

2015年度 環境活動レポート

対象期間： 2015年5月21日～2016年5月20日

発行日： 2017年1月23日

改訂日： 2017年3月17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



エコアクション21[®]
認証番号 0000716

組織概要	2
I. 事業所名、及び代表者名	2
II. 所在地	2
III. 環境管理責任者及び担当者連絡先	2
IV. 事業の内容	2
V. 事業の規模	2
対象範囲《認証・登録範囲》	3
I. 認証・登録番号 0000716	3
II. 認証・登録事業者	3
III. 対象事業活動	3
IV. 対象事業所	3
V. 対象従業員	3
VI. 対象サイトの概略	3
VII. 実施体制	4
環境方針	5
環境目標	6
環境活動計画	7
環境目標の実績、環境活動計画の取組結果と その評価、次年度取組内容	8
I. 二酸化炭素排出量削減	8
II. 廃棄物排出量の削減	9
III. 上水使用量の削減	10
IV. コピー用紙使用量の削減	10
V. 化学物質の管理100%達成	11
VI. RoHS規制対応資材の購入100%達成	11
VII. 環境配慮製品の拡販	12
環境関連法規制等の遵守状況の確認及び評価の結果並びに違反、訴訟等の有無	13
I. 適用される主な環境関連法規制等	13
II. 法令違反、訴訟等の有無	13
2015年度のその他取組	14
I. クリーンデイ活動の実施継続	14
II. iPad導入による営業業務の改善	14
III. エコリース補助金を利用した生産設備の導入	14
代表者による全体評価と見直しの結果	15
I. 全体評価	15
II. 見直しの結果	15
次回環境レポートの公表	15

組織概要

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 兔田 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	従業員数 71名
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 2名
福岡営業所	〒815-0073	福岡市南区大池1丁目23-15 高崎ビル7号	従業員数 5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
			合計 79名
			2016年5月時

III. 環境管理責任者及び担当者連絡先

環境管理責任者 代表取締役社長 兔田 朗彦
連絡担当者 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

売上高 : 1,343百万円 (2016年5月期)
主要製品出荷量 : 158.1トン
従業員数 : 79名 (パート、アルバイト、契約社員を含む)
本社延べ床面積 : 7,309 m²

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

〒653-0037 神戸市長田区大橋町2丁目1-34

III. 対象事業活動

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、販売及びサービス

IV. 対象事業所

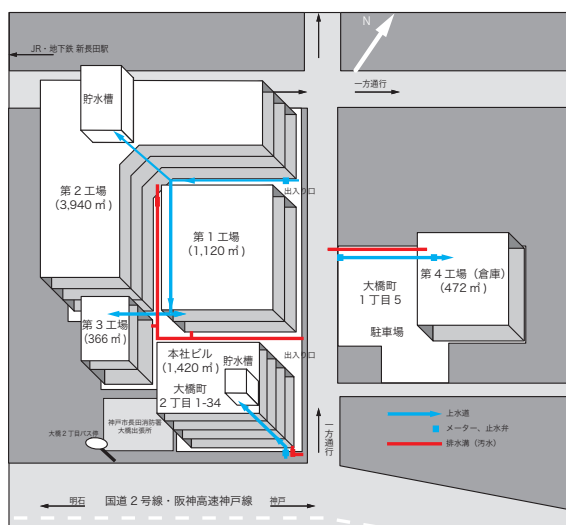
本社・工場・倉庫、東京営業所、札幌事務所、福岡営業所

V. 対象従業員

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。

VI. 対象サイトの概略



本社・工場・倉庫：神戸市長田区大橋町2丁目1-34

延べ床面積 7.309㎡

札幌事務所：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

延べ床面積 60.03㎡

東京営業所：東京都千代田区神田松永町7番地3 ヤマリビル402

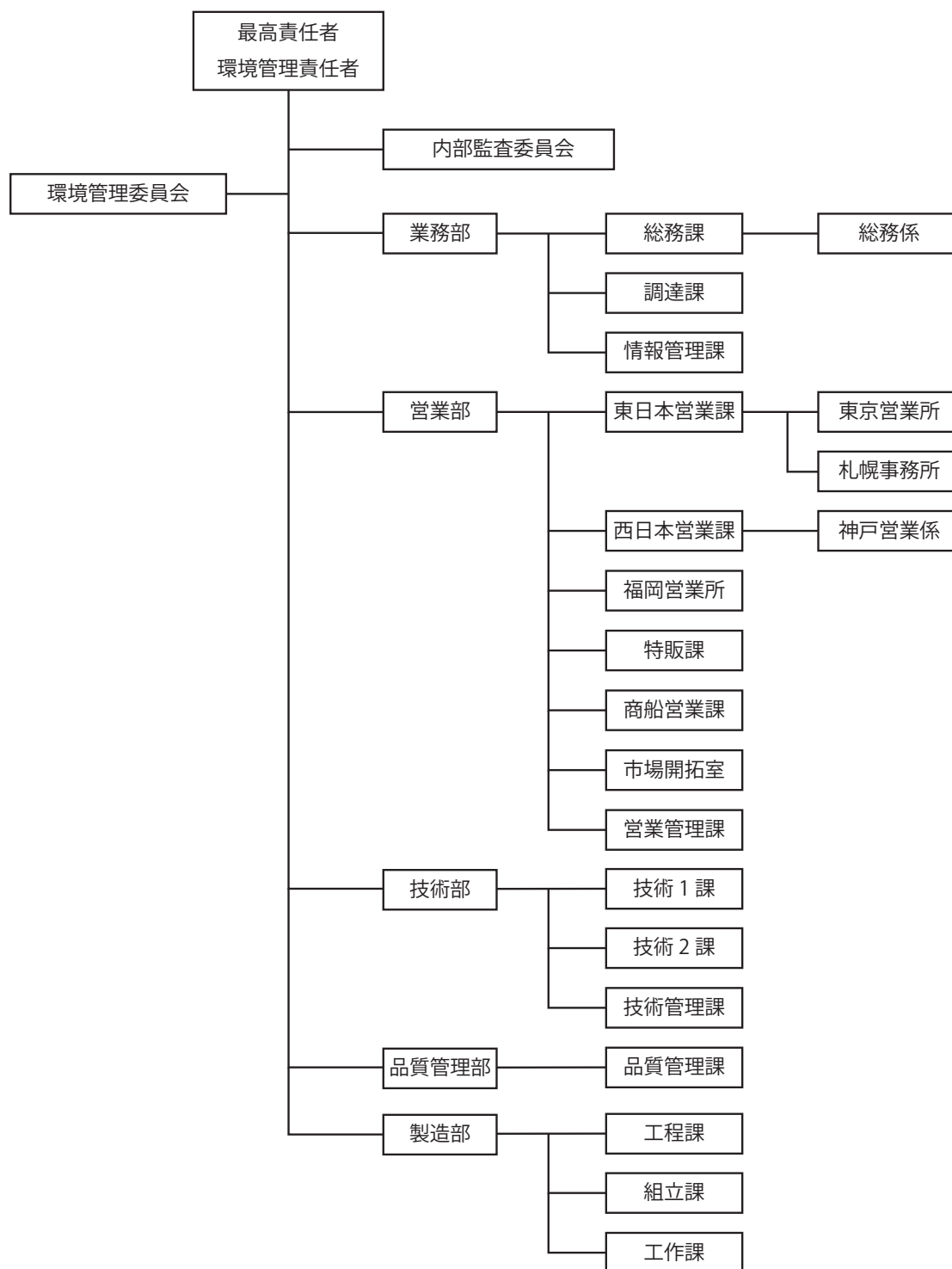
延べ床面積 25.48㎡

福岡営業所：福岡市南区大池1丁目23-15 高崎ビル7号

延べ床面積 66.0㎡

VII. 実施体制

マロール株式会社
環境経営システム 実施体制図
2016年5月現在



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。

活動指針

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。

- I. 環境関連法規制、及びその他の要求事項を遵守します。
- II. 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。
- III. 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. 二酸化炭素排出量の削減（電力・都市ガス使用量削減及び燃費の向上）
 2. 廃棄物排出量削減（産廃・一廃排出量削減）
 3. 紙資源の節約（コピー用紙使用量削減）
 4. 総排水量削減（上水使用量削減）
 5. 化学物質使用時の管理の徹底（化学物質管理の徹底）
 6. グリーン購入の推進
 7. 省エネ型小型船舶向けオートパイロットなど環境に配慮した製品の販売促進

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

2017年3月17日 改定

マロール株式会社

代表取締役社長 兎田 朗彦

環境目標

目標項目	単位	2015 目標	2016 目標	2017 目標	2018 目標
1 二酸化炭素排出量の削減 (製品ton当たり)	kg-CO ₂ /t	2,500	2,800	2,800	2,800
1.1 電力使用量の削減	kWh	570,000	570,800	570,800	570,800
1.2 自動車燃料 (燃費)	km/l	13.08	13.08	13.08	13.08
1.2 自動車燃料 (ガソリン/軽油 使用量)	リットル	34,000	30,000	30,000	30,000
1.3 都市ガス使用量	m ³	47,000	44,096	44,096	44,096
2 廃棄物排出量の削減 (製品ton当たり)	kg/t	230	300	300	300
2.1 一般廃棄物	kg	6,500	6,000	6,000	6,000
2.2 産廃排出量	kg	40,000	43,000	43,000	43,000
3 上水使用量の削減 (製品ton当たり)	m ³ /t	10.00	11.00	11.00	11.00
上水使用量	m ³	1,800	1,838	1,383	1,838
4 コピー用紙使用量の削減 (枚数)	枚	330,000	350,000	350,000	350,000
5 化学物質のチェックリスト管理	%	100	100	100	100
6 RoHS規制対応資材の購入率	%	100	100	100	100
7 環境配慮製品の販売率	%	95	95	95	95

拠点別目標		合計	本社	札幌	東京	福岡
電力使用量	kWh	570,800	562,400	2,100	-	6,300
自動車燃料 (燃費)	km/l	13.08	13.08	13.08	13.08	13.08
都市ガス使用量	m ³	47,000	46,904	96	-	-
上水使用量	m ³	1,838	1,731	80	-	27

東京営業所＝電力、都市ガス、上水は賃貸(共同利用)のため集計不能。

福岡営業所＝オール電化のためガスは不使用。

環境活動計画

計画項目	計画内容
1 二酸化炭素排出量の削減	
1.1 電力使用量	<ul style="list-style-type: none"> ・節電活動の徹底 空調温度の調整、必要に応じたオンオフ 不要な照明の消灯 工場設備の不要電源を落とす デマンド装置の活用
1.2 自動車燃料使用量	<ul style="list-style-type: none"> ・運転記録の記入、燃費計算の実施、エコ運転の推進など
1.3 都市ガス使用量	<ul style="list-style-type: none"> ・春/秋の空調機器使用削減、空調温度の調整など
2 廃棄物排出量の削減	
2.1 一般廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・分別の徹底、リサイクルの促進など
2.2 産廃排出量	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の分別の徹底、リサイクルの推進など
3 上水使用量の削減	
上水使用量	<ul style="list-style-type: none"> ・節水活動の継続推進、空調機器の定期点検など
4 コピー用紙使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> ・両面コピーの徹底、廃紙の再利用、PDFの利用促進など
5 化学物質の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・SDSの完備、保管・使用時のチェック、管理徹底など
6 RoHS規制対応資材の購入	<ul style="list-style-type: none"> ・製品開発時に調達部材が対応品かチェックする、等
7 環境配慮製品の拡販	<ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷低減型製品(オートパイロット)への切替を進める

環境目標の実績、環境活動計画の取組結果とその評価、次年度取組内容

I. 二酸化炭素排出量削減

目標=2,500kg-CO₂/t 実績=2,731kg-CO₂/t 達成率=90.7%

目標項目	単位	目標値	2013 実績	2014 実績	2015 実績	達成率
1 二酸化炭素排出量の削減 (製品ton当たり)	kg-CO ₂ /t	2,500	2,604	2,789	2,731	90.8%
二酸化炭素排出量合計	kg-CO ₂	436,370	475,093	438,615	431,762	101.1%
1.1 電力使用量の削減	kWh	570,000	595,430	524,194	524,435	108.0%
1.2 自動車燃料 (燃費)	km/l	13.08	13.07	13.34	13.45	102.8%
1.2 ガソリン/軽油 (使用量)	リットル	34,000	29,812	30,066	28,455	116.3%
1.3 都市ガス使用量	m ³	47,000	50,225	44,691	40,808	113.2%
製品生産量	ton		182.4	157.2	158.1	

電力事業者排出係数=0.531kg-CO₂/kWh 関西電力H26年度

取組結果とその評価

昨年同様に各項目の使用量は目標値をクリアすることが出来ました。

・電力使用量

昨年に引き続き、少ない電力消費量を維持することが出来ました。

空調稼働が比較的少なかった事、節電活動の取組継続などが好成績に繋がったと考えられます。

・自動車燃料

燃費、燃料使用量共に昨年より改善されました。車両数及びその種別に変更はないため、燃費の向上は省エネ運転がさらに進んだためと考えられます。使用量の減少は出張効率が上がったためと思われます。

・都市ガス使用量

ほぼ全て空調機器での使用です。2015年度はここ数年で最も天候要因に恵まれ、稼働抑制が出来ました。

次年度取組内容

目標に関して：

2016年度は札幌での使用量増加に伴い電力使用量目標を570,000kWhから570,800kWhに変更します。

また、自動車燃料使用量目標は実績改善を反映し34,000ℓから30,000ℓに引き下げます。

これらの変更により電力事業者排出係数の動きを加味し、ton当たり二酸化炭素排出量を2,800に変更します。

取組内容：

今までの取組の継続と共に、生産設備、空調機器の更新などによる効率アップを進めます。

II. 廃棄物排出量の削減

目標=230kg/t 実績=313.21kg/t 達成率=63.8%

目標項目	単位	目標値	2013 実績	2014 実績	2015 実績	達成率
2 廃棄物排出量の削減 (製品ton当たり)	kg/t	230.00	229.24	212.66	313.21	63.8%
廃棄物総排出量	Kg	46,500	41,824	33,440	49,512	93.5%
2.1 一般廃棄物	kg	6,500	6,320	4,570	5,410	116.8%
2.2 産廃排出量	kg	40,000	35,504	28,870	44,102	89.7%
金属くず (再生利用)	Kg	18,000	15,284	16,667	17,892	100.6%
その他 (業者委託)	Kg	22,000	20,220	12,203	26,210	80.9%
製品生産量	ton		182.4	157.2	158.1	

取組結果とその評価

- ・一般廃棄物

昨年実績より増加しましたが、目標をクリアすることが出来ました。

- ・産廃廃棄物

再生利用：製造工程で発生する金属くずのリサイクルが対象です。約10%増加した加工量に対し、金属くずの発生は加工工程の改善により、7%増に留めることが出来ました。

業者委託：2014年度は未実施だった業者委託処理を実施したため大幅に増加しましたが、2年間の平均値（18,206）では目標値をクリアしています。

次年度取組内容

一般廃棄物は削減が進んできたため目標値を従来の6,500kgから6,000kgへ引き下げます。

産廃（業者委託）は生産設備の稼働率上昇などに伴い廃油ピットの処理量が増えており、2016年度の業者委託目標値を22,000kgから25,000kgへ変更します。

III. 上水使用量の削減

目標=10.00m³/t 実績=10.67m³/t 達成率=93.3%

目標項目	単位	目標値	2013 実績	2014 実績	2015 実績	達成率
3 上水使用量の削減 (製品ton当たり)	m ³ /t	10.00	9.87	10.52	10.67	93.3%
上水使用量	m ³	1,800	1,768	1,654	1,686	106.3%
製品生産量	ton		182.4	157.2	158.1	

取組結果とその評価

昨年より若干の増加となりました。要因は札幌事務所の稼働状況が上がったために、水使用量が28m³から76.5m³に増加したためです。

次年度取組内容

継続的な取組と、空調機器のメンテナンスなど同様の取組で活動を継続します。
札幌事務所は目標値を42m³から70m³に引き上げます。

IV. コピー用紙使用量の削減

目標=330,000枚 実績=343,875枚 達成率=95.8% (枚数=A4換算)

目標項目	単位	目標値	2013 実績	2014 実績	2015 実績	達成率
4 コピー用紙使用枚数	枚	330,000	289,750	321,000	343,875	95.8%

取組結果とその評価

業務システムの変更に伴い、専用帳票からA4用紙への統合を進めています。今年度より目標値を30万から33万枚に修正しましたが、予想以上に伝票枚数が多かったことから目標達成出来ませんでした。
両面コピー率は昨年の51%から43%へ減少しましたが、両面コピーに用いる廃紙が不足しているため、できる限りでの用紙節約は出来ています。

次年度取組内容

2016年度コピー用紙目標は今年度の実績を考慮し35万枚とします。

V. 化学物質の管理100%達成

取組結果とその評価

・SDS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。

チェックリストを用いた毎日の管理、月1回の安全パトロールなどを通して、化学物質の100%管理を確認することが出来ました。

次年度取組内容

2016年度も同様の取組を継続します。

VI. RoHS規制対応資材の購入100%達成

取組結果とその評価

RoHS規制対応を要求された製品、および規制対象の新規開発品にはRoHS規制対応資材を用いること。今年度は新規製品がありませんでした。既存製品に関しては100%適応が継続されています。

次年度取組内容

2016年度も同様の取組を継続します。

VII. 環境配慮製品の拡販

	目標項目	単位	目標	2013実績	2014実績	2015実績	達成率
7	環境配慮製品の拡販	%	95	95%	95%	98%	102.9%

取組

省エネ効果のある製品(オートパイロット)の販売において、さらに省エネ効果の高い【エコモード】を搭載したモデルの販売比率を高める。

結果

対象製品総販売台数 542台

エコモード搭載製品 530台

非対応製品 12台

国内向け製品はほぼ省エネ使用の製品に移行完了。

非対応製品はメンテナンス対応など特殊用途に限られる。

次年度の取組内容

製品の省エネ効果を高め、海外においても優位性を認めてもらい新型への切り替えを進める。

小型の新機種販売によって販売台数の拡大、達成率の向上を目指す。

*省エネ型小型船舶向けオートパイロット

マロールの主力製品のひとつ小型船舶向けオートパイロット。プレジャーボート、漁船、釣り船、警備艇、作業艇などで広く利用されています。新型機種では航行時のルートを最適化して、航行時間や燃料消費を改善する新機能を搭載し、船舶の省エネをサポートしています。



プレジャーボート向けオートパイロット
APz-200



高機能オートパイロット
APz-2000

環境関連法規制等の遵守状況の確認及び評価の結果並びに違反、訴訟等の有無

I. 適用される主な環境関連法規制等

適用される主な法規	主な適用事項	遵守評価
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
	・マニフェストの交付と回収	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
PRTR法	・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
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届け出 指定工場・事業所となる。	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
フロン排出抑制法	・空調機器の3ヶ月に1度の簡易点検(H27.4施行) ・使用済み業務用エアコンの適正処理 ・地方自治体の条例の適用	遵守

II. 法令違反、訴訟等の有無

- ・当社に於いて定期的を実施する上記遵守評価の結果、環境関連法規等への違反はありませんでした。
- ・尚、関係当局からの違反の指摘は過去3年間ありません。

2015年度のその他取組

I. クリーンデイ活動の実施継続

2014年より開始した、社内及び周辺道路の清掃/整理/整頓を行う「クリーンデイ」活動は2年目となりました。屋上、構内通路、社外周辺道路、倉庫、共有カ所など、普段は手が回らない場所を中心に月1回1時間程度の活動を行っています。全社員が平均年1.5回参加します。

以前は手が回っていなかった屋上なども定期的に清掃することで雨漏りなどのトラブルが減少するなど効果が出ています。

II. iPad導入による営業業務の改善

2015年度より営業担当者へのiPad導入を試験的に開始しました。出張中でも在庫確認や各種状況確認、伝票業務などが迅速に出来る仕組みを構築中です。また、カタログ、製品仕様などの顧客向け資料もデジタル化することで、重くかさばる紙資料が減り、出張時の負担軽減や効率改善にも効果が出て来ています。

III. エコリース補助金を利用した生産設備の導入

2015年1月にエコリース制度を利用し、マシニングセンター1台を導入しました。生産力の強化と省エネにおいて大きな効果を期待しています。

代表者による全体評価と見直しの結果

I. 全体評価

2015年度は産廃排出量以外は目標値をクリアすることが出来ました。年間を通して空調の使用頻度が低く、電力、ガス、水道の使用量が抑えられたにことが大きな要因です。

2015年末に生産設備増強を実施したため電力消費増加を予想していましたが、空調使用頻度減少によりほぼ相殺されました。

活動当初から比較的好成績だった自動車燃費は今年度もさらに向上しました。使用条件は変わっておらず、ドライバーの燃費意識と技術の向上が改善に結びついたと考えられます。

一般廃棄物は目標値をクリアできましたが、産廃の排出量が昨年度を上回りました。これは、製造工程で発生する廃油の貯蔵ピットの回収タイミング（年1回弱）による一時的な増加が要因です。

コピー用紙使用量も目標未達に終わりましたが、伝票総数が増えたためです。

II. 見直しの結果

全体的な前年比での各項目実績は改善が続いており、安定したEA21活動が続いています。

但し、目標値とは若干の開きが目立ってきています。また、生産状況も若干増加しているため2016年度は継続的な取組を続けると共に数値目標値は状況に合わせて修正しました。

2016年末には空調機器の入替による省エネも期待しています

次回環境レポートの公表

2017年8月下旬頃を予定しています。



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>