



エコアクション21  
認証:登録番号 0000716

**marol marine**  
NEXT GENERATION in CONTROLS

# 2008 環境活動レポート

活動期間： 2008年5月21日～2009年5月20日

作成日： 2009年7月21日

**マロール株式会社**

653-0037 兵庫県 神戸市長田区大橋町 2丁目1番34号

EA-21-016 環境活動レポート

# 目次

<b>1. 環境方針</b>	<b>2</b>
<b>2. 会社概要</b>	<b>3</b>
<b>3. 主要な環境負荷の実績</b>	<b>4</b>
4年間の二酸化炭素、廃棄物排出量、総排水量推移	4
製品製造量あたりの排出量推移（2005年度比）	4
<b>4. 2008年度 環境目標と実績</b>	<b>5</b>
2008年度環境目標と実績概要	5
項目別活動実績と評価	6
① 電力使用量	6
② 一般廃棄物	6
③ コピー用紙使用量	7
④ 上水の使用量の削減	7
⑤ 自動車燃料使用量	8
⑥ 産業廃棄物排出量	8
⑦ 都市ガス使用量の削減	9
⑧ 化学物質管理	9
<b>5. 2009年度～目標について</b>	<b>10</b>
<b>6. 環境関連法規制及びその他の要求事項の順守状況</b>	<b>11</b>
環境関連法規制に関して	11
関係機関等からの環境関連法規制に関して	11
<b>7. 適用範囲</b>	<b>12</b>
対象組織	12
対象活動	12
対象要員	12
サイトの概略	12

# 1. 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

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。

2008年8月22日

マロール株式会社

代表取締役社長 兎田 朗彦

## 2. 会社概要

### I. 事業者名及び代表者名

マロール株式会社 代表取締役社長 兎田 朗彦

### II. 所在地

〒653-0037 神戸市長田区大橋町2丁目1-34

### III. 環境保全関係の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。

#### 1 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。

#### 2 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。

#### 3 その他開発依頼製品の設計・製作

### V. 立地条件

工場敷地、周辺見取り図は12ページの「サイトの概略」を参照

### VI. 事業の規模

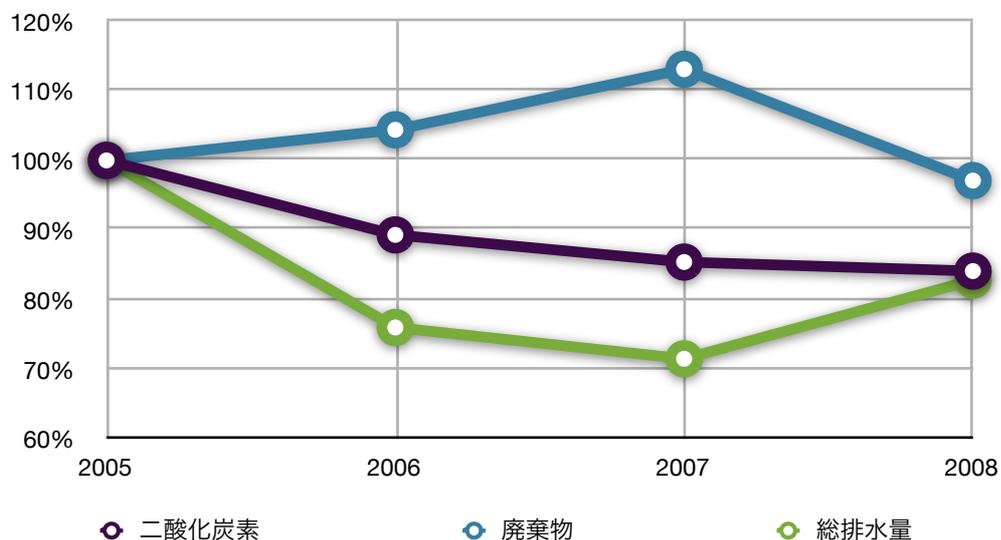
主要製品出荷量	231トン
売上高（2008年5月21日～2009年5月20日）	1,677百万円
従業員数（2009年5月20日時点）	72名
本社・工場・倉庫 延べ床面積	7,309 ㎡

# 3. 主要な環境負荷の実績

## I. 4年間の二酸化炭素、廃棄物排出量、総排水量推移

		2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	前年比
総製品生産量	総量	218.7	234.3	232.5	231.3	-0.5%
二酸化炭素排出量kg-CO <sub>2</sub>	総量	462,612	439,886	416,669	409,300	-2.0%
	tonあたり	2,103	1,877	1,792	1,770	-1.4%
廃棄物排出量ton	総量	51.4	55.0	59.2	50.5	-14.6%
	tonあたり	224.9	234.8	254.4	218.3	-14.2%
総排水量ton	総量	2,649	2,155	2,013	2,318	15.2%
	tonあたり	12.1	9.2	8.7	10.0	15.8%

## II. 製品製造量あたりの排出量推移（2005年度比）



2005年のエコアクション取組み開始以降、二酸化炭素排出量は継続的に減少し、2008年度には当初の85%まで削減できました。

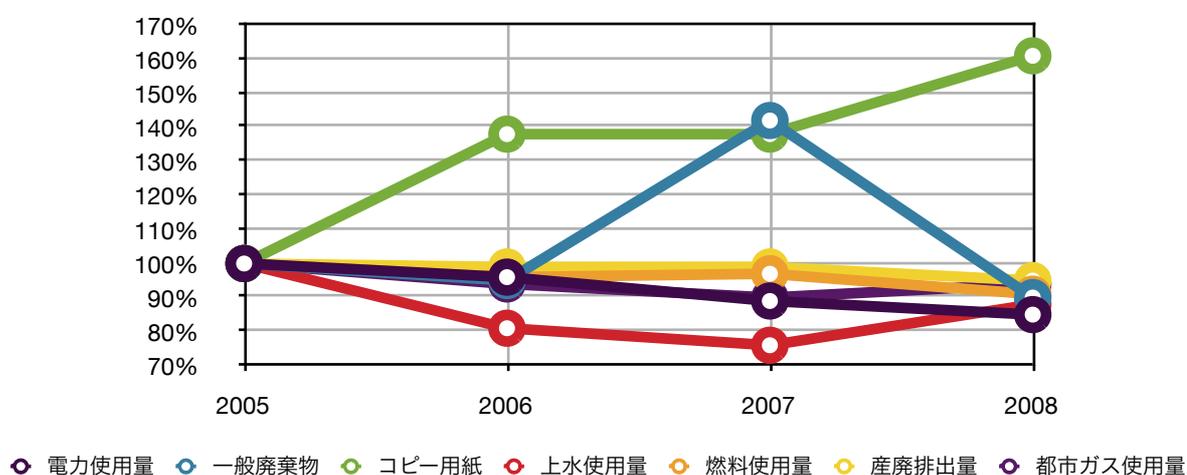
廃棄物排出量、総排水量に関しては増減があったものの開始当初からはすべて減少させることが出来ました。

# 4. 2008年度 環境目標と実績

## I. 2008年度環境目標と実績概要

目標項目	単位	2007年度	2008年度 目標		2008年度 実績			
		実績	目標	前年比	実績	前年比	達成率	評価
① 電力使用量	kW/h	682,768	662,285	-3.0%	654,201	-4.2%	101.2%	◎
② 一般廃棄物	Kg	10,790	10,790	0.0%	6,820	-36.8%	136.8%	◎
③ コピー用紙使用量	kg	1,497	1,497	0.0%	1,751	17.0%	83.0%	✕
④ 上水使用量	m <sup>3</sup>	2,013	1,973	-2.0%	2,318	15.2%	82.5%	✕
⑤ 自動車燃料使用量*	l	17,626	17,273	-2.0%	16,423	-6.8%	104.9%	◎
⑥ 産業廃棄物排出量	kg	45,419	45,419	0.0%	43,684	-3.8%	103.8%	◎
⑦ 都市ガス使用量	m <sup>3</sup>	55,835	54,160	-3.0%	57,954	3.8%	93.0%	✕
⑧ 化学物質管理 100%達成		100%	100%	100%	100%	100%	100%	◎

### 2005年度からの目標項目実績推移



2005年の活動開始以来、6つの目標項目を設定し、継続的な削減に努めていますが、一部の項目を除き、当初よりおよそ10%前後の削減を達成しました。コピー用紙の増加は主な要因は、2006年度から伝票印刷形態を変更したため、それ以外の用途での削減を推進しています。

2008年度は空調機器のトラブルのため、上水・都市ガスの使用量が増加したことがマイナス要因となりました。

## 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3%。実績 = マイナス4.2%

単位 (kW/h)	2006年度	2007年度	2008年度 実績
電力使用量	731,858	682,768	654,201
2006年比		93%	89%

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：◎

前年比マイナス3%の目標を上回り、マイナス4.2%を達成出来ました。主な使用用途である、生産設備稼働率は前年と殆ど変わっていないため、照明や空調利用の細かい削減が好結果につながったと思われます。また、2年前との比較では10%削減と大きな効果が確認出来ました。

### ② 一般廃棄物

目標 = 前年並み。実績 = マイナス36.8%

単位 (Kg)	2006年度	2007年度	2008年度 実績	
	実績	実績	実績	前年比
段ボール	4,730	9,240	4,650	-49.7%
その他の紙	1,978	1,225	1,740	42.0%
新聞紙	184	170	210	23.5%
OA紙	295	155	220	41.9%
合計	7,187	10,790	6,820	-36.8%

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：◎

07年度と比較すると、全体の9割を占めていた段ボール廃棄物が1/2に激減し、2006年と同レベルになりました。段ボールに関しては2007年度の実績が異常であった可能性があります。その他の一般廃棄物量はほぼ同等で推移しており、2006年から2008年間の実績はほぼ目標通りとなりました。

### ③ コピー用紙使用量

目標＝前年並み。実績＝プラス17%

単位 (Kg)	2007年度		2008年度 実績	
	枚数	重量	枚数	重量
コピー用紙使用量	326,500	1,497	391,000	1,751
前年比			64,500	17.0%

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：×

コピー用紙は前年比 64,500枚の増加となりました。主な要因は、顧客向け資料として約25,000枚を使用したことです。またコピー紙一括購入のタイミングによる数量の増減が40,000枚程度あるため、実質的な年間使用量は殆ど変わっていないと思われます。

#### 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
391,000	434,555	43,555	11.1%

コピー紙の裏面・両面印刷の推進状況を計測するためにコピー紙有効利用指数を設定しました。

2008年度の有効利用率は11.1%。今後は有効利用率の向上を目指します。

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。  
なお、2008年度の印刷枚数は、一部機器の実績に推測値を使用しています。

### ④ 上水の使用量の削減

目標＝前年比マイナス2%。実績＝プラス15.2%

単位 (m <sup>3</sup> )	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	2,013.0
2008年度	493	756	546	193	165	165	2,318.0
差	27%	9%	17%	29%	9%	3%	15%

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：×

最も多く上水を使用する空調機器が夏期に一部故障し、その期間の使用量が大きく増加しました。また、全般的にも若干の増加が見られるため。今後は機器の点検、漏れチェックなどをより細かく行う必要があります。

## ⑤ 自動車燃料使用量

目標＝前年比マイナス2%。実績＝マイナス5.1%

単位 (km, l, km/l)	2007年度			2008年度 実績		
	走行距離	使用量	燃費	走行距離	使用量	燃費
距離・燃費	204,091	17,302	11.8	200,476	16,423	12.2
前年比	3.3%	1.1%	2.0%	-1.8%	-5.1%	3.5%

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：◎

車両数の変化などに伴い走行距離が2007年度より減少しました。燃料使用量はそれを上回って減少し、燃費で集計すると11.8km/lから12.2km/lへと3.5%改善されました。代替車両の燃費性能向上、エコ運転の徹底などが要因です。2009年度からは指標を燃料使用量から燃費値に変更します。

## ⑥ 産業廃棄物排出量

目標＝前年並み。実績＝マイナス5.2%

単位 (Kg)	2007年度	2008年度 目標		2008年度 実績		
	実績	目標	前年比	実績	達成率	
廃棄物 合計	45,419	45,419	0.0%	43,074	-5.2%	
内 訳	金属リサイクル	23,419	23,419	0.0%	19,391	-17.2%
	廃油	20,450	20,450	0.0%	19,000	-7.1%
	廃酸	910	910	0.0%	1,460	60.4%
	その他	640	640	0.0%	3,223	403.6%

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：◎

処理タイミングが年間数回のみのため、実績にブレが出る可能性が高い項目です。

「その他」が大きく増加したのはOA機器、木くずなど特殊な廃棄物が多かったためです。

分別処理は100%実施されました。

## ⑦ 都市ガス使用量の削減

目標＝前年比マイナス3%。実績＝プラス3.8%

単位 (m <sup>3</sup> )	2007年度	2008年度 目標		2008年度 実績	
	実績	目標	前年比	実績	前年比
都市ガス	55,835	54,160	-3.0%	57,954	3.8%

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：×

空調機器と乾燥炉が殆どの用途を占めます。上水の使用量と同様に空調機器のトラブルが原因で、夏期の都市ガス使用量が大きく増えてしまいました。修復済のため今年度は通常に戻ります。

## 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。

# 5.2009年度～目標について

## 2009～2011年度目標設定

	項目	単位	2008年度 実績	2009年度 目標	2010年度 目標	2011年度 目標
1	電力使用量	kwh	654,201	641,000	640,000	640,000
		前年比	-4.2%	-2.0%	-0.2%	+0.0%
2	一般廃棄物	kg	6,820	6,800	6,800	6,800
		前年比	-36.8%	-0.3%	+0.0%	+0.0%
3	コピー用紙使用量	kg	1,751	1,600	1,500	1,500
		前年比	+15.6%	-8.6%	-6.3%	+0.0%
4	上水の使用量	m <sup>3</sup>	2,318	2,150	2,100	2,050
		前年比	+15.2%	-7.2%	-2.3%	-2.4%
5	自動車燃料使用量	km/l	12.21	12.3	12.35	12.5
		前年比	+3.5%	+0.8%	+0.4%	+1.2%
6	産廃排出量	kg	43,684	43,500	43,500	43,500
		前年比	-10.2%	-0.8%	+0.0%	+0.0%
7	都市ガス使用量	m <sup>3</sup>	57,954	56,500	56,000	55,500
		前年比	+3.8%	-2.5%	-0.9%	-0.9%
8	化学物質管理	%	100	100	100	100

2005年以降の取り組みで、かなりの効果が各項目で出ていますが、まだ改善の余地はあると思われます。今後も当面は従来の内容を継続し、さらなる削減を目指します。

# 6. 環境関連法規制及びその他の 要求事項の順守状況

## I. 環境関連法規制に関して

EA21環境経営システムマニュアルにおいて、環境関連法規制の取りまとめ・順守チェックリストを作成し、定期的に見直し、チェックを実施し、違反があった場合は是正する仕組みを機能させています。

## II. 関係機関等からの環境関連法規制に関して

指導、指摘等はありませんでした。また訴訟もありませんでした。

# 7. 適用範囲

## I. 対象組織

〒653-0037 神戸市長田区大橋町2丁目1-34、1丁目5  
マロール株式会社 本社・工場・倉庫  
最寄り駅：JR・市営地下鉄「新長田」駅より南東に徒歩5分。

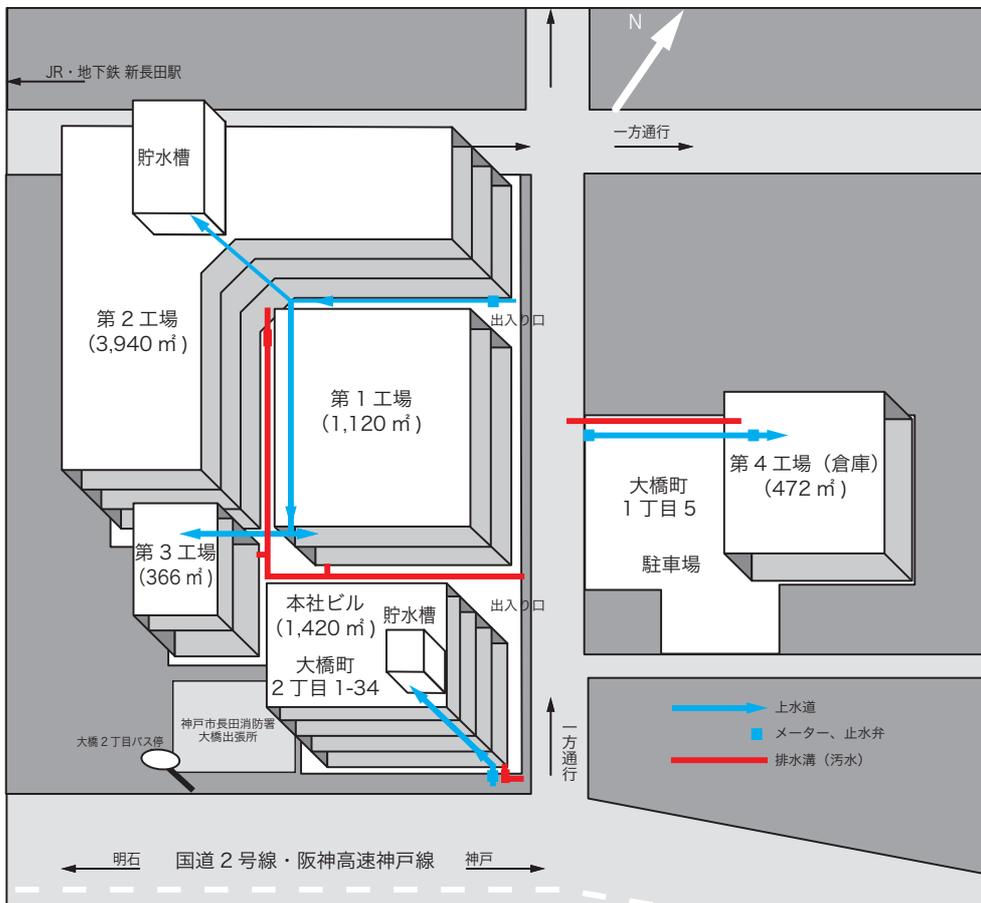
## II. 対象活動

油圧・電子制御機器の設計・製造・販売・製品・サービスに係わる全ての環境負荷。

## 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





**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>