



環境レポート 2009



南開工業株式会社

目次

ご挨拶	1
会社概要	3
事業内容	4
品質環境マネジメントシステム	10
品質環境方針	11
品質環境管理体制	12
環境年表	13
許可・認定等の取得状況	14
環境関連法令の順守状況	17
(1) 水質関係	
(2) 地下水関係	
(3) 騒音・振動関係	
(4) 化学物質関係	
環境活動と成果	18
(1) LCA手法を用いたリサイクル業務評価	
(2) 資源循環活動	
(3) 資源の節約	
(4) 教育訓練	
社会貢献活動	24

編集方針

環境報告書の発行に際して、リサイクルを事業の根幹とする当社が、どのように環境を保護し、改善に向けて維持しようとしているかについて報告するために作成しました。内容は、社会との調和の観点も加味し、社会への貢献活動についても報告しております。

対象範囲

2008年4月1日～2009年3月31日

本社事業所、壺下事業所、千津島事業所、エコマテリアル事業所、
宮台事業所、山北サイト、吉田事業所

発行責任：総務人事室

本レポートに関するご意見・お問い合わせは、下記連絡先までお寄せください。

TEL 0465-73-2821 FAX 0465-74-0557

URL <http://www.e-nankai.co.jp>

ご挨拶

南開工業は日本経済の高度成長期、まさに大量生産・大量消費・大量廃棄の社会が始まろうとしていた時に、「写真用ベースのリサイクル」という仕事で創業いたしました。以後、一貫して環境良化事業を主業務として発展してまいりました。創業時から始めた仕事でしたが、お客様と地域の方々から、たくさんの温かいご支援とご指導、協力をいただき、幾多の困難を乗り越えてまいりました。今また、昨年からの大変厳しい状況に対し数々の施策で当社自身も変化しながら立ち向かっております。

現在は、富士ゼロックス様様の「複写機用消耗品」の再生事業と、トナーカートリッジの安全・安心な処理、プラスチックやペットボトルのリサイクルなどを主業務として行っています。また、富士フイルム様様の「レンズ付フィルム『写ルンです』」のリサイクルには長年携わってきています。さらに、これらの事業を通じて培った技術を応用し、プラスチック成形や製品加工事業を行っております。

これらの事業の遂行にあたっては、環境規制の遵守、環境を配慮した安全・安心かつ高度の資源化を目標にして、LCA(ライフサイクルアセスメント)による評価手法も導入しています。産業廃棄物の収集運搬、中間処理の許可取得はもとよりISO14001の取得に加え、リユース・リサイクルにも品質を重視しISO9001、さらに特定の事業所でISO27001(情報セキュリティーマネジメントシステム)を取得しております。また、環境技術の開発推進や、南足柄市との「環境保全遵守協定」の締結等、自然環境及び地域社会との共生を大切に、お客様が感動していただける企業活動を目指し続けております。

金太郎の故郷・南足柄、あじさいの町・開成にしっかり根を下ろして、地域社会への奉仕活動を進めつつ、地球環境の維持・向上にお役に立ちたいと「Think globally, Act locally」の精神で事業活動を推進しています。資源循環型社会の到来を迎え、培ってきた環境技術と全社員の志を結集して、お客様と社会に貢献し続け、強く必要とされる存在となれるよう力強く前進してまいります。

皆様の一層のご指導をお願いします。

2009年 6月
南開工業株式会社
代表取締役社長

中村 仁



経営理念

当社は、地球環境の維持・向上に関連する事業を創造し、

“社会に貢献する”

事業に関わる全員が高い価値観に共感し、お客様第一主義を貫き、

物心共に豊かな生活の実現を目指す。

創業以来、事業活動から発生する再生資源をクリーンに安全に処理することを経営方針の中で明確にし、事業活動を進めてきました。当社は“社会に貢献する”すなわち地球全体、世界の人々の幸福と健康のために役立つべく事業展開をしていきます。

徹底的にお客様の立場、気持ちになって、お客様が求めるよりもっと高いレベルを先取りして実践していくという“高い価値観”をもって、お客様第一主義を貫いてまいります。

存在目的

全社員の人としての成長を基盤とした

信頼され続ける企業を実現する

信頼され続ける企業としていくためには、一人一人の社員の“人”としての成長が必要です。当社は社会やお客様から信頼される“人”を育てることにより、信頼され続ける企業を実現していきます。

ビジョン

人としての成長を続け、仕事と会社が今よりも10倍楽しい
NANKAIにする

循環型ビジネスで世界一のレイヤーマスターになる

あるべき姿として、当社では人を育てることに力を注ぎ、また循環型ビジネスの中で当社が進むべき道、目標を示します。

スローガン

“Think Globally, Act Locally Heartful Communication NANKAI”

会社概要

創業 1969年9月1日
設立 1971年4月6日
資本金 8,640万円
代表者 代表取締役社長 中村 仁
従業員数 582名
売上高 42.5億円(2008年度)

事業内容

複写機用消耗品のリユース・リサイクル事業
産業廃棄物の中間処理及び収集運搬事業
ペットボトル・各種樹脂の再資源化事業
レンズ付フィルムリユース事業
プラスチック成形および加工事業
製品加工・業務委託事業
その他環境関連事業

本 社

＜本社機能＞
事業開発営業部・生産技術開発室・経営企画部・総務人事室があります。

〒250-0103
神奈川県南足柄市壺下350番地
TEL 0465-73-2821(代)
FAX 0465-74-0557



千津島事業所

＜複写機消耗品にリユース・リサイクル事業＞
複写機用消耗品マーキングユニットの仕分け・リユース・リサイクルを行っています。

〒250-0102
神奈川県南足柄市千津島2359-4番地



壺下事業所

＜製品加工・業務委託、リユース・リサイクル事業＞
複写機・プリンター用トナーの充填包装加工、
マーキングユニットの組立・リサイクルを行っています。

〒250-0103
神奈川県南足柄市壺下350番地



宮台事業所

＜製品加工・業務委託・産廃中間処理・資源化事業＞
事務用品の部品リユース・リサイクル、自動現像機整備、感光材包装加工、産廃中間処理を行っています。

〒258-0023
神奈川県足柄上郡開成町宮台646番地

宮台事業所 松田サイト

＜レンズ付きフィルムリユース事業＞
レンズ付きフィルムの回収拠点
リユースを行っています。

〒258-0023
神奈川県足柄上郡松田町神山5-1番地 ティアリック(株)内



エコマテリアル事業所

＜産廃中間処理・資源化事業＞
PETボトルリサイクル、プラスチック類再資源化、
産廃中間処理を行っています。

〒250-0102
神奈川県南足柄市千津島2359-2番地

エコマテリアル事業所 山北サイト

＜資源化事業＞
フィルムベースの資源化、回収プラスチックのペレット化・プラスチック成型を行っています。

〒258-0115
神奈川県足柄上郡山北町谷ヶ970-22番地



吉田事業所

＜産廃中間処理・資源化・業務委託事業＞
富士フィルム吉田南工場の排水管理の委託業務、P
S版リサイクル、産廃中間処理を行っています。

〒421-0302
静岡県榛原郡吉田町川尻4360番地



富山事業所

＜業務委託事業＞
複写機/プリンター用消耗品の充填・包装加工、成型、部材製造等の委託業務を行っています。

〒936-0801
富山県滑川市大島1277-6番地
富士ゼロックスイメーシングマテリアルス(株)内

南開曙博模塑(上海)有限公司 (上海)

プラスチック成形・塗装・印刷・レーザー・組立の一貫システムを構築し、ハイクオリティで低コストの製品を提供しています。

中国 上海市松江茸北工業区
文翔路150号



NANKAI Enviro-Tech

9668 Heinrich Hertz Dr. Suite C San Diego, CA 92154 USA

NANKAI Mexico

Av. Paseo Cucapah #5315 El Lago Yaqui y Pedregal C.P. 22120
Tijuana, B.C. Mexico

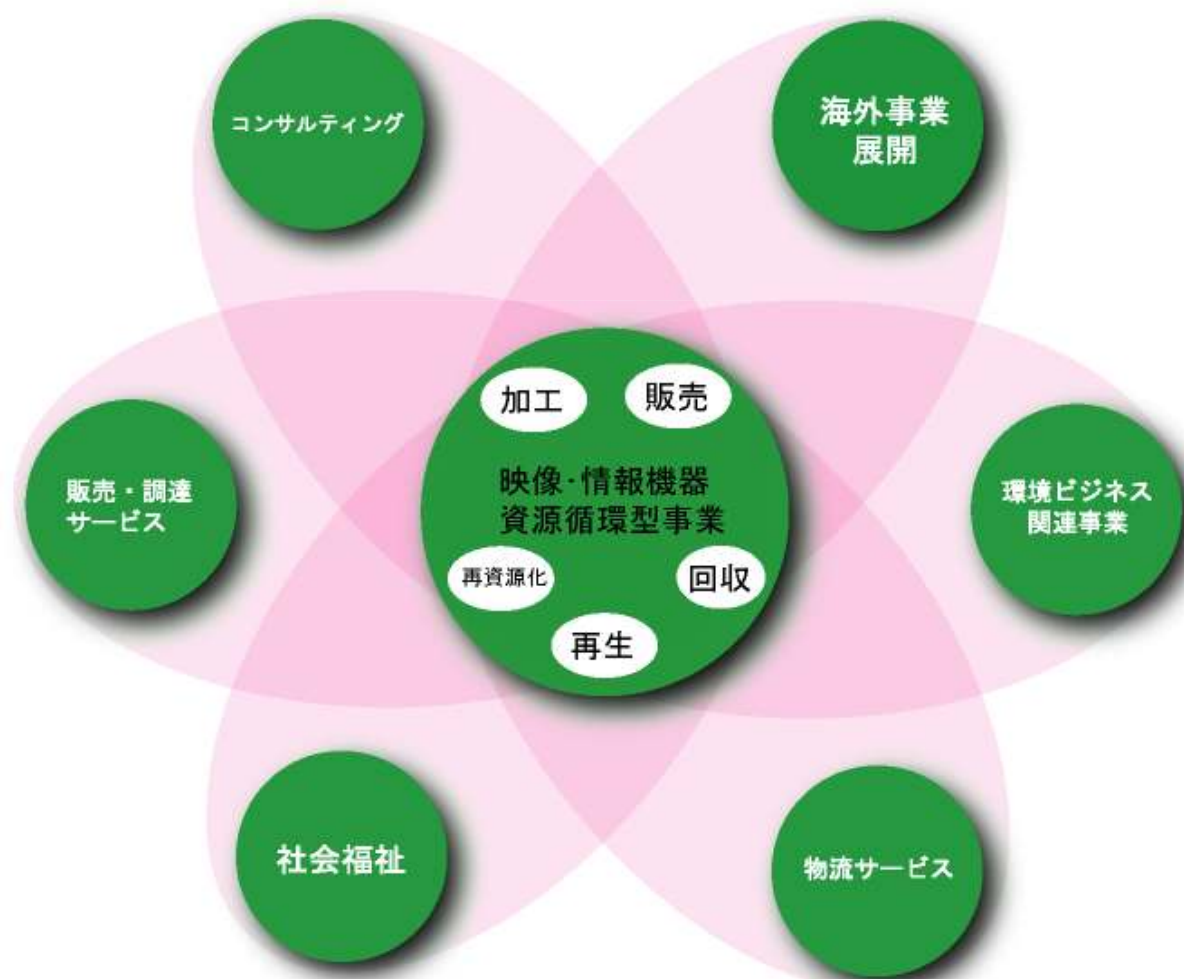
「写ルンです」水中カメラの生産、自動車部品・家電部品の成形と二次加工を行っています。



事業内容

21世紀のニーズにスピーディーに対応

南開工業は、1990年より開始された、レンズ付きフィルム「写ルンです」のリユース・リサイクルシステム完成のお手伝いをさせていただきました。その後、複写機用消耗品のリユース・リサイクル・事務用品のリユース・PETボトルリサイクル等、各種の資源循環型事業の取り組みを行ってきました。これからも、安全・安心なリユース・リサイクルの最先端技術に挑戦し、映像・情報機器をベースにした資源循環型事業を創造し、地球環境の維持向上に努めます。



資源循環型事業

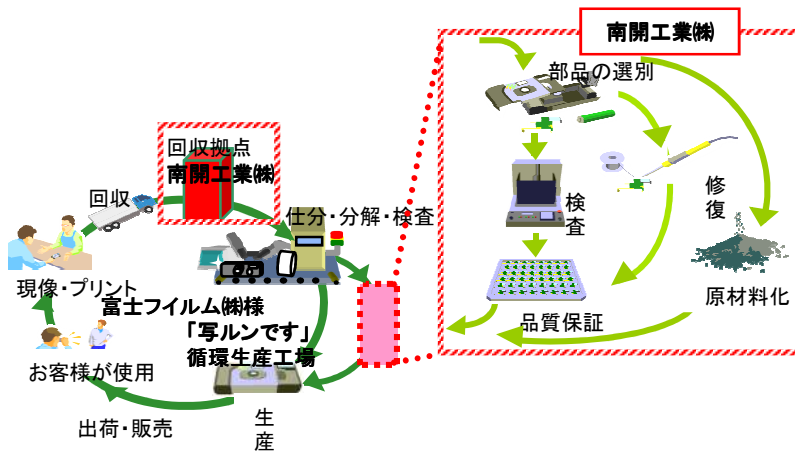
(1) 複写機・プリンター消耗品のリユース・リサイクル事業



富士ゼロックス(株)様のリサイクルシステムに協力しています。

図中 ○ 部分で協力しています。

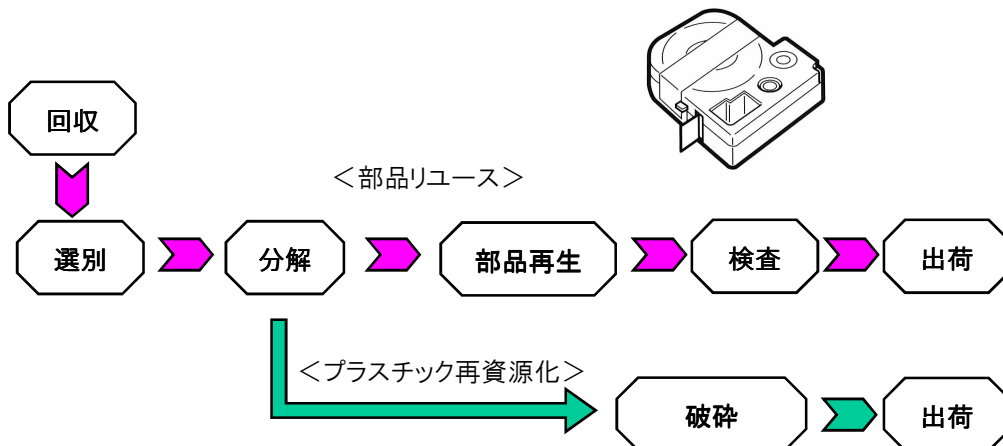
(2) レンズ付フィルム「写ルンです」のリユース・リサイクル事業



赤枠部分で協力しています。

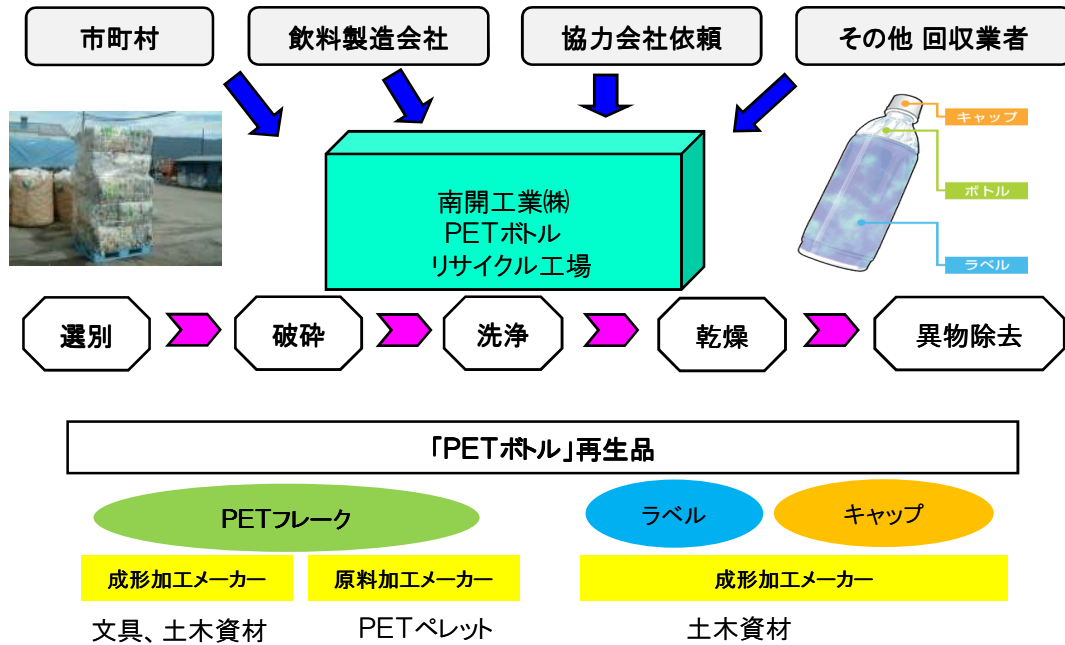
(3) 事務用品のリユース・リサイクル事業

(株)キングジム様のリサイクルシステムに協力しています。



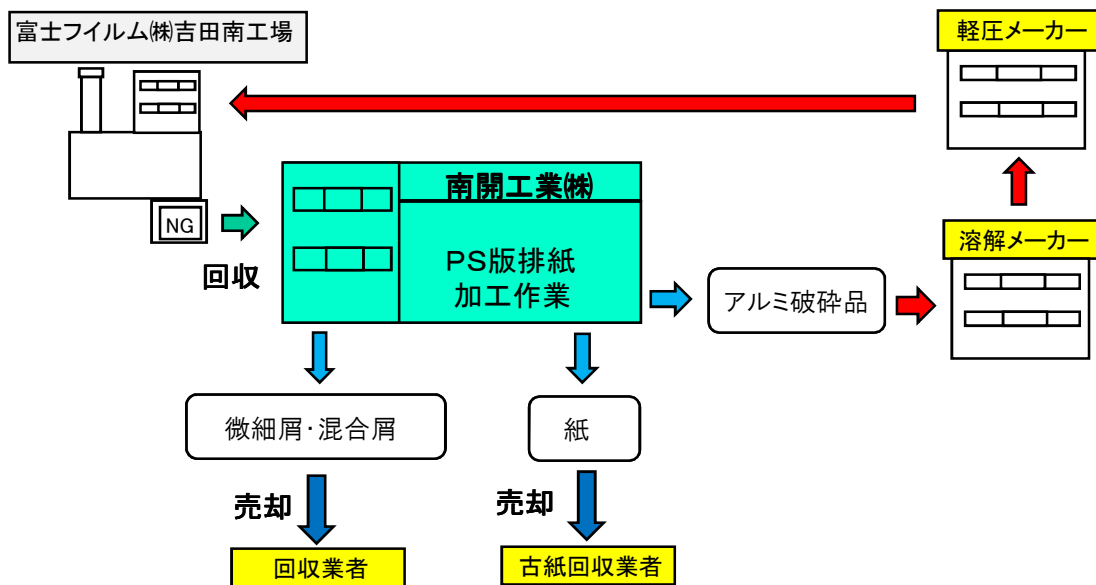
(4)「PETボトル」リサイクル事業

回収されたPETボトルは、粉碎しキャップとラベルが分離され再原料化します。



(5)印刷用刷版のリサイクル事業

PS版製造工程から発生する不良品を回収し、破碎・排紙を行い再びアルミニウム原料に戻します。



(6)各種プラスチックの再資源化事業

製品として再利用できない樹脂は、再び原材料とされ、資源の有効活用を図り環境負荷の低減を図っています。当社は創業当初より、写真用フィルムベースの再原料化に協力しています。

・フィルムベース等の裁断再原料化

お客様工程内で発生する廃却フィルムベース等の回収・裁断を行い、お客様に原料として戻します。

・樹脂の破碎、ペレット化

回収されたプラスチック類を、種類ごとに分別し、破碎・ペレット化します。

・成形

再生ペレットを使用し成形することも可能です。成形された部品は元の製品に組み込まれ使用されます。



産業廃棄物処分・収集運搬事業

昭和53年に産業廃棄物収集運搬業の許可、昭和60年に産業廃棄物中間処理業の許可を受け、積極的に地球環境の維持・向上に取り組んでいます。

産業廃棄物中間処理として、以下を行っています。

- ・溶融固化 （事例）プラスチック類・粉体トナーを加熱し、減容化・安定化を図ります。
- ・圧縮 （事例）プラスチックやアルミを圧縮し、減容します。
- ・破碎 （事例）プラスチックの原料化の前処理として、適当な大きさに破碎します。
- ・造粒 （事例）摩擦熱を利用し、トナー付着プラスチックやホリシートを圧縮固化し、粒状にします。
- ・エアー洗浄 （事例）汚れた容器を圧縮エアにより洗浄します。特にトナー付着容器に利用します。



※物流事業の多様性に対応するため、2008年に一般貨物運送業の許可を取得しました。

“安全・安心”“マテリアルリサイクル”を提供する独自の処理技術

当社では、安全・安心をすべてにおいて優先した、
工程作りを行なっています。

南開工業の再資源化は、自社開発の独自技術を組み込んだ安全・安心な設備での
処理を行なっています。

可燃性粉じんを含有する産業廃棄物は、30年にわたる経験から、排出事業者様に安全
安心を提供すると共に、品質においては材料の再資源化を高レベルで提供しています。



(1)トナーカートリッジ資源化一貫ライン

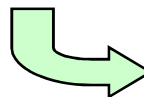
回収されたトナーカートリッジを投入から
材料分離まで一貫で行う自動ラインです。

◆特許出願済み

(2)トナーカートリッジ溶融固化・破碎ライン

トナーカートリッジを溶融固化後破碎する
ラインです。

トナーを固化させ安全性を確保し、安心して
破碎する工程です。



2008年度 自社開発の技術においては、4件の特許を出願済みです。

業務委託関連事業

創業当初より、リサイクル事業と並行して、トナー充填や包装加工事業を手がけてきました。

製品加工の委託業務も請け負っています。

(1)写真用自動現像機メンテナンス業務



お客様からお預かりした写真用自動現像機の分解・洗浄・補修・組立を行い、再びお客様にお返しします。

(2)写真フィルム包装加工業務



写真フィルムの加工・包装を行っています。

(3)充填・包装加工業務



複写機・プリンター用のトナーや印刷刷版用処理液の充填・包装をしています。

(4)排水管理業務



富士フィルム(株)吉田南工場の排水処理の管理を行っています。

(5)部品製造業務

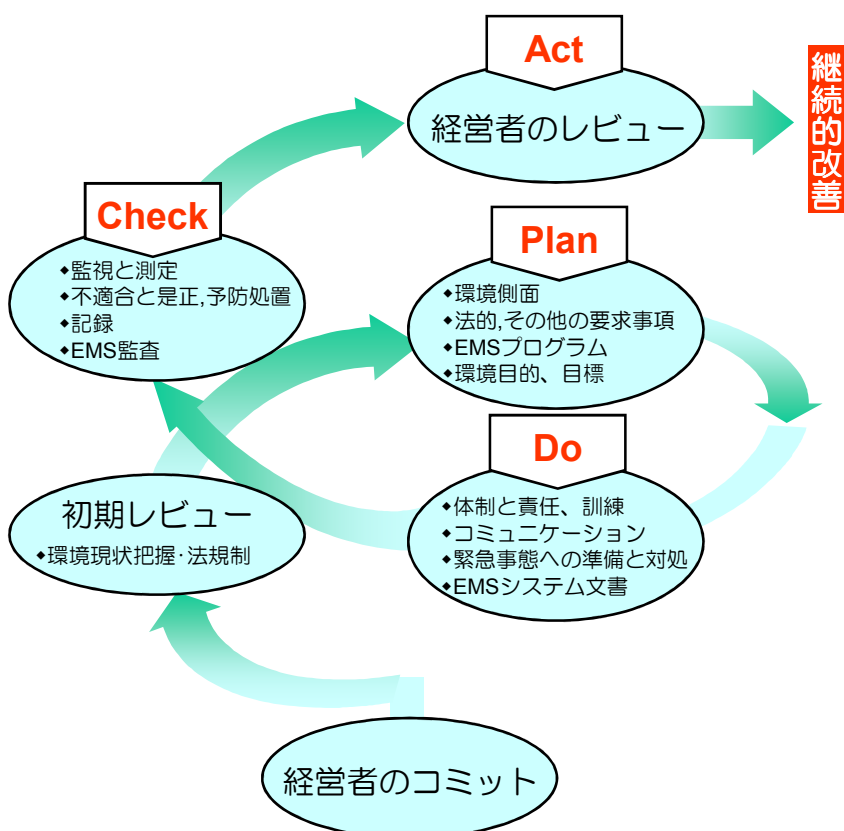
複写機・プリンター消耗品の部材製造・成型を行っています。

(6)特定派遣業務

お客様の研究開発の各種お手伝いをしています。

IMS(品質環境マネジメントシステム)

ISO-14001とISO-9001を統合 2008年10月



品質環境マネジメントではPDCAを繰り返し実践する事により、継続的な改善が推進されます。

しかし、このシステムでは単に、ゴミを無くしたり、無駄な照明を無くす事だけを求めているのでは有りません。この改革を通して、本当に持続可能な発展を保證できる事を狙っているのです。

即ち、地球環境問題のキーワードになっている、「持続の出来る発展」を企業活動の中で具現化しようとするものなのです。

ISO認証取得状況

ISO9001

(品質マネジメントシステム)

2002年11月:宮台事業所
2004年 5月:全社拡大

ISO14001

(環境マネジメントシステム)

1997年 4月:本社事業所
1999年 7月:宮台事業所
2002年 3月:全社統一
2004年 3月:山北事業所
2006年 4月:ISO14001-2004年版移行

ISO27001

(情報セキュリティマネジメントシステム)

2006年12月:吉田事業所
2007年12月:宮台事業所

南開工業株式会社 品質・環境方針

当社は、地球環境の維持・向上に関連する事業を創造し
“社会に貢献する” 事業に関わる全員が高い価値観に共感し
お客様第一主義を貫き物心共に豊かな生活の実現を目指す

基本方針

お客様から信頼される品質(Q.C.D.S.E.)を提供する

Quality = お客様と約束した品質を保証する

Cost = お客様が望む価格を実現する

Delivery = お客様が望む納期を必ず守る

Safety & Service = 安全に作業し、お客様が喜ばれることを実践する

Environment = お客様が望む環境を実現する

1. 不適合品を市場(次工程)に流出させない体制を継続的に改善する
2. 循環型事業を推進し、より高品質なリユース・リサイクルを目指す
3. 法および、その他の要求事項を順守し地域社会に迷惑をかけないよう汚染防止を図る
4. CO₂削減に向け継続的改善を進める



2009年 4月 27日

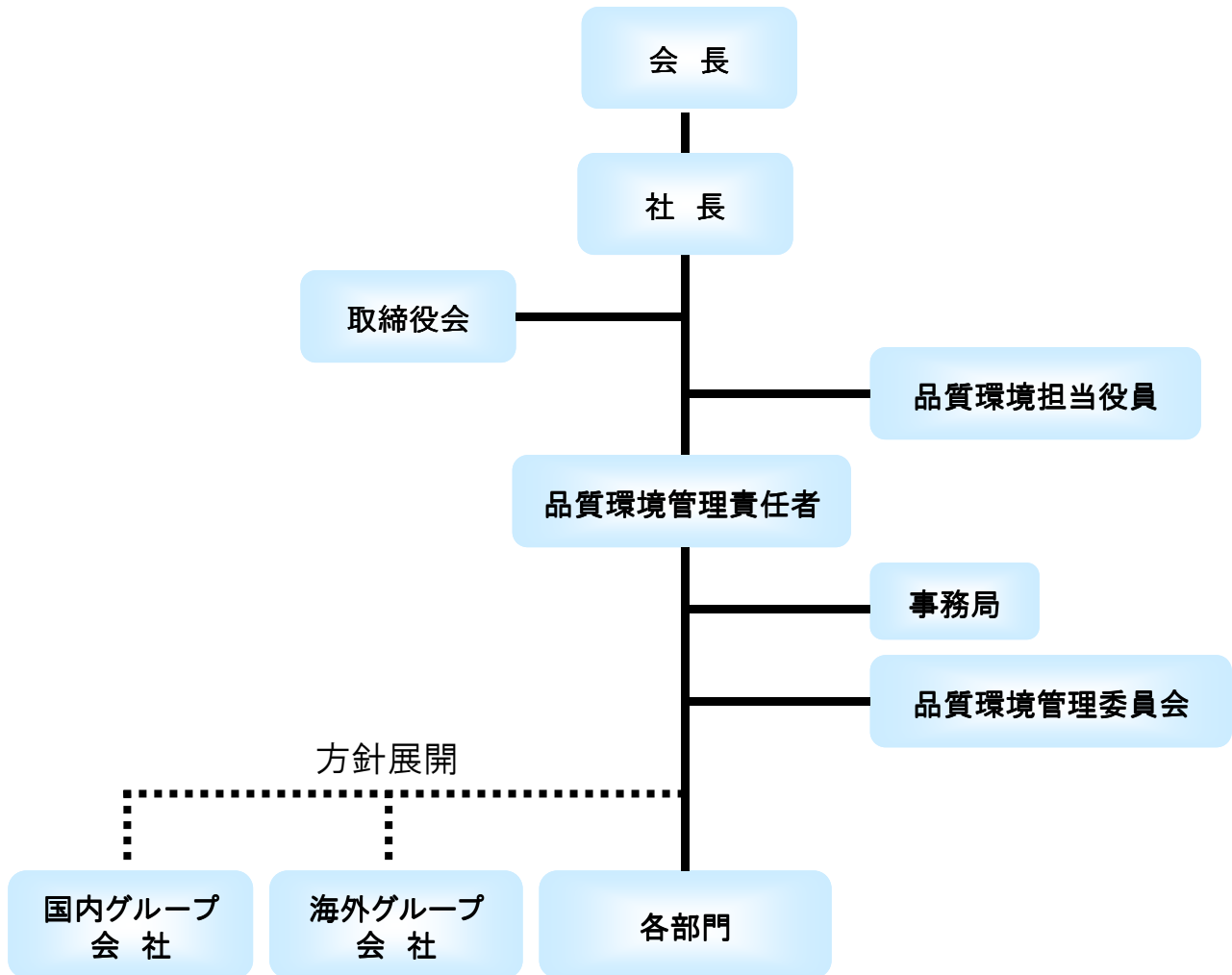
代表取締役

中村 仁



品質環境管理体制

南開工業 IMS 運用組織



品質環境管理委員会

メンバー： 品質環境担当役員、品質環境管理責任者、各部門代表、事務局

環境年表

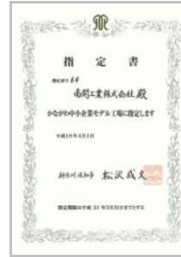
1969年	9月	個人事業開始 開成工業(株)下請 (富士写真フィルム(株)足柄工場孫請)
1971年	4月	(有)南開工業設立 フィルム裁断開始
1975年	2月	富士ゼロックス(株)と取引開始、リサイクルを行う
	6月	業務拡張に伴い、南開工業(株)設立 (資本金800万円)
1978年	4月	産業廃棄物収集運搬業の許可取得
1980年	9月	富士ゼロックス(株)協力工場としてデミング賞参考審査を受ける
1983年	10月	神奈川県より優良工場表彰
	6月	神奈川県知事より標準工場に指定を受ける
1985年	8月	産業廃棄物中間処理業の許可取得
	6月	富士写真フィルム(株)レンズ付きフィルム「写ルンです」の包装加工開始
	6月	神奈川県環境保全協議会より表彰
1990年	5月	富士写真フィルム(株)「写ルンです」のリサイクル開始
1991年	3月	NHK、日本経済新聞、テレビ朝日他26社から「写ルンです」リサイクルの取材
1992年	5月	富士ゼロックス(株)の複写機用ユニット型消耗品・部品の再生開始
	12月	富士ゼロックス(株)のユニット型消耗品リサイクル(製品再生)開始
	9月	障害者雇用に対して神奈川県より表彰を受ける
1996年	3月	中小企業診断制度への理解と成果に対し、中小企業庁長官より表彰
	5月	千津島に総合リサイクルセンター(TRC)完成、リサイクル専用工場として業務開始
	6月	神奈川県環境保全功労者足柄上地区行政センター所長より表彰
1997年	4月	本社事業所(壘下・千津島)環境マネジメントシステムISO14001認証取得
1998年	4月	神奈川県知事よりモデル工場に指定を受ける
	12月	千津島事業所第2リサイクルセンター(ERC)完成
1999年	5月	南足柄市と「環境保全遵守協定」を締結
	7月	宮台事業所、環境マネジメントシステムISO14001認証取得
	8月	千津島事業所、産業廃棄物中間処理業の許可
2002年	3月	吉田事業所、環境マネジメントシステムISO14001認証取得
	11月	宮台事業所、品質マネジメントシステムISO9001認証取得
	9月	山北事業所業務開始
2004年	4月	ソルプラスUSA(樹脂成形会社)を傘下に、NANKAIエンバイロテックとして事業継承
	5月	全社拡大、品質マネジメントシステムISO9001認証取得
	6月	南開精密工業有限公司(深圳)設立
	8月	吉田事業所 産業廃棄物中間処理業の許可取得
	10月	PETボトルリサイクル業務開始
2005年	12月	ソルプラス上海を傘下に南開ソルプラス有限公司(上海)として事業継承
	12月	神奈川県知事より「かながわ地球環境賞」受賞
2006年	4月	ISO14001-2004年版に移行完了
	12月	吉田事業所 情報セキュリティマネジメントシステムISO27001認証取得
2007年	2月	南開ソルプラス有限公司(上海) ISO/TS16949 認証取得
	3月	南足柄市と「公害防止協定」を締結
	3月	南足柄市一般廃棄物収集運搬・処分業の許可取得
	12月	宮台事業所 情報セキュリティマネジメントシステムISO27001認証取得
2008年	3月	エコキャップ推進協会 加入
	6月	環境レポート 初版発行
	8月	南足柄市森林ボランティア協議会 加入
	9月	一般貨物運送業の許可取得
	11月	足柄上県政総合センターから「ごみ不法投棄撲滅」への協力で表彰
2009年	4月	かながわモデル工場の認定更新

許可・認定等の取得状況

◆環境管理事業所



	認定年
宮台事業所	1999年
千津島事業所	2000年
本社	2002年
山北事業所	2008年
千津島東事業所	2008年



◆かながわモデル工場 1998年10月 認定

◆産業廃棄物、特別管理産業廃棄物 収集運搬業許可

	都道府県市	許可番号	許可の有効期限	廃棄物の種類						
				廃プラスチック (積替保管)	金属くず (積替保管)	汚泥	ガラス陶磁器くず	廃酸 廃アルカリ	紙くず 木くず	その他
産業廃棄物	神奈川県	1414025909	2012年5月	●	●		●	●	●	繊維くず、ゴムくず
	川崎市	5700025909	2010年1月	●	●	●	●			
	横浜市	5600025909	2010年6月	●	●	●	●		●	繊維くず、ゴムくず
	千葉県	1200025909	2009年12月	●	●		●			
	東京都	1300025909	2010年1月	●	●	●	●			
	静岡県	2201025909	2010年3月	●						
	埼玉県	1102025909	2010年4月	●	●					
	さいたま市	10100025909	2010年4月	●	●					
	郡山市	8703025909	2010年11月	●	●					
	山梨県	1900025909	2010年8月	●	●	●				
	愛知県	02300025909	2010年12月	●	●	●	●			
	名古屋市	6400025909	2013年4月	●	●					
	宇都宮市	8400025909	2011年1月	●	●					
	群馬県	1000025909	2011年1月		●	●				
茨城県	801025909	2011年2月	●	●						
特別管理産業廃棄物	神奈川県	1454025909	2010年10月			●		●		廃油
	東京都	1357025909	2009年10月					●		廃油、特定有害産業廃棄物
	大阪市	6650025909	2009年12月			●		●		廃油
	横浜市	5650025909	2010年9月					●		
	宇都宮市	8450025909	2011年1月					●		廃酸

◆産業廃棄物 処分業許可

都道府県	許可番号	許可の有効期限	廃棄物の種類		処理方法
			廃プラスチック	金属くず	
神奈川県	1424025909	2012年5月	●	●	中間処分(溶融固化、造粒、洗浄、圧縮、破碎、分離)
静岡県	0222025909	2010年8月	●		中間処分(破碎、圧縮、切断)

◆再生利用事業者認定

事業所	登録番号	登録年月日	再生に係る事業の内容
本社	第G00262号	2007年 9月	廃プラスチックの再生(破碎)
千津島東	第G00263号	2007年 9月	一般廃棄物(ペットボトル)の破碎 産業廃棄物の破碎
宮台	第G00264号	2007年 9月	廃プラスチックの再生(溶融固化)
千津島	第G00270号	2007年12月	廃プラスチックの再生(溶融固化)

<産業廃棄物処理業の情報公開>

産業廃棄物処理業者の優良性評価制度の認証を受けるため、2007年1月よりWEB上で当社の産廃処理業の情報を公開をしています。

(「産廃情報ネット<http://www.sanpainet.or.jp>)

協定締結状況



1999年5月 南足柄市と環境保全遵守協定締結

2007年3月 南足柄市と公害防止協定締結

見学者の記録

◇見学者数 4,635名（1991年1月～2009年3月現在）

◇見学内訳

民間企業：富士フイルム(株)・富士ゼロックス(株)及び関連会社、
ソニー(株)、(株)日立製作所、エプソン、他

各種団体：日本品質管理学会、日本機械工業会、他

学校関係：南足柄市内小学校・中学校・高等学校、他

行政：神奈川県、神奈川県環境科学センター、他

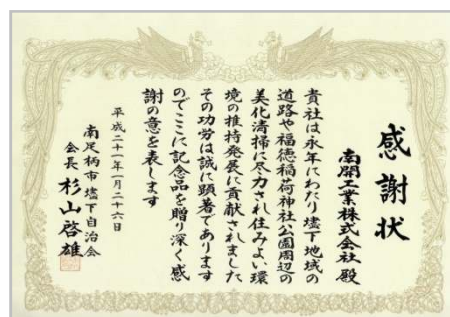
地域：近隣自治会、他

海外：中国、アメリカ、タイ、他





環境関連の表彰



1985年	神奈川県環境保全協議会より表彰
1996年	神奈川県環境保全功労者足柄上地区行政センター所長より表彰
2004年	神奈川県廃棄物協議会より表彰
2005年	神奈川県より「かながわ地球環境賞」受賞
2006年	発泡スチロール再資源化協会より感謝状
2007年	関東甲信越地区危険物安全協会連合より表彰 松田警察署長より庁舎環境美化により感謝状
2008年	足柄上地域県政総合センターより不法投棄撲滅への協力で表彰 神奈川県産業廃棄物協会より無災害達成で表彰
2009年	壺下自治会より道路美化清掃で感謝状 神奈川県産業廃棄物協会より無災害達成で2年連続表彰

環境関連参画団体

- 神奈川県産業廃棄物協会
- 神奈川県環境保全協議会
- 酒匂川水系保全協議会
- 南足柄市環境美化週間事業
- 南足柄市内事業所環境情報公開推進協議会
- 南足柄市森林ボランティア協議会
- 開成町環境保全推進連絡会
- 静岡県産業廃棄物協会
- エコキャップ推進協会

環境関連法令の順守状況

(1) 水質

定期的に排水の自主測定を行い、良好な状態を維持しています。

水質(排水)測定結果							
2008年度							
		pH	COD(mg/l)	BOD(mg/l)	SS(mg/l)	判定	
河川放流基準値	神奈川地区	5.8~8.6	130	130	160		適合
	静岡地区	5.8~8.6	120	120	150		
下水道基準値	本社、千津島東	5.0~9.0	600	—	600		
自主基準値 (河川放流)	全社共通	6.4~8.0	100	100	130		
本社	下水道	7.9	9	17	140	適合	
千津島東事業所	下水道	7.8	4	11	210	適合	
壙下事業所	最終排水口	7.4	6	9	7	適合	
千津島事業所	最終排水口	7.9	6	9	6	適合	
宮台事業所	最終排水口	7.4	7	37	56	適合	
山北事業所	最終排水口	7.9	41	53	100	適合	

(2) 地下水

「南足柄市水資源の保全及び利用に関する条例」に則って

「地下水採取量及び水位測定結果」を 6ヶ月ごとに報告しています。

(3) 騒音・振動

定期的に敷地境界線での騒音測定を行い、近隣へ迷惑をかけないように監視し、維持しています。

騒音測定結果					
2008年度					
	周辺地域の区分	測定時間帯	規制値 dB	測定値 dB	判定
本社	工業地域	朝昼	70.0	66.2	適合
壙下事業所	工業地域	朝昼	70.0	60.1	適合
千津島事業所	工業地域	朝昼	70.0	62.5	適合
	その他の地域	朝昼	62.5	54.8	適合
	第一種住居専用地域	朝昼	60.0	59.0	適合
千津島東事業所	その他の地域	朝昼	62.5	56.1	適合
宮台事業所	その他の地域	朝昼	55.0	53.9	適合
山北事業所	その他の地域	朝昼	55.0	54.7	適合
吉田事業所	工業地域	朝昼	70.0	65.0	適合

<騒音対策の例>

集塵機及び大型クリーナーの排気口に消音器を設置



(4) 化学物質

安全衛生規定及び環境マネジメントシステムで、規定され運用管理しています。



環境活動と成果

(1) LCA手法を用いたリサイクル業務評価

私たちはリサイクル業務の環境への有効性の把握を、環境負荷物質の代表例として、地球温暖化に寄与する二酸化炭素排出量を算出し、LCA評価を行なっています。

当社では2007年夏よりLCA評価方法を検討し、当社取り扱い製品に関して、LCAを用いたCO2排出量の算出を開始いたしました。

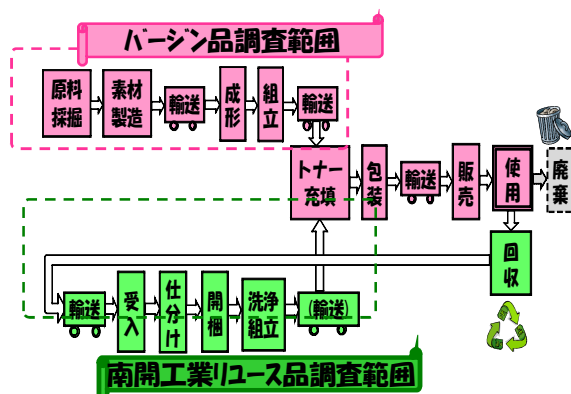
LCA(ライフ・サイクル・アセスメント)とは、ある製品が生まれてから廃却されるまでの間で、どのくらい地球環境に影響を与えているかを計算し、定量的に評価する手法です。

LCAを実施することにより、当社におけるリサイクル業務の環境への有効性が定量的に評価でき、また、既存工程をより環境負荷の少ない工程にするための、改善すべき設備等のポイントが明確になりました。

<LCA手順>

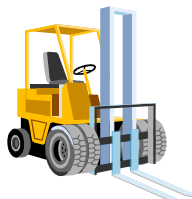
Step1 調査製品のライフサイクルのフロー図作成
比較対象品の設定

Step2 調査範囲の設定



どの範囲を比較調査するかを決定します。

Step3 工程データ、数量データの調査



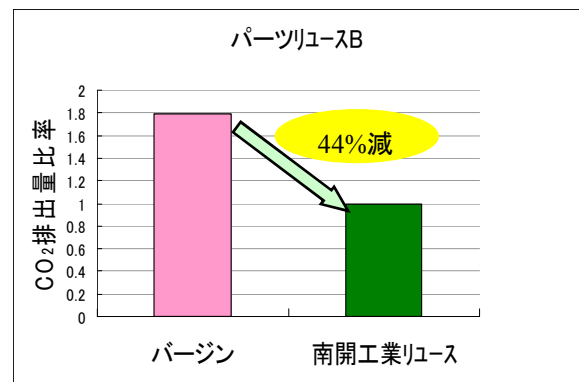
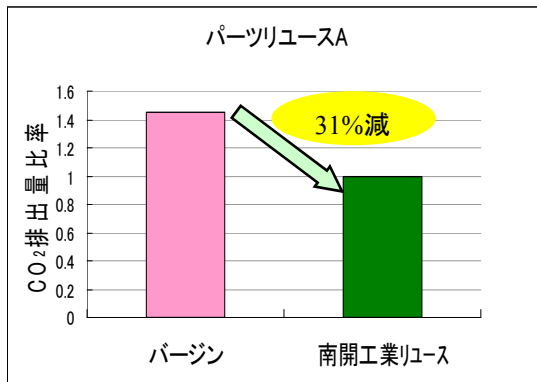
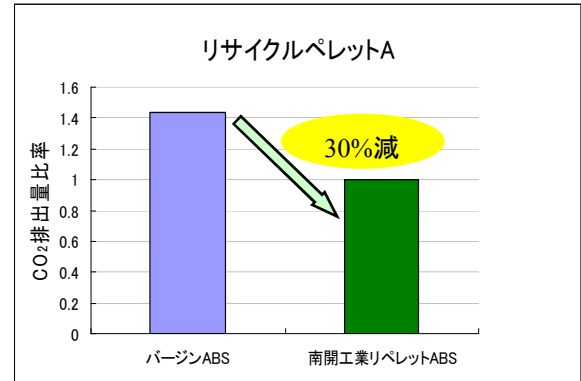
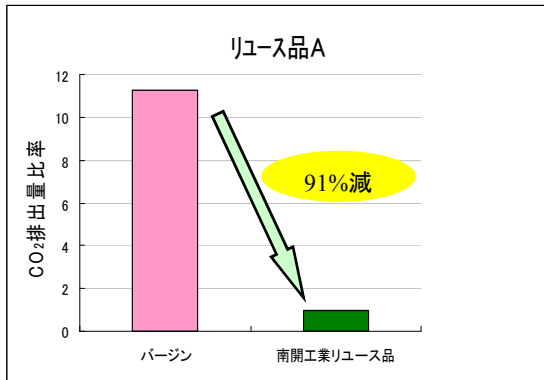
現場に赴き使用設備や工程の流れを確認します。生産数量や稼働率のデータは生産管理者から聞き取り調査を行います。運搬に使用する燃料の消費量もLCAにおいて重要なデータとなります。

Step4 算出(インベントリ分析)、評価

収集したデータを用いて、消費電力量や使用燃料量の計算を行ないます。それらの値に各々CO2換算係数を用い、CO2排出量に換算します。当社では原単位を、(kg-排出CO2)/(kg-リサイクル製品)と設定しました。比較対象品のCO2排出量も同様に算出し、比較、評価を行います。

<リサイクル業務の環境への有効性評価(CO2削減効果)>

複写機用消耗品のリサイクル



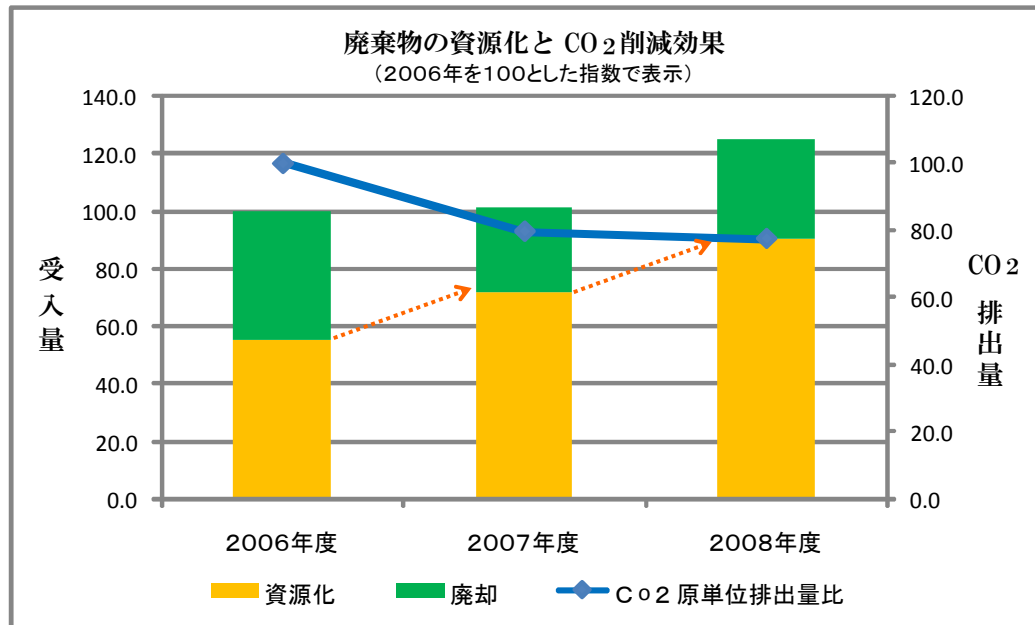
LCA調査の結果、当社リサイクル業務におけるCO₂削減への有効性を定量的に評価することが出来、また、社内工程をより環境に優しい工程とするためのポイントが明確となりました。

今後も、工程LCAのデータ更新及び改善を行い、LCAを用いた業務評価を進めていきます。

(2)資源循環活動

<廃棄物の再資源化>

プラスチック・鉄・紙の再資源化率を向上させると共に、CO2排出量を削減しています。

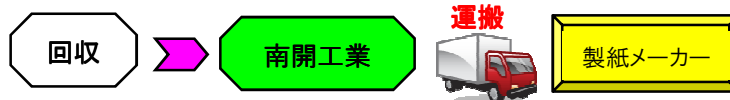


	2006年度	2007年度	2008年度
受入量比	100.0	101.1	124.6
CO2原単位排出量比	100.0	79.7	77.5
資源化率	55.2	70.9	72.5
廃却率	44.8	29.1	27.5

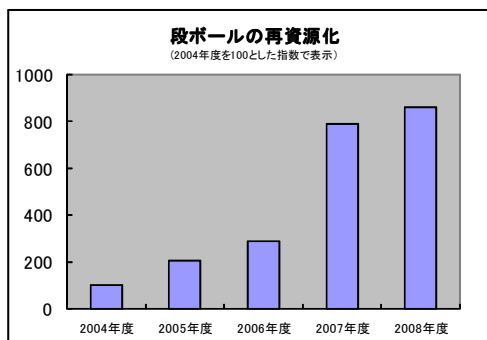
<紙類の再資源化>

回収された段ボールを圧縮して、製紙メーカーに戻しています。

<南開工業> 運搬低減によりCO2削減



<一般的な再生工程>



☆再生紙トイレットペーパー

社内で発生するダイレクトメール・メモ紙・コピー紙等の古紙を、再生紙トイレットペーパーにしています。



2008年度実績

1,900ロールを再生

<エコキャップ推進運動>

エコキャップで「地球に愛を子どもに愛を」

「特定非営利活動法人エコキャップ推進協会」と提携、ペットボトルキャップを集め、「再資源化を促進し、二酸化炭素の発生を抑制し、世界の子どもたちにワクチンを贈る活動」を推進しています。

**2008年3月開始～2009年5月現在で
3,201人分のワクチン贈ることができました。(当社実績)**

受入れ重量 6,402kg／受入れ個数 2,561,116個
(1人分のポリオワクチン＝20円＝キャップ800個分)

地球に愛を 子どもに愛を
ペットボトルのキャップを集めて
世界の子どもたちにワクチンを届けよう!

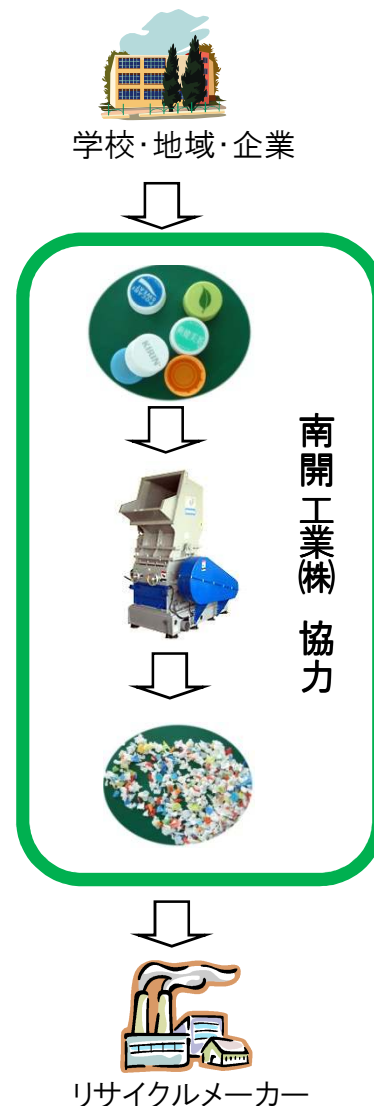
ゴミとして焼却処分されると
キャップ400個で3,150g
のCO₂が発生します。

ペットボトルのキャップで世界
の子どもにワクチンを届けます。

- あなたの行動が世界の子どもと地球の未来を創ります!
- 小さなキャップでも、分ければ資源!
リサイクルして価値ある材料に。
- ペットボトルのキャップをみんなで集めよう!
キャップは400個で10円になります。
- ポリオワクチンは1人分20円!
キャップ800個で一人の子どもの命が救えます。

キャップ回収 → リサイクルメーカーへ売却 → 売却益をワクチン製剤団体へ寄付 → 製剤団体「世界の子どもにワクチンを」日本委員会 (JCWI) → 海上空にワクチンが飛散します

NPO法人(内閣府認証) エコキャップ推進協会 **ECOCAP**
TEL. 045-250-0294 FAX. 045-250-0298
協力: 日本労働組合総連合会、(社)日本青年会議所、労働者福祉中央協議会



(3)資源の節約

<省エネ活動>

全社的な省エネ推進のために、省エネ委員会を設立し、「電気エネルギーの削減」をテーマに継続的に活動を行っています。

<実施事項>

空調の管理徹底、不要照明の消灯、設備管理の最適化、デマンドコントロール等

<実施結果>

2006年度 使用電力量 18.6%削減(2005年度対比)

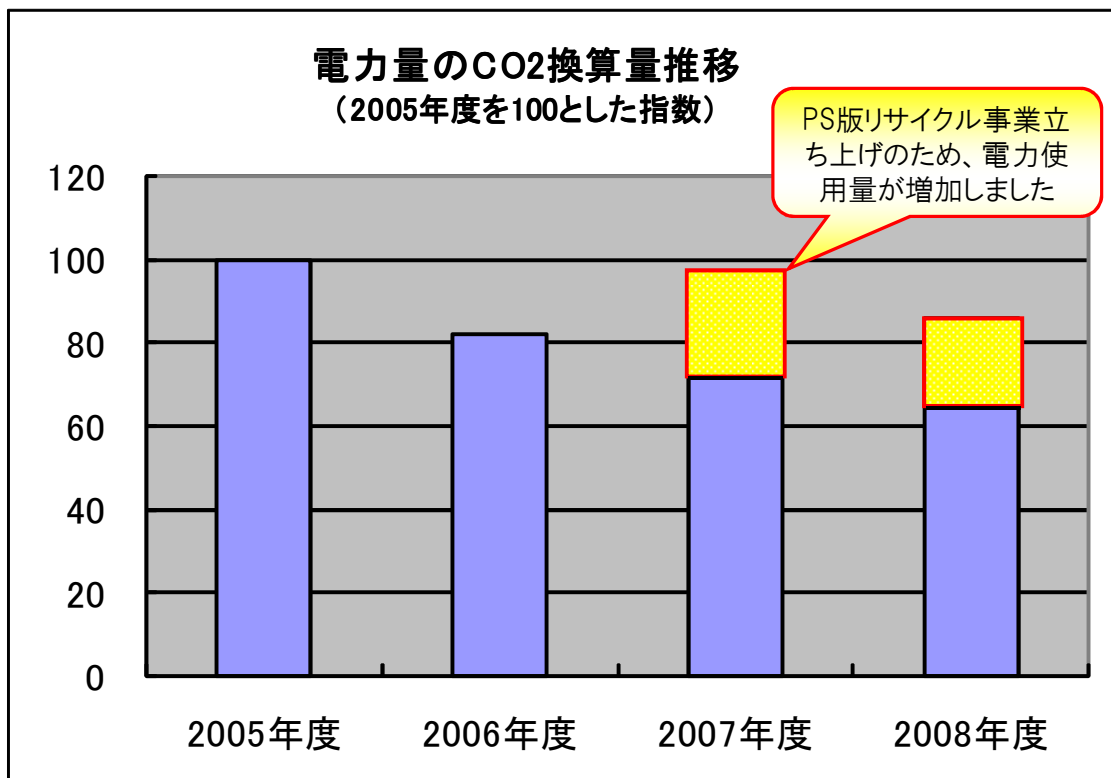
CO2換算量 **334,118 kg-CO2 削減**

2007年度 使用電力量 3.0%削減(2005年度対比)

CO2換算量 **38,508kg-CO2 削減**

2008年度 使用電力量 14.0%削減(2005年度対比)

CO2換算量 **197,009kg-CO2 削減**



(4)教育訓練

緊急事態に備えた訓練を実施しています。

《トナーが大量に流出した場合の想定訓練》



年1回 緊急事態に備えた想定訓練を実施し、対応手順・内容等をレビューし継続的改善を行っています。

《総合防災訓練》



東海沖大地震を想定し、全社一斉の総合訓練を実施しました。

《消火技術競技大会》



あしがら防火安全協会主催の消火技術競技大会の屋内消火栓操法及び消火器操法の部に毎年出場しています。

《救命救急講習》

毎年開かれる救命救急講習に、当社の自衛消防隊員を中心に参加しています。生命を守ることの技術向上だけでなく、意識の高揚に役立っています。

社会貢献活動

地域との調和そして活性化を目指しています

<地域環境活動>

工場周辺道路清掃



毎週金曜日、工場周辺の清掃をしています。

春木径奉仕会



富士フィルム(株)様主催の春木径奉仕会にて行う、河川敷に設けられた春木径の草刈り等に参加しています。

不法投棄撲滅キャンペーン



足柄上地域県政総合センター主催の不法投棄撲滅キャンペーンに協力しています。

阿波踊り会場の清掃



開成町「阿波踊り」終了後の会場の清掃に協力しています。

<地域とのコミュニケーション>

南足柄市「あつまれフェスタ」



南足柄市“あつまれフェスタ”に参加しています。

開成町「阿波踊り」



毎年、開成町の“阿波踊り”に参加しています。

南足柄市「環境フェア」



南足柄市“環境フェア”に出展参加しています。

地域住民との交流会



年1回、当社の環境活動状況をご報告しています。

<自己研鑽>

学校のトイレ掃除研修



近隣の学校のトイレ掃除を先生、生徒、父兄の方と共に実施しています。

あじさい祭り 駅掃除



あじさい祭りにあわせ、小田急線開成駅・新松田駅、JR松田駅の掃除を行っています。

自己研鑽・社会貢献活動参加状況

	開始年	2008年度	実績
①開成阿波踊り	1988年～	参加者	113名
②工場周辺道路清掃	1995年～	延参加者	1,196名
③あじさい祭夜間・早朝掃除	1995年～	参加者	235名
④開成駅早朝掃除	1996年～	延参加者	260名
⑤環境フェア	1997年～	参加数	1回
⑥学校トイレ掃除研修	1999年～	参加者	99名
⑦地域住民交流会	2002年～	開催数	1回
⑧南足柄市福祉行事	2002年～	参加者	22名
⑨春木径奉仕会	2003年～	参加者	41名

南開工業は、地域社会活動に積極的に参加しています。

南開工業株式会社

本社

〒250-0103 神奈川県南足柄市壺下350番地

TEL 0465-73-2821(代)

FAX 0465-74-0557

URL <http://www.e-nankai.co.jp>

