

関係会社における活動 —国内関係会社—

国内の関係会社のなかで(スバル販売特約店を除く)、環境負荷が多い製造関係及び輸送関係の6社^{*1}とともに富士重工業総合環境委員会の専門委員会である生産環境委員会の中の「国内関連企業部会」として定期的に環境問題に関する部会を開催し、各社のEMS構築及び環境負荷低減のための指導・支援を行っており、廃棄物削減、省エネルギー等の成果を上げています。

国内関連企業部会

部会は順次各社に会場を移して開催しており、各社の環境保全活動のプレゼンテーションや工場見学により会員企業の相互研鑽の場としています。2004年5月には富士ロビン(株)で、9月には富士機械(株)で部会を開催しました。



富士ロビン(株)での部会開催
(2004年5月)



富士機械(株)での部会開催
(2004年9月)

また、2004年4月からは、比較的規模の大きい非製造関係4社と当社とで連絡会をつくり、グループとして環境保全への取り組みを開始しています。

活動事例紹介

2004年度には、富士重工業において実施している「環境リスクアセスメントとグリーン調達」を関連企業にも展開しました。特に、環境リスクアセスメントに関しては、環境リスクの低減、汚染の未然防止の観点から確実な実施を図るため、国内関連企業部会における展開に加えて、2004年11月には群馬地区及び東海地区において地区別の勉強会を開催しました。さらには、設備保全、設備管理の視点から実務者レベルにおける理解も重要であるため、各社において個別の勉強会を開催し、環境リスクアセスメントの考え方、評価のポイント等の理解を深めました。2005年度は、各社で実施した環境リスクアセスメントの結果に基づき、環境リスクの低減、汚染の未然防止の観点から改善活動を進めています。



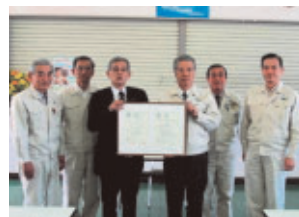
(株)イチタンでの群馬地区勉強会
(2004年11月)



富士ロビン(株)東海地区勉強会
(2004年11月)

国内関連企業部会全社でISO14001認証を取得

2004年度は輸送機工業(株)、桐生工業(株)及び(株)スバルロジスティクスがISO14001の認証を取得しました。これで国内関連企業部会6社すべてが認証を取得し、2005年度は各社でEMSに基づくPDCAのスパイラルアップを図っています。



(株)スバルロジスティクス

スバル梱包輸送(株)は、2004年7月1日に、スバル物流(株)と合併し、社名を「(株)スバルロジスティクス」と改め業務を開始致しました。

環境と資源の大切さを常に考え、物流サービス事業を通じて、地球と人にやさしいクリーンな物流システムの開発に努めるとともに、物流サービス事業の全てのプロセスにおいて事業活動の質を継続的に高めて行きます。

また、特徴的な事業として1996年に、環境関連の事業として富士重工業(株)と共同でスバル車の使用済バンパーの回収を始めております。以後、回収地域を拡大することにより、現在では全国的な規模で廃バンパーの回収から自動車部品に再生するまでのリサイクル業務を一括受託し、廃棄物の削減・資源の有効活用を推進しております。全国から集められた使用済バンパーを再生可能な状態にまでペレット加工し、部品メーカーへ材料として供給するとともに、トランクトリムなどのスバル車の様々な内外装部品に再利用され資源の有効活用を進めています。

桐生工業は、スバル車をベースとした小型・軽自動車の特装事業、エンジン・ミッション等機能商品再生の事業及びスバル補修部品・用品の物流事業を通じ、独自の技術とノウハウを発揮し、お客様の生活やビジネスの多様化、サービスの高度化に役立っています。

また、環境の重要性を認識し、人と社会と地球にやさしい商品と環境づくりに努め環境改善に貢献しています。



桐生工業(株)

国内関連企業部会6社の2004年度実績

環境会計と環境パフォーマンスの実績

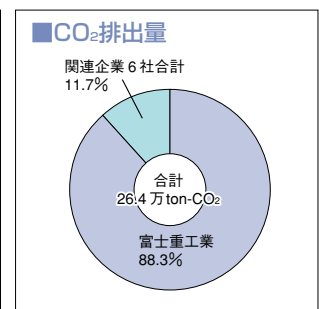
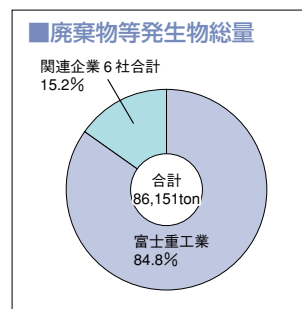
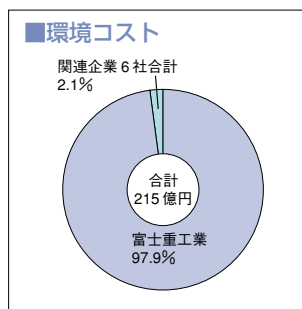
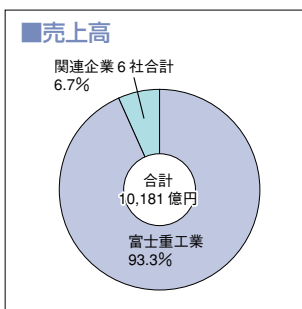
生産段階の環境負荷低減活動については、前年度比で環境コストが13%増加する一方で、経済効果も35%増加しました。生産高の増加に伴い、廃棄物発生量、エネルギー消費量等が増加しましたが、埋立量をほぼ半減することができ、エネルギー消費原単位も18%削減することができました。ゼロエミッションに向けた取り組みをさらに推進していきます。

PRTR化学物質については取扱量、排出移動量とも削減できました。今後も、さらに化学物質削減に取り組んでいきます。

また、輸送機工業、桐生工業、および2004年7月スバル物流とスバル梱包輸送が合併して発足したスバルロジスティクスでISO14001の認証を取得し、国内関連企業部会6社すべてで認証の取得を完了しました。

2004年度から開始した環境リスクアセスメントの結果に基づき、2005年度は環境リスクの低減・汚染の未然防止活動に取り組んでいきます。*1

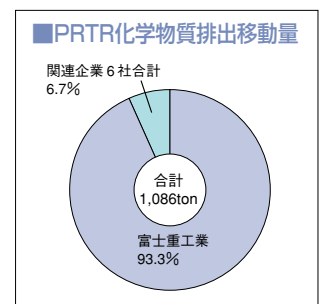
環境コスト				経済効果				環境パフォーマンス(物量効果)					
コスト区分 []は環境省ガイドラインでのコスト分類	金額(百万円)			内容	金額(百万円)			項目	単位	04年度実績	03年度実績	02年度実績	
	04年度	03年度	02年度		04年度	03年度	02年度						
環境負荷低減コスト(生産段階)	廃棄物の処理・リサイクル、 廃棄物削減 [①-3]	150	129	140	廃棄物発生抑制、処理方法変更による処理費削減、リサイクルで得られた有価物等の売却益	158	132	96	発生物総量	ton	13,126	12,787	14,692
	省エネ、CO ₂ 排出削減 [①-2]	29	33	37	エネルギー費用削減	33	9	29	廃棄物発生量	ton	992	914	1,307
	排水処理、排ガス処理等 公害防止 [①-1]	99	85	79	洗浄剤(化学物質)代替によるコスト削減	0	0	0	埋立量	ton	194	374	401
環境負荷低減コスト合計		278	247	256	環境負荷低減効果合計	190	141	125	エネルギー消費量(原油換算)	K ℓ	18,402	17,857	18,562
投資コスト	教育、ISO14001関連、 環境調査他 [③]	67	61	64	—	—	—	—	エネルギー消費原単位	K ℓ /億円	30.37	36.91	43.48
	製品研究開発 [④]	89	110	112	—	—	—	—	CO ₂ 排出量	ton-CO ₂	30,926	30,271	31,548
	投資コスト合計	156	171	176	投資効果合計(当面把握対象外)	0	0	0	PRTR化学物質 取扱量	ton	116	150	131
その他コスト	原材料変更による コストアップ分、 製品使用廃棄後の対策、 社会貢献、環境対策他 [②⑤⑥⑦]	17	18	41	原材料変更によるコスト削減 リサイクル材使用による バージン材購入費削減	0	0	0	排出移動量	ton	72	89	70
	その他コスト合計	17	18	41	その他効果合計	0	0	0	(注1) 環境省ガイドラインでのコスト分類: ① 事業エリア内コスト ①-1 公害防止コスト ①-2 地球環境保全コスト ①-3 資源循環コスト ② 上・下流コスト ③ 管理活動コスト ④ 研究開発コスト ⑤ 社会活動コスト ⑥ 環境損傷対策コスト ⑦ その他コスト (注2) PRTR化学物質: PRTR対象事業所ごとにおける年間取扱い1ton(特定第一種は0.5ton)以上の物質を集計しています。				
	総計	450	436	472		190	141	125					



PRTRの実績

*: 特定第1種指定化学物質(単位:ton/年)

物質番号	CAS番号	化学物質名	2004年度		
			取扱量	排出量	移動量
40	100-41-4	エチルベンゼン	4.80	3.25	0.08
63	1330-20-7	キシレン	47.05	30.02	0.68
68	none	三価クロム化合物	5.12	0.26	0
69*	none	六価クロム化合物	7.10	0	0
227	108-88-3	トルエン	50.33	37.08	0.86
283	none	ふっ化水素及びその水溶性塩	1.50	0.18	0
合計			115.90	70.79	1.62



* 1 富士重工業の環境会計ガイドラインに基づき2004年度(2004年4月~2005年3月)の実績を集計しています。富士重工業の環境会計については、15~16ページをご参照下さい。

関係会社における活動 ー海外関係会社ー

富士重工業では北米にある関係会社の5社(SIA、SOA、RMI、SCI、SRD)*1と当社とで総合環境委員会の下に北米環境委員会(委員長：SIA 及川社長)を設置し、総合環境委員会委員長の鈴木副社長出席のもと2004年9月に第4回、2005年2月に第5回の北米環境委員会をそれぞれSIAで開催しました。各社の環境保全活動の実施状況報告や今後の北米における環境取り組みについて議論するなど、グループでの取り組みを展開しています。

カナダにおけるスバル車の販売拠点であるSCIと米国における販売拠点のSOAで環境マネジメントシステムの構築に取り組み、それぞれ2005年1月、2月にISO14001の認証を取得しました。

北米5社の環境負荷の全体像

スバル車の生産拠点であるSIAは1998年に、汎用エンジンの組み立てなどを行うRMIは2003年にISO14001の認証を取得し、既に環境保全活動に取り組んでおります。さらに北米5社は工場や事業所から発生する廃棄物をリサイクルすることにより、廃棄物の発生量抑制、直接埋立処理量の削減にも取り組みの範囲を拡大しています。

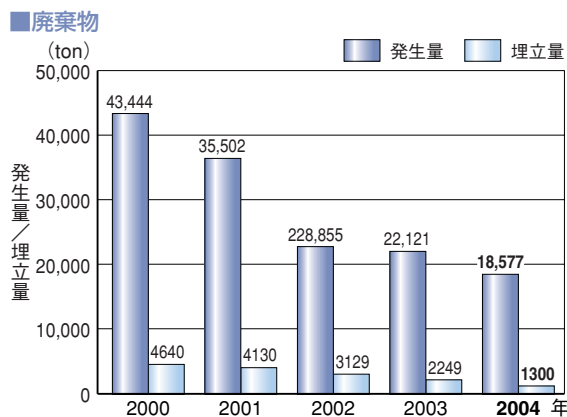
また、設備の稼働時間を見直しての無用なエネルギー消費の抑制、工場エア漏れ防止、過剰照明廃止、空調温度の監視など木目細かな省エネルギー対策を行っています。さらに、水のリサイクル、オフィスでの節水など水使用量の削減に努めています。



北米環境委員会

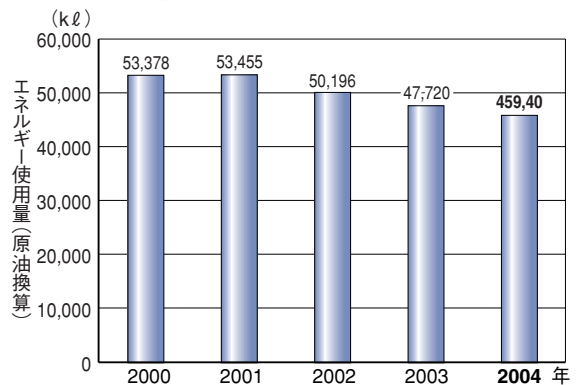


塗料カスのリサイクルプラントを視察する鈴木副社長



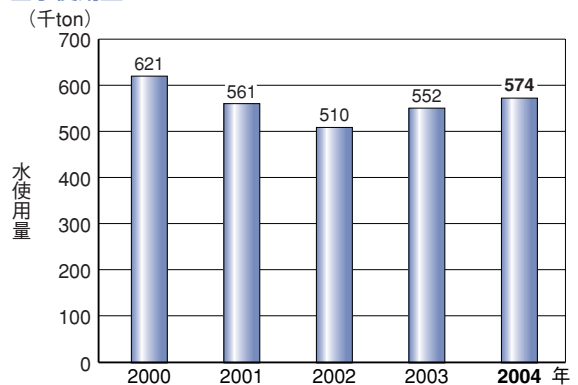
(注) 2000年、2001年…SIAのみの実績
2002年…SIA、RMI、SRDの3社合計
2003年、2004年…5社合計

■エネルギー消費量



(注) 2000年、2001年…SIAのみの実績
2002年…SIA、RMI、SRDの3社合計
2003年、2004年…5社合計

■水使用量



(注) 2000年、2001年…SIAのみの実績
2002年…SIA、SRDの2社合計
2003年、2004年…5社合計

北米企業の環境会計

北米グループ企業が、効率的な環境問題への取り組みが行えるようにするため、2004年から試行的に「環境会計」を導入しました。集計は、当社環境会計ガイドラインに沿って、SIA、SCI、SRDの製造・販売・調査研究の各部門の環境コストを集計いたしました。環境保全コスト総額では、10.82億円となりました(内訳：環境負荷低減コスト7.36億円、投資コスト3.3億円、その他コスト0.16億円)。

単位：億円

項目	内容	環境コスト
① 環境負荷低減コスト	生産過程で発生した環境負荷を低減するために要したコスト・廃棄物処理に要したコスト・省エネ対策に要したコスト・公害防止のために要したコスト	7.36
② 投資コスト	将来のために環境負荷を低減させるために要したコスト・研究開発コスト・教育、14001の維持管理に要したコスト	3.3
③ その他コスト	上記①②に含まれないコスト・環境目的の社会貢献コスト	0.16
環境保全コスト合計	上記①②③の合計	10.82

(注) 環境効果の把握は、精度に若干の課題があり、公表は控えさせていただきます

各社の環境への取り組み

廃棄物削減

SIAは2004年に廃棄物の直接埋立処理をゼロとする方策を構築しました。(詳しくは51ページを参照下さい)

SOAやSCIではリビルトエンジンやリビルトトランスミッションの梱包に従来の木枠に代えて繰り返し使用できるプラスチック性の容器を導入しています。また、SOAは部品センターもISO14001認証取得の範囲に加えており、ここでは、近隣販売店に対してリターナブルパレットの使用、不要となったダンボールのリサイクルなど廃棄物削減に取り組んでいます。RMIでも部品輸送梱包を繰り返し使用できるダンボール箱に完全に切り替えました。SRDはオイルなどを小さな容器(用済み後埋立処分していた)での購入から再利用可能な大型容器での購入に変更しました。



リビルトエンジン用容器



再利用可能な大型容器



リターナブルパレット(SOA)

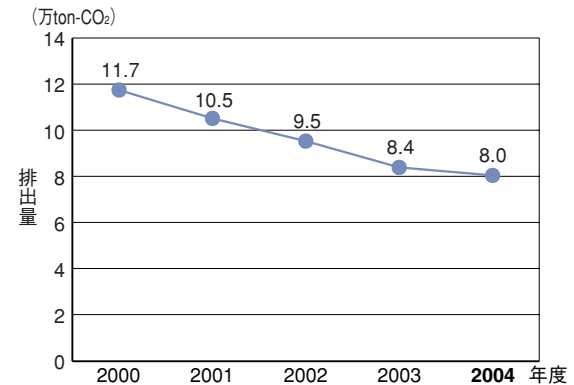


リターナブルダンボール箱(RMI)

地球温暖化防止

SIAでは、塗装工場において炉稼動時間を見直して無用なエネルギー消費の抑制をはかり、CO₂排出量を3,145トン削減しました。また、工場内のエアもれ防止、過剰な照明の廃止などに取り組みました。

■SIAにおけるCO₂排出量



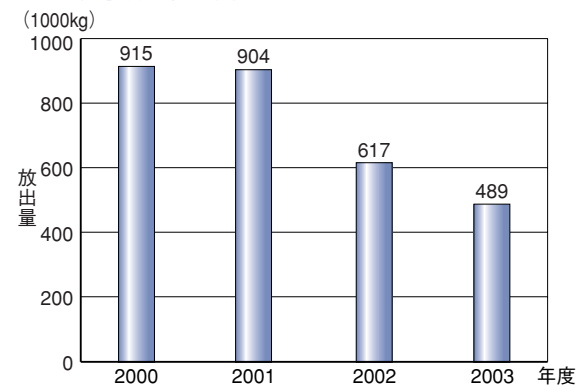
水使用量の削減

RMIでは、汎用エンジンの圧力洗浄検査に使用する水のリサイクルシステムを導入しました。また、SOAでは社内全てのトイレに節水用の赤外線蛇口を導入するなど、各社で水使用量削減に取り組まれました。

化学物質管理

SIAは、オゾン層に及ぼす負荷削減の取り組みの一環として、塗料もHAP(危険大気汚染物質)の低含有のものに計画的に切り替え中です。TRI化学物質(有害化学物質)については、2002年の車両1台あたり1.96kgから2003年には1.82kgにまで削減しました。また、総排出量も下図のように削減されています。

■TRI化学物質総排出量



環境リスクの低減

SIA では、ガソリンや不凍液などの貯蔵タンクやシンナー回収施設に、タンクローリーから充填する際に、液体の漏洩による環境汚染リスクを低減するための対策を施しました。具体的には、タンクローリーの停車位置付近をコンクリートで囲み周囲への拡散を防ぐとともに、雨水排水管への流入を遮断するバルブ(液体充填時にはバルブを閉める)を設けました。



シンナー回収施設前への設置例



SIAの敷地にある池で、毎年ここでガチョウが孵化しています

社会貢献活動

スバル・フィラデルフィア桜祭り(SOA)

1926年に日本政府から日米友好のシンボルとしてフィラデルフィアに桜の木が寄贈され、毎春見事な花を咲かせています。この日米友好精神を継続させるために「フィラデルフィア桜祭り」が1998年にフィラデルフィア日米協会によって発足されました。合計1000本の桜の木を2007年までに植樹することを目的に、フィラデルフィア日米協会は以来毎年100本の桜を贈り続けています。SOAは、新たに植樹された桜の木を背景に2003年より1週間に及ぶ「スバル・フィラデルフィア桜祭り」を毎春開催し、フィラデルフィア地域における日本文化の紹介に貢献しています。



スバル・フィラデルフィア桜祭りのポスター

募金活動などを通じての支援

SIAは、March Of Dimes(医療関連ボランティア団体)、米国癌協会、米国心臓協会などの地域の募金活動を支援しました。RMIは昨年に引き続きハドソン病院への支援を継続しました。SCIはトレッド・ライトリー(実践型環境体験活動)への資金援助を行いました。SOAは海洋科学アカデミ

ー(ニュージャージー州カムデン)が行うニュージャージー、ペンシルベニア、デラウェア各州の児童を対象とした環境保全教育プログラムにスバル車を提供しました。



環境保全教育プログラムで活躍しているスバル車

表彰など

SIA、米国環境登録協会から環境優秀賞を受賞

SIAは2004年11月、非営利団体である米国環境登録協会*¹が行った「2004年環境に関する表彰」(2003年5月~2004年4月の活動が対象)において、「固形有害廃棄物」カテゴリで環境優秀賞を受賞しました。SIAの廃棄物削減やリサイクルに関する取り組みが表彰の対象になりました。SIAは2003年において廃棄物として発生した量の



受賞を喜ぶSIAスタッフ

93%をリサイクルしています。また、2003年の廃棄物発生量は前年と比べ4%削減しました。

SRD、ワシュトノー郡より2004年総合環境優秀賞を受賞

SRD(ミシガン州アンナーバー)は、アンナーバーのあるワシュトノー郡の排水部門理事局より同郡で最も名声の高い環境賞である「総合環境優秀賞」(同郡内の企業や非営利団体が対象)を受賞し、2004年9月の公害防止週間に表彰されました。同社の化学物質リサイクル、クリーンな水の排出、地下燃料タンクの除去、燃料貯蔵タンクからの流出防止などの取り組みが評価されました。



* 1 米国環境登録協会(National Registry of Environmental Professionals): 環境専門家の認証を行う全国規模の団体で20,000人以上の会員がいる。国際認証協会(ICAB)公認の組織であり、また、米国エネルギー省、米国環境保護庁などによっても承認されている。

SCI

SCI(スバル カナダ インク、カナダにおけるスバル車の販売拠点)は、コーポレート・ディーラーのSOMI(スバル オブ ミシソナガ)とともに、2005年1月にISO 14001の認証を取得しました。

SCIは企業活動で生じる環境負荷を削減し、環境改善への責務を果たすことにより、次世代がより住み良い環境で生活できると考えています。カナダの人々がより環境への意識が高まりつつある現在、環境にやさしい企



SCI 本社で認定書を受領(前列左から2番目が SCI 刑部会長)



業であることはビジネスを行う上でも重要なことです。さらに適正なEMSの実施は、SCIの経営においても役立つものと考えています。

販売会社 SOMI でも ISO14001 を取得しました

SCI 環境方針

SCIは責任ある企業市民として、天然資源及び地域・国内の環境を保護し、人々の健康を守ることに全力で取り組みます。この公約は、法規制の遵守にとどまらず、当社の事業意思決定に、堅実な環境活動を盛り込むことも視野に入れています。

- ◆ 全ての環境法規制の遵守を徹底します。
- ◆ 大気、水、土壌汚染を効果的に予防します。
- ◆ エネルギー、廃棄物及び水を削減するための推進活動を実施します。
- ◆ 再利用、リサイクル、リマニュファクチャリングを社内全部門で推進します。

2004年の活動

SCIの2004年の実績は2003年に対し、販売台数は3.5%増となりましたが、エネルギー消費量を34%削減、廃棄物埋立処理量を64%削減することができました。

リビルトエンジン/トランスミッション用リターナブルコンテナの活用、大量のダンボールのリサイクル、事務所には用紙・プラスチック・ボトルなどのリサイクルボックスを配置するなど廃棄物の削減に取り組みました。

SOA

SOA(スバル オブ アメリカ インク、米国におけるスバル車の販売拠点)は、本社(ニュージャージー州チェリーヒル)とニュージャージー州地域部品物流センターにおいて、2005年2月にISO 14001の認証を取得しました。



SOA 本社



執行役員 石神邦男

環境への取り組みはグローバルな企業活動をするうえで重要なことである。最も大切な点は従業員一人ひとりが参加し取り組むことである。(経営会議挨拶より抜粋)

- ◆ EMSの継続的改善
- ◆ SOAの環境理念、方針に対する従業員の意識と責任感の創出、取り組みの促進
- ◆ 業務提携企業との共同による企業活動で発生する環境負荷の低減

2004年の活動

部品物流センターでは、2004年1月に開始したダンボールのリサイクルに積極的に取り組み、一年間で約82トンのリサイクルを行いました。また、リビルトエンジン/トランスミッション用リターナブルコンテナの活用を促進しました。



不要となったダンボールは部品物流センター内にあるコンパクターで減容され、リサイクル事業者へ引き渡されます

SOA 本社においても、リサイクル分別コンテナの設置、冷暖房の消費電力節約、トイレの水道の蛇口を赤外線感应式として節水を図るなど環境に配慮した様々なプログラムを実施しました。

SOA 環境方針

SOAは、地球環境、社会全体、お客様、流通ネットワークおよび従業員に対して自らが持つ責任を把握します。そして将来に向けた事業運営をしていくにあたって、環境負荷を減らすことのできる効果的な環境マネジメントシステムの構築・管理に全力で取り組みます。

SOAは以下にあげる取り組みに努めます。

- ◆ 環境破壊物質に関する規制の遵守
- ◆ 大気、土壌、水質保全に効果的な汚染防止システムの実施
- ◆ 施設で使用する天然資源とエネルギーの保全



食堂に掲示されている環境ニュース

SOAは2004年のエネルギー消費量を2003年に対し、10.1%削減することができました。

資源循環を目差した取り組み

SIAはいち早く1998年にISO14001の認証を取得し、以来積極的に環境保全活動を行ってきました。その中で、廃棄物等の発生抑制、資源の循環的な利用、そして適正な処分をすることによって、資源の消費を抑制し、環境への負荷をできるだけ低減する取り組みを行ってきました。SIAでは、2001年にマテリアルリサイクルを増やすと同時に、廃棄物の直接埋立処理量を削減するプロジェクトを専門業者と開始しました。生産活動における発生物総量と廃棄物の直接埋立処理量の推移は次のグラフに示すとおりです。

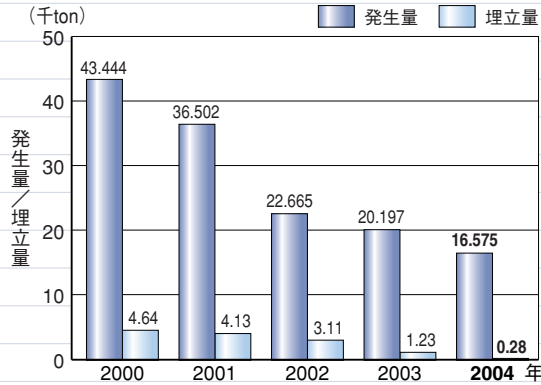
SIAにおける資源循環の概要

SIAでは生産活動で発生する廃棄物を下表のように処理しています。

極力発生物は分別を行います。また、水分を含む物については乾燥し、次工程での環境負荷低減に努めています。排水処理スラッジや汚れた紙・布は、焼却処理され、インディアナボリス市街と周辺産業地域のエネルギー源として利用されています。



SIAでは、2004年を通しては284トンの廃棄物を直接埋立して処理しましたが、このようにリサイクルのシステムが構築された後は、2004年5月以降、直接埋立処理ゼロが継続しています。

■SIAにおける発生物総量／直接埋立処理量



発生物	発生抑制 (リデュース)	再使用 (リユース)	再生利用 (リサイクル)
ぎそうキャップ	分別	取引先に返却し再使用	
塗装シンナー	回収	成分調整後社内での再利用	
ペイントスラッジ (塗料カス)	乾燥		社外で樹脂材料にリサイクル
排水処理スラッジ	乾燥		サーマルリサイクル
汚れた紙、布	分別		サーマルリサイクル
鉄やアルミニウム	回収、分別		原材料にリサイクル

SIAにおける処理の実施例

発生物	ぎそうキャップ	塗装シンナー	ペイントスラッジ (塗料カス)
処理例	<p>トランスミッション・キャップ、エンジン・キャップなどは約28.1トンをサブライヤーに返却しました。この他、発砲スチロール (約51.3トン)などもサブライヤーに返却し再利用しています。</p>  <p>各種キャップは従業員によりラインサイドで整理されます</p>	<p>2002年に塗装工程で使用するシンナーの回収システム*1を導入しました。2004年はシンナー約48.9万リットルを蒸留後に成分調整し再利用しました。</p>  <p>シンナー再生処理装置</p>	<p>2004年5月にペイントスラッジ乾燥機稼働を開始しました。ペイントスラッジは約80%が水分ですが、乾燥機に入れられ乾燥の過程が終了すると水分は約5%になります。従来は含水率の高いペイントスラッジを社外のリサイクル工場に送っていましたが、水分を乾燥させることでリサイクル量を削減できました。リサイクル工場では、駐車場の車輪止めの原料となります。*2</p>  <p>ペイントスラッジ乾燥機</p> <p>ペイントスラッジは乾燥の過程が終了すると水分は約5%になります</p>  <p>車輪止めにリサイクルされます</p>

*1 塗装シンナーのリサイクルについては「2004 環境・社会報告書」の49ページを参照下さい。
 *2 塗料カスのリサイクルについては「2004 環境・社会報告書」の49ページを参照下さい。