

生産(汚染予防)

化学物質の使用・移動量を世界レベルで把握し、削減に取り組んでいます。

リコーグループは、化学物質管理システムを構築し、日本のPRTR*法対象物質だけでなく、世界各地で規制の対象となっている環境影響化学物質を「使用禁止物質」「削減対象物質」「管理対象物質」に分類し、各国の法規制レベルを超える厳しい自主基準によって、それぞれの使

用量・排出量・廃棄量を管理するとともに、ジクロロメタン、オゾン層破壊物質などに関して、2004年度までの目標を定めて使用量・排出量の削減を推進しています。また、世界各国のお客様やOEM先、市民団体などからの化学物質使用量に対するお問い合わせに対しても、迅速に情報提供ができる体制を構築しています。土壌・地下水汚染調査に関しては2002年度、日本極の調査・自治体への報告が完了しました。日本極以外の対象拠点

では、調査を推進しています。

* PRTR:Pollutant Release and Transfer Register(環境汚染物質排出・移動登録制度) 潜在的に有害な環境汚染物質の大気・水域・土壌への排出量および製品含有や廃棄物としての移動量を、事業者などが調査し、第三者機関において集計・公表する制度です。アメリカ、カナダ、イギリス、オランダ、そして日本を含むOECD加盟国で採択され、日本でもPRTR法が制定されました。リコーでは、法制化に先立って経済団体連合会が自主的に開始したPRTR制度に参加し、1997年度の全事業所のPRTRデータを集計し、経済団体連合会に報告しています。1998年度からは、国内外のリコーグループ全社のPRTRデータを報告しています。さらに1999年度からは、PRTR対象物質の使用量・排出量の削減に取り組んでいます。

「土壌・地下水汚染の調査・浄化」については、トピックス19ページを参照。

リコーグループの2002年度PRTR対象物質調査結果*1

[BVQI検証済 25]

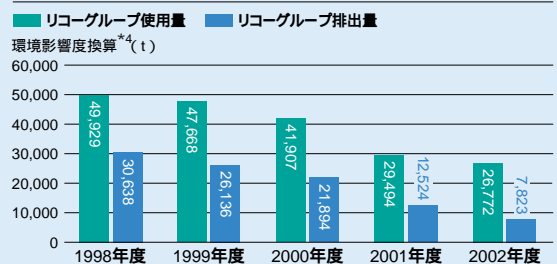
単位: t/年

物質番号	物質名	環境影響係数*3	取扱量	大気への排出量	公共用水域への排出量	下水道への移動量	事業所外への移動量	消費量	除去処理量	リサイクル量
1	塩化亜鉛*2	10	31.4	0.0				29.6	0.0	1.7
29	4,4-イソプロピリデンジフェノール	1	8.5					7.9		0.6
43	エチレンジクロール	1	302.7	2.3	0.0			270.1	1.8	28.4
63	キシレン	10	9.9	8.5			0.0	0.1		1.3
101	酢酸2-エトキシエチル	100	1.4	0.1			0.5	0.2		0.5
144	ジクロロペンタフルオロプロパン(HCFC-225)	100	1.6	1.6						
145	ジクロロメタン	100	51.6	29.3				4.9		17.4
172	N,N-ジメチルホルムアミド	1	31.4	1.5						29.8
181	チオ尿素	1	26.5					25.7		0.8
227	トルエン	10	1,346.6	226.4			0.0	130.1	413.6	576.4
230	鉛	100	264.4	0.0			0.0	190.6		73.7
232	硫酸ニッケル*2	100	5.5				0.0	3.2		2.2

取扱量が年間1t以上の物質を記載しています。 - = なしを意味します。

リコー削減対象物質の使用量・排出量推移

[BVQI検証済 26]

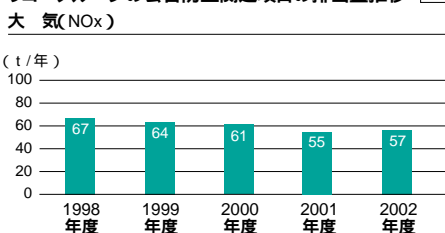


リコー削減対象物質とは、98-00年度に電気・電子4団体で実施したPRTRの対象物質です。PRTR法の定める物質とは、一部範囲が異なります。

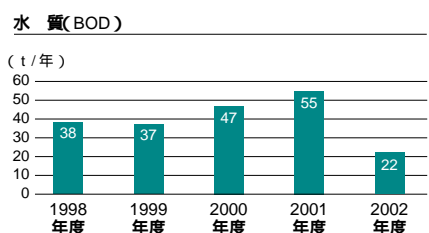
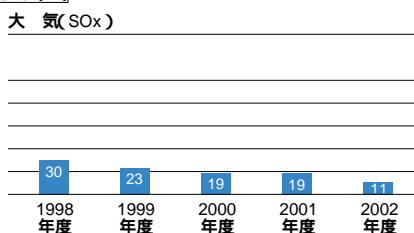
- *1 PRTR法に基づいて調査を行った結果です。
- *2 金属化合物は金属換算した量で記載しています。
- *3 環境影響係数は毒性、発ガン性、オゾン層破壊影響などを考慮して、リコーで設定した値です。
- *4 リコー削減対象物質の使用量、および排出量については以下の算出方法に基づいています。
 使用量 = { (取扱量 - 消費量) × 環境影響係数 }
 排出量 = { (大気排出量 + 公共用水排出量 + 土壌排出量) × 環境影響係数 }

リコーグループの公害防止関連項目の排出量推移

[BVQI検証済 27]



NOxについて、過去の数値の誤りを訂正しています。



インターナショナル

化学物質管理システム

リコーグループは「化学物質管理システム」を構築し、製造工程で使用する化学物質の使用量・排出量・廃棄量を把握し、使用量の削減活動やPRTR報告資料の作成、外部からのお問い合わせ対応などに活用しています。このシステムは、環境負荷情報システムの一部として構築されており、2000種類を超える化学物質についての基本データ、環境有害性などが網羅されています。

PCBの保管状況

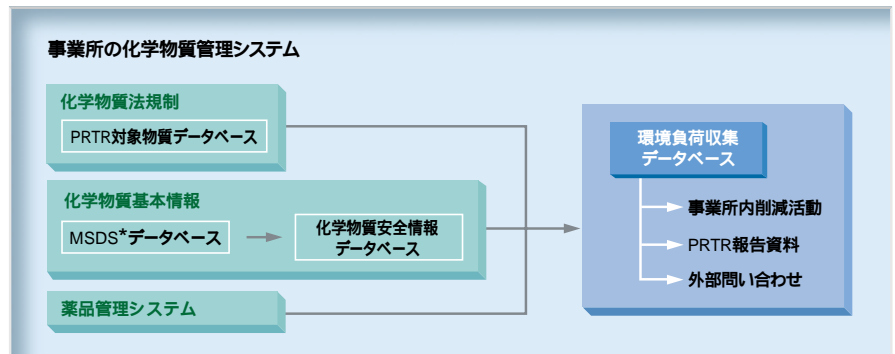
日本のリコーグループ7事業所では、2001年に施行された「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づいてPCB(ポリ塩化ビフェニル)の保管を行っています。保管用の鍵付き建屋・浸透防止コンクリート床・蓋付きの二重金属容器などにより、飛散・流出・地下浸透・ねずみや昆虫の発生による漏洩を予防しています。また日本でのPCB処理インフラ整備に伴い、2010年を目標に適切な処理を完了します。

罰金・科料

環境保全活動の不備などによる罰金は発生していません。

罰金・科料(リコーグループ)

	2000年度	2001年度	2002年度
件数	0	0	0
金額	0	0	0



* Material Safety Data Sheet(材料安全データシート)

日本 極

地域・行政への情報開示

1999年の調査でトリクロロエチレンによる土壌・地下水質汚染を発見したリコーエレメックス恵那事業所は、すみやかに自治体に届け出るとともに、浄化のための対策実施と、近隣住民の方々への説明に回りました。近隣への情報開示による良好な関係づくりが評価され、自治体から紹介を受けた企業が恵那事業所をベンチマークに訪れています。



リコーエレメックス恵那事業所の地下水質浄化施設

欧州 極

溶剤による塗装の停止

リコーインダストリーフランス(RIF)では、有機溶剤ベースの塗装を停止するために、

水ベースの塗装を開発しました。揮発性有機化合物の大気への排出を83%削減しただけでなく、1998年下期からの合計で121,500ユーロのコストダウンも実現しました。

中国 極

深圳(シンセン)/RAIのBOD削減
中国の生産拠点である深圳のリコーアジアインダストリー(RAI)では、増産による社員の増加に伴い、2001年度に排水処理装置を設置し、社員食堂などからの排水浄化を始めました。これにより、排水のBODは、2001年度の36.4トンから2002年度は2.7トンに削減されました。



RAIの排水処理装置設置工事

RIF 定着ローラー水ベース洗浄化のコスト対効果実績(セグメント環境会計)

コスト			効果			
コスト項目	主なコスト	金額	経済効果		環境保全効果	
			削減項目	削減金額	削減項目	削減量
事業エリア内コスト	投資額	452 EURO	溶剤費削減	121,500 EURO	有機溶剤使用量	1.32(t)

効果に関しては1998年下期からの積み上げで金額を算出。