

環境報告書
2005-2006



Environmental Report

株式会社 **大真空**
DAISHINKU CORP.

目次 / Contents

会社概要	1
ごあいさつ	2
環境マネジメントシステム	3～4
環境パフォーマンス	5～6
・廃棄物の削減とリサイクル	
・PRTRの取り組み	
・地球温暖化の予防	
製品における環境配慮	7～8
・省エネ設計による環境配慮	
・製品の小型化	
・有害化学物質の削減	
環境負荷の現状	9
法規制と実績	10
海外拠点の取り組み	11
コミュニケーション	12
Company Profile	1
Message from the President	2
Environmental Management System	13～14
Environmental Performance	15～16
・Waste Generation Reduction and Recycling	
・Pollutant Release and Transfer Register	
・Prevention against Global Warming	
Environmental Consideration for Products	17～18
・Environmental care through energy-saving design	
・Miniaturization of products	
・Reduction in the use of hazardous chemical substances	
Environmental Impact	19
Observance of Laws and Regulations	20
Overseas Activities	21
Communication	22

会社概要 / Company Profile

商号：株式会社 大真空
DAISHINKU CORP.
商標：**KDS**
本社：兵庫県加古川市平岡町新在家 1389
業種：電子部品及び電子機器の製造販売
創業：昭和34年11月3日(1959年)
代表者：代表取締役社長 長谷川 宗平
資本金：193億44百万円
従業員数：824名(2006年3月現在)

Corporate name : DAISHINKU CORP.

Logo : **KDS**

Head Office : 1389 Shinzaike, Hiraoka-cho, Kakogawa, Hyogo
675-0194 Japan

Types of business :

Manufacture and sales of electronic components and electronic equipment

Inauguration of business: November 3, 1959

Representative : President Sohei Hasegawa

Capital : 19,344million yen

No. of employees : 824

対象範囲 / Object of this report

株式会社 大真空	DAISHINKU CORP.
本社 鳥取事業所 徳島事業所	Head office
光学事業所 黒田庄工場 中央研究所	Tottori Production Division
物流センター	Tokushima Production Division
株式会社 九州大真空	Optical Quartz Production Division
天津大真空有限公司	Kurodasho Plant
PT.KDS INDONESIA	Central Laboratory
	Distribution Center
	KYUSHU DAISHINKU CORP.
	TIANJIN KDS CORP.(China)
	PT.KDS INDONESIA (Indonesia)

対象期間 / Period

2004年4月～2006年3月の活動実績を中心に作成しています。

This Environmental Report mainly covers environmental activities and achievements during the period from April 2004 to March 2006.

対象期間内の事業上の変更 / Operational change during the period

2005年10月：宮崎工場の業務を株式会社九州大真空に移管

October 2005 : Miyazaki Plant was reorganized into KYUSHU DAISHINKU CORP.

参考ガイドライン / Reference guidelines

環境報告書ガイドライン 2003：環境省
環境報告書作成の手引き：環境省

Environmental Report Guidelines 2003,
published by the Ministry of the Environment, Japan
Environmental Report Preparation Guidelines,
published by the Ministry of the Environment, Japan

企業活動としての環境保全

地球環境問題に関する取り組みも含めて、企業の社会的責任やコンプライアンスなど多角的にバランスのとれた企業活動が強く求められる時代になり、当社も豊かなエレクトロニクス社会の創造に貢献する一企業として活動を続けてまいりました。

その一環でもある環境経営の報告として、4回目の環境報告書を発行し、当社の環境保全への活動を皆様にお伝えしたいと考えております。

一方、欧州を中心とした電化製品に対する有害物質の法規制もいよいよ発効され、環境に配慮した製品・部品が求められています。水晶デバイスマーケットはデジタルネットワーク社会を支える重要な要素であり、当社は水晶デバイスの設計、生産から販売において、製品の環境配慮と生産活動における環境保全を展開し、社会に信頼される企業でありたいと考えています。

引き続き当社の環境活動にご理解をお願い致します。



代表取締役社長 長谷川 宗平

Environmental conservation as part of our business activities

Today, companies are strongly required to fulfill their corporate social responsibilities in areas such as environmental protection and legal compliance, and it is increasingly important to carry out well-balanced corporate activities in various aspects of business. Since its founding, Daishinku has always continued its activities to help create an affluent, electronics-oriented society.

As part of our efforts for environmental conservation, we have issued regular environmental reports. We are pleased to present our fourth Environmental Report, which summarizes our environmental activities and achievements during the period 2004 to 2006.

New laws and regulations regarding hazardous substances in electrical and electronic equipment have come into effect in Europe, and environment-friendly products are in demand in the global market. The crystal device market is an important element that supports the digital network society. As a crystal device manufacturer, we are committed to incorporating environmental considerations into all aspects of our operations, from product design and manufacturing to distribution. We thus will continue striving to be a company that is truly trusted by customers and society.

We sincerely hope for your continued support and understanding of our environmental efforts.

大真空グループ環境方針

— 環境理念 —

大真空は環境保全活動を重要な経営課題の一つと捉え、環境と調和する企業活動を通して、持続的に発展可能な社会の創造に貢献します。

— 方針 —

- (1)水晶応用製品の開発及び製造等にかかわる企業活動全ての領域において、地球環境保全に対する取り組みを推進します。
- (2)以下の活動により汚染の予防に努めます。
 - a) 有害化学物質の削減に取り組み、環境に配慮した製品を提供します。
 - b) 廃棄物の抑制及びリサイクルに取り組みます。
 - c) 地球温暖化防止のため、省エネルギー活動に取り組みます。
- (3)環境に関する法律、基準、協定及び当社が同意したその他の要求事項を順守します。
- (4)この環境方針に基づき環境目的及び目標を設定し、活動を推進するとともに定期的な見直しを行ない、環境マネジメントシステムの継続的改善を図ります。
- (5)教育訓練や啓蒙活動を通じて環境方針を当社で働く人及び当社の為に働く全ての人々が周知し、環境保全に対する自覚と意識の向上に取り組みます。
- (6)環境保全活動に関する情報を公開します。

DAISHINKU GROUP ENVIRONMENTAL POLICY

— Environment Concept —

Daishinku recognizes the environmental conservation activities as an important business subject, and contributes to creating the society that is possible to develop continually, through activities which are harmonious with the environment.

— Policy —

To achieve the above aim, Daishinku will:

- 1) Promote to preserve the global environment at each stage of our business activities, including the development and production of our crystal-applied products.
- 2) Commit to prevent pollution through the following activities:
 - a. Reduce the use of hazardous chemical substances and develop products while paying close attention to the impact on the environment.
 - b. Reduce and recycle wastes.
 - c. Prevent global warming by carrying out energy conservation activities.
- 3) Observe relevant environmental laws, standards, agreements and any other requirements to which the company subscribes.
- 4) Regularly set and review environmental objectives and targets to achieve continuous improvement in our environmental management system.
- 5) Implement environmental education and awareness-raising programs to ensure that all employees who work at our company and those who work for our company thoroughly understand our environmental policies and raise their awareness about environmental protection.
- 6) Ensure that our information of environmental conservation activities is available to the public.

環境マネジメントシステム

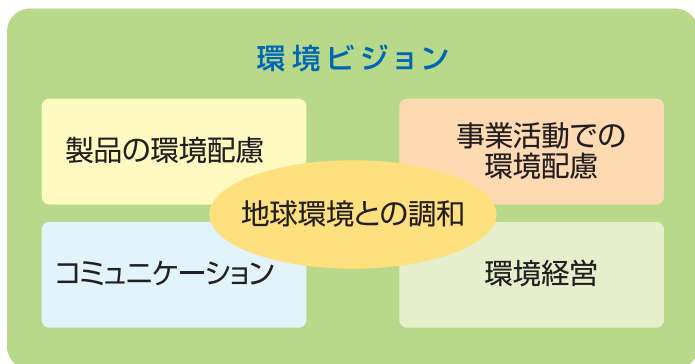
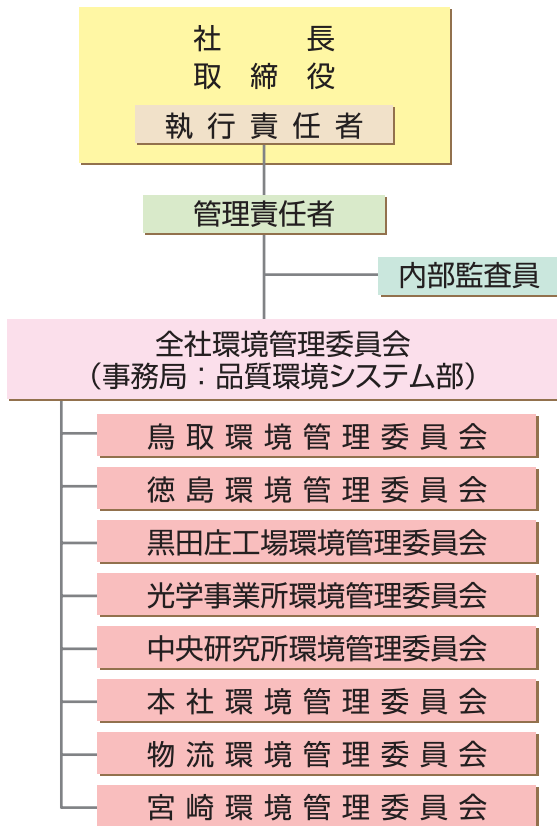
組織の体制

大真空の環境マネジメントシステムは、国内8拠点で環境管理委員会を設置して、管理体制を構築しています。

各拠点の環境管理委員会では、具体的な目標を設定して、活動を推進しています。

さらに、各拠点を横断的に統括する組織として、全社環境管理委員会を組織し、大真空全体及び事業所・部門のPDCAサイクルを連鎖的に運用し、継続的な改善に努めています。

2005年10月には宮崎工場が株式会社九州大真空に組織変更されました。株式会社九州大真空に部門環境管理委員会を設置し、継続して大真空のシステムとして活動しています。



内部環境監査

大真空では、内部環境監査を環境マネジメントプログラム運用状況向上のための重要な要素と位置付けています。

内部環境監査チームにより、国内全拠点を対象に、年1回実施しています。

内部環境監査では、システムの運用状況、ISO14001の要求事項、法規制の順守状況等を確認・評価しています。

不適合事項に対しては是正処置を行い、その効果・有効性を含めて、改善を行っています。



ISO14001 の認定取得状況

大真空は環境マネジメントシステムの国際標準規格であるISO14001を取得しています。本社及び5つの生産拠点を含む国内拠点は2000年1月に一斉取得し、海外生産拠点では2000年11月に天津大真空有限公司、2004年12月にはPT.KDS INDONESIAが認証を取得しました。

2005年には国内及び海外拠点共、ISO14001：2004年版の審査を受け、新しい規格への移行を完了しました。

今後もISO14001に沿ったマネジメントシステムを活用して、環境保全に取り組みます。

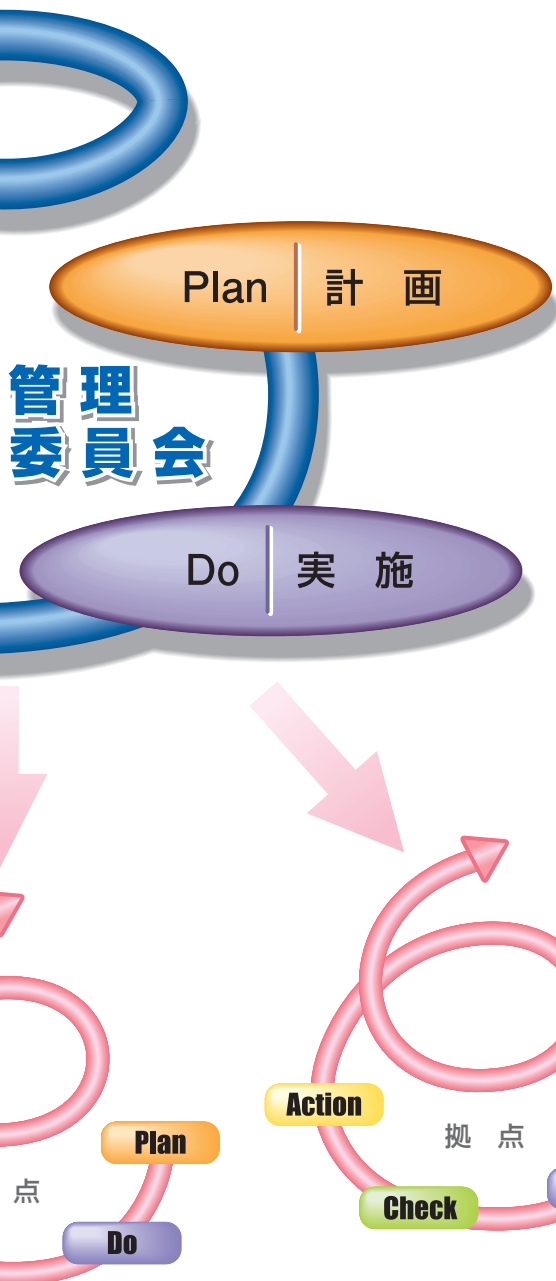


緊急事態への対応

想定される緊急事態や事故に対して、周辺への影響を最小限に食い止める為に、拠点ごとに対応手順をまとめた「緊急時対応プログラム」を作成しています。

緊急時対応プログラムで設定した手順は定期的に有効性をテストし、また、訓練を通じて、緊急事態への体制を整えています。

体制を整えることと併せて、薬品タンクを防液堤で囲むなどの改善を行い、緊急事態や事故そのものの発生予防に取り組んでいます。



徳島事業所 廃液保管場所の徹底



徳島事業所 廃液漏洩時の外部流出防止マス

環境パフォーマンス

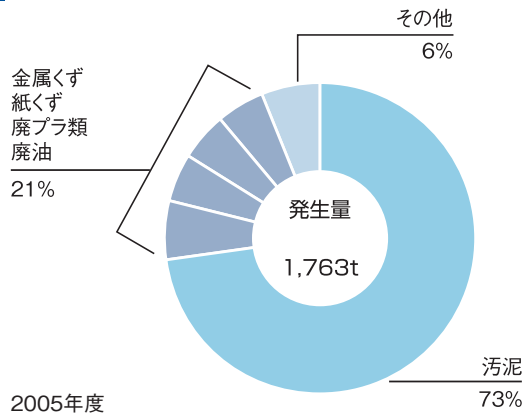
廃棄物の削減とリサイクル

大真空は廃棄物の発生の抑制と、リサイクルを通じて、埋め立てなどの処分しかされない廃棄物の削減に取り組んでいます。

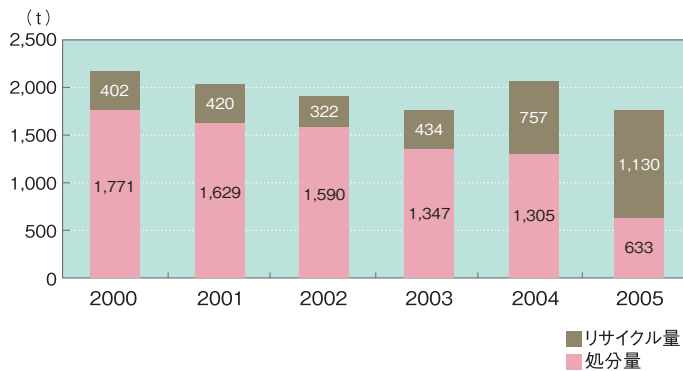
2004年度は廃棄物全体の発生量が増加していますが、リサイクル率を向上した事で、処分された廃棄物の量は前年度と同じ量に抑制しています。

2005年度にはこれら活動をさらに推進して、廃棄物全体の発生量に占めるリサイクルの割合を64%まで向上することができました。

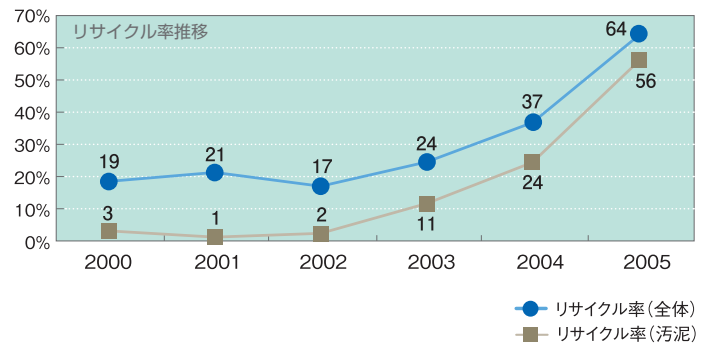
廃棄物内訳



廃棄物処分量とリサイクル量



汚泥リサイクルの推進



PRTRの取り組み

大真空では1999年から化学物質の取扱量を把握しています。2005年度は2004年度から約7%の使用削減となりました。今後も有害化学物質の管理を継続し、規制化学物質の削減に取り組んでいきます。

PRTR：化学物質排出量移動量届出制度とは有害性のある多種多様な化学物質がどのような発生源からどれくらい環境中に排出されたかを把握して、集計し、公表する仕組み。

化学物質の取扱量／対象：国内生産5拠点

(単位: Kg)

政令番号	物質名	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	17,910	17,784	23,386	21,771
64	銀及びその水溶性化合物	2,364	2,058	1,061	1,799
25	アンチモン及びその化合物	686	640	773	1,012
232	ニッケル化合物	745	1,010	747	723
230	鉛及びその化合物	654	641	1,232	58
	合計	22,358	22,133	27,199	25,362

※修正とお詫び：2003-2004 環境報告書にてクロム及びクロム化合物の数値に間違いがありました。今回の環境報告書では修正して表示しております。

地球温暖化の予防

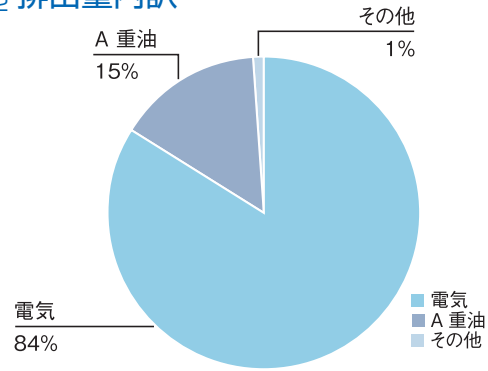
大真空は生産活動に伴い、CO₂などの温室効果ガスを排出しています。

当社のCO₂排出量の発生要因の約8割が電気の使用によるものであるため、電気使用量の削減がCO₂排出量の削減に大きく影響します。

生産拠点では、CO₂排出量削減活動と一体となった省エネ活動を推進しています。

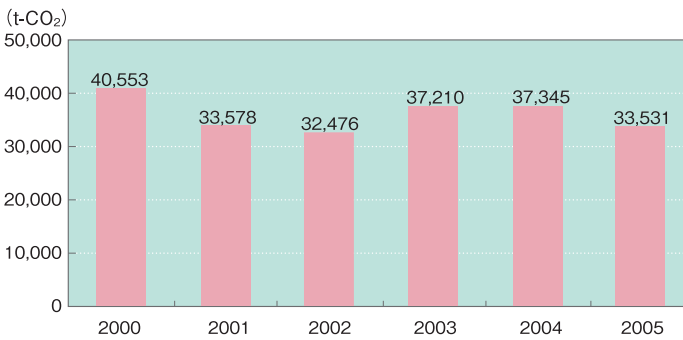
※鳥取事業所の活動をトピックスで紹介しています。

CO₂ 排出量内訳

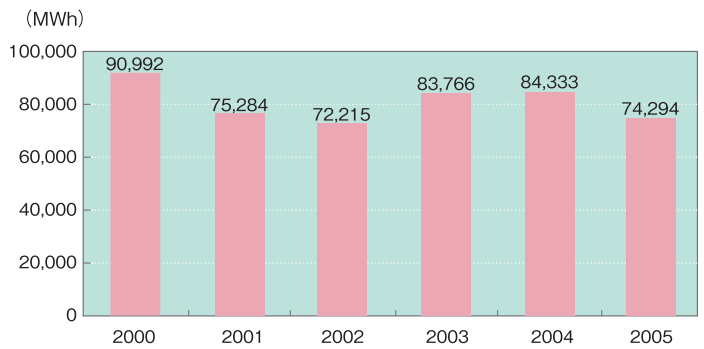


2005年度

二酸化炭素排出量



電力使用量



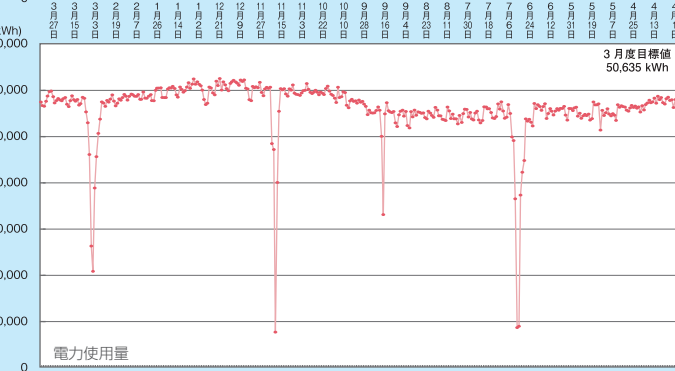
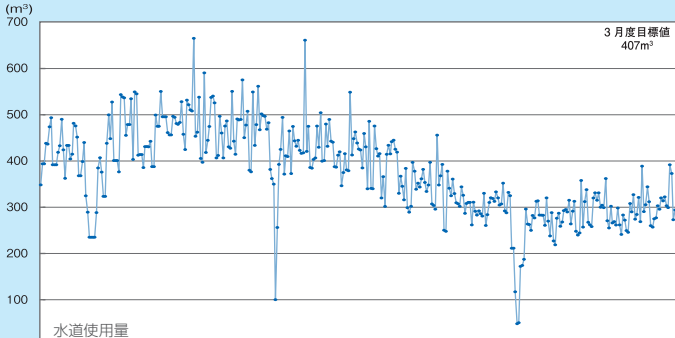
鳥取事業所の取り組み

鳥取環境管理委員会では、日々の電気・水道などの使用量を掲示することで、環境面でのムダを削減する取り組みをしています。

例)大真空鳥取事業所 1日エネルギー使用量 2006年3月1日分 CO₂ 排出量: 31,944Kg

1日使用量				飲料水 (ml)				窒素ガス (Sm)				A重油 (ℓ)						
電力量(kWh)	A重油(ℓ)	飲料水(ml)	窒素ガス(Sm)	第1工場水道	第2工場水道	窒素1期ルーム	窒素2Fルーム	窒素2期ルーム	窒素ガスその他	蒸気ボイラー1号機	蒸気ボイラー2号機	蒸気ボイラー3号機	蒸気ボイラー4号機	吸収式冷凍機 A号機	吸収式冷凍機 B号機	温水ボイラー1号機	温水ボイラー2号機	温水ボイラー3号機
56,620	4,235	239	17,784	26	213	4,878	505	9,799	2,602	0	1,845	0	0	0	616	910	0	864

電力量 (kWh)																		
2F生産機械	2F照明・コンセント	2F空調	冷凍機	窒素発生装置		コンプレッサー	排水処理設備	スクラバー・排気ファン	1期生産機械	1期照明	1期熱源・ポンプ	1期空調	2期生産機械	2期照明	2期熱源・ポンプ	2期空調	第1工場	
4,912	537	1,736	4,420	2,210	4,180	4,440	684	2,506	2,530	1,253	4,514	3,212	6,950	1,303	4,959	2,651	800	



43期エネルギー削減目標値及び実績

電気 (kWh)				A重油 (ℓ)			
42期使用量	43期目標値	43期実績	前年度比(%)	42期使用量	43期目標値	43期実績	前年度比(%)
4月 1,838,480	1,654,632	1,682,720	91.5	4月 134,290	120,861	115,712	86.2
5月 1,830,080	1,647,072	1,718,880	93.9	5月 120,089	108,080	111,999	93.3
6月 1,952,800	1,757,520	1,787,040	91.5	6月 169,780	152,802	163,825	96.5
7月 2,082,960	1,874,664	1,866,160	89.6	7月 227,055	204,350	220,563	97.1
8月 2,063,920	1,857,528	1,749,600	84.8	8月 210,497	189,447	207,338	98.5
9月 1,979,600	1,781,640	1,760,720	88.9	9月 181,038	162,934	181,002	100.0
10月 1,960,640	1,764,576	1,680,000	85.7	10月 214,446	193,001	144,206	67.2
11月 1,861,120	1,675,008	1,626,080	87.4	11月 142,059	127,853	121,070	85.2
12月 1,784,000	1,605,600	1,637,200	91.8	12月 117,896	106,106	130,375	110.6
1月 1,609,200	1,448,280	1,594,320	99.1	1月 117,837	106,053	135,480	115.0
2月 1,569,760	1,412,784	1,532,160	97.6	2月 111,260	100,134	123,934	111.4
3月 1,744,080	1,569,672	1,753,280	100.5	3月 112,593	101,334	123,323	109.5
合計 22,276,640	20,048,976	20,388,160	91.5	合計 1,858,840	1,672,956	1,778,827	95.7

水道 (m)				窒素ガス (Sm)			
42期使用量	43期目標値	43期実績	前年度比(%)	42期使用量	43期目標値	43期実績	前年度比(%)
4月 13,795	12,416	12,164	88.2	4月 700,788	630,709	579,730	82.7
5月 11,535	10,382	13,134	113.9	5月 625,653	563,088	579,383	92.6
6月 15,154	13,639	14,396	95.0	6月 733,108	659,797	523,056	71.3
7月 19,340	17,406	14,470	74.8	7月 954,189	858,770	476,686	50.0
8月 19,600	17,640	13,391	68.3	8月 720,692	648,623	457,790	63.5
9月 18,102	16,292	12,735	70.4	9月 639,203	575,283	507,214	79.4
10月 16,613	14,962	11,919	71.7	10月 677,211	609,490	468,925	69.2
11月 15,414	13,873	10,221	66.3	11月 716,299	644,669	545,535	76.2
12月 14,100	12,690	8,737	62.0	12月 654,580	589,122	483,694	73.9
1月 13,141	11,827	7,998	60.9	1月 504,914	454,423	463,899	91.9
2月 14,277	12,849	8,080	56.6	2月 527,448	474,703	476,218	90.3
3月 14,029	12,626	9,207	65.6	3月 601,892	541,703	538,532	89.5
合計 185,100	166,590	136,452	73.7	合計 8,055,977	7,250,379	6,100,662	75.7

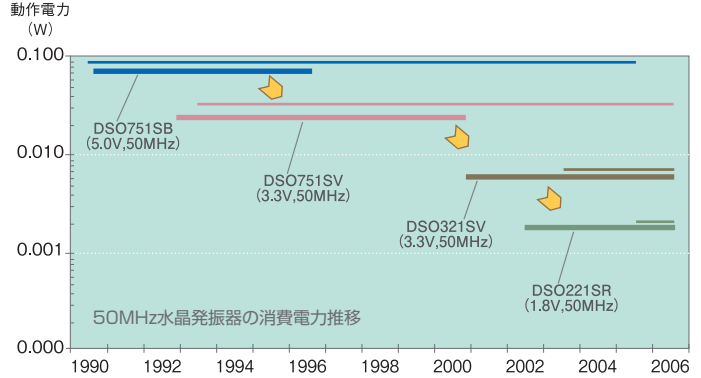
製品における環境配慮

省エネ設計による環境配慮

地球温暖化防止が大きな課題となっている中で、大真空は製品の動作時に消費する電力を削減する努力をしてきました。電子部品の省電力化は電化製品の消費電力を減らし、省エネとその先の二酸化炭素の削減につながります。

水晶デバイスの駆動回路を組み込んだ水晶発振器では、1990年から2006年までの16年間に駆動電圧を5Vから1.8Vまで下げた製品を開発し、高性能の発振回路の採用との相乗効果によって、消費電力は0.075Wから0.0021Wと約1/35以下に低減しています。

省電力に対する取り組み



※水晶発振器の性能向上による消費電力の削減推移
50MHzの水晶発振器の平均値を示していますが、消費電力は出力周波数に概略比例します。

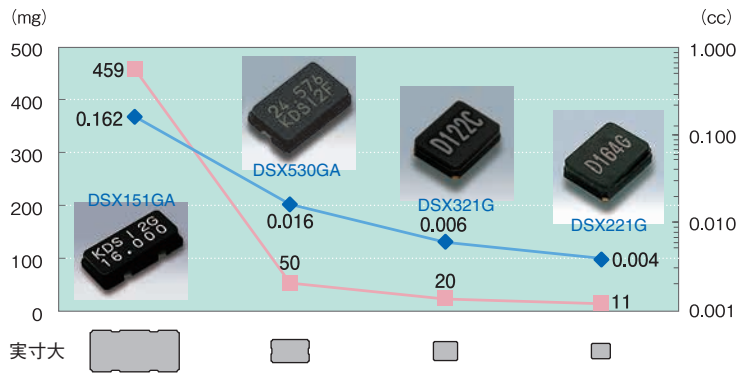
製品の小型化

水晶製品の形状を小さくすることによって、構成する部材の使用量を減少させ、省資源化を図ることができます。

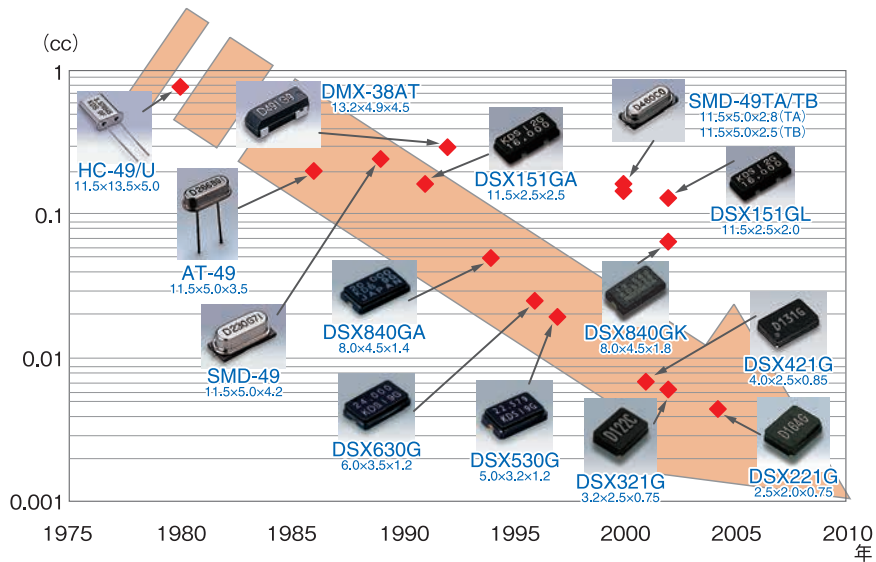
大真空では、1991年に表面実装型水晶振動子DSX151シリーズを製品化しましたが、その後小型化を進めた結果、2005年には容量を当初より約1/50、重量を約1/40とすることができました。

小型化により、製品重量を小さくすることができ、資材の削減につながっています。

小型化による容量と重量の推移



小型化の推移



TOPICS 電子部品の省電力化との地球温暖化のつながり

電子部品を省電力化することで、家庭やオフィスなどで電化製品が使われる際の省エネルギーに貢献することができます。私たちの使う電力の一部は火力発電所で二酸化炭素を排出しながら発電していますので、電子部品の省電力化が省エネと、その先の温室効果ガス（二酸化炭素）の削減につながっています。

有害化学物質の削減

近年、有害化学物質の削減が求められており、それに伴って法規制も国内外で強化されています。

特に欧州では WEEE 指令や RoHS 指令による規制があり、2006年7月1日には RoHS 指令が発効、鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・臭素系難燃剤（PBB・PBDE）の使用が原則禁止となりました。

大真空では、法規制対応及び、顧客の要望に応えるため、製品の鉛フリー化、RoHS 指令対応に取り組んでいます。

WEEE 指令：廃電気電子機器指令

(Waste Electrical and Electronic Equipment)


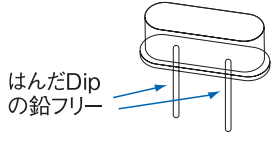
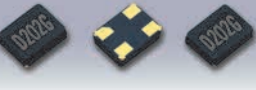
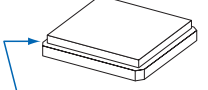

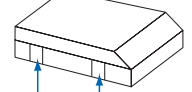

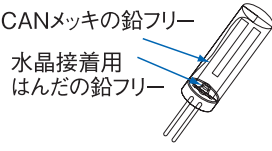
廃電気電子機器の予防を最優先に、再使用、再利用を推進する欧州の法律

RoHS 指令：電気電子機器に含まれる

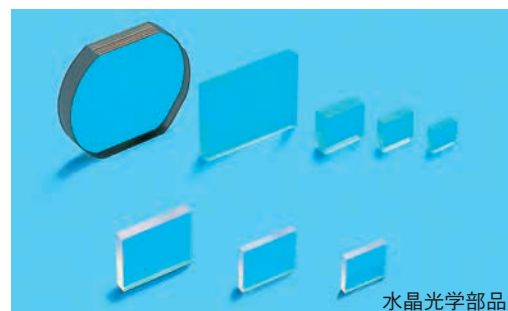
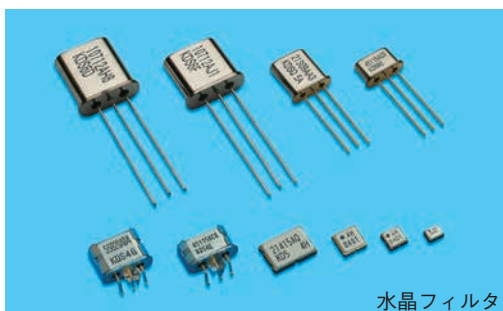
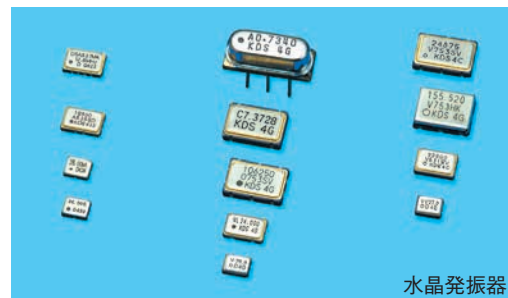
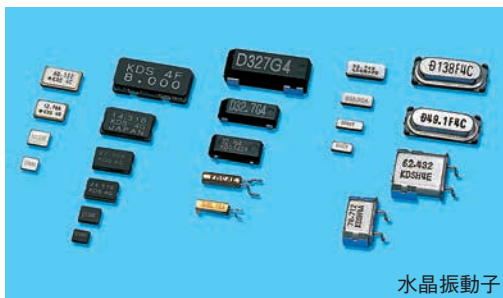
特定有害物質の使用制限に関する指令

(Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment)

有害物質の使用制限により、人の健康の保護を目的とした欧州の法律

鉛フリー化取り組み製品	変更箇所	2003	2004	2005	2006
AT-49 HC-49/U SMD-49 (TA/TB) 	はんだDip の鉛フリー 	2002.1			
DSX321G (F) 	封止ガラスの鉛フリー 		2003.11		
DMX-26S DMX-26 DMX-38 	端子めっきの鉛フリー 			2005.4	
DT-26/38 DT-261/381 	CANメッキの鉛フリー 水晶接着用 はんだの鉛フリー 		2004.4		

当社製品群



環境負荷の現状

事業活動と環境のつながり

大真空は携帯電話やパソコンといった様々な電子機器に搭載されている水晶応用製品の設計、製造、販売を行なっています。この事業活動のそれぞれの場面で電力、水および原材料などの資源を利用しています。製造過程では、製品の製造を通じて、廃棄物や汚水を発生して、外部環境に排出します。

私たちの企業活動に伴って生じている様々な環境負荷／環境への影響を把握し、これらの影響を小さくする取り組みが必要だと考えています。

インプット情報

アウトプット情報

エネルギー	電力	('04)	84,333 MWh
		('05)	74,294 MWh
	A重油	('04)	1,974 kL
		('05)	1,968 kL
	都市ガス	('04)	16,302 m ³
		('05)	18,584 m ³
灯油	('04)	15 kL	
	('05)	14 kL	
LPG	('04)	10,646 m ³	
	('05)	14,040 m ³	

大気	二酸化炭素	('04)	37,345 t-CO ₂
		('05)	33,531 t-CO ₂

水質	排水	('04)	227 km ³
		('05)	208 km ³
	化学的酸素要求量 (COD)	('04)	488 kg
('05)		530 kg	
生物化学的酸素要求量 (BOD)	('04)	135 kg	
	('05)	220 kg	

用水	上水道水	('04)	230 km ³
		('05)	179 km ³
	地下水	('04)	150 km ³
		('05)	178 km ³

廃棄物	発生量	('04)	2,062 t
	処分量	('04)	1,305 t
	リサイクル量	('04)	757 t
	発生量	('05)	1,763 t
	処分量	('05)	633 t
	リサイクル量	('05)	1,130 t

化学物質	('04)	27,199 kg
	('05)	25,362 kg

資材	水晶原料
	研磨材
	アルコール
	部品
	その他

製品	水晶振動子
	水晶発振器
	水晶フィルタ
	水晶光学製品



徳島環境管理委員会（徳島県）

□水質（第1放流水）

項目	単位	規制値	自主基準	実績値	
				平均	最大値
水素イオン濃度	pH	5.8～8.6	5.9～8.4	6.5	6.9
BOD	mg/l	20	18	0.9	1.2
COD	mg/l	20	18	2.6	3.8
浮遊物質	mg/l	30	27	2.7	5.0
n-Hex	mg/l	5.0	4.5	0.02	0.03
N／窒素含有量	mg/l	40	36	18	23
P／リン含有量	mg/l	2.5	2.25	0.7	1.4
F／フッ素化合物	mg/l	5.0	4.5	<0.08	<0.08

□水質（第2放流水）

項目	単位	規制値	自主基準	実績値	
				平均	最大値
水素イオン濃度	pH	5.8～8.6	5.9～8.4	6.4	6.8
BOD	mg/l	40	18	0.6	0.7
COD	mg/l	40	18	3.2	4.4
浮遊物質	mg/l	30	27	3.8	7.0
n-Hex	mg/l	3.0	2.7	<1.0	<1.0
N／窒素含有量	mg/l	40	36	23	33
P／リン含有量	mg/l	2.5	2.25	0.8	1.2
F／フッ素化合物	mg/l	5.0	5.0	3.4	4.4

□大気

項目	単位	規制値	自主基準	実績値	
				平均	最大値
NOx(窒素化合物)	cm ³ /m ³	260	234	70.5	81
SOx(硫黄化合物)	m ³ N/h	K=17.5	K=15.75	2.00	2.66
ばいじん	g/m ³ N	0.308	0.278	0.009	0.015

鳥取環境管理委員会（鳥取県）

□水質

項目	単位	規制値	自主基準	実績値	
				平均	最大値
水素イオン濃度	pH	5.0～9.0	5.2～8.8	7.0	7.2
浮遊物質	mg/l	600	540	2.6	4.0
n-Hex	mg/l	5.0	4.5	0.6	0.7
N／窒素含有量	mg/l	380	342	72	92
P／リン含有量	mg/l	32	28.8	0.05	0.05
F／フッ素化合物	mg/l	8.0	7.2	4.0	4.7
Cr／クロム含有量	mg/l	2.0	1.8	<0.2	<0.2
Pb／鉛	mg/l	0.1	0.09	<0.01	<0.01

□大気

項目	単位	規制値	自主基準	実績値	
				平均	最大値
NOx(窒素化合物)	cm ³ /m ³	150	135	88.4	149.5
SOx(硫黄化合物)	m ³ N/h	K=17.5	K=15.75	0.88	2.2
ばいじん	g/m ³ N	0.25	0.225	0.025	0.08

光学事業所環境管理委員会（兵庫県）

□水質

項目	単位	規制値	自主基準	実績値	
				平均	最大値
水素イオン濃度	pH	5.8～8.6	5.9～8.4	7.0	8.0
BOD	mg/l	160	144	4.6	14
COD	mg/l	160	144	5.8	15
浮遊物質	mg/l	200	180	1.6	4.2
n-Hex	mg/l	5.0	4.5	<0.5	<0.5
N／窒素含有量	mg/l	120	108	5.7	8.4
P／リン含有量	mg/l	2.5	2.25	0.02	0.04

黒田庄工場環境管理委員会（兵庫県）

□水質

項目	単位	規制値	自主基準	実績値	
				平均	最大値
水素イオン濃度	pH	5.8～8.6	5.9～8.4	7.4	7.8
BOD	mg/l	160	144	1.8	4.5
COD	mg/l	160	144	4.75	9.0
浮遊物質	mg/l	200	180	2.7	5.0
n-Hex	mg/l	5.0	4.5	<0.5	<0.5

宮崎環境管理委員会（宮崎県）

□水質（北口側溝）

項目	単位	規制値	自主基準	実績値	
				平均	最大値
水素イオン濃度	pH	5.8～8.6	5.9～8.4	8.0	9.2
BOD	mg/l	160	144	1.5	3.2
COD	mg/l	160	144	2.0	3.8
浮遊物質	mg/l	200	180	4.4	8.0
n-Hex	mg/l	5.0	4.5	<0.5	<0.5
N／窒素含有量	mg/l	120	108	3.3	4.7
F／フッ素化合物	mg/l	8.0	7.2	0.1	0.1

□水質（南口側溝）

項目	単位	規制値	自主基準	実績値	
				平均	最大値
水素イオン濃度	pH	5.8～8.6	5.9～8.4	7.6	8.6
BOD	mg/l	160	144	10.3	22
COD	mg/l	160	144	7.3	12
浮遊物質	mg/l	200	180	5.5	16
n-Hex	mg/l	5.0	4.5	<0.5	<0.5
N／窒素含有量	mg/l	120	108	19	58
F／フッ素化合物	mg/l	8.0	7.2	0.8	2.2

備考

記載の実績値は2005年4月～2006年3月の測定値に基づく。

鳥取環境管理委員会が2005年10月にNOxが自主基準値をオーバーしました。また、宮崎環境管理委員会では2005年7月に水素イオン濃度が北口側溝で法規制値・南口側溝で自主基準値をオーバーしました。

鳥取及び宮崎共に、基準値オーバーの原因を突き止め、再発防止対策を行いました。対策後、再度測定を行い、問題ないことを確認しました。大真空中体としましても基準値管理体制の強化を図り、法順守の徹底に努めていきます。

海外拠点の取り組み

海外拠点の環境負荷の状況

大真空グループは中国とインドネシアに生産拠点を持っています。

両海外拠点ともに ISO14001 の認証を取得し、それぞれの拠点において地域の特色に沿った取り組みを展開しています。

天津大真空概要

拠 点 名	天津大真空 有限公司 (TIANJIN KDS CORP.)
所 在 地	中国/天津
事 業 内 容	音叉型水晶振動子、水晶振動子、 水晶応用製品の製造
従 業 員 数	3,087 名
敷 地 面 積	45,000㎡
フロア面積	42,050㎡
水 使 用 量	583,703㎡
電気使用量	5,710 万 kWh
CO ₂ 排出量	22,253 t-CO ₂



■備考

電気及び水使用量、CO₂ 排出量は2005年4月～2006年3月実績
その他は2006年3月末の情報

PT.KDS INDONESIA 概要

拠 点 名	PT.KDS INDONESIA
所 在 地	インドネシア/ジャカルタ
事 業 内 容	水晶振動子の製造
従 業 員 数	1,736 名
敷 地 面 積	33,000㎡
フロア面積	29,000㎡
水 使 用 量	76,171㎡
電気使用量	3,001 万 kWh
CO ₂ 排出量	11,818 t-CO ₂



■備考

電気及び水使用量、CO₂ 排出量は2005年4月～2006年3月実績
その他は2006年3月末の情報

地域社会への貢献活動

大真空は地域に根付く企業として、各事業所がクリーン作戦を実施し、地域環境美化活動に取り組んでいます。6月には徳島環境管理委員会が事業所周辺地域のクリーン作戦を実施しました。



鳥取事業所では、4月に鳥取市が主催した、鳥取砂丘一斉清掃に参加しました。毎年砂丘の清掃をしていますが、ゴミがなくなる気配がなく、今後はゴミ発生予防の取り組みも必要になりそうです。大真空はこれからも地域美化活動を行い、周辺住民からも信頼される企業であり続けていきたいと思えます。

2004年版からのさらなる活動発展

ISO14001を取得して既に6年が経過し、2005年12月にISO14001：2004年度版への移行審査を受け、移行が完了したことを先ず報告させていただきます。

当社グループは、国内拠点に加え海外4カ国にも生産拠点を有しており、それぞれの拠点で環境に対する取り組みを実施しています。自ら設定した環境目的・目標を達成するための活動が、大切な社会的貢献の一環だと考えています。

この環境報告書は、2004年 - 2006年の活動をまとめています。本報告書を通じ当社グループの環境保全活動の状況をご理解いただくとともに、グループ環境経営にご指導とご支援いただければ幸いです。



執行責任者
取締役 中澤 憲治

今回発行しました環境報告書は
大真空ホームページからでもダウンロードすることができます。

<http://www.kds.info/>

ホームページではその他、様々な情報を皆様にご公開しております。





DAISHINKU CORP.

<http://www.kds.info/>

本報告書についてのご意見やご質問は下記までご連絡ください。

Comments and inquiries may be sent to the following

株式会社 大真空

本 社：〒675-0194
兵庫県加古川市平岡町新在家1389
お問合せ先：広報部

TEL 079-426-3211 FAX 079-426-8618
E-mail: kouhou602@mail.kds.info

DAISHINKU CORP.

Head Office : 1389 Shinzaike, Hiraoka-cho,
Kakogawa, Hyogo 675-0194 Japan
For further information contact :
Public Relations Dept
Phone (81) 79-426-3211 Fax (81) 79-426-8618
E-Mail: kouhou602@mail.kds.info



この報告書は地球環境保護のため、適切に管理された森林で生産されたことを示すFSC森林認証紙を使用しています。印刷インクには、大気汚染の原因となるVOC（揮発性有機化合物）の発生を減らすため、植物性的大豆インキを使用し、印刷工程では、有害廃液を出さない「水なし印刷方式」を採用しています。