

作 成	承 認

エコアクション 21

2009 年度 環境活動レポート

2010 年 8 月 18 日

株式会社 石垣印刷

<目次>

1. 環境活動方針	1
1.1 基本理念	1
2. 事業概要	2
2.1 事業所名および代表社名	2
2.2 所在地	2
2.4 事業の内容	2
2.5 事業規模	2
3. 環境負荷の実績と環境目標	3
3.1 環境負荷の実績	3
3.2 環境目標	4
4. 環境活動計画	5
4.1 二酸化炭素排出量の削減	5
4.2 廃棄物排出量の削減	6
4.3 総排水量の削減	7
4.4 その他	7
5. 実施体制	8
5.1 実施体制	8
5.2 責任・権限	8
6. 環境活動の取り組み結果	9
6.1 数値結果	9
6.2 数値結果の検証	10
6.3 行動結果とその検証	11
7. 次年度の取り組み	15
8. 環境関連法規	16

1. 環境活動方針

1.1 基本理念

当社は事業活動を通じ、地域、地球の環境保全に貢献します。

当社は、各社員が環境への意識を持ち、それに配慮した事業活動を行うことで、地域、地球の環境保全に努めます。また、経営の中で、下記の 5 項目を重点項目とし、環境保全活動に自主的に取り組みます。

1) エネルギーの削減に取り組む

事業活動の中で、省エネルギー、省資源活動に積極的に取り組み、二酸化炭素排出量の削減に取り組みます。

2) リサイクル活動

事業活動の中で、排出される廃棄物の積極的なリサイクル活動に取り組み、環境負荷の軽減を実現します。

3) 社員の自主的な行動・教育

事業活動の一環として、社員への教育を常に徹底し、社員の自発的な省エネルギー活動、省資源活動を促します。

4) 環境関連の法規の遵守

会社のコンプライアンスを遂行する中で、環境関連法規の遵守はもとより、地域の皆様への配慮を徹底します。

5) 技術革新と習熟

常に創意工夫を行ない、省エネルギー、省資源となるような印刷方法に挑戦します。また、ミス等により必要以上に環境負荷を与えないよう徹底します。

制定年月日 2008 年 6 月 18 日

株式会社 石垣印刷
代表取締役社長

2. 事業概要

2.1 事業所名および代表社名

株式会社 石垣印刷

代表取締役社長 石垣 善康

2.2 所在地（認証・登録範囲）

本社：静岡県藤枝市稲川 639 番地

静岡営業所：静岡県葵区七間町 8 番地の 20 毎日江崎ビル 8 階

2.3 環境管理の責任者及び担当者氏名、連絡先

環境管理責任者：取締役 工場長 大石 勉

担当者：営業部 佐藤 剛士

連絡先：TEL：054-641-0245

：FAX：054-643-1719

：E-mail：satou@ishigaki-print.co.jp

2.4 事業の内容

印刷物の製造、販売、企画立案

2.5 事業規模

表 1. 事業規模

活動規模	単位	2007 年度	2008 年度	2009 年度
従業員数	人	25	25	25
床面積	m ²	458	458	458

3. 環境負荷の実績と環境目標

3.1 環境負荷の実績

当社の2007年度から2009年度における二酸化炭素排出量、廃棄物等総排出量、総排水量の実績は以下に示す。

表2. 環境負荷実績（2007年度～2009年度）

	項目（単位）	2007年度	2008年度	2009年度	
1	二酸化炭素 排出量	総量（Kg・CO ₂ ）	124,127.9	113371.3	109858.8
		売上百万円当たりの 排出量 （Kg・CO ₂ /百万円）	240.7	242.6	289.1
2	廃棄物 排出量	総量（t）	87.2	77.4	74.8
		売上百万円当たりの 排出量 （t/百万円）	0.169	0.175	0.197
3	総排水量	総量（m ³ ）	701.6	250.0	238.0
		売上百万円当たりの 排水量 （m ³ /百万円）	1.360	0.535	0.626

3.2 環境目標

下記のように環境目標を定める。なお、下記目標は、2009年度の実績を基準としている。

表 3. 環境目標

	項目 (単位)		2010 年度	2011 年度	2012 年度
1	二酸化炭素 排出量	総量 (Kg・CO ₂)	108,760.2	107,661.6	106,563.0
		売上百万円当たりの 排出量 (Kg・CO ₂ /百万円)	286.2 1%削減	283.3 2%削減	280.4 3%削減
2	廃棄物 排出量	総量 (t)	74.07	73.32	72.57
		売上百万円当たりの 排出量 (t/百万円)	0.195 1%削減	0.193 2%削減	0.191 3%削減
3	総排水量		生活用水が主であるので、 数値目標は定めず節水に努める		

4. 環境活動計画

4.1 二酸化炭素排出量の削減

当社の二酸化炭素排出量の要因は、消費電力 6 割、軽油 2 割、ガソリン 1 割、その他 1 割となっている。したがって、電力消費、軽油、ガソリンの削減に努めるものとする。

4.1.1 消費電力

事務所（担当：橋本、石垣、笹山）

- 1) 消灯を徹底し、過剰照明にならないよう注意する。
- 2) 昼休みに消灯を行なう。
- 3) 年 1 回以上、蛍光灯・空調設備の掃除をする。
- 4) 冷房の温度を 28 度、暖房の温度を 20 度に徹底する。
- 5) パソコンを使用しない場合は、サスペンドにしておく。
- 6) コピー、プリンターでの印刷は、最低限必要な枚数に留める。
- 7) 伝票用プリンターなど必要の無い場合は、電源を切る。

工場（担当：大塚）

- 1) 印刷機の定期的なメンテナンスを実施する。
- 2) 工場への出入り、用紙などの搬入の際に、必要以上に出入り口、搬入口を開かない。
- 3) 必要以上に予備用紙の印刷をしない。

4.1.2 軽油の使用量

（担当：内田）

- 1) 急発進、急加速などは避け、低燃費となるような運転を心がける。
- 2) 効率的な輸送となるようにあらかじめスケジュール表を元に計画を立てる。
- 3) トラックを使う必要の無い場合は、バンなど燃費の良い車を使用する。

4.1.3 ガソリンの使用量

（担当：柳本、佐藤）

- 1) 急発進、急加速、無駄なアイドリングなどは避け、低燃費となるような運転を心がける。
- 2) 社用車の購入の際は、できる限り環境に配慮し、低燃費車を導入する。
- 3) 通勤の際、できる範囲で自転車などを利用する。

4.2 廃棄物排出量の削減

当社の廃棄物排出量の9割以上は、廃棄する印刷用紙である。したがって、廃棄する印刷用紙の削減に努めるものとする。なお、現在でも、廃棄物のほとんどは収集業者によって、リサイクルされている。その部分においては現状維持に努める。

4.2.1 用紙使用量の削減

(担当：大石、大塚、長澤、杉山、押尾)

- 1) 印刷に用いる予備用紙は、最低の枚数を購入する。
- 2) 印刷の際、付け合せなどを行い、廃棄する用紙が少なくなるようにする。
- 3) 印刷の際は、効率的な印刷に務め、ヤレ紙を活用するなどして、予備用紙の使用量削減に努める。
- 4) 1) から3) に関して、若手社員への教育を徹底する。
- 5) 梱包の際、必要以上の過剰梱包を避ける。
- 6) 社内文書は、できる限りデジタル媒体を利用し、紙媒体を避ける。
- 7) 廃棄する用紙は、指定業者に回収させる。
- 8) 在庫紙の効率的な利用を進める。

4.2.2 その他の廃棄物の削減

(担当：大石、大塚、杉本、藁科、内田)

- 1) 配送で使用するラップを必要以上に使用しないようにする。
- 2) 機械のメンテナンスを定期的に行ない、消耗品などの効率的な利用に務める。
- 3) 事務所内でのゴミの分別を徹底する。
- 4) 廃棄物は、指定業者に回収させる。

4.3 総排水量の削減

当社における水の利用は、事務所での利用がそのほとんどを占める、したがって、事務所での水の使用量の削減に努める。

また、定期的に水道使用量を確認し、水漏れなどが無い様、注意を図る。

(担当：石垣、出倉、岡村)

4.4 その他

4.4.1 環境教育

(担当：橋本、佐藤)

- 1) 4.1 から 4.3 に記載した事項の実行を、社員への環境教育として、常に徹底し、各社員のエコ活動へ参加意識を高め、自発的な行動を促す。
- 2) 二酸化炭素排出量などの数値を掲示し、社員の意識向上を図る。

4.4.2 大豆インキの使用

(担当：大石)

印刷の際は、大豆インキを使用し、環境への負荷軽減に努める。

4.4.3 周辺環境の整備（工場周辺、駐車場の整備）

(担当：大塚)

工場周辺、駐車場の草刈や植木の手入れを定期的に行ない、環境の整備を図るとともに、周辺の居住者の皆様にとっても快適な住環境を提供できる様にする。

5. 実施体制、責任・権限

以下の実施体制、責任・権限にてエコアクション 21 に取り組むものとする。

5.1 実施体制

表 5. 実施体制

部 門	氏 名	
代表者	代表取締役社長	石垣 善康
環境管理責任者	取締役 工場長	大石 勉
内部監査員	営業部	柳本 一博
事務局	営業部	佐藤 剛士
営業部・総務部 (事務所)	総務部	石垣 測子
	本社営業部	小澤 憲司
	静岡営業所	長澤 伸彦
製造部・工務部 (工場)	製造部 工場長補佐	大塚 真澄
	工務部	杉山 基康

5.2 責任・権限

表 6. 責任・権限

<u>1) 代表者</u> <ul style="list-style-type: none"> ・環境方針を定める ・環境管理責任者を指名する ・システムについて承認・決済を行う ・システムの見直しを行う 	<u>4) 事務局</u> <ul style="list-style-type: none"> ・全体計画の立案をする ・文書の作成、管理をする ・システム運用上の事務管理をする
<u>2) 環境管理責任者</u> <ul style="list-style-type: none"> ・システム総責任者としての役割権限を他の責任にかかわらず持つ ・システムの実績を代表者に報告する ・教育を実施する 	<u>5) 営業部・総務部・製造部・工務部</u> <ul style="list-style-type: none"> ・システムを運用する ・作業教育を実施する
<u>3) 内部監査員</u> <ul style="list-style-type: none"> ・必要な場合、システムの適合性、運用状況の監査を行う 	

6. 環境活動の取り組み結果

3. 4. で定めた方針に基づき、環境活動を行なった。以下に、その評価と今後の方針を示す。

6.1 数値結果

以下に、環境活動に取り組み結果の数値における結果を示す。

表 7. 環境活動の取り組み結果

	項目 (単位)		2008 年度 実績	2009 年度 目標	2009 年度 実績
1	二酸化炭素 排出量	総量 (Kg・CO ₂)	113,376.3	112,242.6	109,858.8 3.1%削減
		売上百万円当たりの 排出量 (Kg・CO ₂ /百万円)	242.6	240.2 1%削減	289.1 19.2%増加
2	廃棄物 排出量	総量 (t)	77.4	76.7	74.9 8.4%削減
		売上百万円当たりの 排出量 (t/百万円)	0.175	0.174 1%削減	0.197 12.6%増加
3	総排水量	総量 (m ³)	250.0	現状維持	238.0 4.8%削減
		売上百万円当たりの 排水量 (t/百万円)	—	現状維持	11.7%増加

6.2 数値結果の検証

6.2.1 二酸化炭素排出量について

二酸化炭素排出量は、検証の結果、総量ベースで3.1%の削減を達成できた。これは、本年の稼働が昨年度の稼働よりも低かった点が大きく寄与していると思われる。同時に、ある程度定期的に機械のメンテナンスを行う事ができた点での効率化などもその一因と考えられる。

主に工場内で使用される購入電力、ガスに関しては、稼働の低下に伴い、大幅な削減が見られる。本年度は、デマンドを導入し、電力使用量については、さらに定量的な監視を強化することができた。その結果、空調設備の使用の効率化などもできたと考えられ、その点も電力、ガスの使用量の減少に寄与したと考えられる。

また、主として営業・配送で使用されるガソリン使用量は、12%の増加となっている。一方、軽油は、11%減少している。これは、配送の効率化を進めるため、普通自動車（バン）を積極的に活用した結果だと考えられる。また、燃費の悪いガソリン車で遠距離の営業を行っていることが、定量的な調査から判明した。それが今期のガソリン使用量増加に影響したと考えられる。その結果を踏まえ、今期の途中より、営業車の配置転換を行っている。来期についても、エコドライブの啓発を継続的に行い、ガソリンの使用量の減少への努力を継続する方針である。

全体としての化石燃料に伴うエネルギー量は、減少に転じている。これは、空調設備に使用している都市ガスの使用量の減少によるところもあるが、配送でのバンの活用の結果、エネルギー量の大きい軽油の使用量が減少した点もその一因と考えられ、配送のバンの活用は方向性として正しいことが立証できた。

6.2.2 廃棄物排出量について

廃棄物排出量は、総量は大幅な減少となった、売り上げ対比は増加の傾向が見られた。

これは本年の稼働が昨年度の稼働よりも低かった点が寄与していると考えられる。産業廃棄物の分野は、環境に配慮した新製品が比較的早く発売される分野でも有り、情報収集を定期的に行い、廃棄物の削減を図る必要がある。

一方で売り上げ対比は、増加傾向が見られる。製品の低価格化が進行していることが、その大きな要因だと考えられる。その意味では、ある程度総量に注視した活動を行っていく必要がある。また、ベースとなる部分での排出量は売上に関わらず一定のため、売上対比での検証の方法についても何らかの検討をする必要がある。

6.2.3 総排水量について

総排水量については、当初より事務所内での使用に限定されるため、目標を現状維持とした。しかし、総量ベースで4.8%の削減を達成した。これは、売上減少に伴う稼働低下も一因と考えられるが、社員各位の水筒の持参など節水意識が向上した結果もその一旦であると考えられる。

6.3 行動結果とその検証

以下に、環境活動への取り組み結果を示す。4 で示した活動計画の結果を 3 段階（○△×）で評価することとした。

6.3.1 二酸化炭素排出量の削減

6.3.1-1 消費電力

事務所

1) 消灯を徹底し、過剰照明にならないよう注意する。	△
2) 昼休みに消灯を行なう。	△
3) 年 1 回以上、蛍光灯・空調設備の掃除をする。	△
4) 冷房の温度は、28 度、暖房の温度は、20 度に徹底する。	○
5) パソコンを使用しない場合は、サスペンドにしておく。	○
6) コピー、プリンターでの印刷は、最低限必要な枚数に留める。	△
7) 伝票用プリンターなど必要の無い場合は、電源を切る。	○

工場

1) 印刷機の定期的なメンテナンスを実施する。	○
2) 工場への出入り、用紙などの搬入の際に、必要以上に出入り口、搬入口を開かない。	△
3) 必要以上に予備用紙の印刷をしない。	○

事務所においては、社員各位、環境活動への意識はあるが、スイッチの切り忘れなどがまだみられた。経費削減のシールなどで更なる周知を徹底すると同時に、担当社員がその都度注意をした結果、スイッチの切忘れは減少傾向が見られる。今後もこの方針で啓発を続ける。環境への意識の個人差に見られるため、更なる意識の向上を図る必要がある。

工場においては、稼働が昨年に比べ低かったために比較的定期的にメンテナンスを実施することができた。日々の業務において、隙間の時間に効率よくメンテナンスを行なえるように手法などの検討を常時行なう必要がある。工場の出入り口の開閉については、環境活動への意識の個人差がまだ見受けられる。この点、出入り口に張り紙をするなどして、意識の徹底を図ると同時に、担当社員がその都度注意を徹底するように取り組みを進める。

6.3.1-2 軽油の使用量

1) 急発進、急加速などは避け、低燃費となるような運転を心がける。	△
2) 効率的な輸送となるようにあらかじめスケジュール表を元に計画を立てる。	○
3) トラックを使う必要の無い場合は、バンなど燃費の良い車を使用する。	○

低燃費運転については、ドライバーの意識の向上をさらに図る必要がある。配送ルートにおいては、社内でスケジュール表を事前に確認するようにするなど改善が図られている。配送の効率化の意味で、他に普通車を活用することも増えている。配送のトラック 1 台では効率が悪い配送を効率よく行うことができ、走行距離の短縮・燃費の向上にも繋がると考えられ、二酸化炭素排出量削減に繋がると考えている。

配送量によっては、燃費・効率の面から、配送のトラックではなく、普通車を積極的に活用でき、今後もこの取り組みを進める方針である。

6.3.1-3 ガソリンの使用量

1) 急発進、急加速などは避け、低燃費となるような運転を心がける。	△
2) 社用車の購入の際は、できる限り環境に配慮し、低燃費車を導入する。	○
3) 通勤の際、できる範囲で自転車などを利用する。	△

低燃費運転については、ドライバーの意識の向上をさらに図る必要がある。啓発の一環として、営業車ごとにガソリン使用量を調査した結果、燃費の悪いガソリン車で遠距離の営業を行っていることが判明し、営業車の配置転換を行った。社用車の導入については、ハイブリット車を導入し、環境負荷の低減に努めることができた。取引先の関係もあるが、今後の社用車導入の際も、例えば、低燃費の軽自動車を導入するなど、環境に考慮した取り組みを行う。また、低燃費運転の徹底を図る。啓発活動の結果、可能な範囲で一部の社員が更に自転車通勤を開始した。今後は、車で通勤をしている社員に対しても、低燃費運転の啓発活動を行うなど、環境への意識向上を図る必要がある。

6.3.2 廃棄物排出量の削減

6.3.2-1 用紙使用量の削減

1) 印刷に用いる予備用紙は、最低の枚数を購入する。	○
2) 印刷の際、付け合せなどを行い、廃棄する用紙が少なくなるようにする。	○
3) 印刷の際は、効率的な印刷に務め、ヤレ紙を活用するなどして、予備用紙の使用量削減に努める。	○
4) 1) から 3) に関して、若手社員への教育を徹底する。	△
5) 梱包の際、必要以上の過剰梱包を避ける。	○
6) 社内文書は、できる限りデジタル媒体を利用し、紙媒体を避ける。	○
7) 廃棄する用紙は、指定業者に回収させる。	○
8) 在庫紙の効率的な利用を進める。	△

用紙の使用量に関しては、一部の用紙に関して、予備紙の購入を統一するなど、更なる削減を推進している。また、付け合せなどの印刷もできる限りの範囲で行われている。社内文書や社員各位への連絡も、デジタル媒体を積極的に利用することができており、この点は現状維持にて取り組みを進める。在庫紙に関しては、関係者が簡単に確認できるようにデータベース化を行った。更新も定期的に行われており、現状維持にて取り組みを進め、在庫紙の効率的な活用を図る。

一方で特殊な事例の場合は、予備紙の枚数を文書化できていない。その点においては、経験のある社員が、若手社員への教育を徹底し、適切な用紙管理を行なう必要がある。

6.3.2-2 その他の廃棄物の削減

1) 配送で使用するラップを必要以上に使用しないようにする。	○
2) 機械のメンテナンスを定期的に行ない、消耗品などの効率的な利用に務める。	△
3) 事務所内でのゴミの分別を徹底する。	○
4) 廃棄物は、指定業者に回収させる。	○

配送で使用するラップは、効率よく使用することができている。稼動の関係もあり、比較的定期的にメンテナンスを行うことができた。事務所内でのゴミの分別の徹底は、かなりの部分において徹底されている。啓発活動の結果、社員に分別を徹底できた。必要に応じて、更に分別を啓発する。廃棄物に関しては、新製品や業者の情報を収集し、業者を変更することも含め、適切に対応を図る。また、マニフェストを電子マニフェストへ移行し、産業廃棄物の効率の良い管理が可能になった。

6.3.3 総排水量の削減

総排水量については、現状維持に努めることができた。

6.3.4 その他

6.3.4-1 環境教育

1) 環境活動計画に記載した事項の実行を、社員への環境教育として、常に徹底し、各社員のエコ活動へ参加意識を高め、自発的な行動を促す。	△
2) 二酸化炭排出量などの数値を掲示し、社員の意識向上を図る。	△

6.3.4-2 大豆インキの使用

1) 印刷の際は、大豆インキを使用し、環境への負荷軽減に努める。	○
----------------------------------	---

6.3.4-3 周辺環境の整備（工場周辺、駐車場の整備）

1) 工場周辺、駐車場の草刈や植木の手入れを定期的に行ない、環境の整備を図るとともに、周辺の居住者の皆様にとっても快適な住環境を提供できる様、努力する。	○
--	---

環境教育については、各位に啓発活動を行なったが、まだ不十分な点がある。新たに取り組みの活動を始めた「環境衛生の日（下記参照）」の活動を通じ、社員の意識向上を図る必要がある。その意味でも、掲示物やメールなどをより積極的に活用する必要がある。

インキについては、特殊な場合を除き、大豆インキを使用している。しかし、食料市場の動向など外部的な要因で状況が変わる可能性があるため、情報収集は定期的に行なう必要がある。

周辺の環境整備は、毎週土曜日を「環境衛生の日」とし、敷地周辺の清掃を行い、社員の環境活動意識の向上を図るとともに、地域の環境に配慮した企業活動を行うように取り組みを進めている。また、駐車場の草刈も定期的に行うことができた。繁忙期などで参加が困難な社員もいるが、「環境衛生の日」の活動は定期的に行い、周辺環境に配慮した営業活動を今後も続ける方針である。

7. 次年度の取り組み

次年度の取り組み内容については、4. 環境活動計画に記載した内容にて、取り組みを継続する方針である。細部については、業務の状況などを適切に判断し、各担当がその都度適切な指導を行うものとする。(別紙、環境活動計画参照)

8. 環境関連法規

表 8、表 9 に関する環境関連法規を記載する。

表 8. 環境関連法規（印刷業に関する法規）

法律・条令	適用内容
廃棄物の処理 および清掃に関する法律	廃棄物回収事業所との委託契約 (電子マニフェストによる管理)
	廃棄物の悪臭・飛散防止 (保管・管理の徹底)
	投棄防止 (保管・管理の徹底)
PCリサイクル法	OA機器の処分
騒音・振動防止法	7.5kw以上の空気圧縮機 他

表 9. 環境関連法規（一般的な事業者に関する法規）

法律・条令	適用内容
地球温暖化対策推進法	温室効果ガスの抑制措置 (二酸化炭素排出量の数値管理)
循環型社会形成推進基本法	3Rへの努力 (廃棄物管理、再利用の推進)
環境基本法	一般的な自主努力 (本活動を通じての社員教育)
グリーン購入法	環境物品の購入

表 8、表 9 の内容、および、その他の環境関連法規への違反はありません。

なお、関係当局よりの違反等の指摘は、過去 3 年ありません。