

SAFE

2010

5

vol.83

くらしと地球と金融をつなぐ環境情報誌

特別対談

**アジア経済の持続的発展と環境ビジネスの拡大に向け
重要な役割を果たした第6回エコプロダクツ国際展。**

国際機関APO

三井住友銀行

事務総長 竹中 繁雄氏 × 取締役会長 北山 禎介

• 特集

第6回エコプロダクツ国際展

• Sustainability Seminar

第33回

企業の社会的責任とABSの基本枠組み

• Ecological Company Special

本業で培った発酵技術を生かし、焼酎粕を環境分野で有効活用

三和酒類株式会社

水、住まい、農業、自然の4領域で取り組む豊かな環境づくり

渡辺パイプ株式会社

• SAFE NEWS Archives

• BOOKS 環境を考える本

• SAFE環境グラフィティ ～世界遺産～



SMFG

三井住友フィナンシャルグループ
SUMITOMO MITSUI FINANCIAL GROUP

CONTENTS

■特別対談	1
国際機関APO	三井住友銀行
事務総長 竹中 繁雄氏 × 取締役会長 北山 禎介	
■特集	5
第6回エコプロダクツ国際展	
■Sustainability Seminar	8
第33回	
企業の社会的責任とABSの基本枠組み	
講師:炭田 精造氏	
■Ecological Company Special	10
本業で培った発酵技術を生かし、焼酎粕を環境分野で有効活用	
三和酒類株式会社	
水、住まい、農業、自然の4領域で取り組む豊かな環境づくり	
渡辺パイプ株式会社	
■SAFE NEWS Archives	14
温室効果ガスの25%削減を目指す「地球温暖化対策基本法案」を閣議決定/ 生物多様性基本法に基づく初めての「生物多様性国家戦略」を発表	
■BOOKS 環境を考える本	16
注目の3冊/2010年3月度売上げベストテン	
■SAFE環境グラフィティ ～世界遺産～	17
【Vol.9】グレート・バリア・リーフ	

SAFE EYE

米国で進む温室効果ガス規制

我が国では、「地球温暖化対策基本法案」が2010年3月12日に閣議決定された。ただ、条件付きの25%削減目標、排出量取引における原単位制の容認、原子力発電の積極位置づけなど最後まで迷走した上での決定であったという印象は否めない。

一方の米国では、3月29日に米国環境保護庁のリサ・ジャクソン長官から、温室効果ガスを年間2万5,000トン以上排出する産業施設について、建設・操業認可の取得を義務づける規則を2011年1月までは実施しない旨の発表があった。

もともと、この規制は2007年4月、米最高裁判所がマサチューセッツとそのほかの11州、ならびにさまざまな環境保護団体に同意し、環境保護庁がクリーンエア法で温室効果ガスを規制する責任を持つという判決を5対4で下したことに端を発する。

環境保護庁は2009年9月に規制案を公表。12月には、気候変動の主な原因として、温室効果ガスは気温の上昇や熱波、オゾン濃度の上昇につながる恐れがあり、ヒトの健康や環境に悪影響を及ぼすものであると認定を下すなど、規制への地ならしも行ってきたところだった。

今回、新聞報道では、「景気回復に悪影響を与えんとする企業や自治体の主張に譲歩し、規制が先送りされた」「規制強化が2010年秋の中間選挙に悪影響を与えかねないとの配慮も働いた」との観測がなされている。しかし、「2011年1月までは実施しない」という声明は「それ以降は実施する」という宣言とも読める。

この規制は、現在、上院で審議が難航している「米国クリーンエネルギー・雇用・電力法案」が成立見送りとなった場合の、オバマ大統領の伝家の宝刀だともいわれている。実施を先送りしても、中身は譲歩しないという点に、ジャクソン長官のしたたかさが見える。4月1日には、2012年型の新車から段階的に適用される自動車の燃費規制強化策もほぼ原案通り最終決定された。米国では、温室効果ガス規制が静かに前進している。

(株式会社日本総合研究所 足達 英一郎)

SAFE

特別対談



photo: 矢木 隆一

国際機関APO 事務総長 **竹中 繁雄氏** × 三井住友銀行 取締役会長 **北山 禎介**

アジア経済の持続的発展と環境ビジネスの拡大に向け 重要な役割を果たした第6回エコプロダクツ国際展。

中国やインドなどの新興国を筆頭に急速な発展を遂げつつあるアジア経済。世界経済回復の牽引役としてアジアの成長に期待が集まる一方で、工業化に伴う環境問題の悪化が懸念されています。同地域における環境対策や環境ビジネスの推進は、環境問題の解決のみならず、アジア経済の持続可能な成長という意味でも重要な課題です。そこで、今号では2010年3月にインドネシアで開催された「第6回エコプロダクツ国際展」を主催した国際機関APO (Asian Productivity Organization: アジア生産性機構) の竹中繁雄事務総長と同イベントの準備委員会委員長を務めた北山禎介 (三井住友銀行取締役会長) を迎え、発展途上にあるアジア経済や環境ビジネスにおける課題についてご対談いただきました。

エコプロダクツ国際展から広がる 環境への意識

ジャカルタで開催された第6回エコプロダクツ国際展の総評をお願いいたします。

竹中:第6回エコプロダクツ国際展は、日本・インドネシアをはじめフィリピン、タイ、マレーシアなどアジア各国から過去最多の164もの企業・団体が出展し、会期中の来場者は9万人を超える大きな実績を残すことができました。また、併催した国際会議には約300人の観客が詰めかけ、会場は連日ほぼ満員の大盛況となりました。しかも、来場された300人のうち約半数はインドネシア政府および行政の関係者であり、彼らは講演やパネルディスカッションに熱心に耳を傾け、質疑応答にも積極的に参加していました。さらに、日本からは主要企業の方々、学識者、行政の高官まで、そうそうたる方々がお見えになり、インドネシア政府および行政の関係者と活発に意見を交わす場面が見受けられました。

出展者数や来場者数という数字だけではなく、実質的な議論の中身においても、今回の国際展は大きなインパクトを残せたと考えています。

北山:私ども三井住友銀行は日本総合研究所と共同出展しましたが、決して大きなブースではなかったにもかかわらず、たくさんの来場者にお越しいただき、現地での関心の高さを実感しました。ブースでは、排出権取引をはじめ日本国内での環境配慮評価融資やビジネスマッチングの概要、さらに現地法人の事業紹介などを行いました。家電や自動車メーカーのような目玉となる展示物はなくパネル中心の静的な展示でしたが、用意した1,000部を超えるパンフレット類がすべてなくなるほど来客の関心が高かったことが印象的でした。

竹中:政府や行政関係者の来訪が多かったことも1つの成果とあっていいかもしれません。インドネシア政府からは、経済担当調整大臣、工業大臣、労働移住大臣、環境担当国務大臣という4名もの閣僚を筆頭に数多くの関係者がお見えになり、マレーシアやシンガポールからも、日本でいえば経済団体連合会のトップに当たる方々が訪れました。

一般に、こうしたイベントの成果が表れるには2、3年かかるといわれますが、今回のエコプロダクツ国際展では、すでに目に見える効果が2つも生まれています。

その1つが「ジャカルタ・リコメンデーション」です。これは国際会議で交わされた議論をもとに、インドネシア政府に対する10の提案をまとめたもので、最終日にムハイミン・イスカンダル労働移住大臣に提示されました。現地ではこの提案の実行に向け、早速関係省庁での検討が始まっているそうです。

もう1つの成果は「グリーン工業アワード」です。これはインドネシアの工業大臣が先頭に立ち、エコプロダクツ国際展の開催を機に創設した環境配慮企業への表彰制度です。その栄えある

第1回の授賞式を、今回の国際展の会場内で開催することができました。インドネシア政府は、環境に配慮した企業を評価し、国を挙げて環境ビジネスを振興していくために、このアワードを毎年継続していきたいと抱負を語っています。

急速な発展を遂げたアジア市場

近年のアジア経済の成長と環境ビジネスにおいて重視すべき点について、ご意見をお聞かせ願えますか。

北山:三井住友銀行は、市場の有望性を見込み、数十年にわたりアジアで事業を展開してきました。バブル崩壊による大変な時代もありましたが、我々はアジア重視の戦略を貫き、現地拠点の整備を含めた地道な活動を展開してきました。現在、アジア地区は過去3年間の貸出残高が年率18%の伸び率を示すなど、大きく成長しています。この数字は、他地域とは比較にならないほど大きな伸び率であり、今後も引き続き高い成長が期待できると考えています。

竹中:アジア経済の成長はAPOの独自調査でも裏づけられています。我々の統計によりますと、近年、APO加盟国(アジア太平洋地域を対象とした20の国・地域)のGDP総計は購買力平価(PPP:Purchasing Power Parity)で米国やEUと肩を並べるまでに成長しています。これにAPO加盟国ではない中国のGDPを加算すると、アジアの経済規模はアメリカの1.8倍に達します。

北山:経済発展に伴い、新興国では環境ビジネスの拡大も予想されますね。

竹中:残念ながらアジアの環境製品市場は、まだまだ欧米諸国の後塵を拝しているというのが実情です。アジアではたくさんの製品が生産されていますが、いずれも米国や欧州の基準に合わせたものであり、アジア発の環境製品はまだ発展途上といわざる



第6回エコプロダクツ国際展会場にて、記者会見に臨む竹中繁雄事務総長と北山禎介会長

を得ません。今後、こうした状況を変えていくためには、アジアの消費者の環境意識を高め、世界をリードする環境製品を独自開発できるようにしていかななくてはなりません。エコプロダクツ国際展を、その呼び水にしたいというのが、我々APOの願いです。

北山:省エネ技術や環境製品で世界をリードする日本には、環境分野のリーダーシップがますます求められることとなりますね。

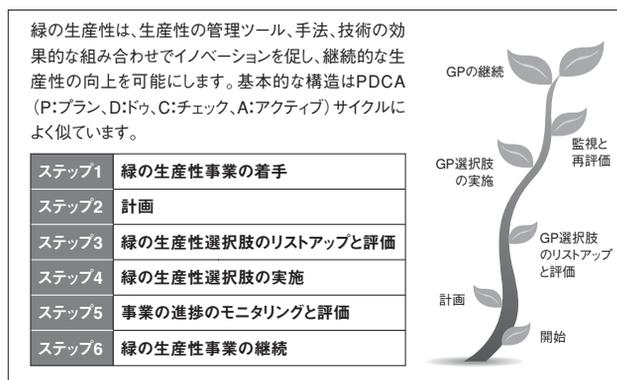
竹中:たしかに環境分野における日本の役割は重要ですが、昨今ではアジアの新興国が急激な追い上げを見せており、その地位は揺らぎ始めています。たとえば、高速鉄道にしても、一昔前までは日本の新幹線に圧倒的な優位性があるといわれていましたが、今では韓国との競争を迫られていますし、中国国内にはすでに時速300キロの高速鉄道が走っています。特に中国は、太陽光パネルや電気自動車などの分野で、日本との競争を乗り越して世界一を目指す戦略を打ち出しています。日本人は、自国の技術がいつまでも世界で通じるという考えをあらため、官民挙げて相当な努力をしないと、アジアでの地位さえ保てなくなってしまうのではないのでしょうか。

環境と経済の両立のために

生産性向上と環境保全の両立を目指して提唱されている「緑の生産性」についてお教えいただけますか。

竹中:緑の生産性(グリーン・プロダクティビティ、以下GP)とは、社会経済の発展、ならびに環境保全と経済開発を調和する手法として、APOが1994年に提唱した戦略的概念です。この概念をAPO加盟国であるアジア諸国に普及させるため、さまざまな事業を行ってきました。実施当初は、GPの概念自体は受け入れられても、果たして実効性があるのかと問う声が多々ありました。しかし、実証事業などを通じてその有効性の理解促進に努め、着手から10年以上経過した今では、加盟国の多くでGP事業がさまざまな分野で実施され、APOの中核事業の1つとなっています。また、地球温暖化による気候変動へのさまざまな危惧が指摘される昨今、環境先進技術を有する企業の多くのトップが

■緑の生産性の6ステップ



「環境保全と利益の向上」は両立すると語り、図らずもGPの有効性を裏打ちする状況になってきました。

北山:GP事業に関しては、主要日系企業60社以上からなる「緑の生産性諮問委員会(GPAC)」がありますね。これはAPO傘下の民間ネットワークですが、私自身もその会長を2010年2月から務めさせていただき、アジアの持続的発展に向けた議論を重ねています。今回の国際会議の講演でもお話しましたが、GPの目指す環境問題と生産性の改善というのは、日本のみならずアジア全体の経済発展の重要なキーワードだと考えています。

竹中:我々としては、今後GPを概念として定着させるだけでなく、具体的な数値として算出できる仕組みをつくっていきたくと考えています。数値でGPの達成率や進捗率を「見える化」することができれば、より具体的な経済発展と環境保全両立の道筋を示せると考えるからです。ですが、その実現は簡単ではありません。労働生産性であれば、「付加価値(GDPなど)÷労働(労働人数あるいは労働時間)」によって算出できますが、GPの場合、分子となる環境価値をどのように設定するのか、分母に何を算入するのが適切か、まだその答えは見えていません。

北山:どのような数字を投入するべきか難しい問題ですね。一般的に考えるなら、業種・業態ごとに必要とされる経済活動のエネルギー原単位を定義した上で、投入量に対するアウトプット(生産活動)の増加量を算出するのですが、これでは環境保全との関連性がない労働力や設備投資による生産性向上部分を切り分けることができません。やはり、純粋な環境保全活動によってもたらされる生産性向上効果を数値化できなければ、GPを算出したとはいえないのでしょうね。

竹中:APO内部ではカーボンで計算しようという考え方もあり、研究者が試行錯誤を繰り返しているところです。

北山:CDM(クリーン開発メカニズム)などのように、今までになかった手法で環境価値を生み出した場合であれば、金融機関によるプロジェクトの評価から環境価値を算出することができるかもしれませんね。

国際舞台で活躍できる人材の育成

アジア環境経済のさらなる発展および企業の成長のためには、人材育成による労働生産性向上が重要な課題だと考えられます。お二人のお考えになるアジアの人材育成戦略やその課題について、お考えをお聞かせ願えますか。

竹中:APOは、アジア太平洋地域の加盟諸国が互いに協力し、生産性向上を通じて社会経済を発展させ、人々の生活水準を

向上させることを目的として設立された組織です。この目的の実現を目指し、設立以来、生産性向上に関する研究や研修、セミナー、ワークショップなどを通じた人材育成事業に取り組んできました。具体的には、専門家による講義や、工場や商業施設、研究機関など実践現場の視察、参加者それぞれの経験を共有するためのディスカッションなど、さまざまなプログラムを組み合わせ実践的研修を実施しています。さらに、より多くの人々に学びの場を提供するため、2006年よりビデオ会議式のeラーニングによる研修も始めました。

北山:弊行では、国内外すべての従業員が同一レベルの知識や専門技能を持ってお客さまに対応するため、国際部門の統括組織内に「アジア研修室」を設置しています。この研修室は、アジア・オセアニア地区に勤務する現地従業員の人材育成を担う組織であり、シンガポールを拠点として現地採用のスタッフに対する業務研修や個々のキャリアおよび能力を開発する研修など、さまざまなプログラムを実施しています。2009年度は、この研修制度を使用した集合研修に600人、インターネットによるeラーニングに1,400人の従業員が参加しました。

竹中:現地従業員への教育プログラムは、海外進出する企業にとって不可欠ですね。

北山:事業のグローバル化に対応するには、海外従業員だけでなく国内従業員の教育も重要だと考えています。特に英語を中心とした外国語力・コミュニケーション力を重視し、語学学校派遣や若手従業員の海外派遣などのプログラムを拡充することで、国際感覚と外国語力を備えた人材の育成に取り組んでいます。

竹中:国際舞台で働ける人材をどのように育てるのか、これは日本企業にとって今後ますます重要性を増してくる課題です。APOではすべての加盟国に人材育成プログラムを提供していますが、残念ながら日本人の参加者は多くありません。その原因は、日本人の英語に対する苦手意識にあると考えています。今後、アジア経済圏との連携が強化される中で、英語力はビジネスパーソン必須要件になることは明白です。日本の企業は、単なる語学力ではなく、英語を活用したコミュニケーション能力を持った人材の育成にもっと注力すべきです。

2011年インドでの開催に向けて

2011年に開催される第7回エコプロダクツ国際展に向けての抱負をお聞かせ願えますか。

竹中:第7回エコプロダクツ国際展は、2011年3月にインドで開催する予定です。インドは、APO加盟国の中で日本に次ぐGDPを誇る新興経済国です。国連に登録されているCDMプ

ロジェクトの実施件数は世界第2位となっており、環境市場においても重要なポジションにあります。インドでの開催は、国の規模、環境問題に対する影響性も含め、非常に大きな意義があると思っています。

北山:エコプロダクツ国際展の視察にいらっしゃったインド生産性本部の方々とお会いしましたが、どなたも自国の急速な経済発展の中で、環境問題へも真摯に対応していく姿勢を示しており、大変心強く感じました。

竹中:これから約1年かけて、インド政府および現地機関と緊密な連携を図りながら準備を進め、第7回エコプロダクツ国際展を必ず成功に導きたいと考えています。

【聞き手】日本総合研究所 主席研究員 足達 英一郎



PROFILE

竹中 繁雄(たけなか しげお)

1941年 東京都生まれ
 1965年3月 一橋大学法学部卒業
 1965年4月 外務省入省。その後タイ兼カンボジア公使などを務める
 1989年7月 外務省外務参事官(報道・広報担当)
 1991年1月 外務省アジア局参事官
 1993年3月 在バングラデシュ特命全権大使(第9代)
 1996年9月 金属鉱業事業団理事
 1997年12月 法務省入国管理局長
 1999年8月 在トルコ国特命全権大使
 2003年8月 特命全権大使(査察担当)
 2004年8月 退官
 2004年9月 国際機関APO事務総長(現職)

北山 禎介(きたやま ていすけ)

1946年 東京都生まれ
 1969年3月 東京大学教養学部卒業
 1969年4月 三井銀行(現 三井住友銀行)入行
 2000年6月 さくら銀行(現 三井住友銀行)常務取締役兼常務執行役員
 2001年4月 三井住友銀行常務取締役兼常務執行役員
 2003年6月 三井住友フィナンシャルグループ専務執行役員
 2003年6月 三井住友銀行専務取締役兼専務執行役員
 2004年4月 三井住友フィナンシャルグループ副社長執行役員
 2004年6月 三井住友銀行取締役辞任
 2004年6月 三井住友フィナンシャルグループ取締役副社長
 2005年6月 同取締役社長(現職)
 2005年6月 三井住友銀行取締役会長(現職)



2010年3月4日から7日にかけて、ジャカルタ（インドネシア）のバライ・シダン・ジャカルタ・コンベンションセンターでアジア最大級の国際環境展示会「第6回エコプロダクツ国際展」が開催された。日本とインドネシアの企業・団体を中心に160を超える出展者が一堂に介し、環境への取り組みや技術をアピールした。今号の特集は、アジアの未来を占う同国際展ならびに併催された国際会議の様相をレポートする。

緑の生産性—競争力強化を目指して—

第6回エコプロダクツ国際展は、国際機関APO、インドネシア商工会議所およびインドネシア生産性本部の共催により「緑の生産性—競争力強化を目指して—」をテーマとして開催され、4日間で9万人を超える来場者が訪れた。同国際展の会期中には、ハッタ・ラジャサ経済担当調整大臣、モハマッド・S・ヒダヤット工業大臣、ムハイミン・イスカンダル労働移住大臣が続々と来場。最終日にはグスティムハマド・ハッタ環境担当国務大臣が展示場を視察し、会場を盛り上げた。これら複数の政府関係による連日にわたる来場は、環境に配慮した持続可能な成長を目指すインドネシア政府のコミットメントの高さを示すものである。

国際展には、パナソニック株式会社、株式会社東芝、トヨタ自動車株式会社、オリックス株式会社などの日系企業36社に加え、開催国インドネシア、フィリピン、タイ、マレーシアからの参加を含めると、合計164社・団体が出展し、第5回に記録した過去最多出展者数128社・団体を大きく上回り、記録を更新した。また、出展ブース面積も3,240平方メートルと、過去最大規模となった。



第6回エコプロダクツ国際展開会式

(写真左から) 山岸隆・帝人株式会社代表取締役副社長 (APO緑の生産性諮問委員会副会長)、塩尻孝二郎・駐インドネシア日本国大使、竹中繁雄・APO事務総長、ラフマット・ゴベル・インドネシア商工会議所副会頭、北山禎介・株式会社三井住友銀行取締役会長 (APO緑の生産性諮問委員会会長兼第6回エコプロダクツ国際展 準備委員会委員長)、ハッタ・ラジャサ経済担当調整大臣、ムハイミン・イスカンダル労働移住大臣、梁瀬行雄・オリックス株式会社取締役兼代表執行役社長 (APO緑の生産性諮問委員会副会長)



開会式であいさつを述べる北山禎介・APO緑の生産性諮問委員会会長兼第6回エコプロダクツ国際展準備委員会委員長 (三井住友銀行取締役会長)

名称: 第6回エコプロダクツ国際展

会期: 2010年3月4日(木)~7日(日)

会場: バライ・シダン・ジャカルタ・コンベンションセンター(インドネシア・ジャカルタ)

主催: 国際機関APO (アジア生産性機構) / インドネシア商工会議所 (KADIN) / インドネシア生産性本部 (MOMT)

国際展会場内の模様

国際展では、日系企業による最新環境技術や製品、サービスの展示に加え、インドネシア側からはバティック（ろうけつ染め布地）など環境にやさしい素材を利用した伝統工芸品などのブースが出展され、来場したインドネシア国民は、最新の環境技術に触れると同時に、自国に存在する身近な環境製品を改めて認識する機会を得た。



三井住友銀行の展示ブースでは、環境配慮型融資や排出権ビジネスなど銀行が本業を通じて行っている環境活動を紹介した



ムハイミン・イスカンダル労働移住大臣に展示内容を紹介する三井住友銀行の北山禎介会長



2011年に第7回の開催国となるインドの代表団にエコプロダクツ国際展のフラッグが手渡された



シンガポール製造業連盟の会長であるレニー・イェオ氏（写真左）を団長とするビジネスミッションが同国際展を視察に訪れた



環境保護のメッセージを盛り込んだ4Dアニメが上映され、来場した子どもたちの人気を博した

コラム



第1回 グリーン工業アワードの受賞企業を表彰

インドネシア政府は、エコプロダクツ国際展の開催に合わせ、環境活動に取り組む製造企業を表彰する「グリーン工業アワード」を創設し、会場内で第1回となる授賞式を行った。グリーン工業アワードは、大規模製造企業、中小零細製造企業、国営製造企業の3分野を対象に、環境担当国務大臣府が定期的実施している汚染管理評価格づけで、5段階中上位2段階の「ゴールド」か「グリーン」を取得していること、ISO14000シリーズの認証取得をしていることなどを評価基準として各企業の環境対応度を指数化し、受賞企業を選出した。授賞式では、各部門の上位3社が表彰され、モハマッド・S・ヒダヤット工業大臣から記念のトロフィーが手渡された。インドネシア政府は、グリーン工業アワードを継続することを通じて環境に配慮した事業活動を支援していきたいと抱負を示した。

第6回エコプロダクツ国際展 日系参加者一覧（五十音順）

味の素株式会社、伊藤忠商事株式会社、エコプロダクツ2010（社団法人産業環境管理協会/株式会社日本経済新聞社）、オリックス株式会社、花王株式会社、鹿島建設株式会社、株式会社日本政策金融公庫国際協力銀行、グリーン購入ネットワーク/国際グリーン購入ネットワーク、独立行政法人国際交流基金、佐藤商事株式会社、サラヤ株式会社、三洋電機株式会社、JFEスチール株式会社、シャープ株式会社、住友ゴム工業株式会社、住友商事株式会社、双日株式会社、大和化学工業株式会社、独立行政法人中小企業基盤整備機構、帝人株式会社、株式会社東芝、トヨタ自動車株式会社、DOWAエコンシステム株式会社、日本アサハアルミニウム株式会社、バアバリアン株式会社、パナソニック株式会社、富士ゼロックス株式会社、富士通株式会社、株式会社前川製作所、丸紅株式会社、三浦工業株式会社、三井住友海上グループホールディングス株式会社、株式会社三井住友銀行、三井物産株式会社、三菱商事株式会社、三菱電機株式会社、ユニ・チャーム株式会社（※主催者企画・現地業界団体・現地法人としての参加を含む。）

国際会議「緑の生産性 —競争力強化を目指して—」

併催された国際会議では、各界のリーダーや世界各国の環境専門家による講演、パネルディスカッションが行われ、インドネシアをはじめとするアジア各国の環境技術・環境ビジネスの発展に向け、活発な議論が交わされた。

Day.1

国際会議 第1日目 2010年3月4日

国際会議初日は、環境省事務次官の小林光氏らによる基調講演の後、東京大学の山本良一教授や経済産業省大臣官房審議官の有馬純氏、国際協力銀行の本郷尚氏、日本貿易振興機構（JETRO）・アジア研究所の小島道一氏らによる講演や、グリーン調達、3Rなどをテーマにしたパネルディスカッションなどが開催された。



国際会議のオープニングで挨拶に立ったインドネシア政府のハッタ・ラジャサ経済担当調整大臣



「経済と環境の好循環に向けて」と題し、日本の環境政策について講演する環境省事務次官の小林光氏



帝人株式会社環境経営について講演する、APO緑の生産性諮問委員会副会長を務める山岸隆氏（帝人代表取締役副社長）

Day.2

国際会議 第2日目 2010年3月5日

国際会議2日目は、APO緑の生産性諮問委員会副会長を務める梁瀬行雄氏（オリックス株式会社取締役兼代表執行役社長）らによる基調講演の後、「エコファイナンスとエコビジネス」「気候変動と金融機関の役割」をテーマに、日本総合研究所の足達英一郎をコーディネーターとして2つのセッションが開催された。両セッションでは、インドネシアにおける再生エネルギーや森林再生、生物多様性、排出権ビジネスなどの現状が再認識されるとともに、日本や海外における先進的な事例や、それらの発展のために金融機関が果たす役割について議論が行われた。



足達英一郎（写真中央）の司会のもと、インドネシアをはじめ、フィリピン、韓国から迎えたパネリストらにより、活発な議論が交わされた



三井住友銀行からはストラクチャードファイナンス営業部環境ソリューション室の中塚裕己が登壇し、排出権ビジネスについて解説した

閉会式

環境保全と経済発展を同時に実現するための提案を発表

今回の国際会議では、その議論の成果として、「緑の生産性の向上」「低炭素社会への転換」「環境関連政策の発展」など、10の項目が謳われた「ジャカルタ・リコメンデーション」が取りまとめられた。閉会式において、同会議のコーディネーターであるバヤマン・シマンジュンタク労働移住省上級研究員より、竹中繁雄APO事務総長とムハイミン・イスカンダル労働移住大臣に署名文書が手渡された。



Sustainability Seminar

〈第33回〉

企業の社会的責任と ABSの基本枠組み

医薬、食品、化粧品などの開発に使われ、人間にとって有用な資源である“遺伝資源”。この遺伝資源を守ることは、地球の生物多様性を保持する上でも重要であり、“ABS（遺伝資源へのアクセスと利益配分）”は、生物多様性条約の目的の1つに掲げられている。2010年10月に名古屋で開催される生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）の重要議題にも挙げられ、注目度を高めるABSについて、基礎知識から国際交渉の経緯、今後の展望まで、財団法人バイオインダストリー協会生物資源総合研究所の炭田精造所長にご解説いただく。



炭田 精造

(財)バイオインダストリー協会
生物資源総合研究所 所長

1969年、住友化学工業(株)に入社。同社・生命工学研究所主任研究員および本社経営企画室担当部長、経済協力開発機構(OECD、JICA)科学技術産業局主管行政官、(財)バイオインダストリー協会常務理事を歴任。現在は同協会技術顧問・生物資源総合研究所所長、(独)製品評価技術基盤機構顧問、国連大学高等研究所上級客員フェローを兼務する。1998年以降、生物多様性条約締約国会議に日本政府代表団の一員として参加。

ABSについての基礎知識

生物多様性条約の関係者の中で、ABSとは「遺伝資源へのアクセス(Access)と利益配分(Benefit-sharing)」を意味する。生物多様性条約とは1992年のリオ・デ・ジャネイロの地球サミットで、気候変動条約とともに生まれた双子の国際条約の1つである。1993年に発効し、現在までに193カ国が批准した。生物多様性条約には次の3つの目的がある。(1)生物多様性の保全、(2)その構成要素の持続可能な利用、(3)遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分。この(3)がABSであり、本稿のメイン・テーマである。生物多様性条約は環境保護条約の顔を持つが、経済条約的な性格も持っている。条約の対象は自然の保護・保全だけではなく、各種の産業における資源としての生き物の利用、バイオテクノロジーなどの技術、知的財産権の取り扱いなども含む。

生物多様性条約により、資源としての生き物(遺伝資源^{※1})が、石油、鉱物資源などの天然資源と同じように、保有国の主権に基づく権利に属することが確認された。条

約発効以降、各国は自らの方針に基づいて国内の遺伝資源の利用を規制することができるようになった。利用者(企業、研究機関など)が海外の遺伝資源を利用したい場合は、相手国政府に事前に申請し同意を得ねばならない。その際、利用者は遺伝資源の利用から生じる利益(研究成果、商業的利益など)を資源提供側と公正に配分せねばならない。また、遺伝資源を利用しようとする際、その土地の生き物を伝統的に利用している先住民がいる場合が

ある。そのような場合には、利用者は先住民や地域社会の伝統的知識や工夫、慣行を尊重して、利益を衡平に配分するよう条約は奨励している。

生物多様性条約に基づいて、これまでに加盟国の10%程度がABSに関する国内法を施行した(表)。現在、国内法を準備中の国も多い。これまでは途上国の方が法制化に熱心であったが、近年、先進国でも法制化する国が増えつつある(オーストラリア、ノルウェーが法制化済み。カナダ、ニュー

表:海外資源国のABSに関する国内法の例

()内は制定年

フィリピン	大統領令247(1995)、共和国法9147(2001) 生物探査活動ガイドライン(2005)
コスタリカ	生物多様性法(1998)
アンデス諸国	アンデス協定決定391号(1996)
タイ	タイ国知的伝統医療保護促進法(1999)
ブラジル	暫定措置令2186-16(2001)、大統領令第5459号(2005)
ベルー	集団知識法(2002)
インド	生物多様性法(2002)、生物多様性規則(2004)
南アフリカ	生物多様性法(2004)
オーストラリア	クイーンズランド州 Biodiscovery法(2004)、 北部準州 生物資源法(2006)

上記のほか、インドネシア、マレーシア、中国、ネパールなどで策定中

ジールランド、スペインなどが準備中)。

ABSに関する 国際交渉の経緯と論点

2010年10月に名古屋で生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)が開かれる。COP10の最優先課題の1つに「ABSに関する国際的制度」の交渉の決着がある。

生物多様性条約に基づくABS原則の実施を促進するために、4年間の議論を踏まえて、2002年4月に国際指針(ボン・ガイドライン)が作成された。他方、別の流れから、同年9月のヨハネスブルグ・サミット(リオ+10)において、ABSに関する国際的制度の交渉を開始することが決定された。後者は、「利益配分を確保するためには法的拘束力のある議定書が必要である」という途上国の提起から始まった。先進国はボン・ガイドラインをまず実施し、その経験を踏まえて次の措置を検討するのが筋であると主張した。結局、サミットは、法的な拘束性には触れず、「生物多様性条約の枠組みの中で、ボン・ガイドラインを念頭に置き、ABSに関する国際的制度を交渉する」と決定した。それ以来、足掛け8年にわたる国際交渉が続いているが、まだ打開点は見いだせていない。国際交渉では多くの検討項目があるが、主要な論点として、途上国側は「不正利用を防ぎ、利益配分を確保するためには、資源提供国の国内法を利用国の国内でも遵守させる措置が必要である。そのために法的拘束力を持つ議定書が必要である」と主張し、一方、先進国側は「資源へのアクセスがなければ配分すべき利益も生じない。資源へのアクセスを円滑化する仕組みが必要である。この点で合意できるならば、利用国内の遵守措置を検討する用意が

ある」と主張している。

現在、まだ合意の見通しが立たない状況にある。各国の見解の相違を埋めるための努力がCOP10の最終日まで続くのではないか。

企業、研究機関などを 支援するためのABSに 関する公的サービス

生物多様性条約を遵守したABSを促進するため、経済産業省とバイオインダストリー協会(JBA)が種々の公的サービスを行っている。海外の生物・遺伝資源の利用を企画する場合は、これを利用すると便利である。また、思わぬ風評被害などに巻き込まれないためにも役立つだろう。

(1) 「遺伝資源へのアクセス手引」^{※2}

企業、研究機関などが海外遺伝資源へのアクセスを行う際のガイドラインである。資源提供者と利用者の双方が利益を享受し、win-winな関係を構築するのに役立つ。

(2) ABS専用ウェブサイトによる情報提供^{※2}

海外資源国の国内法と規制制度、国際動向、JBAのABS事業などの情報が得られる。

(3) ABS相談窓口^{※2}

ABSに関する問い合わせ、相談などを希望する企業、研究機関、個人などに対し、無料かつ守秘義務を負って助言をする。インターネット上から申し込める。また、JBA生物資源総合研究所(TEL:03-5541-2731)への直接コンタクトも可能である。

(4) JBAオープンセミナー^{※2}

ABSの最新の国際動向などについて公開セミナーを主要都市で開催している。

今後の展望

これまでのABSの国際交渉では、途上

国側が、「途上国は豊富な生物多様性を持つが技術に乏しい。先進国は豊富な技術を持つが生物多様性には乏しい。途上国は資源提供国であり、先進国は資源利用国である。途上国が資源を提供する見返りに、先進国は技術、資金を提供せねばならない」という単純化された図式のもとに主張を繰り返してきた。しかし、現実はそのように単純ではない。いかなる国も資源利用国でもあり、同時に資源提供国でもある。しかも、各国とも国内の状況が異なる。今後、より多くの国が現実的な認識に立って議論すれば、困難ではあるが、「バランスのとれた国際的制度」に向かって合意に動き出す可能性はあるかもしれない。

日本は地理的に南北に長く、高い山地と広く深い海を持つため、生物多様性により富む国である。また、これまでの研究開発成果の蓄積により付加価値のついた遺伝資源も豊富であろう。日本にとって、科学技術と産業の発展を促進するとともに、自らの資源を適切に守る政策とは何なのか。COP10は、新しい視点から日本の生物資源国家戦略を考える契機となるかもしれない。

※1:生物多様性条約では、「遺伝資源」のことを「遺伝の機能的な単位を有する植物、動物、微生物その他に由来する素材」であって、「現実のまたは潜在的な価値を有するもの」と定義している。

※2:サービス詳細は下記URLを参照
<http://www.mabs.jp/>

参考資料

『もうひとつの生物多様性のおはなし
—Win-Winな関係—』
財団法人バイオインダストリー協会
生物資源総合研究所

本業で培った発酵技術を生かし、焼酎粕を環境分野で有効活用 三和酒類株式会社

三和酒類株式会社は、トップシェアを誇る麦焼酎「いいちこ」をはじめ清酒・ワイン・ブランデー・リキュールなどを幅広く手掛ける総合醸造企業です。「自然に優しいものづくり」を基本理念とする同社は、焼酎づくりの副産物である焼酎粕から飼料を生産したり、焼酎粕の有用な機能を生かして食品原料を開発したり、バイオガス化してCO₂を削減するなど、本業で培われた発酵技術を生かしてさまざまな環境事業や資源の再利用を進めてきました。同社の環境への取り組みについて、代表取締役社長の和田久継氏にお話を伺いました。

御社が環境問題に取り組み始めた経緯について、ご紹介をお願いします。

1958年に3つの造り酒屋の合併により誕生した弊社は、創業当初から「品質第一」を経営理念に掲げ、麦焼酎「いいちこ」をはじめ日本酒、ワインなど品質にこだわった酒づくりを続けてきました。そもそも造り酒屋というのは、地元の米と水を原料にした酒づくりを生業としているので環境問題とは切っても切れない関係にあります。そういう意味では、酒づくりを始めた当初から自然と共存しながら事業を続けてきたといえるでしょう。

より本格的に環境問題への取り組みを始めたのは、大分県宇佐市に本社工場を移転した1983年のことです。昔、この周りを見渡す限りのミカン園でしたが、工場が建設された当時はミカンの木が伐採され丸裸の状態でした。そもそも水がよいという理由で工場を移転したのに、木がなくなってしまったのでは土地の保水力が下がり、せっかくのよい水が使えなくなってしまいます。そこで工場移転を機に、丸裸の土地に木を植える活動を始めました。これが、深い緑に包まれた自然の酒庫を目指す「酒の杜構想」の発端でした。この活動を通じ、これまでに本社工場の敷地内に約1万8,000本の樹木を植えたほか、植樹祭を通じて裏山の一部、約1万7,000平方メートルに3年間で5,000本の苗木を植えました。さらに、毎年4月に新入社員による本社工場周辺での植樹活動を続けています。こうした地道な活動の結果、あの丸裸だった土地は緑豊かな森として蘇り、自然の恵みがあふれるまでになりました。弊社がつくる焼酎や清酒には、この土地に蓄えられた良質な地下水が使われているのです。

御社では、残渣物である焼酎粕の再利用を積極的に進めていますね。

「もろみ」を蒸留した残渣物である焼酎粕は、液状であることや重量があること、さらに特有の臭いがあることから処理が難しく、従来は海洋投棄されていました。

しかし、1990年のロンドン条約（廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約）において、天然由来の汚

染されていない有機物質を除き産業廃棄物の海洋投入処分は1995年末までに原則禁止するという決議がなされました。焼酎粕は天然物で構成されているため、当時は禁止の対象外でしたが、将来的な全面禁止に向けて焼酎粕の有効活用が焼酎業界全体で喫緊の課題となったのです。

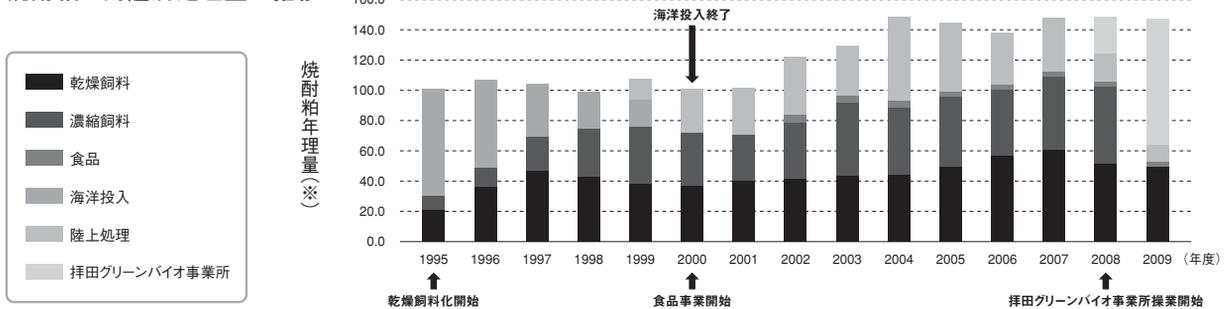
弊社では、1991年8月に「エコプロジェクト」を立ち上げ、海洋投入処分の代替方法の開発に着手しました。1993年からは専門研究員を採用し本格的な研究を進め、その成果として、これを乾燥・濃縮して飼料化するプロセスを開発しました。翌年には、このプロセスを自動化する設備（CD乾燥設備）「エコフーズシステム」が完成しました。その後、この設備の増設、従来の焼酎粕濃縮設備の更新を進め、ついに2000年8月、海洋投入処分の全面停止を実現しました。

焼酎粕は、飼料だけではなくギャバを含む健康食品素材やバイオガスの原料としても注目されていますね。

飼料の多くは乳牛に使われていたのですが、酪農家の間で従来の飼料と比べて乳量が増えるとの評判を得ていました。こうした評判を耳にし、もしかすると焼酎粕には何か有用な機能が含まれているのではないかと考え、ご縁のあった大分大学の望月教授に相談を持ちかけたのです。そこから弊社と大分大学との共同研究が始まり、大麦焼酎粕にはアミノ酸やペプチド、食物繊維、酵母エキス、クエン酸、ポリフェノールなどの有効成分が豊富に含まれており、脂肪肝などの肝臓障害を抑制する効果があることが明らかになりました。この研究成果を受け、焼酎粕の呼び方を「発酵大麦」とあらため、食品素材として利用するための研究を開始しました。その研究成果をもとに開発されたのが、健康飲料「虚空蔵麦酢」シリーズやポリフェノール、ギャバなどの有用成分を高含有した飲料「黒ギャバ」などの商品です。

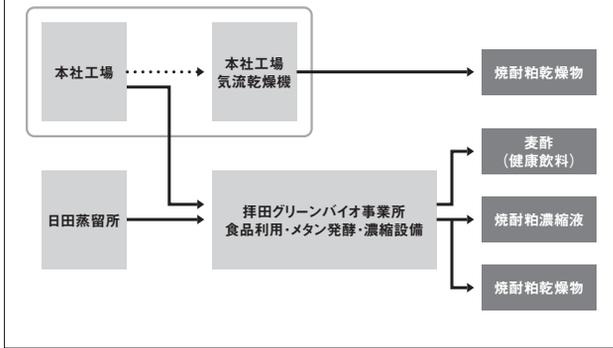
さらに2001年には、発酵大麦の有効成分の分析、効能を生かした食品の開発を専門に行う「株式会社大麦発酵研究所」を設立し、普及に向けた体制を整備しました。発酵大麦の機能性は、医薬系や食品系の研究機関から大きな注目を集めており、

焼酎粕の用途別処理量の推移



※1995年度を100とする

三和酒類の焼酎粕処理工程



将来的には特定保健用食品や医薬品など、さまざまな分野での応用が期待されています。

また、焼酎粕や原料米の洗汁をメタン発酵処理[※]させることで回収できるバイオガスは、焼酎粕の環境分野での可能性を拓く重要なテーマです。弊社では、2009年4月に「洋田グリーンバイオ事業所」を設立し、本格的にバイオガス化事業に着手しました。同事業所では回収したバイオガスをエネルギー源として焼酎粕の濃縮飼料化プロセスで利用しています。なお、同事業所内には、焼酎粕を発酵大麦エキスに転換し、食品へ高度利用する設備も併設しています。これらの設備により燃料の自給化、焼酎粕の再資源化・再利用を進め、廃棄物の削減、化石燃料の削減、エネルギーコストの削減、CO₂排出量の削減を実現することができました。同事業所の操業により、弊社全体でCO₂排出量を約3,000トン（三和酒類全体の約10%）削減できると見込んでいます。

工場における環境への取り組みについてお教えいただけますか。

2002年にISO14001を取得しました。それまでゼロエミッション、省エネなどさまざまな取り組みを個別に行っていましたが、環境マネジメントシステムを構築したことで事業全体で効率的な取り組みを行えるようになりました。

具体的な成果としては、ボイラー燃料の転換が挙げられます。2009年8月に本社工場や事業所のボイラーの燃料を重油から100%LPガスに転換しました。これにより、日田蒸留所の操業や焼酎粕の乾燥飼料化設備導入によって燃料使用量が増加したにもかかわらず、CO₂排出量を大幅に削減することができました。

燃料のガス化は環境汚染の防止という意味でも大きな効果がありました。燃料の転換を始めた2001年と比較すると、大気汚染物質である硫酸化合物の発生を約4割抑制することができました。また、弊社工場は周辺を農業用水路に囲まれているため、工場内の重油、薬品や酒類の漏洩は許されません。これまでも、万一に備えた緊急対策手順の作成など徹底した管理を続けてきましたが、LPガスに転換したことによって重油漏れの不安を完全に解消することができました。

御社では、地元地域と連携した商品開発にも取り組まれていますね。

弊社の工場や事業所は、九州有数の穀倉地帯である大分県宇佐市に位置しています。この地で生産される優良大麦の確



写真左から「虚空蔵麦酢(ラズベリー&カシスとブルーベリー)」「黒ギョウボ」

保、地域との共生、地産地消は、事業活動の重要なテーマです。地元の大麦を原料として100%使用した「本格焼酎 西の星」は、その好例といっていでしょう。この焼酎に使われている大麦「ニシノホシ」は、産官共同プロジェクトにより、焼酎づくりに好適な大麦として1997年に開発されたものです。弊社は、このプロジェクトにおいて品種開発時から焼酎醸造に関わる分析・評価を担当してきました。さらに、ニシノホシの生産普及と地産地消を目指し、地元のJA大分と生産協定を締結し、契約栽培に取り組んでいます。

今後の課題は、資源の循環を実現することです。地元の大麦を使って焼酎を生産し、その工程で発生した焼酎粕で肥料をつくり、その肥料を大麦畑で利用すれば、完全な循環の輪を描くことができます。これを実現するため、焼酎粕の飼料で育てられた家畜の排泄物から堆肥をつくり、大麦の栽培に使用する方法などを地元の方々と共に研究しているところです。

今後の展望をお教え下さい。

いうまでもなく弊社の最大の目標は、よいお酒をつくることにあります。ですが、環境問題を考えずに酒づくりだけを追求するわけにはいきません。そこで弊社では、この2つを両立させるために「自然に優しいものづくり」という理念を掲げ、環境問題と正面から向き合ってきました。その中で、我々は自社の強みである発酵技術を生かし、大麦の新たな可能性を見出すことができました。

今後も、発酵技術の研究開発をさらに推進し、より品質の優れたお酒の開発に努めるとともに、焼酎粕・発酵大麦を利用した商品開発や環境問題への対応に注力していきたいと考えています。



代表取締役社長
和田 久継氏

※菌の働きにより有機性廃棄物から
バイオガス(メタン60%、CO₂40%)を取り出す作用

会社概要

社名 三和酒類株式会社
所在地 大分県宇佐市大字山本2231-1
資本金 10億円
事業内容 酒類の製造・販売
TEL 0978-32-1431
URL <http://www.iichiko.co.jp/>

水、住まい、農業、自然の4領域で取り組む豊かな環境づくり 渡辺パイプ株式会社

水と住まいと農業の3分野を事業ドメインに、管工機材、住宅設備機器、電設資材の販売、グリーンハウスの設計・施工、販売などを手掛ける渡辺パイプ株式会社。同社は、社会貢献活動として、北海道苫小牧市にある「イコロの森」や長野県・高峰高原を活動拠点とする「浅間山麓国際自然学校」など、自然をフィールドにした活動を推進しています。人々が元気で快適に生きていくための環境づくりを目指す同社の取り組みについて、代表取締役社長の渡辺元氏にお話を伺いました。

御社の事業内容をお教えてください。

弊社の歴史は、上水道などに使用される管工機材の販売から始まりました。1953年の創業以来、顧客第一主義を掲げ、水の領域から住まい、農業へと事業を拡張し、現在は「ライフライン事業」「ライフスタイル事業」「グリーン事業」の3つを事業ドメインとしています。

ライフライン事業とは、私たちの暮らしに不可欠な上下水道を支えるビジネスです。水道資材などの管工機材や一部電設資材を取り扱っています。

ライフスタイル事業では、住宅設備機器・建材などの資材の供給を通じて、住宅リフォーム店や工務店のバックアップを行っています。両事業での我々の強みは、これまで専門問屋でのみ扱われていた資材を一括して提供する商品供給力です。たとえば、住宅の建築には、管材、電材、内装材、外壁材、さらには洗面台や給湯器などの住宅設備機器に至るまで多種多様な資材が必要になり、従来は種類別に各メーカーや専門問屋に発注されていました。弊社では、こうした煩雑になりがちな発注業務を解決するため、2,000社以上のメーカーなど仕入れ先と取引を行い、30万点以上の商材を取り揃え、ワンストップでの資材供給を実現しました。さらに、物流においては、全国270カ所を超えるサービスセンターからなるネットワークを整備し、お客さまが必要とする商材を直接現場へお届けできる体制を整えています。

また、グリーン事業では、農業に貢献する総合グリーンデベロッパーを目指し、グリーンハウス（温室）とその関連資材をフルラインナップで提供しています。

近年、食の安心・安全や食料自給率の向上など、農業に関わる問題が社会的に大きな関心を集めています。グリーン事業を展開されている御社のお取り組みについてご紹介いただけますか。

農業が抱えるさまざまな課題を解決するには、農業を再び活性化するための対策が不可欠です。現在、多くの企業や研究者らが新規就農の促進、高付加価値作物の普及、植物工場など、新しい農業の在り方を模索しています。これに対し、弊社では、新しい農業ビジネスの方向性として施設園芸の拡大を提案しています。農業先進国のオランダでは、すでに1棟で20ヘクタールに及ぶ大規模なガラスハウスが建設され、世界に向けて高品質

な農作物を大量に供給しています。我々は、日本においても高度な施設園芸を提供することで、国際競争力の高い農業ビジネスを確立できると考え、こうした将来を見据えて「グリーン事業」を展開しています。

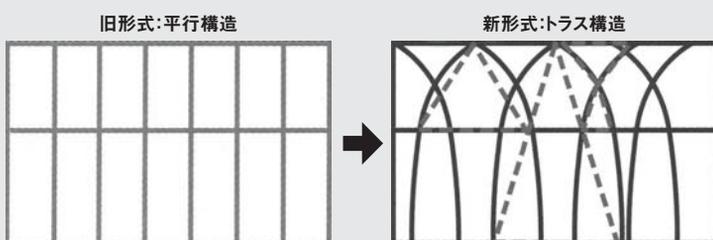
同事業では、グリーンハウスおよび、その付帯設備である換気装置や灌水装置、肥料、栽培システムなど、施設園芸に関わる資材をトータルで提供しています。我々は、このグリーン事業を通じて農家の皆さまが抱える不安や問題を吸い上げ、安心して農業を営んでもらうためのさまざまなソリューションを開発してきました。

その1つが、「グリーンハウス3年補償」サービスです。これは、弊社が設計・施工したグリーンハウスと付帯設備に対して掛け金なしで3年間の災害補償を行うものです。一般に、気象条件の影響を受けやすい露地栽培に比べ、施設園芸は安定した収穫が得られると思われていますが、実際は台風や豪雪などによるグリーンハウスへの被害が後を絶ちません。グリーンハウスが倒壊すると、設備投資が無駄になるばかりか、収入の道が断たれてしまい、農家の方々にとって死活問題となってしまいます。弊社の「グリーンハウス3年補償」サービスは、天災や不慮の事故で倒壊したグリーンハウスの修理・建て替えを補償することで、農家の皆さまの不安を解消するサービスです。同サービスは、2003年の開始以来、たくさんの支持をいただき、現在、施工数が累計8,000棟を超えるまでになりました。

また、補償だけではなく、天災に負けない強固なグリーンハウスの研究開発にも積極的に取り組んできました。徹底した構造計算や実証実験、素材メーカーとの共同研究の末に誕生したのが、屋根面に革新的なトラス構造（図）を採用した「トラスハウス」と、素材の軽量化と強度向上を実現した「タフパイプ」です。タフパイプは、パイプ厚を従来の1.2ミリメートルから1.0ミリメートルに軽量化しながら、独自の高強度設計を施すことにより1.4倍以上の引張強度を実現しました。このタフパイプをトラスハウスの骨組みに使用することで、強耐候性とコストパフォーマンスに優れた施設を提供できるようになったのです。

グリーン事業では、こうした施設園芸に関わる設備の提供だけでなく、農業全体を活性化するための研究や、提案活動、コンサルティングなどにも取り組んでいます。たとえば、各地の大学の農学部や農業試験場と連携し、新しい農業ビジネスに寄与

図：トラス構造



複数の三角構造の組み合わせによって、1.5倍の強度を実現



北海道の気候風土に合った樹木と宿根草、森に自生している豊かな植生を組み合わせた「イコロの森ガーデン」は、11のテーマエリアで構成され、四季折々の表情を楽しむことができる。



浅間山麓国際自然学校によるツリーハウスづくりプログラムの様子。このほか、子どもだけでなく親子と一緒に参加できるトレッキングなど、多彩なプログラムが用意されている。

する研究開発に取り組んだり、異業種間の連携により設立された「次世代農業コンソーシアム」に参画したり、流通の改革や高付加価値作物の開発を行ったり、さまざまな取り組みを推進しています。

自然環境の保護活動について教えてください。

弊社は、豊かな自然の保全・再生を目指した社会貢献活動に取り組んでいます。その活動の中心となっているのが、北海道苫小牧市の「イコロの森」と長野県の「浅間山麓国際自然学校」です。「イコロ」とは、アイヌ語で「宝物」を意味しています。かつて、苫小牧は、木材を炭焼きにした燃料や紙用の木材チップの生産によって栄えていました。しかし、戦後の林業衰退の影響を受け、「宝物」であったはずの森は荒廃の一途をたどることになってしまいました。イコロの森は、この荒れ果てた森を再生し、失われつつある「宝物」を次世代に引き渡すことを目指した取り組みです。間伐によって森を整備し、切り出された木材を炭焼きにしてバイオマスエネルギーとして活用したり、大型グリーンハウスで花苗の生産を行うなど、森の恵みを再生するさまざまな事業を展開しています。ここで生産された苗は、各地で造園や緑化に使用するほか、自然保護地域に植えることで減少しつつある在来野草の保全にも役立っています。また、イコロの森では、深い緑の中に多種多様な植物で構成した庭を設け、森を楽しむ自然体験などを通じて、森の恵みを実感していただくプログラムを提供しています。

浅間山麓でも同様に、美しい自然を多くの方々楽しんでいただく取り組みを行っています。弊社は長年、上信越高原国立公園に属する長野県・高峰高原でスキー場を運営してきましたが、近年、スキー産業そのものが低迷してしまっています。弊社のスキー場も例外ではなく、事業の見直しを進めざるを得ませんでした。事業の見直しを進める中で気づいたのが、高原の自然が持つ魅力でした。今まで利用されていなかった春から秋にかけての高原は、高山植物が咲き誇り、まさに緑の宝庫です。この美しい自然を生かさず手はないと考え、2005年にNPO法人浅間山麓国際自然学校を立ち上げました。同法人は、民間団体として初めて国立公園の指定管理団体として認定され、高山植物のニッコウキスゲをはじめとする地域固有の原生植物などの生物多様性保全に取り組んでいます。また、地元住民約80名をインタープリターとして登録し、彼らを講師として野草や星を見ながら学ぶ自然体験教室や、漬物や味噌を作る暮らしの教室など、都会では体験できない貴重な自然と触れ合えるさまざまなイベントを開催しています。

自然体験は学校教育でも注目されていますね。

かつて、子どもたちは、日々の暮らしや遊びを通じて自然との付き合い方を学んできました。しかし、最近では、都会に限らず地方でも、子どもたちが自然に触れる場が少なくなりました。私

は、昔のように自然と共存する中でこそ、命の尊さや人とのつながりが実感できるのだと考えています。昨今は、ニュースで悲惨な事件を耳にすることが珍しくありませんが、これも自然体験が減ったことが一因なのではないでしょうか。だからこそ、我々のような企業が自然体験のフィールドを多くの人々に提供することが重要なのだと考えています。

弊社は、子どもたちにもっと自然に触れて欲しいという思いから、自然体験と自然保護に関する人材の育成にも取り組んでいます。子ども時代における自然の重要性は情操教育という観点でも見直されており、文部科学省が自然体験を学校教育のカリキュラムに取り入れる準備を進めています。今後はこうした国の動きとも連携し、1人でも多くの子どもたちが自然と触れ合えるようお手伝いしていきたいと思っています。

「環境」と「経営」の両立についてお考えをお聞かせ下さい。

世界的な金融危機を引き金に、世の中のパラダイムそのものが大きく変化しました。これは、目先の利益を求めて経済が虚業化した結果といえます。我々はこうした経験から学び、社会全体の価値観を再構築しなければいけません。企業においては、実業の尊さを見直しつつ、こうした社会の変化と経営を連動させていくことが求められるでしょう。特に、最近は国内外で環境問題が大きな注目を集めています。そのため、企業が「環境」や「自然」というテーマに長期的な視点を持って取り組んでいくことは、ステークホルダーからの信頼を獲得し、ひいては企業そのものの総合力向上につながると思っています。

弊社は、企業の存在意義とは、お客さまをはじめ、取引先、グループ企業、その家族の方々まで、あらゆるステークホルダーの笑顔を生むことだと考えています。本業と自然への取り組みを通じて、1人でも多くの方々に笑顔になっていただきたい、それが我々の願いです。



代表取締役社長
渡辺 元氏

会社概要

社 名 渡辺パイプ株式会社
所在地 東京都墨田区亀沢1-4-7
資本金 15億3,208万円
事業内容 管工機材の販売、住宅設備機器の販売、電設資材の販売、グリーンハウスの設計・施工、販売
TEL 03-3626-3131 (代表)
URL <http://www.sedia-system.co.jp/>

Topics 1 温室効果ガスの25%削減を目指す「地球温暖化対策基本法案」を閣議決定

温室効果ガス削減に関する中長期目標を明記、地球温暖化対策の推進のため基本的施策を定める。

鳩山政権の地球温暖化対策の基本方針を定める「地球温暖化対策基本法案」が、2010年3月12日に閣議決定された。同法案では、地球温暖化問題に対処していく際の基本原則が定められ、国、地方公共団体、事業者および国民の責務を明言。さらに、温室効果ガスの排出削減に関する中長期目標や地球温暖化対策の基本となる事項が定められた。

同法案は、鳩山首相が対外的に公表した「温室効果ガスの排出量について、2020年までに1990年比で25%削減し、2050年までに1990年比で80%を削減すること」という中長期目標をあらためて明記している。「すべての主要国による公平かつ実効性のある国際的な枠組みの構築及び意欲的な目標の合意」という前提つきではあるが、具体的な数値目標が法案に盛り込まれることとなった。さらに、再生可能エネルギーの供給量についても、「2020年までに一次エネルギー供給量に占める割合を10%に達するようにする」という目標が掲

げられている。

また、同法案では、地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、基本計画を策定することが明言され、目標達成のための施策が盛り込まれた。基本的施策として、国内排出量取引制度の創設、地球温暖化対策のための税の検討および税制全体の見直し、再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度の創設という主要な3制度の構築に加え、原子力に関する施策、エネルギー使用の合理化の促進、交通に関する施策、革新的な技術開発の促進、教育・学習の振興、自発的な活動の促進、地域社会の形成、吸収作用の保全・強化、地球温暖化への適応、国際的協調のための施策などが挙げられている。

特に、調整が難航していた排出量取引制度については、総量規制方式を基本としながらも原単位方式も今後検討すると記載するなど、生産力の低下を懸念する産業界への配慮が見られる内容となった。しかし、日本化学工業協会や石油連盟などの9つ

の産業界は、今回の法案に反対する共同意見書を発表。さらに、日本経済団体連合会の御手洗富士夫会長も、「十分な議論や情報開示がなされないまま決定されたことは極めて残念。今後、国民が理解し納得できるまで、国会で審議を十分尽くす必要がある」とのコメントを出すなど、産業界の不満は依然として大きい。こうした状況に加え、環境NGOなどからは、企業に排出総量の上限を課す当初の案を変更し原単位方式を容認したことに対し、批判の声があがっている。

今回の閣議決定を受け、地球温暖化対策基本法案は第174回通常国会に提出されることとなった。さらに、法案審議と並行し、地球温暖化対策の具体的な行程表づくりが進められる予定である。批判の高まりを受け、政府は行程表づくりでは有識者や産業界、消費者など各界との対話の仕組みをつくるとしている。こうした声が実際にどこまで反映されるのか、今後の行方が注目される。

Topics 2 生物多様性基本法に基づく初めての「生物多様性国家戦略」を発表

COP10の開催に向け中長期目標と短期目標を設定するとともに、国内施策の充実・強化の推進、国際的イニシアティブの発揮を宣言。

2010年10月に愛知県名古屋市で開催される生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)。その開催を前に、「生物多様性国家戦略2010」が2010年3月16日に閣議決定された。

「生物多様性国家戦略」は、生物多様性条約に基づき、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する政府の施策を体系的に取りまとめ、その目標と取り組みの方向を示すもの。これまで、1995年に初めての生物多様性国家戦略が決定され、2002年と2007年に見直しが行われている。今回発表された2010年版は、2008年に施行された生物多様性基本法に基づく初めての生物多様性国家戦略となる。2007年に策定された「第三次生物多様性国家戦略」の構成や計画期間などを引き継ぎつつ、COP10に向けた取り組みなどを視野に入れて内容の充実が図られた。

生物多様性国家戦略2010の内容には大きく分けて3つのポイントがある。その1つ

が「中長期目標と短期目標の設定」。2050年までに生物多様性の状態を現状以上に豊かにするという中長期目標が掲げられ、2020年までに国内における絶滅危惧種の保護・回復を図るなどの短期目標も示された。こうした目標達成のために、生態系に有害な恐れのある化学物質の管理体制の強化や外来生物対策の拡充など、720の具体策を掲げている。

2つ目のポイントは、「COP10の日本開催を踏まえた国際的な取組の推進」である。COP10では、ポスト2010年目標の採択やABS(遺伝資源へのアクセスと利益配分)に関する国際的枠組みの検討、カタルヘナ議定書に関するルールと手続きの検討などが主要議題として掲げられ、法的拘束力のある「名古屋議定書」の採択が目指されている。これを踏まえ、生物多様性国家戦略2010では、日本がリーダーシップを発揮し、COP10を成功へ導いていくことを宣言。また、人手が加わることによって維持されて

いる生物多様性もあるという理念を日本の里山をモデルに「SATOYAMAイニシアティブ」として世界に発信していくことも盛り込まれた。

さらに、3つ目のポイントとして「COP10を契機とした国内施策の充実・強化」が挙げられている。生物多様性というテーマをさまざまな社会経済活動の中に組み込み、事業者や国民、地方公共団体などの多様な主体が行動する社会の実現に向けて検討・支援を行う。また、絶滅危惧種の保全や海洋保護、自然共生社会の構築などを目的に国内の関連施策をいっそう充実・強化するとしている。

生物多様性国家戦略2010の発表により、生物多様性の保全に取り組む日本の姿勢が明らかになった。COP10の成功に向け、議長国である日本の役割は極めて重要である。日本が今回発表された戦略を実現に導き、国際的イニシアティブを発揮することが期待されている。

NEWS Head-Lines 2010.02-2010.04

経済

- ダイキン工業は、2010年4月から施行された改正省エネ法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）の対応を支援するエネルギーマネジメントサービスを開始した。インターネットを利用し、企業全体のエネルギー使用量の集計や分析支援などのサービスを提供する。(2/16)
<http://www.daikin.co.jp/>
- 富士フイルムは、製品開発の設計基準に「生物多様性の保全」を加え、運用を始めた。製品やサービスのライフサイクル全体で、自然環境保全と生物多様性を維持するための取り組みを検討し、承認されなければ製品化しない仕組みを導入する。(2/16)
<http://fujifilm.jp/>
- 三菱化学は、建材一体型の太陽電池の発売を発表した。新製品は薄膜太陽電池と屋根用防水シートを一体化したもので、軽量のため大がかりな補強工事が不要で、建物の屋根の防水改修工事に併せて太陽電池を簡単に設置できるのが特徴。(2/25)
<http://www.m-kagaku.co.jp/>
- 三井住友銀行は、国際金融公社と米国の国際開発行が運営するアジア地域プログラム「Environmental Cooperation-Asia」との間で、インドネシアの環境関連事業支援の業務提携に関する覚書を締結したことを発表した。同国における再生可能エネルギープロジェクトへのファイナンスや排出量取引ビジネスを強化し、業務の拡大を目指す。(3/1)
<http://www.smbc.co.jp/>
- 東芝は、同社が開発した新型二次電池「SCiB」の量産工場を新潟県柏崎市の柏崎フロンティアパークに建設すると発表した。2011年春から電動車両用途などに向けた電池セル・モジュールの生産を開始する計画。稼働開始当初の生産能力は月産50万セルを見込んでおり、その後量産規模を順次拡大する予定。(3/19)
<http://www.toshiba.co.jp/>

政策

- 環境省は、2010年2月22日～24日にインドネシアのバリで開催された「バーゼル条約、ロッテルダム条約、ストックホルム条約の協力・連携の促進に関する拡大合同締約国会議」の結果を公表した。同会議では、3条約間での協力・連携をより促進するために、3条約の共同事務局長を置くことなどが決定した。(2/25)
<http://www.env.go.jp/>
- 東京都は、「カーボンマイナス東京10年プロジェクト」の施策化状況を取りまとめ、公表した。2010年度の事業数は115件、予算額は391億円で、プロジェクト初年度の98件・203億円、2年目に当たる2009年度の107件・365億円を上回った。(3/8)
<http://www.metro.tokyo.jp/>
- 国土交通省は、スイスのジュネーブで開催された「国連欧州経済委員会自動車基準調和世界フォーラム」第150回会合の結果を公表した。同会合では、日本の基準をベースに、電気自動車などの安全性に関する国際統一基準が採択された。今後、欧州をはじめ、協定加盟各国がこの基準を国内に導入していく。(3/11)
<http://www.mlit.go.jp/>
- 経済産業省は、2009年11月から開始された「太陽光発電の余剰電力買取制度」について、2010年度に適用される買取価格が2009年度と同価格になったことを発表した。2010年度に電力会社へ受給契約申込みを行った場合の買取価格は、住宅用（10kW未満）で48円/kWh、非住宅用で24円/kWhとなる。(3/29)
<http://www.meti.go.jp/>
- 東京都は、「東京における気候変動対策の成果と展開」を発表した。これは、国内初となる排出量取引制度の実施など、「東京都気候変動対策

方針」に基づき進めてきた取り組みの成果を確認するとともに、東京都の今後の施策展開の方向と日本全体の対策強化に関する提言を概括的に示すもの。(3/31)

<http://www.metro.tokyo.jp/>

技術

- 日産自動車、日産車体、関西ペイント、大気社の4社は、車の塗装工程におけるCO₂排出量を削減できる新技術を開発、実用化したと発表した。同技術により、高級車に適用できる塗装外観品質を実現すると同時に、塗装工場全体でのCO₂排出量を16%低減することが可能になるという。(2/24)
<http://www.nissan-global.com/JP/>
- (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構は、(財)電力中央研究所・エネルギー技術研究所の神田英輝主任研究員が、液化ジメチルエーテルを用いて、藻類から「緑の原油」を常温・高収率で抽出する方法を開発したと発表した。「緑の原油」は微細藻類の細胞の中の油分の総称で、石油代替燃料として使用する試みが広がっている。(3/17)
<http://www.nedo.go.jp/>
- 清水建設は、都市部にある開発計画地周辺の生態系ネットワークの広がりや定量的に評価・予測できるシミュレーションシステムを開発・実用化したことを発表した。生物の主要な生息環境を評価指標にして、現状と開発後の状況を視覚的に表示する。(3/19)
<http://www.shimz.co.jp/>
- 東芝は、日本貨物鉄道（JR貨物）の委託を受け、環境に優しいクリーンなハイブリッド機関車（HD300形式）を製作し、JR貨物が同機関車のプロトタイプ車両「HD300-901」を公開したと発表した。同機関車は、ディーゼルエンジン発電機と蓄電池を動力源とする動力協調システムを用いたシリーズ式のハイブリッド機関車である。(3/25)
<http://www.toshiba.co.jp/>
- 三菱重工業は、船舶エンジンの排ガスを使って高効率発電を実現する、船用排熱回収システムの新システム初号機を完成したと発表した。新システムは、排ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせ、独自の制御技術で排ガスエネルギーを効果的に回収することで、効率よく発電を行う。これにより、船舶の燃料コストを10%低減できる見込み。(3/30)
<http://www.mhi.co.jp/>

社会

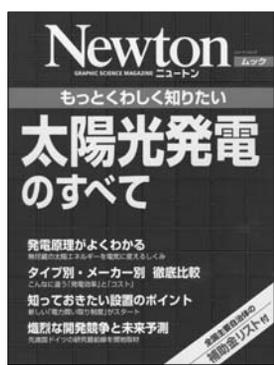
- 環境省と経済産業省は、届出対象事業者から届出された2008年度の化学物質の排出量・移動量（PRTRデータ）などの集計結果を公表した。2008年度は、全国の3万9,472事業所から届出があり、届出排出量は19万9,000トン、届出移動量は20万1,000トンであった。その合計は40万トンで、前年度45万8,000トンと比べて減少した。(2/26)
<http://www.env.go.jp/>
- 環境省は、事業活動における環境投資などの実態を定量的に把握する「環境投資等実態調査」の結果を公表した。調査結果によると、従業員300人以上の事業者による2008年度の環境保全のための設備投資額は合計1兆5,232億円と推計されるという。(3/19)
<http://www.env.go.jp/>
- 環境省は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）」に基づく廃棄物の輸出入の実施状況について公表した。2009年1月～12月に廃棄物処理法に規定する手続きを経て、実際に日本から輸出された廃棄物の量は78万4,409トン。一方、日本に輸入された廃棄物の量は1,474トンで、その目的は資源回収などであった。(3/30)
<http://www.env.go.jp/>

BOOKS 環境を考える本

もっとくわしく知りたい 太陽光発電のすべて

ニュートンプレス
2,415円(税込)

現在、注目の太陽光発電についてオールカラーの図解でわかりやすく解説した雑誌タイプの本。太陽光発電の基本的な特徴やその仕組み、さまざまな種類の太陽電池を紹介する。自宅で始めるにはどうしたらよいのか、設置方法やタイプ別、メーカー別比較情報も記載。また、先進国ドイツの取材記事もあり、開発競争や未来予測についても言及している。自治体の補助金リストも付いており、ビジネスマンの入門書や学生の学習用として幅広く支持されている。



環境と経済の文明史

細田 衛士 著
NTT出版
1,890円(税込)

話題になった既刊『グッズとバズズの経済学』（東洋経済新報社）の著者。本書は、豊かさを求める人間の経済活動がいかに自然に負荷をかけ続けてきたか、それを基礎的な経済学的方法を用いながらも図や数式は使わずに見ていこうとする野心的な書。第一章「農耕と人間」から始まり、「日本文明と環境」「終末の資本主義、幻想の共産主義」などを含む興味深い章立て。終章は「成熟した社会のスタイル」で締めくくり、環境問題の本質を鮮やかに描き出す。



森林吸収源、 カーボンオフセットへの 取り組み

小林 紀之 編著
全国林業改良普及協会
1,155円(税込)

『林業改良普及双書』という新書の一冊。全国林業改良普及協会は林業関係の社団法人だが、出版物を多数発行しており、中でも、林業に関わる環境問題の書籍を早くから発信。本書以外にも『木質バイオマス発電への期待』『地球環境保全と木材利用』『温暖化対策交渉と森林』『森林認証と林業・木材産業』『森林バイオマス最前線』『森林づくり活動の評価手法』など多彩なラインナップ。森林分野に関心のある方はぜひ押さえておきたいシリーズである。



●環境書3月度売上げベストテン ジュンク堂書店(池袋本店)2010年3月1日~31日

1	センス・オブ・ワンダー	新潮社	1,470円
2	もっとくわしく知りたい太陽光発電のすべて	ニュートンプレス	2,415円
3	エネルギー問題!	NTT出版	2,415円
4	企業のためのやさしくわかる「生物多様性」	技術評論社	2,079円
5	図解入門ビジネス 最新 排出権取引の基本と仕組みがよ〜くわかる本	秀和システム	1,680円
6	図解入門 よくわかる 最新 水処理技術の基本と仕組み	秀和システム	1,575円
7	環境倫理学	東京大学出版会	3,150円
8	トコトンやさしい電気自動車の本	日刊工業新聞社	1,470円
9	新・地球温暖化対策教科書	オーム社	3,675円
10	環境と経済の文明史	NTT出版	1,890円

※価格はすべて税込

1位は『沈黙の春』のレイチェル・カーソンの名著。春休み、新学期に必ず上位に上る。美しい写真と言葉が満載で、研修にもプレゼントにも最適。まだ読まれていない方はぜひお手元に。COP10開催の年、企業向けの生物多様性に関する本が増えたが、4位はその中でも好評の枝廣淳子の著作。7位は、2009年12月に発行された『環境倫理学』。このジャンルの定番書となるだろう。

世界遺産

World Heritage

【Vol.9】

グレート・バリア・リーフ

オセアニア(オーストラリア)



グリーン・アイランドを訪れる観光客
(photo:吉田 正人)

グレート・バリア・リーフは、オーストラリア東海岸に南北約2,000キロメートルにわたって広がる世界最大のサンゴ礁群であり、面積は約35万平方キロメートル。本州、九州、北海道を合わせたほどの面積を有している。また、グレート・バリア・リーフに生息するサンゴは400種を超え、約1,500種の魚類が生息する世界で最も豊かなサンゴ礁群である。

グレート・バリア・リーフは、自然美、地形、生態系、生物多様性という、自然遺産の4つの基準のすべてを満たしているとして、

1981年に世界遺産リストに登録された。広大なグレート・バリア・リーフの全域が国立公園となっているわけではなく、3%ほどを占める国立公園を除いた海域は、漁業やスポーツフィッシングが可能な海中公園であったが、その後2004年に国立公園は33%まで拡張された。一部の漁業者から反対の声もあったが、この変更はおおむね受け入れられた。グレート・バリア・リーフでは、自然に悪影響を与えないエコツーリズムに重点があるためである。

グリーン・アイランドは、ケアンズから船に乗って30分ほどの小さな島である。船が接岸すると、日本人の観光客がたくさん降りてくる。島のリゾート施設が日本企業によって経営されているためである。島の海岸はさぞや賑やかなことだろうと想像したが、意外にも観光客に開放されているのは島の海岸線の3分の1ほどであり、残りは海洋生物の保全と研究のために残されていた。クィーンズランド州の研究所の研究者の案内で保全された海岸を歩い

DATA

自然遺産:グレート・バリア・リーフ帯は、1770年、イギリスの探検家キャプテン・クックが指揮するエンデヴァー号の座礁をきっかけに広く知られることとなった。絶滅の恐れのあるジュゴンなどの生息地としても重要である。

たが、ベニアマモをはじめとする海草藻場が広がり、ウニやヒトデなどの海洋生物がたくさん見られた。

このように、グレート・バリア・リーフでは、オーストラリア連邦政府が、サンゴ礁群全体をゾーニングし、漁業や観光と環境保全との両立を図っているのである。しかし、最近では、地球温暖化によるサンゴ礁への影響が懸念され、このまま温暖化が続けば、今世紀中にサンゴ礁は消滅の危機に陥るといわれている。



グリーン・アイランド保全地区の海草藻場
(photo:吉田 正人)

編集協力:NPO法人世界遺産アカデミー 第7回世界遺産検定 2010年7月4日(申込締切:5月31日)

世界遺産の価値と保全の意義を観光との関わりの中で伝える団体です。どなたでも入会できます。TEL:03-6212-5020 <http://www.wha.or.jp/>

編集後記

●本号で紹介した第6回エコプロダクツ国際展に参加してきました。環境金融のパネルディスカッションを準備する過程では、金融と環境を結びつけるという考え方が、はたして途上国の人々に関心を持ってもらえるか心配だったのですが、それは完全に杞憂に終わりました。多くの人々が熱心に耳を傾けて下さり、最後に賛同のメッセージを下されたことに感激ひとしおでした。(英)

●インドネシア・ジャカルタで実施された第6回エコプロダクツ国際展。国際会議もブース展示も、政府関係者はじめ参加者の関心がとても高く、実りあるものでした。一つ難だったのが、会場が非常に寒く、(話によれば)冷房が15℃前後で設定されていたこと。外部のお客さまをもてなす際には、とにかく部屋を冷やすことが通例なのだそうです。国特有の文化を覆すことは難しいかもしれませんが、この国のCO₂削減のポイントは、こういった身近なところにもあるのでは…と、考えさせられました。(真)

本誌をお読みになってのご意見、ご感想をお寄せ下さい。
また、環境問題に関するご意見もお待ちしています。

本誌「SAFE」はホームページ上でもご覧いただけます

<http://www.smfg.co.jp/responsibility/csrinfo/safe.html>

本誌の送付先やご担当者の変更などがございましたら
Faxにてご連絡をお願いいたします。

企画部:永井 Fax:03-5512-4428

SAFE vol.83

発行日 2010年5月1日(隔月刊)

発行 株式会社三井住友フィナンシャルグループ 企画部
〒100-0006 東京都千代田区有楽町1-1-2
Tel(03)5512-4419 Fax(03)5512-4428

監修 株式会社日本総合研究所 創発戦略センター

企画協力 株式会社三井住友銀行 三井住友カード株式会社
三井住友ファイナンス&リース株式会社

編集 凸版印刷株式会社 情報コミュニケーション事業本部
トッパンアイデアセンター

印刷 凸版印刷株式会社

※本誌掲載の記事の無断転載を禁じます。 ※本誌は再生紙を使用しています。



2010年5月

