

2009 環境活動レポート

活動期間： 2009年5月21日～2010年5月20日

発行日： 2010年8月30日

改定： 2011年3月7日

目次

1. 組織の概要	2
事業所名及び代表者名	2
所在地	2
環境管理責任者及び担当者連絡先	2
事業の内容	2
事業の規模	2
2. 対象範囲(認証・登録範囲)	3
認証・登録番号 0000716	3
認証・登録事業者	3
認証・登録の対象活動範囲	3
関連事業所	3
対象要員	3
サイトの概略	3
環境レポート	3
3. 環境方針	4
4. 環境負荷の実績	5
二酸化炭素、廃棄物排出量、水資源投入量、化学物質使用量の推移	5
製品製造量あたりの排出量推移（製品トン当たり）	5
5. 環境目標と活動計画	6
2009年度 環境目標と主な活動計画	6
6. 環境活動計画の取組結果	7
2009年度環境活動計画の実績	7
項目別活動実績と評価	8
① 電力使用量	8
② 一般廃棄物	8
③ コピー用紙使用量	9
④ 上水使用量	10
⑤ 自動車燃料使用量	10
⑥ 産業廃棄物排出量 (最終処分量)	11
⑦ 都市ガス使用量	11
⑧ 化学物質管理	11
7. 実績と今後の目標	12
2009年までの評価	12
2010年度以降の取り組みと目標	12
8. 環境関連法規制への違反、訴訟等の有無	13
適用となる主な環境関連法規制等	13
法令違反、訴訟等の有無	13
9. 代表者による全体評価と見直しの結果	14
全体評価と見直し	14

1. 組織の概要

I. 事業所名及び代表者名

マロール株式会社 代表取締役社長 兎田 朗彦

II. 所在地

本社・工場 〒653-0037 神戸市長田区大橋町2丁目1-34

東京営業所 〒101-0023 東京都千代田区神田松永町7番地3 ヤマリビル402 従業員数3名

福岡営業所 〒815-0073 福岡市南区大池1丁目23-15 高橋ビル7号 従業員数6名

札幌 事務所 〒003-0834 札幌市白石区北郷四条2丁目9-15 第8北海マンション502 従業員数1名

＊各営業所・事務所の事業活動は営業業務。2011年度の認証・登録を予定

III. 環境管理責任者及び担当者連絡先

責任者 代表取締役社長 兎田 朗彦

担当者 業務部総務課 大西 正

連絡先 電話 078-611-2158 Fax 078-641-5856

IV. 事業の内容

産業分類：一般機械器具製造業

船舶関係の油圧及び電気・電子油圧式制御システム・機器の設計、製造、販売、サービス

下記自社開発製品を製造・販売。

大型船舶向け

甲板機械（デッキクレーン、カーゴクレーン、ウインドラス、ムアリングウィンチ、トーイングウィンチ等）の油圧及び電気・油圧式遠隔制御装置、バルブ開閉制御装置、他。

小型船舶向け

手動油圧操舵システム、アシスト式操舵システム、電気・油圧式動力操舵システム、オートパイロットシステム、エンジンリモコンシステム、姿勢制御システム、サイドスラスター制御システム、ウォータージェットコントロールシステム、エンジン制御盤、方位ディスプレイ、他。

その他開発依頼製品の設計・製作

V. 事業の規模

主要製品出荷量	187トン
売上高（2009年5月21日～2010年5月20日）	1,379百万円
従業員数（2009年5月20日時点）	76名
本社・工場・倉庫 延べ床面積	7,309 m ²

2. 対象範囲(認証・登録範囲)

I. 認証・登録番号 0000716

II. 認証・登録事業者

マロール株式会社 本社・工場・倉庫

〒653-0037 神戸市長田区大橋町2丁目1-34

II. 認証・登録の対象活動範囲

船舶関係の油圧及び電気・電子油圧式制御システム・機器の設計、製造、販売

III. 関連事業所

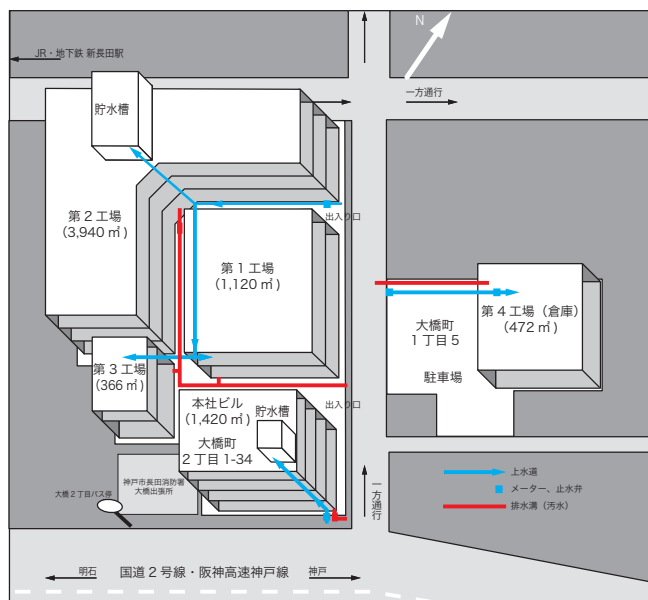
なし

III. 対象要員

組織内で働くパート・アルバイトを含む全ての従業員。

但し、他の組織に所属する人には適用しない。

IV. サイトの概略



V. 環境レポート

レポートの対象期間：2009年5月21日～2010年5月20日

レポートの発行日：2010年8月30日

3. 環境方針

環境理念

当社は、環境活動を経営の最重要課題の一つと位置付け、環境への取組と環境負荷の削減に努め、持続的発展が可能な社会の構築に貢献します。

行動方針

当社は油圧・電子制御機器の設計・製造・販売の事業活動を通じて次の項目に取り組めます。

- ① 環境関連法規制、及びその他の要求事項を遵守します。
- ② エコアクション21環境経営システムを構築・運用し、継続的改善と汚染の予防に努めます。
- ③ 事業活動全般における環境負荷を削減するために次の活動に取り組めます。
 1. 省エネ
 2. 廃棄物の分別の徹底と削減
 3. 紙資源の節約
 4. 水資源の節約
 5. 化学物質の管理の徹底と使用量削減
 6. グリーン購入の推進
 7. 環境配慮型製品の販売促進

この環境方針は全従業員に周知するとともに社会にも公開します。

2005年8月5日 制定
2011年3月7日 改定
マロール株式会社
代表取締役社長 兎田 朗彦

4. 環境負荷の実績

I. 二酸化炭素、廃棄物排出量、水資源投入量、化学物質使用量の推移

	総生産量 (ton)	総排出量				トン当たり排出量			
		二酸化炭素	廃棄物	水	化学物質	二酸化炭素	廃棄物	水	化学物質
2005年度	218.7	462,612	51,390	2,649	1,572	2,115	235.0	12.1	7.2
2006年度	234.3	423,053	55,030	2,155	1,335	1,806	234.9	9.2	5.7
2007年度	232.5	401,773	59,159	2,013	1,480	1,728	254.4	8.7	6.4
2008年度	231.3	394,253	49,894	2,318	1,320	1,705	215.7	10.0	5.7
2009年度	187.1	337,941	49,697	1,856	1,227	1,806	265.6	9.9	6.6
前年比	-19.1%	-14.3%	-0.4%	-19.9%	-7.0%	6.0%	23.1%	-1.0%	14.9%

購入電力の排出係数=0.355kg-CO₂/kWh

単位：二酸化炭素=kg-CO₂

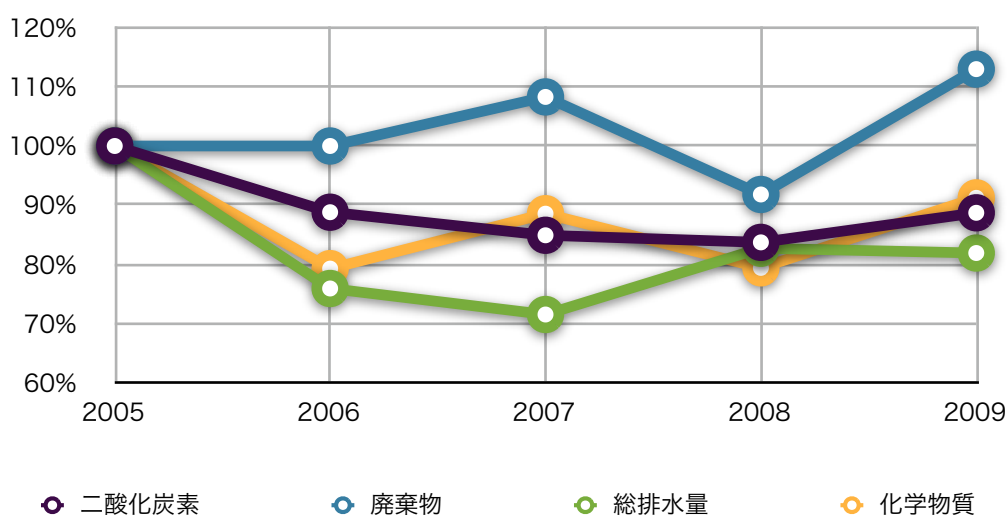
廃棄物=kg

排水=m³

化学物質=kg

4項目共に総排出量の継続的な減少を続けてきましたが、廃棄物に関しては前年度とほぼ同等の結果となりました。

II. 製品製造量あたりの排出量推移（製品トン当たり）



製品1トン当たりの排出量は排水を除き、前年度より増加する結果となりました。
これは、製品製造量が前年比20%近く減少したことが大きな要因と思われます

5. 環境目標と活動計画

I. 2009年度 環境目標と主な活動計画

目標項目	単位	2009年度 目標		活動計画
		目標	前年比	
① 電力使用量	kW/h	641,000	-2.0%	不要な電源のオフ、空調の利用期間見直し等。
CO ₂ の削減	Kg-CO ₂	227,555	-2.0%	
② 一般廃棄物	Kg	6,800	0.0%	分別の徹底。リサイクルの推進。
③ コピー用紙使用量	kg	1,600	-8.6%	両面コピー、片面利用紙の再利用。印刷の見直し、等。
④ 上水使用量	m ³	2,150	-7.2%	空調の利用期間見直し、温度調整、トイレの節水、等。
⑤ 自動車燃料使用量*	km/l	12.93	+0.8%	エコ運転の徹底、出張の見直し、等。
CO ₂ の削減	Kg-CO ₂	38,166	-2.0%	
⑥ 産業廃棄物排出量	kg	43,500	-0.8%	増加を防ぐ。
⑦ 都市ガス使用量	m ³	56,500	-2.5%	空調の利用期間見直し、温度の調整、窓の開け閉め、等。
CO ₂ の削減	Kg-CO ₂	119,126	-2.5%	
⑧ 化学物質管理 100%達成		100%	100%	化学物質管理手順の遵守。
⑨ グリーン購入*		-	-	顧客からのRoHS司令要求への対応
⑩ 環境配慮型の製品の販売比率アップ*		-	-	省エネ型オートパイロットの売上比率アップ

2009年度環境目標：2005年度より実施している項目および活動計画の継続実施による削減を主体とし、更なる実績積み上げを目指しました。

コピー用紙使用量：部署別に裏表利用の推進率を集計し、実績向上に役立てました。

自動車燃料使用量：目標単位を総燃料使用量からリッター当たり燃費に変更しました。

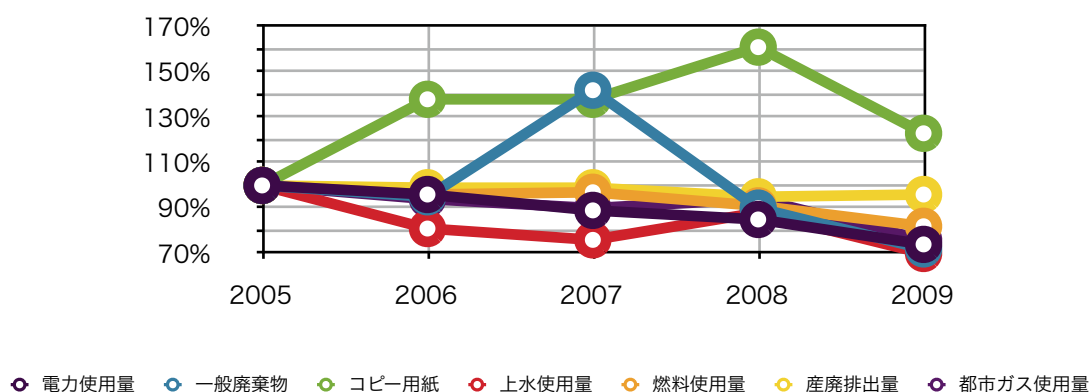
*今年度より、グリーン購入、環境配慮型製品の販促を新たに目標設定しました。2009年度は現状把握に務め、2010年度より活動計画、目標設定を行います。

6. 環境活動計画の取組結果

I. 2009年度環境活動計画の実績

目標項目	単位	2008年度	2009年度 目標		2009年度 実績			
		実績	目標	前年比	実績	削減率	達成率	評価
① 電力使用量	kW/h	654,201	641,000	-2.0%	567,038	13.3%	111.5%	◎
CO ₂ の削減	Kg-CO ₂	232,241	227,555		201,298			
② 一般廃棄物	Kg	6,820	6,800	0.0%	5,500	19.4%	119.1%	◎
③ コピー用紙使用量	kg	1,751	1,600	-8.6%	1,334	23.8%	116.6%	◎
④ 上水使用量	m ³	2,318	2,150	-7.2%	1,856	19.9%	113.7%	◎
⑤ 自動車燃料使用量*	l	12.83	12.93	0.8%	13.08	1.6%	102.6%	◎
CO ₂ の削減	Kg-CO ₂	38,474	38,166	-0.8%	34,720	9.8%	1,118.8%	
⑥ 産業廃棄物排出量	kg	43,684	43,500	-0.8%	44,197	-1.2%	98.4%	△
⑦ 都市ガス使用量	m ³	57,954	56,500	-2.5%	47,288	18.4%	116.3%	◎
CO ₂ の削減	Kg-CO ₂	122,192	119,138		99,703			
⑧ 化学物質管理 100%達成		100%	100%	100%	100%	100%	100%	◎

2005年度からの実績推移 (2005年度比)



2009年度は8項目中7項目で目標値を大きく上回る効果を達成することが出来ました。

大きな要因となる天候が好条件であったこと、売上減（1,676百万円から1,379百万）に伴う生産活動の縮小、そして設備類に大きなトラブルがなかったことが好成績につながったと思われます。

CO₂排出量は全目標で下がりましたが、特に自動車燃料使用量が走行距離と燃費改善の相乗効果で大きく削減することが出来ました。

II. 項目別活動実績と評価

① 電力使用量

目標＝前年比マイナス2％。実績＝マイナス13.3％

単位 (kW/h)	電力使用量	CO ₂ の削減
2008年度	654,201	232,241
2009年度	567,038	201,298
前年比	-13.3%	-13.3%

取り組み：

・スイッチに「節電」シールを貼る。・昼休み一斉消灯。・冷暖房のこまめなオンオフ。・OA機器不使用時のスイッチオフ。・退社時の所轄電源元栓のオフ。・冷暖房切替時の出口温度調整。・実行状況のチェック

評価：◎

空調と生産設備が電力使用量の2大要因です。天候面では08年度より好条件であったこと、また生産活動の縮小が大きな要因となり、電力使用量は目標を大きく超えた削減となりました。効果の大きさは明確ではありませんが、全社的な取組活動が定着したことも縮小要因です。

② 一般廃棄物

目標＝前年並み。実績＝マイナス19.4％

単位 (Kg)	段ボール	その他紙	新聞紙	OA紙	合計
2008年度	4,650	1,740	210	220	6,820
2009年度	3,430	1,730	155	185	5,500
前年比	-26.2%	-0.6%	-26.2%	-15.9%	-19.4%

取り組み：

・分別を徹底し、リサイクル品を増加する。
・分別基準：OA紙、OA紙以外（チラシ、パンフレット等）、新聞紙、雑誌類、段ボール。

評価：◎

約20％の大幅削減が出来ました。新聞紙は梱包への再利用、段ボールは梱包の変更や資材購入量の減少により、26％の大幅削減を達成しました

③ コピー用紙使用量

目標＝マイナス8.6％。実績＝マイナス23.8％

単位 (Kg)	コピー用紙使用料	
	枚数	重量
2008年度	391,000	1,751
2009年度	302,000	1,334
前年比	-22.8%	-23.8%

取り組み：

- ・コピー及びプリンターでの打ち出しを少なくする。・会議資料は最小限とし、電子文書を活用する。
- ・両面コピーを徹底する。・片面使用済み紙の再利用を推進する。

評価：◎

顧客向け印刷物の一斉更新を見送ったこと、会議資料などの配付見直し、両面印刷の利用促進、伝票印刷枚数減少などの効果で、コピー紙使用量を約24％削減出来ました。

コピー紙の有効利用に関する取組に関して

	購入枚数	印刷枚数	有効利用枚数	有効利用率
2008年度	391,000	434,555	43,555	11.1%
2009年度	302,000	410,238	108,238	35.8%

全社的な取組活動によって、両面印刷・廃紙の利用が浸透した結果、コピー紙の裏表有効利用が08年度の11％から36％へと大きく向上しました。

有効利用枚数＝総印刷枚数-購入枚数 有効利用率＝有効利用枚数÷購入枚数
 総印刷枚数は社内のコピー機、複合機、プリンターなどから出力された印刷総数です。

④ 上水使用量

目標＝前年比マイナス7.2%。実績＝マイナス19.9%

単位 (m³)	6-7月	8-9月	10-11月	12-1月	2-3月	4-5月	合計
2007年度	388	696	468	150	151	160	2,013
2008年度	493	756	546	193	165	165	2,318
2009年度	282	789	362	151	144	128	1,856
前年比	-42.8%	4.4%	-33.7%	-21.8%	-12.7%	-22.4%	-19.9%

取り組み：

・空調機器のこまめなオンオフ。・トイレ、洗面での節水。

評価：◎

2008年度は空調機器の故障により、夏季使用量が膨らみましたが、2009年度は正常に戻ると同時に2007年度の実績を上回る削減となりました。こまめな取組活動の結果と思われます。

⑤ 自動車燃料使用量

目標＝前年比プラス0.8%。実績＝プラス2.0%

	走行距離 (km)	使用量 (l)	燃費 (km/l)	CO ₂ の削減
2008年度	200,476	15,622	12.83	38,474
2009年度	185,406	14,170	13.08	34,720
前年比	-7.5%	-9.3%	2.0%	-9.8%

取り組み：

・社有車運転時の運転日報（エコ運転チェックリスト）記入。・エコ運転の実践。・適切な車両管理。

評価：◎

車両は前年度と殆ど変わっていませんが、エコ運転の実践が大きく浸透した結果、燃費は2%向上し予想以上の好結果となりました。CO₂の削減に関しては、走行距離の短縮と燃費の向上によりおよそ10%の削減という大きな成果を出すことが出来ました。

⑥ 産業廃棄物排出量 (最終処分量)

目標＝マイナス0.8%。実績＝マイナス0.8%

単位 (Kg)	最終処分				計	前年比	リサイクル	廃棄物 合計	前年比
	廃油	廃酸	木くず	その他			金属等		
2008年度	19,000	1,460		3,157	23,617		19,391	43,008	
2009年度	19,600	580	1,400	1,848	23,428	-0.8%	20,769	44,197	2.8%

取り組み：

・産業廃棄物の分別徹底（塗装容器類、スクラップ、金属類などの分別）。・置き場の表示。・分別の徹底で、売却／リサイクルを増加する。

評価：◎

最終処分廃棄物の目標は達成されました。しかし、金属類のリサイクルに関しては3%程増加となりました。廃油ピットの回収作業が年1回のためブレが大きく、実質的には前年同等の排出レベルを維持できたと考えられます。分別処理は100%実施されました。

⑦ 都市ガス使用量

目標＝前年比マイナス2.5%。実績＝マイナス18.4%

単位 (m³)	都市ガス使用量	CO ₂ の削減
2008年度	57,954	122,192
2009年度	47,288	99,703
前年比	-18.4%	-18.4%

取り組み：

・冷暖房切替時の装置出口温度調整により最適化。・冷暖房使用期間の短縮(窓を開ける)。・冷暖房機器の適切なメンテナンス。

評価：◎

上水と同様に、空調機器での使用が殆どです。天候要因により空調機器の稼働時間が低かったこと、機器類のトラブルがなかったことにより、目標を大きく超える削減幅を達成できました。

⑧ 化学物質管理

化学物質の管理100%達成

・PCBの保管・管理・届け出、・MSDSの完備、・特定化学物質の使用量集計（3ヶ月毎）、・排出基準を超えた場合の届け出、・塗料・溶剤・洗剤の購入・使用・管理に関する下記5ポイント。

- I. 危険物倉庫に保管、適正量を小出しする。
- II. 当用買い、不要なストックをしない。
- III. 塗料・溶剤等の缶は必ずフタをする。
- IV. 塗料・溶剤は使い切る。
- V. 廃缶は所定の場所に保管する。

評価：○

作業現場での定期的なチェックリスト確認や、安全パトロールなどを通して化学物質の管理が徹底されていることを定期的に確認しました。

7. 実績と今後の目標

目標項目	単位	開始当初からの実績			2009年度 目標	今後の目標		
		2005年度 実績	2009年度 実績	効果 削減率		2010年度	2011年度	2012年度
① 電力使用量	kW/h	765,188	567,038	-25.9%	641,000	640,000	640,000	640,000
CO ₂ 排出量	Kg-CO ₂	271,642	201,298	-25.9%	227,555	227,200	227,200	227,200
② 一般廃棄物	Kg	7,596	5,500	-27.6%	6,800	6,800	6,800	6,800
③ コピー用紙使用量	kg	1,087	1,334	22.7%	1,497	1,500	1,500	1,500
④ 上水使用量	m ³	2,649	1,856	-29.9%	2,150	2,100	2,050	2,050
⑤ 自動車燃料使用量	km/l		13.08		12.93	13.50	13.50	13.50
CO ₂ 排出量	Kg-CO ₂	42,374	34,720	-18.1%	38,166	37,000	37,000	37,000
⑥ 産業廃棄物排出量	kg	45,810	44,197	-3.5%	43,500	43,500	43,500	43,500
⑦ 都市ガス使用量	m ³	61,894	47,288	-23.6%	56,500	56,000	55,500	55,500
CO ₂ 排出量	Kg-CO ₂	130,499	99,703	-23.6%	119,138	118,000	117,000	117,000
⑧ 化学物質管理 100%達成		100%	100%	0.0%	100%	100%	100%	100%
⑨ グリーン購入の推進		-	-	-	-	100%	100%	100%
⑩ 環境型の製品の促進		-	-	-	-	25%	25%	25%

2009年までの評価

2005年の活動開始以降、5年間基本的な取組に変化はありませんが、それぞれの項目において予想を上回る25%程度の効果が上がりました。地道な日々の活動がこの結果に繋がったと考えられます。

2009年度は売上の減少(-18%)に伴う生産活動の縮小の縮小が効果を促進しましたが、コピー紙の有効活用など、活動は着実に広がっています。

2010年度以降の取り組みと目標

今後はより全社的な取組とするため、より各部門の効率アップやロスの削減に直結する部門別目標と活動計画の設定を進める予定です。

又、2010年度より新たに「グリーン購入の推進」「環境配慮型の製品の販売推進」を目標設定します。さらに、2010年度より3営業拠点（福岡、東京、札幌）対応可能な取組に関して測定と実施を開始します。

8. 環境関連法規制への違反、訴訟等の有無

I. 適用となる主な環境関連法規制等

主な適用法規	要求遵守事項	確認・評価
振動規制法	・ 特定施設の設置、変更の事前届け出	遵守
	・ 規制基準以下の遵守	遵守
騒音規制法	・ 特定施設の設置、変更の事前届け出	遵守
	・ 規制基準以下の遵守	遵守
兵庫県条例大気汚染防止に関する条例	・ 特定施設設置、変更、廃止等事前届け出	遵守
水質汚濁防止法	・ 特定施設設置、変更、廃止等事前届け出	遵守
廃棄物処理法	・ 一般廃棄物、産業廃棄物の運搬または処分を許可業者に委託する。	遵守
	・ マニフェスト写しを5年間保存する。	遵守
	・ 産業廃棄物管理票交付状況報告を提出	遵守
	・ 特定化学物質の排出量移動量の把握と記録、基準値以上の取扱量の場合行政に報告	遵守
有機溶剤中毒予防規則	・ 作業主任者の選任	遵守
	・ 局所排気装置の自主点検	遵守
	・ 保護具の着用、半年に1度の健康診断	遵守
PCB廃棄物特別措置法	・ 保管状況を届け出	遵守
消防法	・ 屋内貯蔵所の届け出	遵守
	・ 少量危険物貯蔵所の届け出	遵守
	・ 消防設備等点検結果報告（3年に1度）	遵守
エネルギー使用の合理化に関する法律	・ 熱、電気を合算した使用量が一定以上になれば	遵守
	届け出 指定工場・事業所となる。	遵守
フロン回収破壊法	・ 使用済み業務用エアコンの適正処理	遵守
自動車リサイクル法	・ 使用済み自動車の適正処理	遵守

上記の環境関連法規等を確認・評価した結果すべて遵守していることを確認しました。

II. 法令違反、訴訟等の有無

当社における環境関連法規への違反はありません。

なお、関係当局の違反等の指摘は過去3年間ありません。

9. 代表者による全体評価と見直しの結果

2009年度は殆どの環境活動計画で目標を達成できましたが、生産規模の縮小により、製品製造量当たりの排出量削減は達成できませんでした。

しかし、社内における環境活動は着実に浸透しており、EA21開始からの5年間では予想以上の効果を上げることが出来ました。

全体評価と見直し

全体評価	評価・指示事項
1. 環境方針	特になし。
2. 環境目標	2009年度目標を基準とし、2012年までの環境目標を確認した。 2011年度に各営業所を対象範囲に含める。
3. 環境活動計画	同上
4. 環境経営システム	特になし。
5. その他	特になし。



マロール株式会社

〒653-0037

神戸市長田区大橋町2丁目1番34号

tel : 078-611-2158

fax : 078-641-5856

<http://www.marol.co.jp>