



エコアクション21

認証・登録番号
000010

発行 2008年4月15日

太陽インダストリー株式会社

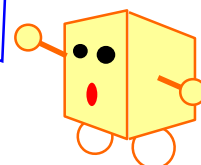
段ボール事業部

戸畑工場

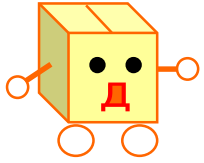
2007年度 環境活動レポート



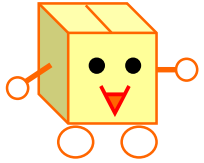
段ボールはリサイクル率の極めて高い製品です



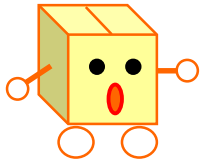
もくじ



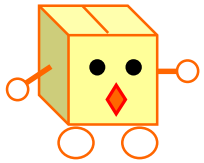
1.会社概要(認証サイトの詳細)



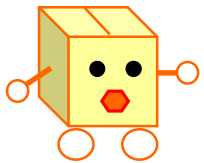
2.環境方針



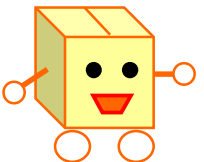
3.環境目標とその実績



4.主要な環境活動計画の内容



5.環境活動の 取組み結果の評価



6.環境関連法規への 違反訴訟の有無

1.会社概要

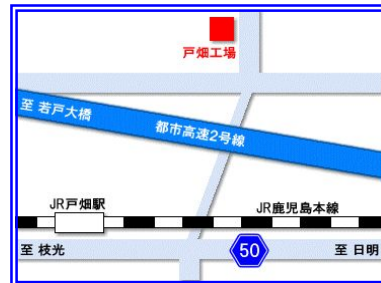
事業所名及び代表者氏名

事業所名：太陽インダストリー株式会社 段ボール事業部 戸畑工場

代表者名：事業部長兼工場長 松本 健二郎

所在地

〒804-0071 福岡県北九州市戸畑区川代2丁目3番7号
(戸畑工場周辺地図⇒)



環境管理責任者氏名及び担当者連絡先

環境管理責任者：花田 剛

環境事務局：立山 実

連絡先： TEL：093-884-2135

FAX：093-884-2130

m-tateyama@taiyo-industry.co.jp

事業内容

段ボールケースの製造、販売及び包装資材の販売



事業の規模

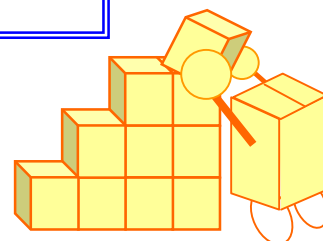
	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
主要製品生産量	t	10,132	10,060	9,608	8,417
出荷額	万円	152,234	144,796	142,810	143,209
従業員人数	人	53	58	56	55
床面積	m ²	5,156	5,156	5,156	5,156

沿革

◇ 会社沿革 ◇

昭和33年 陶器用特殊包装資材を考案し、太陽紙器工業を発足
 昭和34年 段ボール製造部門を新設
 昭和37年 小倉段ボール製造工場を建設
 昭和40年 事業拡大に伴い、太陽紙器有限会社へと法人設立
 昭和42年 東陶機器株式会社小倉第一工場内において、包装関係業務の請け負開始
 昭和43年 東陶機器株式会社中津工場内において、包装関係業務の請け負開始当社中津工場を建設
 昭和47年 当社中津工場内に段ボール工場を建設
 昭和56年 小倉工場に段ボール製造工場を増設
 平成02年 太陽インダストリー株式会社へと組織及び社名変更を行なう
 平成03年 中津新田工場第一工場として、重量物梱包包装用段ボール製函工場を建設
 平成12年 戸畑運輸製函株式会社より、段ボール部門の営業を譲り受け、戸畑工場を開設
 平成15年 小倉工場を戸畑工場へ集約
 平成16年 11月15日、段ボール事業部戸畑工場が「新エコアクション21」を認証取得
 平成18年 戸畑工場 新エコアクション21を更新
 平成19年 北九州市主催、エコテクノ2007に出展
 平成19年 12月4日、太陽インダストリー株式会社 中津工場・中津新田工場がEA21を認証取得

少しずつ歴史を積み重ねてきました



2.環境方針

太陽インダストリー株式会社 段ボール事業部 戸畑工場 環 境 方 針

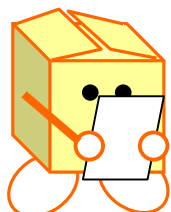
1.基本理念

当社は、「お客様の繁栄をお手伝いをする」ことをモットーに、人と自然との共生をめざして、快適で安全な地球環境の保全に少しでも貢献するよう社員一人一人が相違・工夫を図り環境負荷の低減に積極的に取り組みます。

2.環境方針

当社は、段ボールケースの製造・販売及び包装資材の販売を行っている中で環境負荷の低減を図る為、以下の環境活動を推進していきます。

- (1)環境目標を定め、定期的に見直し、継続的な環境経営システムの改善に務める。
- (2)環境に関わるあらゆる法規制とその他要求事項を遵守する。
- (3)環境管理物質の適正管理に務め、事故及び緊急事態に伴う環境影響を予防し緩和する為の対策を講じる。
- (4)当工場の事業活動に伴う影響を考慮し、以下の項目について環境改善に務める。
 - ①二酸化炭素排出量の削減。(電気使用量の削減、自動車燃料の使用量削減等)
 - ②廃棄物処分量の削減及びリサイクル率の向上。
 - ③紙購入量の削減。
 - ④総排水量の削減。
 - ⑤環境管理物質の不使用を徹底。
- (5)環境に配慮した資材の調達と生活活動の推進資源の消費者として環境に配慮した資材の調達に務めると共に生産活動による環境負荷を積極的に低減する。
- (6)継続的環境改善の実施を行い、更なる環境意識の向上及び環境教育を展開し、全従業員の環境意識を高めていく。



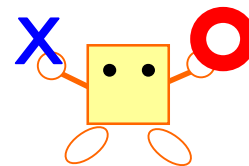
2003年10月1日制定
2007年 4月1日改定
太陽インダストリー株式会社
段ボール事業部 戸畑工場
工場長 松本 健二郎



3.環境目標とその実績



2007年度の「環境目標」と「実績」



項目		単位	2007年度 目標	2007年度 実績	判定
二酸化炭素排出量	総量	kg-CO2/出荷額	176.83 kg-CO2/百万円	159.74 kg-CO2/百万円	○
	電気使用量	kg-CO2/出荷額	141.41 kg-CO2/百万円	127.75 kg-CO2/百万円	○
	自動車燃料使用量 (ガソリン・軽油)	kg-CO2/出荷額	34.92 kg-CO2/百万円	29.70 kg-CO2/百万円	○
廃棄物排出量		t/出荷額	0.0319 t/百万円	0.0277 t/百万円	○
廃棄物排出量に対するリサイクル率		%	82.8%	81.2%	×
総排水量		m3/出荷額	1.56m3/百万円	1.20m3/百万円	○
紙使用量		kg/出荷額	0.491kg/百万円	0.593kg/百万円	×
環境管理物質の不使用の徹底		-	使用禁止物質の不使用	使用禁止物質の不使用	○

2007年度の目標と実績です。上記の数値は各排出量等を出荷額で割った数値です。単に排出量ではなく製品出荷額辺りの数値にしているのは、作成当時（2002年頃）は出荷量の増加が見込まれており単純に量での比較した場合、一概に効果の検証ができないのでは。と思い過去の実績の対比から正確に現状を把握し環境活動の実施した効果を検証する目的で生産出荷額辺りの数値に設定しました。また、この目標値は2004年度の実績を基に05年、06年、07年と3カ年を目処に作成しましたが、その年の状況を考慮し少しずつ目標数値は変更をしてきました。（変更箇所の要点は次頁「過去の目標と実績」の※参照）

今年度に関する前年からの変更箇所は、当初04年の実績値から毎年1%減を目指していましたが、昨年自動車燃料使用量が会社の営業方針である「遠方の顧客開拓」と合い重なり、ガソリン・軽油を大幅に使用してしまう結果になり、目標値から大幅に乖離してしまい達成が困難な状況になりました。そこで今年度は、二酸化炭素排出量及び、自動車燃料使用量削減を修正し、06年度時の実績から1%減を掲げ環境活動を行ってきました。その甲斐あり、今年度は無事に目標を達成する事が出来ましたが、04年度時から二酸化炭素排出量は増えている為、今後如何に削減を行っていくかが課題となります。（自動車燃料使用量に関しては下記参照）

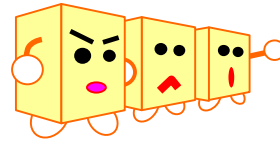
自動車燃料使用量に関するデータ

給油量 (ℓ)		走行距離 (km)		燃費 (km/L)	
ガソリン	2007年度	16,035.3	217,168	2007年度	13.5
	2006年度	17,406.5	227,867	2006年度	13.1
	2005年度	14,316.3	177,697	2005年度	12.4
	2004年度	11,619.4	121,697	2004年度	10.5
軽油	2007年度	2,020.2	19,338	2007年度	9.6
	2006年度	3,793.0	35,782	2006年度	9.4
	2005年度	3,992.1	35,603	2005年度	8.9
	2004年度	2,321.3	11,986	2004年度	5.2

左記のデータでお分かり頂けるかと思いますが、2006年に大幅に走行距離が増えていますので、それに伴う様に給油量が増え、結果二酸化炭素排出量が増えました。しかし、燃費はエコ車の導入により向上しており、若干環境に貢献できました。



今後の環境目標



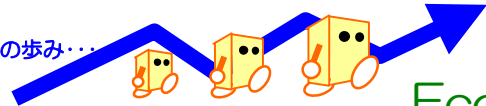
項目		単位	基準値 (05年度～07年度実績値の平均)	2008年度	2009年度	2010年度
二酸化炭素排出量	総量	kg-CO2	247,303	244,830	242,381	239,958
	電気	kg-CO2	197,765	195,787	193,829	191,891
	ガリッ軽油	kg-CO2	45,634	45,178	44,726	44,279
廃棄物排出量	ト		43.24	42.80	42.38	41.95
廃棄物排出量に対するリサイクル率	%		79.7%	80.5%	81.3%	82.1%
総排水量	m3		1,893	1,874	1,856	1,837
環境管理物質の不使用の徹底	-		不使用	不使用	不使用	不使用

※08年度以降の目標は、出荷額による判定・評価を止め分かりやすい排出量による目標としています。基準値として前回04年度比で毎年1%削減を目標に取り組みました05年度～07年度の3カ年の実績の平均値を基準として今後3年間環境活動を取り組みます。



過去の目標と実績

過去3年間の歩み...



Ecology

項目	単位	2004年度			2005年度			2006年度			
		目標	実績	判定	目標	実績	判定	目標	実績	判定	
二酸化炭素排出量	総量	kg-CO2/出荷額	196.18	171.04	○	169.33	178.41	×	167.62	178.62	×
	電気	kg-CO2/出荷額	-	145.74	-	-	143.56	-	142.83	141.78	○
	ガリッ軽油	kg-CO2/出荷額	-	21.6	-	-	30.4	-	21.17	35.27	×
廃棄物排出量	t/出荷額	0.0390	0.0246	○	0.0244	0.0242	○	0.0323	0.0318	○	
廃棄物排出量に対するリサイクル率	%	-	80.4	-	-	77.3	-	82.0	78.3	×	
総排水量	m3/出荷額	1.65	1.61	○	1.59	1.56	○	1.58	1.19	○	
紙購入量	kg/出荷額	0.315	0.349	×	0.349	-0.047	○	0.496	0.623	×	
各年度毎に対する目標の説明	<p>※02年の実績を基に03年、04年、05年と3カ年分の目標を作成しました。(02年は小倉工場で集計した数値ですが03年に小倉工場から戸畑工場へ移転しています。)尚、「電気、ガリッ」「廃棄物排出量のリサイクル率」は06年から作成しました。</p> <p>※03年の工場の移転に伴う生産拠点集約により当初の目標値よりも大幅に数値の削減が可能にEA21を認証した04年度の実績を基に作成しました。また、紙購入量に関してリサイクル処分した物を購入量から引いていましたがリサイクル量が大幅に増え数値がマイナスになった為、翌年から集計方法を変更しました。</p> <p>※審査人の助言を受け二酸化炭素排出量を各部署の取組状況ごとに分離しました。また、廃棄物排出量は05年度以前は総排出量からリサイクルされるものを引いていましたが、集計が困難に廃棄物排出量に対するリサイクル率を設けリサイクルに対する効果を図れる様にしました。</p>										

4. 主要な環境活動計画の内容

2007年度 環境環境活動計画の内容についての報告です。

当工場では、製造課・業務課・営業部の各部署毎に担当を割り当て環境活動に取り組んでいます。今年度を実施しました内容を各部署ごとに紹介をします。



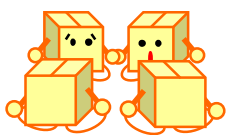
製造課の電気使用量削減による 二酸化炭素排出量の削減

取組み内容：工場内の電灯の電力使用経路を把握し、それを基に最適化を図り電力の使用量を削減する事により二酸化炭素排出量を抑制する事を目指しました。

まず、工場の電灯使用経路を調べ図面を作りました。その後各ブロック毎に区分けし、毎月ミーティングを行いみんなで意見を出し合い必要最低限の使用箇所を決め、作業に差し支えが無い範囲で電灯を消すようにしました。



※変圧器の集約工事をし電気使用の効率を改善しました。

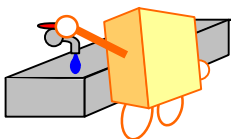


製造課の一般ゴミ排出量削減による 廃棄物排出量の削減

取組み内容：各部署の代表を集めて毎月ミーティングを実施しました。そこで出た案を取り入れ改善を実施していきました。例えば、従業員が昼に食べるカップ麺や弁当の空箱等を潰して捨てるように呼びかけをしたり、作業で使う紙等を極力シュレッダーで断裁して古紙回収のリサイクルに回す等を行うようにしました。



※毎月各部の代表が集まり意見を出し合います。



業務課の節水による総排水量の削減

取組み内容：毎日水道メーターを確認し、日々の使用量を把握する事からはじめ、その中で今年度は清掃時の水の使用量の削減を考慮しながら節水に取り組んでまいりました。また、毎日確認を実施している事により水漏れ等の異変があれば直ぐに把握・確認ができるようになりました。結果、水をムダに使う事が減りました。



※毎日欠かさず確認しています。

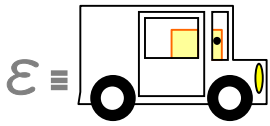


業務課のグリーン購入の推進

取組み内容：業務課が事務用品等を購買する際に環境に配慮された製品であるエコマーク商品やGPNDB掲載品、グリーン購入法適応商品の3点を満たす製品を積極的に購入するようにしています。その為の購入品リストを作成しており、また購入した際には購入の実績を記録保管しています。

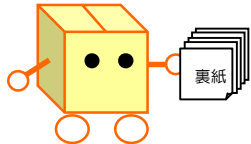


※購入した事務用品は絶えず記録を残しています。



営業部の自動車燃料使用量削減 による二酸化炭素排出量の削減

取組み内容：チーム・マイナス6%運営事務局が提唱する「エコドライブ10のススメ」を基に「エコドライブ10ヶ条」を作成。毎月、エコドライブ10ヶ条を基にした運転を各営業が心がけ、燃費向上を目指す事により燃料の使用量を削減しています。また、車の買い替え時には燃費の良い車の購入をしており、昨年は低燃費の軽自動車を2台購入し、燃費の向上を図り二酸化炭素排出量を抑制しています。

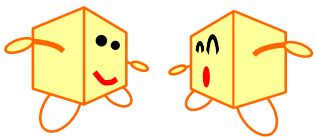


営業部の紙購入量の削減

取組み内容：机の中に眠る資料、保存用で無ければ必要がありません。当社ではそんな眠っている資料をかき集めて回収し使用可能なものは裏紙として使用し紙の購入量を抑える努力をしています。特に社外に出ることの無い資料は積極的に裏紙を使うように促し極力紙の購入を抑制する努力をしています。



※回収した裏紙です。



その他環境に関する活動

取組み内容：2006年から環境コミュニケーションの一環で外部に対して積極的に自社の製品である段ボールをつかった幼児用玩具等を配布、販売等を行い幼稚園等を通し地域市民へコミュニケーションを実践しました。また、今年度は初の試みとして北九州市が主催している環境展のエコテクノに参加致しました。「環境に優しい素材である段ボールを使った玩具及び化成品等に変わる梱包材」として当社の段ボール製品を出展しました。その結果、多くの反響を頂きました。出展による効果として地元TVの九州経済nowの地場企業紹介のコーナー「これで勝負」に取り上げて頂いた他、地元ラジオ局のFM KITAQの竹内 出氏司会の「サデーパニュー 物作りリポート」に営業部長が出演する等幅広く環境コミュニケーションをする事が出来、EA21を始めて以来最も外部に対して交流を図る事が出来た年でした。



エコテクノ2007に出展際の様子。段ボールによる玩具製品をメインに大型梱包物等を出展し多くの方にお越しいただきました。



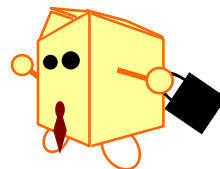
当社の営業部長がラジオに出演した際の様子。手前左側がBeiさんこと竹内 出氏で、奥右側が当社営業部長（環境責任者）の花田 剛です。

5.環境活動の取組み結果の評価

2007年度の各目標の評価です。各項目毎に評価を記載しています。

項目		目標値 (出荷額比)	出荷額比 実績	排出量 実績	評価
二酸化炭素排出量	総量 (LPG、灯を含む)	178.63 kg-CO2/百万円	159.74 kg-CO2/百万円	228,758 kg-CO2	目標を無事達成する事が出来た、04年度に立てた3カ年で3%の削減を上回る6%の削減をする事が出来ました。(出荷額比)電気使用量が予想を上回る削減をする事が出来た事が目標達成に貢献できたと思います。
	電気	141.41 kg-CO2/百万円	127.75 kg-CO2/百万円	182,950 kg-CO2	目標値を大幅に下回る結果となりました。今年度取り組みました変圧器の集約による成果だけでなくE A 2 1を取り組んで以来、従業員の環境に対する意識の向上の成果だと思います。排出量で比較しても04年度比で-17%の削減を実施しています。
	ガソリン 軽油	34.92 kg-CO2/百万円	29.7 kg-CO2/百万円	42,530 kg-CO2	目標事態は達成しましたが、04年度からの比較として排出量は増加しています。但し「3. 環境目標と実績」でも記載しましたが、燃費という観点からは大幅に向上しています。今年度取り組んだ、エコドライブ10ヶ条による営業員のエコ運転意識を高めた事と、燃費の良いエコ車導入が功を奏したかと思います。
廃棄物排出量		0.0319 t/百万円	0.0277 t/百万円	39.73 t	今年度、一般ゴミの削減を重点的に取組み、9月～3月は毎月ゴミ削減の会議を行い、朝礼等でゴミの削減を訴えた事が従業員の意識を高めたと思います。ゴミの減量化に対して今後もさらなる削減と意識の向上を目指して取り組みます。
廃棄物排出量に対するリサイクル率		82.8 %	81.2%		当工場では、各ゴミを産業廃棄物処理業者に引き取ってもらった後、産業廃棄物として、マニフェストが発行されたゴミでリサイクルされている物を当工場の総排出量から割った値を基準に「廃棄物排出量に対するリサイクル率」と位置付けております。その中で、当工場が出すゴミでリサイクルされずに埋立や単純に焼却といったものは一般ゴミや木屑、紙管になりますので、如何に事業系のゴミを減らせるかが鍵となるわけですが、リサイクルされるゴミの削減の方がリサイクルされないゴミの削減量を大きく上回った事により目標にとどまらせてました。
総排水量		1.56 m3/百万円	1.20 m3/百万円	1711.5 m3	今年度実施した事は水道メーターの日々の確認と日々の清掃時における節水の方法に取り組んで参りました。目標は達成出来ましたが、使用量を見た場合に、前年度とほぼ変わりませんでした。今年度主に取り組みました内容は使用量が全体の33%にあたる事務所側の使用量抑制でしたので今後は全体の66%近くを使う工場側の水の使用量削減にどう取組むかが課題です。
紙購入量		0.491 kg/百万円	0.593 kg/百万円	848.97 kg	今年度は、裏紙回収を主に行い、事務所内から合計12761枚回収する事が出来ましたが、目標を達成できませんでした。理由として、複合機の性質上裏紙を使うと壊れやすいので、裏紙を使う機会が予想より少なくなり、紙の購入量を抑制する事が出来なかった為です。 また、この取組みは今年度限りとし、来期以降はこの取組みを止め新たな活動を検討します。
環境管理物質の 不使用の徹底		不使用	不使用	-	当工場では新規資材購入に際してMSDS、成分表等のデータを頂いてから購入をするようにしています。環境管理物質の使用を未然に防ぐ為に適合品購入リストを作成し、適合品の購入を行っています。

6.環境関連法規への違反訴訟の有無



当工場で環境に関する法規については、主に下記の法律を遵守しています。尚、2007年度は法規違反は無く、関係当局からの指摘もありませんでした。

該当法律	遵守事項	当工場の対象設備等
騒音規制法	①第2条の特定施設に該当し、第6条に基づき届出を提出している。 ②第4条で定められた規制基準（特定工場規制基準）を遵守している。（当工場は第四種区域に該当する。）	・ 37P レッサー×2台 ・ 印刷機×2台
北九州市公害防止条例	①第25条に基づき公害防止担当者を選任届出を提出している。	担当者 製造課長 佐藤 康一
消 防 法	①第8条1項に基づく防火管理者の選任届出。 ②第8条1項に基づく消防計画の作成届出。 ③第8条1項に基づく避難訓練の実施、記録作成。	防火管理者 製造係長 北代 努
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	①第12条2項に基づく産廃の保管義務。（産業廃棄物保管基準（規則8条）による表示義務） ②第12条の3に基づくマニフェストの管理義務。	産業廃棄物 汚泥 廃プラ 金属屑 廃油 木屑（但し2008年4月から）

段ボールは何度も段ボールとして利用されます。リサイクル率93%!!

