企業、着々と施策 整備

温室効果ガス排出削減対策

温室効果ガスの排出削減を巡る国際枠組みの交渉は停滞し、国内の25％排出削減目標も東日本大震災の発生で揺らいでいる。ただ、そうは言っても地球温暖化対策が企業にとって引き続き重要なテーマであることに変わりはない。企業の対策に関わる施策の整備も着々と進んでいる。

サプライチェーンCO2管理

進む国際基準づくり

9月にも発行

企業の枠を超えてサプライチェーン全体で温室効果ガス排出量を管理・削減し、結果を情報開示する事例が徐々に増えてきた。サプライチェーン排出量を管理するための「スコープ3」と呼ばれる国際基準づくりも進んでおり、2011年9月にも発行される。

工場での燃料使用など企業にとって直接的な温室効果ガス排出をスコープ1、電気や熱などの利用による間接的な排出をスコープ2と呼ぶのに対し、スコープ3はサプライチェーンの上流・下流に連なる「その他もろもろの活動」に伴う間接的な排出を指す。自社の上流であれば原材料採掘や部品加工など、下流であれば製品使用や廃棄・リサイクルなどの活動が該当する。

スコープ1と同2のみを対象とする従来の基準と、スコープ3まで含む新基準の違いは生産委託のケースを考えると分かりやすい。従来基準で計算するとA社からB社への生産委託でA社の排出量は減りB社の排出量は増える。排出削減だけに着目すればA社は有利、B社は不利になる。

これがスコープ3基準になるとA社は生産委託先のB社を含めた排出量を算定する必要があり、有利・不利は生じない。スコープ3は環境負荷を公平に判断できるとして投資家も着目している。

スコープ3基準では製品使用時の排出量も評価する。排出量が従来に比べて少ない環境配慮製品を増産したメーカーの場合、使用時の排出抑制効果を評価に加えることで、生産段階の排出増をカバーできるメリットがある。

サプライチェーン全体を見渡すことで排出量の大きな段階や排出削減余地が多く残る段階が明らかになり、対策を効率化できる。情報収集の負担や排出量の算定精度などの課題もあるが、スコープ3基準が世界に普及すれば日本企業も対応を迫られる。

環境省はサプライチェーン排出量の標準的な算定方法を検討しており、企業の排出削減努力を適切に評価する仕組みを整えたい考えだ。

東京でのカーボン・オフセットＥＸＰＯ（10年９月）

ＣＯ２削減率表示のイメージ（三信化工提供）

カーボンフットプリント

食品・衣料・家具・花など ラベル表示300件突破

商品の一生を通じた二酸化炭素（CO2）排出量を算出しパッケージやカタログ、ホームページなどにラベル表示するカーボンフットプリント（CFP）制度。経済産業省が09年度から進めてきた試行事業が11年度に最終年度を迎える。

試行事業では商品の種類ごとに定めた算定方法に基づいて企業が自社商品の排出量を計算。その計算プロセスや計算結果を有識者委員会が審査し、妥当と認めた商品に排出量をラベル表示する許可を与えている。現在、ラベル表示が認められた商品は累計300件を突破。食品や食器、文具、衣料、家具、花、消火器、カーテンレールなど内容は多岐にわたる。

CFP制度は商品の原材料調達段階から製造、流通、使用・維持管理、廃棄・リサイクル段階に至るライフサイクル全体のCO2排出量を計算する。消費者は排出量表示の有無によって環境に配慮した商品を選びやすくなる。商品メーカーは排出量の算定作業を通じて、どの段階にどれだけの省エネルギー余地があるかを把握でき、対策を効率的に進められる。

11年度は多様な表示方法をテストしており、その一つが自社の従来品と比べた場合のCO2排出削減率の表示。第1号認定を取得した業務用食器メーカーの三信化工（東京都港区）では、従来製法から省エネルギー製法に切り替えた場合のCO2削減率を計算した。削減率表示が本格的に使えるようになることで、企業は排出削減努力の成果をより消費者にアピールしやすくなる。

参加企業によるCFP普及活動にも力が入る。食品卸売業の国分（東京都中央区）はCFP商品販売キャンペーンを11年11月に実施予定。昨夏行ったキャンペーンにはカルビー、亀田製菓、カンロの菓子メーカー3社と関東圏のスーパー112店が参加した。今年は参加メーカー数とキャンペーン実施地域の拡大を目指す。

三信化工は学校給食用食器で国内6割弱のシェアを握る強みを生かし、環境教育の一環として将来を担う子供向けのCFP普及に取り組む。

環境省の検討会がまとめた サプライチェーン排出量のカテゴリー区分

区分		算定対象カテゴリー	活動
上流	1	原材料の製造など	原材料・部品が製造されるまでの活動
	2	原材料の輸送	原材料・部品が自社に届くまでの物流や貯蔵
	3	電気・熱の製造過程での燃料調達	他者から調達している電気や熱などの発電などに必要な燃料の調達
自社	4	施設および設備の建設・製造	事業所内の施設・設備の建設・製造
	5	自社の事業活動からの廃棄物処理（自社処理を除く）	自社で発生した廃棄物の輸送・処理
	6	事業所としての排出（自社の貨物車も含む）	自社が使用している燃料、他社から調達している電気や熱、自社の貨物車の使用
	7	事業者連結ベースでの排出	カテゴリー6を除くグループ内の事業者自身の活動
	8	営業活動・出張	雇用者の営業活動（営業車など）、従業員の出張
	9	雇用者の通勤	従業員が事業所に通勤する際の移動
	10	顧客の移動	製品を製造している事業者における顧客の移動
下流	11	製品の流通（リース資産などを含む）	製品の輸送、貯蔵、小売
	12	製品・リース資産の使用	使用者（消費者・事業者）による製品の使用・維持管理
	13	製品・リース資産の廃棄	使用者（消費者・事業者）による製品の廃棄時の輸送・処理

※「サプライチェーンにおける温室効果ガス排出量算定方法検討会」資料より引用

国分などが昨夏実施したCFP商品の販売キャンペーン（エコス拝島店）

削減目標実現へ官民連携

カーボンオフセット

環境省 企業努力を評価 認証制度創設へ

事業活動やイベント開催などで生じ、自らの力だけではどうしても減らせないCO2排出量を、別の場所で実現したCO2削減・吸収量で打ち消すカーボンオフセット（炭素の相殺）。日本では08年7月の北海道洞爺湖サミット開催を契機に普及。環境省の調査によると累計の取組件数は10年末時点で約1000件まで積み上がった。これはホームページなどで報道発表のあった取り組みだけをカウントしたもので、対外的に公表していない取り組みを含めると件数はさらに増えると思われる。

普及強化に向け、環境省は10年秋以降、全国の主要都市でカーボンオフセットの商談会「カーボン・オフセットEXPO」を随時開催。ブース展示や事例発表を通じ、オフセット実施企業と相殺用のCO2排出削減・吸収量を生み出す事業者、両者を仲介する支援事業者（プロバイダー）の交流を図っている。

最近は東日本大震災の復興支援と連携したカーボンオフセットも登場。カーボンフリーコンサルティング（横浜市中区）は今春から法人向けカーボンオフセット仲介サービスの売上高の10％を復興支援に充てる取り組みを始めた。オフセット用のCO2削減量は東北地方の温泉施設や商業施設などから調達したものを活用。同仲介サービスを利用してオフセットを実行する企業は地球温暖化対策と復興支援の両方に貢献できる。同様にイースクエア（東京都港区）も復興支援と連動したカーボンオフセット仲介サービスを展開している。

カーボンオフセットをさらに一歩進めた取り組みとして、自らの排出量の全量を相殺し計算上ゼロにするカーボンニュートラル（炭素の中立）の事例も出てきた。東京海上日動火災保険や日本興亜損害保険は事業活動全般のカーボンニュートラル化を実施。阪急電鉄は駅の運営に伴うCO2排出を実質ゼロにするカーボン・ニュートラル・ステーション計画を大阪府摂津市の摂津市駅で進めている。

環境省はこうした企業努力を評価するカーボンニュートラル認証制度を創設する方針。7月5日に認証基準案を公開しており意見公募（パブリックコメント）を経て基準発行を目指す。

エコリース

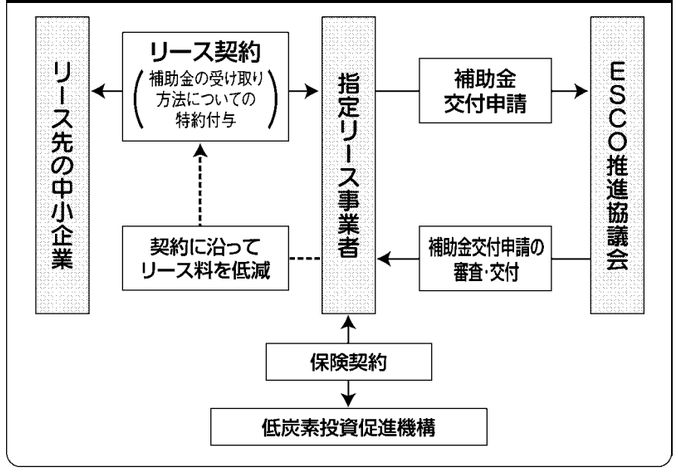
リース信用保険制度 経産省が創設

CO2削減に貢献する機器（低炭素機器）は、従来型機器に比べて高額なことが多い。中小企業が低炭素機器を導入するには初期投資負担がネックとなるが、リースを活用すればこの課題を解消できる。経済産業、環境の両省はこのリース手法をさらに使いやすくする仕組みを創設。中小企業への低炭素機器普及に弾みを付けようとしている。

経産省が創設したのはリース信用保険制度。低炭素機器のリース業者と低炭素投資促進機構（東京都中央区）が保険契約を締結。リース先の中小企業の倒産などでリース料を回収できなくなった場合に、同機構が損害額の50％を保険金としてリース業者に支払う。リース先が資本金3億円以下の中小企業や個人事業主の場合に適用。保険でリース業者のリスクを軽減し、信用力に乏しい中小企業とも低炭素機器のリース契約を結びやすくする。一方、環境省が創設したエコリース促進事業は、ESCO推進協議会（東京都千代田区）を通じリース業者にリース料総額の3％相当の補助金を交付する。リース業者は補助金の分だけリース料を減額し、リース先の中小企業の支払い負担を緩和する。リース先が資本金10億円未満の中堅・中小企業や個人事業主、一般家庭の場合が対象となる。

条件を満たす中小企業は両施策の併用が可能。低炭素機器というと太陽光発電や発光ダイオード（LED）照明などが思い浮かぶが、両施策の対象はこうした定番商品だけではない。省エネルギーに配慮したボイラや工業炉、プレス機、ダイカストマシンなどの工場用設備も低炭素機器の範囲に含んでおり、省エネルギー対策を検討中の工場にとって活用の機会が広がりそうだ。

エコリース促進事業と リース信用保険制度のスキーム図



全てのお客様に満足を！　JACO

より早く、より簡素に、心をこめて

（株）日本環境認証機構（JACO）は、創業以来“お客様の経営に役立つ”質重視の審査をモットーとした「環境・品質・食品安全・労働安全衛生」など国内でも有数の総合ISO認証機関。昨年10月1日にグループ会社である（株）日本情報セキュリティー認証機構（JACO―IS）と合併し、情報セキュリティーを含めた複合マネジメントシステムのサービスをより充実。併せて昨年10月1日からDNVビジネス・アシュアランス・ジャパン（株）と資本提携しグローバル認証や高信頼性認証の各サービスをさらに充実させ提供しております。

また、グループ会社の（株）JACO CDMは、GHG（温室効果ガス）検証について国内外で豊富な審査実績を持ち、グループの経験豊富な審査員による同時／複合審査や排出量取引スキームのサービスを提供いたします。

JACOは、UKAS※1とJAB※2とJIPDEC※3の認定を受けており、ISO総合認証機関として環境、品質、食品安全並びに情報セキュリティー、ITサービスなどみなさまのISO認証と教育をお手伝いします。
JACO CDMでは、GHG検証や排出量取引スキームなどを承ります。

＊1：英国の認定機関
＊2：日本の認定機関　公益財団法人 日本適合性認定協会
＊3：日本の認定機関　一般財団法人日本情報経済社会推進協会

株式会社 日本環境認証機構（JACO）　〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル　TEL:03-5572-1722
関西支社／名古屋営業所／金沢営業所／札幌営業所　東京営業グループ　0120-248152
株式会社 JACO CDM　〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル　TEL:03-5572-1753
ISOのこと、JACOのこと、くわしくは・・・http://www.jaco.co.jp/

daiwabo

おかげさまで創立70周年。70th ANNIVERSARY

不思議を カタチに。

ガラスや金属にも接着が可能。
miracle® fiber A
ポリオレフィン系異種接着繊維
約95℃の温度で溶融し、アルミ箔などの金属、ガラス及びセルロース繊維に対し優れた接着性を持ちます。
用途 医療用・食品包材、フィルター材料、建築資材等

もしもの時、備えがあれば安心。
miracle® fiber FG
ポリオレフィン系難燃繊維
ハロゲン系・リン系の難燃剤を使用しておらず、環境に優しく、接着性に優れた難燃繊維です。
■難燃試験
用途 エアフィルター、建築材料等

繊維自身が自然に生分解し、環境を美しく保護。
miracle® fiber KK
生分解繊維
■生分解テスト（腐葉土中12ヶ月後）
石油及び植物由来の生分解性樹脂を組み合せたバインダー繊維。分解速度が速く、熱収縮が小さい特性があります。
用途 農業・園芸資材、土木資材、家庭用雑貨等

高弾性が高く、幅広い温度で使用できるクッション性能。
miracle® fiber (CQ)V
ポリエステル／ポリオレフィン系熱接着性複合繊維
柔軟で曲げ回復性の大きい特殊ポリエステルを耐変型性・耐熱性に優れる特殊ポリオレフィンで被膜したクッション材用繊維。
■50%圧縮×8万回 繰り返し後の繊維接着点
用途 クッション材
(CQ)Vの構造
ウレタンフォームの構造
クッション材として使用される従来のウレタンフォームに比べ、(CQ)V不織布は、繊維構造物のため、通気性が非常に優れています。

ミラクル® ファイバー シリーズ
利便性やその快適性で私たちを魅了してきた繊維は、暮らしの隅々まで活躍の場を拡げています。
燃焼時に発生する有毒ガスを抑えるポリオレフィンを使用するなど、
ダイワボウの技術が、様々なライフシーンをエコロジー環境へと変えていきます。

暮らしに もっと エコロジー

ダイワボウポリテック株式会社
TEL.06-6281-2414
http://www.daiwabo.co.jp/