生物多様性／「名古屋」から「インド」へ

2010年10月に名古屋市で開かれた生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）から9カ月がたとうとしている。日本は議長国として遺伝資源の利益配分ルールなどの難題をまとめ上げた。ただ、議論はこれでピリオドを打ったわけではない。12年10月にインド中南部のハイデラバードで開かれる次回のCOP11まで日本の議長国としての役割は続く。生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた機運をさらに盛り上げていくことが日本に課せられた使命だ。

保全機運 盛り上げろ

「COP10」から9カ月 議長国の役割続く

COP10では、名古屋議定書を巡る交渉が最後まで難航

「行動する」段階

11年版の環境・循環型社会・生物多様性白書には、COP10開催を踏まえ生物多様性に関する記述が多く盛り込まれた。白書は生物多様性について「知る」段階から「行動する」段階に移す必要があると強調している。

生物多様性とは人間を含む多様な生き物がお互いにつながり合い、依存し合って生息している状態を指す。生物多様性は豊かな自然の恵みを生み出す基盤となる。この自然の恵みは専門用語で「生態系サービス」と呼ばれ、食料や燃料の供給、森林による酸素の供給や水の浄化、気候の調整などがこれに該当する。産業関係では原材料として使う農林水産物や、工業用水、医薬品の開発に使う生物資源などは全て生態系サービスの範囲に含まれる。企業活動は多かれ少なかれ生物多様性に依存している。

企業は生物多様性から多くの恩恵を受けているが、一方で、資源採掘や工場用地の開発、廃棄物の排出などによって生物多様性に負荷をかけている。負荷をかけ続け、生物多様性が回復不可能な状態になってしまった結果、事業の存続が危うくなるといったケースも考えられる。ビジネスの持続的な成長を追求する上で、企業は生物多様性への依存度や影響度を把握し、経営戦略の中に保全の取り組みを盛り込んでいく姿勢が求められる。

日本の産業界では生物多様性保全活動の裾野を広げる動きがすでに出てきている。経団連、日本商工会議所、経済同友会の経済3団体が中心となり、COP10開催に併せて企業連携組織「生物多様性民間参画パートナーシップ」を設立した。生物多様性の保全と持続可能な利用について技術や情報、経験を共有し、各社が取り組む活動の質の向上を図るのが狙い。生物多様性の取り組みが浸透していない中小企業にもパートナーシップ参加を呼びかけている。

COP10を一瞬の「打ち上げ花火」で終わらせずに、生物多様性に配慮した事業活動を行う意義を産業界全体に広めていけるか。世界が日本の取り組みを注視している。

国家戦略

生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた方針は、政府が10年3月に閣議決定した「生物多様性国家戦略2010」に記されている。国家戦略2010では、50年までに日本の生物多様性の状態を現状以上に豊かにする中長期目標と、生物多様性の損失を止めるために20年までに科学的分析や保全活動を拡大するとの短期目標を設定した。

12年度までに取り組むべき重点施策として民間参画の促進や地域レベルの取り組み支援、循環型社会や低炭素社会づくりとの連携などを列挙。科学的基盤の強化や経済的視点の導入なども盛り込んだ。

国家戦略2010に基づき、環境省は11年3月に海洋生物多様性保全戦略を策定した。海洋生物の豊かさを保ち、海が持つ多面的機能を持続的に利用できるようにするのが狙い。海底資源の発掘、波力や潮力などの自然エネルギー活用の際は環境影響を事前に評価し、負の影響を可能な限り低くする技術開発と事業計画策定が求められると指摘。環境配慮商品の認証制度の有効性にも触れた。

国家戦略2010の計画期間は、おおむね12年度まで。同省はCOP10での決定事項などを織り込み、12年度中に次期国家戦略の策定を目指す。

名古屋議定書採択

COP10の最大の成果とも言えるのが、名古屋議定書の採択。植物や微生物などに含まれ医薬品などの原料となる遺伝資源の利益配分ルールを定めたもので、日本政府は今年5月11日に米ニューヨークの国連本部で同議定書に署名した。

署名は議定書の趣旨に賛同したことを示す手続き。日本としての正式な同意には国会の承認を得て批准する必要がある。同議定書は批准や加入など正式な同意を示した国が50カ国に達した90日後に発効する。

同議定書は企業が遺伝資源を使い医薬品などを商品化した際に、資源提供国に利益を適切に配分する仕組みを定めている。議定書案の議論の過程で、途上国は豊富な自然を持つ立場から、企業が遺伝資源を利用して医薬品などを発売した際の利益を資源提供国にも配分するよう要望。

一方、先進国は厳格な利益配分ルールを定めると商品開発が阻害されるとして抵抗し、交渉は長く平行線が続いた。COP10でも終盤まで対立は解けず、議長国である日本の調整でようやく議定書採択に至った経緯がある。

同議定書は遺伝資源の利用で生じる利益は契約に基づき公平に配分すると規定。利用目的で遺伝資源にアクセスする際は資源提供国の事前同意が必要と明記した。資源利用国には遺伝資源の利用状況を監視するための機関の設置も義務付けた。

生態系サービスの分類と過去50年間の傾向

	劣化	向上と劣化が混在	向上
供給サービス	・捕獲漁業 ・野生食物 ・木質燃料 ・遺伝子資源 ・生化学物質・自然薬品 ・淡水	・木材・木質繊維 ・その他繊維（綿、麻、絹など）	・農作物 ・家畜 ・養殖漁業
調節サービス	・大気の質の調節 ・広域的・地域的な気候調節 ・土壌浸食の調節 ・水の浄化と廃棄物の処理 ・害虫の抑制 ・花粉の受粉・送粉 ・自然災害からの防護	・水の調節 ・疾病の予防	・地球規模の気候調節
文化的サービス	・霊的・宗教的価値 ・美的価値	・休養・気晴らし（レクリエーション）の場、エコツーリズム	

※国連のミレニアム生態系評価総合報告書を基に作成

生物多様性／事業者の取り組み

森林整備や影響評価実施

社有林40ヘクタール保全

2010年10月の生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）で、11年以降の生物多様性に関する新たな世界目標「愛知ターゲット」が決まった。企業も生物多様性と密接に関わっており、事業活動での生態系への配慮が強く求められるようになった。COP10を契機として、生物多様性保全に積極的に取り組む企業が増えている。

リコーエレメックス（名古屋市千種区）は今年4月から恵那事業所（岐阜県恵那市）に隣接する社有林40ヘクタールの保全活動を始めた。従業員ボランティアが月1回のペースで間伐、枝打ちなどの森林整備を実施する。同社は鎌やノコギリ、運搬車、チェーンソーなどの必要な機材を購入して支援する。

同社の担当者は「COP10開催が森林整備を始めるきっかけとなった」と語る。近くの名古屋市でCOP10が開かれたこともあり、同社は生物多様性保全の重要性を強く自覚したという。

同社の親会社であるリコーは、このほどマレーシアのクアラルンプールの北60キロメートルに位置するクアラ・セランゴール自然公園の森林生態系保全プロジェクト「マングローブの森再生プロジェクト」を始めた。NGOであるバードライフ・アジア（東京都千代田区）の協力のもとで植林活動に取り組み、10年後をめどに森を再生する。ラムサール条約や渡り鳥保全組織の東アジア・オーストラリアフライウェイパートナーシップへの登録を目指す。

カシオ計算機は11年3月に生物多様性ガイドラインを策定した。基本方針に「生物多様性の保全活動を地球温暖化防止への取り組みと並ぶ重要な環境活動として位置づけ、推進体制を構築してグループをあげて取り組む」と明記。具体的な取り組みとして、事業活動が生物多様性に与える影響評価の実施を掲げた。

同社は環境保護団体と連携し、影響を評価する独自手法を今年9月末までに確立する。評価対象は製品と事業所。

事業所の評価では普段の事業活動の中でどれだけ生物多様性保全に配慮できているかを採点する。製品評価では原材料が生物多様性に配慮して採取されているかを重点的に調べる。乱獲など違法な形で採取された原材料が使われていれば、他の調達先に切り替えるなどの対策を講じる。12年度から評価結果に基づいた保全を始め、生物多様性への影響を最小化する。

向上できる要素

影響を知ることは、具体的な対策にもつながる。富士ゼロックスは11年1月に中国・上海、深圳、蘇州の中国3拠点で生態系への影響調査を実施した。事業所の取排水や化学物質の管理状況、事業所周辺の動植物、敷地内の植栽の管理などについて専門家とともに詳細に調べた。その結果、生態系に悪影響を与えるようなリスクは確認できなかった。逆に生物多様性を向上できる要素を発見。雨水を地下に浸透しやすくしたり、植栽の質の向上に取り組んだりすることで生態系を再生できる。

帝人も事業所が与える影響の定量評価を始めてその物質を優先的に削減すれば、生物多様性保全によって効果的な対策を打つことができる。

評価には産業技術総合研究所が開発した日本版被害算定型影響評価手法（LIME2）を活用している。同社は製造工程から排出された化学物質に着目。大気や水域に排出された物質がどんな影響を与える可能性があるかを評価し、リスクが大きい物質を特定する。

評価対象は帝人グループの各工場から大気や水域に排出された化学物質。物資ごとに影響を分析することで排出量が少ない物質であっても、生態系への影響が大きい物質が特定できる。

上リコーエレメックスでは、従業員ボランティアが月1回のペースで間伐、枝打ちなどの森林整備を実施
下積水化学工業は今年、木陰の涼しさを人工的に作り出す日よけを発売

成果評価の取り組みも

LIME2はさまざまな影響を金額換算して評価できる。10年度は排出量ベースでジクロロメタン、メチルエチルケトンの順に多かった。これをLIME2で環境影響を総合評価すると塩化亜鉛、ニッケル化合物の順に大きく、排出量で1位のジクロロメタンは4番目だった。

清水建設は11年6月に都市開発案件の生態系への影響を定量化できる基盤データベース「UE－Net」を拡充したと発表した。UE－Netは人工衛星画像データを基に整備した緑や水辺の情報と鳥類やチョウ類など生態系ネットワークの情報から評価する仕組み。都市開発が予定されている新宿区や渋谷区など都内7区では、緑化計画を入力するだけで周辺への影響を評価できるようにした。結果は2、3日程度で判明するため、都市開発による生態系への影響をすぐに把握できる。

クレジット化

保全活動の成果を評価する取り組みも始まっている。王子製紙は10年度に環境省のオフセット・クレジット「J－VER」制度を活用し、神奈川県山北町にある社有林整備による二酸化炭素吸収効果1795トンをクレジット化した。森林整備による社会貢献を第三者目に評価してもらう狙いで、公的制度のJ－VER制度を活用した。11、12年度も同制度を使い、社有林整備の成果をクレジットとして申請する。

積水化学工業は今年6月に木陰の涼しさを人工的に作り出す日よけを発売した。木の葉の重なりを樹脂で再現した製品で、動植物の構造や機能を製品開発に反映する生物模倣の成果の一つだ。

木の葉でできた木陰に入ると、人工的な日よけの影よりも涼しさを感じられる。これは葉と葉の間に風が流れ、葉が熱をためにくいため。平らな日よけなら太陽の直射で高温になり、その熱が日よけの下にも伝わる。葉の屋根なら熱が伝わりにくく、涼しい。葉をまねた同社の日よけも表面温度が12度C低くなるという。気温が異常上昇するヒートアイランド対策だけでなく、節電対策にも役立ちそうだ。

BX 文化シャッター

キミンタカシ

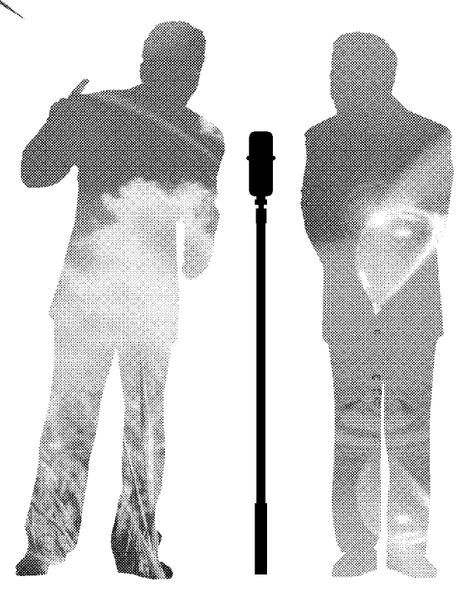
キミんとこのシャッター、メッチャ、高気密設計らしいなぁ～。

躯体部とレール部を密着させることで、ガイドレール部からの空気の洩れを防ぎ、気密性を高めています。

■気密性能データ（ケース無の場合）
［圧力差9.8（Pa）時の通気量］

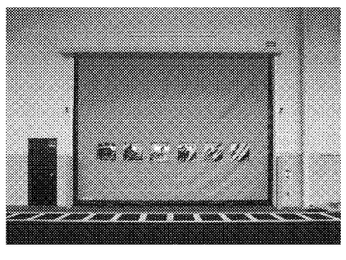
タイプ	通気量q（㎥/h・㎡）	
M2・M3	正圧	47.40
	負圧	46.54
MINI・C	正圧	89.96
	負圧	72.19

文化シャッターのエア・キーパー「大間迅」は、
工場をはじめ物流や商業施設など、
さまざまな空間の開口部に設置して施設内環境を保持します。
通常シャッターの10倍以上のハイスピード開閉機能（当社比）や
空気の漏れを最小限に抑える高気密設計などにより、
施設内環境を良好に保って作業効率を高めることはもちろん、
空調を保持する省エネ効果によりCO_2の削減にも役立つ
先進の高速シートシャッターです。



そやねん。コストも安くCO_2もぎょーさん出さん。省エネ効果で地球に優し～いねん。

高速開閉および高気密設計のため、
空気の流出入量が最小限に抑えられ、
省エネ効果につながります。



高速シートシャッター
エア・キーパー
大間迅 ダイマジン
マジックM2・M3
クラッシックCL
ミニ

・センサーによる多彩な制御方式
・高速開閉・気密構造で空調・防塵効果
・防虫シートで衛生・品質管理
・最大間口10mの広さに対応

ストヒクシ

Life in & Lifelong Partnership
文化シャッターはお客様に安心・安全を提供する「快適環境のソリューショングループ」を目指します。

文化シャッター株式会社
〒113-8535 東京都文京区西片1丁目17-3　TEL.03-5844-7111　ホームページ http://www.bunka-s.co.jp/