

環境報告書 2006

NIPPON CHEMI-CON ENVIRONMENTAL REPORT 2006



日本ケミコン株式会社

ごあいさつ

私たちは人間を尊重し、
全社員の創意により社会と環境に貢献できる
企業となることを目指します。

20世紀は、飛躍的な工業や産業の発展により、人類はその恩恵の一つとして、便利さや快適さを享受してきました。しかし、その一方で地球環境には大きな負の遺産をのこす結果となりました。

21世紀はこれらの反省に立ち、自分たちの手で地球環境を取り戻す必要があります。

日本ケミコングループでは、これらの動きにいち早く対応し、省エネ、省資源、排出物の低減、徹底した化学物質管理、さらには社会貢献に到るまで、幅広い視野で、環境への取り組みを続けて参りました。

今後も、社会や時代の要求を先取りした環境施策を推進するとともに、皆様への情報開示にも努めて参ります。



日本ケミコン株式会社
代表取締役社長
内山 郁夫

Greetings

We, Nippon Chemi-Con, with every respect to the humankind, have been striving to become a corporate entity that contributes to the society and the environment by means of the ingenuities exerted by all of employees.

In the 20th century, the human society enjoyed the life of convenience and comfort as one of the beneficial results of the rapid growth of businesses and industries. However, on the other hand, we left the negative inheritance behind to a great extent in the global environment.

Now in the 21st century, it is imperative for us to restore the global environment by our own effort in deliberate reconsideration of the past.

We, Nippon Chemi-Con group, have been continuously coping with the environmental issues in terms of wide perspective such as the energy and resources saving, the wastes reduction, the strict chemical substances control, and the social contributions. We will continue enhance our environmental policy, and will endeavor to provide the relevant information at all time.

Ikuo Uchiyama
President
Nippon Chemi-Con Corporation

日本ケミコン環境基本方針

1 企業理念

環境と人にやさしい技術への貢献。

日本ケミコングループは、地球環境の保全が緊急かつ最重要課題のひとつと捉え、企業活動の全域を通じて持ちうる技術を最大限に活用して環境と人にやさしい豊かな社会の実現のために貢献してゆく。

2 基本方針

日本ケミコングループの環境保全活動を行う事業所等の活動組織は、この基本方針に整合させた環境方針を策定し、各々の環境保全活動を行なう。

- (1) 地球環境の保全活動の推進のため、全社的に活動できる組織を整備し運用する。
- (2) 企業活動が環境に与える影響を的確にとらえ、技術的、経済的に可能な範囲で環境目的及び行動目標を定め、具体的行動計画を策定し、地球環境保全のため、運用する環境マネジメントシステムの継続的な改善を図る。
- (3) 環境関連の法律、規制、協定などを遵守することはもとより、必要な事項については自らの基準を制定し、より高い目標達成にむけて継続的に取り組む。
- (4) 会社のすべての活動組織は自らの業務に関連する以下の項目について、積極的な取り組みを行なう。
 - ・省エネルギー活動
 - ・化学物質管理
 - ・省資源
 - ・廃棄物削減とリサイクルの推進
- (5) 製品のライフサイクルを通じて環境への負荷の少ない製品の開発、設計上市を進める。
- (6) 従業員全員への環境に関する教育、啓蒙を推進し、環境問題への理解を深めるとともに、積極的な環境保全活動への参画を促す。
- (7) 環境監査等の監視、チェック機能を十分に働かせて活動を確認し、環境保全活動が適切に実施されているかを把握する。
- (8) 環境に影響を及ぼす汚染事故、緊急事態等の環境リスクについて、その発生の予防に努めると共に、発生時の影響を最小限にする管理体制を確立し、維持する。
- (9) 環境保全活動の実施状況については、従業員への内容の周知とともに、公表可能なものについては、積極的に情報開示をおこなう。また、地域、利害関係者との十分なコミュニケーションを図る。

2005年7月1日
日本ケミコン株式会社
代表取締役社長
内山 郁夫

Nippon Chemi-Con's Environmental Policy

1 Corporate Philosophy

“Contribution to the technology with attention to environment and people”

The Nippon Chemi-Con Group believes that conserving the global environment is one of the most important concerns facing us today. For this reason, we are making every effort to help bring about an environmentally sensitive society: that is a society with sufficient resources to ensure the health of our earth and of everybody living on it. To meet this goal, we are making a comprehensive effort to develop and utilize innovative new technologies.

2 Environmental Policy

Each organization in the Nippon Chemi-Con shall establish their own environmental policies in compliance with our corporate environmental policy, and conduct its conservation activities accordingly. The Nippon Chemi-Con Group:

- (1) Structures business operations at every level for conserving the global environment by all available means.
- (2) Recognizes the environmental effects of the Group's operations accurately, sets environmental goals and activity targets that practicable from both technical and economical aspects and establishes action plans to implement continuous improvement of the environmental management system to manage at conserving the global environment.
- (3) Observes an environmental laws, regulations, agreements, etc. and also devises and implements its own internal standards as required, so that the Group is continually motivated to meet ever-rising performance targets.
- (4) Promotes the following in : the Group's business:
 - ・ Energy conservation
 - ・ Chemical substance control
 - ・ Resource conservation
 - ・ Waste reduction and recycling
- (5) Promotes the development and marketing of products that have a less impact on the global environment.
- (6) Educates and enlightens our entire workforce in matters concerning environmental issues in order to heighten their awareness of environmental problems and their will to participating in environmental activities.
- (7) Verifies the priority of the Group's environmental conservation performance by sufficient use of monitoring and checking functions.
- (8) Implements measures that prevent the environmental risks, such as accidents involving pollution and disasters, and maintains systems that minimize the impact of such events if they materialize.
- (9) Ensures that our staff is cognizant with the conservation activities of the Group and releases to the public as much related information as possible in a constructive manner and has sufficient communication with the local community and everybody else involved.

July 1, 2005
Ikuo Uchiyama
President
Nippon Chemi-Con Corporation

地球環境と技術が調和し、共生してゆくことを目指して。

Technology harmonizes with earth environment, and aim at living together.

CONTENTS	01 環境マネジメント Environmental Management	02 環境への取り組み Environmental Efforts	03 環境活動実績 Achievement of Our Environmental Activities	04 環境会計 Environmental Accounting	05 遵法 Compliance with the Law	06 社会への貢献 Social Contributions
	環境保全活動組織 3 環境マネジメントシステム 3	環境への取り組み 4 環境に配慮した新製品 5.6 グリーン調達・グリーン購入 6	省エネルギー 7 省資源 8 廃棄物削減・リサイクル 9 化学物質管理 10	環境会計 11	遵法 12 法遵守状況一覧 12	啓発・教育 13 地域とのコミュニケーション 13 環境委員長からのひとこと 14 会社概要 14

01 環境マネジメント Environmental Management
02 環境への取り組み Environmental Efforts



● 環境保全活動組織 Organizations conducting Environmental preservation activities

社員一人ひとりが、環境保全への高い意識をもって。
Instilling Environmental Consciousness in Each and Every Employee

環境保全活動のために／The creation of effective environmental preservation activities

日本ケミコングループでは、環境担当役員を委員長とする「日本ケミコン環境委員会」を設置し、環境に関わる全社的な方針の決定、目標の設定等、重要事項の審議・決定を行っています。環境委員会の4つの小委員会では、化学物質管理、化学処理対策や省エネルギー等の検討を行い、さらに4つの事業別環境連絡会議や海外事業所も含めた連絡会議を開催し、全社方針を事業に応じた活動に展開し、フォローを行っています。また、環境部が全社の環境活動を統括し、環境情報管理や伝達を行い、全員で環境保全に関わる体制を整えています。

The Nippon Chemi-Con Group has established the Nippon Chemi-Con Environmental Committee, which is chaired by the director in charge of environmental issues, decides company-wide policies, sets targets, and deliberates on key issues. Four sub-committees under the Environmental Committee examine specific topics, such as chemical substances control, chemical treatment control, and energy conservation. In addition, separate environmental liaison meetings are held regularly in connection with our four business areas in order to conduct activities and ensure follow-through on corporate environmental policy. Also, liaison meeting of all business sites including out-of-Japan factories is held. Moreover, the Environment Department, which coordinates and supervises company-wide environmental activities, manages and communicates global environmental information, with the goal of involving all employees in environmental preservation activities.



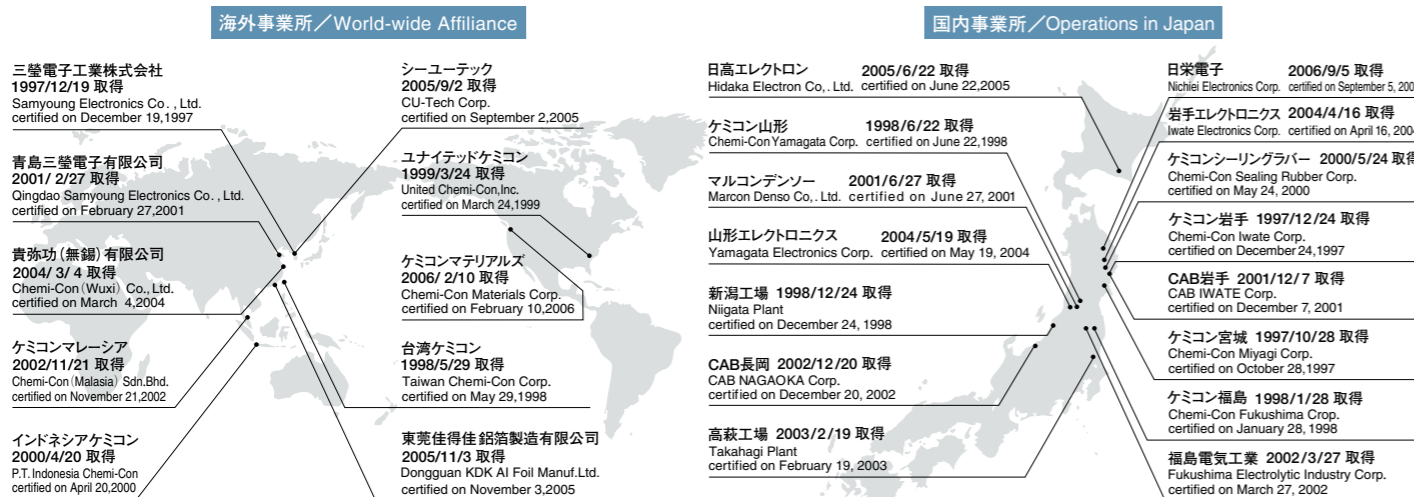
● 環境マネジメントシステム The Environmental Management System

国内外の全拠点で、ISO14001及びエコアクション21認証の取得を推進。
Promoting the Acquisition of ISO14001 or Eco-action Certification at All Our Domestic and Overseas Business Sites

EMS (Environmental Management System) の構築 / Construction of EMS (Environmental Management System)

日本ケミコングループでは、環境マネジメントシステムの構築と運用を目的に、国内外全事業所においてISO14001、または、それに準ずる認証取得を目指しています。現在、国内外25の事業所が認証取得を完了し、さらに、国内2事業所においてISO14001、エコアクション21の認証を取得すべく準備を進めています。

The Nippon Chemi-Con Group is working hard to obtain ISO14001 or equivalent certification to which it applies it at all of its business sites in order to establish and adopt an effective environmental management system. 25 of our business sites had already obtained ISO 14001 certification, and we are now preparing two more operation sites for ISO or Eco-action certification approval.



(2006年9月現在 / as of September 2006)

● 環境への取り組み Environmental Efforts

ステークホルダーを含めた、日本ケミコングループ各部門のスムーズな活動の連鎖。
Ensuring that the Activities of all departments of the Nippon Chemi-Con Group Run Smoothly and are Coordinated, and Involving the Stakeholders in our Environmental Efforts

製品のライフサイクルと環境との関係 / The relationship between a life cycle of products and the environment

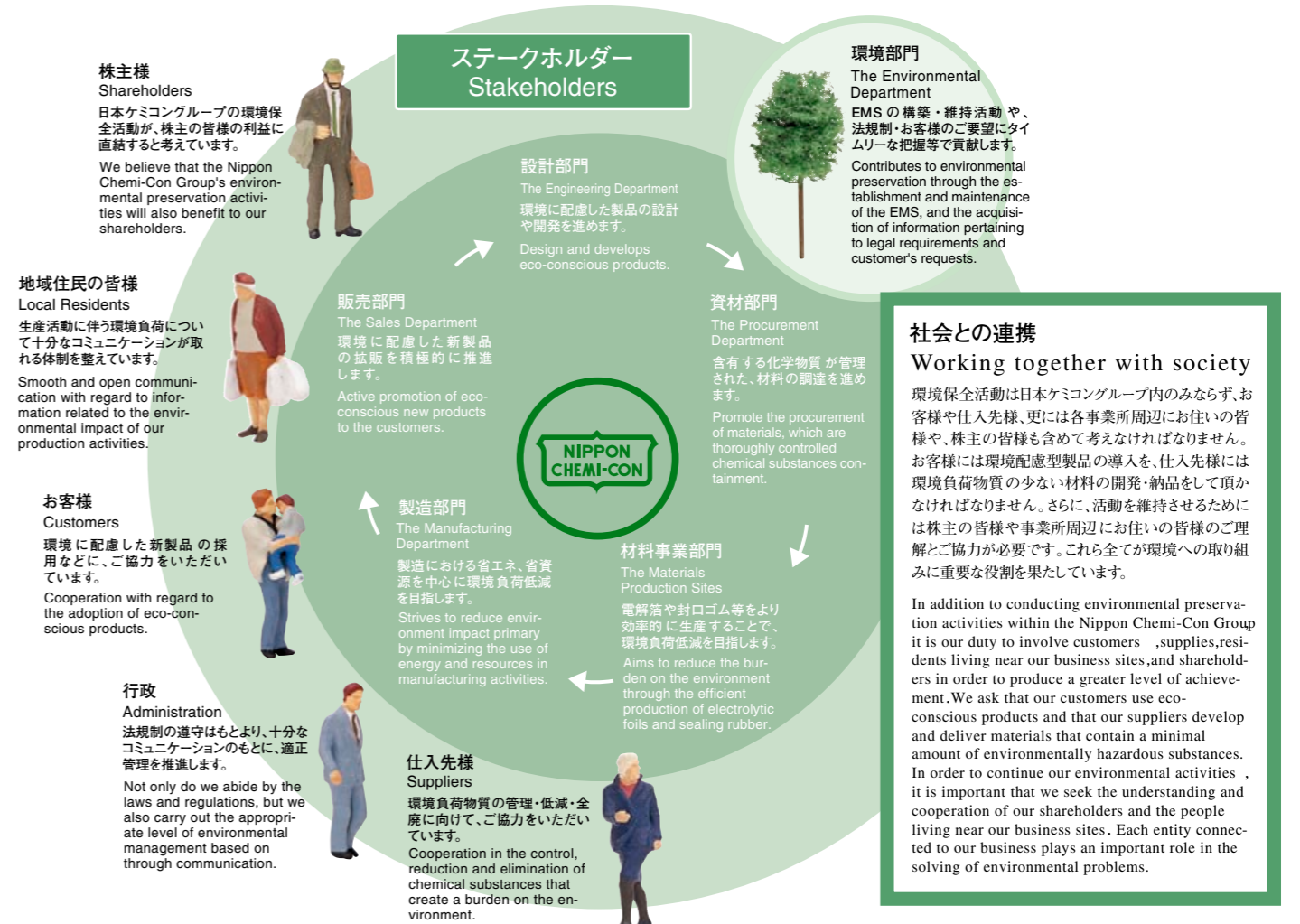
日本ケミコングループの主力製品であるアルミ電解コンデンサの製造工程では、大量の水や電力を消費します。電力の使用により発生する熱や、使用した水(排水処理済み)は外部に排出され、これらは少なからず地球環境に影響を与えます。製造されたアルミ電解コンデンサは、家庭で使われる電化製品に多く組み込まれます。これらの電化製品が使われると「電力消費」という環境負荷が発生します。また、組み込まれたアルミ電解コンデンサは、寿命を迎えた電化製品とともに廃棄され、「廃棄物」になります。

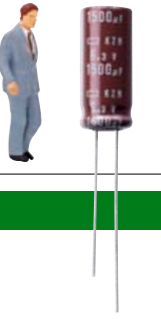
The Nippon Chemi-Con Group's mainstay products are aluminum electrolytic capacitors. The product manufacturing process uses large amount of water and electricity. The heat generated by the use of electricity and the water waste (after waste water treatment) are discharged from the factories. These elements have indisputable effects on the global environment. Aluminum electrolytic capacitors produced from our factories are used in consumer products such as TV sets and VCRs. These electric and electronics products use electric power for their operation. The consumption of electricity by the products results in burden being placed on the environment. Then, when the products reach the end of their service lives, the aluminum electrolytic capacitors are disposed of together with the products, placing an additional burden on the environment.

社内における環境活動の連鎖 / The coordination of environmental activities

当社グループでは、環境保全活動において各部門の連携を重要視しています。お客様のご要望を伝える販売部門、市場に対応した設計・開発をする部門、適切な材料を調達する部門、製品を製造する部門、生産設備を製作する部門等、全ての部門が丸丸となって初めて、その活動が環境負荷低減につながります。

The Nippon Chemi-Con Group believes that inter-department collaboration is essential to encourage effective environmental preservation activities. Environmental activities lead to the reduction of environmental load when all departments-including the sales department providing information of the customer's demands, the design and development departments, which realize the market demand, the procurement department, which obtain the appropriate materials, the manufacturing department, which produces the products, and the facilities department, which fabricates the manufacturing equipments-combine their efforts with regard to environment preservation.





● 環境に配慮した新製品 New Eco-Conscious Products

高度な技術で、環境にやさしい製品を生み出す。

Applying Advanced Technologies to the Development of Eco-Conscious Products

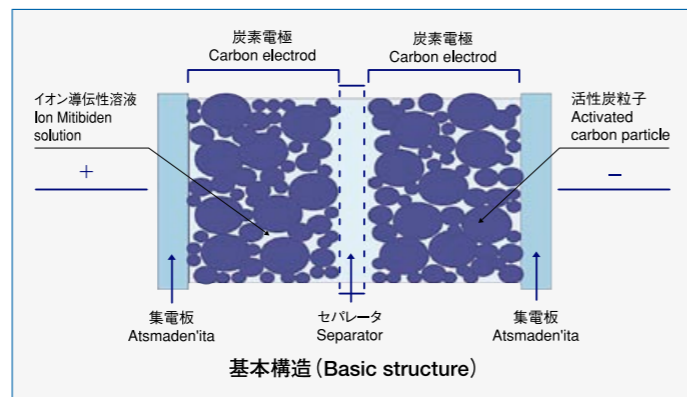
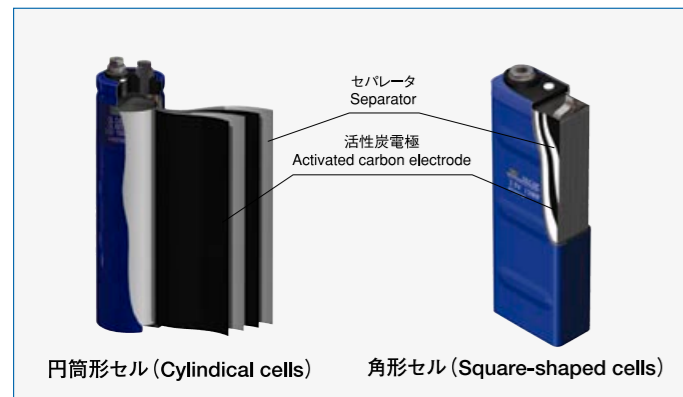
省エネルギーに貢献する電子部品 / Electronic components that contribute energy conservation

電気二重層キャパシタ(DLCAP™)は、その利便性や省エネルギー性が高く評価され、コピー機、風力発電、電車、建機、電気自動車や燃料電池車(FCEV)等、幅広い分野への展開が見込まれています。

Electric double layer capacitors (DLCAP™) attract a great deal of attention for its convenience and energy conservation rating, and are expected for employment in wide range of fields such as copy machines, wind power generations, train, construction equipments, electric vehicles, and fuel battery vehicles (FCEV).

電気二重層キャパシタの基本構造

Basic structure of Electric double layer capacitors



活躍する電気二重層キャパシタ

Active involvements of Electric double layer capacitors

エネルギー問題の解決 / Solutions for issues concerning energy

- 省エネルギー Energy conservation**
 - ピーク電力アシスト Peak electric power assistance
 - 再生エネルギーの有効利用 Effective use of regenerative power
- 新エネルギー Alternative energy sources**
 - 風力エネルギーの安定化 Stabilize wind power generated energy
 - 太陽光エネルギー充電機のメンテナンスフリー化 Free of maintaining rechargeable batteries of solar power energy generating equipments
 - 燃料電池の電力アシスト、安定化 Assist and stabilize electric power for fuel cells

新たな価値の提供 / Offering an additional value

- 電力貯蔵 Electric power storing**
 - 停電時の瞬間的な大電力補給 Instantaneous large electric power supplement during power failure
- 急速充電 Boost charge**
 - 大電流の充放電 Charge and discharge of large current electric power

● 環境に配慮した新製品 New Eco-Conscious Products

製品の小型化と使用資源最小化を目指して。

Aiming for further downsizing of the products, and for less use of resources

主力製品であるアルミ電解コンデンサの容量は、使用する電極箔の容量に依存します。電極箔の加工技術にはエッチングが用いられてきましたが、蒸着を採用することで、容量アップが可能になり、コンデンサのサイズを大幅に小さくすることが可能になります。結果として、アルミニウム材料の省資源化も図ることが出来ます。今回、蒸着技術の実用化の目処がついたことにより、量産開始時には、使用資源、電力使用量、薬液、排液が大幅に削減されます。また、薬液や排液の削減により、大規模な環境付帯設備や薬液調合施設が不要になり、より環境にやさしい生産が可能になります。日本ケミコングループでは、「環境と人にやさしい技術への貢献」を理念に、環境に配慮した製品の開発・設計を進めて参ります。

The capacitance and the size of the aluminum electrolytic capacitors are determined by the capacities of the electrode foils used. The electrode foils have been produced by the etching method production, but the deposition method can greatly improve capacitance of electrode foils that materialize downsizing of the aluminum electrolytic capacitors. As a result of downsizing, usage of aluminum materials can be reduced. Since we have reached a point of realization of the deposition method production, we are expecting reduction of material, electricity, chemical, and discharging water once a mass production begins. Reduction of chemical also brings necessities of large-scale environmental treatment facility such as drainage processing institution or chemical supply facility down to minimal. We, Nippon Chemi-Con group, will keep our challenge toward new technologies in order to fulfill our corporate philosophy "Contribution to the technology with attention to environment and people".

蒸着箔導入による環境効果

薄箔化、プロセスのドライ化による環境メリット

- アルミニウム使用量:大幅削減
- 電力使用量:大幅削減
- [CO₂(二酸化炭素) 排出量:大幅削減]
- 薬液:100%削減
- 排液:100%削減

従来のエッチングに必要不可欠であった大規模な環境付帯設備や薬液調合施設が不要。

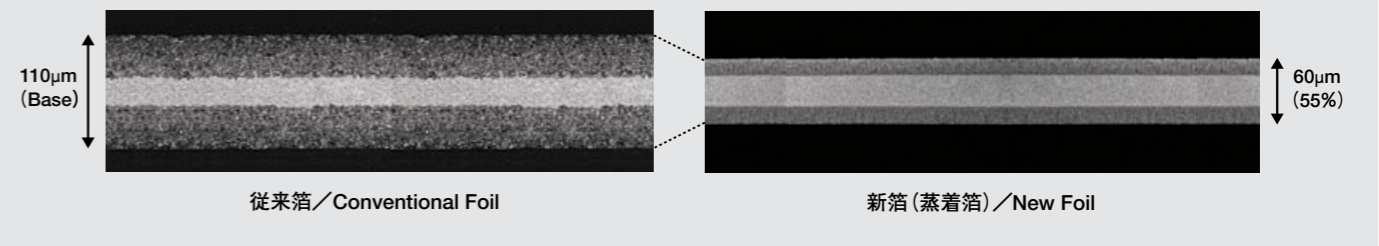
Environmental effects can be obtained by implementing deposition foil

The environmental profit by using thinner foil and dry process

- Amount of aluminum use: Large reduction
- Electricity consumption: Large reduction
- [Amount of CO₂ (carbon dioxide) discharge: Large reduction]
- Chemical solution: 100% reduction
- Discharge water: 100% reduction

Contrary to the etching process, the large-scale environmental treatment facility and chemical supply facility will be eventually eliminated.

アルミニウム箔断面写真 / Aluminum foil section photograph



● グリーン調達・グリーン購入 Green Procurement and Green Purchasing

原材料・部品類から始める、環境にやさしい製品づくり。

The production of Eco-Conscious Products Starts with the Selection of Materials and Parts

グリーン調達(製品の生産に必要な原材料や部品) Green Procurement (Materials and a part necessary for the manufacturing)

環境にやさしい製品作りには、仕入先様との協力体制が必要不可欠です。日本ケミコングループでは、「日本ケミコングループ グリーン調達ガイドライン」を制定し、部材に含まれる規制化学物質に関する要求を明確にするとともに、サプライチェーンを遡った強固な化学物質管理を推進しています。

In order to achieve thorough chemical substances control, we must manage the chemical contents of the raw materials delivered by our supplier. As a part of chemical substances management, we have established "Nippon Chemi-Con Group Green procurement Guideline" to ensure a strict level of management.

グリーン購入(事務用機器等、製品の生産に直接関連しない物品やサービス) Green Purchasing (Items and services not directly related to manufacturing)

事務機器や、製品の原材料以外の購入においては、環境にやさしい商品の購入を優先的に行なっています。当社グループでは、国のグリーン調達法、グリーン購入ネットワークの基準などを参考に自社向けのガイドラインを作成し、これによるグリーン購入を進めています。

When we purchase office equipment and products other than the raw materials, we seek environmentally conscious ones. Our company has prepared guidelines based on "the Law on Promoting Green Purchasing" and "Green procurement network standards", and we used them to promote our policy of green purchasing.

03 環境活動実績 Achievements of Our Environmental Activities



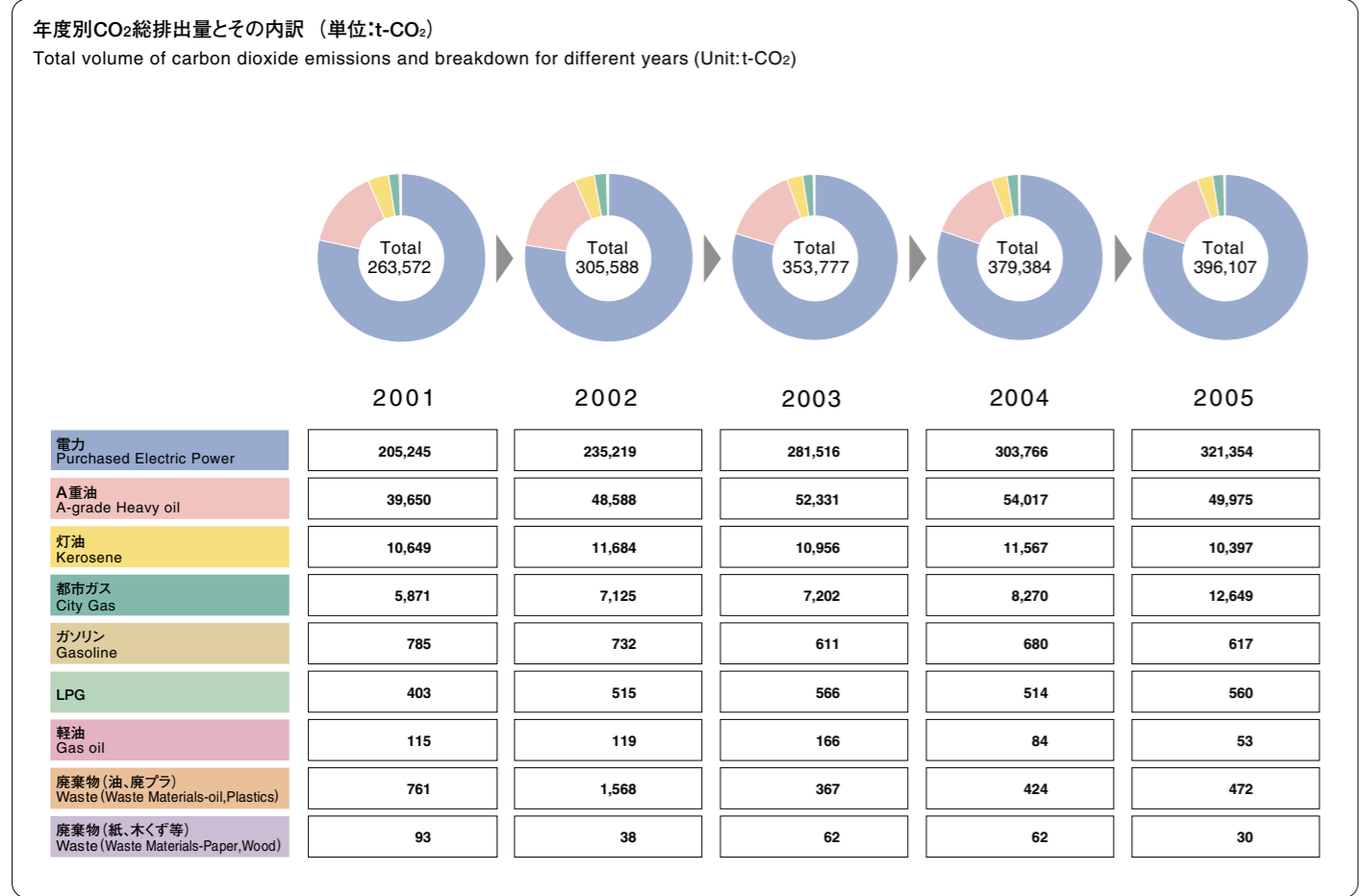
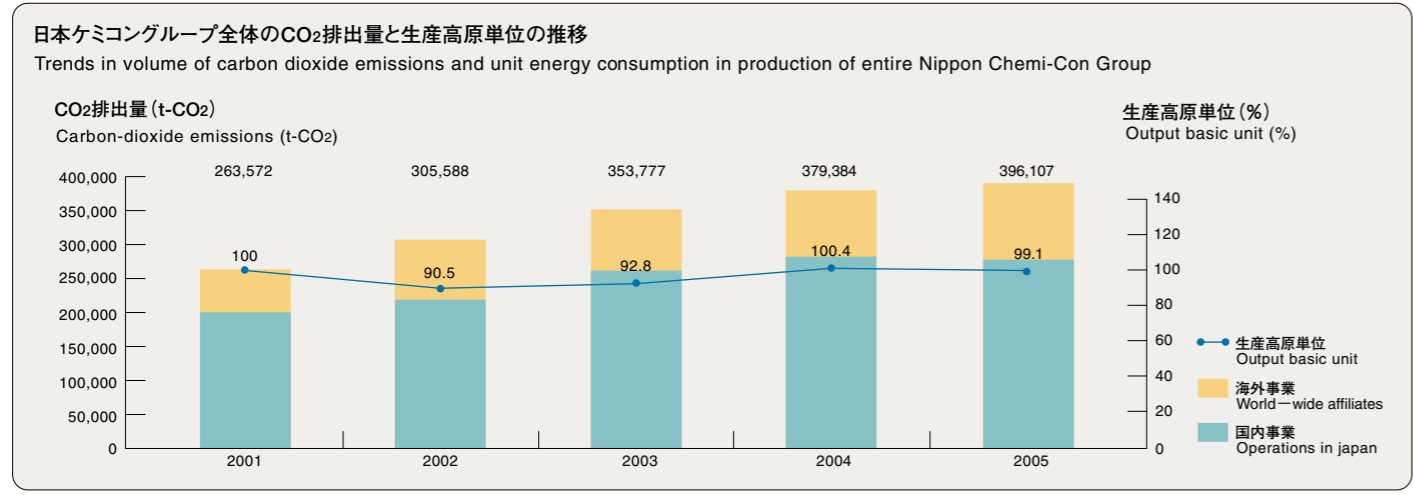
● 省エネルギー Energy Conservation

消費エネルギー削減のため、日々積極的な活動を。

The Daily Activities Aimed at Reducing the Level of Energy Consumption

日本ケミコングループでは、省エネルギーの全社目標を設定し、これを目指して各事業所が省エネルギー活動を推進しています。以下のグラフは、当社グループのエネルギー使用量をCO₂排出量で表したものです。2001年度を基準とすると、2005年度は事業活動の拡大に伴い、約50%増加しましたが、生産高原単位で比較すると約1%減少しています。

The Nippon Chemi-Con Group companies promote their energy conservation activities toward the target for the whole group companies. The following graphs show the amounts of energy consumed by our group, expressed by the volume of carbon dioxide emissions. They show an increase of carbon dioxide emission when compared with fiscal year 2001 by 50% though it decrease by about 1% in fiscal year 2005 if it compares it by the output basic unit.



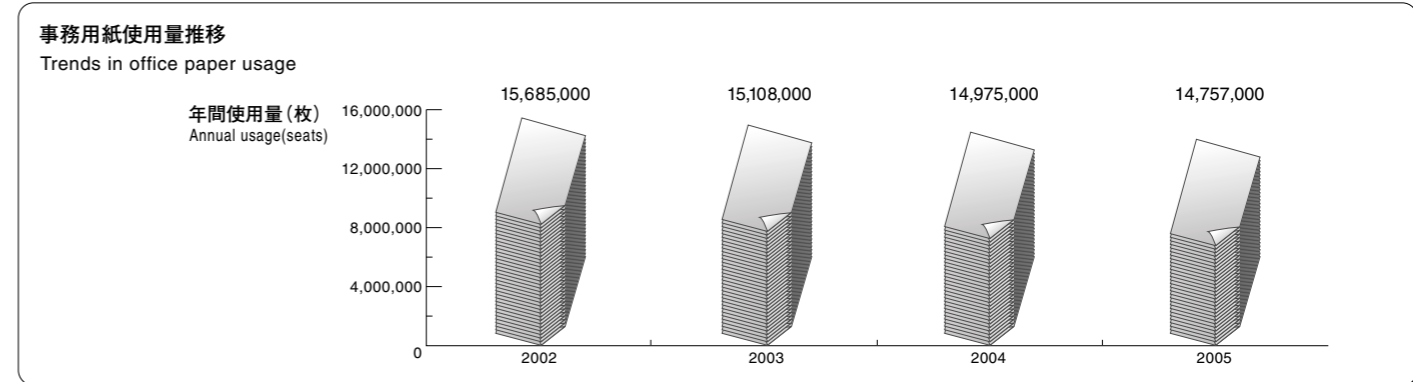
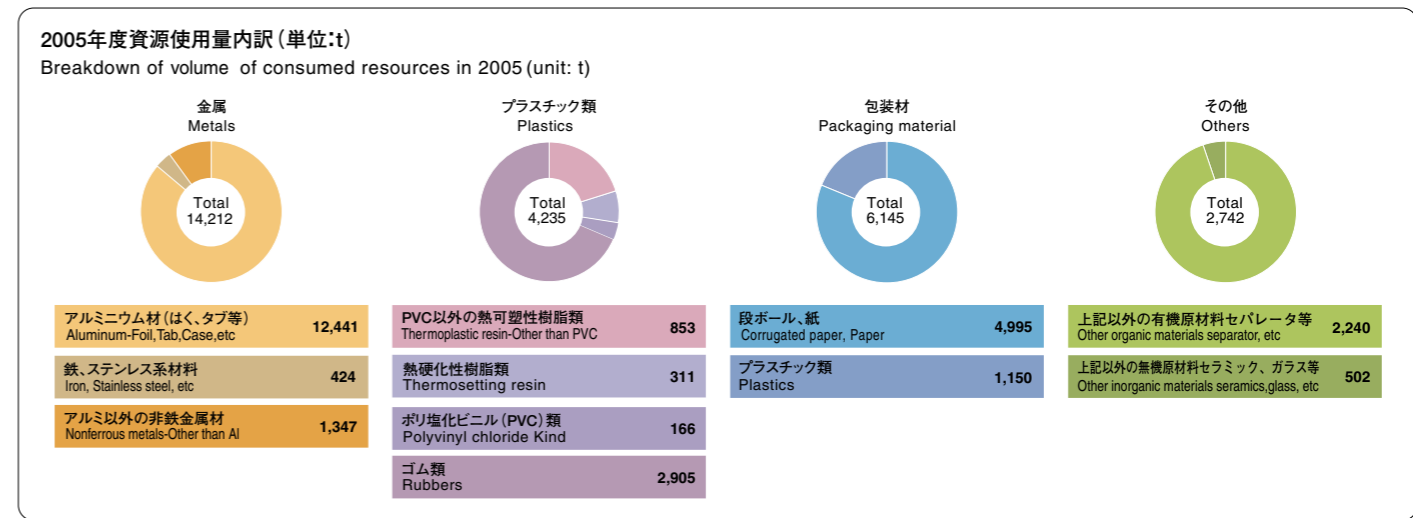
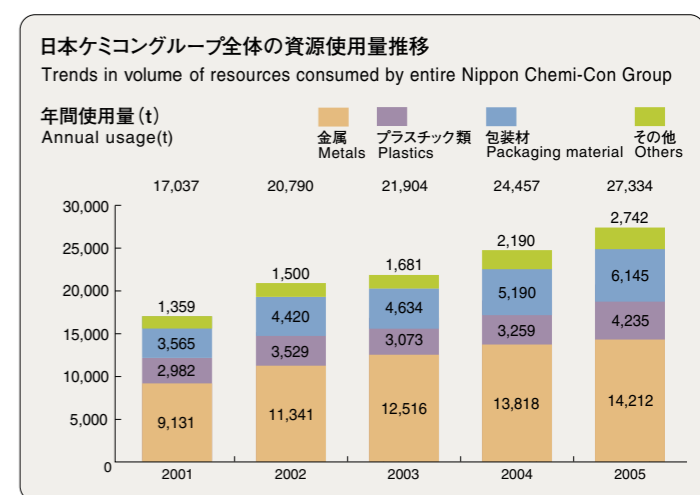
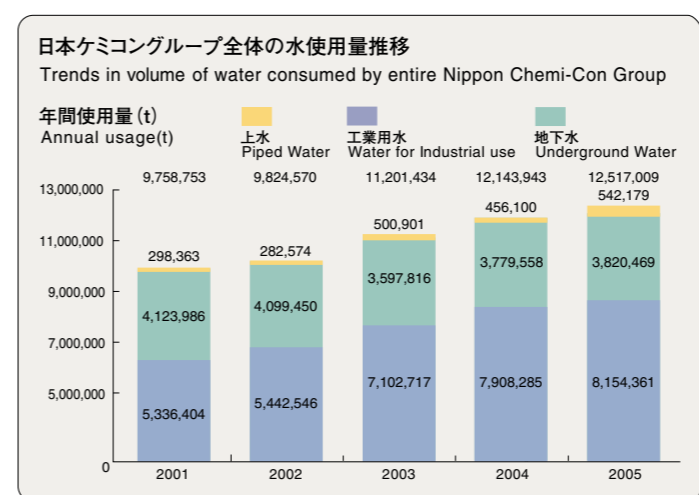
● 省資源 Resource Conservation

環境保全へつながる、資源の有効利用を促進。

Promoting the Effective Use of Resources in an Effort to Preserve the Environment

日本ケミコングループの生産活動における資源の消費で、大きな割合を占めるものに、“水”があります。水は生物にとって大切な資源です。私たちは、私たち人類だけでなく、他の生物のためにも、大切な資源を有効に使わなければならないと考えています。また、当社グループで使用される紙は、年間の使用量を積み上げると高さ約1,500m (A4換算)にも及び、これを削減することは、樹木、森林の保護につながります。私たちはリユースやリサイクルを奨励し、資源をより有効に活用することで環境に貢献しています。

In the Nippon Chemi-Con Group's manufacturing activities, the resource that is consumed most is water. Water is an essential element in all our lives. We are aware that we must encourage an efficient use of water, which is a natural resource important not only for humans but also for all living things on the planet. Moreover, if all the pieces of paper our group uses each year were to be stacked on top of each other (converted to A4-size paper) the resulting tower would be 1.5km high. Reduction of paper usage will contribute protection of the forests. We encourage the recycling and reuse of paper, and strive to use such resources efficiently in order to contribute to the preservation of the environment.





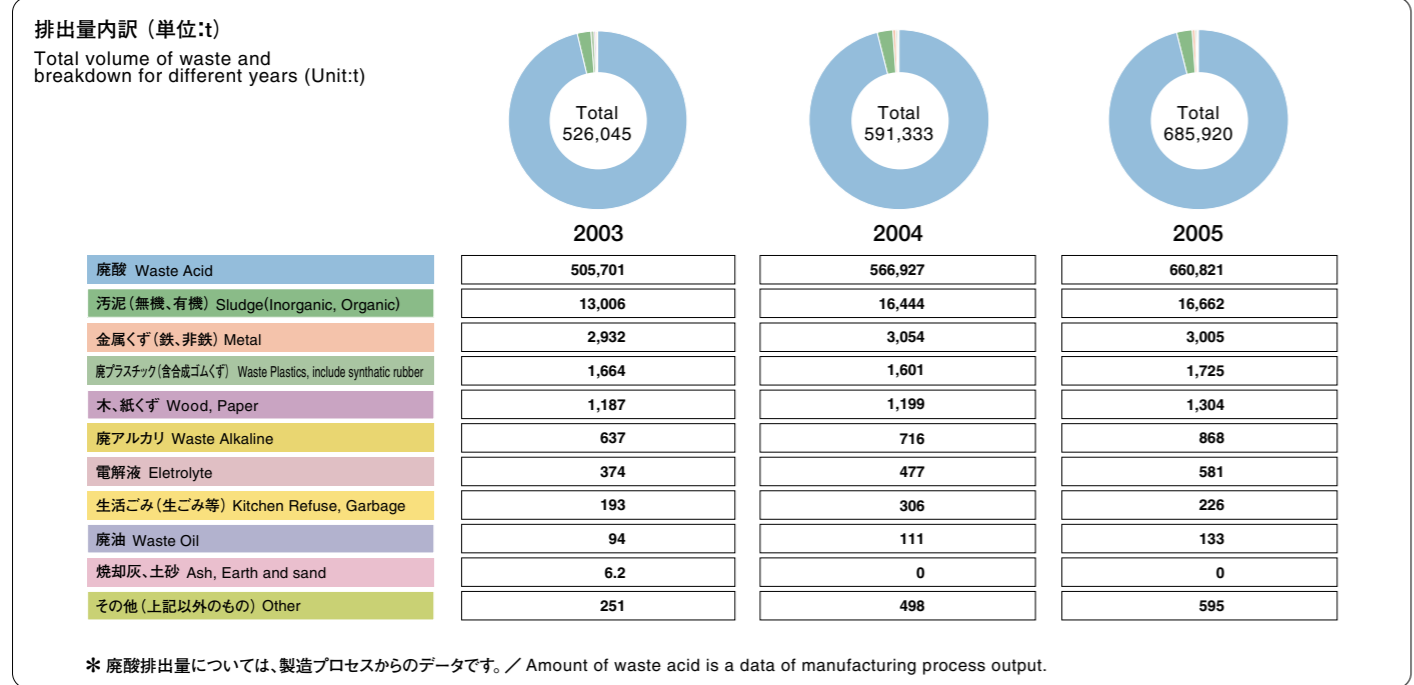
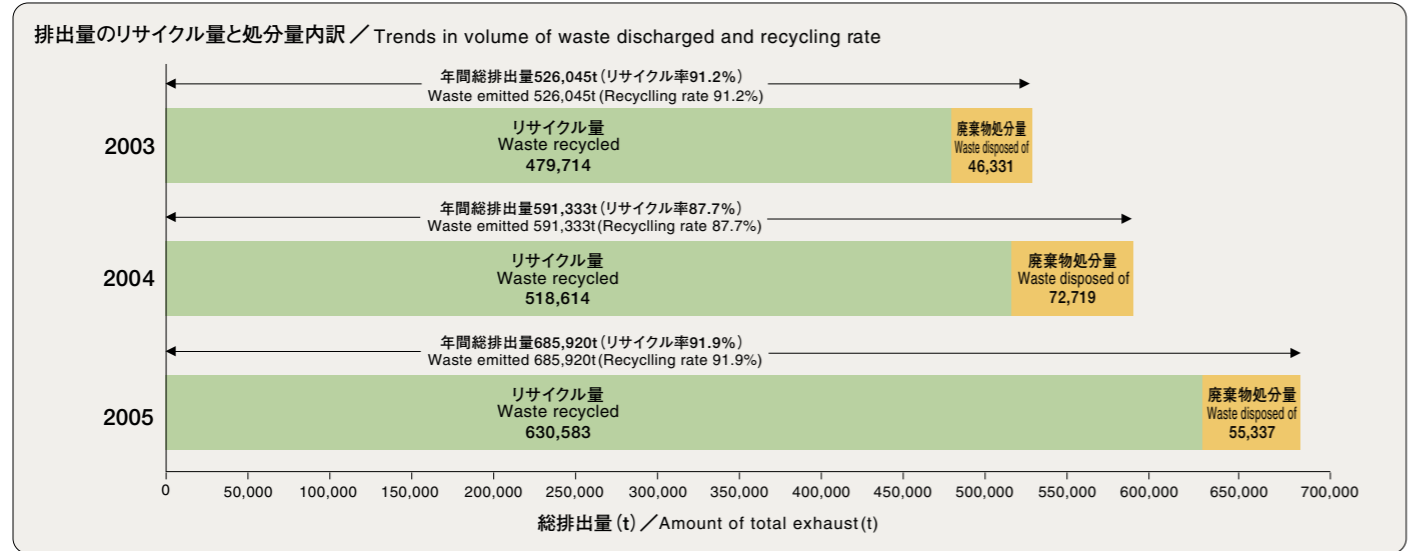
03 環境活動実績 Achievements of Our Environmental Activities

● 廃棄物削減・リサイクル Waste Reduction And Recycling

廃棄物を再び活用するという、幅広い視野をもって。 Adopting a Broader Vision to Promote the Reuse of Waste

生産時に資源を消費すると廃棄物が発生します。廃棄物の削減には、省資源や、リユース・リサイクルが効果的です。最近では、技術的な進歩により、今までは廃棄していたものも一部回収出来るようになってきました。以下のグラフに示す通り、2005年度のリサイクル量が排出量の大半を占めています。これは、アルミ電解コンデンサの主材料であるアルミ箔の電気化学処理に使用する酸のリサイクル率向上に努めた結果(酸回収装置の増備等)が表れたものです。2003年度を基準とすると、2005年度は廃酸量が増加しましたが、リユース処理が図られたため、リサイクル率が向上しました。日本ケミコングループの総排出量に対するリサイクル率は、91.9%です。

When production activities consume resources, waste is generated as a by-product. The most effective way to reduce waste is to use fewer resources, but recycling and reuse can also contribute significantly. Recent technological advance have enable the recovery of certain materials that could not previously be separated from waste. As shown in the following graphs, the recycling amount accounts a large portion of total amount of waste discharged. This is because we made efforts to improve the recycling rate of acid used to electrochemically treat the aluminum foil that is the main material of aluminum electrolytic capacitors. (Introduction of acid recovery equipments, etc.) Comparison with the result of fiscal year 2003, because the Reuse processing was attempted in fiscal year 2005 though the amount of the abolition acid increased. The rate of recycling that makes up the total waste of Nippon Chemi-Con Group is 91.9%.



● 化学物質管理 Chemical Substances Control

環境への流出を防止するための、徹底した管理体制。 The Strict Management of Chemical Substances to Prevent their Leakage into Environment

製品に含有する化学物質の管理 / Chemical substances control of the product

日本ケミコングループでは、国内外の法規制やお客様のご要求に応じるために、原材料・部材はもちろん、生産工程における化学物質管理が重要と考えています。さらに、当社の生産事業所、仕入先様の監査や指導を行うことで、化学物質管理を徹底するとともに、化学物質に関する情報提供も、積極的に行っています。

In order to comply with the laws and regulations, and customer demands, chemical substances control in the raw materials and parts, also in the manufacturing processes are essential. Nippon Chemi-Con Group manages chemical substances control by auditing and instructing our own production sites and selected suppliers. We constantly provide information regarding the chemical substances we use in our products, also.

法規制に基づく届出 / Notification according to the laws

製造業で使用される化学物質の中には、人の健康や環境に影響を及ぼすものがあります。それらの化学物質を管理し、法規制に遵ずる事業活動を行うことは、企業の責務です。当社グループは、PRTR法に基づき、以下の届出を行いました。

The manufacturing industry uses various chemical substances in its products and during its production processes. Some chemicals substances have an adverse effect on human health and the natural environment. It is important to manage those chemical substances, and is important to keep our manufacturing process in accordance to the laws. The Nippon Chemi-Con Group submitted a report based on the PRTR law as shown below.

2005年度PRTR法報告結果 (単位: kg) / Report of the release and transfer of specified chemicals stipulated in the PRTR Law (Fiscal year 2005) (Unit:kg)

第一種指定化学物質名称 Name of Class 1 designated substance	指定番号 No.	事業所名 Name of business site	排出量 / Amount of release				移動量 / Amount of transfer	
			大気への排出 Released into the atmosphere	公共水域への排出 Released into public water areas	事業所での土壌への排出 Released into the soil on the site	事業所での埋立処分 Buried in the ground	下水道への移動 Transferred to a sewage system	事業所外への移動 Transferred outside the business site
アンチモン及びその化合物 Antimony and the compound	25	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	0	0	0	0	0	260
ビスフェノールA型エポキシ樹脂 Bisphenol A type epoxy resin	30	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	0	0	0	0	0	980
エチレングリコール Ethylene glycol	43	ケミコン岩手 Chemi-Con Iwate	0	0	0	0	390	8,600
		ケミコン宮城 Chemi-Con Miyagi	0	9.3	0	0	0	24,000
ケミコン福島 Chemi-Con Fukushima	43	ケミコン福島 Chemi-Con Fukushima	0	430	0	0	0	5,200
		ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	0	0	0	0	0	0
銀及びその水溶性塩 Silver and the water solubility salt	64	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	0	0	0	0	0	0
コバルト及びその化合物 Cobalt and the compound	100	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	0	0	0	0	0	0
ジクロロメタン Methylene chloride	145	CAB長岡 CAB NAGAOKA	3,900	0	0	0	0.2	360
テトラヒドロメチル無水フタル酸 Tetrahydrofuran phthalic anhydride	202	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	0	0	0	0	0	390
トルエン Toluene	227	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	7,400	0	0	0	0	1,300
鉛及びその化合物 Lead and the compound	230	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	0	0	0	0	0	170
		マルコンデンソー Marcon Denso Co., Ltd	0	0	0	0	0	0
P-ニトロフェノール P-Nitro phenol	239	ケミコン岩手 Chemi-Con Iwate	0	0	0	0	3.3	72
		ケミコン宮城 Chemi-Con Miyagi	0	0.2	0	0	0	490
フッ化水素及びその水溶性塩 Hydrogen fluoride and the water solubility salt	283	高萩工場 Takahagi Plant	0	2,500	0	0	0	0
		新潟工場 Niigata Plant	140	350	0	0	0	0
ほう素及びその化合物 Boron and the compound	304	日高エレクトロン Hidaka Electron	39	4,100	0	0	0	640
		高萩工場 Takahagi Plant	0	1,100	0	0	0	4,900
		ケミコン岩手 Chemi-Con Iwate	0	0	0	0	57	170
		岩手電気工場 Iwate Electrolytic Industry	45	4,200	0	0	0	25
ケミコン福島 Chemi-Con Fukushima	304	福島電気工場 Fukushima Electrolytic Industry	290	2,200	0	0	0	25,000
		ケミコン福島 Chemi-Con Fukushima	0	43	0	0	0	39
マンガン及びその化合物 Manganese and the compound	311	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	0	0	0	0	0	0



● 環境会計 Environmental Accounting

環境保全活動への効率的な経営資源の活用に向けて。
In Order to Enable the Effective Use of Management Resources for Environmental Preservation Activities

環境会計システムの活用 / Practical use of an environmental accounting system

企業は環境保全活動と法遵守のために、相当な経営資源を投入します。日本ケミコングループでは、その経営資源を有効に効率よく使用するため、環境会計を用いて、コストと環境保全効果を定量的に評価しています。下表は、2000年度からの日本ケミコングループ主要6生産事業所について環境保全のコストと効果を算出したものです。

In order to carry out environmental preservation activities, a company must allocate management resources such as personnel and money. To ensure the effective and productive use of allocated management resources, a quantitative evaluation of the costs and results of environmental preservation activities is essential. The practice of "environmental accounting" is used as one of the method for such assessment. Below list shows cost-effect evaluation of 6 main business sites in Japan from year 2000.

環境会計試算結果(日本ケミコングループ主要6生産事業所)
Provisional environmental accounting results(Nippon Chemi-Con six main business sites)

●コスト / Cost (単位:百万円) (Unit: million yen)

項目 / Item	fiscal year 2000	fiscal year 2001	fiscal year 2002	fiscal year 2003	fiscal year 2004	fiscal year 2005
評価対象とした投資・施策案件 / Investment and measures evaluated	65	52	50	49	50	49
評価案件に対する投資総額 / Total amount of investment for evaluated cases	1,264	1,174	938	279	708	845
上記投資中の環境相当投資額 / Environmet-related amount of the above investment	261	214	240	101	49	410
当年度分のコスト(A) / Cost in the fiscal year(A)	46	72	34	18	958	49
定常管理経費(B) / Administration and maintenance cost	634	732	751	777	1303	1617
合計: (A) + (B) / Total (A) + (B)	680	804	785	795	2261	1666

●効果(直接効果として金額算出可能なもの) / Effects(direct effects convertible to monetary amounts) (単位:百万円) (Unit: million yen)

項目 / Item	fiscal year 2000	fiscal year 2001	fiscal year 2002	fiscal year 2003	fiscal year 2004	fiscal year 2005
省エネルギー / Energy conservation	19.02	6.11	21.88	32.20	7.74	68.88
省資源 / Resource conservation	9.89	49.89	16.36	36.92	0.32	91.56
廃棄・リサイクル / Waste reduction, recycling	6.41	4.39	10.50	4.46	0.24	132.78
有害物削減 / Hazardous substance reduction	0.45	0	0	0	0.06	0
その他 / Others	0.08	0.40	2.43	0	3.69	0.48
合計 / Total	35.85	60.79	51.17	73.58	12.05	293.70

集計結果の分析 / The analysis of the calculation results

2005年度は、閉鎖された青梅事業所を評価対象から除外し、国内主要生産事業所6ヶ所について評価を行いました。環境関連投資額が、2004年度の49百万円に対し、2005年度は410百万円と大幅に増加し、この結果、環境面での金額として算出できる効果金額も大幅に増加しました。具体的なものとしては、コンデンサ組立設備の改善や歩留向上による省エネルギー、省資源項目での効果、材料事業関係の廃酸の回収装置や中和処理の改善による廃棄物、リサイクル項目で大きな効果金額(133百万円)が得られました。なお、定常的な管理経費が従来に比べ大幅に増加していますが、これは、経費項目見直し、精査を進めたためです。(2004年度についても見直しを行い、修正致しました)

We evaluated 6 main production sites in Japan in fiscal year 2005. The Ome site was excluded from the evaluation since the site was closed during fiscal year of 2004. The cost of investment in environmental preservation increased from 49 million yen in 2004 to 410 million yen in 2005. As a result of improvements in manufacturing machineries of aluminum electrolytic capacitors and additional employment of acid recovery equipments, 133 million yen was gained on energy conservation, resource conservation, waste reduction, and recycling. Administration and maintenance cost has increased due to a re-evaluation. The normal management cost occurred in 2004 was also re-evaluated, and corrected in more precise manner.

● 遵法 Compliance with the Law

環境保全活動を重大な「社会的責任」と捉えて。
Recognizing Environmental Preservation as our Important Social Responsibility

企業の社会的責任遂行 / Fulfilling out corporate responsibility to society

企業が法令、規制等を守ることは、社会的責務からも当然なことです。日本ケミコングループにおける環境管理の中でも法令等の遵守は重要な事項と捉え、遵守体制や監視の強化を行っています。

Needless to say, all companies must abide by the laws and regulations. The Nippon Chemi-Con Group understands that compliance with the environmental laws and regulations is one of the highest priorities in our environmental management activities, and conducts its auditing and monitoring accordingly.

法遵守状況一覧(国内事業所) / List of conditions that conform to the law (In Japan)

当社グループの国内事業所で適用を受ける主要な環境関連法令と遵守状況は、以下の通りです。(2006年7月現在)

法規制名称 Regulations system name	規制事項等 Restriction matter etc	事業所													
		ケミコン光手 Chemi-Con Iwate	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	ケミコン秋田 Chemi-Con Akita	ケミコン青森 Chemi-Con Aomori	ケミコン岩手 Chemi-Con Iwate	ケミコン宮城 Chemi-Con Miyagi	高松工場 Takamatsu Plant	新潟工場 Niigata Plant	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	山形山形 Yamagata Plant	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata	ケミコン山形 Chemi-Con Yamagata
大気汚染防止法 Air Pollution Control Law	特定施設	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	公害防止管理者等資格者	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
水質汚濁防止法 Water Pollution Control Law	特定施設	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	公害防止管理者等資格者	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	貯油施設	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
下水道法 Sewerage Law	——	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
振動規制法 Vibration Regulation Law	特定施設	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
騒音規制法 Noise Regulation Law	特定施設	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
悪臭防止法 Offensive Order Control Law	対象物質の取り扱い	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
省エネルギー法 Law Concerning the Rational Use of Energy	エネルギー管理指定工場 第一種	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	第二種	●	▲	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●	
廃棄物処理法 The Waste Management and Public Cleansing Law	産業廃棄物排出(特管外)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	産業廃棄物排出(特管物)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	特管産廃管理責任者等資格者	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	大量産廃物排出事業者(特管外)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	産業廃棄物処理施設	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
毒劇法 The Poisonous and Deleterious Substances Control Law	毒物対象物質	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	劇物対象物質	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PRTR法 PRTR Law	届出対象物質	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
労働安全衛生法 The Industrial Safety and Health Law	有機則、作業主任者	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	特化則、作業主任者	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	鉛則、作業主任者	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
消防法 The Fire Defence Law	危険物の貯蔵及び取り扱い	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PCB処理特別措置法 / Law Concerning Special Measures against PCB Waste	PCB含有物の保管	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
工場立地法 The Factory Location Law	適用事業所	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

* 旧青梅事業所のPCB処理を実施しました。 / The PCB of the Ome site was treated in accordance with the Law.

凡例 / Explanatory notes
● : 法令等に該当、資格者選任等行われていることを示す。
▲ : 2006年から該当。
□ : 法令等の適用対象外を示す。



06 社会への貢献 Social Contributions

● 啓発・教育 Raising the Standards of Environmental Awareness and Education

環境を守るため、我が社にできる最善の働きかけを。

Doing Our Best to Protect the Environment

環境保全活動には、従業員一人ひとりの環境保全への意識向上が必要であり、そのための継続的な繰り返しによる教育が重要です。日本ケミコングループでは、様々な機会を通じて社員への啓発・教育を行っています。

啓発/Awareness raising

啓発活動の一環として、社内報（毎月発行）に環境コラム「環境のお話」を設け、地球環境が抱えている問題点や、社内での活動を報告しています。また、社内ホームページに環境情報掲示板を設け、最新の環境動向等に関する情報発信をしています。

教育/Education

当社グループでは、従業員の環境に関する知識の向上を図るために、定期的に教育を行っています。特に新入社員には、当社の環境基本方針を軸に各国の法規制の動向や、お客様の要求事項等についての研修を実施しています。生産現場においては、ISO14001に関する内容を中心に教育を行っています。

In order to promote effective environmental preservation activities, it is important to raise the employee's awareness of the environment. To that end, a process of continuous and repeated education is necessary. Nippon Chemi-Con Group raises employee's awareness and provides education at various stages of the employment.

As part of its awareness-raising activities, the company publishes a monthly newsletter that includes an "Ecology information Center" environmental article that discuss various global environmental problems and the environmental activities of the company. We have also established an environmental information BBS on our homepage and are transmitting information on the latest environmental movements, etc.

Our Group provides regular education to employees to deepen their understanding of environmental issues. All new employees undergo a process of environmental training to learn about our environmental policy, the trends of laws and regulations in countries around the world, and the requirements of the world, and the requirements of the customer. At our production sites, we provide education and training related to ISO14001.

● 地域とのコミュニケーション Environmental Communication with Local Residents

各事業所とのつながりをより強くするために。

Strengthening the Relationship between Our Business Sites and the Local Community

日本ケミコングループの国内生産事業所は、岩手県、宮城県、福島県、山形県、茨城県、新潟県等、東北地区に多く所在しています。それらの事業所が生産活動を継続するには、その地域との連携が重要です。当社では、地域清掃活動を中心とした環境活動を行っています。

The production facilities of the Nippon Chemi-Con Group in Japan are located mainly in the Tohoku region and include such prefectures as Iwate, Miyagi, Fukushima, Yamagata, Ibaraki, and Niigata. Close communication with local communities is vital to enable the smooth and continuous production operations of these plants. Our company actively conducts environmental activities, such as environment cleaning campaigns and environmental-related events.

ケミコン福島
従業員とその家族約100名が参加した「環境エコウォーク」実施：2005/10
Chemi-Con Fukushima
100 employees and their family members participated in the Environmental ECO walk. (2005/10)



福島電気工業
従業員とその家族約30名が参加した「環境エコウォーク（会社近郊清掃）」実施：2005/6
Fukushima Electrolytic Industry
30 employees and their family members participated in the Environmental volunteer. (2005/6)



新潟工場
従業員とその家族約60名が参加した「環境ボランティア（海岸清掃）」実施：2005/6
Niigata Plant
60 employees and their family members participated in the Environmental volunteer. (2005/6)



ケミコンシーリングラバー
従業員15名が参加した「環境ボランティア（樹木清掃）」実施：2005/10
Chemi-Con Sealing Rubber
15 employees participated in the Environmental volunteer. (2005/10)



環境委員長からのひとこと。

A message from the Chairman of the Environmental Committee

日本ケミコングループは、環境マネジメントシステムの運用を開始して、10年を越えました。当初は法規制の遵守や、排出物の低減などに重点を置いて活動を進めて参りましたが、最近ではこれらに加えEUの各環境指令に代表されるように、製品中の化学物質管理の徹底や、さらには省エネルギーの徹底なども重視されるようになり、これらの環境活動が企業活動の重要な要素となっています。今後の活動を、より一層充実させるために、様々な環境施策を展開し、グリーン調達ガイドラインの充実、製品や設備の省エネルギー設計など、より理想の姿に近づけるべく、さらなるステップアップを目指して参ります。環境活動は当社のみならず、お客様、仕入先様をはじめとする皆様のご協力が必要不可欠です。本報告書でご紹介する当社の考え方や活動を、多くの皆様にご理解いただき、ご協力をいただくことで、よりハイレベルな環境マネジメントシステムを目指して参ります。皆様の率直なご意見をいただければ幸いです。

The Nippon Chemi-Con Group acquired its first ISO 14001 certification in 1995, and 25 of our business sites have been certified since. The environmental preservation activities in the initial period assumed emission control and law requirements importance. In recent time, chemical substances control (product environmental assurance) – the typical example is EU environmental directives – in addition to the energy conservation became essential to the corporate activities. We have been taking measures in order to enrich our environmental preservation activities, such as review and revise our green procurement guideline. We also have developed production lines with less energy consumption, and have taken steps toward developing environment friendly products. We hope that more people will understand the ideas and activities introduced in this environmental report and cooperate with us. Anticipating such understanding and cooperation, we are aiming at more intensive environmental preservation activities. We are looking forward to hearing from your frank opinion on this report.



日本ケミコン株式会社
取締役（環境委員長）
菊池 聡
Satoshi Kikuchi
Director
(Chairman of Environmental Committee)
Nippon Chemi-Con Corporation

会社概要

社 名：日本ケミコン株式会社
本社所在地：東京都品川区大崎5丁目6番4号
代 表 者：代表取締役社長 内山郁夫
創 業：1931年
国内事業所：生産事業所17ヶ所、営業拠点13ヶ所
海外事業所：8ヶ国 15ヶ所
事 業 内 容：アルミ電解コンデンサ及び各種コンデンサの製造・販売
各種精密パーツ、エレクトロニクス機器の製造・販売

Company Outline

Company name : Nippon Chemi-Con Corporation
Main office location : 5-6-4, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo
Representatives : Ikuo Uchiyama, President
Date of foundation : 1931
Business sites in Japan : 17 Production sites, 13 sale offices
Business sites around the world : 15 locations in 8 countries
Business line : The manufacture and sale of aluminum electrolytic and other capacitors, precision parts, and electronic equipment

デザインについて/A note on the design of this publication

「地球環境と技術が調和し、共生してゆくことを目指して」、これを念頭に本報告書の表紙デザインは、当社製環境配慮型アルミ電解コンデンサが、これからの未来においても、社会の中で人や自然と共生し続けていく姿をモチーフとしています。

"Technology harmonizes with earth environment, and aim at living together"

The cover page of this report features an image of eco-conscious electrolytic capacitor manufactured by the Nippon Chemi-Con Group co-existing with people and nature in the society.

編集後記/A word from the editor

本報告書では、当社の目指す姿や考え方を中心に、事業活動及び環境保全活動を、分かり易くまとめました。また、環境保全に貢献する製品の紹介も致しました。当社の活動を少しでも皆様にご理解いただければ幸いです。

In this Environmental report, business activities and environmental preservation activities are intelligibly summarized focusing on the figures and views that Nippon Chemi-Con Group aims at. We also presented our new products that contribute to the environment preservation. We would be pleased if information this report provides makes more people help understanding our environmental preservation activities.

この報告書に関する内容のお問い合わせ先 / Contact Offices Relating to This Report

日本ケミコン株式会社 環境部 / Environment Department, Nippon Chemi-Con Corporation
〒141-8605 東京都品川区大崎5丁目6番4号/5-6-4, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8605 Japan

TEL:03-5436-7633 FAX:03-5436-7596
e-mail : ecomaster@nippon.chemi-con.co.jp

当社の事業活動や財務情報、及び環境活動等は、インターネットのホームページでもご覧いただけます。
Please visit our Website to learn more about our company's business activities data, environmental activities, and other company-related issues.
<http://www.chemi-con.co.jp/>



<http://www.chemi-con.co.jp/>

お問い合わせ先
日本ケミコン株式会社 環境部
〒141-8605 東京都品川区大崎5丁目6番4号
TEL:03-5436-7633 FAX:03-5436-7596

INQUIRY
Nippon Chemi-Con Corporation Environment Department
5-6-4,Osaki,Shinagawa-ku,Tokyo 141-8605
TEL:03-5436-7633 FAX:03-5436-7596



本報告書は100%古紙再生紙と大豆油インキを使用し、アルカリ性現象液や
インプロピルアルコールなどの有害物質が出ない、水なし印刷を採用しています。
2006年10月発行 CEM-0501-06A