

# 環境報告書2007

ENVIRONMENTAL ANNUAL REPORT



## 編集方針

凌和電子(株)は、昨年度より、広く当社の環境管理活動を紹介する目的で「環境報告書」を作成してまいりました。2回目の発行となる2007年度は、重点項目とした活動をより詳しく取り上げるとともに、新たな取り組みとした項目も紹介いたしました。又、編集方針においては昨年度のアンケートでのご意見に基づき一層の読みやすさを意識して作成いたしました。

尚、本報告書は、環境省「環境報告書ガイドライン2003年版」を参考としました。

## 目次

1. 編集方針/報告対象範囲	1
2. 社長メッセージ	2
3. 会社概要	3
4. 凌和電子の基本理念	4
5. 環境マネジメントシステム	5
6. 2006年度環境目標及び活動実績	6
7. 環境配慮型製品の提供	7
8. グリーン調達	8
9. 環境負荷低減活動	9
地球温暖化ガスの排出削減、省資源活動、 廃棄物排出削減、化学物質管理	
10. 環境リスクマネジメント	13
11. 環境教育	15
12. 環境監査	17
13. 環境コミュニケーション	19
14. 地域貢献活動	20
15. 工場独自の活動	21
16. 環境負荷マスマランス	22

### - 報告対象範囲 -

報告対象期間: 2006年7月1日～2007年6月30日(2006年度)  
報告対象: 凌和電子株式会社(本社、本社工場、元町工場、山形工場)

## 2. 社長メッセージ

凌和電子は、創業以来、企業理念として「創造と奉仕の精神」を掲げ、これを経営のよりどころとして、常に地域社会への貢献と顧客満足の追求を第一に企業活動を推進してまいりました。そして現在は、当社の技術力を糧に各種計測機器、制御機器に加えて画像処理システム、情報処理システム、省力化機器など幅広い製品を提供いたしております。これもひとえに、皆様からのご支援の賜物であり深く感謝いたしております。

さて、21世紀を生きる企業にとって「環境」は切り離せないものとなっております。地球環境問題、その中で特に地球温暖化への対応についてはまさに待たなしの状況であり、世界中で危機感が高まっています。又、一方では、欧州RoHS指令に代表される世界的な有害化学物質の排除の動きも厳しさを増しております。

当社は、「地球環境の保護・保全」を重要な経営課題の一つと位置づけ推進してまいりましたが、これらへの対応は「企業の社会的責任」としてこれまで以上努力すべきことと捉えております。

そのような中、当社は昨年2月に遅ればせながらISO14001を認証取得し、社員全員がこのシステムに則った環境改善活動を推進してまいりました。その結果として、地球温暖化ガスの排出削減を初めとする環境負荷の低減で目標を大きくクリアすることができました。又、2006年度の重点テーマとした「環境配慮型製品の提供」も設計段階からの環境配慮の意識が定着してき、計画通り進めることができました。

今年の年頭の挨拶の中で、私は改めて全社員に対して「環境に配慮した企業姿勢と生活姿勢」を訴えました。環境への取り組みは企業人としてはもちろん、一家庭、一個人にも浸透させていきたいとの思いからです。

当社は、これからも社会の一員として持続可能な社会への道を拓くべく環境活動を進めていきたいと考えています。ここに2007年版の環境報告書を発行するに当たり、当社の環境経営の向上のためにも皆様からの忌憚の無いご意見をお聞かせ願えれば幸いです。



凌和電子株式会社  
代表取締役 社長 安藤正如

# 3. 会社概要

## 会社概要

- ・創立 昭和47年 7月28日
- ・資本金 7000万円
- ・役員 代表取締役社長 安藤 正如  
 代表取締役副社長 安藤 仁司  
 専務取締役 中島 正美  
 監査役 浅野 秀一



## 事業内容

省力化用機器、制御装置設計製作、工業用電子計測機器類設計製作、各種PCボードパターン設計製作及び実装、マイクロコンピュータ応用制御システム及び計測システム設計製作、自動機システム設計製作、磁性材料計測システム、画像処理技術、各種情報処理

## 本社規模

敷地：1274.03㎡(約386.1坪)  
 建屋：1098.24㎡(約332.8坪)

## 工場規模

(元町)敷地：1717.40㎡(約520.4坪)  
 建屋：1055.22㎡(約319.8坪)

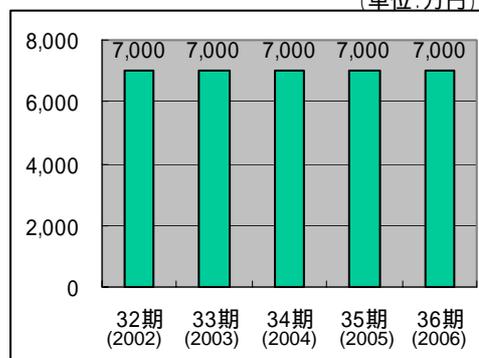
(山形)敷地：1866.94㎡(約565.7坪)  
 建屋：741.50㎡(約224.7坪)

## 沿革

1972(S47)	凌和電子株式会社設立(仙台市舟丁)
1989(H1)	仙台市鶴代町に東部工場開設
1999(H11)	山形市高原町に山形工場を建設
2000(H12)	仙台市若林区六丁の目元町に元町工場を開設
2001(H13)	ISO9001:1994認証取得
2006(H18)	ISO14001:2004認証取得
2006(H18)	東部工場を元町工場に併合

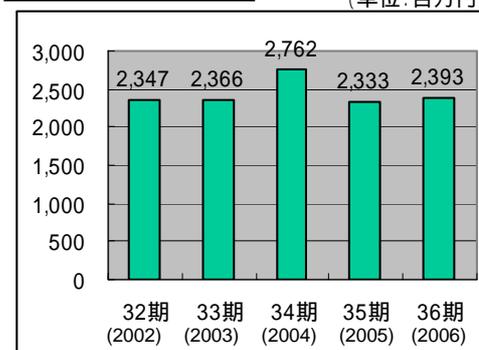
資本金推移

(単位:万円)



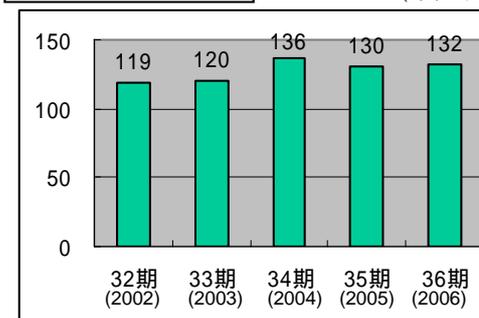
売上高推移

(単位:百万円)



従業員数推移

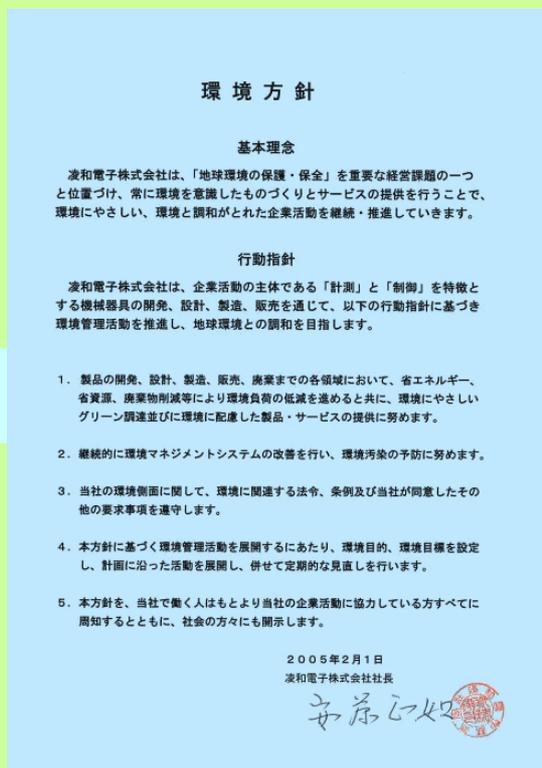
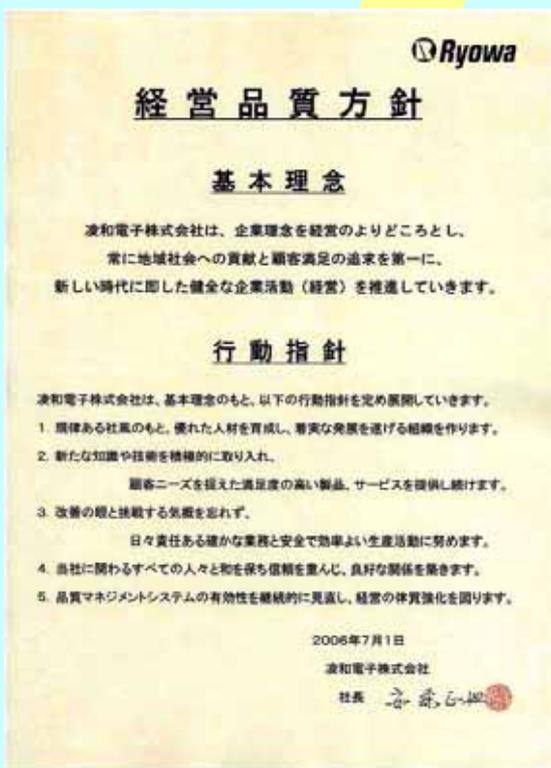
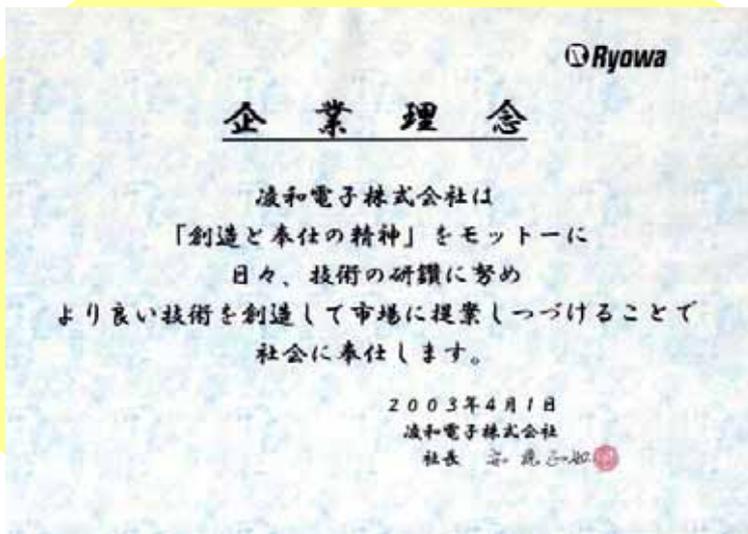
(単位:人)



# 4. 凌和電子の基本理念

## 凌和電子の基本理念

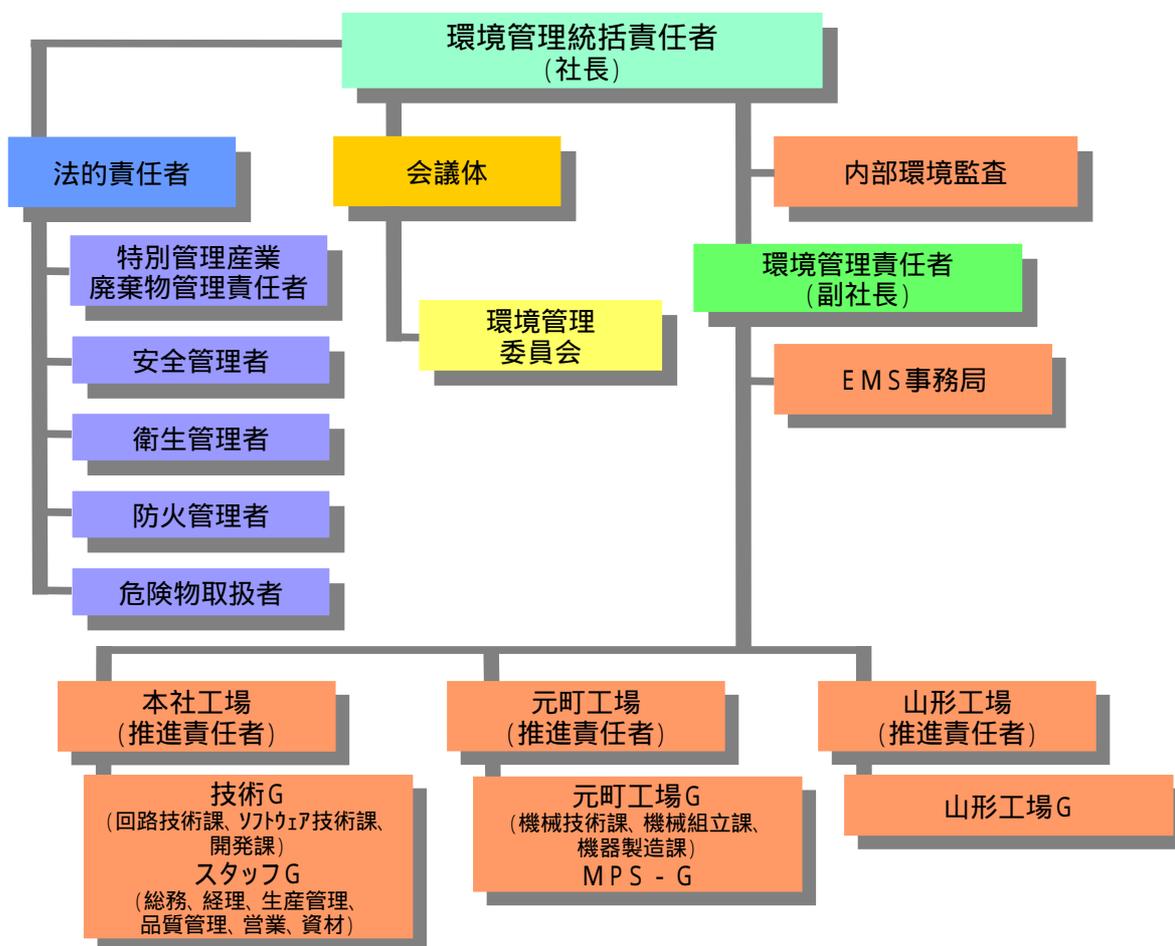
凌和電子は、「企業理念」から導かれた「経営品質方針」の中に「顧客満足への追求」と「社会への貢献」を謳っています。この「経営品質方針」に基づき、環境保全活動に関するより具体的な指針として「環境方針」を定めています。この方針は「基本理念」及び「行動指針」からなり、地球温暖化ガスの排出削減等の環境負荷低減を推進する事に加え、環境に配慮した製品の提供を通して「持続可能な社会の実現」に貢献することを目指しています。



# 5. 環境マネジメントシステム

環境管理体制は、社長を環境管理統括責任者とし、副社長を環境管理責任者と定め、各工場長が推進責任者となり活動を推進しています。2006年2月に東部工場の元町工場への併合により組織変更を行いました。

## 環境管理体制



## ISO14001認証維持

当社は、2007年1月にISO14001認証維持審査を受け、維持継続しています。



適用範囲：

本社、本社工場、元町工場、山形工場

認証登録機関：BVC(Bureau Veritas Japan.co.,Ltd.)

認証登録番号：187102

# 6. 2006年度環境目標及び活動実績

当社は、中期計画及び前年度環境目標達成状況を踏まえ、毎年環境目標および環境マネジメントプログラムを作成し、具体的目標を持って活動を行っています。2006年度は、環境経営の要となる環境配慮型製品の提供並びに地球規模での環境問題とされている地球温暖化ガスの排出削減などを重点目標とし、実施しました。

## 2006年度活動実績(報告範囲:本社工場、元町工場、山形工場)

2006年度は全社として7項目で12の目標を掲げて実行し、全目標を達成しました。特にその中で、二酸化炭素の排出削減、節水活動の推進、紙資源の削減などは、計画を大幅に上回りました。又、昨年目標未達とした環境配慮型製品の提供では、更に厳しい目標としたにも関わらず、目標の製品を「環境配慮製品」として登録し、お客様に納入しました。

工場単位では、節水活動や一般廃棄物の削減で若干未達となったところもありましたが、その他の項目は全て達成しました。又、2006年度は、新しい試みとして、全社目標に加えて各工場独自の目標をも掲げ実施してきました。この中には、部品の再利用率の向上や顧客からの依頼でもあるリユースに繋がる製品の修理件数のアップなど、事業活動と環境活動が一体となった目標も掲げています。

### 評価基準

○:中期計画をクリア    △:計画対比100%以上達成    ●:95%以上達成    ×:95%未満

### 実績算出

実績値(%) : 2005年度実績対比 / ( ) は同原単位比(人員ベース)

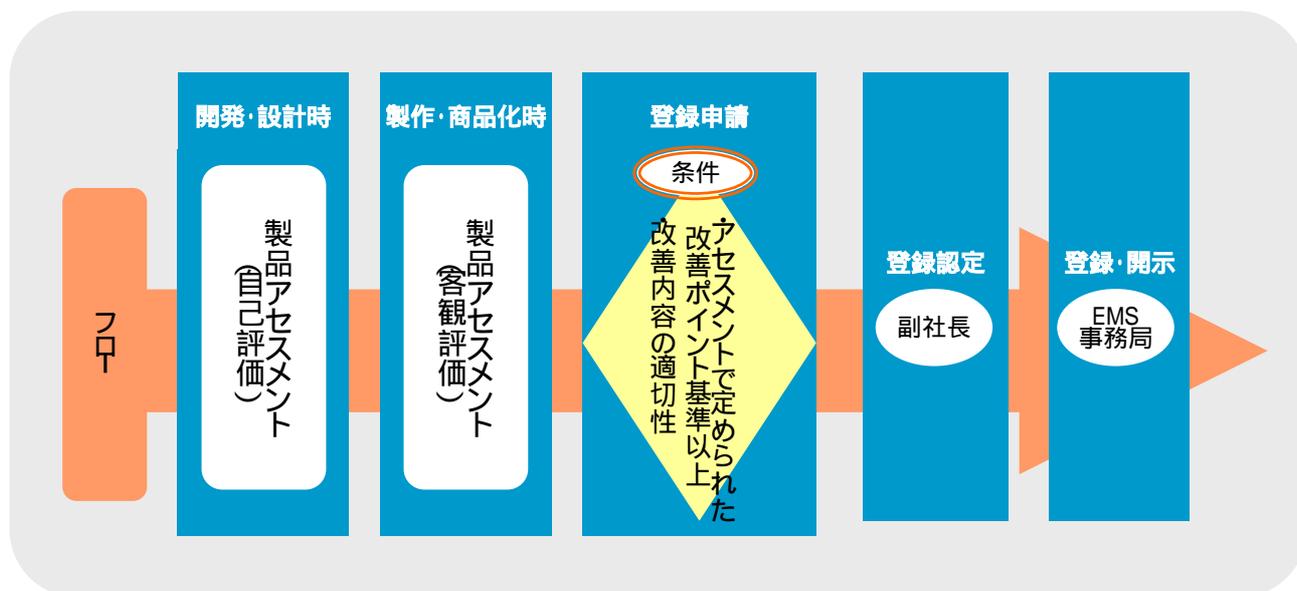
	項目	全社目的・目標		全社活動結果		関連ページ
		中期計画 2007年度	年度計画 2006年度	実績 (実績対比)	評価	
1	環境配慮型製品の提供	全製品環境 配慮型化の推進	製品アセスメント実施 12件以上 環境配慮型製品 登録6件	アセスメント14件 登録6件		P 7
2	オフィス用品のグリーン調達(調達率)	100%継続	98%以上	100%		P 8
3	地球温暖化ガスの排出削減	2005年度 実績以下	2005年度 実績以下	12.0% ( 12.9%)		P 9
4	紙資源の削減(購入量)	2005年度 実績以下	2005年度 実績以下	8.7% ( 9.3%)		P 11
	節水活動の推進(水使用量)	2005年度 実績以下	2005年度 実績以下	18.8% ( 19.3%)		P 11
5	廃棄物の排出削減 (一般廃棄物)	2005年度実績よ り20%以上削減	2005年度 実績以下	2.5% ( 16.7%)		P 12
	廃棄物の排出削減 (産業廃棄物)	リサイクル化 推進	リサイクル化 推進	金属屑等 1611kg		P 13
6	環境リスクの低減	評価点を 基準未満とする	評価点を基準未満 又は定常管理状態 とする	日常管理実施 (環境事故なし)		P 13
7	環境コミュニケーション	環境報告書発行	環境ニュース発行 (6回/年)	環境報告書発行 環境ニュース 12回発行		P 19
		美化活動 (原則1/月)	美化活動 (原則1回/月)	全工場 実施		P 20
		地域・行政への 協力	地域・行政への 協力1件以上	・仙台宮城ケールビス 参加 ・仙台市まち美化サ ホーター登録・実施		P 20

# 7. 環境配慮型製品の提供

昨年以來、当社のお客様から、RoHS指令対応に代表される環境に配慮した製品のご要求が多くなっています。2006年度は、この「環境配慮型製品の提供」を特に優先的に取り組む事項として位置づけ、積極的な目標を掲げ推進してきました。

その結果、環境配慮型製品として当社の認定基準を満たした製品を目標件数登録し、納入いたしました。

## 環境配慮型製品登録までの流れ



## 環境配慮型製品事例

FAN回転数制御基板  
(本社工場)



鉛フリー化等RoHS指令対応

画像検査機  
(元町工場)



製品の減量化・低消費電力化等

レシオメーター  
(山形工場)



製品の減量化・RoHS指令対応

### 環境に関わる主要諸因子 (製品アセスメントの個別評価項目)

- ・省エネ・省資源化
- ・有害化学物質排除(最重要)
- ・リサイクル性
- ・長寿命化
- ・包装材削減
- ・易分解・解体性

## 製品アセスメント勉強会

製品アセスメントの活性化を図るために、開発・設計者を対象に当社の製品アセスメントの仕組み・実施上の注意点を確認する勉強会を開催しました。



本社

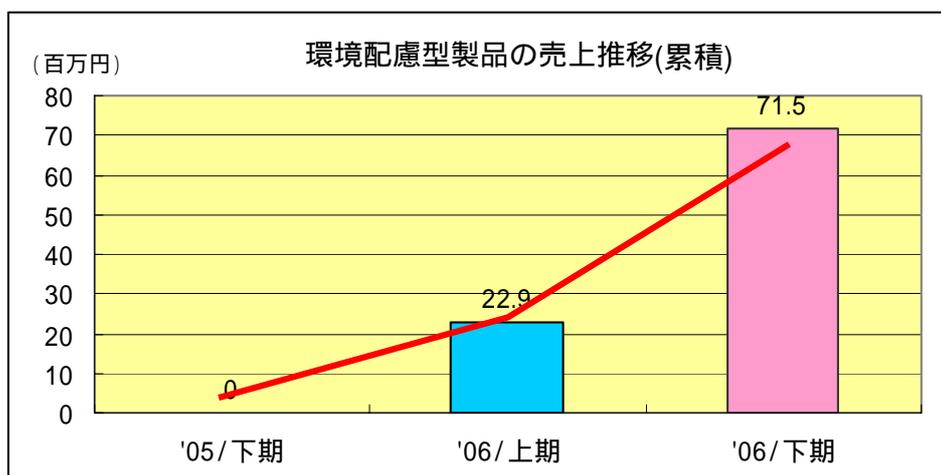


山形



勉強会使用テキスト

## 環境配慮型製品の売上推移グラフ

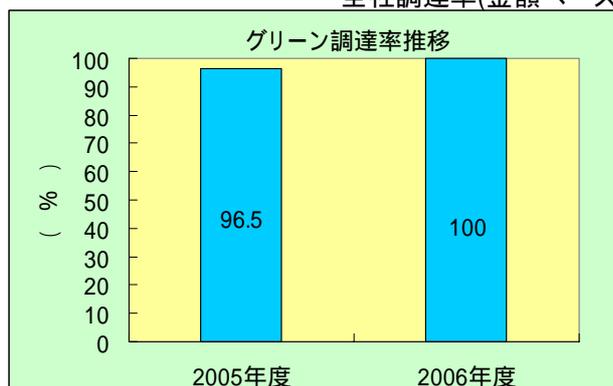


# 8. グリーン調達

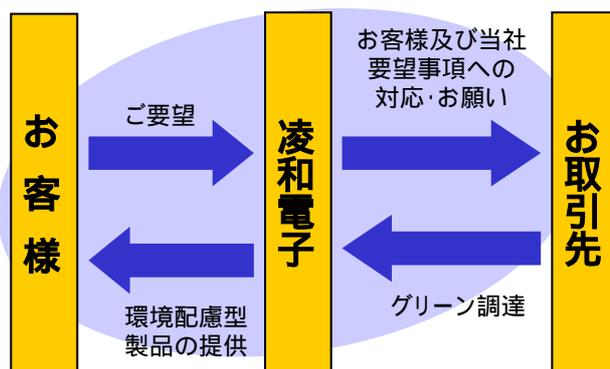
当社は、「宮城県環境物品等調達方針」、「仙台市グリーン購入推進方針」に準じて環境に配慮したオフィス用品を調達しています。

### オフィス用品グリーン調達推移

全社調達率(金額ベース)



### 取引先への要望



# 9. 環境負荷低減活動

当社は、引き続き事業活動のあらゆる分野で環境負荷低減に取り組んでいます。特に地球温暖化ガスの排出削減は重点項目とし、排出元全てを管理対象としました。

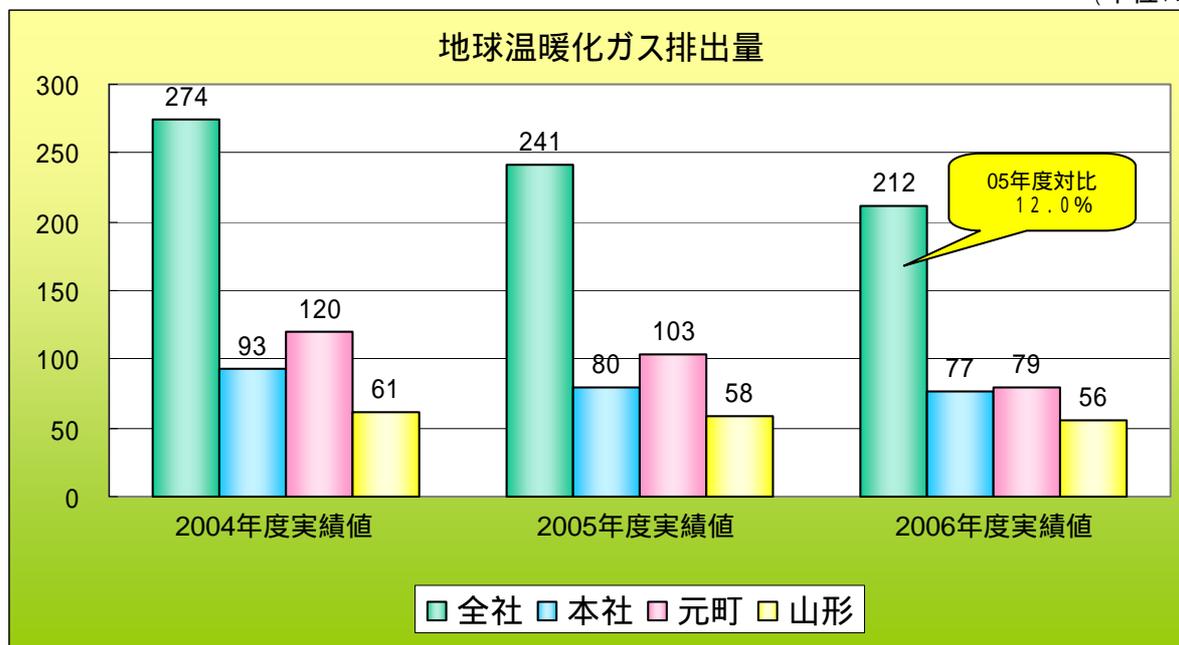
## 地球温暖化ガスの排出削減

2006年度の排出量は212トンで前年度対比約12%の削減となりました。特に元町工場では前年度対比23%削減し大きく寄与しましたが、この理由の一つとして、東部工場の元町工場への統合・集約の効果があります。

二酸化炭素の排出源となる個別のエネルギーの状況を見ると、徹底した照明管理や温度管理で電気や灯油の使用量が削減できたと考えていますが、予想以上の大幅な削減となった理由として今期の暖冬の影響もあったと見えています。

### 地球温暖化ガス(CO<sub>2</sub>)の排出削減

(単位:t)



### 社有車の効率使用

- ・燃費向上運転
- ・相乗りの推進
- ・タイヤの空気圧を適正に
- ・アイドリングストップ
- ・エコカー(低燃費車)の導入



## 個別のエネルギー使用の削減結果

### 電気使用量の削減

(単位: kWh)



### 環境配慮型空調機の設定

本社工場の空調機を省エネ型、ノンフロンタイプに交換しました。

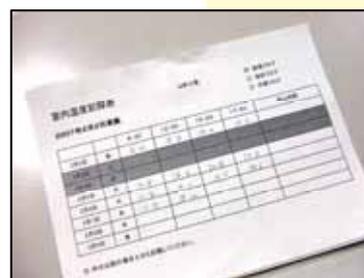


グリーン購入法対応のノンフロンエアコン(本社)



### 温度管理の徹底

クールビズやウォームビズを励行し、チェックシート等で管理を行いました。



チェックシート

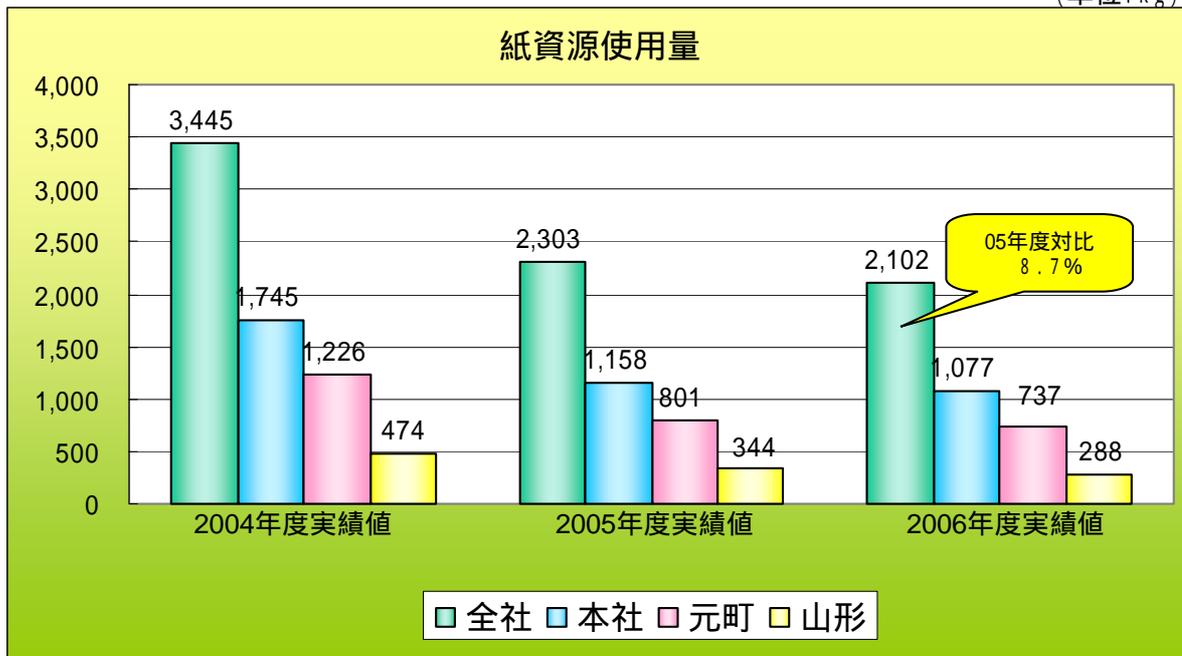


左: 冬季 右: 夏季

## 省資源活動

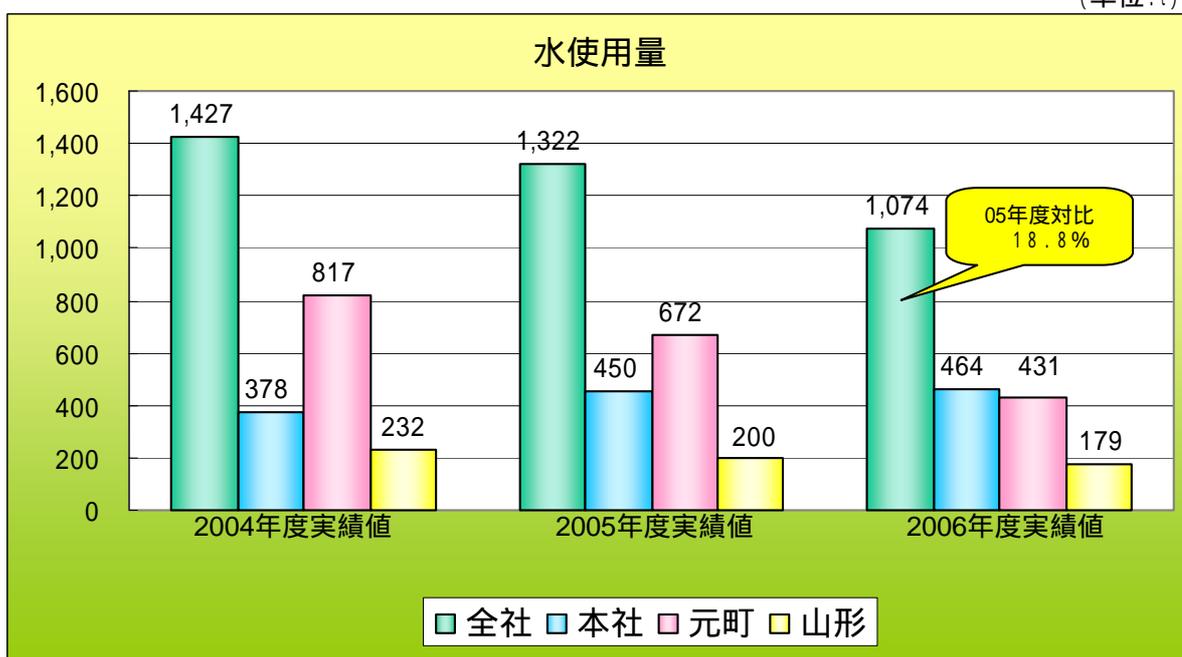
### 紙資源の削減

2006年度のコピー用紙使用量は2102kgであり、前年度比約9%の削減が図られました。今期は、従来の裏紙の利用や部署ごとの使用量の管理に加えて、品質管理システム関連でのウェブ化による紙配布の廃止を初めとする電子配信や社内イントラネットの活用が進んだことによると考えています。一方で顧客への紙ベースでの仕様書提出の要求も多く、今後も電子媒体での提出のお願いを続けていくつもりです。  
(単位:kg)



### 節水活動の推進

2006年度の水使用量は1074tとなり、前年度比約19%と大幅な削減が図られました。その中で、元町工場は約36%減となっています。この結果の一つの要因として、前述の工場併合の効果が挙げられます。一方で、本社工場は、前年度比約3%増の結果となりました。原因は、一時期装置の冷却用として継続して終日供給していたためと分かりましたが、これも必要時のみの供給に制御し改善を図りました。  
(単位:t)



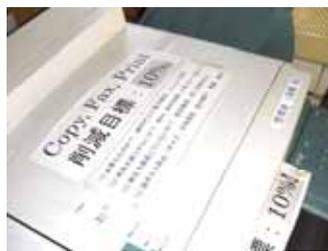
## 廃棄物の排出削減

### 一般廃棄物

2006年度の一般廃棄物(営業ゴミ、リサイクルゴミ(缶、ビン、ペットボトル))の排出量は2635kgで(内営業ゴミは95%)前年度比2.5%の削減となりました。但し、本社及び山形工場では微増の結果となりました。又、紙類(雑誌、新聞、コピー用紙、ダンボール)の排出は6810kgとなり、全て再資源化しました。尚、排出絶対数量では、前年比で約33%の減となっています。(単位:kg)



### 分別・リサイクル活動事例



## 産業廃棄物

2006年度の産業廃棄物の排出量は合計で1611kgでした。内容は前年度と同じで、金属屑、配線屑、半田屑が主なもので、リサイクル又は有価物として処理しています。今年度は初めて排出した廃油(特別管理産業廃棄物)はサーマルリサイクルを行いました。

(単位:kg)



廃棄物置き場分別保管(山形)



# 10. 環境リスクマネジメント

当社の想定される緊急事態は、屋外設置の灯油タンクからの洩れによる土壌汚染並びに水質汚濁です。今年度も元町工場では万が一の事態に備えて緊急事態の訓練を実施し、効果を確認しました。又、山形工場では、送油パイプを新品に交換しました。

尚、2006年度は、元町工場において廃棄物置き場を全面改修し、分別の容易さや飛散防止に工夫をし、尚且つ回収作業も安全に行えるよう安全衛生にも配慮した構造としました。



廃棄物置き場 左:旧 右:新(元町)



送油パイプの交換

灯油タンク(山形)

## 廃棄物処理業者現地確認

当社では、依頼している産業廃棄物処理業者を毎年現地訪問し、保管状況・作業状況・作業環境・法的対応状況等の確認をしています。



廃棄物処分場A



廃棄物処分場B

## 化学物質管理

2006年度は新規に登録した化学物質はありません。従来どおり化学物質管理ルールに基づき、管理しています。

### 化学物質リスト

	化学物質名(製品名)	保管量(最大)	使用量(/月)	MSDSの有無
1	エチルアルコール	500ml	50ml /月	有
2	ラッカーシンナー	54 リットル	10 リットル /月	有
3	(鉛)半田	5kg	100g /月	有
4	イソプロピルアルコール n - ヘキサン混合物 (JE-29)	36 リットル	1 リットル /月	有



化学物質保管整理(山形)



化学物質保管整理(元町)

## 法順守及び苦情への対応

当社は、過去4年法違反はありませんでした。又、行政からの指導もありませんでした。更に環境事故や地域からの苦情もありませんでした。

法順守に関しては、2006年度は労働安全衛生法への対応要素が生じたことにより、衛生管理者2名を養成し、届出を行いました。又特別管理産業廃棄物の発生が見込まれることより、特別管理産業廃棄物管理責任者を1名養成し、届出を行いました。

# 1.1. 環境教育

当社は環境教育は環境活動の原動力と位置づけ、実施しています。2006年度は、計画した項目については全て実施しました。特に階層別環境教育は、社員全員が自ら考え行動する事を願い、共に学ぶ場としてきました。その他に、製品アセスメント教育、鉛フリー半田付け教育並びに中国版RoHS指令勉強会など、新たに必要と思われた教育を追加実施しました。

## 環境教育の実施

教育名	実施部門	実施日	受講者数
経営層・幹部教育	ISO推進室	全社 7月24日	4名
管理職・一般社員教育	ISO推進室	本社工場 7月24日 元町工場 7月20日 山形工場 7月18日	115名 (経営幹部 3名含む)
管理職・一般社員教育(未受講者対象)	ISO推進室	本社工場 8月 8日 山形工場 8月 7日 8月18日	22名
新入社員教育	ISO推進室	(全社 4月10日) 2007年4月9日	1名 3名
専門分野別教育	ISO推進室	本社工場 9月20日 山形工場 9月15日	19名
製品アセスメント教育			
鉛フリー半田付け教育	品質管理課	元町工場 9月25日	23名
特別管理産業廃棄物管理責任者教育	外部機関	9月 6日	1名
衛生管理者教育	外部機関	8月	2名
中国版RoHS指令勉強会	ISO推進室	3月30日	3名(経営幹部)
内部環境監査員フォローアップ教育	ISO推進室	全社 10月 3日	9名
中途入社者教育	ISO推進室	12月 4日	2名

・ISO推進室は2007年5月1日に品質管理課(ISO推進)と改称しました

( )は2005年度実施項目

・上表において、各工場の対象者に対して一括して実施したものを「全社」としました

## 階 階層別一般教育

地球環境問題の現状、当社を取り巻く状況、2005年度の環境活動実績、2006年度の取り組みを全員に周知しました。



管理職・一般社員教育(本社)



管理職・一般社員教育(元町)



管理職・一般社員教育(元町)



管理職・一般社員教育(山形)

## 新 入社員教育

4月入社の新入社員に対して、環境保全の大切さと当社の環境への取組みなどを教示しました。



## 専 門分野別教育

### 中国版RoHS指令勉強会

経営幹部層に対して、これからの事業展開に重要となる【中国版RoHS指令】の勉強会を実施しました。



### 鉛フリー半田付け教育

実務者に対して鉛フリー半田付け教育を実施しました。



教育の様子

## 内 部環境監査員フォローアップ教育

内部環境監査員のスキルアップを目的としてフォローアップ教育を行いました。併せて昨年度保留としていた2名を本教育の受講を以って監査員として申請し、認定されました。



## 中 途入社者教育

中途入社者に対して、当社の環境活動の中で共に円滑に行動できる様実施しました。



教育の様子

# 12. 環境監査

当社は、3本の監査体系をもって環境マネジメントシステムの質の向上を図っています。

## 監査体系

監査の種類	監査の内容	実施
ISO14001維持審査	BVC審査員による ISO14001維持審査	年1回
内部環境監査	当社認定監査員によるパフォーマンスを含む ISO14001適合監査(全職場)	年1回
環境管理責任者パトロール	環境管理責任者を隊長とする環境、品質、 5S、安全を含めての総合監査	年1回

## 監査結果

### ISO14001適合審査

当社は2007年1月に第一回目の維持審査を受け、不適合無し、改善の機会(OFI)2件でした。

指摘項目	指摘件数	是正改善措置
要求事項を満たしていない事項 (不適合事項)	0件	-
改善を要する項目 (改善の機会)	2件	完



トップインタビュー風景



部門審査(環境管理責任者・EMS事務局)



現場審査(本社)



現場審査(元町)

## 内部環境監査

2006年度は不適合1件、アドバイス事項18件の指摘がありました。全て改善しています。

受信部門	実施時期	不適合件数	アドバイス件数	是正状況
環境管理責任者 EMS事務局	10月18日	0	6	是正完
本社工場	10月18日	0	3	是正完
元町工場	10月18日	0	7	是正完
山形工場	10月19日	1	2	是正完
合計	-	1	18	-



環境管理責任者・EMS事務局監査



本社



元町



山形

## 環境管理責任者パトロール

環境管理責任者パトロールは、副社長自らが環境、安全、品質全ての観点からチェックするものです。今回は、12月に実施し、全33件の指摘がなされました。



山形

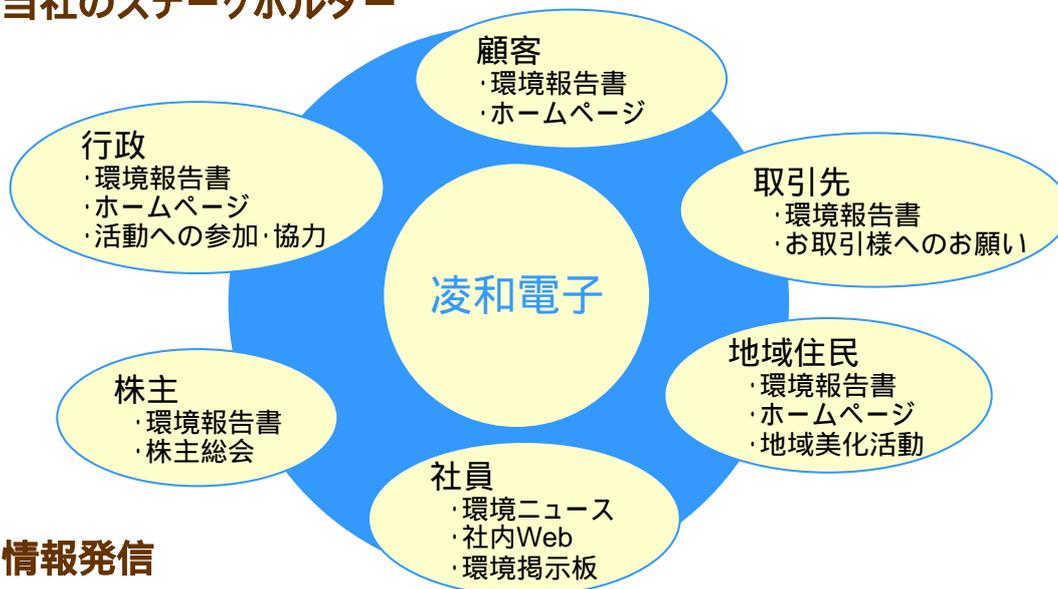


元町

# 13. 環境コミュニケーション

凌和電子は、ステークホルダーの方々にさまざまな形で環境に関わる情報を発信し、ご意見を頂戴しています。

## 当社のステークホルダー



## 情報発信

### 環境報告書

当社の環境活動を広く知ってもらうことを目的として環境報告書を発行しています。今回は第2回目となります。



環境報告書2007

### 環境ニュース

環境ニュースは、社員への情報提供として最も効果的な方法であるので、月1回の発行を継続しています。



環境ニュース

### ホームページ

当社のホームページに環境報告書や環境コミュニケーション情報を開示しています。



凌和電子ホームページ

### 社内イントラネット、掲示板

社内イントラネットに環境のコーナーを設け、環境規定類、帳票類、環境活動実績、環境情報、環境に関わる議事録等を開示しています。

又、工場ごと、職場ごとに環境掲示板を設け、「活動の見える化」の強化を図っています。



社内Web



環境掲示板(本社)

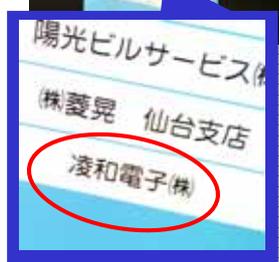
## 地域、行政活動への参加、協力

### 「仙台・みやぎクールビズ宣言」に参加

仙台・みやぎクールビズ実行委員会(環境省、宮城県、仙台市等)が進めている活動に今年も参加しました。又、2007年6月1日にメディアトーク行われたキックオフ大会では、会場整理や受付のお手伝いを行いました。



キックオフ大会の様子

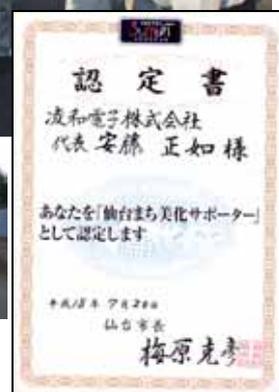


### 「仙台まち美化サポーター」に参加

仙台市が進めているボランティア清掃活動グループ「まち美化サポーター」制度に応募し、2006年7月より定期的に本社工場を中心とした市道の清掃活動を行っています。



清掃活動の様子



認定書

## 14. 地域貢献活動

当社では、地域社会への貢献活動として地域の催し物への協賛や工場周辺の清掃活動、除雪を行っています。

### 周辺美化活動



本社



元町



山形

# 15. 工場独自の活動

当社では、2006年度は全社共通の目標とともに工場が自ら設定した独自の目標を掲げ推進しています。

## 工場内緑化の推進(元町工場)

元町工場は「工場内緑化の推進」を目標に掲げました。同工場には緑化緑地帯はありませんでした。そこで上記の目標を掲げ、工場入り口に植樹を実施しました。



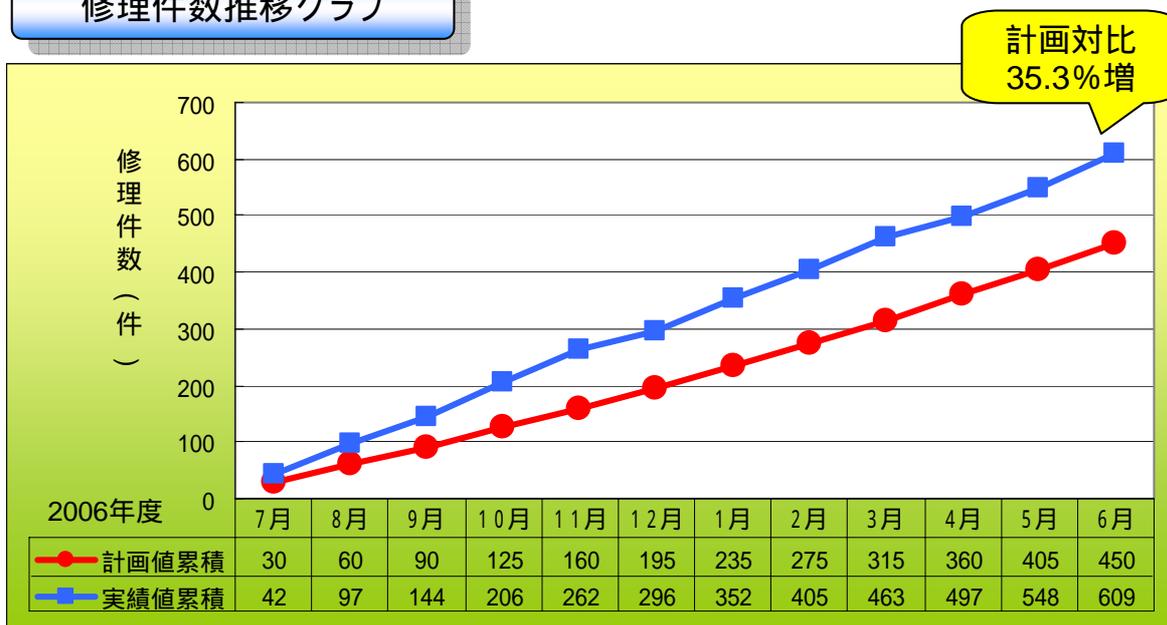
工場入り口の境界に沿って植樹

## R & M修理件数の増加(山形工場)

山形工場は「R & M修理件数の増加」を目標に掲げました。これは、客先から依頼されるのさまざまな計測機器類の補修・修理事業を拡大するとともに、3Rの一つであるリユースの観点から再生技術を高め、社会に貢献しようとするものです。2006年度は目標450件に対して再生件数609件と35%増となりました。

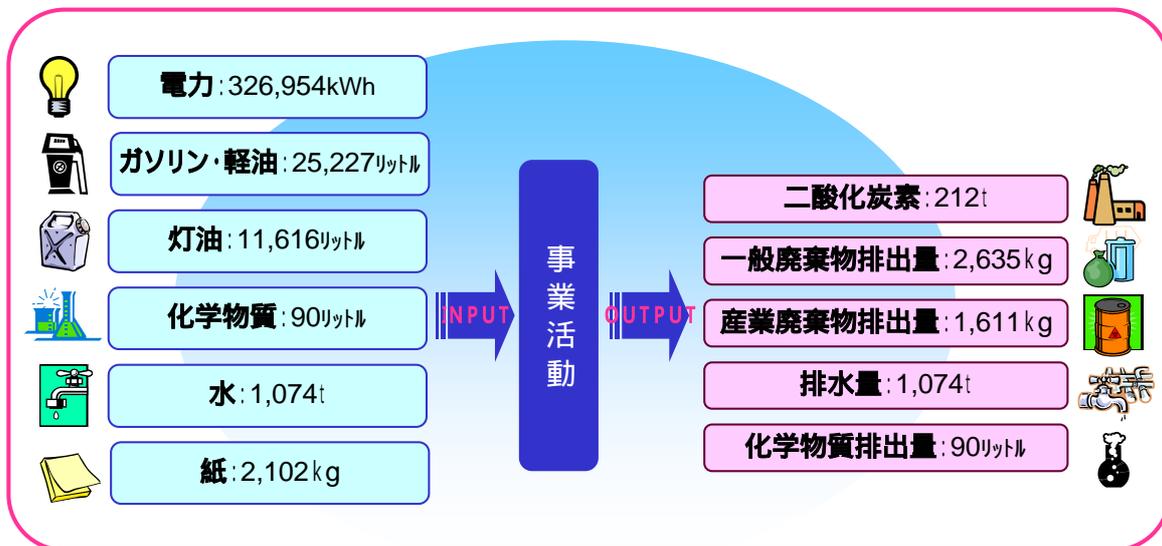
R & M : Repair and Maintenance

### 修理件数推移グラフ

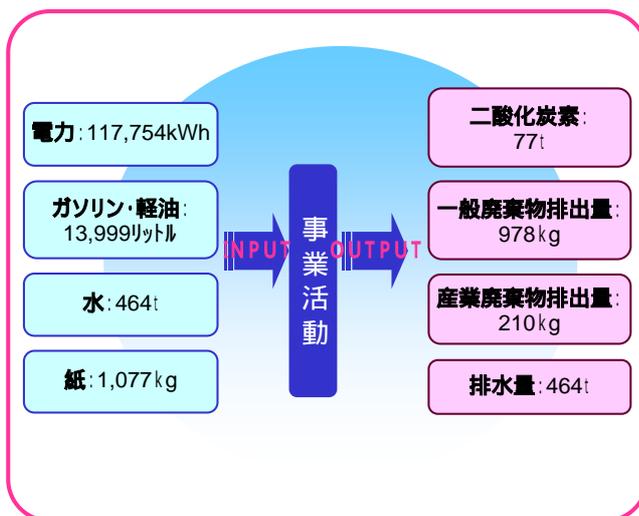


# 16. 環境負荷マスマバランス

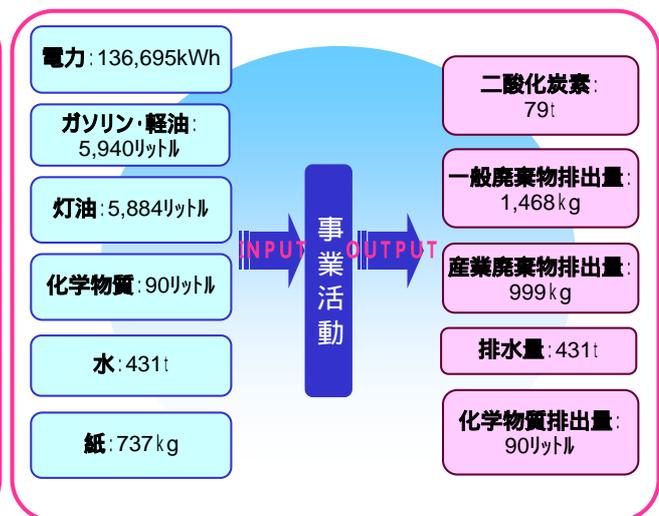
## 全社



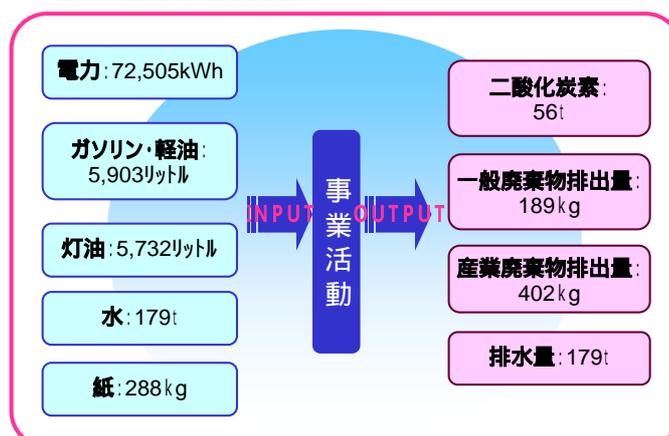
## 本社



## 元町



## 山形



---

凌和電子株式会社

〒984-0805 宮城県仙台市若林区南材木町48番地

ホームページ : <http://www.ryowa-electronics.co.jp/>

発行 : 2007年9月

次回発行予定 : 2008年9月

お問い合わせ先 品質管理課 ISO推進

Tel : 022-266-4188(代表)

Fax : 022-268-1906

---