2013年度環境レポート

大和電機工業株式会社

Top Commitment

信 頼・信用

わが国の経済情勢は、アベノミクスの3本の矢が放たれ円安株高となり自動車や電気機器の大企業を中心に3月期決算では増収・増益が報告されております。しかしながら、私共中小企業にとりましては景気回復の実感はなく、円安による輸入原材料価格の上昇、電気料金の値上げ、消費税増税等を価格転嫁出来ずに苦しい状況が続いております。
このような市場環境の中、私たちは 2010 年度に策定した中長期計画を達成し、2014 年度からの新たなビジョンを策定し未来に向けて次の一歩を踏み出して行きます。
法令・規制要求事項を順守する中でお客様のニーズに対応した生産活動を全社一体となって行ってまいります。

社会への貢献

本年4月に当社は創業70周年の大きな節目を迎える事が出来ました。
これまで多くの企業や地域社会の皆様から支えられて今日まで企業運営を継続する事が出来ました。社会から愛される企業を目指し常に信用頂けるパートナーとして認められるよう地域社会に貢献し未来永劫大和電機の名を永続させていきたいと考えております。

地球環境保全

私たちはこれまでも、地域の環境保護活動や環境管理活動を通じて環境保全活動に積極的に取組みしてまいりました。2013 年度は中長期計画の最終年度として設定した環境目的・目標の達成活動を通じて、省エネ活動や廃棄物削減に取組みし、その結果として温暖化防止に努めてまいりました。
2014 年度からは新たな中長期計画を策定し品質や工程の改善等で環境負荷の低減につなげられる活動を推進し目標達成に向け進めてまいります。
この活動の結果は、環境レポートとしてホームページに掲載して公表します。

大和電機工業株式会社
代表取締役社長　原　房利

対象組織

この環境レポートは、大和電機工業株式会社の 4 サイト全体を対象としています。

本社サイト…… 長野県諏訪郡下諏訪町東四王 5197 番地
諏訪サイト…… 長野県諏訪市中洲 4750 番地
松本サイト…… 長野県松本市今井 7066 の 3 番地
下諏訪サイト…… 長野県諏訪郡下諏訪町北四王 5183 番地
※2011 年度から工機事業部が本社サイトの一員として活動を開始しました。

対象期間

2013 年度（2013 年 4 月 1 日から 2014 年 3 月 31 日）の環境に関する取り組みや成果を記載しています。

発行情報

発行日 2014 年 5 月　（前回発行 2013 年 5 月）

編集方針

このレポートは、持続可能な社会の実現に貢献するために当社が取り組む姿勢・活動を、さまざまなステークホルダーの方々にわかりやすくご理解いただくことを目的に発行しています。
このレポートは Web で効果的な情報提供を目指しています。
インターネット URL アドレス　http://www.yamato-elec.co.jp

データの集計範囲

この環境レポートは、大和電機工業株式会社の 4 サイト全体のエネルギー使用量、廃棄物排出量等の実績等の環境負荷低減活動結果を対象としています。

参考にしたガイドライン

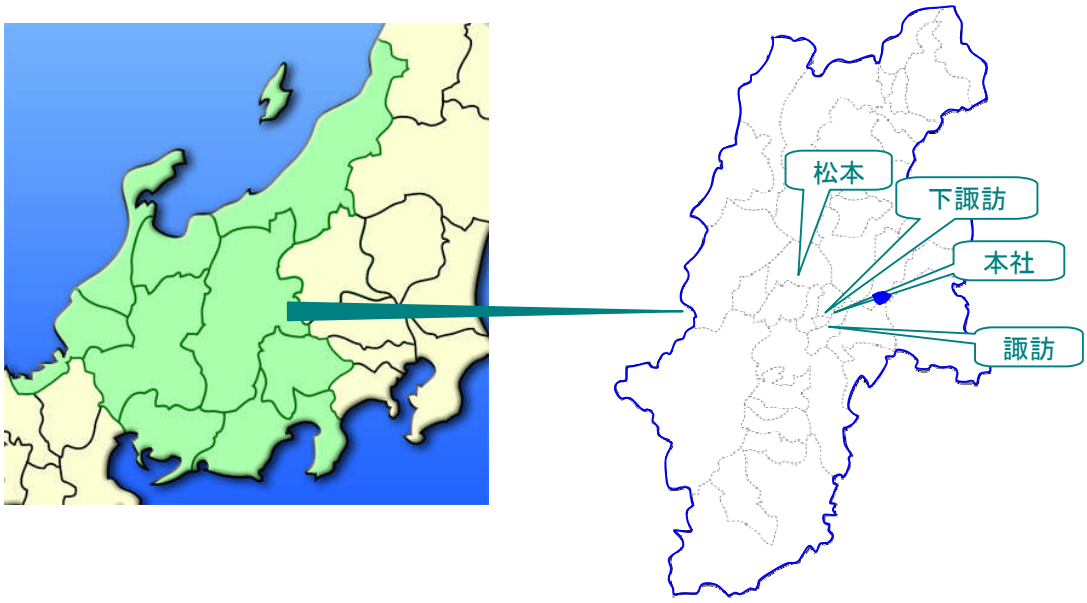
環境省「環境報告ガイドライン 2012 年版」

会社概要

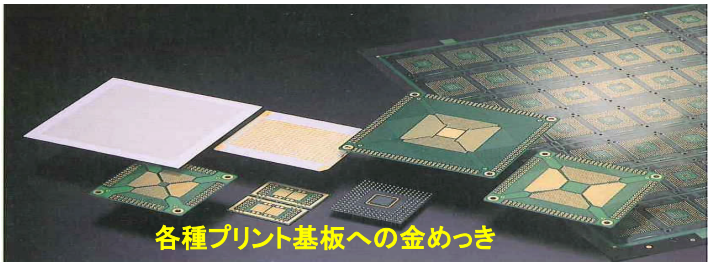
会社名	大和電機工業株式会社
本社所在地	〒393-0043　長野県諏訪郡下諏訪町東四王 5197 番地
会社創立	1944 年 4 月 27 日
資本金	9000 万円
事業内容	電子部品の電解・無電解金属表面処理 電子部品の印刷・検査及び光学製品の組立 各種機器・装置の設計・製作及び部品加工

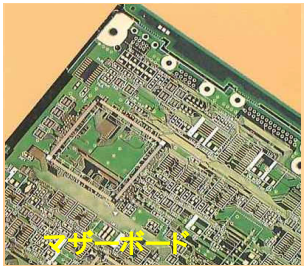
事業所所在地

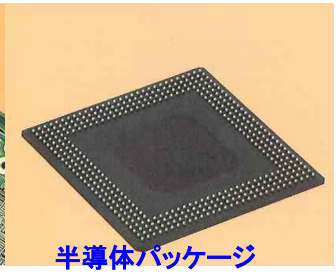
諏訪事業所	〒392-0015	長野県諏訪市中洲 4750 番地
松本事業所	〒390-1131	長野県松本市今井 7066 の 3 番地
下諏訪事業所	〒393-0042	長野県諏訪郡下諏訪町北四王 5183 番地
工機事業部	〒393-0043	長野県諏訪郡下諏訪町東四王 5451 番地

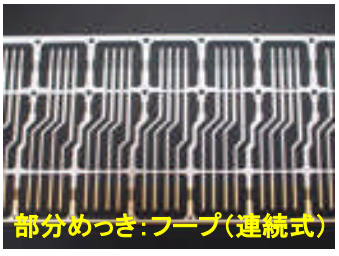


主な取扱い製品


各種プリント基板への金めっき

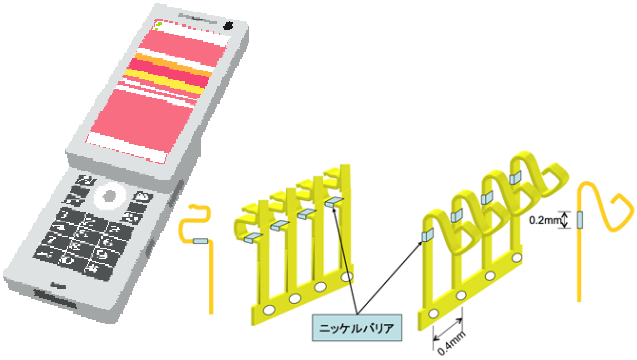

マザーボード

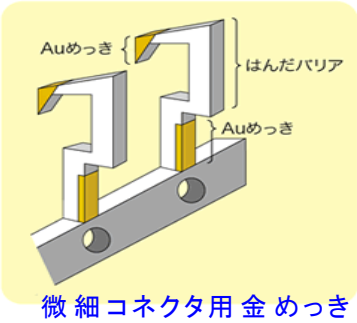

半導体パッケージ


部分めっき:フープ(連続式)

部分めっき:短尺(バッジ式)

チップ部品用スズめっき





微細コネクタ用金めっき

法令順守

当社は CSR を基本として、「社会から信頼・信用される企業」を目指して、事業に関係する法的要求事項やお客様を含めたステークホルダーからの要求事項を把握し、ISO14001 の環境マネジメントシステムを運用して順守しています。
当社に適用される法的要求事項等の各種届出や報告は適切に実施しており、その順守状況は、年 1 回の順法性の定期評価で確認しており、重大な不順守事項は発生しておりません。

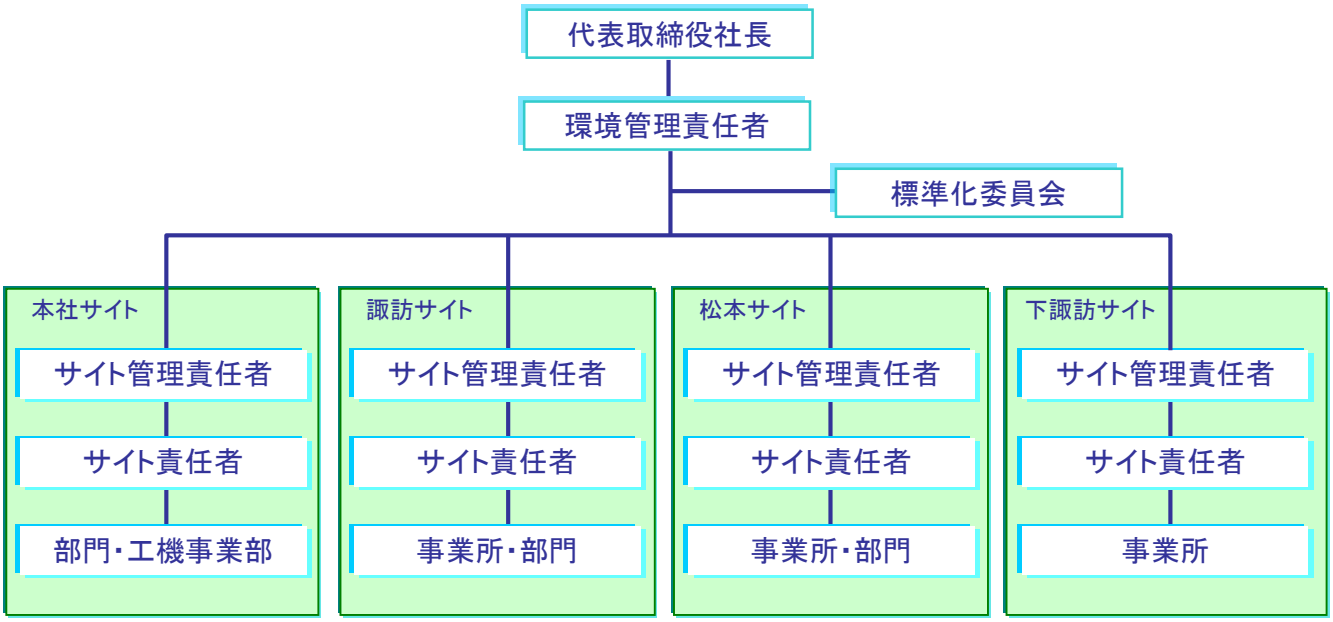
w

環境配慮経営

当社は環境保全を最重要事項の一つと位置付け、環境管理活動を通じて社会、お客様に貢献し、地球環境の保全への寄与を基本に経営に取り組んでいます。

環境管理推進組織

当社は環境管理責任者の下に 4 つのサイトで環境管理活動を行い、環境改善に取り組んでいます。



環境活動報告 2013 年度

当社は 2000 年に ISO14001 の環境マネジメントシステムを構築以来、法令・規制、顧客や地域社会、加盟団体等からの要求事項を順守し、環境管理活動を継続して実行しています。
2013 年度も環境目的・目標を設定して活動を展開しました。

環境管理活動の実績（KPI）

2013 年度は、中長期計画の最終年度として環境目的・目標を設定して取組みしてきました。
活動の結果、全項目において計画した目標を達成することができました。
2014 年度におきましては新たな中長期計画（2016 年度）の初年度として 2016 年度の環境目的・目標を 2013 年度実績指数の 1.0%削減あるいは現状維と設定して目標達成に向けて活動を展開していきます。

環境側面	2013 年度目標	2013 年度実績	達成状況	2014 年度目標	中長期目標（2016 年度）
電気の使用	469.86	408.50	○	428.00	425.21
重油の消費	63.21	60.03	○	59.81	59.42
都市ガスの消費	71.67	62.03	○	70.71	70.25
灯油の消費	0.39	0.37	○	0.58	0.57
井水の使用	17.02	15.98	○	16.61	16.61
市水の使用	11.24	10.29	○	11.03	11.03
腐食性廃酸の排出	8.95	8.00	○	8.65	8.65
廃プラスチック類の排出（産廃）	0.87	0.76	○	1.17	1.15
廃プラスチック類の排出（一般）	リサイクル率向上	―	―	0.53	0.52
スラッジの排出	6.88	5.54	○	―	―
金属屑の排出	0.05	0.04	○	リサイクル率向上	リサイクル率向上
可燃性廃油	―	―	―	0.06	0.06
廃　油	―	―	―	2.14	2.13

CO_2 排出量推移

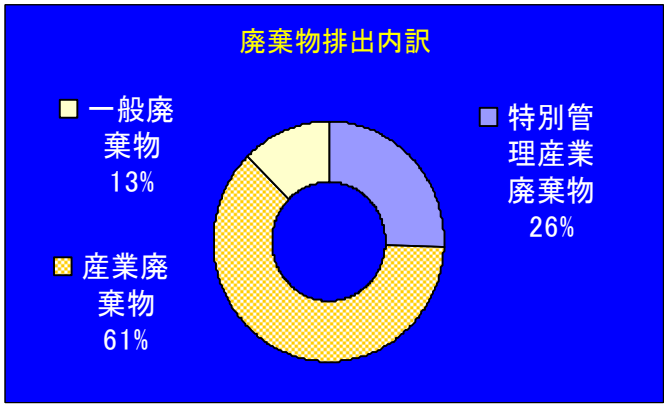
2013 年度エネルギー使用量実績

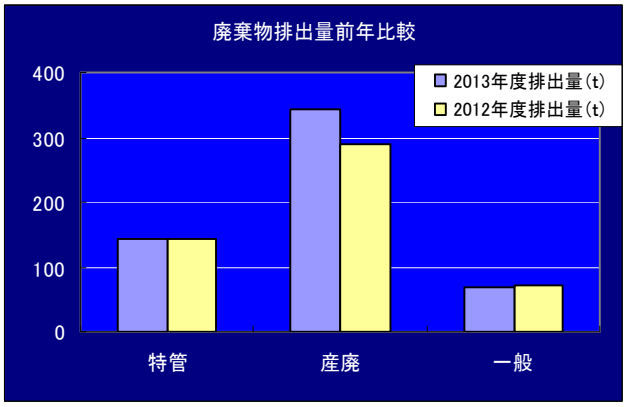
エネルギーの種類	単位	2013 年度使用量	2012 年度使用量	使用量差
電気	kWh	9,988,392	10,367,486	−379,094
都市ガス	m^3	513,001	542,735	−29,734
A重油	L	508,760	489,117	19,643
揮発油(ガソリン)	L	468	480	−12
軽油	L	12,441	15,489	−3,048
灯油	L	10,509	10,331	178
液化石油ガス(LPG)	Kg	4,852	4,208	644

		原 単 位		
エネルギーの種類	単位	2013 年度使用量	2012 年度使用量	使用量差
電気	kWh	1347.54	1410.95	−63.41
都市ガス	m^3	69.21	68.22	0.99
A重油	L	68.64	61.01	7.69
揮発油(ガソリン)	L	0.06	0.06	0.01
軽油	L	1.68	2.31	−0.64
灯油	L	1.42	1.38	0.03
液化石油ガス(LPG)	Kg	0.65	0.53	0.13

2013 年度　廃棄物排出実績

廃棄物区分	2013 年度排出量(Kg)	2012 年度排出量(Kg)	差(Kg)
特別管理産業廃棄物	143,262	142,241	1,021
産業廃棄物	343,426	289,842	53,584
事業系一般廃棄物	70,051	71,697	−1,647
総排出量	556,738	503,780	52,958





主な産業廃棄物の排出削減

当社では、循環型社会形成の推進のために3R（Reduce、Reuse、Recycle）活動を展開し、廃棄物の削減や資源の有効利用に取組みしています。
主な活動としては、使用薬品の長寿命化による腐食性廃酸の削減、スラッジの削減に取り組んでまいりました。

生物多様性の保全

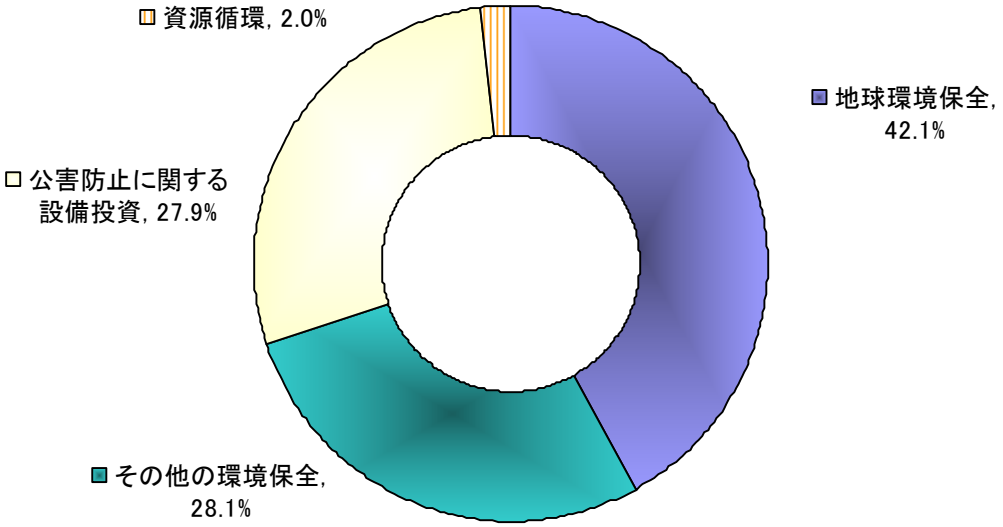
当社は環境保全のための取組みとして 2002 年から 2006 年まで毎年諏訪湖の外来魚対策の協力金を寄付し、ブラックバスやブルーギルの駆除費に活用していただきました。現在は、このような助成は行っておりませんが、環境管理活動の結果として二酸化炭素等の温室効果ガスの排出削減に努めて生物多様性の保全に努めてまいります。

環境への投資

当社は環境保全及び環境改善のための投資を行い、環境負荷の低減に努めています。

環境投資項目	投資金額（千円）	投資割合
地球環境保全	30，447	42．1%
その他の環境保全	20，295	28．1%
公害防止に関する設備投資	20，153	27．9%
資源循環	1，457	2．0%
合計	72，352	

2013年度環境投資内訳



地域社会への貢献

当社は会社敷地内の植栽及び地域貢献として諏訪湖湖岸清掃、工業団地清掃、県道清掃への参加などを行なっています。また、高等学校等でのめっき技術講習会などの講師として地域に貢献しています。

化学物質の管理

化学物質の管理は法規制及びお客様からも化学物質の管理に関する要求事項があります。当社は、これらの要求事項に対応するために購入する化学物質を管理し、適正な使用を行なっています。
「化学物質排出把握管理促進法」に基づき排出量の集計データを適切に報告しています。また、お客様から製品含有化学物質情報要求がある場合は、「アーティクルインフォメーションシート（AIS）」等で報告しています。
表面処理皮膜の管理においては、その皮膜表面の状態はもちろん、薬品の成分、工程環境測定、廃液管理など高度な化学分析及び科学的な解析が必要です。当社ではこれらに用いる各種分析・解析機器を所有し正確、且つ敏速な分析・解析管理を行っています。

ICP 発光分光分析装置	SII 製　SPS7800
走査電子顕微鏡システム（FE-SEM+EDX）	日立ハイテクノロジーズ社製　SU-70
フーリエ変換型赤外分光光度計（FT-IR）	堀場製　FT-530
エネルギー分散型 X 線分析装置（EDS）	日本電子製　JED-2000
高性能集束イオンビーム装置（FIB）	SII 製　SMI3050
走査型電子顕微鏡（SEM）	日本電子製　JSM-5600
分光光度計	日立製　U-2000
蛍光 X 線装置	SII 製　SEA5140
イオンミリング装置	日立ハイテクノロジーズ社製　E-3500
リフローシュミレータ	マルコム社製　SRS-1C
イオンクロマトグラフ	DIONEX 製　ICS-1500
セミオートワイヤーボンディング装置	ウエストボンド社製　MODEL454647E
ワイヤープルテスター	RHESCA 製　PTR-03S
マイクロスコープ	キーエンス製　VHX-100
万能型ボンドテスター	DAGE 製　PC-2400
密着測定機	QUAD　GROUP 製
キャピラリー電気泳動	Agilent 製　G1600A
自動滴定装置	東亜 DKK 製　AUT501
pH メーター	東亜 DKK 製　HM-30R
表面張力計	協和界面科学製　CBVP-A3
パーティクルカウンター	ソナック製　APSS-200
電気化学測定機	北斗電工製　HZ5000
オージェ電子分光装置（AES）	
電子線マイクロアナライザー（EPMA）	

ICP 発光分光分析装置

蛍光X線装置

フーリエ変換型赤外分光光度計
（FT－IR）

高性能集束イオンビーム装置（FIB）

走査電子顕微鏡システム

緊急事態対応訓練

当社はステークホルダーの皆様に危険やご迷惑をお掛けしないように各種の管理活動を展開しておりますが、万一の緊急事態に備えて緩和処置及び是正処置を速やかに行うために定期的な訓練を行っています。

重油漏洩訓練

河川洪水対応訓練

薬品漏洩訓練

劇毒物盗難・紛失訓練

2014 年度環境方針
「環境配慮の安全活動で社会貢献し、目指そうCO$_2$マイナス2！」

当社は電子部品等の電解・無電解金属表面処理業務、電子部品の印刷及び検査業務、並びに電子部品及び光学製品の組立業務、各種機器・装置の設計・製作及び部品加工業務活動において、環境マネジメントシステムを構築し、当社の環境側面に関係して適用される法的要求事項及び当社が同意するその他の要求事項を順守し、技術的・経済的に可能な範囲で継続的な環境改善を推進し、環境に配慮した活動で汚染の予防と危機管理・安全管理に努めます。

(1) 環境マネジメントシステム及び環境目標推進状況は品質/環境定例会、部門長会議、内部環境監査でレビューし、継続的な改善を推進します。

(2) 環境保全を推進するため著しい環境影響の原因となり得る可能性のある環境側面に対して長期、短期の環境目的及び目標を設定し、活動してまいります。又、その結果として環境負荷の低減に努め、温室効果ガス(二酸化炭素)の排出量削減等による生物多様性保全に向けた取組みを行います。

(3) 達成に向け全従業員が参加し、環境影響を継続的に改善するために次の活動を推進します。

◇エネルギー資源の使用量の削減【2016 年に 2013 年度実績の 1.0%減】

松本サイトは電気、重油
諏訪サイトは電気、都市ガス
下諏訪サイト・本社サイトは電気、灯油
（2013 年度実績の電気 0.35%減、重油 0.35%減、都市ガス 0.35%減、灯油 0.35%減）

◇めっき工程の水使用量の維持

市水(諏訪サイト)、井水(松本サイト)
（2013 年度実績の市水、井水使用量の維持）

◇特別管理産業廃棄物の排出量の削減／維持

特別管理産業廃棄物：可燃性廃油【2016 年度に 2013 年度実績の 1.0%減】（松本、諏訪）
（2013 年度実績の 0.35%減）
可燃性廃酸（2013 年度廃出量実績の維持）

◇産業廃棄物の排出量の削減【2016 年に 2013 年度実績の 1.0%減】

産業廃棄物：廃油「本社」、廃プラスチック類の排出量削減（2013 年度実績の 0.35%減）

◇ 事業系一般廃棄物の削減【2016 年に 2013 年度実績の 1.0%減】

事業系一般廃棄物：廃プラスチック類の排出量削減（2013 年度実績の 0.35%減）

◇廃棄物のリサイクル化の推進

（産業廃棄物：金属屑、廃プラスチック類の適正分別）

(4) 法規制や RoHS 指令等の順守及び顧客からの有害物質不使用要求や閾値内管理等への取り組みで化学物質の適正管理を行います。

(5) 環境に与える負荷が最小限となるよう危機管理・安全面項目の予防処置および対応方法を定め訓練を実施します。

(6) 環境改善を実施し維持する為の環境教育を各サイトで全従業員に実施し、本方針の理解と環境に関する意識向上を推進します。

(7) 地域周辺への環境保全に配慮し、地域から信頼される事業活動を行ないます。

2014 年 3 月 12 日　原房利

ECO

yamato 環境マーク

yamatoは環境配慮の活動を展開しています

大和電機工業株式会社

発　　行 ／ 2014 年 5 月 30 日
発行部門 ／ 品質技術保証部