

# 環境活動レポート 1年間

平成24年度(24年3月~25年2月)

キクラ印刷株式会社

平成25年3月30日

## 1.事業活動の概要

会社名	キクラ印刷株式会社
所在地	富山県高岡市樋詰 48-2
創立	昭和 40 年 9 月 1 日
設立	平成 4 年 12 月 25 日
資本金	5,000 万円
代表者	代表取締役社長 木倉 雅彦
環境管理責任者	代表取締役社長 木倉 雅彦
環境管理責任者連絡先	富山県高岡市樋詰 48-2 TEL0766 - 31 - 2794 FAX31-3526
事業の内容 ( 認証・登録範囲 )	印刷物の企画・制作・印刷および製本
事業の規模 (平成 23 年度)	主要生産量 289 t
	従業員 20 名
	床面積 1,374 m <sup>2</sup>
	年商 約 300,000,000 円

範囲は全社ではわかりにくいので、具体的な部署をあげました。

## 2.環境方針

### 基本理念

私たちキクラ印刷株式会社は、富山県の呉西地区、庄川水系に位置し、周辺は水、自然に恵まれています。水資源は、豊富な水量の地下水脈があるため、地下水を利用しています。地下水の利用については、工場建設時に地元自治会の理解を得ており適正使用に努めます。排水は、自然環境の保全に留意し、緊急時も含めて化学物質の漏出がないよう努めます。水質保全には特に注意し、水のきれいな富山県のイメージを守ります。

印刷物の製造にあたっては、「再生紙の使用促進と生産工程で排出される紙の分別によるリサイクルの促進、営業・生産活動の効率化による省エネルギー推進」。事業活動においては、「環境関連法等を遵守し、地域の環境保全に配慮すること」。以上2点を課題として地球温暖化の防止に貢献したいと考えています。

### 行動指針

- 1.基本理念に基づき、事業活動に当たって環境に配慮し、環境保全活動を推進します。
- 2.環境に関連する法規・条例を遵守し、環境保全に努めます。
- 3.以下に、具体的な環境目標を定め、実施計画を立て、継続的に改善に努めます。

電力使用量

化石燃料使用量の削減

廃棄物の削減及び分別によるリサイクルの促進

事務用紙、校正紙の適正利用

印刷製品の不良率の低減

水資源の適正循環利用

緊急事態の対応策と訓練

環境に配慮した製品の使用

化学物質使用量の削減

- 4.全従業員が環境方針を理解し、行動の徹底、意識の向上を図り、組織的体制の基に継続的な改善に努めます。

以上を全社員一丸となり、

環境活動レポートを公表し、地域社会の一員として環境保全活動の推進に努めます。

制定 平成19年9月1日

改訂 平成24年2月1日

キクラ印刷株式会社

代表取締役社長 木倉 雅彦 印

### 3.環境目標と実績及び主な環境活動計画

行動指針で掲げた8項目について具体的目標を定め、行動します。

#### 電力使用量

今回目標

#### 22年度を基準に4年後5%削減する(中期)

新しい機械導入等により基準年を変更しました。

冷暖房の温度調節(冷房28、暖房20)  
昼休みの消灯、使用していない機械の電気を切る。

	単 位	合 計
消費電力量	23年度 kWh	228,250
	24年度 kWh	237,968
	24/23年比	4%

実施評価 昨年度と比べると、4%電力使用量が増えた。昨年から変更した目標である22年度を基準に4年後に5%削減できるように、各部署が、もう一度見直しを行う。

#### 二酸化炭素排出量

今回目標

#### 22年度の使用量を4年後も維持する(中期)

営業回りの効率化、アイドリングストップ。  
ガソリン使用量を記録する。

	単 位	合 計
ガソリン使用量	23年度 L	2,555
	24年度 L	2,415
	24/23年比	-5.4%

実施評価 目標である、22年度と比べると、ガソリン使用量は、減っている。アイドリングストップや、車内の冷暖房を控えるということが続けてきたので取り組みの成果がでた。また、HV車を導入したことも大きく関わっていると思われる。

## 廃棄物（焼却ごみ）の削減とリサイクル促進

### 今回目標

### 22 年度を基準に 10%削減する（中期）

分別を各自徹底する。

- 1.紙類はすべて、上質、コート紙、色紙（封筒等を含む）、ダンボール紙に分けリサイクルする。
- 2.プラ、金属、の分別を各部署で行う。
- 3.生ごみは生ごみ処理機を使用する。（お弁当の残り物などもゴミ箱に棄てない）

	単 位	合 計
紙の再生使用 焼却の合計	23 年度 (t)	40.42
	24 年度 (t)	37.3
	24/23 年比	- 7%

実施評価 昨年と比べて - 7%削減することができた。目標の 10%削減することはできなかった。

### 事務用紙、校正紙の適正利用

使用量を記録する。コピー機利用を減らす。  
受注書、校正紙の無駄な出力をしない。  
印刷ででた損紙などを Fax やコピーで使用している。  
別途購入していないので、数値化できない。

### 印刷製品の不良率の低減

校正の確認（営業、制作、印刷で連携）。  
機械のメンテナンス（CTP、印刷機、製本機、折機等）。  
検品（印刷、製本、営業）。  
以上のことをチェックして受注書に記録するシステムを作る。

### 水資源の適正利用

冷暖房、融雪装置の適正利用。（コックを半分にする）  
トイレの水の適正利用。  
上水道ではなく地下水を利用しているため、数値化することはできない。

### 緊急事態の対応策と訓練

緊急時の対応策を作成、各自役割を把握する。  
緊急時連絡網を作成する。  
年 1 回訓練をする。

### 環境に配慮した製品の使用

目標値は 100%です。特に理由がない場合は全てグリーンマーク商品

購入しています。

## 4 . 活動結果と考察

環境への負荷状況と実績の見解

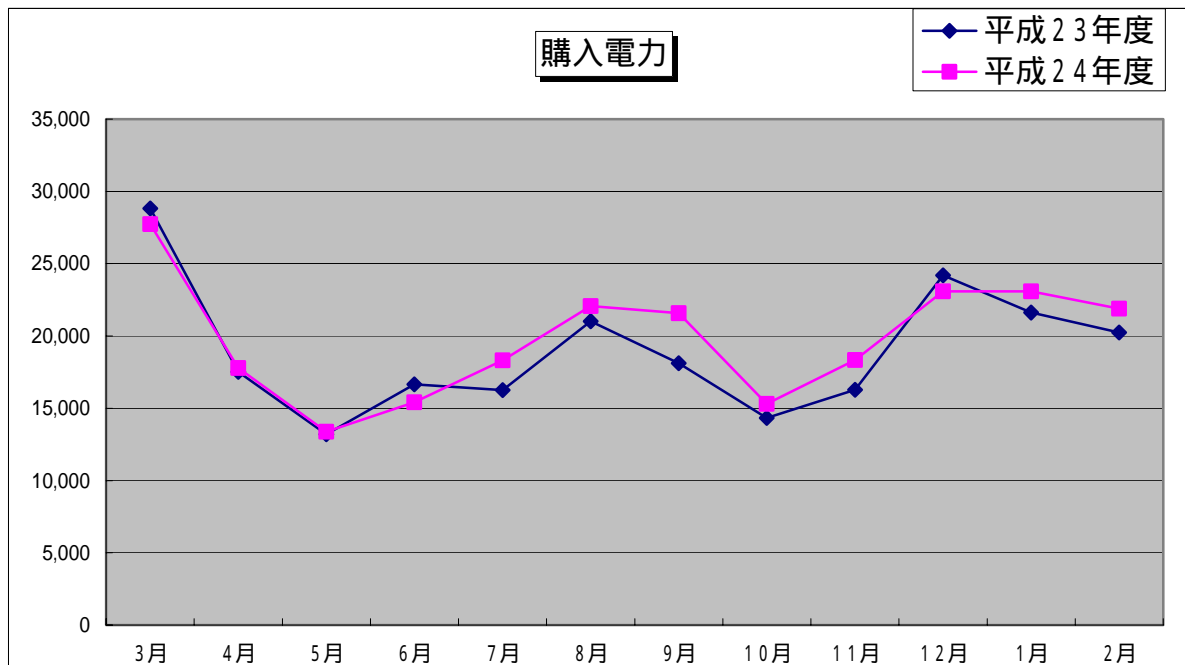
3月～2月の1年間の電力使用量、ガソリン使用量、ゴミ排出量を去年と今年を比較して、グラフに表した結果、下記のとおりである。

	単 位	3月	4月	5月	6月	7月	8月
消費電力量	24年度 kWh	28,810	17,522	13,205	16,668	16,258	21,019
	25年度 kWh	27,739	17,777	13,370	15,408	18,317	22,063
	25/24年前年比	96.2%	101.4%	101.2%	92.4%	112.6%	104.9%
ガソリン 使用量	24年度 L	370	319	495.8	449	372.1	335
	25年度 L	466	574	363	481	529.7	398
	25/24年前年比	125.9%	179.9%	73.2%	107.1%	142.3%	118.8%
紙の再生使用 焼却の合計	24年度 (t)	8.38	17.4	4.12	4.91	5.28	7.33
	25年度 (t)	9.79	5.39	8.36	4.1	6.17	5.5
	25/24年前年比	116.8%	30.9%	202%	83.5%	116.8%	75%

	単 位	9月	10月	11月	12月	1月	2月
消費電力量	24年度 kWh	18,122	14,330	16,289	24,168	21,610	20,249
	25年度 kWh	21,581	15,312	18,348	23,086	23,086	21,881
	25/24年前年比	119%	106%	112%	95.5%	106.8%	108%
ガソリン 使用量	24年度 L	469	437.5	473.2	382	456.51	337.1
	25年度 L	325.6	362	338	459	376	555
	25/24年前年比	69.4%	82.7%	71.4%	120%	82.4%	164.6%
紙の再生使用 焼却の合計	24年度 (t)	3.15	8.94	7.31	8.85	3.16	8.07
	25年度 (t)	4.47	8.44	6.92	6.63	4.81	6.03
	25/24年前年比	141.9%	94.4%	94.6%	74.9%	152.2%	74.7%

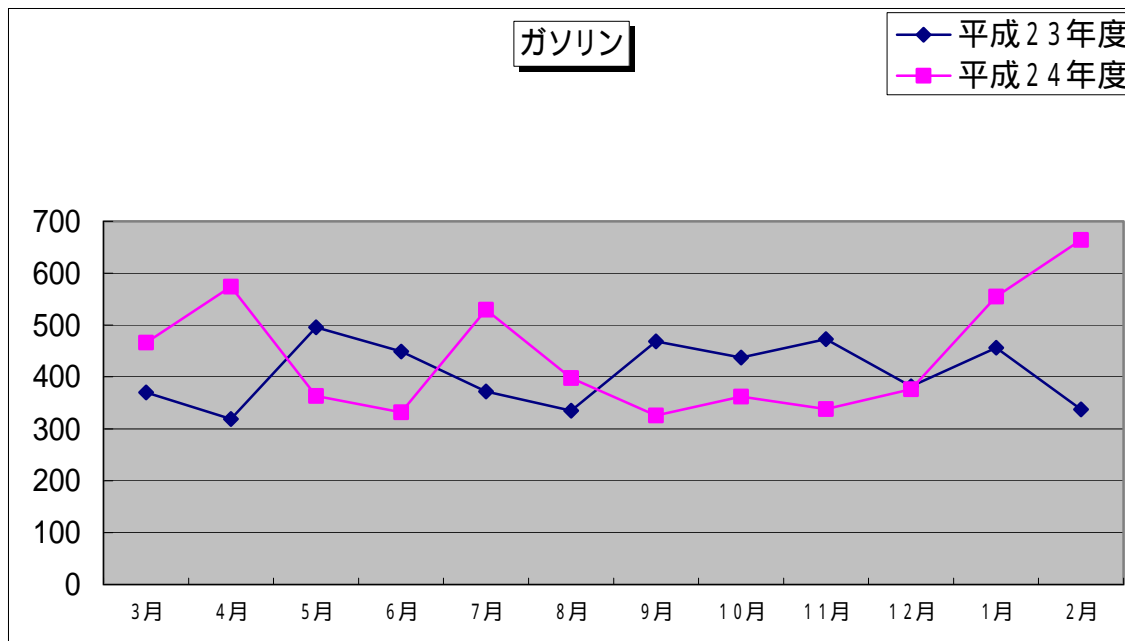
	単 位	合 計
消費電力量	24 年度 kWh	228,250
	25 年度 kWh	237,968
	25/24 年前年比	104.2%
ガソリン使用量	24 年度 L	4,896
	25 年度 L	5,227
	25/24 年前年比	106.7%
紙の再生使用 焼却の合計	24 年度 (t)	86.9
	25 年度 (t)	76.61
	25/24 年前年比	88.1%

消費電力量は、昨年 1 年と比べると 4 % 増、ガソリン使用量は、6.7% 増、紙の焼却 11.9% 減。



7月～9月の夏の期間、昨年と比べて、電力使用量が増えていることがわかる。今年の夏は暑かったので、エアコンの使用が大きく影響していると思われる。製品に影響がでないように使用したい。

過去2年間の3月～2月のガソリン消費量（L）



1年間を通して、全体的にガソリンの使用量は増えた。1月～2月、7月～8月は、寒かったり暑かったりしたため、暖房をつけると燃費が悪くなったことも影響している。また、2月は、全ての車のガソリンを集中的に入れたため、グラフで見るとどの月よりも一番高くなっている。5月～6月、9月～12月は、取り組みの成果がでたと思われる。

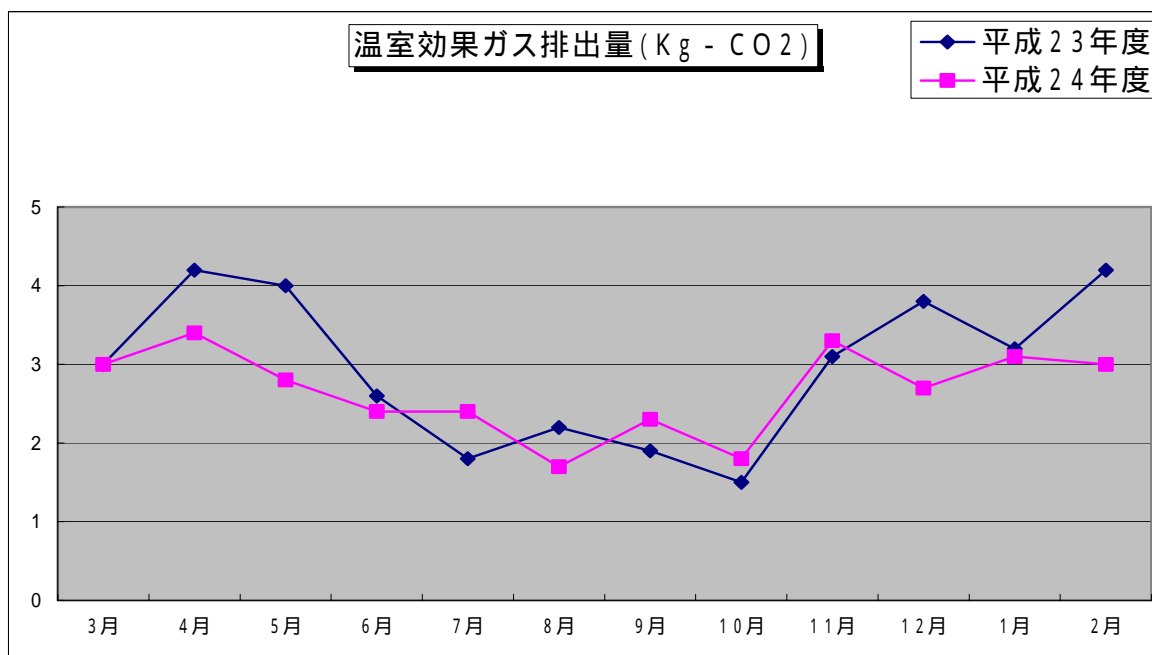
平成23年	3月	4月	5月	6月	7月	8月
温室効果ガス 排出量 (Kg - CO <sub>2</sub> )	16681	10714	9144	10281	10061	12381
勤務時間(h)	2679.45	3095	2853.8	3142.15	2903.1	2755.9
勤務時間当り	6.225531	3.461712	3.204149	3.271963	3.465606	4.492543

平成24年	3月	4月	5月	6月	7月	8月
温室効果ガス 排出量 (Kg - CO <sub>2</sub> )	16408	11177	9152	9723	11386	13316
勤務時間(h)	2873.3	3139.15	2602.45	2847.65	2955.8	2078
勤務時間当り	5.710507	3.560518	3.516686	3.414394	3.852087	6.408085



平成23年	9月	10月	11月	12月	1月	2月
温室効果ガス 排出量 (Kg - CO <sub>2</sub> )	12013	8997.00	10304	19132	14636	14613
勤務時間(h)	2434.2	2756.25	2644.35	2697.9	1980.9	3176.3
勤務時間当り	4.93509161	3.2642177	3.89661	7.091441	7.388561	4.600636

平成24年	9月	10月	11月	12月	1月	2月
温室効果ガス 排出量 (Kg - CO <sub>2</sub> )	12696	10051.00	13209	22448	16465	15040
勤務時間(h)	2441.55	2373.4	2581.8	2452.65	1771.1	2559.7
勤務時間当り	5.19997543	4.234853	5.116198	9.152549	9.296482	5.875689



全体的に昨年と比べると、温室効果ガス排出量は減った。7月、9月はエアコンを使用したためであると考えられる。

#### 廃棄物の再生利用の比率

	焼却物	再生利用	リサイクル比率
平成24年度(3月~平成24年2月)	4.82	85.54	94%
平成25年度(3月~平成25年2月)	4.51	69.59	93%

- ・ 今年焼却物が昨年より減った。リサイクル比率は昨年と比べると、少し減ったが、来年も焼却物をなるべく減らして、再生利用するように努める。

・ 環境への取組状況（自己チェックリストより）

項目	概要
事業活動へのインプットに関する項目	<p>1) 省エネルギー、新エネルギーの拡大。            ・燃費や売り上げに対する効率を上げるよう努力している。</p> <p>2) 省資源、グリーン購入            ・グリーン購入の対象があるものはすべてグリーン商品を購入している。</p> <p>3) 節水、水の効率的利用            ・地下水を利用しているが、無駄な使用をしないように徹底している。ポンプの水がなくなった場合のみ作動する節水型ポンプを使用している。冷暖房のコックを半分になっている。</p>
事業活動からのアウトプット	<p>1) 二酸化炭素の排出抑制、大気汚染の防止            ・空調の適温（夏28、冬20） 不要な照明の消灯。            ・印刷工程上大気汚染物質の排出はない。            ・騒音、震動についてはわずかではあるがあるため、周辺環境の配慮をするが、今まで苦情はない。</p> <p>2) 化学物質対策            ・有害物質はMSDSを取り寄せ、使用量、保管場所を記録している。            ・フロンガスは冷房機のみ利用している。            ・有害物質漏洩、拡散防止に努めている。</p> <p>3) 製品の開発・設計等における環境配慮            ・受注生産なので、製品開発はない。            使用後の製品、包装のリサイクルに取り組んでいる。</p> <p>4) 廃棄物の排出抑制、リサイクル、適正処理            ・廃棄物が増えたため、不良品率の低下により、廃棄物を抑制する。            ・産業廃棄物は適正に処理している。</p> <p>5) 排水処理            ・排水は浄化槽を使用している。月1回点検、年1回清掃している。生産工程での水の使用量は2.4立方メートル/日程の排出している。</p> <p>6) 輸送に伴う環境負荷の低減            ・アイドリングストップ、燃費を上げる努力をしている。            走行距離と使用ガソリンの記録をつける。</p>
環境システムに関わる項目	<p>1) 環境保全のための仕組み・体制の整備            ・会社全体の目標と個人の役割は整備されているので、徹底して行動すること。</p> <p>2) 環境教育、環境保全活動の奨励            ・年1回のエコ会議、朝礼を通して全従業員に周知し、問題改善に努める。</p> <p>3) エコビジネス、技術開発            ・積極的に取り組みたいが、予定はない。</p> <p>4) 国際協力および海外事業            なし。</p>

	5) 投資・融資における配慮なし。
--	-------------------

## 5 . 環境関連法規への違反、訴訟の有無

環境関連法規の一覧表を作成し、1年に一度改定のチェックをする。

現在のところ、環境関連法規への違反はありません。

提訴された事実および関係当局より違反の指摘は過去ありません。

外部からの苦情はありません。

内容	平成22年度	平成23年度	平成24年度
法規違反の有無	無	無	無
訴訟の有無	無	無	無

## 6 . 活動結果の評価と見直し (平成25年度4月)

目標に対する評価と今回の見直し

営業、事務部門

評価

< 営業 >

・ガソリン、軽油の削減		常に心がけて、実施している。	常に心掛けているが、営業回りの効率化はまだ改善しなければならない。
・アイドリングを止める			
・営業回りの効率化			
・新規訪問先の予定を立てて報告			
・週一回、顧客別の訪問回数を報告書を提出			
・納品前に必ず完成品を確認する。			

< 事務 >

印刷製品不良率低減		内校正をしっかりと行っている。
グリーン物資購入		
ゴミの削減		

見直し

- ・継続でエコドライブに心掛ける。極力エアコンを使用せず、車の窓をあける。
- ・2校めからは、赤ペンで直されている箇所を見落としのないよう直す。  
(校正が少なければ、車の往復も少なくなり、ガソリンの節約もできる。)
- ・3ヶ月に1度、営業先の見直しをする。
- ・内校、チェックは必ずする。

制作部門

評価

・休み時間の電気消灯		消灯は昼、帰る時など、必ずしている。
・使用していない機械の電気を消す		
・担当の仕事は校了後も版、刷り出しと完成品の確認を行う。		刷り出しチェックは必ずしているが、気付かず、印刷しなおしたのもあったのでよく確認するようにしたい。
・校正紙の管理		仕事の都合上、管理できない時もあったが、週末にはまとめるようにした。
・使用済校正紙のリサイクル上質紙わける		
・CTP より排出される中紙及びケースの分別処理		忙しい時は遅れたがなるべく週末には整理するようにつとめた。
・CTP 版、アルミ缶の分別		
・廃油管理、清掃		カラーとモノクロのプリントを分ける事で、コストダウンを推進。
・校正用紙、ドラム、インクジェット、用紙の使用量管理・リサイクル促進		

・ C T P のメンテナンス・清掃		週 1 回のフィルターの洗浄、月 1 回のシャワーの洗浄を実施。現像部の安定につながる。
・ 冷暖房の温度調節		温度調整をこまめに管理。
・ 融雪の適性利用		
・ 地下水メーター確認( 設置後 )		
・ ゴミの減量と分別( 上質紙・その他紙・プラ(ピソク)の袋 )		分別できている。
・ 窓口や TEL で受けた仕事は必ずすぐ受注書( 手書き用 )を書く。 ・ 校了予定など早めに報告する。		受注を受けた時は、その場で事務を受注書を入れてもらう。校了予定は、以前より早くなった。

#### 見直し

・ 校正・ C T P 版出力の確認を促すについて、PDF 変換時に文字化けしていたり、版を間違えて出していたり、板に傷ついていたたりすることが時々あるのでしっかり確認する。責任者だけでなく、制作部全員が気をつける。

・ プリンターでの汚れが多い。シールや名刺の印刷では汚れが多い分、倍ほどの紙の使用がある。

・ 校正紙を出さないまま印刷に回していることがあるので、校正紙を出す。

印刷部門  
評価

・ 休み時間の電気消灯		断裁機のコマメな電源 on、off をこころがけるようにする。
・ 使用していない機械の電気を消す		
・ 冷暖房の温度調整		温度調整は、あまりできていないので努力する。
・ 廃棄する時上質だけわかる		廃棄の仕分けはできているが在庫紙の整理はあまりできていないので極力、毎日行いたい。
・ 在庫紙の整理		
・ ゴミの減量と分別（上質紙・その他紙・プラ（ピンクの袋）		できている。
・ トラックヤードの掃除		最近おろそかになっているので気をつける。
・ 洗い場の掃除		できている。
・ エアコンのフィルター、内部のふきとり		できている。
・ 床のモップがけ		毎日ではないが空いた時間にやるようにしている。
・ 洗面台の掃除		定期的に行うように努力する。
・ フォークリフトのバッテリー補充		毎日、充電量を確認し必要に応じて充電を行い、バッテリー液も月1回点検している。
・ ろ過フィルターの掃除		できている。
・ 水の交換		水の交換、パネル清掃、使用枚数の報告はできているが、他のことはスケジュール通りにできていない事が多いので、時間を決めてやっていきたい。
・ ローラー厚の管理		
・ パルシの清掃		
・ 使用枚数の報告		
・ パウダーの掃除、機械のほこり落としをする。		
・ ヤレ紙の整理		パウダー、ほこりがすぐにたまるので毎週しっかり掃除したい。
・ 水の交換		
・ ローラー厚の管理		
・ パルシの清掃		
・ 使用枚数の報告		
・ パウダーの掃除、機械のほこり落としをする。		水の交換、ローラー厚の管理はできているが、パネルの清掃があまりできていないので行うようにする。
・ ヤレ紙の整理		
・ 水の交換		
・ ローラー厚の管理		
・ パルシの清掃		
・ 使用枚数の報告		水の交換、ローラー厚の管理はできているが、パネルの清掃があまりできていないので行うようにする。
・ パウダーの掃除、機械のほこり落としをする。		
・ ヤレ紙の整理		
・ 水の交換		
・ ローラー厚の管理		

## 見直

- ・断裁機のモーターのスイッチの切り忘れをなくす。
- ・1色の印刷でも色校の出力をしっかりとる。
- ・印刷刷り出しの確認を制作の人、もしくは営業の人にしてもらう。(版が正しいかどうか、刷り色は合っているか。)
- ・床が汚れないように、インキツボを洗うときブルーシート等、敷く。
- ・昼休憩時、機械の電気を消すと水温が上昇するため、夏場は付けっぱなしにする。

## 製本部門

### 評価

・ 休み時間の電気消灯		休み時間の消灯、使用していない機械の電気を消すことに加え、使用していないエリアの電気も消すように心がけている。
・ 使用していない機械の電気を消す		
・ 断裁刃の交換		機械のメンテナンスをしっかりとることにより、商品のロスをより少なくすることができた。
・ 製本・折り機のメンテナンス		
・ 冷暖房の温度調節		温度計の温度を基準にして冷暖房の使用を調整することによって、水資源の適正利用に努めている。
・ 融雪の適性利用		
・ 検品		それぞれの工程で検品を行い、梱包時よりも前に気付くことで、不良品をより少なくするようにしている。
・ ゴミの減量と分別(上質紙とその他の紙、プラスチック)		再利用できるものなどの分別を細かく行っているとゴミの量が減った。
・ 製品置き場の整理整頓、断裁くずの整理整頓、受注書の管理		フロアのコップがけを作業の合間に行いその都度商品や、使った物の後片付けを行っている。
・ 無線機を使用したとき、換気を行う		無線機の使用時、使用後は、作業に影響のない程度で窓を開けている。

## 見直し

- ・無線綴じがあるときは、のりが溶けにくいのでなるべく無線綴じがあるときは、早く製本の人に予定を伝える。
- ・製本する前に印刷物の確認を営業、もしくは制作の人に確認をとる。

### 考察のまとめ・次年度活動計画

今年度はエコアクション7年目の取り組みとして、廃棄物の削減、不良品の削減、品質の安定をさらに推し進めた。結果は、ガソリン使用量は昨年と比べると削減することができた。エコドライブはもちろんのこと、各自が営業回りのルートの見直しを行った結果である。廃棄物も昨年と比べると、削減することができた。廃棄するものと、再生使用に回すものの分別を一人ひとりが徹底して行った。電力使用量は、昨年と比べると増加した。

こまめに電気を消すなど、一人ひとりがもう少し意識するように心がける。

次年度の活動計画として、引き続き3つの改良を目指す。1番目に不良品をなくすために技術、能力を高めることで生産効率を上げる。品質安定により損紙の削減に取り組み、廃棄物を減らす。2番目に廃棄物、不良品、ガソリン使用を減らすために校正紙と校了の確認。各工程の区切りに確認作業を義務付けるようにする。3番目に昨年同様、品質の向上を目指すための機械整備、清掃に全社的に取り組む。

工場内の取り組みは、新機種を導入して少しずつ進んでいるが、徹底されていないところは直し、意識改善に取り組む。営業の取り組みについては、エコドライブを常に心がけ、ルートの見直しについても、最前のもを取り入れて今後も取り組む予定。