

《再生紙メーカーとして50余年の実績と技術の蓄積》

経験と信頼に裏打ちされた他に例がない独自開発の抄き込み技術です。

山陽製紙は、『クレープ紙製造技術』『糸入りクレープ紙製造技術』『多素材（原料）抄き込み技術』など他に例がない、多くの独自製造技術を開発してきました。

第54期 環境活動レポート

発行: 2011年12月15日

更新: 2011年 月 日

活動期間: 10年10月1日～11年9月30日



山陽製紙では「梅炭」を抄き込んだ
「梅炭クレープ紙」を製造しています。

和歌山県みなべ町で収穫された「南高うめ」の種(廃棄物)を備長炭の窯で炭化させ、「パルプ・炭・水」で製造した、地球に優しい100%リサイクルした紙です。(ロハスな紙)

山陽製紙株式会社

<http://www.sanyo-paper.co.jp>

「私たちは紙創りを通してお客様と喜びを共有し、環境に配慮した循環型社会に貢献します」

ごあいさつ

「紙創りを通してお客様と喜びを共有し、環境に配慮した循環型社会に貢献すること」を基本理念として、日々精進しております。
 どうしたら自然と共生できるかということを常に考え、その為に自然を守る活動や地球環境負荷低減活動に全社員で積極的に取り組む会社でありたいと思います。
 エコアクション21の活動を通して、より一層の理念の浸透を目指します。

山陽製紙株式会社 代表取締役 原田 六次郎

山陽製紙株式会社

経営理念

『私たちは紙創りを通してお客様と喜びを共有し、環境に配慮した循環型社会に貢献します』

- 1, 私たちは、希少価値のある紙をお客様と共に創ります。
- 1, 私たちは、お客様と共に成長発展することを喜びとします。
- 1, 私たちは、資源として使った地球の財産を守り、再生し循環型社会に貢献します。

人事理念

- ①人を大切に
- ②自然を大切に
- ③物を大切に
- ④時間を大切に
- ⑤感謝の心を大切に

環境方針

山陽製紙は地球を守ることが全人類の最重要課題の一つであることを認識し、どうしたら自然と共生できるかということを常に考え、環境問題に全社員で積極的に取り組みます。

<環境保全への行動指針>

1. 具体的に次のことに取り組みます。

- ①電力・燃料の消費に伴う二酸化炭素排出量の削減
 - ②使用原材料の省資源、廃棄物の3R(減量、再使用、再生利用)の推進
 - ③水資源の節水
 - ④循環資源を活かし環境に配慮した製品(梅炭)の開発・販売促進
 - ⑤グリーン購入を推進し、環境に配慮した資材の購入に努める
- これらについて環境目標・活動計画を定め、定期的に見直しを行い、継続的な改善に努めます。

2. 環境関連法規制や当社が約束したことを順守します。

3. 環境への取り組みを環境活動レポートとしてとりまとめ公表します。



制定日: 2007年11月13日
 改訂日: 2011年10月01日
 山陽製紙株式会社
 代表取締役
 原田 六次郎

◇登録事業所の概要

(1) 事業者名及び代表者名

山陽製紙株式会社 <http://www.sanyo-paper.co.jp>

代表取締役社長 原田 六次郎

(2) 所在地

本社及び工場 〒590-0526 住所 大阪府泉南市男里六丁目4-25
電話:072-482-7201 (代) FAX:072-482-7204

東京営業所 〒105-0012 住所 東京都港区芝大門1丁目4番10号 大蔵ビル6階3号室
(対象外) 電話:03-5777-7422 FAX:03-5777-7423

10年10/1付けにて、新会社「リーズデザイン」として改名。 山陽製紙の東京営業所の機能も併設。

(3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先

責任者 生産部門長 中野晴夫 TEL: 072-482-7201

事務局 総務部 原田桂典 TEL: 072-482-7203

(4) 事業内容（認証・登録の範囲）

クレープ紙の製造および販売

(5) 事業の規模

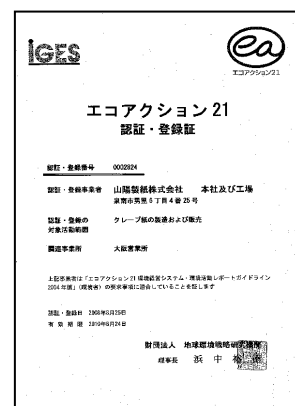
製品売上高 10.0 億円
主要製品生産量 4149 t/年
従業員数 50 名

	本社	工場	
従業員数	15名	35名	
敷地面積	約 377m ²	約 9300m ²	

(6) 事業年度 第54期 (2010年度; 2010年10月1日~2011年9月30日)

◇主な環境負荷の実績

項目	単位	第54期 (4年目)	備考
二酸化炭素排出量	トン・CO ₂ /年	3,566.4	
一般廃棄物量排出量	トン/年	134.1	
産業廃棄物排出量	トン/年	345.9	再生利用の金属クズ(24 t)を含む
総排水量	m ³ /年	484,084.0	工場の水道水使用量(3525m ³)を含む



◇環境目標及びその実績【全社】

上段：実績値

下段：対基準年度削減量

年 度			2006年	2010年		2011年	2012年
			基準年度	(目標)	(実績)	(目標)	(目標)
生産量 kg			4,919,457		4,104,274		
二酸化炭素排出量削減	電力削減（工場）	排出量 (kg-CO2)	1,752,921	1,525,041 -13.0	1,524,525 -13.0	1,524,000 -13.1	1,522,000 -13.2
	電力の生産高当りの削減 ※1	(kWh/Kg)	0.943	0.905 -4.0	0.983 4.2	0.904 -4.1	0.904 -4.1
	リフト燃料の削減	(kg-CO2)	24,513	18,875 -23.0	22,318 -9.0	22,000 -10.3	21,750 -11.3
	ボイラ燃料の削減	(kg-CO2)	2,951,732	1,918,626 -35.0	1,987,852 -32.7	1,980,000 -32.9	1,970,000 -33.3
	灯油使用量削減	(kg-CO2)	71,870	22,998 -68.0	8,597 -88.0	8,500 -88.2	8,450 -88.2
	電力削減（本社事務所）	(kg-CO2)	10,439	10,021 -4.0	9,857 -5.6	9,800 -6.1	9,750 -6.6
	自動車燃料の削減	(kg-CO2)	15,014	13,663 -9.0	13,203 -12.1	13,200 -12.1	13,100 -12.7
	二酸化炭素排出量合計	(kg-CO2)	4,826,489	3,509,224 -27.3	3,566,352 -26.1	3,557,500 -26.3	3,545,050 -26.6
廃棄物排出量削減	一般廃棄物の削減（工場）	(Kg/年)	231,150	143,313 -38.0	133,810 -42.1	133,000 -42.5	132,500 -42.7
	産業廃棄物の削減（工場）	(Kg/年)	307,350	445,658 45.0	345,910 12.5	345,000 12.2	344,000 11.9
	一般廃棄物の削減（本社事務所）	(Kg/年)	{ 392.4 07年暫定基準	310.0 -21.0	311.1 -20.7	300.0 -23.5	290.0 -26.1
	コピー用紙の削減※3（本社事務所）	(枚/年)	34,000 07年度実績	33,000 -2.9	— —	33,000 -2.9	33,000 -2.9
	廃棄物排出量合計	(Kg/年)	538,788	589,281 9.4	480,031 -10.9	478,300 -11.2	476,790 -19.1
節 水	放流水の削減 ※2（工場）	生産高当削減 (m³/Kg/年)	0.125	0.115 -8.0	0.117 -6.4	0.115 -8.0	0.115 -8.0
		(m³/年)	616,221	486,815 -21.0	480,363 -22.0	480,000 -22.1	475,000 -22.9
	水道水の削減（工場）	(m³/年)	3,267	4,247 30.0	3,525 7.9	3,500 7.1	3,450 5.6
	水道水の削減（本社事務所）	(m³/年)	1,104	386 -65.0	196 -82.2	190 -82.8	185 -83.2
	総排水量合計	(m³/年)	619,984	491,448 -20.7	484,084 -21.9	483,690 -22.0	478,635 -22.8
環境に配慮した製品の販売促進		売上高 (千円)	4,247 07年暫定基準	30,062 607.8	13,925 227.9	30,000 606.4	30,000 606.4

※1、※2は生産高当たりの評価で使用します。

※3は、コピー枚数カウント方法の見直し中です。

電力排出係数=0.378

グリーン購入については、54期(2010年度)より取り組み中ですが、評価方法について策定中。

◇環境活動の取り組み計画と評価 【工場】

取り組み計画	達成状況		単位 基準年度比	評価（結果と今後の方向）
ボイラ燃料の削減 ガス使用量のデータ収集 蒸気漏れの保守点検・保温材装着 効率の良い抄紙機運転	基準年度 目標 実績	2,951,732 1,918,626 1,978,852	Kg-CO2 65.00% 67.04%	目標未達成 目標未達も、ボイラー室内のドレンタンク保温材取り付け、抄物に応じて蒸気圧調整、上記配管に保温材取り付けなどを実施。 バルブからの蒸気漏れを徹底して改善していきます。
灯油削減 効率の良い洗浄法の実施 異物が少ない古紙原料の受入れ	基準年度 目標 実績	71,870 22,998 8,597	Kg-CO2 32.00% 11.96%	目標達成 炭化装置が長期稼動しなかったことによる減少。 灯油使用箇所は抄紙機洗浄用に限られており、効率良い洗浄実施と汚れの原因となる不純物が少ない古紙原料の受入れが課題である。
「電力」の生産高当たりの使用量削減 歩留向上 製造損紙率低減 加工ミス削減 電灯の数を減らす 不要電灯消灯 蛍光灯の変更 明かり窓の設置 冷暖房の控えめな使用（冷28℃暖20℃）	基準年度 目標 実績 基準年度 目標 実績	1,752,921 1,525,041 1,524,525 0.943 0.905 0.983	Kg-CO2 87.00% 86.97% Kwh/Kg 95.97% 104.24%	目標達成（生産高当たりは未達） 電力消費量は目標達成したものの、後半で照明・機器の消し忘れなど、意識低下が見られた。 1号機損紙率、2号機加工内不適合品増で、生産高当たりの電力量が目標未達。 来期はデータ解析と具体策強化を図ります。
排水放流の生産高当たりの使用量削減 歩留向上 加工ミスの削減 各ポンプのバルブ操作による削減 雨水の再利用使用水量削減の改善提案募集	基準年度 目標 実績 基準年度 目標 実績	616,221 486,815 480,363 0.125 0.120 0.117	m ³ 79.00% 77.95% m ³ /kg/年 96.00% 93.60%	目標達成 2号機の白水循環使用で放流水低減が図れた。 下水道放流に対する排水問題を踏まえ、引き続き放流量の詳細データ採りと具体策をKAMIWAZA会議を活用して進捗管理していきます。
リフト燃料の削減 電気リフトへの変更 急加速・急発進の防止 倉庫レイアウトの見直し・変更 通路の確保	基準年度 目標 実績	24,513 18,875 22,318	Kg-CO2 77.00% 91.05%	目標未達成 ガソリン車を撤廃し、軽油と電気車に限定。 半製品横持ちの倉庫間の移動が多く、動線の見直しが必要。 電気リフトへの移行を推進します。
一般廃棄物の削減 弁当の割り箸をなくす 工程ロスの削減（歩留向上） ポリラミ損紙目方の現状把握 リサイクル先の開拓	基準年度 目標 実績	231,150 143,313 133,810	Kg 62.00% 57.89%	目標達成 目標達成するも、全体にゴミ分別の意識が薄く量が減っていない。 削減可能なゴミを分別し活動テーマとすることで、ゴミの減量を図ります。
産業廃棄物の削減 原料流出の防止 各ポンプ類の点検 分別回収 購入原料の見直し	基準年度 目標 実績	307,350 304,277 345,910	Kg 99.00% 112.55%	目標未達成 原料内不純物の増加、ポンプからの原料洩れなども一因。 来期は今期実績を基に目標値を見直す。 再資源化を踏まえた処理法も併せて検討する。
節水 節水の呼びかけ 風呂の利用方法の改善 雨水の利用	基準年度 目標 実績	3,267 4,247 3,525	m ³ 130.00% 107.90%	目標達成 ポンプ故障が減り、シール水を水道水で代用するなどの応急対応が減った。 締め忘れも散見され、設備の整備と個人の意識付けを強化する。

[総括]

- ・CO2削減 : 抄造効率の改善と、ガソリンから軽油、電気等への切り替えて、全体としてCO2削減傾向にあるものの、省エネ意識がまだ低い。更なる意識向上とロス削減対策を委員会で協議・具体化する。
- ・廃棄物の削減: 全体にゴミ分別の意識が薄く量が減っていない。原料内不純物の増加、ポンプからの原料洩れなども一因で、受け入れ原料の検査強化と、再資源化を踏まえた処理法も併せて検討する。
- ・排水量の削減: 工場排水については節水が不可欠であるが、小ロット生産の中、ポンプ故障という不測の事態はあったものの、比較的効率よく抄造出来たと思われる。今後も積極的に工場排水の水質向上に向けての対策が必要。

◇環境活動の取り組み計画と評価 【本社事務所】

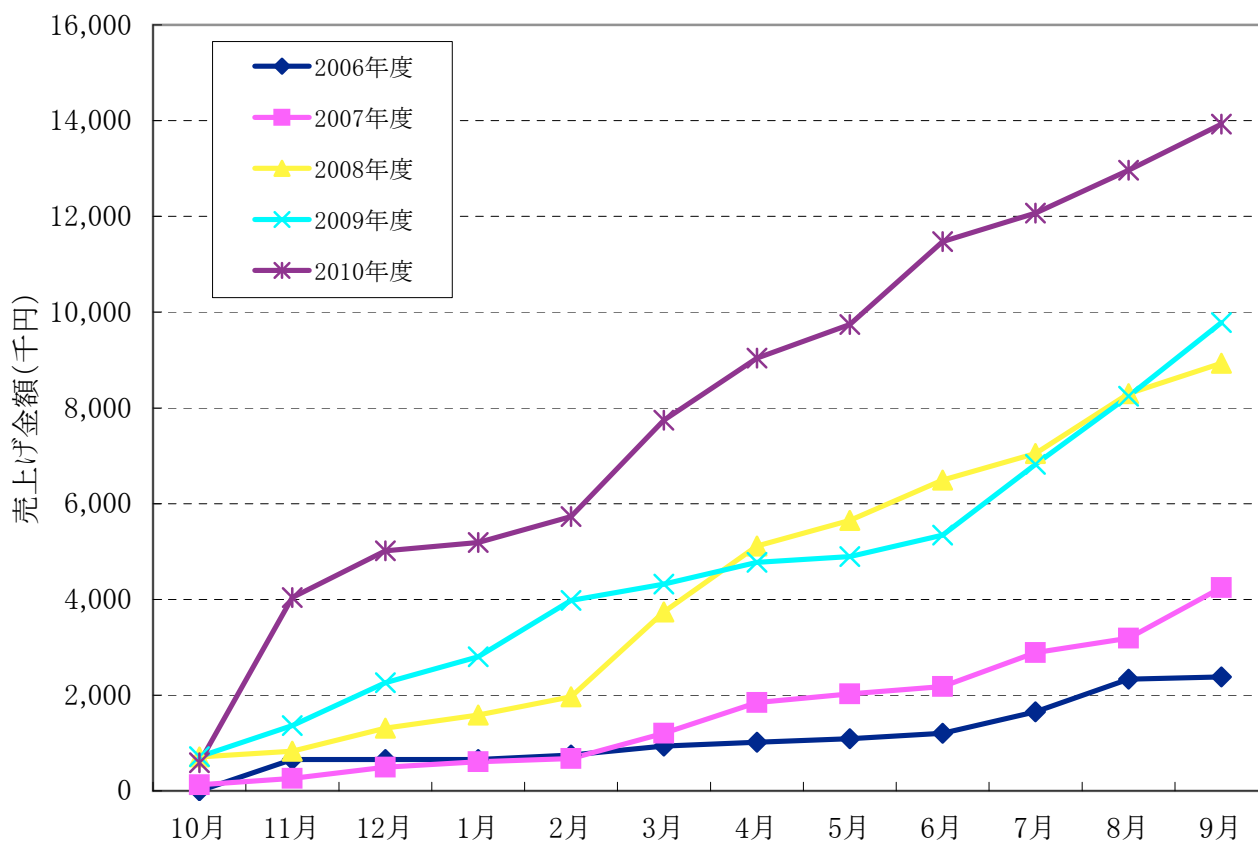
取り組み計画	達成状況		単位 基準年度比	評価（結果と今後の方向）
電力の削減 不在時消灯の徹底 冷暖房の控えめな使用（冷28℃暖20℃） 不在時のパソコン電源オフ	基準年度	10,439	Kg-CO2	目標達成 エアコン5台を省エネタイプに更新。 今期実績を踏まえ前期と同じ目標値を設定し、照明、冷暖房の省エネを徹底します。
	目標	10,021	96.00%	
	実績	9,857	94.42%	
一般廃棄物の削減 ロス荷札ラベルの有効利用 缶・ビン・PETボトルの分別回収 事務所一般ゴミ調査	基準年度	392.4	Kg-CO2	目標未達成 人員増の中での目標達成は評価できる。 引き続きの削減案の継続を行ないます。 廃棄物の中身の検証も進め、個別の減量策を検討します。
	目標	310.0	79.00%	
	実績	311.1	79.28%	
コピー用紙の削減 裏紙の使用 両面印刷の励行 縮小印刷による枚数の削減 プレビューによる印刷ミスの防止	基準年度	33,980	枚	
	目標	33,300	98.00%	今期は数量把握の仕組みが確立できず進捗管理未実施。
	実績		0.00%	来期は仕組み確立に取り組む。
水道水の削減 節水表示による意識向上	基準年度	1,104	m ³	目標達成 人員増の中での目標達成は評価できる。 各所水漏れ点検、整備の効果があったものと思われる。 今期実績を踏まえ目標値を見直し、引き続きの削減
	目標	386	34.96%	
	実績	196	17.75%	
【総括】 ・CO2削減：不在時の消灯、冷暖房の調節など、今後一層の意識の向上が必要。 ・廃棄物の削減：紙ごみの資源化徹底と文書の電子化を推進しコピー用紙の削減を図る。併せて固定費削減に注力する事。 ・排水量の削減：「節水」表示による意識付けと、まとめ洗いにより今後も無駄な使用を控える。				



◇環境活動の取り組み計画と評価 【営業部】

取り組み計画	達成状況		単位 基準年度比	評価（結果と今後の方向）
環境配慮製品の販売促進	基準年度	4,247	千円	目標未達成
梅炭クレープ紙の拡販	目標	30,062	707.85%	売上は順調に伸びているが、目標に大巾に未達。 来期も引き続き販売計画を徹底して実行していき、 売上確保を目指します。
循環型製紙の企画提案	実績	13,925	327.88%	
自動車燃料の削減	基準年度	15,014	Kg-CO2	目標達成
アイドリングストップ	目標	13,663	91.00%	燃費（＝走行距離/ガソリン給油量）は、営業車3 台で 前期平均燃費17.5km/ℓ、今期平均燃費 15.5km/ℓと 燃費低下が窺われる。 効率運転の徹底と、公共機関の利用促進で削減 を図る。
急加速、急停止の防止	実績	13,203	87.94%	
不要な荷物は積まない				
月当たりの走行距離調査				
不要な荷物は積まない				
【総括】 ・CO2削減 : 燃費は09年度が平均17.5km/ℓに対し10年度は15.5km/ℓと低下、更に検討の余地あり。 必要に応じて公共機関を利用するなどの対策も必要。 ・環境商品の販売促進: 目標を大幅に未達。 目標設定の見直しと循環型製紙も含めた企画提案を更に進める。				

環境配慮商品の年度別売上げ推移(累計)



◇環境関連法規制等の順守状況

法的義務を受ける主な環境関連法規制は次の通りである。

適用される法規制	適用される施設等
廃棄物処理法	一般廃棄物、産業廃棄物
騒音・振動規制法	抄紙機、印刷機、空気圧縮機、スリッター
水質汚濁防止法・瀬戸内海環境保全特別措置	抄紙機、
公害防止組織法	排水処理設備
ダイオキシン対策特別措置法	炭化装置
消防法	原料置き場、少量危険物貯蔵所
フロン回収破壊法	スポットクーラー、空調機
毒物劇物取締法	抄紙用薬品類

遵守評価の結果、遵守されています。

尚、関係当局よりの違反等の指摘は、過去3年間ありません。

◇総括（代表者による全体評価と見直しの結果）

[環境方針]

変更の必要性は有りませんが、朝礼時の環境方針の唱和、恒例になりつつある理念祭開催などを活用し周知徹底を図って行きます。

[目標・環境活動計画]

変更の必要性は有りませんが、産業廃棄物処理については自社処理が出来なくなったことから、結果的にBMより発生量が多くなりました。

来期は前期実績を基に目標を設定し直しましたが、サーマルリサイクルなど再資源化への応用も視野に入れ、引き取り先の検討も併行して進めます。

[環境経営システムの各要素]

変更の必要性は有りませんが、各人の環境に関する個人行動目標を個人面談時に再確認して意識付けを強化していきます。

地域貢献①; 地元河川の清掃活動「アドトリバー男里」に参加

会社裏の男里川の清掃活動
(毎月第4日曜日 朝8:00~10:00)



地域貢献②; 泉南・阪南・熊取ものづくり展への出展

平成22年11月27日(土)~28日(日)の二日間
りんくう泉南イオンショッピングセンターのセンターコートにて開催。

「牛乳パック・リサイクル古紙による手漉き体験」コーナーを出展。



開始前なのに既にこの状態！
嬉しいですね！
準備も途中で、準備しながらの対応となりました。

興味深々で立ち寄る方も・・・
順番待ちの列もできて、終日大盛況でした。



○ エコ検定合格者

エコピープルがつくるエコな紙。
エコ検定合格者、2011年11月現在 32名。
今年も8名の仲間が増えました。



原田 六次郎



原田 千秋



中村 秀人



庄山 伸一



中野 晴夫



塚本 奈美子



原田 桂典



磯元 耕一



塩谷 修典



海江田 眞



宮崎 寛



繰 裕之



黒田 隼人



黒木 篤



小南 昭太郎



水野 和夫



西 亮



太田 裕美



木地 啓造



松山 和幹



長谷川 将之



吉ノ元 泰助



矢戸 直樹



齊藤 明男



辰巳 和久



大浴 孝男



池宮 大樹



谷 康治



橋本 正樹



林 慶二



中野 義之



馬 項琨

これからもエコ検定 全社員合格を目指します。