



LOVE THE FUTURE

未来のために、今私たちができること。

TDK環境報告書2000

Contents

ごあいさつ	1
TDK環境憲章	2
推進組織	3
自主推進目標値とTDKの取り組み	4
環境配慮型製品の開発	6
グリーン調達	8
環境自己主張マーク	9
ゼロエミッションへの挑戦	10
地球温暖化防止	12
化学物質管理	14
PRTRについて	15
環境マネジメントシステム(EMS)	16
事業所の地球環境保全活動	17
海外での取り組み	18
社員教育・啓蒙	19
安全衛生	20
社会貢献活動	21
環境コスト	22
TDKの環境保全活動の経緯	23
企業データ	24
TDKの主な環境負荷	25
ISO14001認証取得事業所	26
事業所における主な環境負荷データ	27
お問い合わせ先	53

本報告書について

「TDK環境報告書2000」は、日本を中心としたTDKグループ全体の

1999年4月1日から2000年3月31日までの実績をもとに作成したものです。

(一部2000年4月1日以降の活動内容と将来の見通しも含んでいます)

TDKでは1999年に初の環境報告書を発行し、今回が2回目の発行となります。

TDKグループの環境への取り組みの中から、重点的に取り組んでいる

テーマを中心に編集しています。

本文中年度表記については、当概年4月1日から翌年3月31日までの1年間を示します。

例えば1999年度は1999年4月1日から2000年3月31日までを示します。

ゼロエミッションへの挑戦



21世紀は環境の時代です。20世紀の大量生産、大量廃棄による資源消費型社会から資源循環型社会の実現に向け、あらゆる英知を結集して地球環境との共生を基本とした持続的発展を模索し、追求し続けなくてはなりません。また、企業を取り巻く環境はますますダイナミックかつスピーディーに変化しています。TDKは21世紀も活力ある会社でありたいと考え、2000年4月からExciting Companyの実現と企業価値の拡大を目指し、新中期計画「Exciting108」をスタートしました。

新中期計画では資源循環型社会へ積極的に対応するため、基本方針のひとつに「ゼロエミッションへの挑戦」を掲げました。これまでゼロエミッションの達成を2006年3月としていましたが、産業廃棄物の埋め立て処分場の逼迫化等社会動向を考慮し、2年前倒しの2004年3月としました。徹底した廃棄物の排出抑制、再使用を優先して排出を極力抑え、やむを得ず排出されたものを再資源化する「エコファクトリー型ゼロエミッション」がTDKの目指す方向です。

さらにTDKはISO14001にいち早く取り組み、国内のすべての生産拠点、研究開発拠点での認証取得を終了し、海外事業所でも着実に進行中です。TDKはISO14001に基づく環境マネジメントシステムの運用により、環境負荷の継続的改善に取り組んでおります。

また、事業所の環境保全活動にとどまらず、製品開発においても1999年4月から「製品アセスメント」「グリーン購入」を開始し、電子部品の鉛フリー化をはじめ、環境に配慮した製品づくりをスタートしました。

「地球との共生」なくして企業の存続はありません。TDKは社員一人ひとりがこのことを認識し、持続的発展に向け「未来のために今何ができるか」を真剣に考え、環境問題に取り組んでいます。

本報告書をお読みいただくことにより、TDKの環境への取り組み姿勢と活動をご覧いただき、多少なりとも皆様のお役に立てれば幸いです。

TDK株式会社
代表取締役社長

澤部 肇



社 是

創造によって文化、産業に貢献する

社 訓

夢・勇気・信頼

TDK環境憲章

基本理念

TDKは、地球環境が全ての生命を育む母胎であることを認識し、あらゆる企業活動の中で、好ましい環境を次世代へ引き継ぐ行動を、全員で実行します。

基本方針

環境保全、省エネ、省資源など地球環境を総合的に考慮し、循環型社会へ対応出来る企業活動を行う。

行動指針

TDKは良き企業市民として、地球環境問題や資源保護に留意した企業活動をする事により、社是の実現を具体化する。

環境問題への取り組みに対する、行動指針を次のように定める。

- 1.環境管理活動を推進するため担当役員を頂点とした組織体制を整備し、実行する。
- 2.法律規制を遵守するとともに、環境管理レベルの向上を図る。
- 3.環境監査を実施し、自主環境管理の維持向上に努める。
- 4.環境管理規程や、環境管理年次報告書などを発行し、常に管理規範を新しくする。
- 5.環境負荷を減らすため、製品設計の段階での安全環境の評価や、開発、製造における省エネ、省資源を考慮し、環境保全に適合した製品を提供する。
- 6.関連会社や海外生産拠点を含めたTDKグループとしての環境管理活動とする。
- 7.企業市民として地球の環境保全に貢献する。
- 8.社員の環境教育により意識の向上を図り、環境保全活動への参加を支援する。

1993年3月制定 / 1995年3月改定



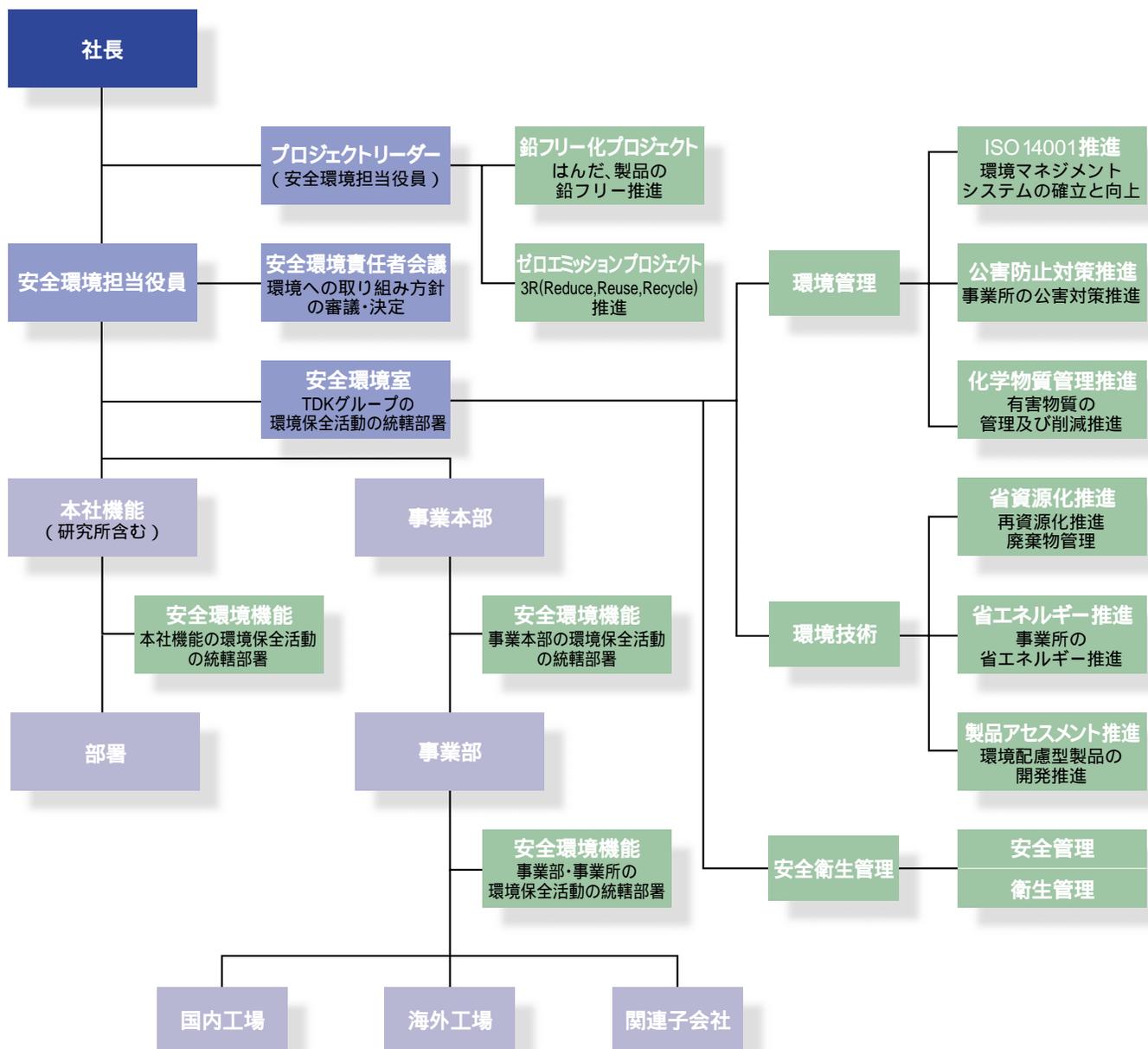
推進組織

一人ひとりが、一つの思いのもとで。

横断的組織による全社活動を展開しています。

TDKの地球環境保全推進組織は、社長直轄のもと、全社活動の方向づけと審議を行う「安全環境責任者会議」をはじめ、すべての事業部、本社機能、関連会社を横断的

に貫くものとなっています。特に重要な課題については、全社プロジェクトを結成することで取り組みを加速させております。



自主推進目標値とTDKの取り組み

具体的な行動目標を掲げて取り組んでいます。

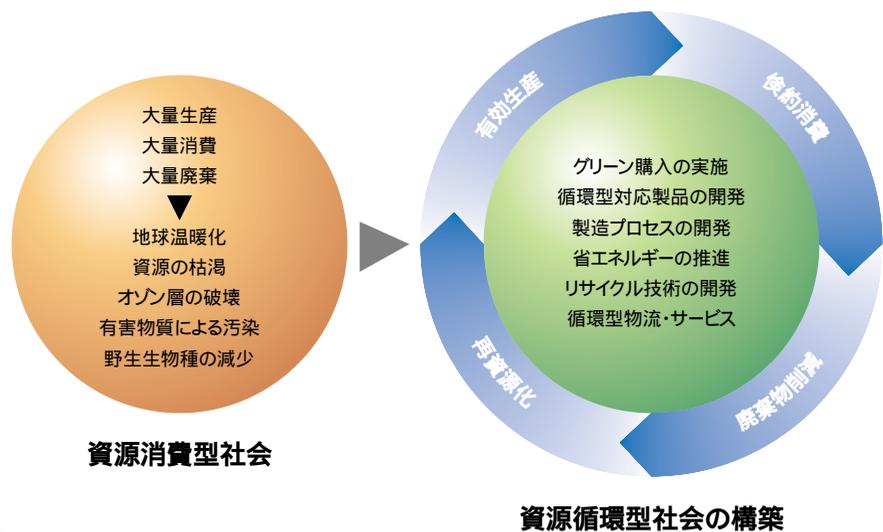
資源循環型社会への貢献を目指し

TDKの考える環境先進企業とは「有害物質を使わず、最高の資源効率で、有用な製品を世に送りだし、外部に対してオープンで、かつ適正利潤をあげられる企業」です。

TDKでは、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001をベースに運用することで、事業所管理、企業姿勢、製造・製品、資材調達環境管理活動を統括管理し、相乗効果により2004年3月までにゼロエミッションを達成し、資源循環型社会への貢献を目指します。

自主推進目標値と進捗

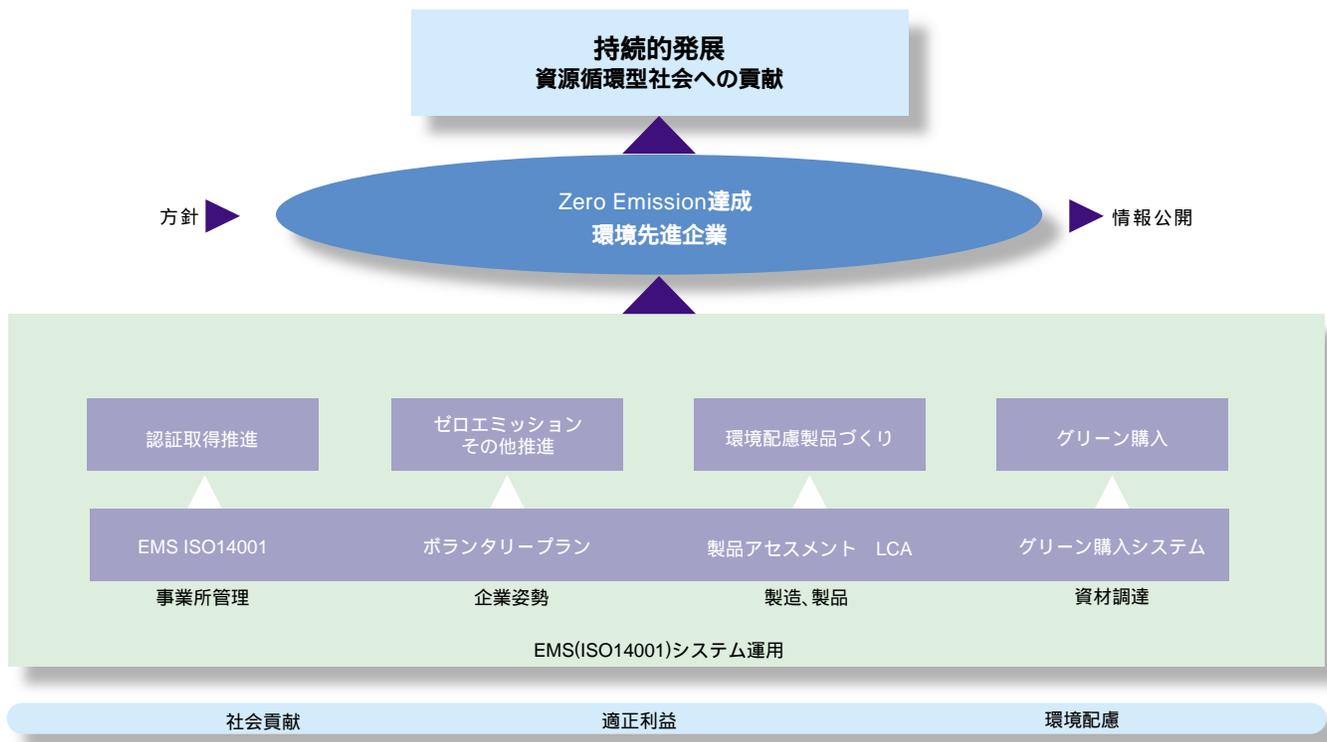
TDKは1993年に「TDK環境ボランティアプラン」を策定し、具体的な行動目標を掲げて取り組んできました。その進捗状況は下記の通りです。



TDKグループの自主推進目標値と実績

推進課題	推進目標値
環境マネジメントシステム構築 (ISO14001に沿った環境マネジメントシステム構築を推進する)	<ul style="list-style-type: none"> ・2000年3月までに海外工場の認証を取得する。 ・2001年3月までに本社およびサービス子会社の認証を取得する。
環境配慮型製品の開発	<ul style="list-style-type: none"> ・製品アセスメントを2000年3月までに海外拠点でも実施する。 ・環境配慮型製品の認定制度を2000年3月までに導入する。
地球温暖化防止	<ul style="list-style-type: none"> ・単位売上高当りのエネルギー原単位(原油換算)を、2011年3月までに1990年度比25%削減する。 ・PFC排出量を2011年3月までに1995年度比で60%削減する。
ゼロエミッションの推進	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所から排出される廃棄物を2006年3月までにゼロとする。
環境負荷物質使用の低減	<ul style="list-style-type: none"> ・塩化メチレンを2001年3月までに全廃する。 ・化学物質の排出量を2006年3月までに1997年度比で20%削減する。 ・2001年3月までにはんだの鉛フリー化対応を完了する。 ・製品の鉛使用を継続的に削減する。

注 自主推進目標値の改定は1999年10月



1999年度実績	今後の取り組み	関連頁
<ul style="list-style-type: none"> ・海外工場19事業所中12事業所で認証取得しました。❌ ・本社及びサービス子会社の認証取得活動中です。➡ 	<ul style="list-style-type: none"> ・残り7事業所については、2001年3月までに認証を取得します。 ・本社及びサービス子会社の認証取得活動を促進します。 	16 16
<ul style="list-style-type: none"> ・実施を開始しました。☀️ ・導入を完了しました。☀️ 	<ul style="list-style-type: none"> ・本社監査による製品アセスメントシステムの改善と、LCA導入による定量的環境負荷の把握を推進します。 	6~9 18
<ul style="list-style-type: none"> ・1990年度比2.2%悪化しました。➡ ・1995年度比73.0%削減し達成しました。☀️ 	<ul style="list-style-type: none"> ・新エネルギー、コージェネレーションシステムを導入します。生産工程の効率化、空調の省エネルギーを促進します。 ・代替物質の切替を検討します。 	12 13
<ul style="list-style-type: none"> ・再資源化率59%を達成しました。➡ 	<ul style="list-style-type: none"> ・3R(リデュース、リユース、リサイクル)を推進します。 ・当初目標値より2年前倒しでの達成を目指し取り組んでいます。 	10
<ul style="list-style-type: none"> ・新たに4事業所で塩化メチレン全廃しました。(37事業所中計20事業所となりました。)(生産の増加により、取扱量は増加しました。) ・1997年度比6.1%削減しました。➡ ・一部製品にてはんだの鉛フリー化対応完了しました。➡ ・一部素材にて鉛フリー対応を完了しました。➡ 	<ul style="list-style-type: none"> ・無洗浄化技術の確立、代替洗浄溶剤を検討・切替えます。 ・塩化メチレンの全廃を中心に削減します。 ・鉛フリーはんだ対応部品の開発を促進します。 ・鉛フリー素材の開発を促進します。 	15 15 7 7

☀️ : 自主推進目標達成 ➡ : 自主推進目標に対し良好に推移 ➡ : 自主推進目標に対し悪化 ❌ : 自主推進目標未達成



環境配慮型製品の開発

環境負荷を低減した製品を開発しています。

資源循環型社会に対応した製品づくり

資源循環型社会にふさわしい製品を創出するために、TDKでは資材購入から製品の廃棄に至るまで環境に配慮した取り組みを行っています。

製品設計においては製品アセスメントを実施し、環境への影響を評価してより環境負荷の少ない製品(環境配慮型製品)づくりを行っています。

製品に使用する材料・部品等の資材購入については、グリーン調達で化学物質の含有状況をはじめとする環境への配慮を調査し、選定の参考にしています。

生産工程に対しては、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムの取り組みを主に、工程内リサイクル等、多くの環境負荷低減活動を進めています。

また、こうした活動のもとで創出された環境配慮型製品であることを示すために、1999年12月に環境配慮型製品の認定制度(TDK環境自己主張マーク)を設けました。



環境配慮型製品の表彰

製品アセスメント

TDKは、環境配慮型製品の創出をさらに効率的かつ全社統一基準で進めるため、1998年に「TDK製品アセスメント」を制定しました。新製品の開発には製品アセスメントを義務づけ、開発の各段階において製品アセスメントを実施し、環境負荷の低減をはかっています。

1999年には国内で製品アセスメントの運用を開始し、各種特性の向上はもとより環境にも配慮した数多くの新製品を開発。より優れた製品の開発を促進するため、特に環境に配慮した製品については表彰を行いました。

また、製品の環境負荷を定量的に把握するため、LCA(ライフサイクルアセスメント)をいくつかの製品で実施し、導入の検討を進めています。

さらに製品アセスメントを活用し、環境に配慮した開発を行った製品の数多くを「TDK Techno Forum2000」で公開し、TDKの環境に対する取り組みを示しました。



TDK Techno Forum2000
(2000年5月24日～26日 八幡テクニカルセンター)



環境に配慮した製品の展示



鉛は多くの電子部品の特性を得るために不可欠な物質です。同時に、有害物質としての一面も持ち合わせています。TDKは65年間にわたって磨き上げてきた独創的な技術で、製品の鉛フリー化に取り組んでいます。大容量に対応した鉛フリー積層セラミックコンデンサの製品化、世界初の鉛フリーセラミックレゾネータの開発などがその一例です。電子部品の鉛フリー化には、製品中の鉛を代替するだけでなく、鉛フリーはんだへの対応も必要です。鉛フリーはんだは通常の鉛はんだよりも融点が高いため、製品の耐熱性の向上が必要となります。TDKでは全社的な鉛フリー化プロジェクトのもと、非鉛材料の開発と鉛フリーはんだへの対応を加速させています。



**ハイブリッド車用
DC/DCコンバータ**

変換効率を高めることによる消費電力の削減とアルミケースの採用等による軽量化で、ハイブリッド車の燃費向上に貢献します。

鉛フリー積層セラミックコンデンサ 鉛フリーセラミックレゾネータ(試作品)



有害物質の使用回避
鉛フリー化への対応

省エネルギー

環境配慮型製品

廃棄物削減

省資源

部品供給ケース
(リユースタイプ)



従来のテーピングによる供給形態

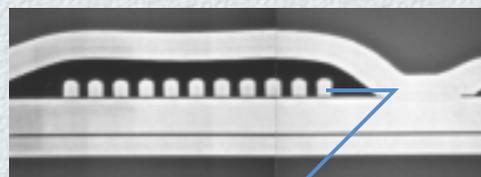
パルクフィーダ

通常、電子部品はリールに巻かれたテーピングの一つずつ収められた形で実装機に供給され、テーピングは廃棄物として処理されます。パルクフィーダはテーピングを使わずに部品を供給でき、廃棄物の削減に貢献します。



HDD用磁気ヘッド

磁気ヘッドの構造を見直し、コイルを二層構造から一層構造とすることで製造工程における省資源・省エネルギー化を実現しました。高記録密度への対応を図り、HDDの構成ディスク枚数の削減など、省資源化に貢献しています。



一層構造となった磁気ヘッド断面図



グリーン調達

環境配慮型資材の購入を徹底しています。

生産用購入品のグリーン調達

TDKが独自に定めたグリーン調達基準書に基づき、取引先企業の環境管理状況の調査と購入資材に対する調査を実施。企業に対する調査結果は、課題を取引先と共有化して、改善のための参考としています。製品に対する調査結果はデータベース化し、全社で参照可能とし、より環境負荷の少ない製品の開発に役立てています。また、資材調達の国際化を視野に入れ、グリーン調達基準書の英訳版も発行しました。

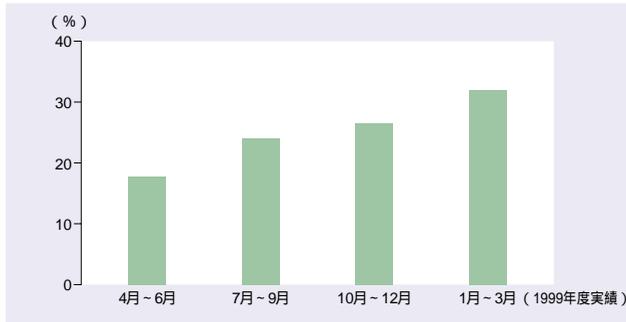


グリーン調達基準書の英訳版

事務用購入品のグリーン調達

一般的な事務用品については、購入部門が環境に配慮した製品カタログを用意し、その中より優先的に購入しています。

八幡テクニカルセンター事務用購入品のグリーン調達率 実績

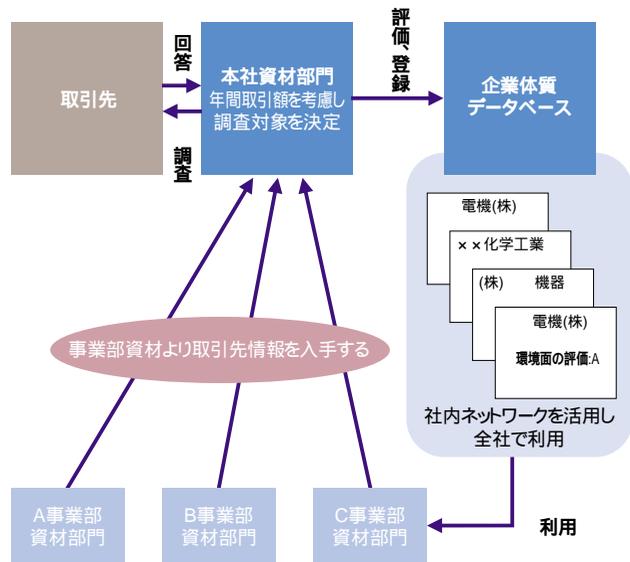


事務用品購入額に対する環境配慮型製品の購入額の割合です

グリーン調達運用フロー

取引先企業の調査

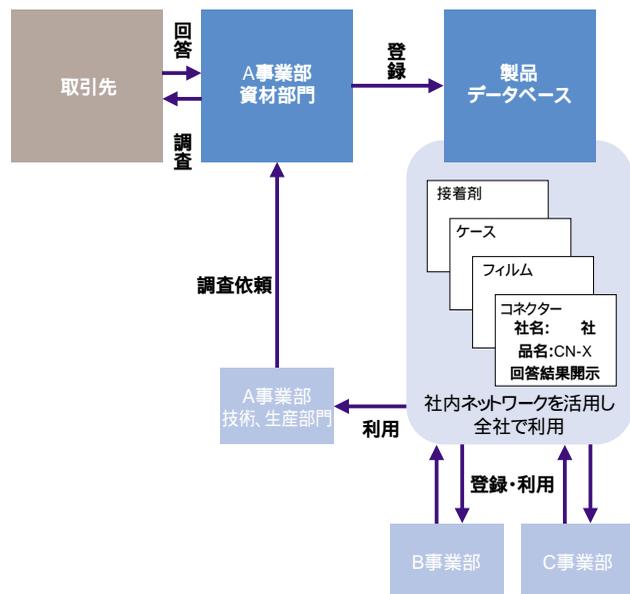
本社資材部門が主幹となり実施 ・調査の重複回避 ・全社共通の評価実施



品質(Q)価格(C)納期(D)とあわせ、取引先を総合的に評価

購入資材の調査

事業部単位で運用 ・調査時間の短縮 ・業務分担の分散
データベースは全社の調査結果を登録 ・調査の重複回避 ・製品選択の幅を拡大



環境自己主張マーク

視認性の高い独自の基準を設けています。

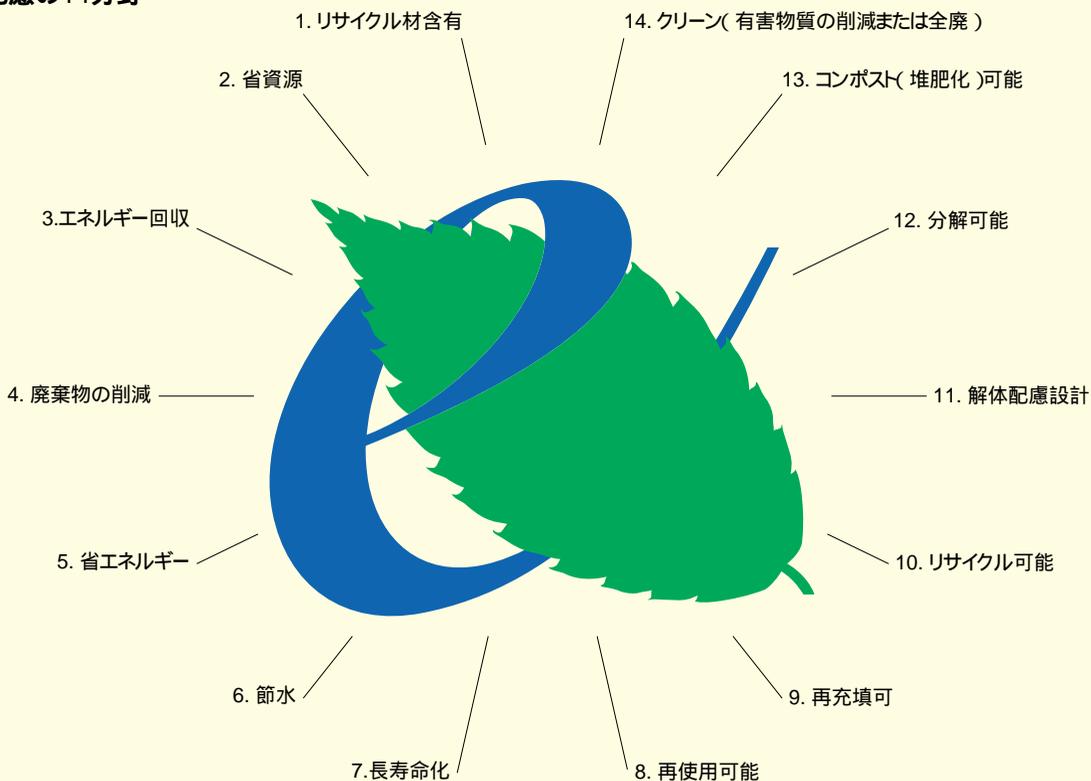
環境自己主張マークについて

TDKでは、環境配慮型製品のコンセプトを明確にお客様に伝えるとともに、新製品開発時の環境面での目標として環境配慮の推進に役立てることを目的に、環境自己主張マークを設定しています。

環境配慮の分野

環境自己主張マークについては、製品の環境に対する配慮を明確にするため、自己主張する分野を規定しています。これはISO14021を参考にTDKの事業内容を加味した上で規定したものであり、全14分野となっています。(1999年12月制定)

環境配慮の14分野



環境自己主張マークの基準

マークの基準はISO14021を考慮し、全製品に共通の順守項目と、製品別に細分化した順守項目からできています。共通基準の順守項目の1つであるLCA(ライフサイクルアセスメント)の実施については、全製品で容易にLCAができるよう、社内体制を整備中です。

TDK環境自己主張マークの共通基準(共通20項目より抜粋)

1. 製品アセスメントを実施していること
2. データ収集可能な範囲でLCAを実施していること
3. TDKで特定した有害化学物質を使用していないこと
4. グリーン調達を実施していること
5. 生産拠点にてISO14001を取得していること



ゼロエミッションへの挑戦

究極の負荷低減を目指しています。

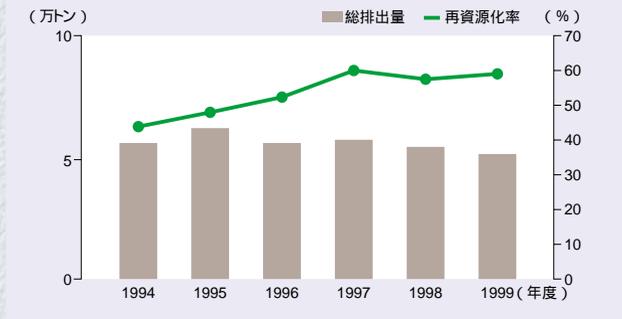
1999年の廃棄物削減・再資源化の取り組みと活動状況

TDKでは、2001年3月までに1994年度に対して廃棄物処理業者委託量を絶対量で60%削減、廃棄物の再資源化を50%増加させることを目標に取り組んでいます。各事業所に推進組織を置き、廃棄物の項目別発生量・処理費用の管理・把握・対策等、および廃棄物処理法の改正によるマニフェスト(産業廃棄物管理表)管理、またリデュース・リユース・リサイクルの3Rをふまえての廃棄物の発生抑制・減量化・再使用・再資源化を推進しています。

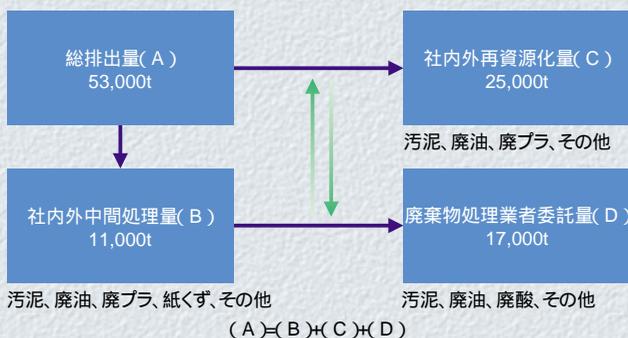
下記に表示したゼロエミッション推進活動の一環として各事業所で発生する全廃棄物(大分類 小分類に至るまで)の把握・分析を行っています。これにより、さらにきめ細かな管理が可能な体制となりました。

総排出量と再資源化率の推移

(TDK本体および国内連結会社の生産拠点、開発拠点における実績集計)



廃棄物量と概略処理フロー



再資源化対応例

廃棄物名(大分類)	廃棄物名(小分類)	再資源化後
燃え殻	燃え殻	セメント原料
汚泥	汚泥	製鉄原料、セメント原料
廃油	機械廃油	再生油
	廃溶剤	再生溶剤、洗浄溶剤
廃アルカリ	廃アルカリ	ペーパー調整液
廃プラ	発泡スチロール	発泡スチロール
	磁気テープ	ロープ、縄、コンクリートパネル
	フィルム	燃料、カーペット
紙くず	成形材	セメント原料・燃料
	段ボール	段ボール
	コピー紙、紙くず	トイレトペーパー
木くず	新聞紙、雑誌	再生紙
	パレット	固形燃料、ボード
厨芥	生ごみ	肥料、菌体処理
金属くず	金属くず	再生金属
	空き缶	鉄・アルミ原料
	リード線、ワイヤー	金具、銅線
ガラス陶磁器くず	ガラスビン	ガラス
	陶磁器くず	再生砕石
ダスト類	研削くず	製鉄原料、鋼材
その他	乾電池	フェライト原料、再生材
	蛍光・水銀灯	水銀回収

廃棄物削減(処理委託量削減)と再資源化

省資源化推進のため、2001年3月に向けて廃棄物処理業者委託量と再資源化率の目標を設定し、その達成に努力しています。

処理委託量と再資源化目標

1. 廃棄物削減		2000年度	2003年度
本体	1994年度比	60%削減	100%削減
国内連結会社	1997年度比	30%削減	100%削減
2. 廃棄物再資源化		2000年度	2003年度
本体	1994年度比	50%増加	100%増加
国内連結会社	1997年度比	25%増加	100%増加

TDKでは、本体事業所と国内連結会社の目標を個別に設定しています。この目標には、処理業者に委託する廃棄物量を削減しつつ廃棄物の再資源化も推進するという狙いがあります。国内連結会社それぞれの奮起を促し、生産プロセスの改善や徹底した分別に取り組んでいます。

ゼロエミッションの推進

TDKでは新中期計画「Exciting108」の基本方針のひとつに「ゼロエミッションへの挑戦」を掲げています。最終目標は当初予定を2年前倒して2004年3月とし、国内のTDK本体と国内連結会社のすべての事業所で取り組んでいます。実行のために全社ゼロエミッションプロジェクトを結成するとともに、各事業所にて推進基本計画を策定しています。

TDKの4大廃棄物である汚泥・廃油・廃酸・廃プラスチックの再利用検討、廃棄物処理技術の蓄積も含め、製造方法の改善や工程内リサイクルによって廃棄物を極力出さない工夫、展開を図っています。やむを得ない廃棄物については減量化・社外再資源化を進め、最終的には100%の再資源化でゼロエミッションを達成することを基本的な考え方としています。

ゼロエミッション定義

TDKのゼロエミッション:エコファクトリー型ゼロエミッション事業所から排出される廃棄物の抑制、再使用・再資源化の徹底を行い、最終的には100%の再資源化でゼロエミッション達成とする。

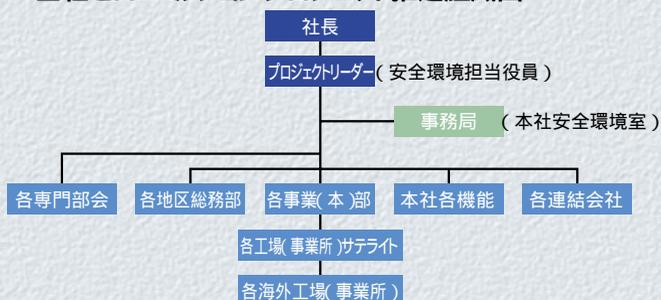
対象物質： 廃掃法で定める17種類

対象範囲： 連結会社27社を含む、本体のISO認証取得もしくは認証取得見込みの事業所を対象とする

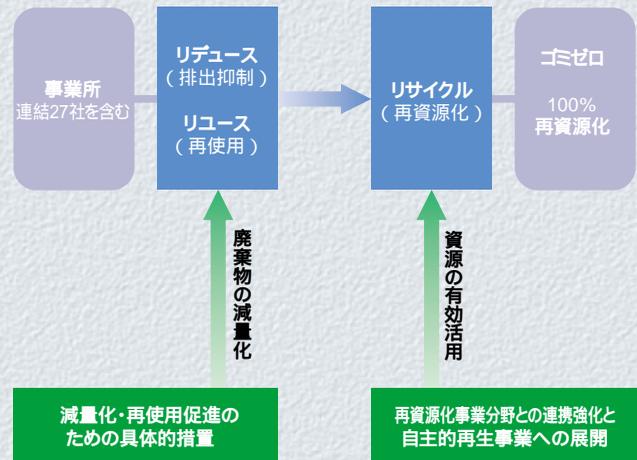
目標期限： 2004年3月末

廃棄物の処理および清掃に関する法律

全社ゼロエミッションプロジェクト推進組織図



ゼロエミッション推進方法



容器包装リサイクル法への対応

2000年4月より拡大施行された容器包装リサイクル法では、TDKでは主に記録メディア製品が対象となりますが、正確な容器包装材料の重量等の把握・集計作業が行えるよう、全社的に独自のシステム化を検討し、対応いたしました。今後もシステムの改善を継続し、毎年精度ある内容にて報告できるよう、システム管理を徹底します。また、この法律にも関連して、各種容器包装材料の削減再使用の推進も行ってまいります。

容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律

ダイオキシン対策について

廃棄物処理法の許可対象となる小型焼却炉は、TDK本体および国内連結会社において1998年度現在で合計7基稼働していましたが、1999年度に5基廃止し、残る2基については2001年3月までに全て廃止する計画です。焼却炉全面廃止によってダイオキシン発生をゼロとする考えです。

地球温暖化防止

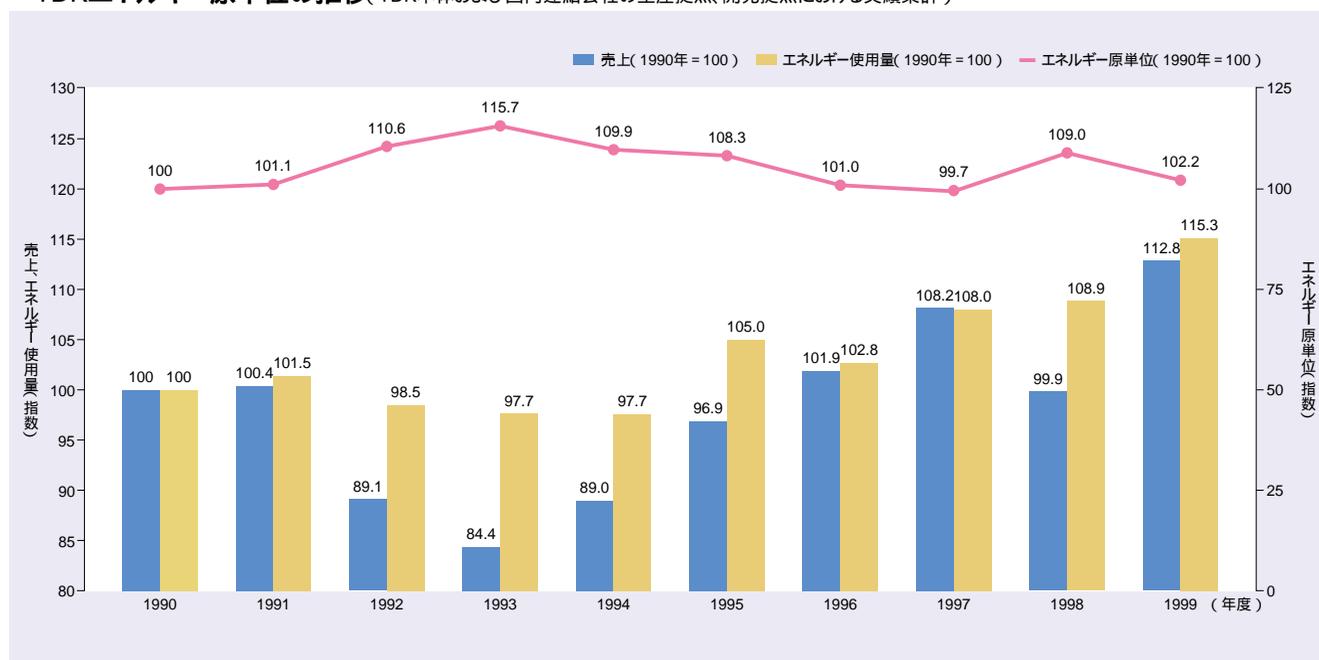
温暖化防止へ、着実な取り組みを続けています。

省エネルギー推進

TDKでは、地球温暖化防止対策の核は省エネルギー推進によるCO₂排出の抑制にあると位置づけ、国内の主要事業所を中心に省エネルギー活動を進めています。その中心は、製造設備改善による生産設備の効率化によるものです。

TDKでは2011年3月までにエネルギー原単位を1990年度比25%削減を目標に取り組んでおります。1991年度から1993年度までエネルギー原単位は上昇傾向でしたが、1994年度以降は改善(減少)傾向にあります。

TDKエネルギー原単位の推移 (TDK本体および国内連結会社の生産拠点、開発拠点における実績集計)



省エネルギーを推進するための人材育成

1999年4月1日より改正省エネ法が施行され、事業所における省エネルギーに対する取り組みが強化されました。TDKでは各事業所において省エネルギーのテーマを発掘し、具体化できる人材を育成しています。具体的には、TDKの製造工程における省エネルギーを支援するための加熱炉・空調等の技術交流会を開催しています。また、エネルギー管理の面から省エネルギーのテーマを発掘するため、他社見学会を実施しています。

エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部を改正する法律

新エネルギー・コージェネレーションシステムの導入検討

TDKの多くの事業所は、風力発電が有望な海岸の近くにありま。TDKでは今後最適と考えられる事業所にて風況調査を実施し、風力発電によるクリーンエネルギーの導入を検討します。また、CO₂排出量を削減するため、天然ガスを用いたコージェネレーションシステムについて千曲川第2テクニカルセンターで導入検討を開始し、2001年5月の稼働に向けて準備中です。



各事業所における省エネルギー事例

(1) 生産・製造工程の改善

工程ごとの原単位を把握し、製品の品質を確認しながら工法開発および工程改善を進めています。

省エネテーマ	事業所	施策効果
油圧よりサーボプレス方式成形機の導入	成田工場	534MWh/年
加熱炉搬入速度UP	稲倉工場	224MWh/年

(2) 廃熱利用

外気冷房(冬期のクーリングタワーによる冷水製造)のノウハウを水平展開しています。

省エネテーマ	事業所	施策効果
外気冷房	千曲川第2テクノカルセンター	763MWh/年
外気冷房(3カ所)	千曲川工場	121MWh/年

(3) 高効率機器の導入

設備のエネルギー効率を良好に維持するためにエネルギー管理標準を設定し、常に効率よく稼働させています。経年変化によってやむを得ずエネルギー効率が低下した場合は、よりエネルギー効率の高い設備に更新しています。

省エネテーマ	事業所	施策効果
スクリュウ式圧縮機の導入	千曲川工場	396MWh/年
高効率吸収冷凍機の導入	千曲川工場	332kl/年(原油換算)

(4) 制御方法の改善

流体機械のインバータ化を積極的に推進し、流量の適性化を実現しています。

省エネテーマ	事業所	施策効果
乾燥機プロアのインバータ化	稲倉工場	187MWh/年
給排気プロアのインバータ化	秋田工場	140MWh/年

温暖化物質の削減

1999年4月に施行された地球温暖化対策法において、フッ素系溶剤の一つであるPFC(パーフルオロカーボン)が温暖化物質として指定されました。TDKでは一部の洗浄工程でPFCを使用しており、削減のための検討を行った結果、材料の組成を変更することで1999年に水による洗浄を可能にしました。TDKはPFC排出量を1995年度比で2011年3月までに60%削減を目指していましたが、1999年度実績で73.0%削減となり、目標を達成しました。今後、製品の評価用に使用しているPFCについても、代替物質への切替を検討しています。

地球温暖化対策の推進に関する法律

PFC排出量の推移(単位:トン)
(TDK本体および国内連結会社の生産拠点、開発拠点における実績集計)

1995	1996	1997	1998	1999
(2.15)		2.15	1.32	0.58

PFC排出量については、1997年のCOP3議定書に基づき1995年を基準年と定めております。TDKでは1997年度より調査を開始したため、1995年度実績は把握できませんでしたが、「電子産業におけるHFC等の排出抑制・削減対策に係る自主行動計画」(日本電子機械工業会)においても、1995年度実績がなく、1997年度実績を1995年度実績と読み替えております。このため、TDKも1997年度実績を1995年度実績と読み替えました。



化学物質管理

厳しい使用基準と管理体制を構築しました。

グリーン購入や製品アセスメントに反映

TDKでは1996年に化学物質管理基準を定め、運用しています。この基準の中では、法規制の動向や有害性を勘案し、化学物質を下記のように三分類しています。

対象とすべき化学物質は法律の制定・改正などに連動し、適切な見直しを行うとともに、1998年には使用禁止物質お

代替物質の開発・導入も促進

研究開発や分析・品質保証のため、もしくは適切な代替物質がないなどで、やむを得ず使用禁止物質を使用する場合は、本社安全環境室が厳しい審査を実施し、審査基準を満足する場合のみ許可されています。この許可は毎年の更新制で、職場での管理状態が年々向上する仕組みとなっています。

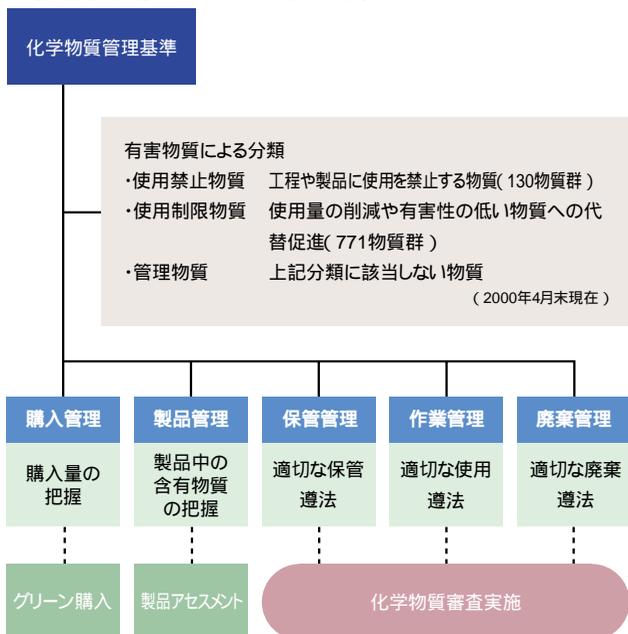
また、この審査は代替技術や代替物質の開発・導入を促進する側面も持っています。例えば1999年には生産部門で行われている品質分析のための精密密度測定を、水銀

よび使用制限物質について暴露されるリスクや資源保護の観点から分類の細分化を実施。グリーン購入における製品中の化学物質含有量調査対象とする化学物質の選定や、製品アセスメントにおける評価項目に反映させています。

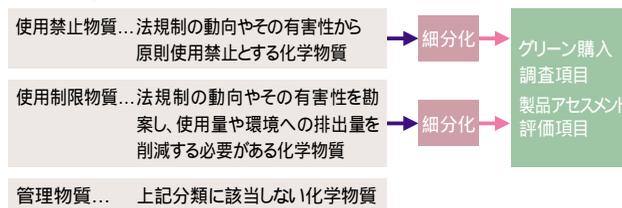
を使用するものからシリコンオイルを使用する測定システムに変更し、水銀を全廃しました。この結果、有害性の高い化学物質を使用しないことは、日常の管理業務の負担を軽減するだけでなく、有害廃棄物の発生なども押さえることができ、企業にとって有益な取り組みであることが改めて認識されました。

今後も使用量がわずかであっても有害性の高い化学物質は使用しないことを前提に、管理を進めていきます。

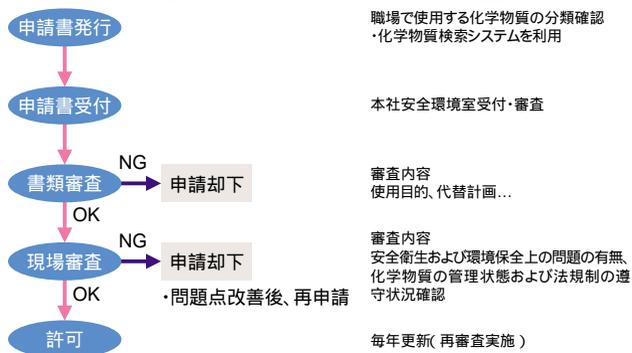
化学物質管理システム概念図



化学物質の分類



使用禁止物質に係る使用許可申請の審査の流れ



PRTRについて

塩化メチレン全廃を目指しています。

PRTR法の対応にも万全の体制

TDKは、社団法人経済団体連合会が1998年から実施しているPRTR調査に自主的に参加しています。

1997年7月に成立したPRTR法についても、2001年4月からの実施をふまえ、対応について全社説明会を開催するなど、万全を期しています。下記にPRTR法に基づく対象物質についての大气、水質及び土壌に排出される排出量と、廃棄物としての移動量を示しています。TDKは化学物質の排出量を1997年度比で2006年3月までに20%削減す

ることを目標にしています。1999年度では6.1%の削減となっておりますが、塩化メチレンを除いた削減率は34.6%になります。今後この目標を達成するためには、部品洗浄用を使用している塩化メチレンの排出量をいかに削減するかが大きな課題となっております。この課題に対し、TDKでは2001年3月までに塩化メチレン全廃の目標を掲げ、無洗浄化技術の確立、代替洗浄剤の検討・切替を進めています。

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

TDKのPRTR対象物質

報告義務事業所数	1997年度				1998年度				1999年度			
	取扱量 (トン)	排出量 (トン)	廃棄物としての 移動量 ² (トン)	リサイクル (トン)	取扱量 (トン)	排出量 (トン)	廃棄物としての 移動量 ² (トン)	リサイクル (トン)	取扱量 (トン)	排出量 (トン)	廃棄物としての 移動量 ² (トン)	リサイクル (トン)
28					28				28			
トルエン	2351.5	603.7	371.6	1376.2	1929.3	526.4	298.0	1104.9	1393.2	434.4	177.7	700.1
バリウム化合物	8.2	0.0	0.3	0.0	8.5	0.0	0.1	0.0	21.3	0.0	0.4	0.2
塩化メチレン	838.2	674.5	111.1	52.6	1004.0	758.1	112.0	133.6	1027.8	831.5	104.7	91.6
ニッケル化合物	693.3	0.0	37.1	0.0	455.0	0.1	38.4	1.6	674.4	0.0	59.3	6.9
銅化合物	60.4	0.0	6.5	0.0	37.5	0.0	5.6	0.0	58.7	0.0	6.0	0.0
鉛化合物	281.9	0.1	17.1	51.6	254.0	0.0	14.7	85.0	231.5	0.0	39.2	24.2
トリクロロエチレン	80.0	60.0	20.0	0.0	40.8	30.5	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
キシレン	70.0	24.0	34.0	0.0	45.0	20.8	10.0	0.0	64.9	21.5	15.9	8.4
コバルト化合物	61.8	0.0	4.1	0.0	90.7	0.0	6.5	0.8	243.9	0.0	8.6	202.1
銀化合物	28.6	0.0	0.6	0.0	3.6	0.0	0.0	0.1	15.1	0.0	0.0	3.8
クロム化合物	53.3	0.0	0.0	9.8	31.7	0.0	8.1	0.0	30.3	0.0	9.0	0.0
テトラクロロエチレン	13.0	10.0	3.0	0.0	42.5	32.5	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ビスフェノールA中間体 ¹									55.0	0.0	4.0	0.0
マンガン化合物	4282.5	0.0	0.5	0.0	4492.4	0.0	2.2	1.1	5003.6	0.0	27.1	145.3
バナジウム化合物	4.7	0.0	0.0	0.1	4.5	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.1
ホウ素化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	0.0	0.1	2.6
ジメチルホルムアミド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.8	0.7	0.0
合計	8827.3	1372.3	605.9	1490.3	8439.5	1368.4	515.9	1327.1	8848.8	1288.1	452.8	1185.3
1997年度比	100%	100%	100%	100%	95.6%	99.7%	85.1%	89.0%	100.2%	93.9%	74.7%	79.5%

・調査はTDK本体および国内連結会社の生産拠点、研究開発拠点について行い、対象化学物質についてはPRTR法に準拠しました。

・取扱量や排出量などの算出は、「電気・電子業界におけるPRTRガイドライン」を参考に、環境マネジメントシステムの活動の中で得られた物量情報をもとに行いました。

1 ビスフェノールA中間体については1999年度分から集計を開始しました。

2 大気、水質、土壌への排出量の合計です。



環境マネジメントシステム(EMS)

常に見直しを行い、全社のレベルアップを図っています。

ISO14001認証取得

TDKでは、1996年6月にISO14001認証取得の規格が制定されるのを待ち、全生産拠点・研究開発拠点での認証取得を決定しました。1997年4月にオーディオ、ビデオテープを製造している三隈川工場の認証取得を皮切りに、2000年4月に国内全生産拠点・研究開発拠点で認証取得を終えています。海外事業所については、2000年3月までに生産拠点19事業所の認証取得を目標に取り組みましたが、12事業所での認証取得にとどまりました。残りの7事業所については、引き続き認証活動を継続し、2001年3月までに認証取得の予定です。

また、環境管理が経営の重要課題のひとつであることから、本社およびサービス子会社での認証取得も必要であると判断し、2001年3月までに認証取得を目標に活動しています。

環境マネジメントシステムの定着と実効性の向上

TDKではボランティアプランのもと、各事業所で目的・目標を設定し、環境マネジメントシステムの改善と環境パフォーマンスの向上に努めています。ISO14001が環境のリスク管理も重視していることから、運用管理の充実とともに、緊急事態への予防・緩和処置対策を慎重に検討し、定期的なテストや訓練も実施しています。また、より多くの従業員の参加を求めて、内部環境監査委員の養成研修にも努め、全社で1500名を超える研修を完了するとともに、内部監査のレベルアップのため監査実施者に対するフォローアップ研修も実施しています。

今後内部監査体制をより充実させるため、同研修の社内実施が望まれることから、研修カリキュラムの作成と講師の育成を図っています。

さらに本社環境監査の実施によって、全社的なレベル合わせと向上を押し進めています。



韓国TDK 1999年6月認証取得



SAEマグネティクス(香港) 1999年12月認証取得



廃液回収訓練(甲府工場)



汚水回収夜間訓練



内部環境監査員研修



事業所の地球環境保全活動

各事業所ごとの徹底的な取り組みを行っています。

建物建設に伴う環境配慮

TDKでは、新たに工場などの建物を建設する際には、環境に配慮して設計や施工を行うよう、建築業者に要請しています。1999年に完成した八幡テクニカルセンターE2棟や成田工場D3棟では、施工時に

- 1：建築廃材の持ち帰り、適正処理の確認
- 2：建築部材の化学物質含有量調査
- 3：建築塗料の管理、水質管理
- 4：工事騒音の低減

などを徹底させ、近隣への配慮も含め環境負荷低減を行いました。また、設計段階から環境に配慮し、

- 1：採光式照明装置による省エネ
- 2：蓄熱式空調設備導入(夜間電力の活用)

などを行いました。

テクニカルセンター
廃棄物置場の新設：廃棄物の
分別、管理を徹底するため、
廃棄物置場を新設しました。



成田工場D3棟 蓄熱式空調設備

厨房の処理設備の導入(千曲川工場)

食堂から出る厨房の処理のため、微生物による分解装置を導入しました。これは一般的なコンポスト処理ではなく、ほぼ完全に水と炭酸ガスに分解できるため、残渣の発生がほとんどありません。

水質の遵守状況

1999年度は、1事業所の雨水経路から排水基準を超える鉛が検出されたため、原因を調査したところ、集塵装置から漏れた原材料の鉛化合物が屋根にたまり、雨水によって流出したものと判明しました。

再発防止策として全排気系の測定と集塵機の点検を実施し、設備の構造改善と作業手順の改善を行いました。改善後の雨水測定結果では、未検出で問題はありません。

土壌浄化対策

塩素系有機溶剤の残留に関し、敷地の一部で土壌に関する環境基準を満たさなかった1事業所では、浄化対策を実施しており、汚染範囲や濃度については大きな改善があるものの、最終的な浄化完了には至っていません。現在、新規の対策追加を含め、浄化を進めています。また、他の事業所においては、定期的に地下水の測定、監視を継続しており、問題はありません。



地下水の監視測定



千曲川工場 厨房処理施設



海外での取り組み

世界各地で意欲的に活動しています。

展開はワールドワイドに

TDKでは海外事業所においてもISO14001の認証取得を含めた環境保全活動を順次進めており、その活動を通じて従業員の環境保全意識の向上に努めています。

グローバル化への対応

TDKは海外での生産比率が年々増加しており、1998年度で57%となっています。そこで環境管理活動のグローバル化を図るため、本社安全環境室では1999年にアメリカ、ヨーロッパおよびアジアの各事業所において、TDK環境方針および今後の取り組みの説明と環境情報のルートづくりを行いました。この結果、製品アセスメントについては2000年3月までにすべての海外開発拠点にて製品アセスメントを予定通り開始しました。今後新規に設立される海外開発拠点に対しても順次適用していきます。また、海外事業所の環境データの収集準備を進めており、海外を含めたTDKグループとしての環境負荷の把握に努めます。

韓国での活動

韓国TDKでは、ISO14001の環境目標にかかげた地球環境浄化運動の一環として「新しい千年を準備して環境! その永遠ないのちの為」という精神で事業所周辺の安養川浄化運動を年2回実施しています。

欧州で環境保護表彰を受賞(ルクセンブルグ)

TREでは、製造工程から排出される余熱を利用して蒸気タービンを回し、電力を得る自家発電システムを1996年より稼働させました。この努力がルクセンブルグ商工会議所より評価され、1998年に環境表彰を受賞しました。

TDK Recording Media Europe S.A.



廃棄物の分別回収(SAEマグネティクス 香港)



海外事業所におけるミーティング(アメリカ)



安養川の掃除(韓国TDK)



CO₂削減に貢献する自家発電システム(TRE)



社員教育・啓蒙

一人ひとりの意識を高めるために。

体系的な教育システム構築に着手

従来の環境教育と言えば、公害防止の知識や技術を担当者が習得するための、専門性の高いものでした。しかし現在では職種や階層を問わず、全社員がそれぞれの立場に応じて学ぶべきものとなっています。TDKでは、一般社員に対する環境教育はISO14001の認証取得活動を通じて各事業所ごとに行われているのが現状ですが、全社で共有すべき教育内容についてばらつきや不整合が生じることが懸念されています。

そこで今後は、新入社員研修の一環としての環境教育に加え、階層別教育や技術者向け教育などを導入し、内容に整合性を持たせるとともに、一人ひとりがそれぞれの立場でより効果的な環境保全活動ができるよう、教育体系の整備に着手しています。



新入社員研修



環境ポスター:
成田工場AC地区および成田工場B地区では、部門持ち回りで月1回環境ポスターを作成し、掲示することで、意識高揚に努めています。また、1年分のポスターを持ち寄ってエココンテストも行っています。

環境カードなどによる啓蒙活動

各事業所では意識の向上や一体感を高めるために様々な啓蒙活動を行っていますが環境カードもその一つです。これは、社員が各自の業務を通じてどのように環境保全活動に関わるかを自ら記入し、携帯するものです。社員に環境保全活動の目標を認識させるとともに、強い自覚を持たせるための手段として、多くの事業所で採用されています。さらに各事業所では環境新聞やポスターなどを通じて、意識の高揚を図っています。

また、本社安全環境室では、これらの啓蒙活動を全社規模で展開するために、情報の共有と一体感の醸成を目指し、情報誌TDK ECOPLUSを発行しています。



各事業所で社員が携帯する環境カード

環境新聞:
甲府工場および甲府TDKでは、共同で事業所内の環境への取り組み状況を社員で共有し、一体感を得るために新聞を発行しています。



TDK ECOPLUS



安全衛生

独自の安全衛生活動を展開しています。

TDKの安全衛生活動は、全社安全衛生管理規程の基本理念である

人間尊重は全てに優先する

快適な職場環境を形成する

に従い、安全衛生活動の永久のスローガン「愛情無限の安全衛生」に則って活動を実施しています。また、安全衛生基本方針として「労働災害を撲滅する」「職場環境の継続的改善を図る」と定め、これに基づく独自の安全衛生活動を展開しています。

1.安全衛生教育

安全衛生教育は「新入社員教育」「職場配置換え教育」「危険物・高電圧等の特殊教育」等、Off・JT方式、OJT方式によって実施しています。教育の中で特記すべきことは、労働災害等が発生した場合は、状況に応じて教育後職場に復帰するという形を取っていることです。

2.安全衛生自己診断

TDKでは、安全衛生自己診断要領で年2回実施するように定めています。各事業所では職場の管理状況について16分野・252項目にもおよび診断を行い、指摘事項がある場合は各職場で速やかに是正処置を行って、未然に労働災害を防止します。

3.本社安全衛生診断

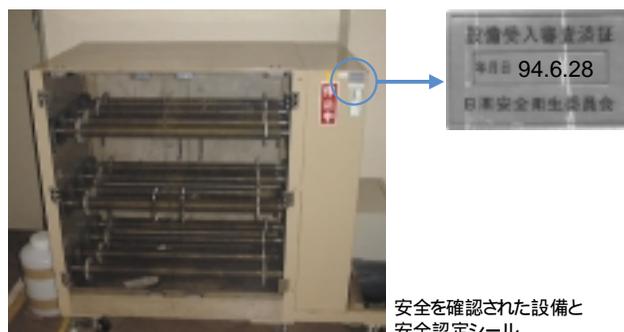
本社安全環境室では、全社における前年の労働災害の発生状況を分析した上で、本社安全診断を年1回実施しています。この指摘事項は是正勧告となり、各事業所では改善計画を作成して実施することになります。指摘事項の内容によっては、改善状況を確認するため再度本社安全衛生診断を行う場合もあります。



本社安全衛生診断

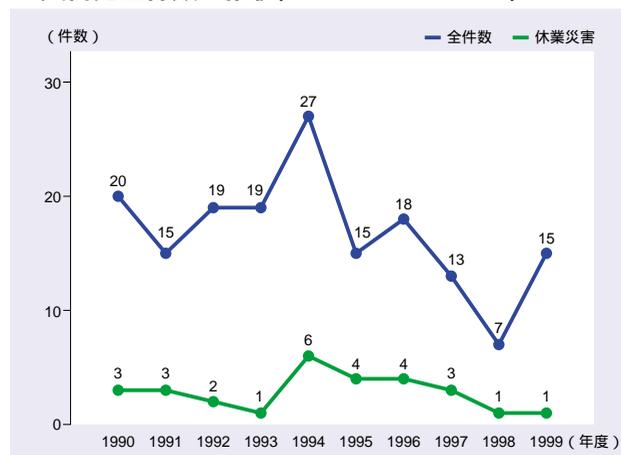
4.設備の導入時の安全認定制度

全社の設備導入安全認定依頼兼診断書があり、それをもとに各職場が設備導入チェックシートを作り、移管してきた設備・新しく導入した設備の受入事前評価を実施し、合格設備には認定シールを貼っています。この認定審査は、従来の労働災害の不安全状態を激減させた制度です。レイアウト変更、工程変更等においても、安全衛生機能がチェック・認定する方法を一部の工場に取り入れ、職場の不安全状態削減活動を実施しています。



上記以外にもさまざまな活動を展開していますが、安全衛生管理は各地区の安全衛生委員会(労働安全衛生法に定める委員会)が諮問機関となり、その体制を本社安全環境室が手助けする形で進めています。

災害発生件数の推移 (TDK本体における実績集計)



社会貢献活動

身近なところで、できることから。

TDKは「良き企業市民」でありたいと考えています。企業の発展は地域社会や国際社会との協調なくしてはありえません。ここにTDKのコミュニケーション活動や社会貢献活動のうち、環境保護に関連したものの一部をご紹介します。

工場敷地内バラ園の地域への開放

TDKでは多くの事業所でバラが楽しめますが、甲府TDKでは20年前にバラの木を社長より贈呈されたのをきっかけにバラ委員会を組織し、「バラの香る工場づくり」を開始しました。工場敷地内のバラ園は開花時期には地域に開放され、毎年全国から多くの方を迎えています。バラの花を活かした美しい地域景観づくりの活動は高く評価されており、1997年に「第7回花のまちづくりコンクール」において企業部門で建設大臣賞を受賞するなど、数多くの表彰を受けています。

松をまもる会

松尾芭蕉の「奥の細道」で有名な秋田県象潟町の九十九島跡。ここに生えている松が近年松枯れを起こしており、美しい景観を守るために1999年に「九十九の松をまもる会」が発足しました。TDKではボランティア活動の一つとして社員が参加しています。

事業所を超えた環境管理活動

TDKではいち早くISO14001の認証を取得した実績を高く評価され、事業所のある秋田県や佐久市、日田市から環境行政への参加を要請され、地域貢献の一貫として積極的に対応しています。また、ISO14001認証取得のノウハウを活かし、取引先等のISO14001認証取得活動も積極的に支援しています。

その他の活動

事業所での景観の改善や周辺の清掃、隣接した地域の河川や海岸の美化運動などに、社員がボランティアで参加しています。



地域に開放された甲府TDKのバラ園



松をまもる会による松枯れ調査



第20回環境シンポジウム参加 秋田県小坂町(1999年11月)



静波海岸クリーン作業(静岡)



環境コスト

より合理的な活動を推進するために。

環境コスト把握の目的

TDKは地球環境保全に配慮した企業活動に要する費用を正確に把握し、より合理的な環境保全活動を推進するための経営判断に活用する目的で環境コストの把握を行なっています。こうした環境コストの把握方法として、1999年10月より環境コストの一部について経理コードを新設しました。

1999年度集計の基本的な考え方

- (1) TDK本体および国内連結会社の生産拠点、研究開発拠点における実績を集計しております。
- (2) 集計方法は、環境庁のガイドラインを基本に集計しております。
- (3) 設備投資額は1999年度の支払い額です。
- (4) 設備の減価償却費は経費に含んでおりません。

今後の展開

今後は、環境コストに対する環境負荷の削減や収益との関連について検討を行ない、環境会計制度の導入を検討していきます。

環境コストの集計(1999年度実績/単位:千円)

分類	区分	TDK本体			国内連結会社		
		設備投資額	経費	合計	設備投資額	経費	合計
汚染防止対策	大気汚染防止費	63,800	114,332	178,132	54,341	20,111	74,452
	悪臭防止費	9,500	57,598	67,098	260	7,801	8,061
	水質汚濁防止費	121,978	277,222	399,200	92,485	39,697	132,182
	土壌汚染防止費	3,035	5,618	8,653	1,891	17,087	18,978
	騒音防止費	35,300	14,541	49,841	29,205	9,308	38,513
	振動防止費	0	197	197	0	3,545	3,545
	廃棄物処理費	35,857	348,992	384,849	13,668	264,467	278,135
	小計	269,470	818,500	1,087,970	191,850	362,016	553,866
環境対策	リサイクル費	3,573	117,777	121,350	0	231,643	231,643
	省エネルギー費	468,948	19,276	488,224	3,296	5,421	8,717
	省資源費	0	4,274	4,274	13,380	10,089	23,469
	温暖化防止費	0	0	0	0	0	0
	オゾン層破壊防止費	0	0	0	18	439	457
	緑化推進費	20,640	52,717	73,357	1,401	16,125	17,526
	その他	9,986	5,949	15,935	5,578	10,352	15,930
	小計	503,147	199,993	703,140	23,673	274,069	297,742
	人件費		245,587	245,587		159,318	159,318
	合計	772,617	1,264,080	2,036,697	215,523	795,403	1,010,926

間接的環境保全コスト(単位:千円)

区分	TDK本体	国内連結会社
IS014001経費	10,034	16,675
教育訓練費	5,857	4,284
情報印刷物	1,816	5,537
その他経費	10,639	3,870
人件費	230,238	6,638
合計	258,584	37,004

有価物の売却益(単位:千円)

区分	TDK本体	国内連結会社
汚泥	30,120	3,251
廃油	0	0
有機溶剤	1,522	937
廃プラ	1,127	14,313
金属屑	14,344	58,518
紙屑	413	0
ガラス陶磁器	3,365	5,856
廃酸・廃アルカリ	147	0
その他	52	0
合計	51,090	82,875

・廃棄物の再資源化による、費用の削減効果は入っていません。



TDKの環境保全活動の経緯

地球環境保全のために、TDKは歩み続けてきました。

1970年	開発研究所で廃水処理技術を開発 フェライト電極を使った凝集処理
1975年	環境保全グループ設立 全社行政開始
1976年	生産技術部、安全環境課(本社)と事業部組織整備
1978年	安全環境保全管理規程制定(1987年、環境保全管理規定の分離制定)
1980年	環境診断(本社)の開始(1986年、環境保全自己診断に移行/年1回・本社立会)
1987年	省エネ対策室設置
1990年	環境保全マニュアル発行 安全衛生マニュアル発行 省エネマニュアル発行
1992年	環境保全対策室設置(地球環境問題への対応を推進)
1993年	TDK環境ボランティアプラン策定(1995年、見直し、海外を含め配布)
1995年	安全環境室設置 ISO14001導入を検討・決定
1996年	化学物質の統合管理開始
1997年	三隈川工場ISO14001認証取得(TDKグループ第一号)
1998年	TDK本体の全ての生産拠点・研究開発拠点にてISO14001認証取得完了 トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン全廃
1999年	製品アセスメント導入(国内事業所) グリーン購入開始(国内事業所) 鉛フリー化プロジェクト発足 「TDK環境報告書1999」発行
2000年3月 4月	ゼロエミッションプロジェクト発足 国内TDKグループ全ての生産拠点・研究開発拠点にてISO14001認証取得完了



企業データ

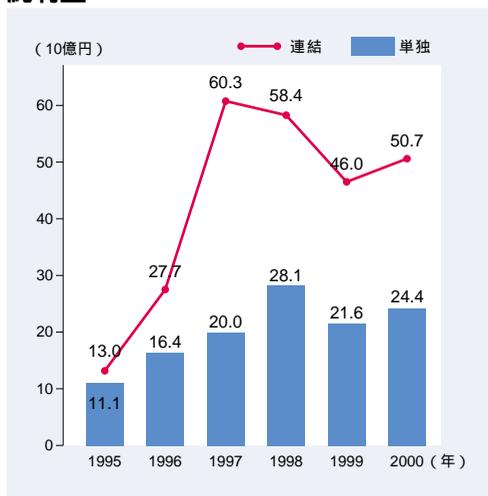
会社概要

商号——— TDK株式会社(英文商号:TDK Corporation)
 本社——— 東京都中央区日本橋1-13-1
 設立——— 昭和10年12月7日
 資本——— 32,641,976,312円
 従業員数——— 34,321人(連結)
 売上高——— 6,744億円(連結)
 純利益——— 507億円(連結) (数字はいずれも平成12年3月末)

売上高



純利益



海外売上高



従業員数



上記数値は各事業年度(前年4月より翌年3月まで)ベースでのものとなっております。「2000」と表記されている年度は2000年3月で終了した事業年度のものであり、その他のものは同様の期間を対象としています。



TDKの主な環境負荷データ

TDKの主な環境負荷¹(1999年度実績)

原料の調達	資源エネルギーの調達	環境負荷の発生量	廃棄物の排出量	再資源化量
TDK本体	用水 ³ 3,498km ³	排水 2,988km ³	汚泥 18,244t	6,030t
		CO ₂ ⁶ 82,773t-C	廃油 9,964t	9,126t
	電力 ⁴ 455,591MWh	NOx ⁷ 232t	廃プラスチック 2,822t	2,099t
		SOx ⁷ 27t	廃酸 1,972t	50t
主原材料 ² 52,000t	燃料 ⁵ 44,022kl	ばいじん ⁷ 18t		
	用水 ³ 660km ³	排水 ⁸ 540km ³	汚泥 3,106t	2t
		CO ₂ ⁶ 29,384t-C	廃油 6,214t	2,703t
電力 ⁴ 169,477MWh	NOx ⁷ 87t	廃プラスチック 2,933t	1,131t	
	SOx ⁷ 7t	廃酸 202t	0t	
国内連結会社	燃料 ⁵ 13,863kl	ばいじん ⁷ 3t		

1: TDK本体及び国内連結会社の生産拠点、研究開発拠点における実績集計です。 2: 資材購入実績より算出しました。 3: 工水、地下水を含みます。
 4: 購入電力量です。(燃料を使用して自家発電した数値は含みません) 5: エネルギー使用の合理化に関する法律施行規則に基づき原油換算した数値です。
 6: 電力、燃料をCO₂換算しています。なおCO₂排出係数は電機・電子業界「地球環境保全のための自主行動計画」の1998年度調査における数字を使用しています。
 7: [実測濃度年間平均値 × 年間排ガス総量]より算出しました。なお、実測濃度が定量下限値以下の場合は、0として計算しています。 8: 排水量実績のない事業所は用水実績を排水量とみなしました。

INDEX

ISO14001認証取得事業所	26	千曲川工場	37	湯沢TDK	44
事業所における主な環境負荷データ		千曲川第1テクニカルセンター	38	TDK秋田コンポーネンツ本荘工場	45
平沢工場	27	千曲川第2テクニカルセンター	38	TDK秋田コンポーネンツ矢島工場	45
鳥海工場	27	静岡工場	39	ユザTDK	46
京田工場	28	静岡波工場	39	鶴岡TDK	46
稲倉工場	29	相良工場	39	酒田TDK	47
秋田工場	30	三隈川工場	40	TDKマイクロデバイス	47
集積部品工場	31	羽城TDK	41	東総TDK	48
琴浦工場	32	大内TDK	41	甲府TDK	48
象潟工場	33	TDK-MCC	42	メディアテック	49
成田工場AC地区	34	イワキ工業	42	飯田TDK	49
成田工場B地区	35	象潟TDK	43	Korea TDK Co.,LTD.	50
テクニカルセンター	36	富士興業所	43	TDK (Thailand) Co.,LTD. Rojana Plant	50
甲府工場	36	金浦TDK	44	TDK Electronics Corporation California Plant	51

ISO14001 認証取得事業所

(2000年4月末現在)

事業所	住所	登録日	登録証番号	審査機関
国内				
三隈川工場	大分県日田市石井町3-793-1	1997. 4.21	EC97J1002	JACO
湯沢TDK	秋田県湯沢市岩崎字狐崎8 - 7	1997.10.17	JQA-E-90059	JQA
鳥海工場/平沢工場	秋田県由利郡仁賀保町平沢字山王森15	1998. 2.13	JQA-E-90107	JQA
成田工場 B地区	千葉県成田市南羽鳥字松ヶ下570-1	1998. 3.20	JQA-E-90131	JQA
成田工場 AC地区	千葉県成田市南羽鳥字松ヶ下570-2	1998. 3.20	JQA-E-90140	JQA
京田工場/稲倉工場	秋田県由利郡仁賀保町平沢字京田20	1998. 4.10	JQA-EM0154	JQA
TDK - MCC	秋田県由利郡仁賀保町平沢字前田151	1998. 4.27	A6475	UL
甲府工場 / 甲府TDK	山梨県中巨摩郡甲西町宮沢160	1998. 6. 5	JQA-EM-0171	JQA
メディアテック	山梨県中巨摩郡玉穂町中橋801	1998. 6.26	JQA-EM0177	JQA
秋田工場	秋田県由利郡仁賀保町平沢字立沢200	1998. 6.29	A6730	UL
飯田TDK	長野県飯田市松尾明7659	1998. 7.17	A6698	UL
象潟工場	秋田県由利郡象潟町沖の田1-1	1998. 7.17	A6703	UL
千曲川工場	長野県佐久市根々井113	1998. 7.28	EC98J1025	JACO
第二テクニカルセンター	長野県佐久市小田井543	1998. 7.31	JQA-EM0195	JQA
イワキ工業	秋田県由利郡岩城町亀田亀田町字田町16-2	1998. 9.11	JQA-EM0217	JQA
羽城TDK	秋田県南秋田郡昭和町乱橋字後堰鴨田50	1998. 9.14	A6978	UL
酒田TDK	山形県酒田市大字宮海字明治99-19	1998.10. 9	JQA-EM0230	JQA
象潟TDK	秋田県由利郡象潟町武道島100	1998.11. 4	A7127	UL
静岡/相良/静波工場	静岡県榛原郡相良町女神31-1	1998.11.20	JQA-EM0249	JQA
東総TDK	千葉県八日市場市みどり平10	1998.12.11	JQA-EM0283	JQA
テクニカルセンター	千葉県市川市東大和田2-15-7	1998.12.25	JQA-EM0299	JQA
金浦TDK	秋田県由利郡金浦町金浦字十二の前130	1999. 1. 4	A7317	UL
大内TDK	秋田県由利郡大内町三川字弘川146-1	1999. 1.20	A7222	UL
TDK秋田コンポーネンツ	秋田県本荘市石脇字山ノ神16-57	1999. 3.29	A7603	UL
鶴岡TDK	山形県鶴岡市大字山田字油田97	1999. 4.21	A7605	UL
ユザTDK	山形県飽海郡遊佐町大字遊佐町字前田18-1	1999. 6. 1	A7829	UL
北茨城サイト	茨城県北茨城市中郷町日棚644-55	2000. 4.23	A9092	UL
海外				
TDK(Malaysia)Sdn.Bhd.	Nilai Industrial Estates,71800 Nilai,Negeri Sembilan,Malaysia	1998. 4.17	LRQA772040	LRQA
TDK Electronics Corporation Georgia Plant	611 Highway 74 South, Peachtree City, GA 30269-2047 U.S.A.	1999. 3.25	A7341	UL
TDK Compornents U.S.A.,Inc.	1TDK Boulevard,Highway 74 South, Peachtree City, GA 30269-2047 U.S.A.	1999. 4.22	A7470	UL
Korea TDK Co., Ltd.	670, Kasan-dong, Gumchon-Ku, Seoul, Republic of Korea	1999. 6.19	09 104 9252	TUV
TDK(Thailand) Co.,Ltd. Rojana Plant	Rojana Industrial Park 1/62 Moo 5, Rojana Road, Tambol Kanham, Amphur Uthai, Ayutthaya, 13210, Thailand	1999. 8. 6	JQA - EM0493	JQA
TDK Recording Media Europe S.A.	Z.I Bommelscheuer, P.O. BOX 120 L-4902 Bascharage, Grand duchy of Luxembourg	1999.11. 4	1400 102	ESCEM
TDK Electronics Corporation California Plant	Suite 100, 17871 Von Karman Avenue, Irvine, CA 92614 U.S.A.	1999.11. 5	A8355	UL
Discom Inc.	334 Littleton Road, Westford, MA 01886 U.S.A.	1999.11.17	A8491	UL
TDK Taiwan Corporation Yangmei Plant	159 Section 1, Chung Shan North Road, Tatung Li, Yangmei, Taoyuan, Taiwan R.O.C.	1999.12. 7	A7608	UL
SAE Magnetics(H.K.) Ltd.	SAE Tower, 38-42 Kwai Fung Crescent, Kwai Chung, New Territories, Hong Kong	1999.12.15	01-1999-148	CCEMS
TDK Ferrites Corporation	5900 North Harrison Street, Shawnee, OK 74804 U.S.A.	2000. 1.17	A7894	UL
TDK Philippines Corporation	119 East Science Avenue Special Export Processing Zone Laguna Technopark Binan, Laguna, Philippines	2000. 2.23	09 104 9388	TUV

JACO : 株式会社日本環境認証機構 JQA : 財団法人日本品質保証機構 UL : Underwriters Laboratories Inc. TUV : TUV Rheinland/Berlin-Brandenburg LRQA : ロイヤル・本社・イギリス LLOYD'S Register Quality Assurance
ESCEM : European Society for Certification of Management System CCEMS : China National Accreditation for Environmental Management System Certification Bodies

事業所における主な環境負荷データ(1999年度実績)

平沢工場

所在地
秋田県由利郡仁賀保町平沢字画書面15

生産品目
金属電極

土地建物面積
土地:1.0万m² 建物:0.9万m²

完成年月 1940年7月

従業員数 220名

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.0~9.0	7.4	6.8~8.0(*1)
COD	60	ND	14
浮遊物質	120	ND	34
ヘキサン抽出物	5	ND	ND
フェノール	0.5	ND	ND
銅	1	0.01	0.09
亜鉛	5	0.11	0.69
溶解性鉄	10	0.77	2
溶解性マンガン	10	0.09	0.21
フッ素	15	ND	ND
大腸菌群数	3000	790	2200
カドミウム	0.05	ND	ND
鉛	0.1	ND	0.03

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * COD:化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値-最大値です。

鳥海工場

所在地
秋田県由利郡仁賀保町平沢字山王森15

生産品目
フェライトコア

土地建物面積
土地:5.0万m² 建物:2.7万m²

完成年月 1970年4月

従業員数 330名

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.5	7.1~7.8(*1)
BOD	160(120)	ND	28
浮遊物質	200(150)	ND	13
ヘキサン抽出物	5	2	2.8
フェノール	5	ND	ND
銅	1	0.03	0.37
亜鉛	5	0.24	2.2
溶解性鉄	10	0.87	2.1
溶解性マンガン	10	0.1	0.16
フッ素	15	ND	ND
大腸菌群数	3000	660	2300
カドミウム	0.05	ND	ND
鉛	0.1	0.02	0.37(*2)

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値-最大値です。

*2 改善後は規制値以下で推移しており、問題はありません。(対策等についてはP17を参照願います。)

京田工場

所在地

秋田県由利郡仁賀保町平沢字京田20

生産品目

フェライトコア

土地建物面積

土地:3.9万m² 建物:2.5万m²

完成年月 1959年7月

従業員数 150名

水質(水質汚濁防止法、県条例) 京田工場

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8～8.6	7.4	7.1～7.7(*1)
BOD	160(120)	ND	ND
浮遊物質	200(150)	ND	10
ヘキサノ抽出物	5	ND	ND
フェノール	5	ND	ND
銅	1	ND	0.01
亜鉛	5	0.2	1.1
溶解性鉄	10	0.57	2.5
溶解性マンガン	10	0.19	0.89
フッ素	15	ND	ND
大腸菌群数	3000	ND	ND
カドミウム	0.05	ND	ND
鉛	0.1	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/lです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値～最大値です。

水質(水質汚濁防止法、県条例) 南工場

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8～8.6	7.5	7.1～7.9(*1)
BOD	160(120)	ND	12
浮遊物質	200(150)	ND	44
ヘキサノ抽出物	5	ND	ND
フェノール	5	ND	ND
銅	1	0.01	0.05
亜鉛	5	0.32	1.5
溶解性鉄	10	0.94	8.1
溶解性マンガン	10	0.11	0.37
フッ素	15	ND	ND
大腸菌群数	3000	410	840
カドミウム	0.05	ND	ND
鉛	0.1	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/lです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値～最大値です。

稲倉工場

所在地

秋田県由利郡象潟町立石4番3

生産品目

フェライトコア、トナー、磁性膜部品

土地建物面積

土地:13.5万m² 建物:2.6万m²

完成年月 1982年7月

従業員数 200名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
乾燥炉(9基)	灯油	硫酸酸化物	4.32	0.003
		窒素酸化物	230	27
		ばいじん	0.2	0.1
ボイラー(*4)(2基)	灯油	硫酸酸化物	4.13	0.002
		窒素酸化物	260	55
		ばいじん	0.3	ND

*1 単位 硫酸酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。 *4灯油ボイラーは県条例による対象施設です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.0~9.0	7.6	7.1~8.0(*1)
BOD	160(120)	ND	5
COD	30	ND	155(*2)
浮遊物質	70	ND	14
ヘキサン抽出物	5	ND	ND
フェノール	5	ND	ND
銅	1	0.03	0.71
亜鉛	5	0.23	0.87
溶解性鉄	10	0.46	3.8
溶解性マンガン	10	0.29	1
フッ素	15	ND	ND
カドミウム	0.05	ND	ND
鉛	0.1	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
* COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。 *2 改善後は規制値以下で推移しており、問題はございません。

秋田工場

所在地

秋田県由利郡仁賀保町平沢字立沢200

生産品目

セラミック原材料

土地建物面積

土地:6.5万m² 建物:3.6万m²

完成年月 1979年12月

従業員数 960名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(6基)	LPG	硫黄酸化物	1.21	0.009
		窒素酸化物	150	100
		ばいじん	0.1	0.02
ボイラー(*4)(1基)	灯油	硫黄酸化物	2.03	0.002
		窒素酸化物	260	69
		ばいじん	0.3	ND
ディーゼル機関(2基)	A重油	硫黄酸化物	10.8	0.045
		窒素酸化物	950	890
		ばいじん	0.1	0.03

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れています。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。 *4灯油ボイラーは県条例による対象施設です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.1	6.5~7.7(*1)
BOD	30	6.13	20
浮遊物質	70	5.02	6
ヘキサン抽出物	5	1	1
フェノール	0.5	0.1	0.1
銅	1	0.01	0.03
亜鉛	5	0.14	0.69
溶解性鉄	10	0.09	0.31
溶解性マンガン	10	0.02	0.06
フッ素	15	0.2	0.2
大腸菌群数	3000	33.25	43
残留塩素	-	0.1	0.2
シアン	0.1	0.02	0.02
鉛	0.1	0.01	0.04
1,1,1,トリクロロエタン	3	0.001	0.001
トリクロロエチレン	0.3	0.001	0.001
テトラクロロエチレン	0.1	0.001	0.001
ジクロロメタン	0.2	0.02	0.02

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

集積部品工場

所在地

秋田県由利郡仁賀保町平沢字前田96番地1

生産品目

電子部品のメッキ

土地建物面積

土地:2.7万m² 建物:1.8万m²

完成年月 1991年10月

従業員数 (秋田工場に含む)

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(1基)	A重油	硫黄酸化物	4.2	0.013
		窒素酸化物	260	60
		ばいじん	0.3	0.01

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	6.8	6.0~7.4(*1)
BOD	30	5.7	13
浮遊物質	70	5.29	18
ヘキサン抽出物	5	1	1
フェノール	0.5	0.1	0.1
銅	1	0.02	0.07
亜鉛	5	0.06	0.57
溶解性鉄	10	0.08	0.3
溶解性マンガン	10	0.03	0.07
フッ素	15	0.2	0.2
大腸菌群数	3000	45	120
残留塩素	-	0.2	0.4
鉛	0.1	0.01	0.01
1.1.1.トリクロロエタン	3	0.001	0.001
トリクロロエチレン	0.3	0.001	0.001
テトラクロロエチレン	0.1	0.001	0.001
ジクロロメタン	0.2	0.02	0.02

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDIは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

琴浦工場

所在地

秋田県由利郡仁賀保町平沢字古里38

生産品目

セラミック原材料

土地建物面積

土地:2.6万²m² 建物:1.7万²m²

完成年月 1953年3月

従業員数 120名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	
			規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(1基)	LPG	硫黄酸化物	0.995	0.003
		窒素酸化物	150	76
		ばいじん	0.1	0.01
ボイラー(*4(2基))	灯油	硫黄酸化物	2.06	0.005
		窒素酸化物	250	71
		ばいじん	0.3	0.01

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。 *4 灯油ボイラーは県条例による対象施設です。

水質(水質汚濁防止法、県条例) 琴浦SD工場

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.3	6.5~7.8(*1)
BOD	30	5.53	22
浮遊物質	70	5	5
ヘキサン抽出物	5	1.3	2.2
フェノール	0.5	0.1	0.1
銅	1	0.01	0.03
亜鉛	5	0.03	0.09
溶解性マンガン	10	0.02	0.08
フッ素	15	0.2	0.2
大腸菌群数	3000	63.75	100
残留塩素	-	0.05	0.05
鉛	0.1	0.01	0.01
1.1.1.トリクロロエタン	3	0.001	0.001
トリクロロエチレン	0.3	0.001	0.001
テトラクロロエチレン	0.1	0.001	0.001
ジクロロメタン	0.2	0.02	0.02

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

水質(水質汚濁防止法、県条例) 琴浦工場

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.4	6.8~7.8(*1)
BOD	30	5.25	12
浮遊物質	70	5.22	11
ヘキサン抽出物	5	1.35	1.8
フェノール	0.5	0.1	0.1
銅	1	0.01	0.04
亜鉛	5	0.07	0.39
溶解性マンガン	10	0.03	0.09
フッ素	15	0.2	0.2
大腸菌群数	3000	22.5	30
残留塩素	-	0.1	0.2
鉛	0.1	0.01	0.01
1.1.1.トリクロロエタン	3	0.001	0.001
トリクロロエチレン	0.3	0.001	0.001
テトラクロロエチレン	0.1	0.001	0.001
ジクロロメタン	0.2	0.02	0.02

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

象潟工場

所在地

秋田県由利郡象潟町沖の田1-1

生産品目

コイル、機械装置

土地建物面積

土地:4.8万² 建物:1.9万²

完成年月 1959年12月

従業員数 480名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
暖房機(2基)	A重油	硫黄酸化物	0.711	0.006
		窒素酸化物	180	68
		ばいじん	0.3	ND
ボイラー(2基)	A重油	硫黄酸化物	0.494	0.009
		窒素酸化物	180	74
		ばいじん	0.3	ND
ボイラー(*4)(2基)	灯油	硫黄酸化物	2.28	ND
		窒素酸化物	260	60
		ばいじん	0.3	ND

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。 *4 灯油ボイラーは県条例による対象施設です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.4	6.3~8.1(*1)
BOD	30	ND	ND
浮遊物質	70	ND	ND
ヘキサン抽出物	5	1	1
フェノール	5	ND	ND
銅	1	0.01	0.05
亜鉛	5	0.13	0.89
溶解性鉄	10	0.61	5.4
溶解性マンガン	10	0.05	0.46
全クロム	2	ND	ND
フッ素	15	ND	ND
シアン	0.1	ND	ND
鉛	0.1	0.01	0.04

* 単位はpHを除きmg/lです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

成田工場AC地区

所在地

千葉県成田市南羽鳥字松ヶ下570-2

生産品目

金属磁石、複合材料磁石、磁石応用製品

電源製品、次世代情報通信製品、金属磁性材料

土地建物面積

土地:7.9万m² 建物:4.9万m²

完成年月 1978年8月

従業員数 740名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
冷温水機(1基)	灯油	硫黄酸化物	2.3	ND
		窒素酸化物	180	51
		ばいじん	-	0.01
焼却炉(1基)	廃棄物	硫黄酸化物	0.875	0.04
		窒素酸化物	250	75
		ばいじん	0.5	0.19
		塩化水素	700	177

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ 塩化水素:mg/Nm³

*2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。 *3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.9	7.5~8.3(*1)
BOD	20	0.7	1.4
COD	160(120)	1.6	5.9
浮遊物質	40	ND	6
ヘキサノ抽出物	3	ND	ND
フェノール	0.5	ND	ND
銅	1	ND	ND
亜鉛	1	ND	ND
溶解性鉄	5	ND	0.7
溶解性マンガン	5	ND	ND
全クロム	0.5	ND	ND
フッ素	10	ND	ND
大腸菌群数	3000	ND	ND
カドミウム	0.01	ND	ND
シアン	ND	ND	ND
鉛	0.1	ND	ND
6価クロム	0.05	ND	ND
ヒ素	0.05	ND	ND
総水銀	0.0005	ND	ND
1.1.1.トリクロロエタン	3	ND	ND
トリクロロエチレン	0.3	ND	ND
テトラクロロエチレン	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND
セレン	0.1	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量

* COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

成田工場B地区

所在地

千葉県成田市南羽鳥字松ヶ下570-1

生産品目

フェライトコア、マイクロ波部品

土地建物面積

土地:5.3万m² 建物:1.6万m²

完成年月 1980年12月

従業員数 310名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
焙焼炉(2基)	LPG	硫酸酸化物	-	ND
		窒素酸化物	220	119
		ばいじん	0.15	0.062
		塩化水素	80	76
精製反応塔(1基)		硫酸酸化物	-	ND
		窒素酸化物	-	ND
		ばいじん	-	0.002
		塩化水素	80	8
廃ガス焼却炉(1基)	水素	硫酸酸化物	-	ND
		窒素酸化物	150	77
		ばいじん	0.1	0.016
		塩化水素	80	14

*1 単位 硫酸酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ 塩化水素:mg/Nm³

*2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。 *3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.2	6.9~7.8(*1)
BOD	20	0.7	1.4
COD	160(120)	1.5	2.1
浮遊物質	40	ND	1
ヘキサノ抽出物	3	ND	ND
フェノール	0.5	ND	ND
銅	1	ND	0.03
亜鉛	1	ND	ND
溶解性鉄	5	ND	0.1
溶解性マンガン	5	ND	0.9
全クロム	0.5	ND	ND
フッ素	10	ND	ND
大腸菌群数	3000	ND	ND
カドミウム	0.01	ND	ND
シアン	ND	ND	ND
鉛	0.1	ND	ND
6価クロム	0.05	ND	ND
ヒ素	0.05	ND	ND
総水銀	0.0005	ND	ND
1,1,1-トリクロロエタン	3	ND	ND
トリクロロエチレン	0.3	ND	ND
テトラクロロエチレン	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND
セレン	0.1	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量

*COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

テクニカルセンター

所在地

千葉県市川市東大和田2-15-7

開発拠点

土地建物面積

土地:3.3万m² 建物:5.1万m²

完成年月 1960年9月

従業員数 910名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(5基)	都市ガス	硫黄酸化物	0.36	ND
		窒素酸化物	150	79
		ばいじん	0.1	0.001

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(下水道法、市条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.0~9.0	7.3	6.8~7.8(*1)
BOD	600	5	21
浮遊物質	600	3.6	5.2
ヘキサン抽出物	5	ND	ND
銅	1	0.01	0.02
亜鉛	3	0.1	1.6
溶解性鉄	5	0.02	0.12
溶解性マンガン	5	ND	0.02
窒素	60	2	4.4
リン	8	1	2.13
カドミウム	0.01	ND	ND
鉛	0.1	ND	ND
1.1.1.トリクロロエタン	3	ND	ND
トリクロロエチレン	0.3	ND	ND
テトラクロロエチレン	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

甲府工場

所在地

山梨県中巨摩郡甲西町宮沢160

生産品目

各種ヘッド製品

土地建物面積

土地:9.3万m² 建物:3.5万m²

完成年月 1982年6月

従業員数 560名

大気(大気汚染防止法)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(3基)	LPG	硫黄酸化物	2.87	ND
		窒素酸化物	150	120
		ばいじん	0.1	ND

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.2	6.9~7.4(*1)
BOD	30(20)	4.7	7.8
COD	30(20)	4.6	9.7
浮遊物質	50(30)	1.6	3.9
ヘキサン抽出物	10	0.5	0.5
銅	1	0.05	0.05
亜鉛	1	0.064	0.14
溶解性鉄	1	0.109	0.32
溶解性マンガン	1	0.058	0.1
フッ素	1	0.2	0.2
大腸菌群数	1000	ND	ND
鉛	0.1	0.05	0.05
1.1.1.トリクロロエタン	3	ND	ND
トリクロロエチレン	0.3	ND	ND
テトラクロロエチレン	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

千曲川工場

所在地

長野県佐久市根々井113

生産品目

光ディスク

土地建物面積

土地:11.0万m² 建物:5.4万m²

完成年月 1969年12月

従業員数 670名

大気(大気汚染防止法)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(2基)	A重油	硫黄酸化物	18	0.2
		窒素酸化物	150	120
		ばいじん	0.25	0.013

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、市条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.7	7.4~7.9(*1)
BOD	20	1.2	2.8
COD	60	4.1	4.7
浮遊物質	40	1.7	4
ヘキサン抽出物	5	ND	ND
フェノール	5	ND	ND
銅	3	ND	ND
亜鉛	5	0.04	0.05
溶解性鉄	10	ND	0.2
溶解性マンガン	10	ND	ND
全クロム	2	ND	ND
フッ素	15	0.12	0.13
大腸菌群数	3000	9	58
全窒素	120	16	23
全リン	16	0.9	1.8
カドミウム	0.05	ND	ND
シアン	0.5	ND	ND
鉛	0.1	ND	ND
6価クロム	0.3	ND	ND
ヒ素	0.1	ND	ND
総水銀	0.003	ND	ND
1,1,1,1-トリクロロエタン	3	ND	ND
トリクロロエチレン	0.3	ND	ND
テトラクロロエチレン	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND
セレン	0.1	ND	ND
ベンゼン	0.1	ND	ND
4塩化炭素	0.02	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
* COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

千曲川第1テクニカルセンター

所在地

長野県佐久市小田井462-1

開発拠点

土地建物面積

土地:7.4万m² 建物:1.6万m²

完成年月 1983年11月

従業員数 110名

大気(大気汚染防止法)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(1基)	A重油	硫黄酸化物	14	0.14
		窒素酸化物	180	69
		ばいじん	0.3	0.013

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、市条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	6.0~8.5	7.7	7.5~7.9(*1)
BOD	20	1.7	3.8
浮遊物質	40	2.3	6
ヘキサン抽出物	5	ND	ND
大腸菌群数	3000	9	47

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

千曲川第2テクニカルセンター

所在地

長野県佐久市小田井543

生産品目

薄膜ヘッド

土地建物面積

土地:9.5万m² 建物:1.3万m²

完成年月 1986年6月

従業員数 420名

水質(水質汚濁防止法、市条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	6.0~8.5	7.2	7.0~7.9(*1)
BOD	20	3.14	8.3
浮遊物質	40	6	2.9
ヘキサン抽出物	5	1	1
フェノール	5	0.02	0.02
銅	3	0.06	0.14
溶解性鉄	10	0.2	0.2
フッ素	15	0.2	0.36
大腸菌群数	3000	6.67	44
カドミウム	0.1	0.005	0.005
シアン	1	0.1	0.1
鉛	0.1	0.01	0.01
6価クロム	0.5	0.02	0.02
ヒ素	0.1	0.01	0.01
総水銀	0.005	0.0005	0.0005

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

静岡工場

所在地

静岡県榛原郡相良町女神31-1

生産品目

フェライト磁石

土地建物面積

土地:5.8万m² 建物:2.1万m²

完成年月 1970年5月

従業員数 260名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
仮焼炉(3基)	灯油	硫黄酸化物	4.48	0.09
		窒素酸化物	220	130
		ばいじん	0.15	0.04
仮焼炉(1基)	LPG	硫黄酸化物	4.48	0.03
		窒素酸化物	220	96
		ばいじん	0.15	ND

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、公害防止協定)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.3	7.0~8.0(*1)
BOD	25(20)	2	6
COD	160(120)	9	18
浮遊物質	40(30)	2	15
ヘキサノ抽出物	5	0.6	0.7
溶解性鉄	10	0.14	0.24
大腸菌群数	3000	30	30

* 単位はpHを除きmg/l%です。 *NDは定量下限値以下です。 *pH:水素イオン濃度 *BOD:生物化学的酸素要求量
*COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

静岡工場

所在地

静岡県榛原郡榛原町細江712-1

生産品目

フェライト磁石

土地建物面積

土地:1.7万m² 建物:0.8万m²

完成年月 1979年4月

従業員数 160名

水質(水質汚濁防止法)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.4	7.1~7.6(*1)
BOD	160(120)	8	17
COD	160(120)	64	87
浮遊物質	200(150)	4	11
ヘキサノ抽出物	5	1.4	1.4
溶解性鉄	10	0.02	0.02
大腸菌群数	3000	60	60

* 単位はpHを除きmg/l%です。 *NDは定量下限値以下です。 *pH:水素イオン濃度 *BOD:生物化学的酸素要求量
*COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

相良工場

所在地

静岡県榛原郡相良町白井117-1

生産品目

フェライト磁石

土地建物面積

土地:3.2万m² 建物:0.8万m²

完成年月 1984年8月

従業員数 80名

水質(水質汚濁防止法、公害防止協定)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.4	7.1~8.0(*1)
BOD	160(120)	1	3
浮遊物質	40(30)	2	5
ヘキサノ抽出物	5	2.1	3.3
溶解性鉄	10	0.08	0.15
大腸菌群数	3000	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 *NDは定量下限値以下です。 *pH:水素イオン濃度 *BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

三隈川工場

所在地

大分県日田市石井町3-793-1

生産品目

ビデオテープ、オーディオテープ

土地建物面積

土地:10.0万m² 建物:3.3万m²

完成年月 1982年5月

従業員数 340名

大気(大気汚染防止法、公害防止協定)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(2基)	A重油	硫黄酸化物	2	0.15
		窒素酸化物	200	180
		ばいじん	0.1	0.001
EGk(*4)(2基)	有機溶剤ガス	硫黄酸化物	—	0.27
	A重油	窒素酸化物	200	65
		ばいじん	—	0.002
焼却炉(1基)	廃棄物	硫黄酸化物	0.2	0.04
		窒素酸化物	200	33
		ばいじん	0.2	0.05
		塩化水素	200	14

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ 塩化水素:mg/Nm³

*2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。 *3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

*4 日田市との公害防止協定による、脱臭機です。

水質(水質汚濁防止法、公害防止協定)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.8	7.4~8.1(*1)
BOD	120	1.2	14
浮遊物質	150	3.12	23
ヘキサン抽出物	5	0.5	0.5
大腸菌群数	3000	41	860

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDIは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量

*1 pHについては、最小値~最大値です。

羽城TDK

所在地

秋田県南秋田郡昭和町乱橋字後堰鴨田50

生産品目

積層チップコンデンサ、中高压コンデンサ

土地建物面積

土地:1.6万m² 建物:0.4万m²

完成年月 1968年10月

従業員数 160名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(*4)(1基)	灯油	硫黄酸化物	0.899	ND
		窒素酸化物	180	85
		ばいじん	0.3	ND

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。 *4 灯油ボイラーは県条例による対象施設です。

水質(水質汚濁防止法)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	6.8	6.7~6.9(*1)
BOD	160(120)	7.8	7.8
COD	160(120)	4.5	4.5
浮遊物質	200(150)	8	10
ヘキサソ抽出物	5	ND	ND
大腸菌群数	3000	153	270
鉛	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/lです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
* COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

大内TDK

所在地

秋田県由利郡大内町三川字弘川146-1

生産品目

積層チップ部品

土地建物面積

土地:4.2万m² 建物:1.3万m²

完成年月 1970年1月

従業員数 430名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(*4)(3基)	灯油	硫黄酸化物	1.51	0.004
		窒素酸化物	260	65
		ばいじん	0.3	0.01
冷温水機(1基)	灯油	硫黄酸化物	1.58	0.003
		窒素酸化物	260	44
		ばいじん	0.3	0.01

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。 *4 灯油ボイラーは県条例による対象施設です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	6.8	6.6~7.3(*1)
BOD	30	7.3	11
浮遊物質	70	6.5	10
ヘキサソ抽出物	5	1	1
フェノール	0.5	0.01	0.01
銅	1	0.03	0.05
亜鉛	5	0.16	0.27
溶解性鉄	10	0.28	0.53
溶解性マンガン	10	0.06	0.11
大腸菌群数	3000	23.75	65
鉛	0.1	0.01	0.01
ヒ素	0.1	0.01	0.01
ジクロロメタン	0.2	0.02	0.02
リン	16	0.64	1.3

* 単位はpHを除きmg/lです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

TDK-MCC

所在地

秋田県由利郡仁賀保町平沢字前田151

生産品目

積層チップ部品

土地建物面積

土地:3.4万m² 建物:1.2万m²

完成年月 1971年6月

従業員数 750名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(*4(14基))	灯油	硫黄酸化物	0.853	ND
		窒素酸化物	180	91
		ばいじん	0.3	ND
冷凍機(3基)	灯油	硫黄酸化物	0.934	ND
		窒素酸化物	180	59
		ばいじん	0.3	ND

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。 *4 灯油ボイラーは県条例による対象施設です。

水質(水質汚濁防止法)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	6.8	6.3~7.3(*1)
BOD	160(120)	30.7	62
浮遊物質	200(150)	17.6	39
ヘキサノ抽出物	5	ND	ND
銅	3	0.03	0.04
溶解性鉄	10	0.7	1.9
溶解性マンガ	10	0.1	0.27
全クロム	2	ND	ND
大腸菌群数	3000	412.5	860
鉛	0.1	ND	ND
6価クロム	0.5	ND	ND
1.1.1.トリクロロエタン	3	ND	ND
トリクロロエチレン	0.3	ND	ND
テトラクロロエチレン	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDIは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

イワキ工業

所在地

秋田県由利郡岩城町亀田亀田町字田町16-2

生産品目

NEO磁石、チップコンデンサ

土地建物面積

土地:0.9万m² 建物:0.4万m²

完成年月 1972年7月

従業員数 90名

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.0	6.6~7.3(*1)
BOD	30	14	28
浮遊物質	70	12	28
銅	1	0.06	0.21
亜鉛	5	ND	0.01
溶解性鉄	10	0.4	1
全クロム	2	0.02	0.23
フッ素	15	1.54	3
シアン	0.1	ND	ND
鉛	0.1	ND	0.01
6価クロム	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDIは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

象潟TDK

所在地

秋田県由利郡象潟町武道島100

生産品目

高圧コンデンサ、リングバリスト

土地建物面積

土地:3.7万² 建物:1.0万²

完成年月 1972年9月

従業員数 300名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(*4)(2基)	灯油	硫黄酸化物	0.868	ND
		窒素酸化物	180	73
		ばいじん	0.3	ND

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。 *4 灯油ボイラーは県条例による対象施設です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.4	6.7~8.1(*1)
BOD	30	5.3	9
浮遊物質	70	5.29	7
ヘキササン抽出物	5	ND	ND
銅	1	0.02	0.06
溶解性鉄	10	0.13	0.22
大腸菌群数	3000	22.5	30
鉛	0.1	0.01	0.04
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

富士興業所

所在地

秋田県由利郡仁賀保町平沢字田角森167番地

生産品目

ラインフィルタ、SFコイル、TFコイル

土地建物面積

土地:0.3万² 建物:0.1万²

完成年月 1972年11月

従業員数 70名

水質(自主測定値)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH		7.2	5.8~7.6(*1)
BOD		9.82	31
浮遊物質		23.77	170
ヘキササン抽出物		1	1
銅		0.02	0.02
亜鉛		0.07	0.07
溶解性鉄		0.03	0.03
溶解性マンガン		0.03	0.03
大腸菌群数		30	30
鉛		0.03	0.16
総水銀		0.0005	0.0005
ジクロロメタン		0.02	0.02

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

金浦TDK

所在地

秋田県由利郡金浦町金浦字十二の前130

生産品目

高周波コイル、高周波重畳モジュール

土地建物面積

土地:2.5万m² 建物:0.7万m²

完成年月 1974年12月

従業員数 570名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(*4(4基))	灯油	硫黄酸化物	0.945	ND
		窒素酸化物	180	91
		ばいじん	0.3	ND

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。 *4 灯油ボイラーは県条例による対象施設です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	6.8	6.6~7.0(*1)
BOD	120	7.3	12
浮遊物質	200	47.5	92
ヘキサン抽出物	5	ND	ND
銅	2	0.015	0.03
亜鉛	5	0.2	0.27
大腸菌群数	3000	165	230
カドミウム	0.1	ND	ND
シアン	0.1	ND	ND
鉛	1	ND	ND
ヒ素	0.5	ND	ND
総水銀	0.05	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

湯沢TDK

所在地

秋田県湯沢市岩崎字狐崎8-7

生産品目

積層チップ製品、フェライトチップビーズ

マイクロチップフィルタ

土地建物面積

土地:2.1万m² 建物:0.1万m²

完成年月 1985年2月

従業員数 280名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(2基)	A重油	硫黄酸化物	2.27	0.058
		窒素酸化物	260	59
		ばいじん	-	ND

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.0	7.0~7.0(*1)
BOD	60	8.1	8.1
COD	60	11	11
浮遊物質	120	8	8
ヘキサン抽出物	5	1	1
銅	1	0.06	0.06
亜鉛	5	0.13	0.13
溶解性鉄	10	0.09	0.09
溶解性マンガン	10	0.03	0.03
大腸菌群数	3000	12	12
鉛	0.1	0.01	0.01

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
* COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

TDK秋田コンポーネンツ 本荘工場

所在地

秋田県本荘市石脇字山ノ神16-57

生産品目

DC/DCコンバータ、NTCサーミスタ

土地建物面積

土地:4.7万m² 建物:0.7万m²

完成年月 1973年7月

従業員数 400名

水質(水質汚濁防止法) 本荘第1工場

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	6.6	6.3~6.9(*1)
BOD	160(120)	8.6	11
浮遊物質	200(150)	9.5	16
ヘキサン抽出物	5	ND	ND
大腸菌群数	3000	15	30
鉛	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/lです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

水質(水質汚濁防止法) 本荘第2工場

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	6.3	6.0~6.6(*1)
BOD	160(120)	21	35
浮遊物質	200(150)	10.5	17
ヘキサン抽出物	5	2	3
大腸菌群数	3000	126	180
鉛	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/lです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

TDK秋田コンポーネンツ 矢島工場

所在地

秋田県由利郡矢島町字元町字大川原175

生産品目

EMC製品、SAセンサー製品

土地建物面積

土地:1.5万m² 建物:0.7万m²

完成年月 1973年6月

従業員数 410名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(4基)	A重油	硫黄酸化物	0.393	0.009
		窒素酸化物	260	79
		ばいじん	0.3	0.01

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	6.7	6.2~7.2(*1)
BOD	160(120)	23.5	42
浮遊物質	200(150)	11	17
ヘキサン抽出物	5	ND	ND
大腸菌群数	3000	15	30
鉛	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/lです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

ユザTDK

所在地

山形県飽海郡遊佐町大字遊佐町字前田18-1

生産品目

セラミックレゾネータ、セラミックフィルタ

土地建物面積

土地:2.2万m² 建物:0.8万m²

完成年月 1968年2月

従業員数 260名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(1基)	灯油	硫黄酸化物	0.513	ND
		窒素酸化物	180	58
		ばいじん	0.3	ND

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	6.9	6.6~7.2(*1)
BOD	25	3.4	4.9
COD	160(120)	5	8.5
浮遊物質	60	9	12
ヘキサソ抽出物	5	ND	ND
大腸菌群数	3000	46	62
鉛	0.1	ND	ND
トリクロロエチレン	0.3	ND	ND
テトラクロロエチレン	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/ℓです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物学的酸素要求量
* COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

鶴岡TDK

所在地

山形県鶴岡市大字山田字油田97

生産品目

NLコイル、SWRG電源

土地建物面積

土地:4.9万m² 建物:1.3万m²

完成年月 1968年9月

従業員数 590名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(4基)	灯油	硫黄酸化物	1.12	ND
		窒素酸化物	180	73
		ばいじん	0.3	0.02

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.3	7.0~7.5(*1)
BOD	160(120)	9.15	23.4
COD	160(120)	10.7	12.9
浮遊物質	200(150)	8.45	21
ヘキサソ抽出物	5	0.78	1.3
銅	3	0.025	0.03
亜鉛	5	0.29	0.55
溶解性鉄	10	0.45	0.72
溶解性マンガン	10	0.18	0.29
大腸菌群数	3000	275	1100
カドミウム	0.1	ND	ND
シアン	1	ND	ND
鉛	0.1	ND	ND
6価クロム	0.5	ND	ND
ヒ素	0.1	ND	ND
総水銀	0.005	ND	ND
1.1.1.トリクロロエタン	3	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	0.064	0.096

* 単位はpHを除きmg/ℓです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物学的酸素要求量
* COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

酒田TDK

所在地

山形県酒田市大字宮海字明治99-19

生産品目

チップインダクタ、コモンモードフィルタ

土地建物面積

土地:1.7万m² 建物:0.8万m²

完成年月 1981年9月

従業員数 250名

大気(大気汚染防止法、県条例)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(1基)	灯油	硫黄酸化物	0.43	0.005
		窒素酸化物	180	62
		ばいじん	0.3	ND

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、県条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	6.5	5.9~7.0(*1)
BOD	160(120)	3.55	4.1
浮遊物質	200(150)	3.9	6.8
ヘキサン抽出物	5	0.7	0.8
亜鉛	5	0.06	0.07
溶解性鉄	10	0.095	0.11
溶解性マンガン	5	0.08	0.11
大腸菌群数	3000	360	500
鉛	0.1	ND	ND
総水銀	0.005	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

TDKマイクロデバイス

所在地

茨城県北茨城市中郷町日棚644番55

生産品目

積層チップインダクタ

土地建物面積

土地:10.8万m² 建物:1.0万m²

完成年月 1993年1月

従業員数 60名

大気(大気汚染防止法、公害防止協定)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
冷温水機(1基)	灯油	硫黄酸化物	5.63	ND
		窒素酸化物	180	59
		ばいじん	0.3	0.001
ボイラー(1基)	灯油	硫黄酸化物	5.41	ND
		窒素酸化物	180	59
		ばいじん	0.3	0.001

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(水質汚濁防止法、公害防止協定)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.4	6.5~7.9(*1)
BOD	25(20)	3.6	19.2
COD	25(20)	3.8	6.6
浮遊物質	40(30)	ND	21
ヘキサン抽出物	5	ND	ND
銅	3	ND	ND
亜鉛	5	ND	0.1
溶解性鉄	10	ND	0.2
溶解性マンガン	10	ND	ND
フッ素	8	ND	ND
大腸菌群数	3000	2	24
鉛	0.1	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

東総TDK

所在地

千葉県八日市場市みどり平10

生産品目

誘電体フィルタ、アイソレータ、金属磁石

土地建物面積

土地:1.6万m² 建物:0.5万m²

完成年月 1985年4月

従業員数 120名

水質(自主測定値)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH		7.2	7.0~7.4(*1)
BOD		7.5	10.5
COD		8.1	10.9
浮遊物質		7	7
ヘキササン抽出物		ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
* COD:化学的酸素要求量 * 1 pHについては、最小値~最大値です。

甲府TDK

所在地

山梨県甲府市東光寺町1955-1

生産品目

磁気ヘッド

土地建物面積

土地:1.2万m² 建物:0.5万m²

完成年月 1962年4月

従業員数 140名

水質(自主測定値)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH		6.8	6.6~7.6(*1)
BOD		12.1	28
COD		14.8	27
浮遊物質		13.3	41
大腸菌群数		88.8	260
鉛		ND	ND
1.1.1.トリクロロエタン		ND	ND
トリクロロエチレン		ND	ND
ジクロロメタン		ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
* COD:化学的酸素要求量 * 1 pHについては、最小値~最大値です。

メディアテック

所在地

山梨県中巨摩郡玉穂町中盾801

生産品目

民生用ビデオテープ、データバックアップ用テープ、
放送業務用テープ

土地建物面積

土地:2.9万m² 建物:1.1万m²

完成年月 1991年10月

従業員数 250名

大気(大気汚染防止法)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(3基)	A重油	硫黄酸化物	1.93	0.09
		窒素酸化物	180	130
		ばいじん	0.15	0.004

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(自主測定値)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH		7.3	6.5~8.0(*1)
BOD		126	214
浮遊物質		12	22.4
ヘキササン抽出物		2.7	7

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
* 1 pHについては、最小値~最大値です。

飯田TDK

所在地

長野県飯田市松尾明7659

生産品目

ELFコイル、NL巻線型チップインダクタ

土地建物面積

土地:1.9万m² 建物:0.7万m²

完成年月 1966年12月

従業員数 170名

大気(大気汚染防止法)

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
ボイラー(2基)	A重油	硫黄酸化物	0.8	0.03
		窒素酸化物	180	87
		ばいじん	0.3	0.005

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ *2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。
*3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質(下水道法、市条例)

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.7~8.7	8.5	8.5~8.5(*1)
BOD	300	58	58
浮遊物質	300	44	44
ヘキサン抽出物	30	5.1	5.1
鉛	0.1	ND	ND
ジクロロメタン	0.2	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/l%です。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物化学的酸素要求量
*1 pHについては、最小値~最大値です。

Korea TDK Co.,Ltd.

所在地

670, Kasan-dong, Gumchon-ku, Seoul,
Republic of Korea

生産品目

フェライトコア

土地建物面積

土地:1.6万m² 建物:2.0万m²

完成年月 1973年5月

従業員数 510名

大気

設備	燃料	排出物質(*1)	規制値(*2)	実績(*3)
焼却炉(1基)	廃棄物	硫黄酸化物	300	56.77
		窒素酸化物	200	68.32
		ばいじん	0.1	0.031
		一酸化炭素	600	123.89
		塩酸	50	1.56
		塩素	60	0.32

*1 単位 硫黄酸化物:Nm³/hr 窒素酸化物:ppm ばいじん:g/Nm³ 一酸化炭素、塩酸、塩素:ppm

*2 規制値は対象施設のうち一番厳しい値を入れてあります。 *3 実績は全対象施設の年間での最大値です。

水質

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.8~8.6	7.0	6.5~7.7(*1)
COD	130	6.75	20.79
浮遊物質	120	13.3	19.4
ヘキサン抽出物	5	1.4	2.4
陰イオン界面活性剤	5	0.1	0.13

* 単位はpHを除きmg/lです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * COD:化学的酸素要求量

*1 pHについては、最小値~最大値です。

TDK (Thailand) Co.,Ltd. Rojana Plant

所在地

Rojana Industrial Park 1/62 Moo 5.
Rojana Road, Tambol Kanham, Amphur
Uthai, Ayutthaya, 13210, Thailand

生産品目

オーディオテープ、金属磁石

チップコンデンサ

土地建物面積

土地:10.4万m² 建物:1.6万m²

完成年月 1991年11月

従業員数 930名

水質

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
pH	5.0~9.0	7.3	7.1~7.5(*1)
COD	1250	85.45	119.7
BOD	1000	31.5	55.5
溶解性物質	2000	787	918
浮遊物質	200	9.8	14.6
フェノール類	1	0.08	0.16
亜鉛	5	0.102	0.1215
クロム	0.5	ND	ND
ヒ素	0.25	ND	ND
銅	1	0.013	0.016
水銀	0.005	ND	ND
カドミウム	0.03	ND	ND
バリウム	1	ND	ND
セレン	0.02	ND	ND
鉛	0.2	0.0242	0.0374
ニッケル	0.2	ND	ND
マンガン	5	ND	ND
銀	1	ND	ND
スズ	1	0.275	0.31
アルミニウム	5	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/lです。 * NDは定量下限値以下です。 * pH:水素イオン濃度 * BOD:生物学的酸素要求量

* COD:化学的酸素要求量 *1 pHについては、最小値~最大値です。

TDK Electronics Corporation California Plant

所在地

Suite 100, 17871 Von Karman Avenue,
Irvine, CA 92614 U.S.A.

生産品目

オーディオテープ、ビデオテープ
フロッピーディスク、インダクタ

土地建物面積

土地:13.3万m² 建物:4.8万m²

完成年月 1965年9月

従業員数 320名

水質

項目	規制値	実績	
		平均値	最大値
カドミウム	0.8	ND	ND
クロム	2.5	0.162	0.162
銅	2	0.02	0.02
鉛	0.6	0.01	0.01
水銀	0.01	ND	ND
ニッケル	2	0.011	0.011
銀	0.5	ND	ND
亜鉛	5	2.42	2.42
フッ化物	3	ND	ND
フェノール	1	ND	ND

* 単位はpHを除きmg/%です。 * NDは定量下限値以下です。



お問い合わせ先

TDK株式会社 安全環境室

〒272-8558 千葉県市川市東大和田2-15-7

TEL.047-378-9467 FAX.047-378-9492

次回の「TDK環境報告書2001」は2001年9月発行予定です。