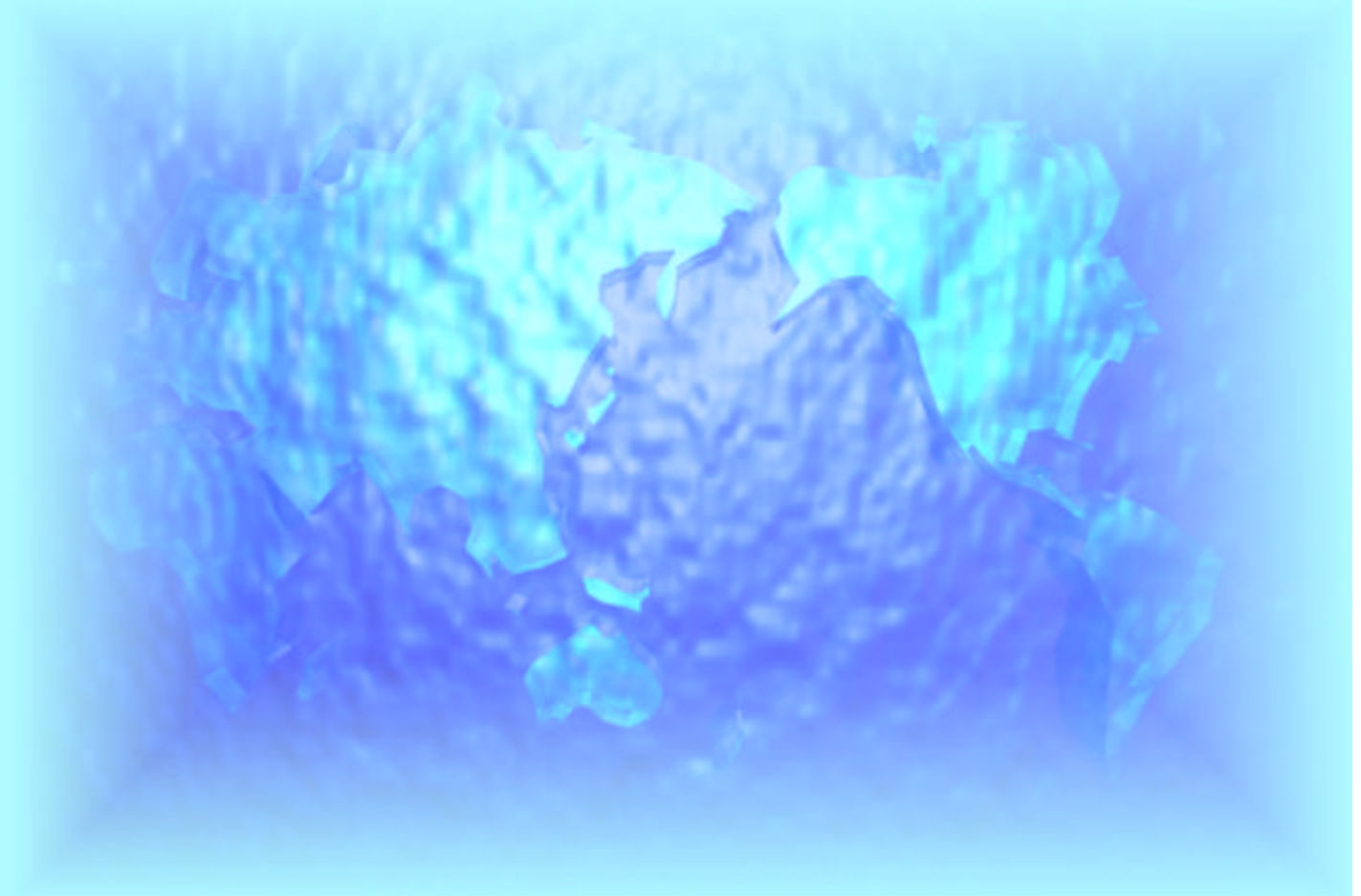


**FDK**

# 環境報告書 2001



**FDK株式会社**

## 会社概要

(2001年3月末現在)

会社名	FDK株式会社
本社所在地	東京都港区新橋 5-36-11 (浜ゴムビル)
代表	代表取締役社長 鈴木惟司
創立	1950年2月1日
資本金	132億円
従業員数	1900名 (FDKグループ 14000名)
事業内容	電子材料、電子応用部品、光デバイス、 乾電池等の製造、販売



## 目次

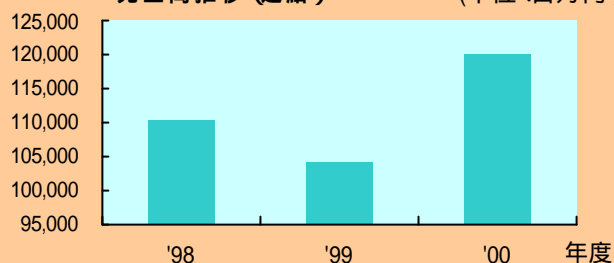
会社概要	1
ごあいさつ	2
環境憲章 / 第二期環境行動計画	3
推進組織 / 事業活動と環境との関わり	4
環境マネジメントシステム / ISO14001 認証取得	5
環境コスト	6
環境教育・啓発	7
グリーン調達・グリーン製品の開発	8
廃棄物削減とリサイクル推進	9
化学物質の管理	10
省エネルギー対策 (地球温暖化対策)	11
工場環境保全対策	12
環境配慮型製品への取り組み / 緑化活動	13
社会貢献活動	14
グループ体となった取り組み / 社外表彰	15
環境ビジネス	16
環境管理活動の沿革	18

この環境報告書は2000年度のFDKの環境保全活動を中心に作成しました。記載しているデータはその実績値となります。

(2001年度の計画も一部記載しています)

売上高推移 (連結)

(単位: 百万円)



生産拠点

所在地	生産拠点数
国内	7
台湾	2
中国	3
タイ	2
インドネシア	1
スリランカ	1

### FDK 環境報告書2001の対象範囲

- 対象期間: 2000年度 (2000年4月1日~2001年3月31日)
- 対象事業所: 国内 FDK グループ主要関係会社

FDK(株)	関係会社
湖西工場	いわき電子(株)
鷺津工場	(株) FDK メカトロニクス
富士見工場	(株) FDK エンジニアリング
大須賀工場	(株) 富士電化環境センター
山陽工場	FDK ライフテック(株)



21世紀は環境の世紀とも言われ、テクノロジーの進展と経済の成長を背景とした「大量生産、大量消費、大量廃棄」型社会から、様々な社会活動と環境との秩序ある調和を図る「循環型社会」への移行が本格的に始まってきております。

FDKグループは、そのような社会の一員であるばかりではなく、製造業に携わる者として、我々の事業活動が地球環境と密接に関わっていることを深く認識し、事業活動のすべての領域で環境問題に積極的に取り組むことが社会的責任であると考えております。

このような認識のもと、FDKグループは環境問題に取り組む全社的な体制を整えるため、1992年2月に環境保護推進部を設置いたしました。更に1994年には環境保護の基本方針である「環境憲章」を制定し、「FDKグループは自然を愛します かぎりある地球のために」をスローガンに積極的な活動を進めてまいりました。

現在は、「第二期環境行動計画」のもと、環境管理の国際規格であるISO14001の認証取得をはじめ、環境に配慮した企業行動、製品の開発等の具体的な施策をFDKグループ全体として取り組んでおります。ISO14001に関しては、国内では全ての生産拠点（7工場）で認証を取得しており、海外でも5工場で認証を取得し活動しております。

今後も更に、資源の有効活用、省エネルギー対策、グリーン調達など地球環境にやさしい製品づくりを進め、FDKグループの事業すべての領域で環境負荷の低減と循環型社会の形成に向け、積極的に取り組んでまいりたいと考えております。

本報告書は2000年度の活動状況の内容と成果をまとめたものです。

この報告書を通して、FDKグループの環境保全への取り組み、姿勢、活動の一端をご理解いただき、忌憚ないご意見をいただければ幸いに存じます。

FDK株式会社  
代表取締役社長

鈴木 堆司

# 環境憲章 / 第二期環境行動計画

## 環境憲章

FDK グループは、お客様に満足され、信頼に応える商品とサービスの提供により社会に貢献することを行動の目標としている。

その事業活動が地球環境と密接に関わりあっていることを深く認識し、ここに環境保護の基本方針と行動指針を定める。

### 基本方針

1. 全社活動としての総合的な取り組み
2. 環境負荷の低減
3. 社会への貢献

### 環境行動指針

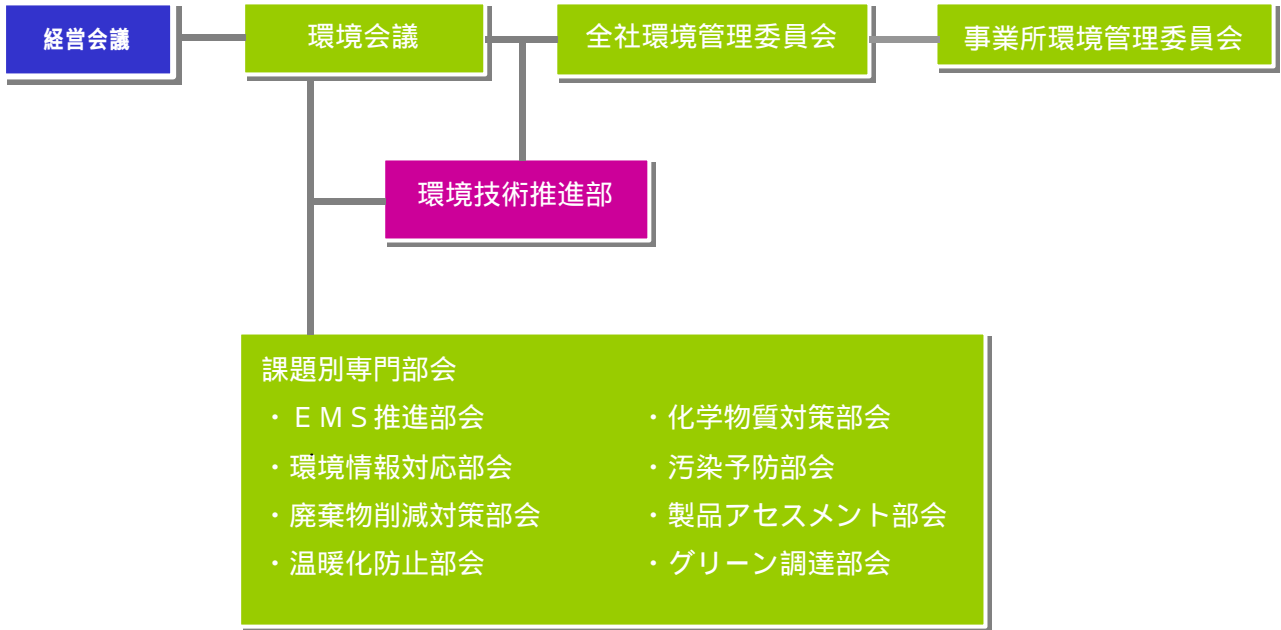
1. 環境に配慮した事業活動
2. 環境施策への協力
3. 環境教育による意識の高揚
4. 環境保護推進体制の整備
5. 関係会社との共同歩調

## 第二期環境行動計画

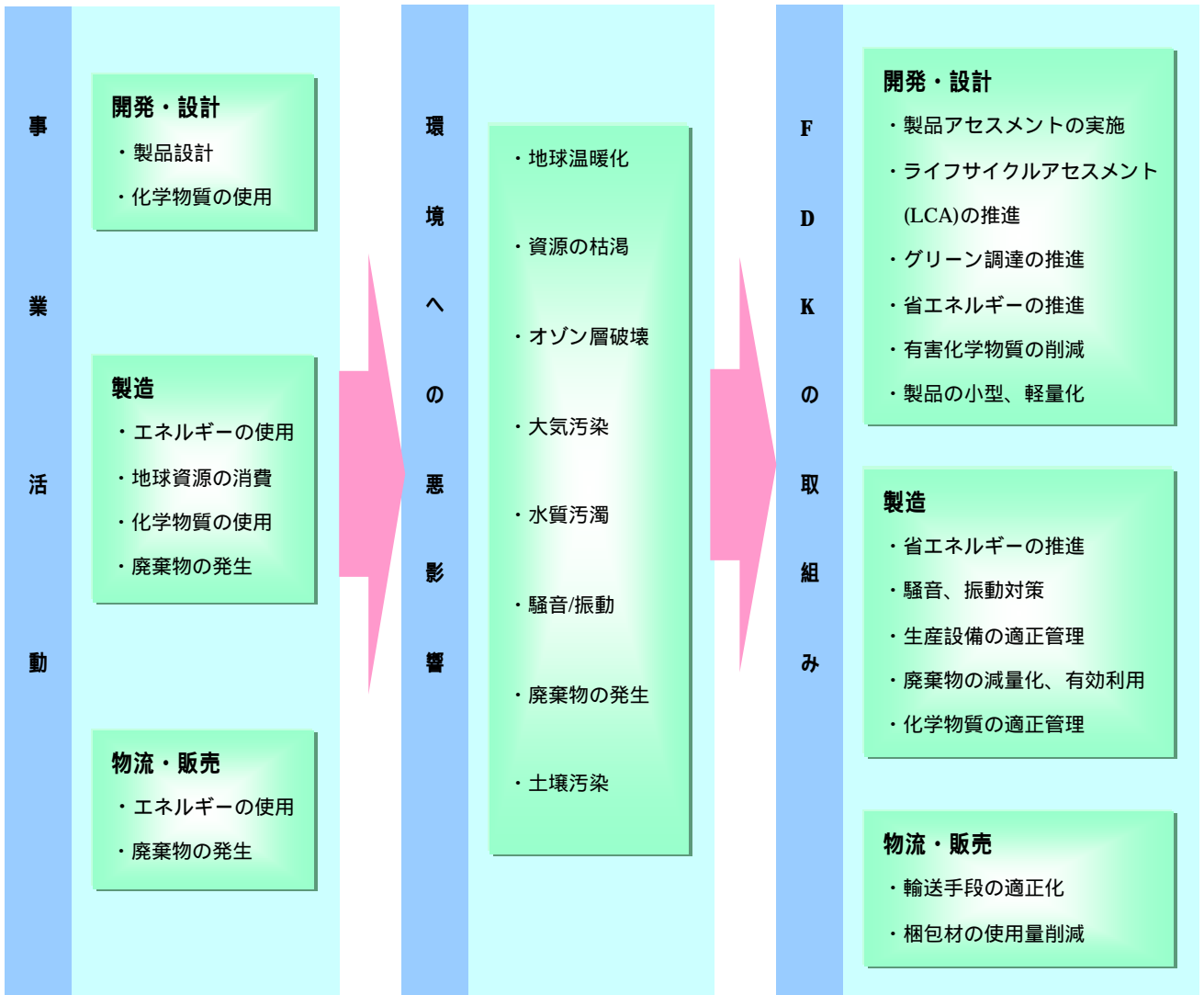
項 目	行 動 計 画
1. 温暖化ガスの排出削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 単位生産高当たりのエネルギー使用量を 2003 年度末までに、1990 年度実績比で 30%削減</li> <li>・ 2003 年度末までに、既存/工場・設備の絶対使用量を、1998 年度実績比で 5%削減</li> </ul>
2. 廃棄物の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 有効利用されない廃棄物を 2003 年度末までに、1998 年度実績比で 60%削減</li> <li>・ 2005 年度末までに、ゼロエミッションを確立</li> </ul>
3. 環境配慮製品の開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 製品廃棄物の活用と LCA(ライフサイクルアセスメント)手法の導入を図る(2001 年度)</li> <li>・ 新規開発の全ての製品をグリーン製品として、2003 年度末までに提供</li> <li>(1)2001 年度末までに、「電線材/新規設計品のはんだ」中の”鉛”を全廃</li> <li>(2)2003 年度末までに、社内で製造する製品の”鉛はんだ”を全廃</li> <li>(3)2005 年度末までに、”ハロゲン系難燃材”の全廃を目指す (新規設計品は 2002 年度末までに全廃)</li> </ul>
4. 化学物質管理、削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 特定化学物質の排出量を、2003 年度末までに 1998 年度実績比で 40%以上削減</li> <li>・ 削減対象物質の使用量を、2003 年度末までに 1999 年度実績比で 70%以上削減</li> </ul>
5. グリーン調達推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ グリーン部材の調達比率を 2003 年度末までに、調達金額の 99%以上目指す</li> <li>・ 事務用品：2003 年度末までに公益法人・団体が認定したグリーン商品の調達比率 100%を達成</li> </ul>
6. 環境情報の開示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境報告書を作成し、2001 年度より開示</li> </ul>
7. 環境汚染防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法令の遵守</li> <li>・ 自主管理基準の設定と管理水準の向上</li> </ul>
8. 環境保全活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ISO14001 基づく継続的改善とパフォーマンスの向上</li> </ul>

# 推進組織 / 事業活動と環境との関わり

## 推進組織

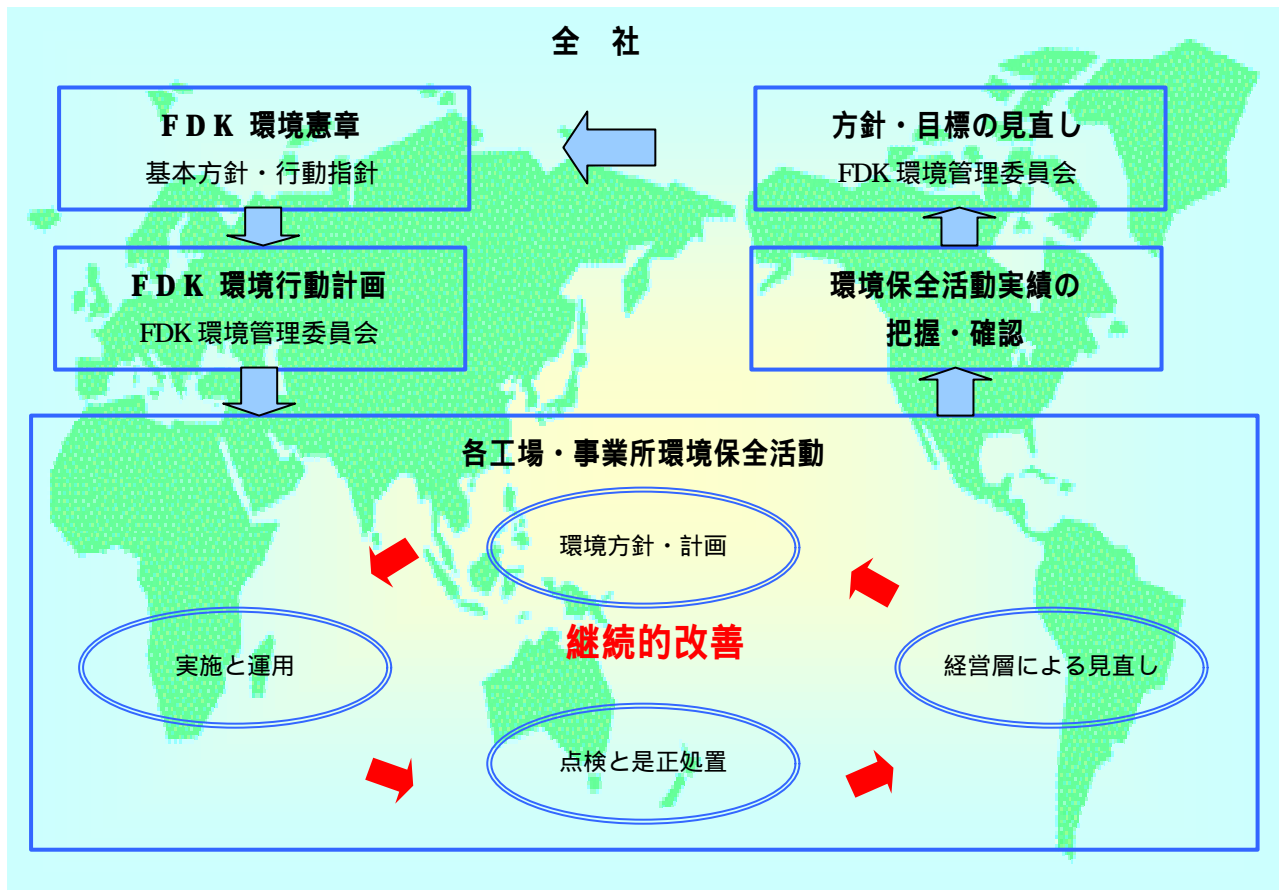


## 事業活動と環境との関わり



# 環境マネジメントシステム

FDK グループは、全社の環境方針と各事業所の環境保全活動を有機的に結び付け、グループ一体となった活動を展開しております。



## ISO14001 認証取得

国際規格（ISO14001）に基づいた環境管理システムを国内はもとより海外事業所においても構築し、環境保全活動に取り組んでいます。2000 年度においては新たに海外工場が認証取得し活動をしています。

### 国内工場及び国内関係会社

いわき電子（株）	1998 年 1 月
山陽工場	1998 年 7 月
湖西事業所	
・湖西工場、富士見工場	1998 年 10 月
・鷺津工場、大須賀工場追加	1999 年 12 月
・細江工場追加	2000 年 11 月

### 海外関係会社

FTC（タイ）	1998 年 5 月
廈門 FDK（中国）	1999 年 1 月
富積電子（台湾）	2000 年 2 月
大同 FDK（台湾）	2000 年 6 月
上海 FDK（中国）	2000 年 12 月

# 環境コスト

F D Kは環境保全活動に関わる、公害防止、CO<sub>2</sub>削減対策、廃棄物削減対策、化学物質の管理等、循環型社会の形成に向けた努力を行っており、同時にその対策費用を算出し、継続的で効果的な改善に努めています。

## 環境保全活動におけるコスト（単位：百万円）

項目		内容	費用
事業 エリア内	公害防止コスト	大気・水質汚濁防止等のためのコスト	153
	地球環境保全コスト	省エネルギー対策費用、温暖化防止等のコスト	42
	資源循環コスト	廃棄物減量化・処理費用、節水・雨水利用等資源の効率的利用のためのコスト	220
	下水道費	公共下水道費用	21
上・下流コスト		生産・サービス活動に伴って上流または下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト（廃製品・包装等のリサイクル・リユース・グリーン購入コストなど）	2
管理活動コスト		管理活動における環境保全コスト（環境推進活動人件費、ISO14001 認証取得・維持コスト、環境負荷測定コストなど）	141
研究開発・ソリューション ビジネスコスト		研究開発活動における環境保全コスト及び環境ソリューションビジネスに関わるコスト（グリーン製品・環境対応技術の設計・開発コスト、環境関連ソリューションビジネスコスト）	62
社会活動コスト		社会活動における環境保全コスト（緑化の推進、環境報告書作成、環境広告などのコスト）	85
環境損傷コスト（リスク回避）		環境損傷に対応するコスト（土壌・地下水汚染などの修復のコスト、環境保全に関わる補償金など）	64
<b>合計</b>			<b>790</b>

## 主なコストの内容

項目		内容
事業 エリア内	公害防止コスト	防音壁施工（鷺津工場）、食堂排水処理装置導入（湖西工場）、他
	地球環境保全コスト	ドライエアー発生システムの変更（大須賀工場、いわき電子）、他
	資源循環コスト	台紙レス型乾電池ラベル巻き機導入（鷺津工場）、脱塩ビ包装設備の導入（鷺津工場）、他
	下水道費	公共下水道費用（山陽工場、いわき電子）
上・下流コスト		トナー容器再利用の為の処理費用（湖西工場）、他
管理活動コスト		化学物質総合管理システム導入（湖西工場）、環境調査分析費（各事業所）、他
研究開発・ソリューション ビジネスコスト		省エネ省資源化設計開発費（いわき電子）、鉛フリー設計開発費（いわき電子）、他
社会活動コスト		玄関前の植樹工事（いわき電子）、法面緑化工事（鷺津工場）、他
環境損傷コスト（リスク回避）		土壌汚染対策（鷺津工場、山陽工場）、他

## 環境教育・啓発

全従業員を対象とした階層別・職場別教育訓練によって知識や能力向上を図り、各種交流会参加などの啓発活動にも積極的に参加しております。又、万一の排水処理装置の異常、溶剤の漏洩等の緊急事態に備えて対応訓練を実施して工場外流出への未然防止に努めています。

### 外部講師による内部監査員レベルアップ教育の実施

環境内部監査員のスキルおよびレベルアップの向上に外部講師を招聘し、湖西工場、山陽工場、いわき電子の3拠点で、教育を実施し、計51名が受講しました。



内部監査員レベルアップ教育（山陽工場）

### 万一の緊急事態を想定した教育訓練



#### 鉛排水漏洩異常時の緊急対応

鉛沈殿槽から、鉛排水が漏洩して側溝に流れ込んだ場合を想定し、土嚢で排水のせき止めを実施しました。

#### 有機溶剤液漏れ時の緊急対応

側溝近くの道路上で有機溶剤運搬時に溶剤が漏れた場合を想定して、吸着マットで溶剤の吸着を実施しました。



### 環境講話集の配布による啓蒙

「循環型社会システムに向けて」という小冊子を環境月間行事の一貫として配布及びホームページに掲載して全員に啓発を行いました。

### その他

新入社員への環境教育

海外工場への教育

行政及び各種環境団体との交流会への参加

環境月間行事展開による環境意識の高揚、他



上海FDKにおける日本人スタッフへの教育



# グリーン調達・グリーン製品の開発

環境に配慮した製品・部品・原料並びに事務用品・OA機器等の購入にむけた調達のガイド及び基準の作成、関係者への情報展開を図ってきました。

又、新規製品開発にあたっては環境負荷の事前評価として製品アセスメントを実施し、省資源化、省エネ、再資源化、処理の容易性等に配慮した開発に努めています。

## グリーン調達

### グリーン調達の推進

2001年4月から施行される「グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）」にあわせ「グリーン調達宣言」すべく、専門部会により基準の作成、制定に取り組んできました。

#### ・グリーン調達規定（初版）の作成

当社製品に係わる環境配慮した購入物品及び事務用品／機器の調達基準の策定

#### ・モニタリングの実施

グリーン調達規定の本格導入に先立ち、先の初版にもとづき34の取引先、47物品についてモニタリング調査を実施し基準及びグリーン度の評価を行いました。

モニタリング結果：平均 73点（100点満点）

全社で統一したグリーン調達の実施を計画中であり、モニタリングの結果より2001年度からの導入を目指し基準の見直し、策定の準備を行っています。

### 調達事例

- ・作業着の変更 ----- ペットボトル再生のリサイクル品への切り換え
- ・事務用品調達率 --- 25%（243 / 966 品目）
- ・再生紙調達率 ----- 87%（湖西工場）  
100%（山陽工場）  
100%（いわき電子）



## グリーン製品の開発

### 製品アセスメントの実施

新規製品開発、部品、仕様変更に伴う環境負荷の事前評価として製品アセスメントを実施し、省資源、省エネ、有害物質の削減、処理の容易化等に努めています。

### 無鉛はんだの推進

製品に使用するのはんだを無鉛化したグリーン製品の開発を行っています。

いわき電子では、ハイブリッドモジュールに用いる無鉛はんだを開発し、お客様にサンプル品の出荷を行っています。

### ライフサイクルアセスメント（LCA）の導入

ライフサイクルアセスメント（LCA）の導入に向け、調査・研究を行っています。

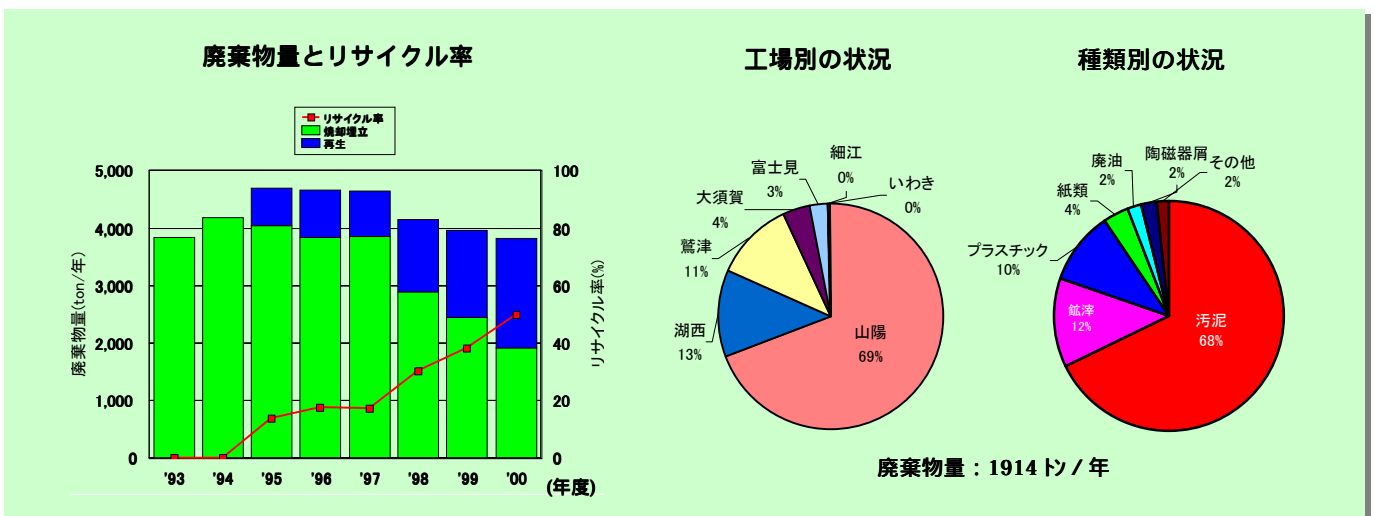
# 廃棄物削減とリサイクル推進

循環型経済社会の構築に向けて工場から発生する廃棄物の削減やリサイクルに取り組んでおります。有効利用されない埋立て廃棄物を目標ゼロ（ゼロエミッション）にして取り組みを進めております。

## 廃棄物の削減実績

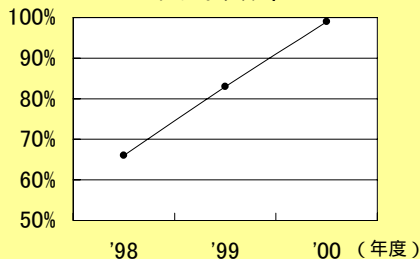
2000年度の廃棄物量は目標の2,080トンに対して実績は1,914トンであり、目標を達成しました。前年度比22%の削減となりました。リサイクル率におきましては49.9%まで向上しております。尚、いわき電子㈱におきましては、ゼロエミッションを達成しております。

廃棄物の中では68%が汚泥であり、主にフェライトの研磨加工時に発生するスラッジです。現在、研磨スラッジについては山陽工場を中心に原料として再利用する技術を確認して有効利用していますが、更なる再利用化の可能性を模索し研究を進めております。



## いわき電子㈱ ゼロエミッション達成

いわき電子㈱におきましては、2000年5月に埋立て廃棄物ゼロを達成いたしました。



### 主な廃棄物と用途

- \* 廃プラ → 高炉原料化
- \* 余剰汚泥 → 脱水後セメント原料
- \* 燃えるごみ → 発電用熱エネルギー
- \* 食堂生ごみ → 生ごみ消滅機の開発導入



生ごみ消滅機の導入

## 主な取り組み内容

### フェライトコア研磨スラッジのリサイクル (山陽工場)

フェライトの研磨加工時に発生するスラッジの80%をフェライトの原料に投入して再利用した。

削減効果  
汚泥廃棄物 304トン/年

### 廃トナーの高炉へのリサイクル (湖西工場)

レーザープリンター用の現像剤の製造工程で発生する廃トナーを製鉄工場の高炉への燃料と還元剤として有効活用した。

削減効果  
廃トナー 60トン/年

### 電子部品包装材料のリユース (いわき電子)

購入する電子部品の包装材料（リール、バルクケース）を包装材料メーカーに戻すことで、リユースした。

削減効果  
廃プラ 4.4トン/年

### 廃乾電池の原料の回収とリユース (鷺津工場)

製造工程で発生した廃乾電池を回収業者に委託して、乾電池中のマンガンを回収しフェライト原料としてリユースした。

リユース量  
マンガン 460トン/年

# 化学物質の管理

化学物質の社内登録制度を設け、生産プロセスで使用する化学物質の適性管理を図ると共に危険有害性物質の削減に取り組んでおります。電機・電子業界が有害大気汚染物質として指定した物質のうち、トリクロロエチレンの全廃を達成しました。

また、PRTR法の制定を受け、大気・水域・廃棄物等の移動量の把握に努めております。化学物質総合管理システムを現在構築中であり、2001年4月から運用開始し、補足精度の向上を図っております。

## PRTR調査結果一覧

単位：ton / 年

化学物質名	取扱量	排出量				移動量		消費量	除去量	リサイクル量
		大気	水域	土壌	所内埋立	廃棄物	下水道			
マンガン及びその化合物	7541.17	0.00	0.00	0.00	0.00	122.33	0.00	7344.42	0.00	74.42
ニッケル及びその化合物	178.34	0.00	0.00	0.00	0.00	9.62	0.00	147.60	0.00	21.11
トルエン	23.02	11.56	0.00	0.00	0.00	0.90	0.00	0.00	0.00	10.57
フタル酸ジ-n-ブチル	7.97	0.01	0.00	0.00	0.00	2.73	0.00	0.00	5.23	0.00
ホウ素及びその化合物	4.50	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	4.47	0.00	0.00
コバルト及びその化合物	3.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.00	3.18	0.00	0.12
鉛及びその化合物	2.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	2.64	0.00	0.01
ジクロロメタン；二塩化メチレン	2.31	2.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ジクロロペンタフルオロプロパン	1.78	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70
鉛はんだ	4.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.47	0.00	1.79

## 化学物質総合管理システムの構築

2001年度からの運用を開始し全社的に化学物質の管理を一元化しPRTR法、各種法令へ対応した管理体制の構築を図っています。

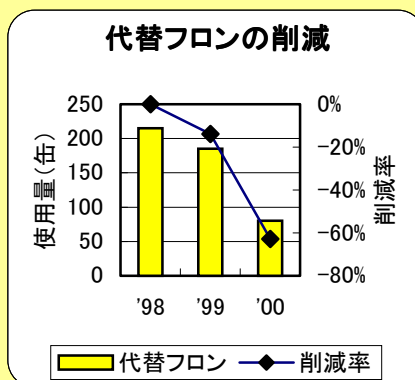
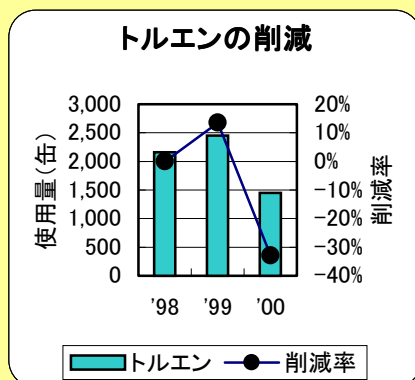
PRTR法で要求されている物質の排出先管理をイントラネットを活用し各部門、事業所毎での集計を自動で行うものです。

MSDSの管理、当社独自の規制物質の管理及び化学物質と各種法令との関連等を一元化した化学物質のデータベースです。



化学物質総合管理システムの画面

## トルエン・HCFCの削減（いわき電子）



いわき電子では、PRTR対象物質でもあるトルエン、及び代替フロン（ジクロロペンタフルオロプロパン（HCFC 225））の削減に取り組む。2001年度には洗浄用としての両物質は全廃できる見通しとなりました。

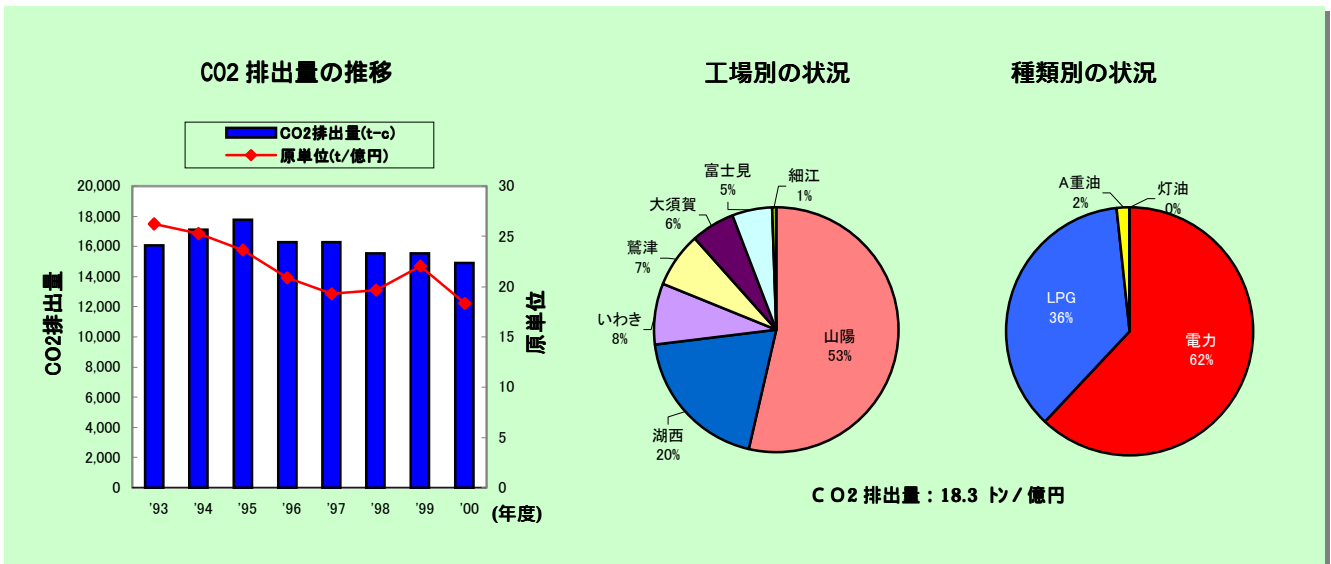
# 省エネルギー対策（地球温暖化対策）

CO<sub>2</sub> に代表される温室効果ガスの削減に向け、省エネルギー活動を推進しております。生産プロセスでの電力の削減、余剰照明の削減・消灯の励行・空調機の温度管理、省エネパトロール等を実施しております。また、外部機関による省エネ診断も実施いたしました。

## CO<sub>2</sub> の削減実績

2000年度の単位売上高あたりのCO<sub>2</sub>排出量（CO<sub>2</sub>原単位）は目標の20.6トン/億円に対して実績は18.3トン/億円であり、目標を達成しました。前年度比17%の削減となりました。

フェライトの焼成時に必要な熱エネルギーとして、主力生産工場である山陽工場が全体の53%のCO<sub>2</sub>を排出しております。生産効率の向上とともに、単位生産高当りのエネルギー量削減に取り組んでおります。



## 主な取り組み内容

### バッチ式キルン導入による熱効率向上

山陽工場（3件）

削減量 1,200 MWh/年

### ドライエアー発生システム変更による省電力化

大須賀工場（1件）、いわき電子（1件）

削減量 497 MWh/年

### 窒素ガス発生装置の省電力化

山陽工場（1件）

削減量 400 MWh/年

### 蛍光灯照明のインバータ化

湖西工場（345台）、鷲津工場（234台）

削減量 33 MWh/年

### 遮熱塗料塗布による冷房負荷の軽減

湖西工場（1件）

削減量 19 MWh/年

：削減量は年間換算値



窒素ガス発生装置の省電力化（山陽工場）



遮熱塗料塗布（湖西工場 5号館）

# 工場環境保全対策

土壌や地下水への影響調査と対策及び廃棄物焼却にともなうダイオキシン発生の抑制など、さまざまな取り組みを実施しています。なお、2000年度は環境に関わる事故などはありませんでした。

## 排水分析結果

湖西工場（所在地：静岡県湖西市）

分析項目	単位	規制基準 (国)	管理基準 (FDK)	実測値 (最大値)
PH	-	5.8 ~ 8.6	6.0 ~ 8.4	7.3 ~ 7.7
COD	mg/l	160	15	7.8
BOD	mg/l	160	15	4.2
SS	mg/l	200	20	8.8
n-ヘキサン抽出物質	mg/l	5	3	<0.5
銅	mg/l	3	0.5	<0.05
亜鉛	mg/l	5	0.5	0.27
溶解性鉄	mg/l	10	3	<0.3
溶解性マンガン	mg/l	10	3	<0.1
窒素	mg/l	120	40	0.8
リン	mg/l	16	5	<0.06
ニッケル	mg/l	-	0.5	<0.05
鉛	mg/l	0.1	0.05	<0.01
ジクロロメタン	mg/l	0.2	0.1	<0.02

ベンゼン、フッ素、砒素、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1-1-1トリクロロエタン、総水銀、四塩化炭素、カドミウムについては、自主基準値及び検出限界値を大幅に下回っていました。

## 土壌浄化対策

FDKは工場における土壌、水質環境の状況を確認するため、独自の判断にもとづき1999年7月国内の全工場を対象に工場敷地内の土壌・水質汚染の調査を行いました。その結果、一部でトリクロロエチレン等の揮発性有機化合物が環境基準を超えて検出されたため、自治体や報道機関等に自主的に報告するとともに、行政の指導も受けながら、浄化対策を実施しております。

浄化対策としては、土壌の入れ替えや真空抽出法による土壌中ガスの吸引、また汚染地下水をくみ上げ、専用の排水処理装置により浄化を進めております。なお、工場内に地下水の汚染状況を確認するための観測井戸を設置し、3ヶ月ごとにモニタリング調査を行い、その結果を浄化対策工事に反映させるとともに、行政機関に報告しております。



土壌浄化装置（山陽工場）

## 騒音対策



防音壁施工

鷺津工場において、騒音の大きな設備に防音カバーを設けると共に、建屋の側壁を防音壁に変更し低減する対策を行いました。

## ダイオキシン対策



焼却炉跡地

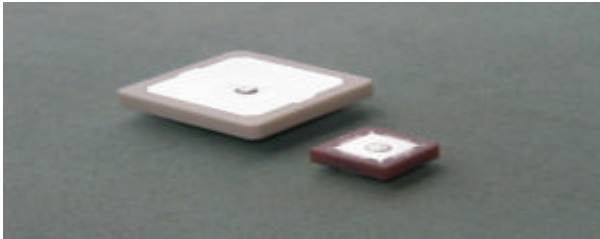
山陽工場において、ダイオキシン問題等の環境への負荷を考慮し、焼却炉を撤去して工場内でのゴミの焼却を廃止しました。

# 環境配慮型製品への取り組み

製品設計段階から、地球環境に及ぼす影響、リサイクル、省資源化（小型・軽量化）等を考慮し、事業活動を推進しています。例えば、製品化にのぞみ、十数項目の評価基準でチェックする「製品アセスメント」を実施し、結果が不満足であれば製品化できないシステムになっております。

## 主な取り組み事例

GPS アンテナ用製品 体積比で80%（'98年度比）削減



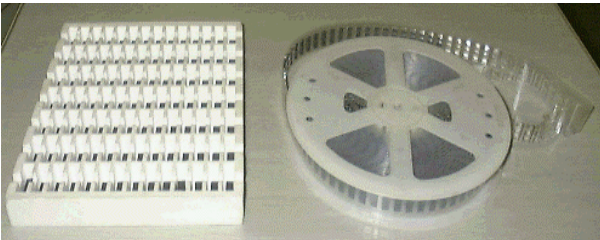
（いわき電子）

超音波モータ素子 ポリウレタンからダンボール紙に変更



（山陽工場）

フェライト製品 スチロール材からテプリール材に変更



（山陽工場）

乾電池製品 乾電池のラベルを台紙レス方式に変更



（鷲津工場）

## 緑化活動

国内工場の緑化をはじめ、海外の工場におきましても、植林活動に取り組んでおります。

## 主な取り組み事例

上海 FDK における苗木の植樹



上海 FDK の敷地内の土地を耕して、パイユラン（上海市花）と桜の苗木を約200本植樹し、育成しています。

細江工場における植樹



いわき電子における玄関前の植樹



# 社会貢献活動

地域住民や行政と協力した地域環境保全に取り組みを行っています。環境美化、生態系調査、環境教育、植栽等の地域ボランティア活動にも積極的に参加しております。

## 主な活動内容

### 湖西市環境保全協議会における活動（湖西工場）



湖西環境保全協議会では、市内の各小学校生徒たちに環境への関心を持ってもらうため、ケナフの紙すきの実習 干潟の水生物観察、等を行っております。当社は湖西環境保全協議会の会員として、これらの環境教育のお手伝いをしています。

### 列島クリーン・キャンペーンへの参加 山陽町老人センター周辺の清掃（山陽工場）

山陽工場におきましては「2000列島クリーン・キャンペーン」に参加し、山陽町老人センター施設及び周辺の清掃作業を行いました。列島クリーン・キャンペーンは毎年、連合地域協議会主催の取り組みとして全国一斉に行われ、湖西地区、山陽地区、いわき地区の各労働組合の支部と合同で参加しています。



### いわきの町をきれいにする市民総ぐるみ運動への参加（いわき電子）



社会貢献活動の一環として、いわき市が主催する「いわきのまちをきれいにする市民総ぐるみ運動」に参加し、工場入口に面する県道及び公園内のゴミ拾いを行いました。

### 地域住民に「いこいの場」を提供（FDKエコテック株）

FDKエコテック株ではリサイクル工場のイメージアップの一貫として、工場敷地内を緑化・造園し、地域住民の方々に「いこいの場」として提供しています。また、リサイクル・リユースの理解を高めるため、小中学生を中心に工場見学会を積極的に行っています。



## グループ体となった取り組み

毎年1回開催される環境会議において、FDKグループとしての行動計画・指針が策定され、廃棄物の削減、省エネ、海外事業所のISO14001認証取得の促進等の展開を行っています。

### ISO14001 認証取得の推進

海外事業所2拠点が新たにISO14001を認証取得しました。



上海 FDK 本審査



上海 FDK 認定書  
2000年12月取得



大同 FDK 認定書  
2000年6月取得

### 静岡環境・福祉・技術展への出展

2000年11月22日～24日にかけ静岡市で開催された「環境・福祉・技術展」へ、FDKグループとして出展しました。

主な出展内容

- ・ FDKグループの環境への取り組み、活動状況の紹介
- ・ 環境へ配慮した製品、他
- ・ 各種の環境分析・コンサルタント事業の紹介（富士電化環境センター）
- ・ 富士通りサイクルシステムの一員として使用済みOA機器・パソコンの回収とリサイクル再資源化事業の紹介（FDKエコテック：富士通中部リサイクルセンター）



展示会場

## 社外表彰

富士通グループで毎年実施されています環境貢献賞において当社、山陽工場のフェライト汚泥の削減及びリサイクル活動に対して奨励賞を受賞しました。

フェライト加工時に発生する研磨スラッジをリサイクルし製品化する技術の開発、並びに汚泥として発生する廃棄物の削減効果に対し環境保全に貢献したとして受賞しました。





# 環境ビジネス

FDKは永年培った環境へのテクノロジーやノウハウを自社のみならず、地域の自治体や企業に対し積極的に展開するための事業を推進しています。

## ㈱富士電化環境センター

㈱富士電化環境センターでは各種の環境調査・分析（水質・大気・土壌等）および環境施設の設計施工・コンサルタント等を行っており、企業および地域の環境保全の一翼を担っています。

### 土壌・地下水汚染調査・対策

同社では、国内外の土壌・地下水に含まれる有害物質の調査分析を行い汚染の浄化作業・評価まで一貫した事業を行っています。

土壌・地下水汚染の調査は表層調査・ボーリング調査等より汚染源を特定し、土壌ガス吸引法、揚水ばっ気法により浄化対策について総合的なコンサルティングを実施しています。



表層調査（PID 調査）



ボーリング調査

### 高精度でクリーンな環境分析

水質分析項目の1つであるBOD（生物化学的酸素要求量）の測定には、自動分析装置を駆使し、分析精度の向上とスピードアップをはかると共に測定時に使用する薬剤を不要とするなど、環境分析でのクリーン化を進めています。



BOD 自動分析装置

### 海外でのコンサルティング

海外に進出する日系企業に対して、排水処理に関する現地環境法令の調査・導入設備の選定および保守・メンテナンスなどの総合的なコンサルティングを行っています。



FDK インドネシアにおける排水処理プラント

### 業務内容

- (1)環境測定分析 / 環境アセスメント
  - ・大気，水質，騒音，振動，悪臭，土壌等の分析測定
  - ・作業環境測定
- (2)土壌・地下水汚染調査 / 対策
- (3)材料分析
- (4)製品，産業廃棄物分析
- (5)環境対策設備の設計 / 施工 / メンテナンス
- (6)計量計測器校正管理

### 株式会社 富士電化環境センター

創立 昭和 51 年 1 月 24 日

所在地 本社

(湖西事業所) 静岡県湖西市鷺津 2281 番地

TEL 053-576-0841 FAX 053-576-5258

山陽事業所 山口県厚狭郡山陽町本町 5 区

TEL 0836-71-0099 FAX 0836-71-0182

いわき出張所 福島県いわき市常磐上湯長谷町釜の前 1 番地

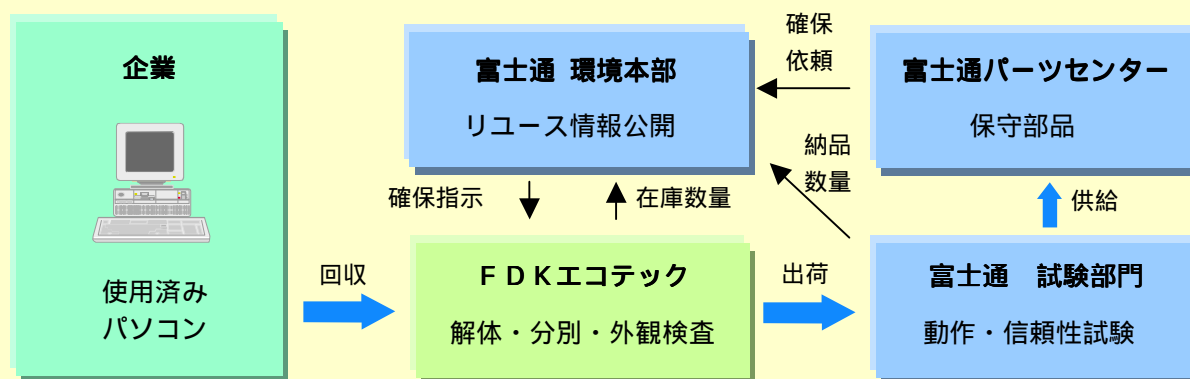
TEL 0246-72-0276 FAX 0246-43-4172

## F D Kエコテック(株)

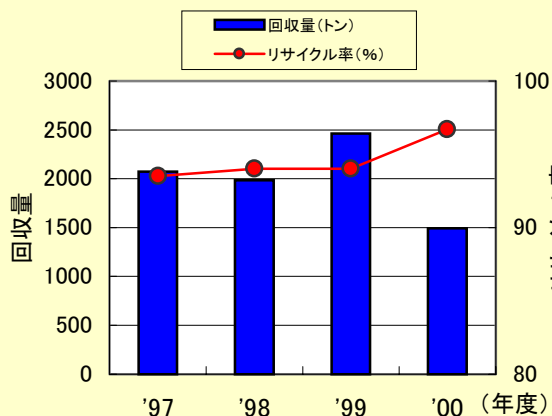
F D Kエコテック(株)は富士通リサイクルシステムを通して、企業からの使用済みパソコン、O A機器を回収し、各部品毎に分解・分別、リサイクル・リユースを推進する循環型社会の実現に取り組んでいます。



### 富士通リサイクルシステム（リユースの仕組み）



### 回収量とリサイクル率の推移



2000年度の回収量は1,495トン、リサイクル率は96.7%を達成しました。

2001年4月からの資源有効利用促進法(改正リサイクル法)施行に伴い、リサイクルの先行企業として、リサイクル率の向上、マテリアルリサイクル化の促進、廃プラスチックの再生技術の開発等、テクノロジーと創造力を高め、更なる地球環境保全の取り組みを行っていきます。

### 廃棄設備の解体状況

FDK エコテック(株)ではパソコン・O A機器だけでなく、不要になった生産設備についても引き取りを行い、リサイクル化をはかっています。



### 取扱い品目

コンピュータおよび周辺機器  
ワープロ、ファクシミリ、複写機  
配電盤  
銀行端末  
電話機、携帯電話、交換機、POS 端末  
磁気テープ、カセット、フロッピー  
O A ディスク、ラック(木製品を除く)  
半導体製造装置、生産設備等

**F D Kエコテック株式会社** 岐阜事業所  
〒503-0322 岐阜県海津郡平田町土倉 478  
TEL : 0584-66-4781 FAX : 0584-66-4791

## 環境管理活動の沿革

- 1992 年
  - ・環境保護推進部の発足
  - ・マンガン乾電池中の水銀全廃
- 1993 年
  - ・新入社員向け環境教育の開設
  - ・積層乾電池中の水銀全廃
  - ・特定フロンの全廃（いわき電子以外）
- 1994 年
  - ・環境憲章の制定
  - ・中堅社員向け環境教育の開設
- 1995 年
  - ・全社環境管理規定の制定
  - ・環境行動計画の策定
  - ・FDK 環境管理委員会の発足
  - ・特定フロンの全廃（全工場）
  - ・トリクロロエタンの全廃
- 1996 年
  - ・環境管理標準（FTS）委員会の発足
  - ・環境管理標準の制定
- 1997 年
  - ・ISO14001 認証取得活動のキックオフ
  - ・環境ニュース第 1 号発行
  - ・FDK 環境スローガンの募集・決定
  - ・ISO14001 環境管理システムの構築
- 1998 年
  - ・国内外 5 工場で ISO14001 認証取得
  - ・環境保護推進部を環境管理部に改称
- 1999 年
  - ・国内外 3 工場で ISO14001 認証取得
  - ・土壌汚染調査結果の公表
  - ・土壌浄化対策実施中
- 2000 年
  - ・第 2 期環境行動計画の策定
  - ・日本経済新聞社、環境経営度調査へ参画
  - ・富士通環境貢献賞受賞
  - ・海外 2 工場で ISO14001 認証取得

発行 / 2001 年 9 月

発行責任者 / 環境技術推進部長 伊与田 民一  
企画・編集責任者 / 環境技術推進部

発行部署 / FDK 株式会社 環境技術推進部

問合せ先 / 住所 : 〒431-0495

静岡県湖西市鷺津 2 2 8 1

TEL : 0 5 3 - 5 7 5 - 2 5 0 6

FAX : 0 5 3 - 5 7 5 - 2 5 6 0

E-mail : emc@fdk.co.jp

ホームページ / <http://www.fdk.co.jp>

## 環境報告書アンケート

環境報告書 2001 をご覧いただき、ありがとうございます。  
お手数ですが、下記のアンケートにご回答のうえ FAX 又は、E-mail など  
ご意見をお寄せください。  
今後継続的に改善を図るため、次年度以降の本報告書の参考とさせていただきます。

1. 本報告書をお読みになって、どのようにお感じになりましたか？  
わかりやすい                      普通                      分かりにくい
2. FDK の環境保全活動についてご存じでしたか？  
知っていた                      少し知っていた                      知らなかった
3. 本報告書に記載されている内容について、どのようにお感じになりましたか？  
充実している                      普通                      足りない
4. 当社の環境保全活動について、どのようにお感じになりましたか？  
評価できる                      普通                      評価できない
5. あなたの立場をお聞かせください。  
当社工場・事務所のある地域に在住      当社の取引関係      政府・行政関係  
環境団体など NPO 関係      報道関係      金融・投資関係      外部調査  
環境専門家      企業の環境担当      先生・学生      その他 (                      )
6. 本報告の存在は、何を通じてお知りになりましたか？  
新聞・雑誌      展示会      環境セミナーなど      当社社員・営業マン  
人から聞いて      ホームページ      その他 (                      )
7. 本報告書全体について、ご意見・ご感想がありましたらお聞かせください。

ありがとうございました。差しつかえなければ、下記にもご記入ください。

お名前： \_\_\_\_\_                      ご年齢： \_\_\_\_\_ 歳  
ご住所： 〒 \_\_\_\_\_  
ご職業・勤務先： \_\_\_\_\_  
電話： \_\_\_\_\_                      FAX： \_\_\_\_\_  
e-mail： \_\_\_\_\_