

ISSOKU

2011年

環境報告書

ISSOKU ENVIRONMENTAL REPORT 2010

(2010年度実績集)



株式会社 **第一測範製作所**

INDEX

<u>ごあいさつ</u>	1
<u>会社概要</u>	1
<u>環境マネジメント体制図</u>	2
<u>環境理念・環境方針</u>	2
<u>2010年度環境重点目標と結果</u>	3
<u>環境配慮設計</u>	3
<u>省エネルギー活動</u>	4
<u>廃棄物排出削減</u>	4
<u>化学物質対策</u>	4
<u>CO₂の排出状況</u>	5
<u>緊急事態の対応と教育訓練</u>	5
<u>社会貢献活動</u>	6
<u>地域との交流</u>	6
<u>環境会計</u>	6
<u>2011年度環境重点目標</u>	7

編集方針

本環境報告書は、当社を取り巻く全ての関係者の皆様に、当社の環境活動の実績と取り組み状況を紹介することにより、コミュニケーションを図るために、環境省「環境報告書ガイドライン」を参考に、毎年発行しているものです。

報告対象期間

2010年度(2010年4月1日～2011年3月)の実績を中心に、一部2011年度の取り組みも記載しています。

報告対象範囲

株式会社第一測範製作所 本社工場
次回発行予定
2012年6月

ごあいさつ

東日本大震災により被災されました方々に心からのお見舞い申し上げますとともに、被災地が一日も早く復興することをお祈り申し上げます。

この度の大震災は、東北地方に集積する部品や素材メーカーにも甚大な被害をもたらしました。電機・自動車産業を支えてきた企業が操業停止を余儀なくされ、サプライチェーンの寸断は日本国内だけでなく、全世界にまで波及しました。生産調整や計画停電を背景に、私たちは改めて資源の大切さやエネルギーの恩恵について痛感させられました。一方で、当社は復旧支援のために被災された取引先様へ測定機器の貸出しや出張修理等を行いました。今後も復興に向け可能な限り協力を続けてまいります。

ISO14001の認証取得から7年が経過しましたが、震災を通じて2011年度は気付きと歩みを大切に新たな意識で環境活動に取り組んでまいります。主軸の1つである省エネルギー活動では全社を上げて節電に心がけます。本年は、空調関連設備や照明のリニューアル等を実行し、総電力量とピーク時電力量の低減に合わせて努めてまいります。

今回の「環境報告書2011」は、2010年度の当社の取り組み実績を記載しておりますが、当社の環境活動を多くの方々にご理解いただき、忌憚のないご意見をいただければ幸いに存じます。

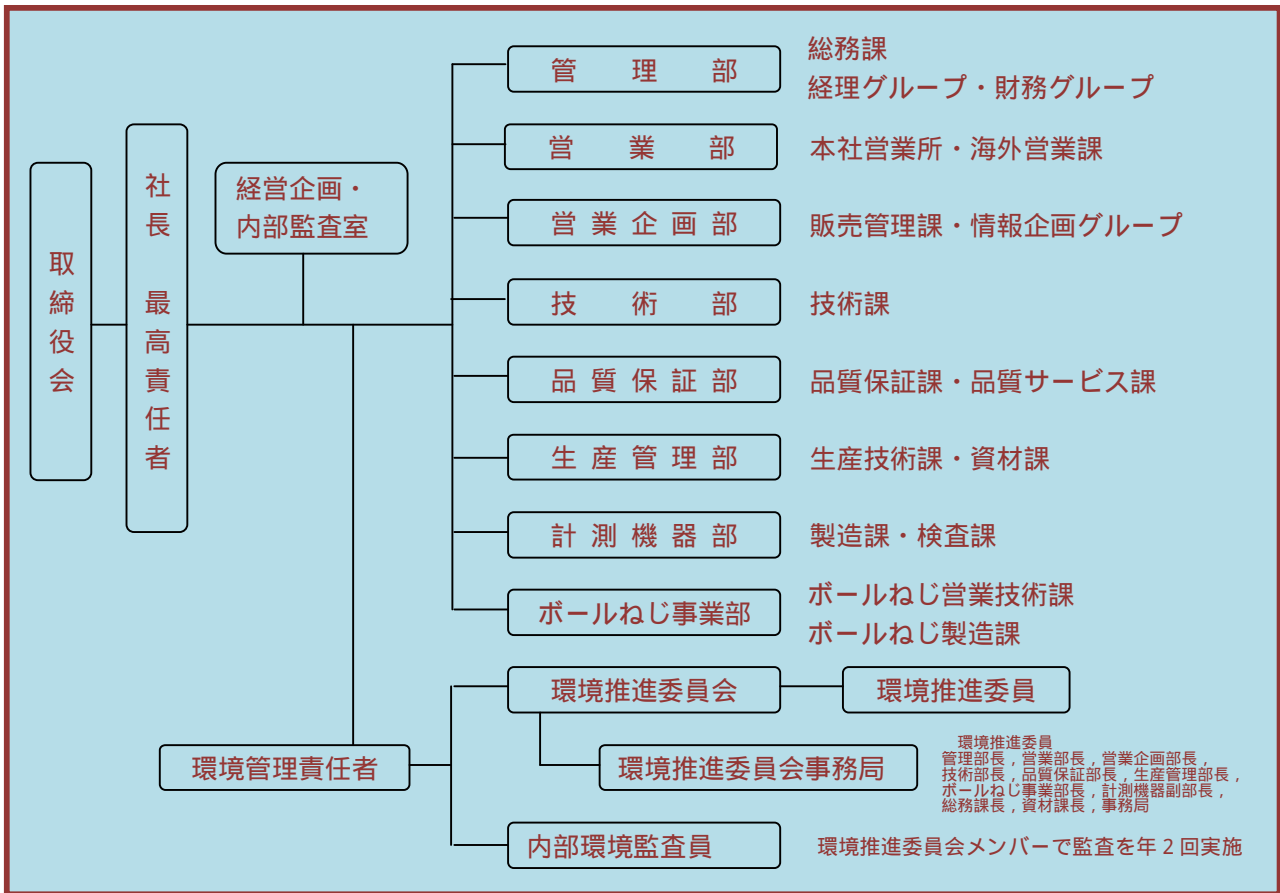
2011年6月

株式会社 第一測範製作所
代表取締役社長 木村 敬 知

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.issoku.jp> E-mail issoku@issoku.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 230名
認証取得 ISO14001:2004 / JQA-EM4941
本社工場
ISO9001:2008 / JQA-2223

環境マネジメント体制図



環境理念・環境方針

- 環境理念 -

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。

- 環境方針 -

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及び製品のライフサイクルを考慮した環境調和型製品の開発を促進します。
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。

2007年8月1日 改訂



2010年度 環境重点目標と結果

環境目的	2010年度環境目標	2010年度活動結果
環境調和型製品開発 有害物質の含有ない製品,環境負荷の少ない製品開発及び製品改良を行う。	RoHS 指令などの適合に対する対応を 100%達成。 ・鉛フリー対応 100% ・原材料, 部品の適合率 100% 省エネ, 長寿命化, リサイクル, 廃棄等の製品のライフサイクルを考慮した製品を開発する。 ・環境調和型製品の拡大: 年 1 製品	目標達成!! ・鉛フリー対応 100% 目標未達成 ・原材料, 部品の適合率 (RoHS 適合) 89% 目標未達成 ・製品開発 0 件
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。	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 75%以上 ・焼却率 24.5%以下 ・埋立率 0.5%以下 ・材料歩留率 82.5%以上	目標達成!! ・リサイクル率 85.4% ・焼却率 14.6% ・埋立率 0% ・材料歩留率 85.5%
省エネルギー対策 電気を主とする省エネルギー対策の推進により地球温暖化防止と資源枯渇抑制を図る。	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。 ・CO ₂ の排出量を生産原単位で 2004 年度比 7%削減 ・電力原単位: 前年度比 0.5%削減 ・空調使用電力: 前年度比 3%削減	目標達成!! ・CO ₂ 排出量生産原単位で 2004 年度比 25.9%削減 ・電力原単位で前年度比 33.5%削減 目標未達成 ・空調使用電力 21.8%増加
化学物質対策 使用量を抑制及びリスクマネジメントの強化により, 環境負荷の低減と環境事故防止を図る。	化学物質の購入-保管-使用-廃棄を適正管理し, 使用量の抑制と環境事故防止に努める。 ・化学物質の廃棄を前年度比 3%削減 ・環境事故・環境クレーム発生: 0 件 化学物質リスクアセスメントを実施する。 ・危険性又は有害リスクの特定とリスクの見積もりを行う	目標未達成 ・化学物質の廃棄 10%増加 目標達成!! ・環境事故・環境クレーム発生 0 件 ・環境ハザードマップの作成
環境コミュニケーションの充実 職場内, 地域や取引先とのコミュニケーションを活性化し, 環境意識を向上させる。	行政 (県・市) や地域との環境連携を進める。 ・情報公開, 会議 & イベント: 年 5 案件 工場周辺及び市内各所の緑化 & 美化 ・クリーン活動: 年 2 回 (6 月, 10 月) ・不法投棄の回収: 年 4 回 ・植樹: 年 2 回	目標達成!! ・案件 5 件の実施 ・クリーン活動年 2 回実施 ・不法投棄回収年 4 回実施 ・花植え活動 7 品種を実施

環境配慮設計

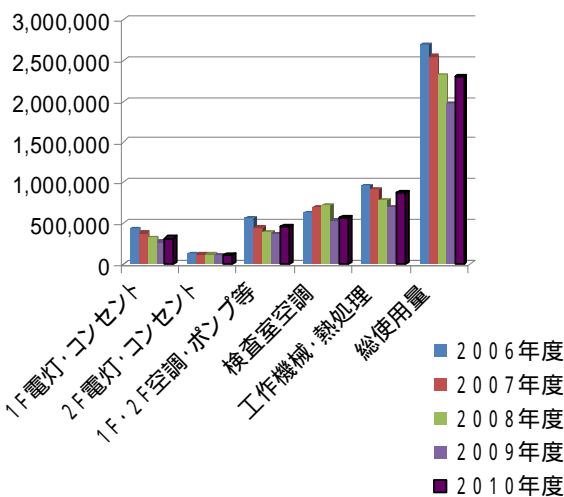
当社では, 鉛フリー対応及び RoHS (特定有害物質規制) 指令に配慮した環境配慮設計に取り組んできました。鉛フリー対応に関しては, 前年度までに対応が完了しました。RoHS 指令の対応に関しては, 当社製品で 19 項目のうち 2 項目を残すこととなりました。引き続き, 全製品の完了を目指し取り組んでいきます。

環境調和型製品の拡大に関しては, 新たに商品化されたものはありませんでしたが, 騒音測定用のテーブルの製作や静音・コンパクトボールねじ用循環プレートの樹脂化の検討, DLC などによる製品の長寿命化を検討しています。

今後も, お客様の声を反映させながら, 製品のライフサイクルを考慮した環境調和型製品を開発していきます。

省エネルギー活動

エリア別電力使用量と総使用量



工場全体の使用電力量は、生産数量比では前年度比 33.5%削減となりましたが、使用量では 16.6%の増加となりました。また、空調設備の使用量は前年度比 21.8%と増加となりました。前年度より経営環境が回復し、生産数量の増加に伴い、工場の稼働時間が増加したこと、また、夏の猛暑による冷房、冬の大雪による暖房および融雪が、電力の使用量を増加させた原因となりました。

今年度は、2階の事務所フロアの空調設備のリニューアル工事、LED照明の導入、日射調整フィルムを導入などの実施を予定しており、更なる空調電力削減と省エネ活動を推進したいと考えております。



天井照明を消し、手元照明で作業

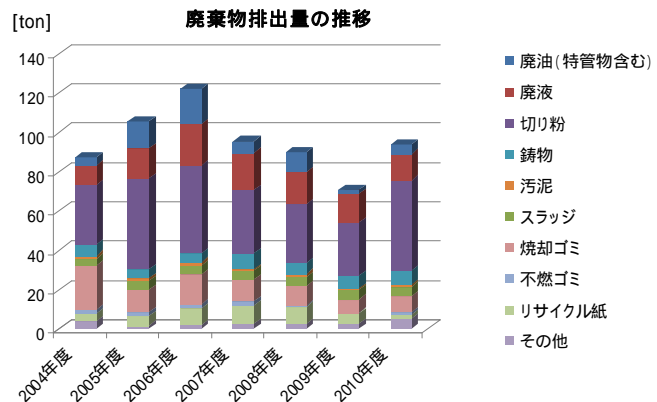
ピークカット15%大作戦における当社の取り組み

東日本大震災により、大規模な計画停電を避けるために新潟県が実施した「ピークカット15%大作戦」の実施日に合わせ、節電実験を行いました。天井照明の最小化、手元照明の管理、コピー機の部分停止、設備の慣らし運転(ウォームアップ)時間の管理を実施し、節電に努めました。その結果、4月13日は前日比 11.1%、4月27日は前日比 16.0%のピーク時電力量の削減ができました。

廃棄物排出削減

廃棄物も生産数量の増加の影響のため総量では対前年度比 32.2%の増加となりましたが、生産数量比では 24.6%の削減となりました。費用に関しては、排出にかかった費用より買い取ってもらった費用が上回りました。これは廃棄物の価値が高まっていることを表しており、リサイクルの意欲向上にもつながることです。また、超硬チップの仕分けを始め、更なるリサイクル向上に努めていきます。

廃棄物排出量の推移



化学物質対策

化学物質の購入量及び廃棄量も、生産数量の増加の影響を受け、それぞれ前年度比 3.4%、10%の増加となりましたが、生産数量比ではそれぞれ前年度比 41%、37%の削減となりました。化学物質は、エネルギーや廃棄物に比べると、生産数量の増加にあまり影響しない状況ですが、引き続き、使用量を抑える活動を進めていきます。また、化学物質漏洩などの環境事故の発生はありませんでした。

一方、環境にやさしく、安全性の高いといわれるアルカリイオン水の検討も開始しました。アルカリイオン水は、冷却、潤滑、防腐、防錆を同時に持つ次世代のクーラントとも言われています。当社は抗菌・防腐効果と冷却性などに注目し、検討を進めます。

環境ハザードマップの作成

環境のリスクアセスメントの一環として、全社員にアンケートを実施し、環境面の危険箇所を洗い出し、リスク評価をしました。アンケート結果に基づき、環境ハザードマップを作成しました。マップからは、油類の運搬時に缶の転倒などにより、油類が漏洩する危険性の高い場所が明確になりました。漏洩対策として、油類の運搬方法のルールを明確にし、缶の転倒などによる事故の抑制を図っていきます。



全社員のアンケートを基に作成した環境ハザードマップ

CO₂の排出状況

経営環境が回復し、生産数量の増加及び工場の稼働時間の増加に伴い、主要カテゴリを指標としたCO₂総排出量は、前年度比で18.1%増加となりましたが、生産数量比では32.7%の削減となりました。また、2004年度比（生産数量比）では25.9%の削減となり、目標値7%削減を大幅にクリアすることができました。

年度	CO ₂ 総排出量	前年度比（排出量比）	前年度比（生産数量比）	2004年度比（生産数量比）
2003年度	1,509 t-CO ₂			
2004年度	1,771 t-CO ₂	14.8%	23.2%	
2005年度	1,883 t-CO ₂	5.9%	0%	0.1%
2006年度	1,762 t-CO ₂	8.2%	18.6%	18.7%
2007年度	1,693 t-CO ₂	1.7%	3.3%	16.0%
2008年度	1,478 t-CO ₂	12.7%	10.5%	7.1%
2009年度	1,274 t-CO ₂	13.8%	18.6%	10.1%
2010年度	1,504 t-CO ₂	18.1%	32.7%	25.9%

環境省「地球温暖化対策の推進に関する法律の施行で定める排出係数一覧（平成18年3月一部改正）」を参考に排出量を計算。

緊急事態の対応と教育訓練

緊急事態の対応訓練は、毎年、小千谷消防署の協力を得て防火訓練と合わせて行っています。2010年度は地震発生に伴う火災及び環境事故を想定して、11月に全社員による正面玄関前への避難訓練と火災発生時の初期消火訓練を行いました。3月11日に発生した東日本大震災の際は、全社員が正面玄関前に迅速に避難することができ、訓練の効果が確認できました。また、当日当社を訪問されていた取引先様から「避難がとても素早く感心しました」とのお言葉をいただきました。



初期消火訓練の様式



毎月発行している環境情報

継続的な教育訓練に関して、環境に関するトピックスをまとめた環境情報を月1回事務局より発信しています。各部署の環境コミュニケーションや環境教育に役立てています。

当社はこれまで大きな環境事故や地域の皆様やお取引先様からの苦情はありません。引き続き、環境事故防止に努めていく所存です。

社会貢献活動

6月の環境月間は工場の緑化整備と周辺地域の清掃活動を行いました。また、10月の環境ボランティア活動は、社員の家族にも呼びかけ、市内各所の不法投棄されたゴミを回収しました。今回は家族の方の他に、外注協力工場の方にも参加していただき、少し活動の輪が広がりました。



工場周辺の清掃活動

地域との交流

新潟県から環境報告書発表会（2月県主催）に発表者としての参加要請があり、参加しました。当社を含め3社が各々自社の環境報告書を発表し、発表内容についての意見交換会がありました。他社の事例は大変参考になりました。また、当社の活動にも多くの意見が寄せられ、今後に生かしたいと考えます。県の方々をはじめ、多くの企業の方々と交流を深めることができました。



新潟県の環境報告書発表会

環境会計

環境会計について下表の通り報告致します。環境保全にかかるコストを把握し、環境保全と環境活動の向上に努めております。

2010年度の環境保全コストの総額は10,636千円でした。CO₂削減に向けた利用エネルギーの転換や省エネ型の空調設備の設備投資などの地球環境保全コストが全体の55%を占めています。

環境保全コスト（事業活動に応じた分類）			
分類	主な取組の内容	費用額（千円）	
(1) 事業エリア内コスト		8,555	
内訳	(1)-1 公害防止コスト	土壌汚染、水質汚濁防止のためのコスト	1,652
	(1)-2 地球環境保全コスト	地球温暖化防止、省エネルギーのためのコスト	5,900
	(1)-3 資源循環コスト	産業廃棄物処理・処分のためのコスト	1,003
(2) 上・下流コスト	環境配慮型商品購入のためのコスト	0	
(3) 管理活動コスト	ISO14001の運用、環境教育などのためのコスト	2,081	
(4) 研究開発コスト	地球保全に資する製品などの研究開発のためのコスト	0	
(5) 社会活動コスト	地域清掃、緑化などのためのコスト	0	
(6) 環境損傷対応コスト	事業活動が環境に与える損傷に対応するためのコスト	0	
合計		10,636	

環境保全効果				
環境保全効果の分類	環境パフォーマンス指標（単位）	2009年度	2010年度	前年度との差
事業活動に投入する資源に関する保全効果	原油換算総エネルギー投入量 (k)	927	683	243
	水資源投入量（千t）	15.5	10.2	5.3
事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する環境保全効果	廃棄物総排出量（t）	112	94	18

2010年度と同じ生産金額であったと仮定したときの数値

環境保全効果では、今回より総エネルギー投入量を原油換算で算出し、2010年度の生産金額を基準に前年度と比較すると、243kの削減ができました。今期は新規の環境関連の設備の導入が予定されています。引き続き環境会計を監視し、投資効果を計りながら、環境活動を推進します。

2011年度 環境重点目標

2011年度 環境目的・目標

環境目的	2011年度 環境目標
環境調和型製品開発 有害物質の含有ない製品、環境負荷の少ない製品開発及び製品改良を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・RoHS指令の継続監視と環境法令、指令等の研究調査を行い、当社が使用する有害物質の管理、削減を行う。 研究調査テーマ：年2テーマ ・環境調和型製品の開発、拡販を行う。 環境調和型製品の拡大：年1製品
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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90%以上（リサイクル廃棄物量÷総廃棄物量） 埋立率0%（埋立廃棄物量÷総廃棄物量） 焼却率10%以下（焼却廃棄物量÷総廃棄物量） 材料歩留率85%以上（1-材料購入量÷廃棄量）
省エネルギー対策 電気を主とする省エネルギー対策の推進により地球温暖化防止と資源枯渇抑制を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ・使用設備の消費電力量を把握を行い、省エネ活動を推進する。 空調使用電力：前年度比3%削減 電力原単位：前年度比0.5%削減 CO₂の排出量を生産原単位で2004年度比17%削減かつ2010年度比20%削減
化学物質対策 使用量を抑制及びリスクマネジメントの強化により、環境負荷の低減と環境事故防止を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ・化学物質の購入-保管-使用-廃棄を適正管理し、使用量の抑制と環境事故防止に努める。 化学物質の廃棄を生産数量比で前年度より35%削減 環境事故・環境クレーム発生：0件 ・化学物質リスクアセスメントを実施する。 ハザードマップ作成、低減策実施：各職場1件
環境コミュニケーションの充実 職場内、地域や取引先とのコミュニケーションを活性化し、環境意識を向上させる。	<ul style="list-style-type: none"> ・行政（県・市）や地域との環境連携を進める。 情報公開、会議&イベント：年5案件 ・工場周辺及び市内各所の緑化&美化 クリーン活動：年2回（6月、10月） 不法投棄の回収：年4回 植樹：年2回



当社の環境活動や本報告書に対するご意見・ご感想をお寄せ下さい。
株式会社第一測範製作所 環境推進委員会事務局
〒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
E-mail: issoku@issoku.jp