

1. はじめに

企業が製品を生み出して販売し、サービス活動を続けていくことにより環境に何らかの影響を及ぼすことは避けられません。今回のISOニュースは当社の企業活動、製品・サービスが環境にどのように影響を及ぼしているか、またどのようにすればより貢献できるかをテーマに取り上げてみました。一般教育でもお話をしていますが、企業活動を進めていく上で、環境に影響を及ぼす要因となるものを「環境側面」と言います。環境側面には、環境に悪い影響を及ぼすマイナスの要素のものと、良い影響を及ぼすプラスの要素のものがあります。

今年度も各部署にお願いして当社の環境影響評価の見直しを実施いたしました。担当部署ごと、活動プロセスごとに環境側面・環境影響、大気・水質・土壌汚染などの環境影響要素と評価基準の重みの見直しを行って「著しい環境側面」を特定しました。当社の環境側面のマイナス要素は電力の使用、紙・ごみなど排出、原材料の使用などがあり、一方プラスの要素は植樹、環境製品などが挙げられます。

当社は、ISO14001を2000年9月に認証取得し、継続して環境保護・保全活動に取り組んで来ており、今年は3年毎に行われる3回目の更新審査を受けることとなります。この間、マイナス要素である紙、ゴミ、電気については種々の方策を行い、当初は大幅な環境負荷の削減に効果がありましたが、その伸びは活動が進むに伴い鈍化し、最終的には維持することで十分な活動になりつつあります。世の中の動向として、今後は、製品・サービス・業務のグリーン化に焦点が移ろうとしています。

2. 地球環境に貢献する当社の製品機器

当社は主力製品・サービスを「地球環境保護・保全に貢献する」というポリシーの下で開発・提供してきました。今年4月には、社長から地球クリーン化宣言が発表される予定であり、今後、更に地球環境保護・保全に貢献する製品・サービスの提供を推進することになります。当社の製品である油水分離装置「ドレンデストロイヤー」は水質汚濁防止法で定めている排水基準、油分濃度を5ppm以下にドレンを処理して法規制を遵守するとともに、環境を汚染することなく、きれいでクリーンな処理水を排水することで、水質汚濁、土壌汚染などの環境汚染防止に貢献しています。

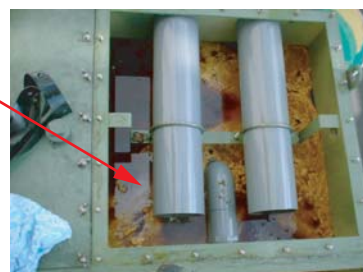
当社が2007年度のコンプレッサの年間の電力消費量をもとに調査・算出した結果によると、日本では年間37億リットルのドレンがコンプレッサから発生しています。これは東京ドーム3杯分に相当する量です。

当社の22Kwクラスのドレン処理装置を8h/日、21日/月稼働させた場合、年間約313リットルのドレンを回収する能力がありますので、日本で発生するドレン総量を処理するためには約1182万台設置しなければなりません。

言い換えれば、これだけの潜在需要があるということであり、また設置しないと水と油で乳化したドレンがそのまま排水され、その結果、水道法、水質汚濁防止法、土壌汚染防止法などの法律違反を犯し、環境汚染を行っている恐れがあるということになります。

また、油水分離装置で補足した油分を吸着させたフィルタエレメントをお客様から回収し、再利用可能なものを分別し、不可能なものは、産業廃棄物として「かながわ廃棄物処理事業団」に処理を委託していますが、単に産業廃棄物を焼却するだけではなく、リサイ

ドレン



コンプレッサドレン
(エマルジョン)

処理前



処理水
(n-ヘキサン値5ppm以下)

処理後

クルへの取り組みの一環として、焼却して発生した熱エネルギーを発電に利用するという、所謂、サーマルリサイクルを行っています。発電施設では、廃熱ボイラから得られる蒸気により自家発電を行います。これにより得られた電力は、前処理施設・焼却施設等の設備に電力を供給すると共に、施設内の給湯を行い、また、施設内で利用しきれなかった余剰電力については、東京電力株式会社への売電を行っています。同事業団では2006年度に産業廃棄物の搬入が37,090トンあり、その焼却により12,729MWの発電量がありました。そのうち当社の排出した廃プラスチックは64トンですので換算すれば21,964KWの発電に寄与したことになります。

当社は、このようにプラスの環境側面であるドレン処理装置のフィルター槽の販売・拡販を目的・目標に掲げ活動を行っています。昨年度までは順調に拡販本数を伸ばしてきましたが今年度は100年に1度といわれる景気悪化の余波を受け、苦戦を強いられていますが、最後まで諦めずに努力しましょう。

3. 今後は

環境に優しい商品のバロメーターは、製品が生まれてから役割を終えるまでの環境負荷を評価する、所謂ライフサイクルアセスメントの考え方に視点を移しつつあると言われていています。提供する製品・サービスの品質、機能がお客様の要求を満たさなければならないことはいうまでもありませんが、製品を取り巻く状況は、さらに発生抑制（リデュース）、再使用（リユーズ）、再資源化（リサイクル）の観点に移ってきています。

お客様に製品をお届けし、稼動中は、省電力、省エネルギーで環境負荷を低減し、製品の寿命が尽きれば、部品の再使用、または別なものに生まれ変わる再資源化というサイクルが求められてきつつあります。そのためには、省エネ技術、部品の材質の検討など種々の課題があります。因みに自動車の1台あたりのリサイクル率は90%を超えたと言われていています。私たちも、「地球クリーン化宣言」をもとに一歩一歩、着実に前進していきましょう。



附 当社の環境に有益な製品

製 品	環 境 側 面	環 境 影 響
ドレントラップ	使用空気中の油水を放出	使用空気を清浄
ドレン分離装置	ドレン排液の油水分離	油分を捕捉して廃棄物へ
ドレン処理装置	排液（けん濁液）中の油分を捕捉	水分を河川、下水道へ放出
エアフィルター	空気中（圧縮機）の粉塵、油水分、菌、臭気を捕捉	清浄な空気の使用可
ブローガン	必要空気量を調整	エネルギー資源の節約
オイルのQちゃん	床面、水中の油分吸着	土壌汚染防止、水質汚濁防止
浮上油製造装置	浮上油製造装置	浮上油を捕捉して廃棄物へ
ドレックス700	空気を排出せずドレンのみ排出	地球温暖化削減 エネルギー資源の節約
パワーマックス	無電力で圧縮空気を増圧	エネルギー資源の節約
窒素ガス発生装置	大気中より不活性ガスを捕捉	エネルギー資源の節約