

「株式会社リコーの環境経営」

株式会社リコー 副社長 紙本治男

皆さん、こんにちは。ただいまご紹介にあずかりましたリコーの紙本でございます。今日は大変貴重な時間にこういう機会を与えていただきましてありがとうございます。先ほどから井上市長、それから北川知事のお話を聞いて、日本にもこういうところがあったのだと再認識いたしました。

新聞・雑誌等で北川知事の先進的な行政のことをよくお伺いしているのですが、その肉声を目の当たりにしまして、大変ハッピーな気持ちであります。こういうところで発表する機会を与えていただいたアイ・ビー・エムさんに本当に感謝しております。

四日市市は井上市長がおっしゃったように、四日市イコール公害と私の記憶として残っていました。今日、星の見える街にまでなったという話を聞いて、ああ、素晴らしいなという思いを新たにしました。

そういう意味で、今日こういう場所でなお話をさせていただくことを改めまして深く御礼する次第でございます。

さて、今日は『環境型社会の実現をめざすリコーグループの環境経営』という題でお話しさせていただきますが、実は特別な話ではなくて、私たちの会社が営々とやってきたことをご披露するだけでございます。

皆様方、企業の方もおられるでしょうし、行政の方もおられると思いますが、何か一つ参考にしていただいて、ご自分の仕事に加えていただけたらありがたいですし、またさらに進んでいる会社の方から見て、リコーはもっとこういうことをやったらいいのではないかとご提案いただければ、なお幸せというつもりで発表させていただきたいと思っております。

まず、私たちのグループの概要を説明します。なぜ私がこの会社のことをここに書くかということ、宣伝のつもりはございませんが、この中にありますように、売上高が連結で1兆6000億。2002年度、来年の3月は1兆7000億、そして税前利益を710億得たいと発表しました。全世界の従業員が7万5000名おります。

私が言いたかったのは、最近、京都議定書が批准されるというときに、議定書を批准してしまうと日本の国力が他国に対して弱くなるのではないかと懸念されている経営者、有

識者もおられると聞いています。

私が言いたいのは、私たち全世界で7万5000人の人を抱えています、環境経営というのは心を考えればできるじゃないですか、今やらなくていつやるのですか、私たちはこれだけの人数でやっているという意味で規模を出したかったのです。循環型社会については、皆さん、既にご存じのことと思われそうですが、先ほど知事さんから、大歳さんからもお話がありましたが、地球が大変傷んできていて2050年ごろは90億の人口になって大変なことになるとよく言われています。

今、左の絵にありますのは、簡単に言いますと、19世紀ぐらいまでは自然が私たちの行動によって行われた結果、産業等によって行われた結果、廃棄物が出てそれが地球に戻って、それが自然という浄化作用によって戻される。廃棄物もちゃんと戻されて、また循環することをやられていたわけですが、真ん中の絵にありますように、人間がどんどん、どんどん豊かさ、便利さを求めた結果、廃棄物がどんどんふえ、資源がどんどん使われて、それが地球に戻してももう浄化が追いつかないという時代に入った。そして左の絵にありますように、ダメージはどんどん、どんどん積み上がってきているのが現在だと思えます。

環境の先生方のお話によりますと、97年ごろから地球は完璧に循環が出来なくなってきている。もう間違いなく破滅の方向に行ったということが今から何年後かにわかるのではないかと、言われています。私たちも最近、いろいろなところで温暖化現象などと聞きますと、そういうところに本当に来ているなど実感するわけです。それに早く気がついて、右のようにもう一度バランスを回復したような、昔の地球に戻したいということが、この循環型社会、バランスのとれた豊かな社会とすることになるのではないかと思うわけです。

この循環型社会の実現を、企業としてどうとらえるかということになると思えます。私たちリコーという企業が、この循環型社会にするためにどういうことをやったらいいのだろうか。私たちは生産して、そして製品を皆様方にお使いいただいて、お使いいただいた後、廃棄物が出るわけですが、それを循環型社会の実現ということで見たときに、企業の責任はどうだろうか。それを考えたのがこの絵であります。

これは一番左側にお客様、ユーザーさんがおられて、一番上の絵に原材料の供給から始まり、物がつくられてユーザーさんのところに行って、そして使い終わるとそれが右下のほうへどんどん変わっていくわけであります。

今、この輪が幾重もありますが、できるだけ内側のところで使っていく。一番内側は自分のところで何度も何度も手を入れながら使っていきます。

2番目の絵は、それをもう一度再生して、そしてもう一回使っていく。なるべく、ばらばらにしない。右のほうへ行くほどばらばらにして、それを最後は材料も、もとの材料供給の中に戻して、そこで何とか新しい材料に混ぜて使っていくゼロエミッションにすることを考えているわけです。

具体的に言いますと、上の絵でユーザーさんまで来るのを私たちは動脈、動脈系と言っています。ユーザーさんから、戻ってくるところが静脈です。人間の体で例えると血がもとの心臓へ戻っていくところです。

どの企業でも今までの企業活動は、静脈よりも動脈系で成り立っていたと言えます。先ほど北川知事がおっしゃったように、パラダイムが変わるというのは、この静脈のところも動脈と同じように考えるのが、私たち企業に与えられた新しいミッションということだろうと思います。

私たちの会社も後ほどまた説明いたしますけれども、どうしても上半分の動脈系で企業が成り立ってきたものですから、下半分のほうは全く弱いです。環境経営報告書でも書いていますが、リサイクル事業はいまだに我が社にとっては赤字であります。そういう意味でこのところをどうやってうまくやっていくかが、これからの私たちの企業課題だと思えます。

環境経営につきましては、私たちは三つに分けて考えました。現在は、一番右側の環境経営ですが、一番左にありますのは環境対応、真ん中が環境保全です。環境対応は1970年ごろ、もっと前に公害の問題が出ました頃です。私たちの製品に対しても、例えばドイツでは、有害物質を含んでいる疑いのある製品は販売できないという規制が出来ました。

そういう規制に対して私たちは材料をどう選ぶかということからやったわけですが、そのころは明らかに環境に対して、規制に対してどう対応していくかということでしたので、これを環境対応時代と呼んでいます。その次に1990年代に入り、地球環境の問題が大変クローズアップされてきました。そのころになりますと、自分たち自身でハードルを設け「政府が」とか「業界が」とかを抜きにして、私たち自身でハードルを設けて、それを自主的に乗り越えていこうということをやってきました。

一部では赤字もかなり垂れ流しながらもこの保全に取り組んできたという時代であります。これが環境保全の時代。これはどういう効果が出たかといいますと、「ああ、あの会社は環境に熱心だなあ」という程度の時代だったと思います。しかし、環境経営をやっている現在の段階でいいますと、環境対応、環境保全という取り組みがあったからこそ現在の

環境経営ができるのだなと思います。環境経営というのは、先ほど知事さんが言いましたように、環境保全と利益の創出は同軸にある。これを何としても進めていこうということでもあります。

よく言われますのは、リコーは格好いいことを言っているけれども、本当に環境保全と利益創出は同軸になるのだろうか。例えば、ある会社では「自分のところではかなりな土壌汚染をしているが、その土壌を全部取り替えるとしたらすごいお金がかかってしまうので、とても利益につながらない」という言い方をされます。私たちは絶対それは同軸化する。そして、全員参加でやらなければならないということを環境経営の機軸においております。

これを具体的に申し上げれば、私たちはメーカーですので、商品が最初に企画されてから開発されて設計されて、そして物がつくられて販売される、というビジネスチェーンを持っております。このビジネスチェーンで、それぞれのファンクションで全員参加というのは、それぞれのファンクションで環境保全と利益創出は同軸だということを考えて仕事を進めてくれということをやっているわけです。

例えば、設計の場合ですと、部品点数をどうやって減らすか。あるいはビス、ネジをどのくらい本数を少なくするか。あるいはリサイクルに戻ってきたときに、壊しやすくといえますか、私たち「ばらす」という言葉を使っていますが、いかにばらしやすくするか。今までは絶対に壊れないように頑丈にしていたものを瞬時にばらして、部品は部品、カバーはカバーにできるかということを経営の段階でいかに作り込んでいくか。あるいは、お客様に使っていただくときに、うちのリコピーはエネルギーを使わないというような商品になるかならないかは、すべて設計で決まるわけです。そういうことをやっていかなければならない。

生産の場では今まで大きな装置を使っていてエネルギーを使っていたものを、どうやって小型にして、なおかつお客様に迷惑をかけないような製品をつくり出すことができるかを追求します。ここに装置の省エネというものが出てきます。結果的には、装置が安くできエネルギー使用量は少なくなりますから、それは今までの経費に比べればはるかに安くなるということで、環境保全、省エネと利益創出はここで同軸化することになります。

また、販売につきましては、販売の方たちはまずリコーの製品が省エネである、あるいはペーパーレスであることによって、お客様に価値を認めていただき、それで私たちの利益につながるということになります。

そういう意味で、このビジネスチェーンのあらゆるところで、あらゆる人たちが環境保全と利益創出活動は同軸であり、全員参加でやるというのが私たちの環境経営の基本です。

それでは具体的にどうやったかということをお話しさせていただきます。私たちのグループは昭和 11 年に創業者 市村清がつくりました。「人を愛し、国を愛し、勤めを愛す」という三愛精神が創業精神にあります。それに基づいていろいろな経営の方針あるいは理念が出ていますが、グループで環境綱領を持っています。

基本方針は一番上に書いてありますように、「私たちは、環境保全は我々地球市民に課せられた使命と認識しよう」です。これは「企業が」とか、あるいは「何々が」ということではなくて、環境保全は私たち個人が、私たち地球一市民に課せられた使命だ。グループはそういうつもりでやるのではないかということを書き上げてあります。

行動市民とは、まず自分の責任において行動するのだよ。目標を設定しよう。それで行動しようというところから始まりまして、一番最後のほうに積極的な情報開示、決してクローズドな情報にしないで積極的に皆さんに知っていただくということを書き上げています。これが私たちの環境経営の大もとになっております。

環境経営のシステムを回していくときに、事業を進めていくときに、どういうことが環境行動計画につながっているかを説明したいと思います。

まず、どの会社もそうだと思いますが、一番左上にありますように、中長期経営計画がつくられます。今私たちは 3 年計画を動かしています。その次に 6 カ月ごとに短期事業計画を出して、社長と事業部長、あるいはカンパニーの社長はそこで手を結んで、いついつまでにどういうことをやる、売上げを何々して利益をこうするという約束をします。そういう計画をつくるわけですが、それに当たって本社としてこういう計画で行くぞ、という方針を出します。それが短期事業計画であり、全社の積み上げたものです。

そのときに、環境行動計画が同時に出されます。これは 3 年で CO₂ をどのくらい減らす。あるいは廃棄物をゼロエミッションについてこういうことをする、ああいうことをするという方を方針として出します。それに基づいて 6 カ月ごとに、各事業本部長あるいはカンパニー長は事業計画を組む中に必ず環境について私はこういうことを約束しますということを入れます。

この事業計画は、2010 年の京都議定書に基づく CO₂ をどのくらい減らすかという計画を各企業が持っていると思いますが、私どもの持っている全社の環境行動計画と全部つながっております。それがちょうど 2002 年度ですが、2002 年度の環境行動計画と 2010 年に

何%減らすということとつなげている形になっております。

事業計画が承認されますと、いよいよスタートします。左のほうに四つのカテゴリーがありますが、その事業計画の承認のときに戦略的目標管理制度を行っています。これはアメリカでは行ったものですがバランスド・スコアカード、これを私たちの会社で行ってまして、これで事業計画について財務的にどこまで売上げを伸ばすかということを経理と握手します。あるいは、その従業員の教育をどうするか。それも握手しろと言って4項目について今まで私たちは社長と事業本部長たちが握手して、それでできたかできないかで点数が決まり、課長以上のボーナスはA、B、Cランクが事業別について金額で差がつくというやり方を行っています。

その中に一つ、「環境保全の視点で」を必ず入れてあります。ですから5項目にわたって、社長と私たちは「握る」という言葉を使っていますが、社長と握っていただくということを行っています。

これは、なぜやるかといいますと、また後ほど話が出てきますが、全員参加とはいえ、どうしても人間というのは易しいほうに逃げていこうとしますので、こういう形で約束事だからお互いに握っていこうじゃないかということで、システムの中にこれを組み込んでやっています。

環境経営を進めていく上で左のほうに1、2、3、4、5と出ていますが、やはりこれを具体的に進めていく上で一番大事なのは、まず環境負荷の把握と削減です。それからそれがどういう形で利益を生んでいるのか、あるいは無駄なことをやっていないかということから、経済合理性の確認をする意味で環境会計システムです。三つ目に、それだけをやって、会社が環境経営をやっているよと言っても、その見返りが社員の方たちに還らないと今度は従業員価値向上につながらないということから、インセンティブの付与ということで先ほど言った戦略的目標管理制度があります。

それから社員一人ひとりの意識をより高めたいということで教育です。最後に外部に対して私たちの行動を逐一情報公開する。この五つが環境システムを運営していく上で非常に大事ではないかなと思っております。

ちょっと長くなりますが、具体的にどういうことをやっているかということをご説明したいと思います。

まず、環境マネジメントシステムですが、これは本日参加されているほとんどの方がおやりになっていると思いますが、ISO14001の認証です。これは全世界でほとんど完了

しました。

一番下に2001年度末と書いてありますが、2002年度では完璧に認証を取得できました。これは国内外の販売関連会社で、です。今まで生産関連会社では、ごみゼロとか、あるいは省エネとかが実際生産活動で大量の資源やエネルギーが使われますので、身につまされてピンとくる話ですが、販売会社はオフィスがあって、そこで使われるエネルギーは電気、あるいは自動車のガソリン、それからペーパー等々といっても大変量の小さいイメージです。ですが、私たちは販売会社といえどもやはりISO14001を取得してもらいたいということで進めました。

それはなぜかということ、販売をしている方はやはりお客様との接点、第一線です。大先端のところですよ。お客様の環境ニーズがすごく高まってきた。それに対して売っている方たち、お客様に対応している方たちが、環境に無関心であっては困るということで、私たちはこういうことをやったわけです。おかげさまで皆さん大変関心が高くなって、今、各事業所とも大変きれいな事業所になって動いているというところですよ。

しかし私はいつも思うのですが、地球環境が悪くなったなと気がついたときに、一体どこが大騒ぎになるかということ、やはり家庭だと思えます。家庭で蛇口をひねったらにおいの強い水が出てきた。あるいは、お子さんのアトピーがすごくなってきた。いろいろな問題が出てきたときに初めて「地球がおかしいんじゃないの？」と気がつく時だと思います。

もう今、既にそういうところになっていますが、そうなったときは実は遅い。もう地球ははるかに回復不可能になっているわけです。それと同じように企業の中で、私はいつも販売に言っています。販売がこういうことをやろうと気がついたときは、「これは世の中、相当意識がいつているな」と言います。

それはなぜかといいますと、第一線の方たちがお客様と接しているときに、グリーン購入するよ、おたくの機械買わないよと言われたときに、「あ、大変だ」というところから始まるわけでありまして、最先端の販売が実は一番最後発とよく言うわけです。そういう意味で、現在、日本では環境に対するお客様の意識が大変高まっているということは事実だと思います。

次に、環境負荷情報システムというのを構築しなければならないということで造っております。これは大変大事なことでありまして、まず部品、素材を買ってきて、それから組み立て、製造して、最後に販売して回収するわけですが、それぞれの部分でどういう環境

負荷を持っているかということデータをとらえるということでもあります。

これが大元になりまして、これから出てくる環境会計もそうですが、このCO₂をどれだけ減らすか、あるいはNO_xをどれだけ減らすか、あるいは大気、水質汚濁をどうするかというデータを掴めることが大変大事だと思います。これができないと次の行動に移れなくて、どんぶりの対策になってしまうということだと思います。

私たちはこれをベースに行っているわけですが、これから環境経営をおやりになるというところはぜひ、こういうデータベースをお造りになって、その節はぜひアイ・ピー・エムさんをご参考にお使いいただければいいと思います。ちょっと宣伝になりました。そういうことでこれが大変大事なことはないかなと思います。

私たちがそのデータベースに基づいてつかまえた数値がこちらであります。私たちが出している環境影響の負荷全体を100としますと、その中にそれぞれに書いてありますように、資源部品投入が25%云々とあります。一番大きいのはペーパーです。これはお客様で使われているものを含めまして、私たちの会社が環境負荷を出しているなどというのは、全体の約37%が紙です。これをどうやって少なくするかという活動が私たちにとっては大変大きいわけです。

例えば、三重県の津市に三重リコーという会社があります。そこがいまペーパーレスオフィスを提唱しています。昔は倉庫みたいなところだったのですが、今はペーパーレスオフィスということで大変きれいなオフィスになっています。

これは実は自分のところでやって、こういうことをお客様に提唱しながらどうやってペーパーを少なくするかコンサルタントしたり、機器を販売したりしています。三重県の方は近いと思いますので、いきなり行かれても結構でございます。書類を隠したりはしませんので、ぜひ時間がありましたら足を運んでいただけたら幸いです。

それから製品としては、皆様方にできるだけペーパーを使わないで済むようにという例です。現在出ています製品の中ではまだまだファクシミリが世の中すごく出ております。ファクシミリで入ってきたものをファクシミリのペーパーで出すということは、そこでペーパーを使うわけですが、グループウェアでパソコンを使われているというのであれば、ファクシミリで来たものをパソコンでそのまま見ていただくことで、ペーパーレスが実現します。

それから、いろいろな紙が張りつけてありますけれども、今度は出てきたデータを配る。皆さんで配布するという作業があります。一つの情報を10人に配布しますと、10枚のペ

ーパーが生まれますが、これを見たいときだけクリックして見ることで、できるだけペーパーに落とさないようにする。このシステムを簡単な複写機から導入するというのも、ペーパーレスオフィスということで提唱しております。これを今、盛んに皆さん方に使っ
ていただいているところであります。

それから新聞発表をして反響は大きかったのですが、残念ながら高くはまだ手が届かない。これはペーパーにかかれた絵が機械から出てくるときは違う文字になってくる。言うなれば、今まで使った情報のままお読みいただいて印刷されたものを装置にかけていただいて、次に来た情報は新しい情報として出てくる。同じペーパーが途中で変わってくると
いう熱転写を使ったものを発表いたしました。

大変反響が大きくて、私は早く出そうと言っていますが、なかなか市場は許してくれない。でも、こういうものを逐一出していきたいと思っています。

2番目に電力です。電力につきましては、これも製品の宣伝になって大変恐縮ですが、複写機とかプリンターというのは、使いたいとき直ぐに使えるのが理想ですが、残念ながらペーパーにトナーをつけてそれを定着させるときに大変高い熱を使います。そのため余熱をもって暖めておかなければいけない宿命があります。それをやらなくて済むのがインクジェット式プリンターです。ほとんどの私たちのプリンターはそういう形になってい
ますが、それ以外は余熱を使います。使っていないのに電気を使っている。自動車でいえば、乗らないのにアイドリングしているということになると思いますが、そういうことをできるだけやめたいということで、左に「省エネモード復帰時間」と書いてありますが、使
ていないときにはできるだけ電気を落とし、使いたいときにはいきなり立ち上がることが出来ないだろうかと開発してきた機械があります。左のほうが旧の機械で、待機時の消費電力が150ワットありました。それが最近の機械は待機しているときが7ワットです。な
おかつスイッチを入れてから立ち上がるのに60秒かかっていたのが10秒ぐらいでできる。こういう製品にどんどん変わっていつているわけです。

絵にしましたが、98年に米国環境保護庁がOA機械に対する国際エネルギースターとは別のプログラムで「未来の省エネ複写機技術賞」というプログラムを発表し、その複写機はこうあるべきだという内容が発表されました。リコーはこれに応募し世界で初めて受賞し、その後製品化しました。そこには、使わないときにスリープモードに入るのはこういう電気量でやってくださいとあります。さらに、全く使わないときは10ワット以下のスリー
プモードに入ってください、ともあります。当社でつくりましたのは、いきなりスリー

プモードに入れて、この部分を省エネするということで省エネによってお客様がエネルギーを使わなくて済みますので、これからはこのような機械にどんどん変わっていくと思います。こういうものを私たちは次から次へ出していききたいなと思っております。

製品含有環境影響化学物質の削減ですが、これは塩化ビニール、六価クロム、鉛などを製品に使わないようにしていくながれです。2004年には全製品からこういうものを撤廃する。すでに、ほとんど使っていませんが、こういうことを宣言したいなと思っています。

資源・部品投入ということですが、これは製品を設計する段階で資源・部品がリサイクルしやすいかどうかということのアセスメントします。設計図面を書き始めた瞬間からアセスメントして、もう一回設計をやり直すことをやるわけですが、こういうことを93年5月からスタートして、現在できるだけリサイクルしやすいような製品にしようとしているわけです。

これは先ほど出ました概念図ですが、リサイクルの部分が、先ほど申し上げましたように、私どもとしては赤字です。まだまだ赤字でありまして、2004年に黒字化するというところに今、近づきつつあるというところです。

どういうものを行っているかといいますと、使用済みの製品、お客様が次の新製品に切り替えたいときに、それを引き取りもう一回リニューアルして市場へ戻します。何だ中古機じゃないか、と言う方がおられますが、中古機と違いますのは、全く新製品と同じ機能を出すということで市場へ出しております。戻ってきた製品の部品をいろいろ入れ替えまして、重量比で13%ぐらい肝心なところだけ替えるとまた新製品と同じ機能を発揮し、一方で新品製造時の環境負荷の50%を削減することが出来ます。これはデジタル機器ではまだ世の中ではほとんどないのですが、こういう製品をうちでは出し始めているという紹介です。

リサイクルというのは、丸い「コメットサークル」がありますが、それを平らにしますとこういう絵になります。まず、第一次回収してきて、それを二次回収、選別します。回収センター(全国18カ所)がありますが、そこでばらばらにして、これはリニューアルできる機械か、これはばらさなければいけない機械かという選別をして、次に分解し、そして分別して破碎する。最後に埋め立てゼロにまでもっていきこうということをするわけですが、そのためのインフラとしては回収センターを18カ所、リサイクルセンター9カ所を持って現在回しています。このリサイクルセンターは、私たちだけの会社ではなくて、いろいろな会社とアライアンスを組んで全国でやっているわけです。

静脈系における課題解決ということがあります。先ほどからしつこく申し上げますように、静脈系のところがどうも利益に、環境経営の中の利益創出というところで、今のところ私たちは三角形です。バツテン(×)であります。

それを説明いたしますと、今までの企業活動はほとんどが動脈系です。まず、物をつかって、コストダウンすると資源が少なくて済む。あるいは材料が少なくて済む。そういう面は、そのままコストダウンにつながりますから、利益につながるというところはイコールになります。ですから、動脈系のほうは黙っていてもいいですか、従来の企業活動はそのまま環境保全と利益創出はイコール、同軸だということが当てはまると思います。問題は静脈系でありまして、今までそういうことをやっていなかったものですから、新たにこれをつくり出さなければならないということになると思います。

私たちに一番難しい課題というのは、製品の回収です。どうしても私どもの手元に戻ってこない。いつの間にかどこかにスルツと行ってしまふ。それはなぜか。戻ってくる金額よりもさらに高額で引き取っているところがあります。そういうところの業者さんへ流れていくものが結構あります。

そういう意味で製品が戻って来ない。私たちはインフラを全部つくって待っているわけですが、その当てにしている台数が来ないということが第1の難題です。

2番目の課題は、持ってきたものをばらして材料を再生するわけですが、残念ながら戻ってきた材料は同じような機能をする材料に今のところ戻りません。必ずワンランク下のところに行きます。例えばプラスチックが戻ってくると、一部はこういうきれいな外装に使えますが、そうではなく、それをばらして壊して道路の敷石と混ぜて一緒に使うとか、ランクが下がったところに使われるのが大変多いです。

そういうことを考えますと、回収、あるいは再生使用できる材料開発は、私たちの会社1社、1グループでできる問題ではないと思います。ここに関しましては国を挙げて、あるいは産業界を挙げて回収というものをどう考えるか、再生というものをどう考えるかというところまでいくと思います。私たちの事務機の工業会ではそういうものを一緒にしながらやっていくということをやっている段階です。材料開発は材料メーカーと一緒にやってやらなくてはいけないと思います。

それから省エネの事例ですが、2000年度の実績がCO₂排出量は90年度に9.8%削減できました。これを2010年度は13%削減したいということで現在進めております。

それから省エネの中で工場の例を一つ申し上げますと、工場で長い生産ラインがありま

すが、昔はベルトコンベアーでやっていた。大変なエネルギー使っていたわけです。どのくらい使っていたかといいますと、現在は1個分のモーター電力で新ラインを動かしていますが、今までは54個分の電力を消費するモーターを使って動かしていました。実際にCO₂の排出量を比べますと、80分の1にしました。これも大変な苦勞をして工場やってきたという事例です。

もう一つは従来は大きな装置で、いろいろな充填をやっておりましたが、現在は設置スペースで40分の1の小さい装置で毎日毎日、必要な量だけつくるということをやっています。これも大変な省スペース(40分の1)、省エネルギー(4分の1)、投資コスト(42分の1)は少ないという形でやっております。

それからこれは一つの例ですが、コージェネ(レーション)を導入しました。その結果どういう効果が出たかということですが、これは大変重要な話であります。コージェネは重油を使うか、あるいはガスを使うかという選択肢があります。イニシャルコストはどうしてもガスのほうが高いのですが、償却期間をトータルでカウントしたときどうなのかという見方をしますと、投資コストは高くても経済効果は10億5300万円の光熱費削減が出る。こういうセグメンテーションされた見方をすることで、費用対効果を見るのは大変重要ではないかなと思います。

ごみゼロについては省略いたします。ごみゼロの中で一つおもしろいお話をご紹介しますと思います。これは事業所、工場の話ですが、食堂で必ず残飯が出てしまう。1カ月当たりドラム缶で22缶も出たそうです。それを社員の方たちがみんな何とかこれを減らそうじゃないかとチャレンジした結果、わかったことはご飯を残す人は最初から残すことがわかった。そこで大盛り、中盛り、小盛りをつくって、食べられない人は小盛りを持って行けばいいというふうにした結果、何と残飯が2缶になったという話です。

あと残ったものをさらにコンポストに捨て、袋に詰めて飼料として町の方に売る。これは福井事業所ですが、福井の栄町にこれを売っているそうです。これは大変おもしろい事例ですが、大変感心したのは、この方たちに聞きましたら、こういう活動をやっていたらいつの間にか家に帰って省エネ、省資源というのが癖になってしまうそうです。どうやって残飯を残さないようにみんなに食べてもらうとか、買いに行ったらビニール袋をもらわないようにするとかがいつの間にか身についてしまうそうです。私はこれが大変大事なことじゃないかなと思います。

最後はやはり一般家庭の方たちが、無意識のうちにこういうことをできるようになると

いうことで、大いにこれからもやってもらいたいなと思っているわけです。

ごみゼロ達成で海外の工場で行った事例ですが、アメリカというのは本土の場合でも京都議定書批准に大変反対していました。でも、アメリカ人は個々に至っては、皆さん大変熱心に乗りに乗ってごみゼロ活動を行います。ですから個人と国家は違うなということで、皆さん、ごみゼロに関しては大変関心が強いという事例です。

次に環境会計について簡単に申し上げます。環境会計は導入することが必要だと思えます。それはなぜかというと、利益創出を考えますとどこに手を打つか、どこで行動をするかというところでお金の問題とCO₂あるいは環境保全の問題がありますから、そのデータとお金ということのために環境会計は絶対に導入すべきだと思えます。

これは午後から國部先生がお話しされますが、私たちは國部先生のご指導で環境会計をつくり上げてきました。

三つ目のインセンティブの付与は、先ほど「戦略的目標管理制度」のなかでご説明しました。社員意識の向上ということで、社員の方一人ひとりが、先ほど申し上げましたような環境という意識を持ってくれたらすごいな、すばらしいことだなと思ひまして、社員意識の向上ということにかなり力を入れております。

教育については、上位職に上がっていくときに必ず基本的な環境教育をする。それから専門教育、あるいは目的別専門教育を進めております。これはどの企業でも皆さんおやりだと思ひますが、特に環境に関してはかなり力を入れてやっております。

外部とのコミュニケーションですが、先ほど知事がおっしゃったように、インターネットのホームページは大変に重要だと思ひます。私たちはホームページであらゆることを情報公開しております。

製品につける環境ラベルというのがあります。これは家電品でも自動車でも全部つけるようになると思ひますが、これもやはり情報公開として、今タイプ というのがISOで決められて、いよいよ走り出しますが、製品が生まれたとき、あるいは部品が生まれたときに、生まれたときから死ぬまでどれだけ環境負荷を出しているかということを示すわけです。それを取扱説明書だとか、あるいは製品につけて皆さんに見ていただくということをするわけですが、これも私どもは三つのタイプについて全部公開しております。これも情報開示の一つの方法だと思ひます。

最後のほうになります。社会貢献ということでボランティアリーダーというのを育成しております。これはボランティアというのは、残念ながら私も含めまして日本人は、生

まれたときからなかなかそういう活動を意識してやっていません。いつの間にかボランティアはされるものだという意識が強くなってしまっているのですが、何としても自分みずからがボランティア活動をしていくことによって社会に貢献する。それがまた環境社会につながるということということで、これに大変力を入れております。

先ほど森林経営ということで北川知事がおっしゃっていましたが、私どもも全世界に向けて、こちらに書いてあるような社会貢献をしております。なぜ森林をやるかということですが、これは私たちがペーパーを売っていることからということでは全くありません。先ほど知事がおっしゃったとおりです。自然、そして循環型というのはまず森林から始まると私たちは思っております。そういう意味で経団連「1%クラブ」というのがありますが、そのお金を使ってこちらのほうをしております。

最後になりますが、「京都議定書目標達成に向けて」ということで、2001年度の実績を先ほど申し上げました。これを2010年度目標13%削減、売上高原単位でいきますと1990年度比で売上げがどんどん上がっていきますから、それに合わせて13%削減することは62%削減しなければいけないという大変重い十字架を背負って今スタートしている段階であります。

ですが、先ほどお話がありましたように、私たちは絶対に子孫、子供たちに悪い地球を残したくないということを一市民として心に秘めて、何としてもやり抜こうということを考えているわけです。そのためにはグループ全体で環境負荷をまずつかむこと、そしてそれに伴って行動すること、そして技術がそれを裏打ちすることをもって、これに向かって邁進していきたいと思っております。

一番最初に私たちが京都議定書についてどうですかと新聞記者の方に聞かれたときに、私たちは「断固としてこれを批准するべきです」ということを第一声発しました。これは信念であります。ぜひ、きょうお集まりの皆様方も、さらに私たち一緒になってこういう行動をやっていこうということ呼びかけるわけです。

先ほど、行政の代表の北川知事から力強いお言葉をいただきました。私は実はつい最近まで、もう日本は民間企業が先頭になって環境を切り開いていこうということを思っていたのですが、きょう知事の話聞きまして、いや行政と手を携えて、ということに言い換えて、また新たに前進していきたいなと思えます。

大変長時間にわたりましてつたない話でしたけれども、ご聴講ありがとうございました。失礼します。(拍手)