

# ISSOKU

環境報告書2005



株式会社

第一測範製作所

## はじめに

先進国に温室効果ガスの排出削減を義務づけた京都議定書の発効から1年半が経過した今、地球規模で地球温暖化の防止、循環型社会の確立等が求められ、企業における環境活動の推進は重要な役割を果たしています。当社は精密測定機器・精密機械部品の製造メーカーとして、その役割を果たすべく、2001年に環境活動をキックオフし、昨年9月に国際規格であるISO14001:2004の認証を取得し、環境保全と汚染予防に取り組んでおります。

この度、2005年度の環境活動の結果を「環境報告書2005」にまとめました。省エネルギーの推進や廃棄物の削減、資源の有効利用やリサイクルの推進等に全社を上げて取り組み、少しずつではありますが、着実に成果を上げています。

自ら社会的な責任を念頭に、地域社会や家庭と連携を図りながら、これからも積極的に環境活動を推進してまいります。この報告書を通じて当社の環境活動への取り組みをご理解をいただくとともに、皆様方と一緒に環境問題についての意識を高めていきたいと存じます。また、皆様から忌憚のないご意見をお寄せいただき、今後の環境活動に生かしたいと考える次第でございます。



代表取締役社長 頓所 達男

## 会社概要

- 会社名 株式会社第一測範製作所 DAI - ICHI SOKUHAN WORKS CO .
- 事業内容 精密測定機器・精密機械部品製造業
- 所在地 〒947-0044 新潟県小千谷市大字坪野826番地2  
TEL 0258-84-3911 FAX 0258-81-2113  
URL <http://www.daiichisokuhan.co.jp/>  
E-mail [issoku@daiichisokuhan.co.jp](mailto:issoku@daiichisokuhan.co.jp)
- 主な製品 各種ゲージ、空気・電気マイクロメータ、自動測定機、精密測定器、ボールねじ、送りねじ、スピンドル、他
- 資本金 10億2049万円
- 従業員数 240名
- ISO14001:2004/JIS Q 14001:2004 JQA-EM4941 (本社工場)
- ISO 9001:2000/JIS Q 9001:2000 JQA-2223



2年連続の大雪、自然を守り、会社を自然から守る

## 環境理念・環境方針

### ● 理念

株式会社第一測範製作所は、地球環境の保全が重要課題であることを認識し、環境に配慮した事業活動を展開することにより、信濃川が育む「水と緑」豊かな地域社会と共生することを目指します。

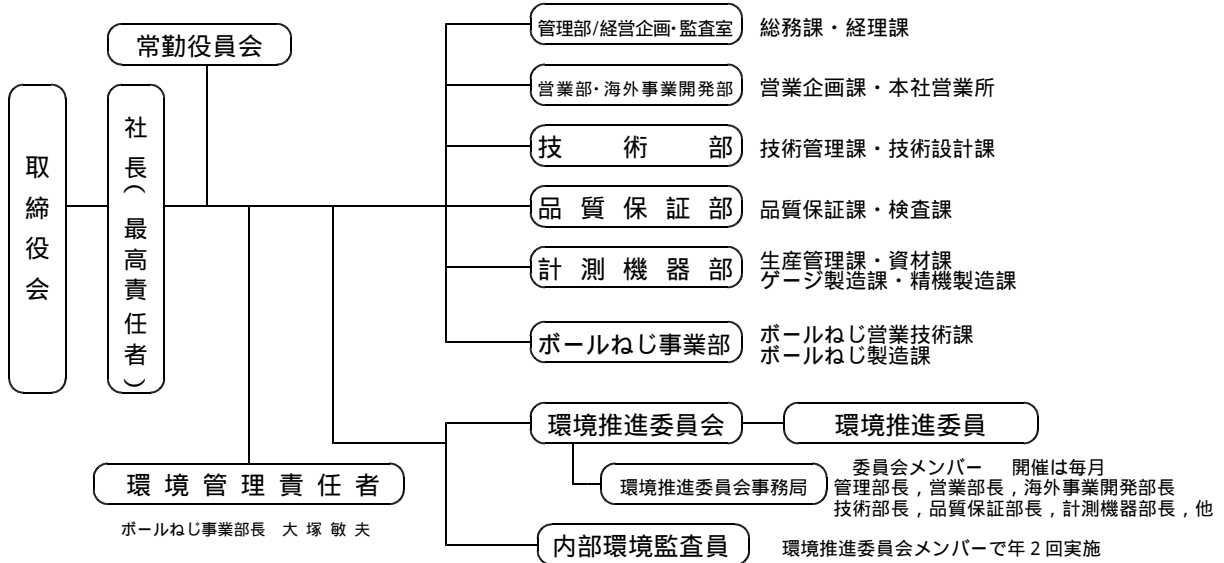
### ● 方針

株式会社第一測範製作所は精密測定機器・精密機械部品のメーカーとして、その事業活動を通じて環境保全に努めます。

1. 事業活動の全域で、廃棄物とエネルギーの削減に努めます。
2. 環境目的及び環境目標を技術的・経済的に可能な範囲で設定し、管理します。また、定期的な見直しにより、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図ります。
3. 環境保全に適した物品の調達を促進します。
4. 環境に関する法規制及びその他の要求事項を順守すると共に、汚染予防に努めます。
5. 環境方針を教育訓練及び啓蒙活動を通じて全社員に周知徹底し、社外にも公表します。

株式会社 第一測範製作所 代表取締役社長 頓所 達男

## 組織体制



## 環境活動ダイジェスト

### ●環境目的・環境目標に対する活動結果

環境目的	2005年度環境目標	2005年度活動結果
エネルギー(電力)は、2007年までに2001年度の消費量/生産量比率で3%削減する。	電力の使用量は、2001年度実績の消費量/生産量比率で2.5%削減する。	・2001年度比 23.35%削減 <b>目標達成 !!</b>
エネルギー(重油)は、2007年までに2001年度の消費量/生産量比率で3%削減する。	重油の使用量は、2001年度実績の消費量/生産量比率で2.5%削減する。	・2001年度比 38.54%削減 <b>目標達成 !!</b>
産業廃棄物は、2007年までに2001年度の廃棄量/生産量比率で3%削減する。	焼却ゴミ品,埋立品の徹底分別を推進し,量的削減を図る。 廃棄物は、2001年度実績の廃棄量/生産量比率で2.5%削減する。	・2001年度比 45.58%削減 <b>目標達成 !!</b> ・2001年度比 63.01%増加 <b>目標未達成</b>
環境負荷の小さい製品,部品,材料等,環境保全を推進している取引先からの購入・調達をする。	グリーン調達の充実。 取引先と一体となった活動展開。 環境配慮型及び省エネ製品へ切り替え	・取引先300社に対して拡大実施 ・11品目増加31%増 ・コピー, F A Xの複合機化, 他

### ●省エネルギー

これまでの環境活動で社員の省エネルギーの意識は確実に高まっておりますが、省エネ活動は次のステップにさしかかっています。本社工場建設から16年が経過しており、建物や設備の老朽化が進んでいます。そのため、各設備の新規導入やリニューアル工事の際は、環境に配慮した省エネルギー型・省資源型の製品を積極的に採用しています。2005年度は、事務機器のコピー機, F A X, プリンター, スキャナーの機能がある複合機を6エリアで導入しました。これにより待機時消費電力を25%程度削減できたと算定しています。設計業務で使用している図面用の大型コピー機も入替を実施し75%もの削減ができました。

工場内におきましても、照明器具を従来のナトリウムランプからハロゲンランプや蛍光灯に変更したり、レイアウト変更により作業効率を高め、エネルギーの有効利用をするための取り組みが展開されています。その他、空調システムや換気設備を、省エネをテーマに改善していく予定です。



電力と水を節約する省エネ型の空冷式エアコン

### ●廃棄物ゼロエミッションに向けた活動

廃棄物の3R（リサイクル，リユース，リデュース）を徹底し，廃棄物ゼロエミッションの達成を目指した活動しております。工場内にリユース品置場を設置し，社外から受け入れた梱包資材や作業時に使用する副資材等を再利用しています。また，取引先への製品輸送のための専用通い箱を設けダンボール箱や梱包資材の廃棄が最小限で済むような工夫をしました。

廃棄物の処理方法もコスト優先から処理方法優先へ順次切り替え，リサイクル率を高めるために焼却や埋立処分を減らしております。2005年度リサイクル率は53.83%とまだまだ低い状況ですが，過去3年で毎年3%程度ずつ上昇してきました。

また，大がかりな屋上防水工事を実施しましたが，建築廃材がほとんど出ない防水シート工法を取り廃棄物の削減に努めました。



お客様との間を往復する通い箱

### ●有害化学物質の全廃に向けた活動

製品の含有する有害物質の規制はますます厳しくなっており，欧州のRoHS指令規制対象物質の管理要求のレベルは，年々高まっています。当社のお客様からも1年間で55件の要求事項がありました。六価クロム含有品の代替品への変更等，お客様の要望には100%対応しておりますが，既存製品においては代替品の信頼性が充分でないものもあり，全廃できていないものもあります。製品設計，調達品の購入や受入，生産工程，出荷に至るプロセスにおいて，それらの監視体制の強化と全廃活動を継続して進めていきます。

また，設備の中で最も台数の多い研削盤で使用している油性研削液も，従来の塩素含有品から順次，塩素フリーの研削液に切り替えを開始しました。

### ●CO<sub>2</sub>の削減

主要カテゴリを指標としたCO<sub>2</sub>の総排出量の2005年度実績は，残念ながら下記の通り前年度生産量対比で4%の増加になってしまいました。前年度は新潟中越地震の被害と影響を大きく受けたため，平常の操業状態になかった時期がありました。そのためエネルギー消費等がそれほど高くなかったことが主な原因であると判断します。2003年度比では5%の削減となっておりますが，総排出量は増加傾向にあるため，引き続き既存設備の運用管理の徹底と改善を中心とした省エネ活動を推進します。

年 度	CO <sub>2</sub> 総排出量	前年度比率(生産数量比)	2003年度比率(生産数量比)
2003年度	1,024 t-CO <sub>2</sub>	-	-
2004年度	1,489 t-CO <sub>2</sub>	8%削減	8%削減
2005年度	1,650 t-CO <sub>2</sub>	4%増加	5%削減

注：上記の総排出量は計算方法の変更により環境報告書2004の数値と異なっております。

### ●水質汚濁・土壌汚染防止

生産設備で使用された後，廃棄される廃油・廃液類は，これまで産業廃棄物置場のドラム缶で一時的保管しておりました。これらの漏洩による河川の汚濁や土地の汚染を防ぐために，バキューム式の地上廃油タンク2基と特別管理産業廃棄物の廃油などを保管する地下タンクの建設に着手しました。

また，新入社員教育や緊急事態の対応訓練により，適切な処理方法を周知させています。環境測定も定期的を実施しておりますが，いずれも環境基準を大幅に下まわる結果となっております。



新しく設置した廃油タンク

## ●製品環境対策



環境負荷を低減する商品例

当社で製造される製品の多くは、鉄を素材にした単体の測定器や検査治具がほとんどで、それらは全てリサイクルが可能です。しかし、計測機器類には、電気を動力とした測定機器もあり、製品の環境負荷の低減を目的とした環境配慮設計や有害物質を含まない製品の開発が重要となります。製品設計を担当する技術部では図面に環境負荷チェックリストを設け、環境負荷の少ない材料の使用や製品使用に消費されるエネルギーの低減等、環境に配慮した設計に取り組んでいます。

## ●グリーン調達・購入の推進

2005年度は、購買先や外注加工先を対象にグリーン調達調査を約300社に対して行いました。評価点は平均71.2点と全体で基準点はクリアしているものの、当社の取引先への指導力を含めて、まだまだ課題の多い結果となりました。また、グリーン購入も11品目増え、エコ製品へ切り替えが31%アップしましたが、品目数が少ないのが実情です。担当部署である資材課と総務課がリーダーシップを発揮し、それらの課題を取引先様と連携を図りながら改善していきたいと考えています。

## ●教育訓練と力量アップ

環境マネジメントシステムを継続的に改善していくため、当社では職場単位で教育訓練計画を立て、自覚教育、手順教育、専門教育をそれぞれの職場や階層に合わせて、定期的実施しております。実施結果は、スキルマップに記録して社員の力量を高めています。その他、緊急事態の対応手順を震災を期に大幅に見直し、手順書や対応マニュアルを作成しました。



新入社員「廃棄物処理手順」教育

11月には小千谷地域消防「わかっている」と「できる」は違います。訓練は大切！本部の協力を得て、防災訓練を全社員で実施したところ、それらの活動が評価され、地元の防火管理協会より優良事業所として表彰を受けました。

また、内部環境監査は、2005年度より回数を1回増やし、マネジメントレビューに合わせて年2回実施しています。内部監査員の力量を高めるため、(財)新潟県電子機械工業会のISO14001関連講習を受講したり、環境部会に所属し、情報の収集に努めています。



訓練は社長の陣頭指揮で・・・  
ついつい訓練に熱が入ります。



消火器の消火の限界って？  
マニュアルにないことを習得しました。



防火管理協会より表彰  
事故を起こさないことが環境に一番。

## ●社会貢献活動

6月の環境月間では、会社敷地周辺の清掃活動を中心に実施し、ゴミ拾いや水路清掃を行いました。空き缶や不法投棄されているゴミなどを回収した他、大雪により影響を受けた緑地帯の樹木や花壇の手入れを全社員で行い、気持ちの良い



山ぼうしの植樹

汗をかくことができました。正門横には、当社のOB会の方々により寄贈を受けた「山ぼうし」を植樹し、緑化活動も進めています。

地域との交流では、社員の地域リサイクル活動への積極的参加の

他、環境保護という観点だけでなく、厳しい自然の中で暮らす人たちの地域行事を支援しております。ボランティアでの除雪作業、スノーフェスティバル運営や子どもたちへのスキー指導等、大雪に負けずに大自然の中で楽しく過ごす人たちを応援しています。



工場脇の原っぱで行われる「ほんやら洞まつり」

## 今後の環境活動の展開

### ●環境目的・目標の見直し

新たに環境目的・目標の見直しを行い、以下の通りより具体的な設定をいたしました。これらの目標達成に向けて、引き続き、より一層の向上を目指して、全社員が力を合わせて取り組んでいきます。

環境目的	環境目標
<p>環境調和型製品開発 EUのRoHS指令 / WEEE指令等に対応できるような製品開発及び製品改良を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>当社が管理する特定有害物質の把握を行い、当該物質を含む部品はRoHS指令等への適合に向けたプランニングを行う。 鉛フリー対応50%以上(種別別算出) 原材料、部品の適合率50%以上(種別別算出)</li> </ul>
<p>廃棄物対策 ゼロエミッションを目指した廃棄物の低減、省資源活動を推進する。</p> <p>ゼロエミッション：産業界における生産活動の結果排出される廃棄物をゼロにして、循環型産業システムを目指す構想、ムダに埋めたり、燃やしたりしないこと</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物分別の基本である3R（リサイクル、リユース、リデュース〔減量〕）を推進する。 リサイクル率55%以上（リサイクル廃棄物量 ÷ 総廃棄物量） 埋立率2%以下 焼却率43%以下 (埋立廃棄物量 ÷ 総廃棄物量) (焼却廃棄物量 ÷ 総廃棄物量) 材料歩留率75%以上（1 - 材料購入量 ÷ 廃棄量）</li> </ul>
<p>省エネルギー対策 エネルギー多量消費設備の省エネを推進する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用設備の消費電力量の把握を行い、省エネ活動を推進する。 空調使用電力前年度比5%削減 (1 - 新設設備消費電力量 ÷ 既設設備消費電力量) 電力原単位:前年度比1%削減 (電力量kWh ÷ 生産数量) CO<sub>2</sub>の排出量を生産原単位で2004年度比3%削減 (CO<sub>2</sub>総排出量 ÷ 生産数量)</li> </ul>
<p>化学物質対策 環境対応型の洗浄液や研削液の利用を拡大し、環境負荷を低減する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>洗浄液や研削液のロングライフ化や非塩素系油剤を採用し、自然保護と職場環境の改善を図る。 塩素フリー研削液の使用割合6%以上 リサイクル可能な洗浄液使用割合30%以上</li> </ul>
<p>環境保全活動 地域や仕入先、外注先と連携し環境保全活動を活性化する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>グリーン購入・調達拡大とレベルアップを図る。 購入率10%UP、評価点5ポイントUP</li> <li>地域の環境活動を支援する。 グリーン活動年2回以上、支援企画5行事以上</li> </ul>