とその家族、地域住民、学生、遠くは宮城県唐桑のグループなど、総勢100名を超える参加者を得て行われた。作業に入る前に、主催者から、在来種の葦とヨモギは除去しないこと、外来種のセイダカアワダチソウと花粉症の原因にもなる「オオブタクサ」のみ除去すること、マムシやハチに注意すること等の説明がなされた。「見分けられるかな～」「マムシがいるの!？」と参加者もちょっと不安げな表情をしている。あらかじめ主催者によって設定された除草エリアに入ってみると、見分けが大変なところか、セイダカアワダチソウが立ちはだかり、その繁殖力の凄さを実感することになった。端から抜き始める。前日までの雨によって地面が柔らかくなっているとはいえ、なかなか手強い。作業中にトカゲや虫やカナヘビを見つけた子どもたちは大喜びした

り、大騒ぎしたり。「トカゲはね、体温が低いうちはおとなしくて、動き回らないよ。触ってごらん」と即席のミニ生物講座が始まった。まさに生きた環境教育である。セイダカアワダチソウも若芽のうちに天ぷらにすると美味しい一品になることも知った。

休憩をはさんで、いよいよゴミ拾い。赤、青、緑で色分けされたゴミ袋とトングを手に、ゴミ拾いエリアの水際に向かう。絶句。ゴミ、ゴミ、ゴミだらけ。ゴミの上にゴミが積み重なり、帯状になっている。細くなった発砲スチロール、靴、ボール、ビン、プラスチックの包装、レジ袋、カップ麺の容器、トレイ、洋服、タイヤ、なぜかヘルメットなどなど、ありとあらゆるモノが堆積している。なんとといっても一番多いのはペットボトル。黙々とゴミを拾いながら、「なんとかせにゃいかん!」と参加者の誰もが思ったはずである。皆で拾い集めたゴミ袋の山を目の前にして「焼け石に水かも…。いや、そうじゃない、やらないよりやったほうがよい」と自問自答する参加者の声が聞こえてきた。「今、荒川は助けを求めています」と荒川クリーンエイド・フォーラムは発信し続けている。あえて流行の言葉でまとめると「いつやるの？今でしょう！誰がやるの？あなたでしょう!」ということで、ぜひ一度、彼らの活動に参加してみませんか。

問い合わせ先：NPO法人荒川クリーンエイド・フォーラム <http://www.cleanaid.jp/>



ゴミ拾いから社会を変える人々

# ISO活用による意識改革と新規事業の展開

株式会社環境経済研究所 所長 松田 布佐子

環境マネジメントシステムについて、今までISO14001とエコアクション21(以下、EA21)を比較しながら、それぞれの特徴をとりあげてきたが、今回は従業員の意識改革や新規事業の展開にうまく取り組んでいる事例を紹介する。

福島にある従業員が20人以下という中小企業、A社と呼ぶが、この会社では工場から発生するスクラップ材や建物等の解体金属、設備更新などで発生する廃機械設備、廃自動車などのリサイクル事業を行っている。選別・解体したスクラップ材を再資源化原料(金属や非鉄金属など)としてメーカーに販売する仕事である。いかにリサイクル率をあげて回収量を増やすか、付加価値の高い高品質の原料にして販売するか、将来の生き残りをかけた業務改革が必要だった。そこでISO14001を経営改革のツールとして導入したのである。10年以上前のことだ。

典型的な3Kの職場で、高学歴の人はほとんどおらず、働く人の定着率も低かった。経営者がまず行ったのがISOを活用して、従業員に対して資源循環の役割と意義について理解してもらうことだった。いわゆる社会のなかでの会社の役割、会社のなかでの自分の仕事の位置付けである。収集運搬、リサイクル、研究開発のグループに分かれ、それぞれで環境目標を設定して取り組みをスタートさせた。車両や重機などを扱うグループでは、共通する目標としてまず自分たちの燃費改善に取り組んだ。車両の走行距離や重機の使用時間、燃料等のデータを取り、どのようにしたら燃費を良くできるか活動計画をたてて取り組んだ。研究開発ではリサイクル率向上のための機器の研究開発と製品化に取り組んだ。ほとんどの人が話すことや、書くことは苦手だったが、取り組みを始めて3年後には記録をとれるようになった。

6年後には詳細な分析を行い、成果について評価できるようになった。また、それまで一緒に考えたり話し合いをする習慣があまりなかったが、仕事が終わったあと、グループごとに集まるようになった。魚骨図を使って問題点や疑問点をぶつけながら、自分たちで決めた目標を達成するための取り組みについて話し合いを重ねた。そのうち、無口で引っ込み思案の人が、自分の意見を言うようになり、アイデアを出すようになった。ヤード内の作業効率の向上、分別の順番・置き場の工夫、重機の効率的な稼働、安全運転、運搬車両の整備・点検、ドライバー同士の引き継ぎなど、様々な提案が出るようになった。良いと思われることはすぐに現場で実行され、問題があれば、また見直しを行う。いつのまにか自分たちのなかにISOのPDCAサイクルを取り込んでいた。現場の仕事をうまく進めるためにどうしたらよいか、本業と一体化して取り組みを行ったことが、従業員の仕事に対する姿勢や意識を変えていった。

現在は、研究開発グループが開発した機械を使った新規事業の展開を会社全体の目標にして取り組んでいる。資源選別回収装置を使って、産業廃棄物から稀少金属・非鉄金属・PVBフィルム等を回収することにより、産業廃棄物の低減化を図る事業で、グループごとにテーマを掲げて、どんな取り組みができるか模索している。皆が営業マンとしての意識を持ち始めており、10年前と比べると大きな成長である。スタート時から審査にかかわり、現場で働く人たちの成長を見てきた自分にとっても嬉しい限りである。

※ PDCA サイクル Plan (計画)、Do (実行)、Check (確認)、Act (改善) という4段階のプロセスを繰り返すことにより、環境マネジメントのレベルを継続的に改善していこうというもの

## “環境に優しい” ユニフォームの理由

ダイセン株式会社 記者 富永 周也

6月は衣替えの時期。とはいえクールビズを5月から導入する職場や学校が増えており、梅雨入り前後にもう一段、軽装化するというのが最近のドレスコード「スーパークールビズ（SCB）」として定着しています。ユニフォームもSCB化が進みました。女性ではオーバブラウス、男性ではポロシャツが台頭しました。3年目の今年はオーバブラウスからベスト、ブラウスに回帰する傾向もあるようです。

とはいえ、3年目となるとSCB需要もひと段落した感があります。政府の経済対策の効果はまだ限定的で「価格重視の傾向は変わらない」とアパレルメーカーや販売代理店は話します。

円安に原料価格の上昇、縫製拠点の中国の人工費高騰に加え、来年には消費税増税と、市況は一層の厳しさが予測されます。価格以外のユニフォームの機能や効果を鮮明に打ち出していく必要があります。

改めて、ユニフォームの価値とはなんでしょうか。商品展示会などから、いくつかの要素が集約できます。第一は安全・安心であること。ワーキングウエアだけでなく、製造業、サービスウエアにも広くあてはまります。第二に作業の効率化。身体への負荷を減らし、動きやすい仕様とすることで、機能性素材やパターン、カッティングなどメーカーの技術が生きる部分です。

第三に、目に見えない効果です。仕事とオフの

気分の切り替え、統一感や規律の熟成、企業理念やCSR（企業の社会的責任）の象徴、ステークホルダーへのイメージアップなどが挙げられます。ユニフォームを通じた環境保全もここに該当します。

先日、タイムズサービス（東京都千代田区）のユニフォーム取材しました。24時間無人時間貸駐車場「タイムズ」を利用したことがある人は多いと思います。同社はタイムズの管理業務を主事業にしており、現在は全国で約460人のスタッフが駐車場内外の清掃や機器の点検、集金などを行っています。

現在のユニフォームは2012年3月にリニューアルされたもの。基幹アイテムはブルゾンとシャツ、カーゴパンツで、ベルトと帽子、職種によってウエストポーチやヘルメットも支給しています。シャツとパンツは夏冬の2種があり、冬季用に防寒ブルゾンも制作しました。屋外の業務が多いため、暑さ・寒さ対策は重宝されているということです。シャツを布帛素材からニットに切り替えた点も「動きやすい」と好評とのこと。シャツの袖口には反射材を取り付け、悪天候や夜間の作業時の視認性を高めています。

駐車場で利用者と接する機会も多いため、対人イメージも大切です。同社では接客サービス業のようにルールブックを配布し、清潔な身だしなみを指導しています。

また、このユニフォームはエコマーク認定を受けています。資源循環型リサイクルシステムにより、使用後は自動車の内装材などに再利用されず。駐車場管理業界では初の試みで、採用のポイントになっています。IC（無線）タグを取り付けて回収を徹底している点も、企業としての熱意を感じさせられました。

環境保全活動は長い時間をかけて持続していく取り組みです。それ自体が負荷になっては継続できません。持続的な活動には、働きやすい環境づくりが必要です。ユニフォームが果たす役割はまだまだあるといえるでしょう。



タイムズサービスの新ユニフォーム

## クルー 環境保全、「Crew21」核に活動

ミズノ株式会社  
法務部グローバル CSR 室課長

佐藤 雅宏氏



「明日は、きっと、できる。」——日本を代表する総合スポーツ品メーカー、ミズノのコーポレート・メッセージです。そのブランドと製品は、今や世界中に広がっています。また、地球環境の保全にも、フロントランナーの位置にあり、本機構の今年度循環型社会形成推進功労者表彰を受賞なさいました。そこで CSR（企業の社会的責任）活動の経緯や現状、リサイクルの状況などを法務部グローバル CSR 室の佐藤雅宏課長に聞きました。

——本機構の循環型社会形成推進功労者表彰受賞  
おめでとうございます。

ありがとうございます。この場をお借りして、日頃より当社を支え、ご愛顧いただいている皆様に御礼申し上げます。今後とも循環型社会形成を目指してより一層励んでまいります。

——はじめに経営理念、環境問題など CSR の考  
え方からお聞かせください。

ミズノは創業以来、経営理念（別項）にもありますとおり、あらゆるスポーツの振興を目指しています。同時に地球環境保全にも早くから取り組んできました。また、2004年からは CSR にも取り組み、環境問題は CSR 活動の一つの領域という位置付けにしています。CSR 活動にあたっては「CSR の基本理念」（別項）を掲げ、地球環境保全はこの理念の三番目に入っています。

——ミズノにとってスポーツと環境問題はどのよ  
うな関係ですか。

スポーツで初めて環境問題に直面したのは、1972年の札幌冬季五輪と言われています。ダウンヒルコース設置のための森林伐採が自然破壊だと批判を受け、閉会後に植林し直すことで承認を得た経緯があります。また、1976年の冬季五輪はアメリカのデンバーで開催の予定でしたが、環境保護団体の強い抵抗に阻まれ、急きょオーストリアのインスブルックへ変更となりました。

このような事態を受けて当時の IOC（国際オリンピック委員会）の J.A. サラマンチ会長は 1990年に、五輪のムーブメントは「スポーツ」「文化」「環境」の三本柱であると宣言されました。

そこで JOC（日本オリンピック委員会）は環境問題にも軸足を置いたのです。また、以前から環境保全に熱心な当社の水野正人前社長は、JOC スポーツ環境専門委員会の委員長を歴任し、現在も IOC スポーツと環境委員会の委員を務めています。

——ミズノが環境活動と本格的に向き合い始めたのは  
いつごろからですか。

JOC の宣言を受けて 1991年9月1日に地球環境保全活動「Crew 21」を立ち上げてからです。21世紀に向けて宇宙船地球号の乗組員（Crew=クルー）としての役割を担い、資源と環境の保全活動を実践していこうという思いを込め、「Conservation of Resources and Environmental Wave 21」の頭文字から取ったものです。

活動を開始してすでに 20年以上になりますが、担当の役員を委員長に「Crew 21 委員会」を定期的に関き、環境活動の目標策定や進捗状況の確認を重ねています。また、委員会に分科会としてエコ商品開発プロジェクトを置いています。商品企画開発のメンバーを中心に、商品に関する環境保全への取り組み方で 2カ月に 1 回知恵を絞っています。

——目標に基づいた、現在の活動状況はいかがですか。

環境目標は中期と単年度の 2 通りあります。中期は 5 年単位で現在、進行中なのは 2011 年度から 2015 年度までの目標です。内容はすべて大本となる環境方針に沿って決められます。現在は、①地球温暖化対策 ②循環型社会の構築 ③製品・サービスの環境価値の向上 ④環境リスクの軽減 ⑤環境社会貢献の 5 項目です。

具体的な内容を温暖化対策で挙げますと、エネルギー起源での CO<sub>2</sub> 排出量を年間 1% 以上削減するこ

とです。これは事業所がある北米、欧州、アジア・オセアニアも共通です。5年で4%以上の削減が目標になります。

また、2013年度目標のうち温暖化対策では業績向上に繋がる環境保全として、営業車の燃費効率の向上、照明のLED化、CO<sub>2</sub>発生を抑制した最適エネルギーへの切り替えなどを掲げています。

——スポーツの振興で「ミズノビクトリークリニック」を実施されていますね。

2006年の創業100周年記念のスポーツ・シンポジウムで採択された「次世代に向けたスポーツ提言」を実践したスポーツ教室です。スポーツを愛する人たちに、その楽しさや厳しさを学んでいただくのが目的です。地域のスポーツ振興の場として、お得意先との共催で始めました。この教室は行政の委託を受けて、当社が運営・管理している全国のスポーツ施設でも実施しています。

——クリニックの内容はどのようなものですか。

実技指導、講習、講演、サイン会、トークショーなど多彩です。日本や世界で活躍されている現役の選手はもちろん、OB・OGを中心に約300人を講師として登録し、継続的に開催しています。スタートした2007年度の実施数は144回でしたが、その後は加速度的に増えて2011年度686回、2012年度979回を数えました。対象競技はソフトボール、サッカー、陸上など21競技です。毎回、小中学生を中心に大勢の参加があります

——この場でも環境保全の啓蒙活動をされているそうですね。

会場に環境保護を呼びかける横断幕を張るほか、講師の方々に環境保全の啓蒙に繋がる呼びかけをしていただいています。それはスポーツ用具

を大切に扱う、使用後の会場は綺麗にして戻す、無駄な照明は消す…といった単純なことです。しかし、憧れの一流選手による言葉だけに、子どもたちの心に強く響くようです。こうした活動はミズノならではの独特なエコ活動と考えており、社長の水野明人も盛んに奨励しています。

——リサイクルの取り組みはいかがですか。

工場の製造工程で出る産業廃棄物のリサイクルと、製品そのものを回収するリサイクルの二つの側面があります。製造段階でのリサイクルは、ゼロ・エミッションを目標に早くから進め、2003年3月には自社工場のすべてで達成しました。理想は100%ですが、その目安は各社で違います。当社は98%以上としており、2012年度は99.2%に達しました。

製品回収によるリサイクルは、環境生活文化機構のシステムを利用しながら、企業向けユニフォームで取り組んでいます。このほかに学納ウェアである体操着とスイミングスクールの水着を引き取って、リサイクルに回すことにもトライしているところです。ユニフォームは原則として企業の貸与であるため回収しやすいのに対し、体操着や水着は個人所有のため回収にネックがあります。

——リサイクルの推進で日頃、考えられていることは何でしょうか。

リサイクルは循環型社会を構築する上で欠かせないと思います。しかし、これにはコストもついて回ります。いくらシステムを作っても、実際に回らないと採算は合いません。本気で取り組むには1社単独でなく、素材メーカーをはじめサプライチェーンとチームを組む必要があると思います。行政のご指導や消費者に何らかのインセン

## ＜ミズノグループのCSRの考え方＞

### ■経営理念■

「より良いスポーツ用品とスポーツの振興を通じて社会に貢献する」

人々がより豊かで快適な生活をおくるためにスポーツは重要な役割を担っている。我々は、スポーツ用品の製造・販売という事業を通じて、常により良いスポーツ用品を提供することに努め、また、様々な機会を通じてスポーツの振興と発展のために努力し続けることによって、積極的にこの役割を果たし、社会に貢献していく。

### ■CSR基本理念■

ミズノグループは、人々がより豊かで快適な生活をおくるため、誠実な事業活動を通じて、

1. 国・民族を超えて、すべての人達に、より良いスポーツ用品と、スポーツができる場と機会の提供に努めます。
2. すべての国・地域において、法令を遵守し、社会規範を尊重し、より透明で公明正大な企業活動を実践します。
3. 人権・労働問題・地球環境問題などに積極的に取り組み、持続可能な社会の実現に貢献します。

ティブを与える、などの手立てが必要かも知れませんが、綺麗ごとだけで回らないと思います。

——環境配慮型の商品開発も進めていらっしゃいますね。

1997年9月に独自の環境基準をクリアした商品に添付する「ミズノ環境ラベル」を制定し、商品開発を進めてきました。これをさらに促すため2011年2月に、新たな環境基準として、素材調達から廃棄までの各段階における個々の配慮項目をポイント化し、それぞれの商品について評価。その獲得ポイントの合計で金・銀・銅のメダルを認定する「ミズノグリーングレード」を定めました。

Aの製品に対してBの配慮という一対一の大きな配慮ではなく、素材調達から廃棄まで各々の段階での配慮を積み重ねてポイント化する方法です。これにより、それまで目を向けなかった細かな環境配慮も大切にし、これらを積み重ねるようになり、環境配慮型の商品が全体で大きく増加しました。今年初めから発売した新商品全てのエコ化を目指した結果、96.2%まで到達できました。アパ

レルでの挑戦は素材など難しい点が多かったですが、課題の解決にもなりました。今後は100%達成の実現とともに、ゴールド・メダルの数を増やすことと、お客様に多くのメリットを感じて頂ける開発に一層磨きをかける方針です。

——多くのメリットとは何ですか。

ユーザー・ベネフィット（消費者利益）の追求です。例えばエコカーのように、その良さをどなたにも実感して頂ける環境配慮型商品です。当社は商品開発カテゴリーを今年からアパレル・シューズ・ゴルフ・グッズ（用具）の四つに括りました。エコ商品開発プロジェクトも、これに沿った体制です。数年後にはそれぞれの分野から、最低一つはベネフィット商品を生み出すのが目標です。（記・所 昌平）

#### ミズノ株式会社概要

創業	1906（明治39）年4月1日
本社所在地	大阪府大阪市住之江区南港北1-12-35
資本金	261億3,700万円（2013年3月31日時点）
従業員（ミズノグループ）	5,368名（2013年3月31日時点）
売上高（連結）	1,636億5,000万円（2013年3月期）

## 事務局だより

### ◆「平成25年度定時社員総会」開催報告◆

【日付】6月26日（水）

【場所】ホテルフロラシオン青山

第1号議案「第18期（平成25年3月期）事業報告及び決算報告の承認」、第2号議案「理事の選任」について審議し、すべて原案どおり全会一致で承認可決されました。

### ◆「第17回環境文化講演会」開催報告◆

【日付】6月26日（水）

【場所】ホテルフロラシオン青山

当日は多数の方にお越しいただき盛会に終えることができました。当日の様子は、巻頭記事をご覧ください。ご参加いただいた方々に心より御礼申し上げます。

### ◆「2013環境フォーラム」開催のご案内◆

【日程】9月4日（水）14時30分～16時30分

【場所】ホテルフロラシオン青山 3F孔雀

【内容】

1. 循環型社会推進形成功労者表彰 表彰式  
受賞者：ミズノ株式会社  
生活協同組合コープみらい
2. 特別講演会  
講師：伊藤 哲夫氏（前環境省自然環境局長）  
演題：未定

【参加費】無料

8月上旬にホームページにて詳細をお知らせしますので、皆様お誘い合わせの上、ぜひご来場ください。

## 季刊 エルコレーター vol.55

発行者：公益社団法人 環境生活文化機構 発行日：2013年7月19日 〒105-0003 東京都港区西新橋1丁目20番10号 サンライズ山西ビル6F  
TEL：03-5511-7331 FAX：03-5511-7336 <http://www5.ocn.ne.jp/~elco/> E-mail:elco.inc@trust.ocn.ne.jp