

**Makita**



**2014**  
環境報告書

# 目 次

マキタグループ概要	2
トップメッセージ	3
環境経営	4
● コーポレートスローガン/企業姿勢	4
● 環境ビジョン	4
● 環境方針	5
特集	5
環境行動計画と実績	7
● 環境パフォーマンスの推移	7
● 投入資源と排出環境負荷(マテリアルバランス)	8
● 2013年度の活動実績	9
● 環境行動計画に基づく2014年度目標	10
環境マネジメント	11
● 環境マネジメント推進体制	11
● 環境会計	14
環境に配慮した製品づくりへの取り組み	15
● 環境配慮製品の開発	15
● グリーン調達	15
● 環境に配慮した製品	17
事業活動における環境への取り組み	18
● 地球温暖化防止	18
● 水使用量	20
● 化学物質の管理	21
● 廃棄物削減	22
地域社会との環境コミュニケーションへの取り組み	25
● 地域への社会貢献活動	25
● 環境リスクへの取り組み	25
グローバル展開への取り組み	29
● 子会社の環境パフォーマンス	29
環境活動の歩み	30

## ■対象組織・分野

この報告書に記載する対象組織は、株式会社マキタならびに海外の生産販売子会社3社・生産子会社5社及びその他の国内子会社1社の合計10社で、対象分野は2013年度の環境保全活動についてです。対象組織の従業員数は、当社グループ全体の7.6%を占めます。2013年4月に国内子会社の(株)マキタ沼津を吸収合併し2014年3月に閉鎖した「沼津事業所」は、当社事業所に対象組織を変更しました。

## ■対象期間

この報告書は、2013年度(2013年4月1日から2014年3月31日)の活動実績に基づいて作成しています。

## ■報告方針

本報告書は当社の幅広い環境保全活動の中から、重点的に取り組んでいるテーマを中心に編集し、環境の専門家以外の方にも各テーマの概要を分かり易く報告するように努力し、ステークホルダーの皆様とのより良いコミュニケーションを図ることを目的に作成しています。編集・デザインに関しては、文章や色づかい、読みやすさなどに配慮しています。

会社の事業年度と期間を合わせて、毎年3月末に集計される環境パフォーマンス(実績)を分析し、結果をまとめて6月に発行しています。

## ■対象読者

お客様、お取引先様、社員、株主、地域社会、公共機関など、当社と関わりのある全てのステークホルダーの皆様

## ■参考ガイドライン

環境省「環境報告ガイドライン2012年版」、環境省「環境報告ガイドライン2007年版」

## ■発行及び公表媒体

本報告書は、毎年1回6月に、当社のウェブサイトにPDFで掲載する形式で発行しておりダウンロードできます。

URL: <http://www.makita.co.jp/>

## ■作成部署およびお問い合わせ先 (この報告書に関するご意見・ご感想をお聞かせ下さい。)

**株式会社マキタ**

環境・保全室 環境グループ

TEL: 0566-97-1710

FAX: 0566-97-1735

E-mail: [kankyuu@mj.makita.co.jp](mailto:kankyuu@mj.makita.co.jp)

# マキタグループ概要

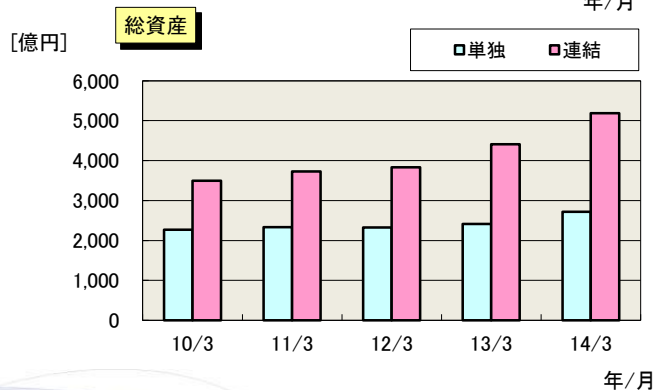
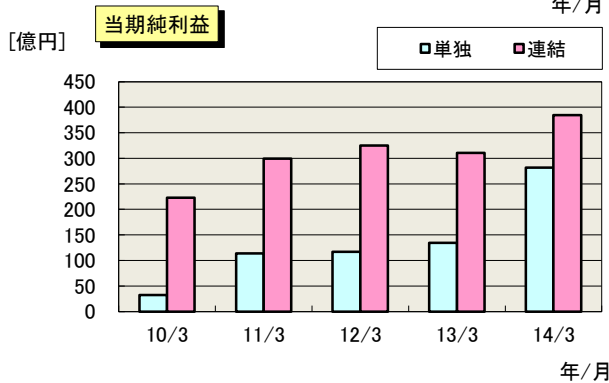
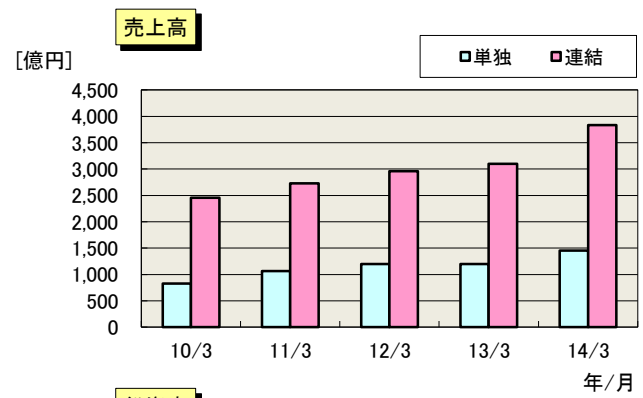
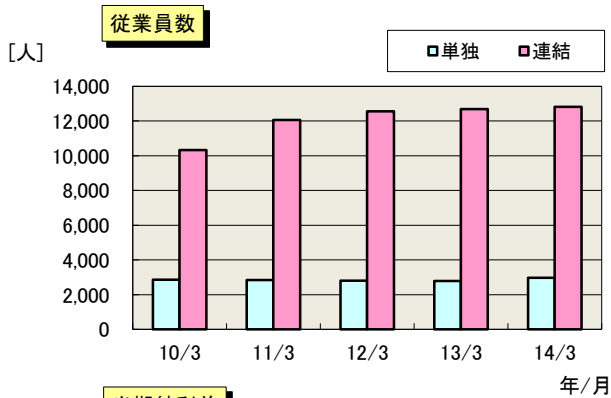
社名 株式会社マキタ  
Makita Corporation

本社所在地 〒446-8502  
愛知県安城市住吉町3丁目11番8号  
TEL: 0566-98-1711 (代表)  
URL: <http://www.makita.co.jp/>

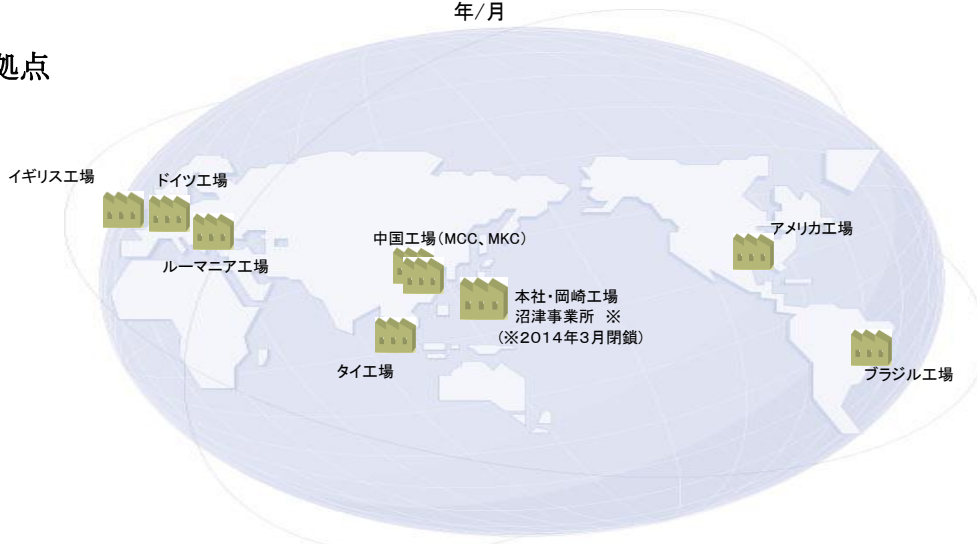
創業 1915年(大正4年) 3月21日  
設立 1938年(昭和13年) 12月10日  
売上高 連結3,832億円 単独1,452億円  
当期純利益 連結 385億円 単独 282億円  
資本金 単独 242億円  
従業員数 連結12,804名 単独 2,966名

事業内容 電動工具、木工機械、空気動工具、家庭用・園芸用機器等の製造・販売  
連結子会社 国内1社 海外49社(内、生産販売子会社3社、生産子会社5社)

■本社外観



## 生産拠点





## トップメッセージ

### 環境と経済の融合による持続可能社会のために



2013年度の経済情勢を見ますと、西欧では欧州債務問題で低迷していた景気に緩やかな回復が見られました。一方で、原油価格の動向に影響を受けるロシア経済は減速傾向を示しました。米国経済は、概ね堅調な住宅市場を背景に回復が続いたものの、年明けにかけて寒波の影響が見られました。アジアでは、中国経済に底堅さが見られるなど景気は概ね堅調に推移しました。日本では、消費増税前の駆け込み需要もあり住宅着工件数が高水準で推移するなど景気の回復が見られました。

このような情勢の中で当社グループは、開発面では、大容量のリチウムイオンバッテリー製品や、ブラシレスモータを搭載し小型・高出力を実現した製品など、多くの新製品を投入しラインアップの充実を図りました。生産面では、需要の変化に対応した生産体制を整備するため、主として中国工場およびルーマニア工場の機能を強化するとともに、高品質ブランドを維持す

るための品質管理体制の充実に努めました。営業面では、国内において2013年7月に充電式草刈機のテレビCMを放映し、電動工具のみならずOPE<sup>(※)</sup>分野におけるブランドイメージの浸透を図りました。海外においては、マレーシア現地法人が本格的に営業活動を開始したほか、パナマおよびブラジル北部のベレンに支店を新設するなど、お客様に密着した販売・アフターサービス体制の維持・向上に努めました。

(※) OPE は、園芸用・農業用・林業用など屋外で使用する各種工具機器(Outdoor Power Equipment)の略称です。

今後の見通しにつきましては、先進国においては需要の緩やかな回復が期待されるものの、企業間競争の激化が見込まれます。一方、中期的に経済の拡大が期待されるアジアなどの新興諸国において、低価格な製品に対するニーズが高まることが予想されます。また、為替相場の動向や国際政治情勢は予断を許さず、当社グループを取り巻く経営環境は、依然厳しい状況が続くものと思われま

こうした状況をふまえて、当社グループは、作業環境・地球環境に優しい電動工具や園芸用機器等に関する研究開発力・製品開発力の強化、二極化する先進国・新興国の各市場ニーズに合致した製品開発の推進、グローバルな生産体制の充実と生産・調達・物流機能の効率化、きめ細かな顧客ニーズへの対応とアフターサービス強化による営業力・ブランド力向上に積極的に取り組むことにより、企業価値の向上を目指します。

環境面では、地球温暖化やオゾン層破壊等、地球規模の環境問題を解決するため、「人の暮らしと住まい作りに役立つ工具の国際的総合サプライヤーとして、豊かな地球を未来社会に伝えるため、生物多様性に配慮した幅広い地球環境保全活動に取り組む」という環境基本理念を掲げて、環境と経済の融合による持続可能社会の構築に向けた取り組みを、グループ全体で継続してまいります。

当社グループでは、環境保全活動の取り組みとその現状を皆様にご理解いただくために、「環境報告書2014」を作成いたしました。この環境報告書がマキタの取り組み姿勢をご理解いただくきっかけとなれば幸いです。

2014年6月25日

取締役社長 **堀 司郎**

## 環境経営

### ●コーポレートスローガン/企業姿勢

## 長期目標

# Strong Company

人の暮らしと住まい作りに役立つ工具(充電式を含む電動工具、木工機械、エア工具、エンジン式を含む園芸工具)の国際的総合サプライヤーとして、業界において確固たる地位を確保する。

### 経営姿勢/品質方針

1. 社会と共に生きる経営  
(法令・規則を順守し、倫理に従って行動し、反社会的勢力の介入を許さない会社)
2. お客様を大切にする経営 (マーケット指向の会社)
3. 堅実かつ積極的な経営 (健全な収益体制のもと永続する会社)
4. 質実剛健の社風を大切にし、一人一人の能力を活かす経営 (喜びを感じる会社)

### 倫理指針

1. 誠実的で倫理に従った行為と利益相反の禁止
2. 法令、規則などの遵守
3. 完全、公正、適時かつわかり易い情報公開
4. 倫理指針違反の場合の責務を負う
5. 企業倫理ヘルプラインの設置
6. 倫理指針の適用を免除する場合の承認等

### 行動指針

1. 倫理指針に従って行動しているか (だれに見られてもはずかしくないか)
2. 社内よりもお客さまの立場で考えているか (上司や他部署でなく、顧客の方を向いているか)
3. 自主性を発揮し、考え、挑戦しているか (過去の成功、経験の枠にとらわれてないか)
4. たゆまぬ改善、技術革新をおこなっているか (なぜ今のやり方しかないのか)
5. 現場に行き、現場の意見を尊重しているか  
(情報を正しくとらえ、コミュニケーションを十分とっているか)

### ●環境ビジョン



Go Green には、工具の国際的総合サプライヤーとして、新しい価値を提供し続けるというマキタの思いが込められています。常に社会を見つめ、環境と経済の融合による「持続可能な循環型社会」の発展に向け、チャレンジしていく企業であり続けたいと思います。

## ● 環境方針

当社は、環境についての理念と方針を1998年に『環境方針』として制定し、それを基に環境保全活動に取り組んでいます。

### 基本理念

マキタは「人の暮らしと住まい作りに役立つ工具の国際的総合サプライヤー」として、豊かな地球を未来社会に伝えるため、生物多様性に配慮した幅広い地球環境保全活動に取り組む。

### 方針

#### 1.組織の整備

地球環境への影響に配慮した事業活動を行うために、グローバルな活動が出来る組織を整備する。

#### 2.継続的改善と汚染予防

環境保全活動の質の継続的な改善及び汚染の予防を図る。

#### 3.法令順守

環境関連の法律、規制、協定などを順守し、さらに当社が定めた自主基準で環境保全に取り組む。

#### 4.目的・目標の設定と見直し

事業活動が環境に与える影響を的確に捉え、技術的・経済的に可能な範囲で環境目的・目標を定め、見直しを行う。

#### 5.環境負荷軽減

環境負荷を軽減し、次の活動を積極的に推進する。

- ・資源及び消費エネルギーの抑制により、温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)排出量の低減を図る。
- ・廃棄物の削減及びリサイクルを推進する。
- ・環境負荷物質の代替物質への転換・排出抑制を促進する。
- ・開発設計段階において、製品アセスメントを実施し、環境に配慮した製品開発を行う。

#### 6.周知と公開

社内広報活動などで、職場で働く人又は当社の為に働く全ての人に環境方針の周知を図ると共に、社外へ積極的に公開する。

## 特集

### ・省エネルギーへの取り組み

#### 事務所の照明を「LED 蛍光管」に交換

岡崎工場、日進事業所の事務所照明を「LED 蛍光管」に交換しました。「LED 蛍光管」は、従来の蛍光管と比べて消費電力は約1/3、寿命は約3倍です。また、蛍光管に比べて発熱量が少ないので夏季の空調エネルギーの削減効果も見込めます。

2013年度は、約600本の蛍光管を交換し年間電力量を、53,540kwh削減しました。今後も省エネ効果の大きい事務所エリアの蛍光管交換を優先的に進めていく予定です。

また、従来の蛍光管には少量ですが水銀が含まれているため、「LED 蛍光管」への交換は水銀を含む廃棄物削減の面でも有効です。





## ・環境に配慮した製品機構

### 「18V バッテリー 2 本直列使用」を採用した充電式園芸用製品シリーズ

環境に配慮した製品のひとつとして、18V バッテリーを 2 本直列に取り付けることにより 36V とし  
て使用する園芸用製品シリーズを開発しました。

#### <環境性能向上のポイント>

- ・当社の充電式製品で主力となる 18V のバッテリーを使用できるため、手持ちのバッテリーを有効活用  
でき、省資源につながります。
- ・エンジン式と同等のパワーがありながら動力はバッテリーのため、使用時の排ガスがゼロで、かつ  
低騒音・低振動で環境に優しい作業ができます。



■MUR361D

■MUH551D

■MUB361D



■BLM380

■BUN490

■DUC302

### リチウムイオンバッテリーの長寿命化と短時間充電を可能にする「最適充電システム」

リチウムイオンバッテリーは小型軽量でエネルギー効率が良く、当社の「最適充電システム」により、リチウムイオンバッテリーを長く使用することができ、省資源につながります。

#### <最適充電システムの機能>

##### ①通信機能

バッテリーに記憶された使用履歴を充電器と通信することでバッテリーの状態を判断し、最適な方法と時間で充電します。

##### ②強制冷却

充電器のファンからバッテリー内部に外気を送り、冷却風の流れを最適化することで、すべてのバッテリーセルを効率よく均一に冷却します。これにより充電待機時間を大幅に短縮しています。また、充電中、充電後にバッテリーが高温になりにくいので寿命も向上します。



# 環境行動計画と実績

## ●環境パフォーマンスの推移

過去5年間の環境パフォーマンスデータは以下の通りです。継続的に環境パフォーマンスの改善活動に取り組んでいます。

### ・マキタ(単独)

項目	主要指数 (単位)	集計範囲	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	関連ページ
エネルギー	原油換算エネルギー使用量	kl/年	5,359	6,435	6,428	5,846	6,800	P.9,10
	原単位		100	95.6	93.3	93.3	89.3 ※2	P.18
	前年度比削減率	—	—	4.4	2.4	0	4.3 ※2	P.19
	自社輸送での使用量	kl/年	1,001	957	910	874	874	
	トンキロ原単位	kl/万t・km	6.42	6.41	6.23	5.88	5.53	P.19
	委託輸送での使用量	kl/年	569	631	701	634	738	
温室効果ガス	事業所でのCO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	9,745	12,032	12,063	11,974	14,181	P.18
	売上高原単位	t-CO <sub>2</sub> /億円	11.79	11.31	10.07	10.00	9.76	
	自社輸送での排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	2,607	2,492	2,370	2,276	2,278	P.19
	委託輸送での排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	1,512	1,678	1,864	1,686	1,960	
水資源	水資源使用量	m <sup>3</sup> /年	69,715	88,935	92,228	102,678	193,063	P.9,10
	売上高原単位	m <sup>3</sup> /億円	※1 84.34	83.63	77.01	84.94	132.93	P.20
化学物質	PRTR 法該当物質(取扱量)	kg/年	46,664	47,550	50,368	39,519	52,164	P.9,10
	PRTR 法該当物質(排出・移動量)	kg/年	34,690	33,910	37,953	29,384	34,704	P.21
	売上高原単位	kg/億円	41.97	31.89	31.69	24.55	23.89	
廃棄物	排出物総発生量	t/年	5,496	8,426	7,752	6,761	6,124	P.9,10
	売上高原単位	t/億円	6.65	7.92	6.47	5.65	4.22	
	最終処分量(産業廃棄物)	t/年	7.0	4.5	3.7	3.2	21.9	P.22
	最終処分量(一般廃棄物)	t/年	3.8	4.7	3.5	2.1	2.1	P.23
	再資源化率	%	99.8	99.9	99.9	99.9	99.6	
排水	総排水量	m <sup>3</sup> /年	※1 48,621	52,764	57,483	57,780	115,223	P.20
	(参考) 売上高	億円/年	826.6	1,063.4	1,197.6	1,196.9	1,452.4	P.2

### ・生産子会社合計(国内、海外)

項目	主要指数 (単位)	集計範囲	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	参照ページ
エネルギー	原油換算エネルギー使用量	kl/年	10,740	14,181	15,241	15,037	15,832	
	売上高原単位	kl/億円	9.6	8.2	8.1	8.2	6.6	
温室効果ガス	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	30,948	42,460	45,827	45,355	49,447	
	売上高原単位	t-CO <sub>2</sub> /億円	27.79	24.42	24.34	24.71	20.69	
水資源	水資源使用量	m <sup>3</sup> /年	371,931	331,166	373,243	348,352	294,980	P.9,10
	売上高原単位	m <sup>3</sup> /億円	334	190	198	190	123	P.29
化学物質	化学物質総取扱量	t/年	139	110	117	92	258	
廃棄物	排出物総発生量	t/年	7,153	11,326	11,300	11,919	14,117	
	最終処分量	t/年	531	629	703	647	715	
	再資源化率	%	92.6	94.4	93.8	94.6	94.9	
	(参考) 生産台数	万台/年	1,193	2,019	2,392	2,174	2,378	—

(注)集計範囲 1：国内の事業所(本社、岡崎工場、日進事業所、東京技術開発センター、国内営業所、沼津事業所(2013年度より追加\*))  
 2：国内の事業所(東京技術開発センター、国内営業所を除く)  
 3：岡崎工場 4：国内営業所 5：国内及び海外子会社の生産拠点(2013年度よりマキタ沼津は対象外\*)  
 \* 子会社であったマキタ沼津が2013年4月、当社に吸収合併されたため。

※1：集計範囲に含まない事業所(2009年度は日進事業所、東京技術開発センター、国内営業所、2010～2011年度は国内営業所を含まない。)

※2：省エネ法届出値に合わせるため、原単位算出値は沼津事業所を除外して算出している。



## ●投入資源と排出環境負荷（マテリアルバランス）

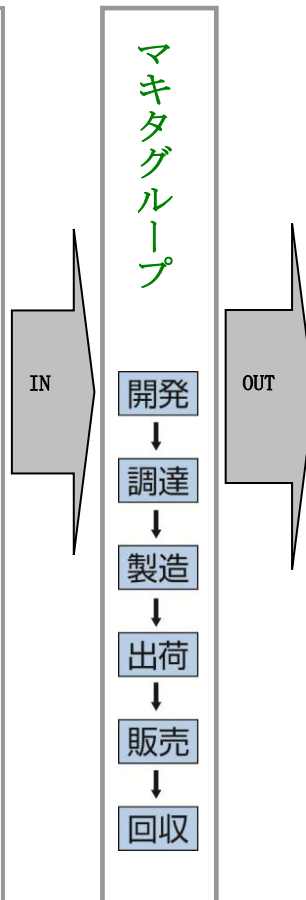
当社は、充電式を含む電動工具、木工機械、エア工具、エンジン式を含む園芸工具の開発から製造・販売に至る活動をするため、電気や燃料などのエネルギー及び水資源とともに、原材料や部品としての資源を使用し(インプット)、結果として温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)、化学物質、排水や廃棄物などを排出(アウトプット)しています。下表は、開発から回収まで、当社の事業活動によるエネルギー・資源の投入量と環境負荷物質の排出量を示して、環境に配慮した事業活動を進めるためにデータを活用しています。

### 2013年度実績

#### INPUT

##### エネルギー・資源の投入量

●エネルギー	
電力量	78,438 MWh
燃料(原油換算)	508 kL
都市ガス	1,630 千m <sup>3</sup>
プロパン	332 千m <sup>3</sup>
●水資源	488 千m <sup>3</sup>
●化学物質	2,397 トン
■原材料	
金属材料	6,460 トン
非金属材料	39 トン
■部品	4,456 トン
■事務用紙 (コピー紙)	79 トン
■輸送燃料(原油換算)	1,612 kL



#### OUTPUT

##### 環境負荷物質の排出量

●総製品生産台数	2,617 万台
●温室効果ガス排出量	
CO <sub>2</sub> 排出	63,628 t-CO <sub>2</sub>
■大気への排気ガス	
NOx	0.4 トン
●総排水量	410 千m <sup>3</sup>
■BOD※	1.5 mg/l
●化学物質排出量、移動量	
スチレン	270 トン
キシレン	15 トン
トルエン	8 トン
●廃棄物等総排出量	20,241 トン
●最終処分量	739 トン
■有価物発生量	5,103 トン
■資源回収量 (JBRC への排出量)	40 トン
■輸送におけるCO <sub>2</sub> 排出量	4,238 t-CO <sub>2</sub>

集計範囲 ● 国内及び海外の子会社生産拠点を含むマキタグループの集計

■ 国内事業所の集計

化学物質：スチレン、キシレン、トルエンを成分とする品目を集計

原材料及び部品：生産拠点で主に加工・製造に用いる品目を集計

※ 生物化学的酸素要求量：排水処理場から排水する水質の汚濁を表す指標のひとつ。

## ● 2013年度の活動実績

当社は、法令及び関係団体からの要請はもとより、自主的に具体的な行動目標を掲げて取り組みを進めており、2013年度の活動実績は以下の通りです。

区分	項目	2013年度目標	2013年度の実績	自己評価	関連ページ
地球温暖化防止	生産活動に伴うCO <sub>2</sub> 排出量削減と省エネ活動	【長期目標】※1 CO <sub>2</sub> 排出量抑制のため、エネルギー使用量原単位を2020年度までに2012年度基準で7.73%以上削減する。 【2013年度目標】 事業所全体(国内)のエネルギー消費原単位を2012年度と比較して、年平均1%以上削減する。	事業所全体(国内)のエネルギー消費原単位は、対前年度比4.3%削減した。	★★★★★	P.7 P.18,19
資源の有効活用	排出物削減	事業所全体(国内)での廃棄物最終処分率を0.39%以下にする。	最終処分率は0.39%となった。	★★★★★	P.7 P.22,23
	水資源の節約	国内生産拠点の上水道の使用量を削減する。	岡崎工場上水道の年間使用量を14%削減した。	★★★★★	P.7 P.20
環境負荷物質の代替・排出抑制	環境負荷物質排出量抑制	生産工程で使用するVOCの大気への排出量を削減する。	塗装用シンナーのリサイクル化及び水溶性切削水の廃棄量削減を実施した。	★★★★	P.7 P.21
環境配慮製品の提供	環境配慮製品の開発	環境配慮製品の開発を推進するための基準を再構築する。	基準(案)を作成、社内協議を準備している。	★★	P.15 P.16 P.17
	化学物質管理	PAHsの規制値を超える部品の代替を促進する。 高懸念物質(SVHC)、制限物質の追加に応じて、継続的に含有情報調査を実施する。	高懸念物質(SVHC)の追加に伴い、適時、含有調査を実施した。	★★★★★	
環境コミュニケーション	環境意識の向上	従業員への環境教育を推進する。	新入社員・中堅社員への環境教育及び環境通信を発行した。	★★	P.13 P.28
	生物多様性への取り組み	環境負荷低減活動と併せ、法規制で定められる規制値より厳しい自主規制値の設定により生物多様性に配慮する。	当社自主規制値の設定を完了し運用を開始した。	★★★★	
グローバル事業活動の組織整備	生産子会社の環境保全活動	CO <sub>2</sub> 排出量を対前年度売上高原単位比で改善する。	CO <sub>2</sub> 排出量は9%増加したが、売上高原単位は16%減少した。	★★★★★	P.7 P.29
		廃棄物の再資源化率を対前年度比で改善する。	再資源化率は94.9%で前年度より0.3ポイント改善された。	★★★★★	
		水使用量を対前年度売上高原単位比で改善する。	使用量は15%減少し、売上高原単位でも35%減少した。	★★★★★	
		工程で使用する有害化学物質の量を把握する。	揮発性有機化合物の使用量を把握した。	★★★★	
	環境負荷情報の見える化	海外営業拠点を含め、マキタグループ全体のエネルギー使用量を把握し、急激な変化等に対応する。	海外営業拠点のエネルギー使用量を集計し、フィードバックを行った。	★★★★	

《自己評価は4段階評価》

★成果が出なかった   ★★少し成果が出た   ★★★成果が出た   ★★★★かなり成果が出た

※1 日本電機工業会から公表されている「低炭素社会実行計画」の業界共通目標として策定された『2020年に向け、エネルギー原単位改善率年平均1%』に基づき目標を設定しています。

## ●環境行動計画に基づく2014年度目標

当社は『環境方針』に掲げる「地球温暖化防止」「資源の有効活用」「環境負荷物質の代替・排出抑制」「環境配慮製品の提供」の4つの環境負荷削減活動と、「環境コミュニケーション」「グローバル事業活動の組織整備」を推進するため『環境行動計画』を策定し『中長期取り組み項目』を設定しました。

### 環境行動計画

区分	項目	中長期取り組み項目	2014年度目標	手段・方法
地球温暖化防止	事業活動に伴うCO <sub>2</sub> 排出量削減と省エネ活動	CO <sub>2</sub> 排出量抑制のため、事業者全体(国内)のエネルギー使用量原単位を2020年度までに2012年度基準で7.73%以上削減する。	2013年度と比較して1%以上削減する。	【工場】 ・インフラ設備のエネルギーロス低減など 【オフィス】 ・LED蛍光灯への切り替え ・省エネへの啓蒙活動など
資源の有効活用	排出物削減	事業所全体(国内)の排出物排出量(原単位)を削減する。	2013年度と比較して0.5%以上削減する。	・リユース・リデュースの展開
	水資源の節約	事業所全体(国内)の上水道の使用量を把握及び工業用水への転換を推進する。	水使用量の売上高原単位を2013年度と比較して改善する。	・節水への啓蒙
環境負荷物質の代替・排出抑制	環境負荷物質排出量抑制	事業所(国内)の生産工程で使用する化学物質管理方法の改善を推進する。	設備の管理及びリスクへの対応を再整備する。	・設備管理のガイドラインを作成
環境配慮製品の提供	環境配慮製品による環境及び企業価値の向上	環境に配慮した新技術・新機構を発信する。	継続的に情報を発信する。	・環境報告書、HP、CSRなどの媒体を通じて情報を適時発信
	化学物質管理	RoHS、REACHの情報を継続的に収集し適確に対応する。	規制物質の追加に対し適時適確に対応する。	・社会情勢、各国の法規制動向を的確に把握
環境コミュニケーション	環境意識の向上	環境広報及び社会貢献活動を推進する。	地域社会及び業界団体の社会貢献活動に参画する。	・工場周辺の清掃活動 ・地球温暖化防止「国民運動」の活動 ・JEMA支部の活動
	生物多様性への取り組み	法規制より厳しい自主規制値の設定、事業所内の緑化、森林資源の持続可能な利用に向けた調達に配慮する。		
グローバル事業活動の組織整備	海外生産子会社の環境保全活動	環境基準等の順守及び環境保全活動関連技術の共有を推進する。	セルフチェックシートによる環境調査を継続する。	・本社からの定期的な環境情報の配信
	環境負荷情報の見える化	・海外生産子会社のエネルギー、廃棄物、水、化学物質などの使用量の把握とフィードバックを図る。 ・海外販社のエネルギー使用量等を把握する。	CO <sub>2</sub> 排出量を対前年度売上高原単位比で改善する。 廃棄物の再資源化率を対前年度比で改善する。 水使用量を対前年度売上高原単位比で改善する。 工程で使用する化学物質の量を把握する。	



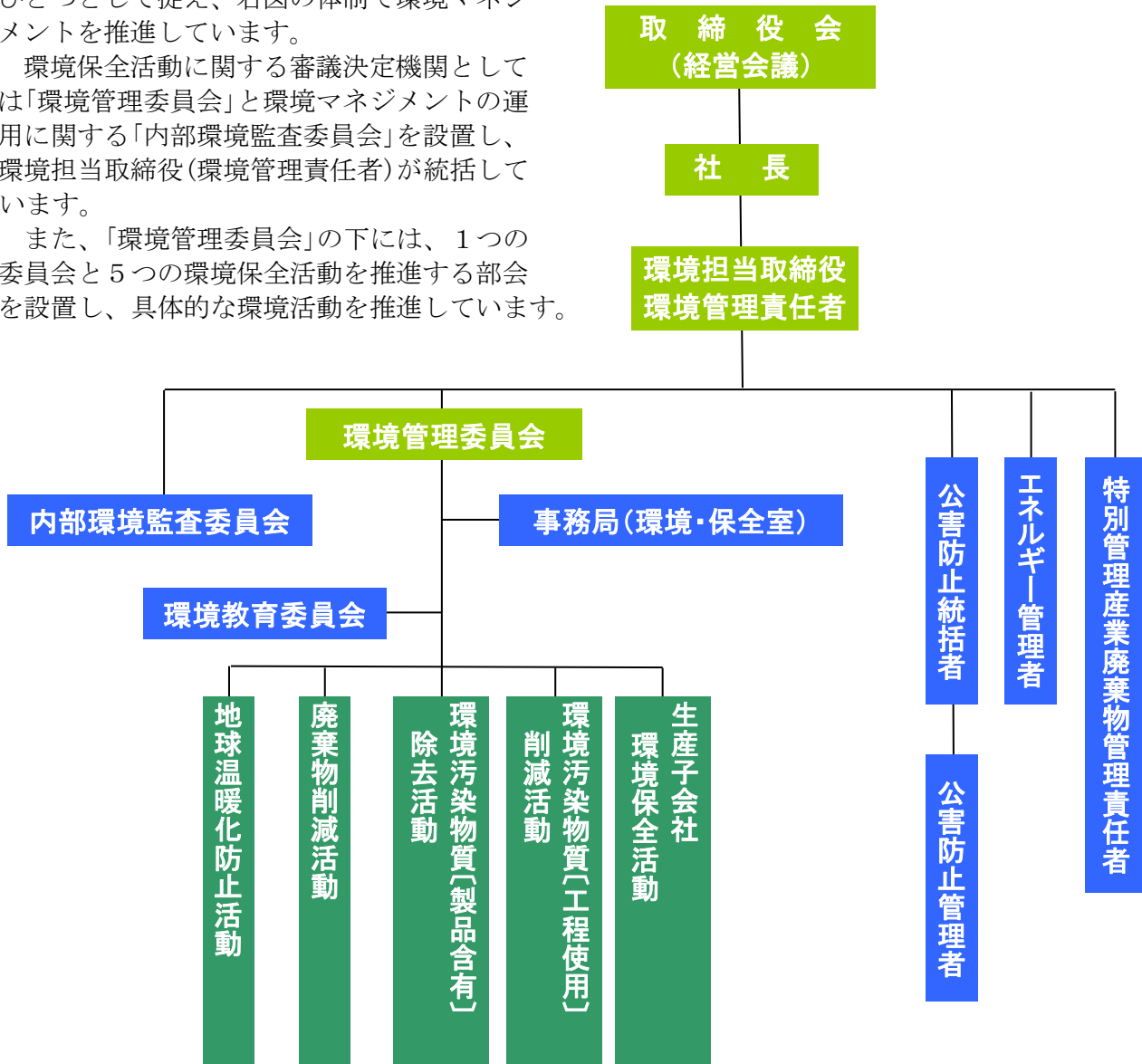
# 環境マネジメント

## ●環境マネジメント推進体制

当社は、環境保全活動を経営の重点課題のひとつとして捉え、右図の体制で環境マネジメントを推進しています。

環境保全活動に関する審議決定機関としては「環境管理委員会」と環境マネジメントの運用に関する「内部環境監査委員会」を設置し、環境担当取締役（環境管理責任者）が統括しています。

また、「環境管理委員会」の下には、1つの委員会と5つの環境保全活動を推進する部会を設置し、具体的な環境活動を推進しています。



### 環境管理委員会

環境管理委員会は、環境管理責任者が任命した環境管理委員長を筆頭として構成され、全社環境目的・目標を審議するなど、当社の環境保全活動に関する方針、施策の審議から活動結果の承認までを行います。

### 環境教育委員会

新入社員及び管理・監督者への環境教育の実施計画の立案、テキストの改定の検討などを行います。社内における各種の教育との整合性を保ちながら活動を進めています。

### 内部環境監査委員会

内部環境監査委員会では、法的要求事項の順守、環境マネジメントの適合性、有効性を監査するため、内部環境監査の計画及び監査結果を審議し、環境管理責任者に報告し、承認を受けます。また、監査結果は、次年度初めに社長による環境マネジメントレビューの資料に盛り込まれ、更なる改善に役立っています。

・ ISO14001 認証取得

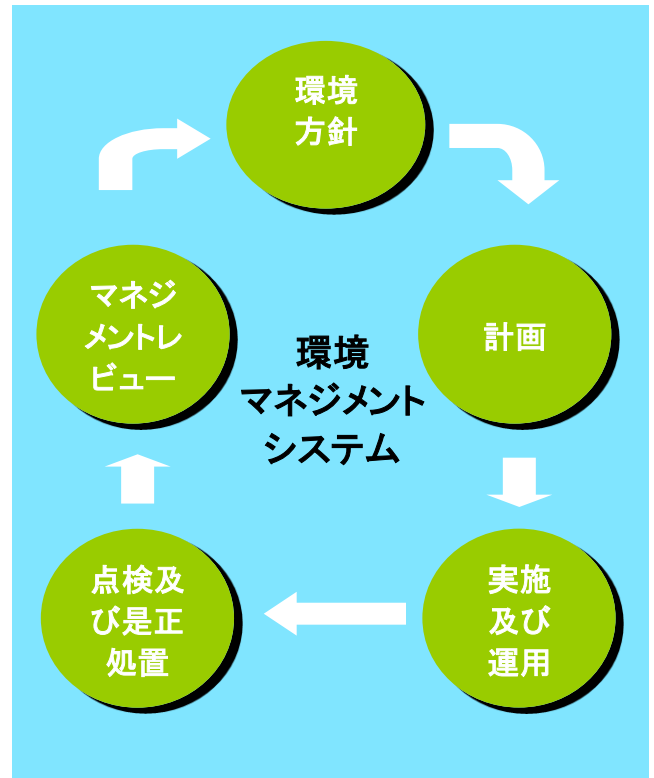
当社では、環境マネジメントシステムの運用を1998年4月より開始してきました。

ISO14001の認証は、2007年の国内(本社・岡崎工場)での取得を皮切りに、海外生産拠点においてもISO14001認証を取得する基本方針のもとに展開してきました。

タイ工場においても、この方針に基づき認証取得していきます。

法令や規則の順守はもちろん、国際標準規格のISO14001を活用して継続的な改善を実施することが、有効であると考えています。

■環境マネジメントシステム



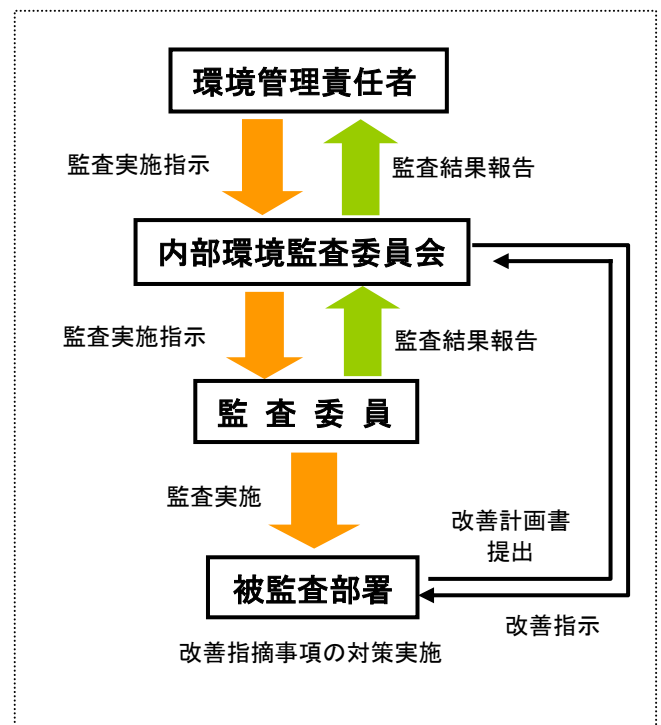
・ 内部環境監査

内部環境監査を的確に実施するため、内部環境監査委員は、内部監査者教育を受けた有資格者から選出します。選出に際しては、監査を受ける部署に直接関係の無い中立的な監査者チームを編成し、法的要求事項の順守、環境マネジメントの適合性、有効性を監査しています。また、部署間のノウハウの共有化にも役立っています。



内部環境監査のようす

■内部環境監査の仕組み



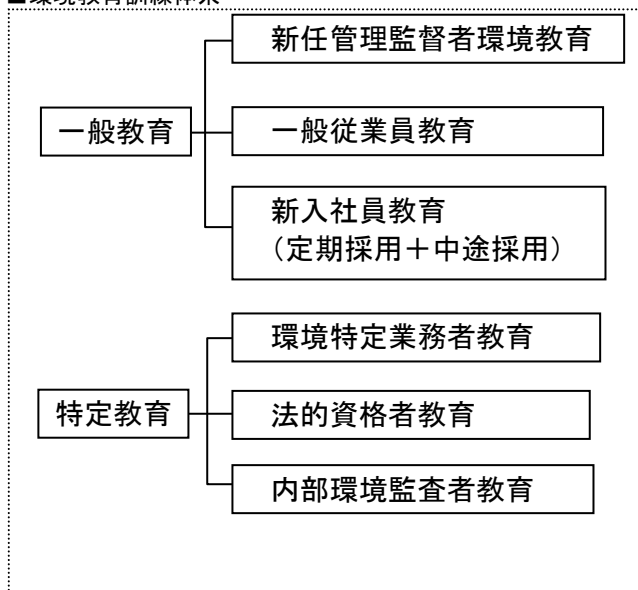
・ 外部審査

当社は、2007年のISO14001認証取得以降、継続的に外部審査を受けています。

## ・環境教育

幅広い環境問題への対応には、従業員一人ひとりが環境に関する自覚を持つことが重要です。そのため、当社では、一般的な環境問題から専門的な内容まで、階層毎に各種の環境教育を実施し、従業員の環境意識や知識レベルの向上に努めています。

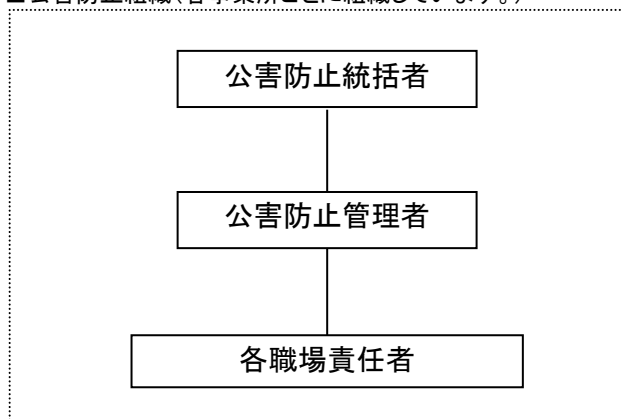
■環境教育訓練体系



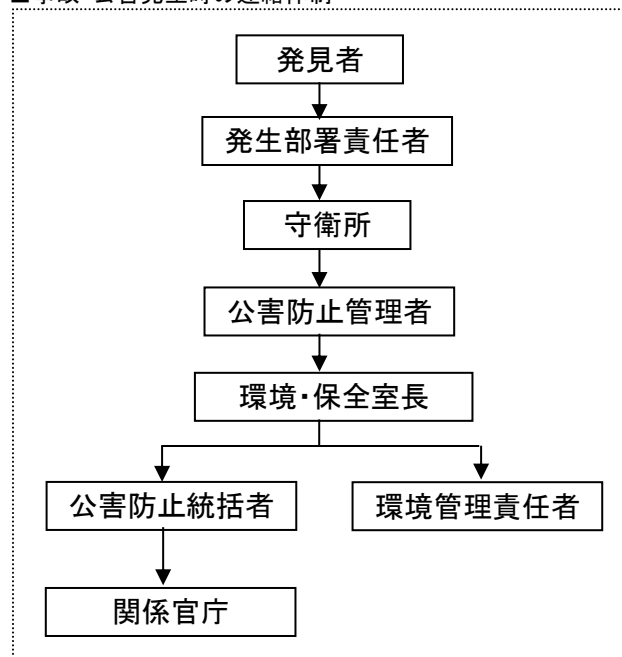
## ・リスク管理体制

リスク発生時には適切な処置と経営層までの報告が実施される仕組みになっています。

■公害防止組織(各事業所ごとに組織しています。)



■事故・公害発生時の連絡体制





## ●環境会計

### ・環境会計の考え方

当社は、環境保全活動に使用した経費や投資額を把握し、その結果としての効果を定量的に把握するため、環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」に準拠した集計をしています。環境会計は、環境に配慮した事業活動の実績管理に活用するとともに、環境報告書で開示することで、より透明性のある企業経営を目指します。

- 1) 集計期間: 2013年4月1日～2014年3月31日
- 2) 集計範囲: 国内の事業所(国内営業所を除く)

### ・環境保全コスト

(単位：千円)

分類		投資額	経費額	合計	主な取り組み内容
事業 エリ ア 内	公害防止コスト	14,984	81,105	96,089	・埋設配管・コーティング施設の附帯設備改修など ・大気・水質などの測定
	地球環境保全コスト (省エネ等)	62,972	59,991	122,963	・省エネルギー設備の更新及び改修 ・蛍光管のLED化
	資源循環コスト (廃棄物等)	2,000	80,463	82,463	・廃棄物のリサイクル、処分委託 ・PCB廃電気機器処理委託
上・下流コスト (製品リサイクル)		—	20,018	20,018	・容器包装の再商品化委託 ・使用済みバッテリーの回収
管理活動コスト		—	85,056	85,056	・EMSの運用 ・環境情報の開示 ・環境教育・事務局の経費 ・事業所の緑化
研究開発コスト		—	1,760,489	1,760,489	・環境配慮製品の研究開発 ・環境負荷低減の研究開発
社会活動コスト		—	10	10	・地域活動への参加
環境損傷コスト		—	—	—	・地下水汚染、土壌汚染に関わる修復
合計		79,956	2,087,132	2,167,088	

### ・環境保全効果

効果の分類	物量効果					経済効果 (単位：千円)	
	分類	単位	2012年度	2013年度	増減量		
事業 エリ ア 内	事業活動に 投入する資源に 関する効果	エネルギー 使用量	KL	5,168	6,093	925	省エネ活動による エネルギー量の節減  1,020
		水使用量	m <sup>3</sup>	91,339	182,300	90,961	
	事業活動から 排出する 環境負荷及び 廃棄物に関する 効果	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	10,601	12,602	2,001	省資源・リサイクルに伴う 廃棄物処理の節減  ▲5,860
		排水量	m <sup>3</sup>	46,440	49,532	3,092	
廃棄物排出量 (排出物総発生量)	t	736 (6,761)	1,021 (6,124)	285			
上・ 下 流	事業活動から 産出する 財・サービスに 関する効果	バッテリー回収量	t	43	40	▲3	—
そ 他	有価物売却	排出量	t	6,025	5,103	▲922	事業活動で生じた有価物の 売却収入  116,905  合計：112,065

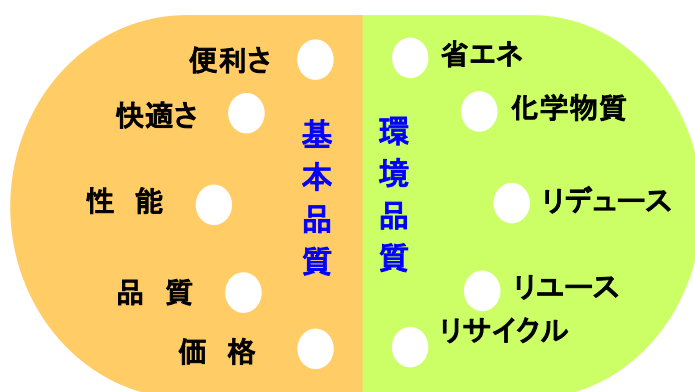
# 環境に配慮した製品づくりへの取り組み

## ●環境配慮製品の開発

### ・基本的な考え方

当社は、すべての新製品開発にあたって、環境新技術の推進とリサイクルチェック表に基づいた製品アセスメントを実施しています。

製品アセスメントでは、製品設計・試作段階・量産試作段階において、省エネルギーをはじめ、省資源、使用が制限される化学物質、リサイクル性、素材の構成、包装材など製品のライフサイクルを見据えた環境負荷を定量的に評価し、低減に努めています。



### ・環境新技術等の製品開発

新技術モータ(ブラシレスモータ)及び新素材バッテリーの採用、モータ効率の改善など製品質量に影響する動力部品の小型化、軽量化を図ることにより、製品全体の小型・軽量化に取り組んでいます。ユーザーにとって電動工具は携帯して作業をすることが多く、小型・軽量化が望まれています。この取り組みは環境面においても、材料の省資源化、製品・部品の廃棄物量の減量化、生産投入エネルギーの削減につながっています。

また、電動工具を使用することで発生する、粉じんや騒音・振動など周囲への環境影響を低減する新機構の開発に取り組み、製品化しています。

### ・製品のライフサイクルにおける製品アセスメント

製品の開発から生産、梱包、使用、分解回収に至るまでを通じて、環境に与える負荷を定量的に評価する「製品アセスメント」を行い、環境負荷の低減を確認し、製品におけるトップレベルの環境配慮設計を推進しています。特に製品の長寿命化、材料・部品の再資源化に注力しています。

リデュース・リサイクル段階においても、海外の環境法規制に則ってリデュース・リサイクルに努め、使用済バッテリーの回収は多くの国・地域でシステムを構築・運用し、資源循環を進めています。

## ●グリーン調達

### ・基本的な考え方

調達においては、国内及び海外の環境法規制の動向に迅速に対応する体制を継続的に強化し、サプライヤーから調達する部品・材料における特定化学物質の管理・排除を確実なものにしています。

### ・サプライチェーンマネジメント

当社は、取引先の環境に関する取り組み状況を確認するため、毎年取引先へ環境保全活動(環境マネジメントシステム取得、法規制を受ける特定工場の確認等)に関するアンケートを実施しています。

### ・海外の環境法規制 (RoHS、REACH、PAHs) への対応

当社は、環境法規制で規制される物質を「マキタ使用禁止・管理化学物質」と定めています。欧州向け製品は2005年10月以降、欧州向け以外の全ての製品については、2007年初めから、RoHS指令における禁止物質を含有しない製品\*を出荷しています。

製品に含まれる有害化学物質に関する法規制は、2007年6月にEUで施行されたREACH(化学物質の登録、評価、認可、制限に関する規則)等により、ますます厳しいものになっております。当社は、REACHに関し、2009年度より認可対象物質の候補となる高懸念物質(SV

H C) の含有情報を調査、管理、情報提供しております。高懸念物質は毎年増加しており、含有情報収集が継続的に必要になっておりますが、当社はこれら義務に関して漏れのないように部品調達を進めております。

また、有害性が懸念される P A H s (多環芳香族炭化水素) についても、R E A C H 規則の制限物質に決定されたため、基準を満たすよう準備を進めています。

※ R o H S 指令で対象外であるエンジン製品、エア製品及び大型木工用機械は除きます。

### ■マキタ使用禁止・管理化学物質

	物質名	禁止のしきい値 (禁止不要な最大値)	
禁止化学物質	1	鉛及びその化合物	1,000ppm または意図的添加
	2	水銀及びその化合物	1,000ppm または意図的添加
	3	カドミウム及びその化合物	100ppm または意図的添加
	4	六価クロム化合物	1,000ppm または意図的添加
	5	PBB類	1,000ppm または意図的添加
	6	PBDE類	1,000ppm または意図的添加
	7	アスベスト類	意図的添加
	8	PCB類	意図的添加
	9	放射性物質	意図的添加
	10	PFOS	50ppm (物質、混合物の場合) 1000ppm (成形品の場合)
	11	フマル酸ジメチル	0.1ppm
	12	鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの 4重金属合計	包装材料において 100ppm
	13	欧州 REACH 規則の制限物質	※物質毎に使用制限条件が規定されている。

- ・鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEの6物質は、RoHS付属書に従い使用禁止から除外するケースがあります。
- ・電池・蓄電池指令がRoHSより優先するため、ニカド電池、鉛電池中のカドミウム、鉛は許容しています。

管理化学物質	物質名	当社への使用報告のしきい値
	REACH 高懸念物質 (151 種類) (※2014 年 5 月現在)	1,000ppm


### ・製品環境データシートの公開

2010年度より、当社が提供している製品の環境性能をご理解いただくために、個別製品の環境性能を定量的なデータ(製品質量、騒音値、[再使用+リサイクル]可能率、再生可能率、効率など)を当社のホームページに公開しています。


#### 製品環境データシートの一例

製品環境データシート

**MUR182UDRF**

 環境改善の主なポイント

- 高出力のブラシレスモータを先端部に配することで、機械的ロスを減らし高効率を実現した。(省エネ)
- 刈払い作業、長時間作業の負担を軽減するため、先端部に軽量のブラシレスモータを採用した。(省資源)



2013年9月 現在

No.	環境情報項目		仕様		
1	製品/モデル名	充電式草刈機 / MUR182UDRF			
	主要構成	本機 MUR182UD	バッテリー BL1830	充電器 DC18RC	肩掛けバンド
		チップソー (刈刃)	ボックスドライバ	六角棒レンチ	アクセサリーバッグ
	刈物 (刈刃) カバー	保護メガネ	バッテリーカバー		
	全質量	6.8 kg	外形寸法 (縦×横×高さ)	1,790 × 197 × 173 mm	
2	本機寸法	バッテリー BL1830	取付時 (全長×幅×高さ)	1,868 × 626 × 470 mm	
3	能力 (刈り込み幅 (金属刃))			230 mm	
4	回転数 (回転/分)			3,500 ~ 6,000 min <sup>-1</sup>	
5	待機消費電力 (充電器 DC18RC)			0.4 W	
	本機 (MUR182UD のみ)			2.8 k <sub>W</sub>	

### コラム

#### 《MUR182UD ユーザー様の声》



#### 静かだから屋間でも作業OK!

嵐山は蝉の声なども楽しみに来られる方もいらっしゃるのですが、日中の草刈り(エンジン式)などうるさくて禁止しておりました。手で刈りなさいと。ただ、マキタの充電式草刈機が、これだけ静かなら日中草刈ってもええな。

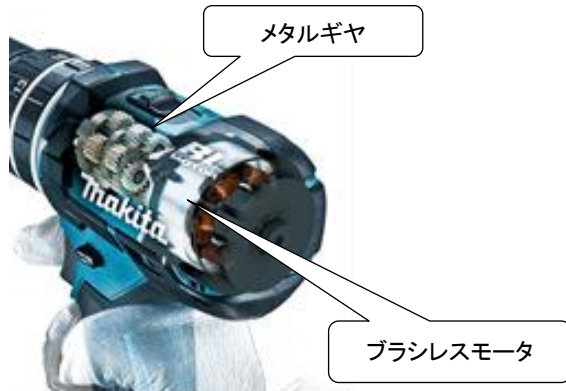


## ●環境に配慮した製品

当社では、全製品に対して環境に配慮した設計をしています。2013年度の新製品で特に環境性能の向上に優れた製品を紹介します。

### ・充電式震動ドライバドリル／充電式ドライバドリル

DCブラシレスモータを採用して、エネルギー効率を改善しました。また、オールメタルギヤ採用で、高い耐久性を実現しています。



■HP480D

■DF480D



### ・40mmハンマドリル

「防振二重構造」、「アクティブ動吸振器」、「防振スプリング」からなる先進的なAVTを搭載して、当社従来機に比べ振動値を約30%低減し、作業者への振動に対する負担を軽減しています。

■HR4013C



#### 究極の「超・低振動」世界で最も振動の少ないハンマドリル※2



### ・エンジンポールソー

排気ガス規制に対応した4stエンジンを搭載したテレスコープ式エンジンポールソーです。

伸縮式の棹を採用することで脚立等を使用しなくても高い枝の剪定ができ、先端アタッチメントや棹部の軽量化を図り、疲労を軽減させました。

■EY2650H



# 事業活動における環境への取り組み

当社は、クリーンな工場、環境にやさしいオフィスの実現、及び地球的視野に立った環境保全に取り組むことを基本として、単に法規制を順守するにとどまらず、事業活動に伴って発生する環境負荷の低減を目指して、エネルギーや水資源の使用量削減、化学物質や廃棄物の排出量削減などに取り組んでいます。

## ●地球温暖化防止

### ・基本的な考え方

大規模な気候変動の要因とされる地球温暖化の抑止は企業に求められる社会的責任と認識し、『京都議定書目標達成計画』に基づいた電機・電子4団体の自主行動計画の削減目標(2008年度～2012年度)に対して活動してきました。2012年度からは、電機・電子4団体が策定した『低炭素社会実行計画』に基づき2020年度に向け、エネルギー使用量(温室効果ガス排出)削減の目標を定め、活動しています。

輸送に関して当社は、「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)」の「特定貨物輸送事業者」に該当しますので、法令に基づき、「省エネの中長期計画」、「エネルギー使用量の定期報告」を中部運輸局に提出すると共に、輸送車両の利用効率向上等、エネルギーの使用の合理化に務めています。また、委託輸送量に関しては、経済産業省への届出が必要となる「特定荷主」には該当していませんが、輸送委託先に対してCO<sub>2</sub>削減の協力をお願いしています。

### ・温室効果ガスの排出について

当社は「エネルギー起源の二酸化炭素」以外の温室効果ガスを排出していません。

#### \* 主な省エネ活動

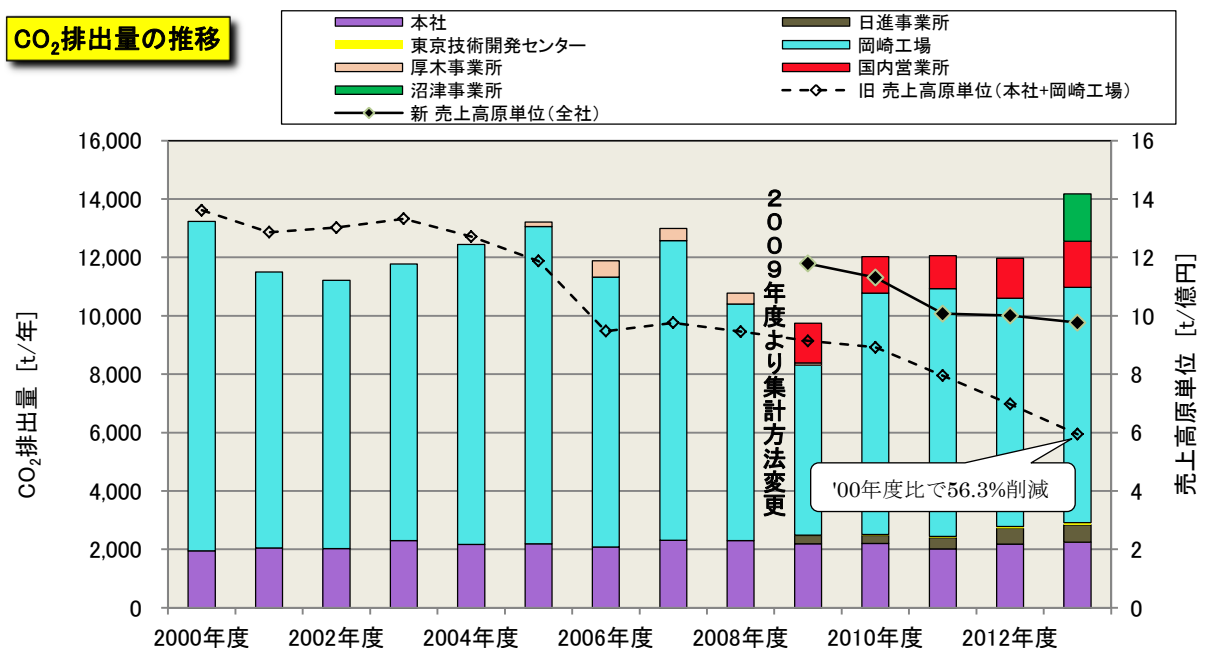
空調設備の運転制御見直し、工場内送風機の冷温水バルブ調整による搬送動力の削減、蛍光管からLEDへの交換、照明の点灯箇所及び点灯時間の継続的な見直しなどに取り組みました。

#### \* 啓蒙による省エネ活動

省エネ推進資料(Eco<sup>2</sup>通信など)の配布、オフィスエリア毎の毎月のエネルギー使用状況情報のフィードバック、オフィスの省エネ状況の定期的なパトロールなどに取り組みました。

### ・CO<sub>2</sub>排出量推移

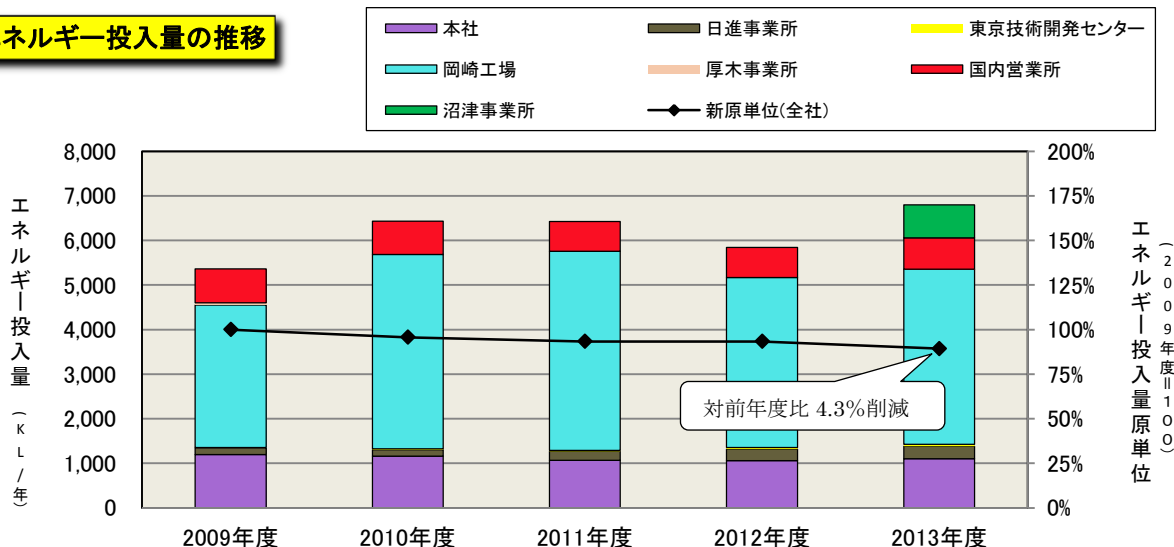
2013年度国内事業所全体のCO<sub>2</sub>排出量は、沼津事業所を含めない集計で前年度比5%の増加となりました。(沼津事業所を含めると18%増加の14,181トン)但し、本社と岡崎工場における旧原単位では、2000年度比で56.3%の削減を達成しています。今後も、エネルギー投入量の継続的な抑制を実施し、CO<sub>2</sub>排出量の削減を図っていきます。



## ・総エネルギー投入量の推移

2013年度の国内事業所全体のエネルギー投入量は、沼津事業所を含めない集計で前年度比3.6%増加しました。(沼津事業所を含めると16%増加の6,800KL)但し、環境行動計画の目標である「エネルギー投入量原単位」は4.3%削減で、目標の1%削減を達成できました。これは、工場内送風機の冷温水バルブ調整による搬送動力の削減、蛍光管をLEDへ交換などの省エネルギー化及び生産金額増加等の影響に因ります。

### エネルギー投入量の推移



#### 【CO<sub>2</sub>排出量及びエネルギー投入量の集計方法変更について】

当社では改正省エネ法の施行(2009年4月)に合わせ、2009年度よりエネルギー投入量の集計方法を下記のとおり変更しました。また、CO<sub>2</sub>排出量の集計方法も変更しています。

<変更内容>

##### 1 集計範囲の拡大

従来の「本社+製造拠点」から、「営業所等を含む全社」へ集計範囲を拡大しました。

##### 2 電力のCO<sub>2</sub>排出換算係数変更

2008年度までの電力使用によるCO<sub>2</sub>排出量換算は、電力会社の変動分を除去して評価するため、一定値(0.42t/MWh)を使用していたが、2009年度からは、排出量を正確に把握するため、電力会社が公表している「実排出係数」に変更しています。

##### 3 原単位算出基準の変更

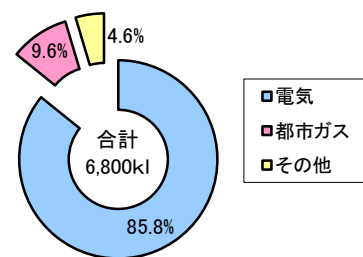
従来の原単位は「付加価値額」を基準にしていたが、2009年度からはより現状を反映させるため「製造部門は生産金額」、「その他の部門は床面積×労働時間」という複数の基準で原単位を算出しています。

## ・使用エネルギーの内訳

2013年度の国内事業所全体の使用エネルギーの内訳は、右グラフの通りで、電気が全体の85.8%を占めています。

・割合は原油換算値で比較しています。

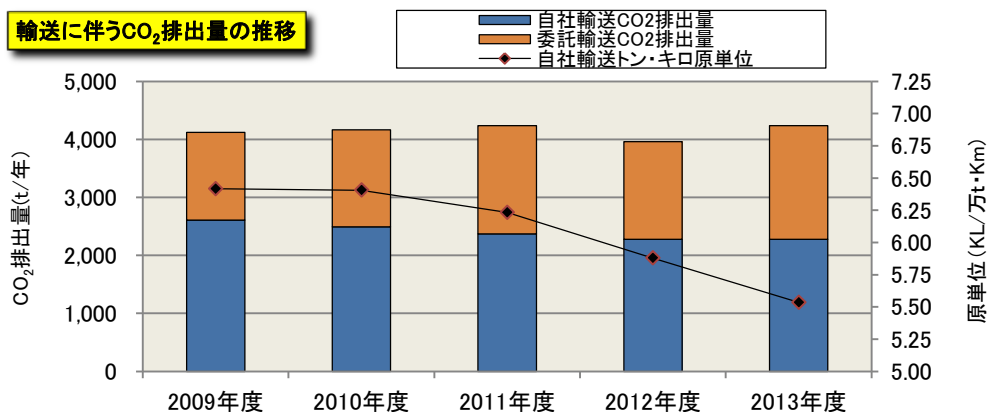
### 2013年度 使用エネルギーの内訳



## ・輸送に伴うCO<sub>2</sub>排出量削減

2013年度の自社輸送及び委託輸送に伴うCO<sub>2</sub>排出量は、前年度比7%増加の4,238トンとなりましたが、営業車両へのドライブレコーダー導入によるエコドライブ推進活動等により、エネルギー消費原単位(トン・キロ原単位)は前年度比で5.8%削減しています。

### 輸送に伴うCO<sub>2</sub>排出量の推移



## ●水使用量

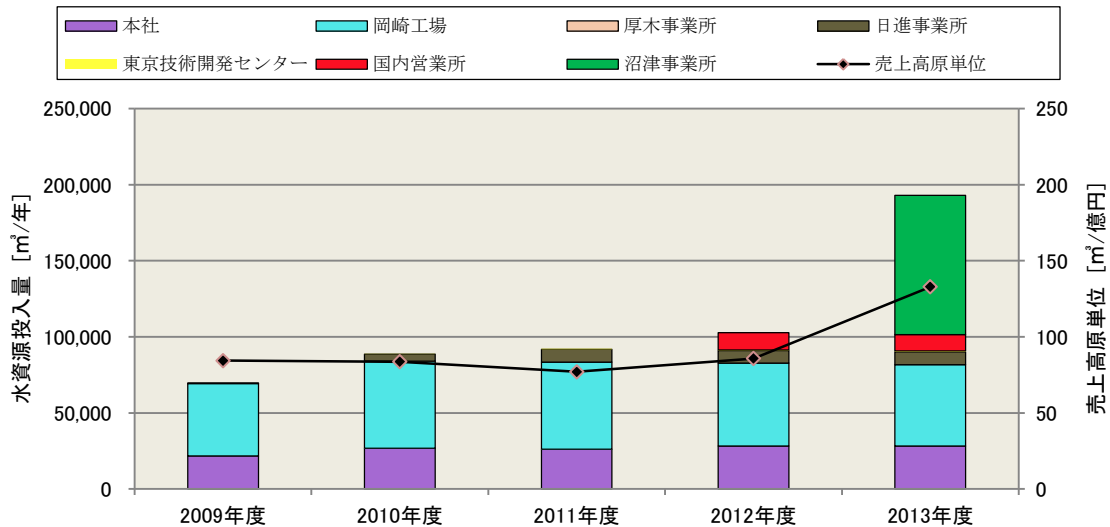
### ・基本的な考え方

地球上の生物が利用できる淡水は、水資源全体の0.01%に満たないと言われています。当社は、「水は限りある資源」との認識を持ち、水使用の節約や排出する水を再利用するなど、使用量削減に取り組んでいます。

### ・水資源投入量の推移

2013年度の水使用量は、沼津事業所を含まない集計で前年度比1.1%削減しています。(沼津事業所を含めると88%増加の193千 $m^3$ ) 特に、岡崎工場では、トイレの流し水を上水から工業用水に変更するなど工業用水の活用を進め、上水の年間使用量を14%削減しました。

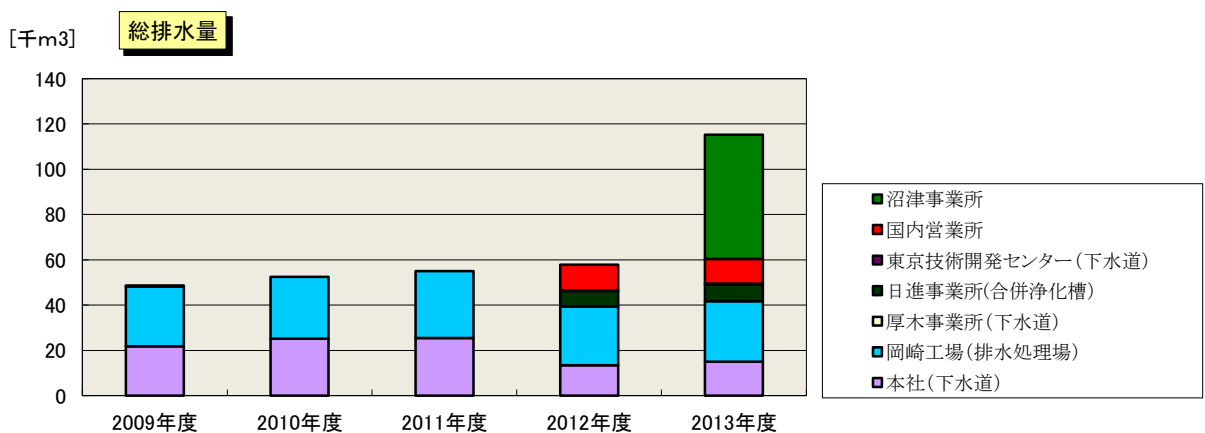
#### 水資源投入量の推移



※ 2010年度より日進事業所と東京技術開発センターを、2012年度より国内営業所の集計を追加しています。

### ・総排水量の推移

排水の有効活用として、本社では雨水・地下水、岡崎工場では排水処理水、日進事業所では雨水・合併浄化処理水を緑化散水に利用する等の活動を実施していますが、2013年度の水排出量は、沼津事業所を含まない集計で前年度比4.3%増加となりました。(沼津事業所を含めると99%増加の115千 $m^3$ )



※ 東京技術開発センター・営業所の排水量は、実測できないため、水資源投入量の値をそのまま使用しています。  
 ※ 厚木事業所は、2009年8月で閉鎖しました。  
 ※ 2010年度より日進事業所と東京技術開発センターを、2012年度より国内営業所の集計を追加しています。  
 ※ 2012年度より本社の排水量は、安城市の「下水道使用料検診明細」の使用量に変更しています。



## ●化学物質の管理

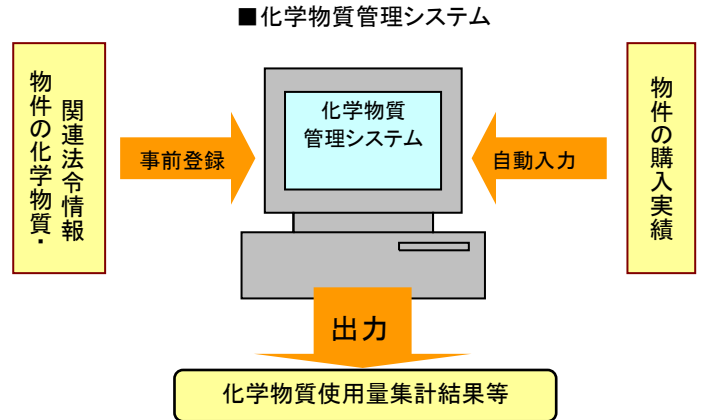
### ・基本的な考え方

当社では、P R T R法等の法令のほか、日本電機工業会「有害大気汚染物質に関する自主管理計画」（1997年度より）、日本電機工業会「揮発性有機化合物（V O C）に関する自主行動計画」（2005年度より）等に基づき、独自の化学物質管理システムを構築し、取り扱いのある化学物質の排出量や廃棄物などによる移動量などを把握・管理しています。

### ・化学物質管理システムの導入

2000年3月のP R T R法（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律）施行に合わせ、化学物質管理システムを開発し、運用を開始しました。

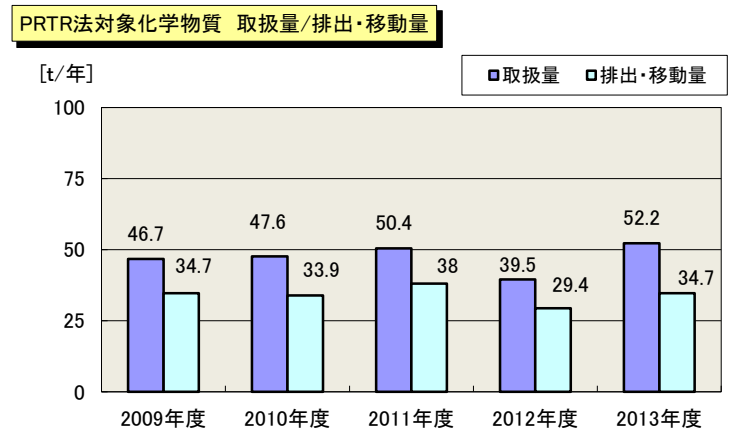
このシステムでは、P R T R法の該当化学物質のみではなく、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法等9法令に該当する化学物質の使用量等を把握・管理しています。



### ・化学物質の排出・移動量の推移

P R T R法の第一種指定化学物質（特定第一種指定化学物質を含む）の取扱量と排出・移動量の推移は右グラフ、詳細は下表のとおりです。2013年度はシンナーの切換え（※）によるトルエン排出・移動量の2.2%削減等の改善活動により、沼津事業所を含めない集計で前年度比2.2%削減しました。（沼津事業所を含めると32%増加）

（※）関連：環境報告書2012（頁29）



### ■2013年度PRTR排出・移動量と取扱量の調査結果

（単位：kg）

CAS 番号	化学物質	排出・移動量					取扱量		
		大気	水域	土壌	廃棄	合計	製品	その他	合計
0000050-00-0	ホルムアルデヒド	74.3	0	0	7.0	81.3	6.7	0	87.9
0000071-43-2	ベンゼン	59.4	0	0	0	59.4	0	0	59.4
0000080-43-3	2-フェニル-2-[(2-フェニル...)プロパン	518.4	0	0	0	518.4	0	0	518.4
0000080-62-6	メタクリル酸メチル	0	0	0	0	0	117.1	0	117.1
0000095-63-6	1,2,4-トリメチルベンゼン	295.9	0	0	0	295.9	0	0	295.9
0000100-41-4	エチルベンゼン	2,776.6	0	0	489.6	3,266.2	0	0	3,266.2
0000100-42-5	スチレン	9,891.9	0	0	2,287.7	12,179.5	0	9,974.9	22,154.5
0000101-83-7	ジシクロヘキシルアミン	543.2	0	0	0	543.2	0	0	543.2
0000108-88-3	トルエン	1,389.5	0	0	4,353.2	5,742.7	0	0	5,742.7
0000110-54-3	N-ヘキサン	376.5	0	0	0	376.5	0	0	376.5
0000111-15-9	セロルブアセテート	12.6	0	0	0	12.6	0	0	12.6
0000128-37-0	BHT	56.0	0	0	0	56.0	14.4	0	70.4
0000330-54-1	3-3,4-ジクロロフェニル-1,1-ジメチル尿素	0	0	0	0	0	108.0	0	108.0
0001330-20-7	P-キシレン	4,554.1	0	0	489.6	5,043.7	0	0	5,043.7
0001330-78-5	リン酸トリリル	0	0	0	211.3	211.3	0	0	211.3
----	年間取扱量 10kg 以下物質の合計	5.0	1.1	0	0	6.1	25.8	0	32.1
	総計	20,553.4	1.1	0	7,838.3	28,392.9	272.0	9,974.9	38,639.9

※上表に沼津事業所は含まれていません。

## ●廃棄物削減

### ・基本的な考え方

当社での廃棄物削減に対する本格的な取り組みは、1993年12月に策定した「環境ボランティアプラン」で総排出量を削減することからはじまり、その後1996年11月より再資源化率の向上、1999年10月より最終処分量削減と、時代の変化に合わせ、取り組みテーマを変えてきました。また、2006年度以降は、将来的な資源の枯渇や最終処分場の逼迫に対応するため、廃棄物最終処分量を総廃棄量の1%以下にする「ゼロエミッション」を達成し、それ以降も継続して取り組んでいます。また、資源の有効活用を図るため、一般産業廃棄物の分別を細分化し、3R活動の推進、排出物のマテリアルリサイクル化に取り組んでいます。今後は、廃棄物の排出量の削減のため、発生量そのものを低減する活動に取り組んでいきます。

### ・沼津事業所における最終処分率改善の取り組み

沼津事業所にて、今まで埋め立て処分していた廃棄物の中からリサイクルできるプラスチック類を分別することと、廃棄物を100%埋め立てしていた処理業者からリサイクルにより埋立量を削減できる処理業者への変更を行い、沼津事業所を含めた最終処分率を0.43%（2012年度）から0.39%（2013年度）に改善しました。

埋め立て処分していた廃棄物



有価売却する品目



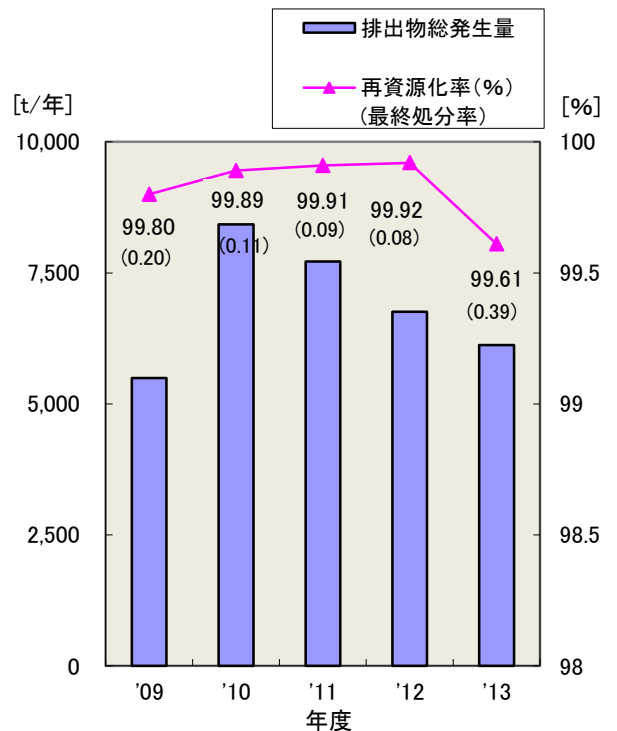
### ・排出物総発生量、再資源化率の推移

排出物総発生量（最終処分量＋再資源化量）は、業績に連動して変化しますが、結果としては2009年度のリーマンショック時を除き、長期的には減少傾向となっています。

最終処分率についても当社が設定している「ゼロエミッション」（最終処分率1.0%以下）を達成しています。

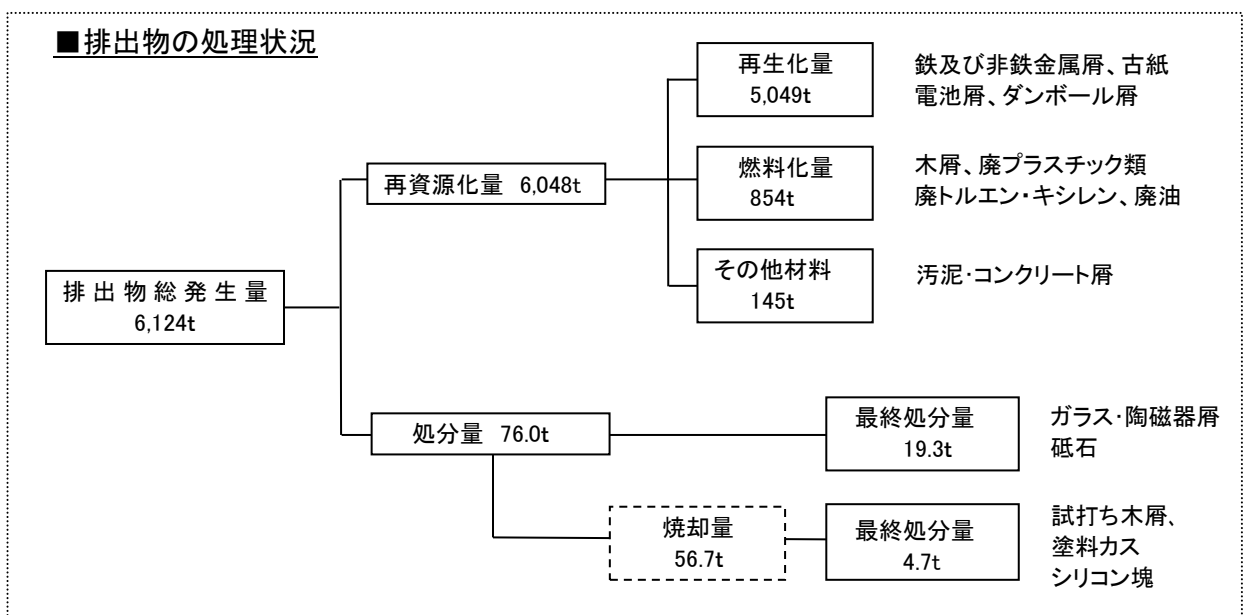
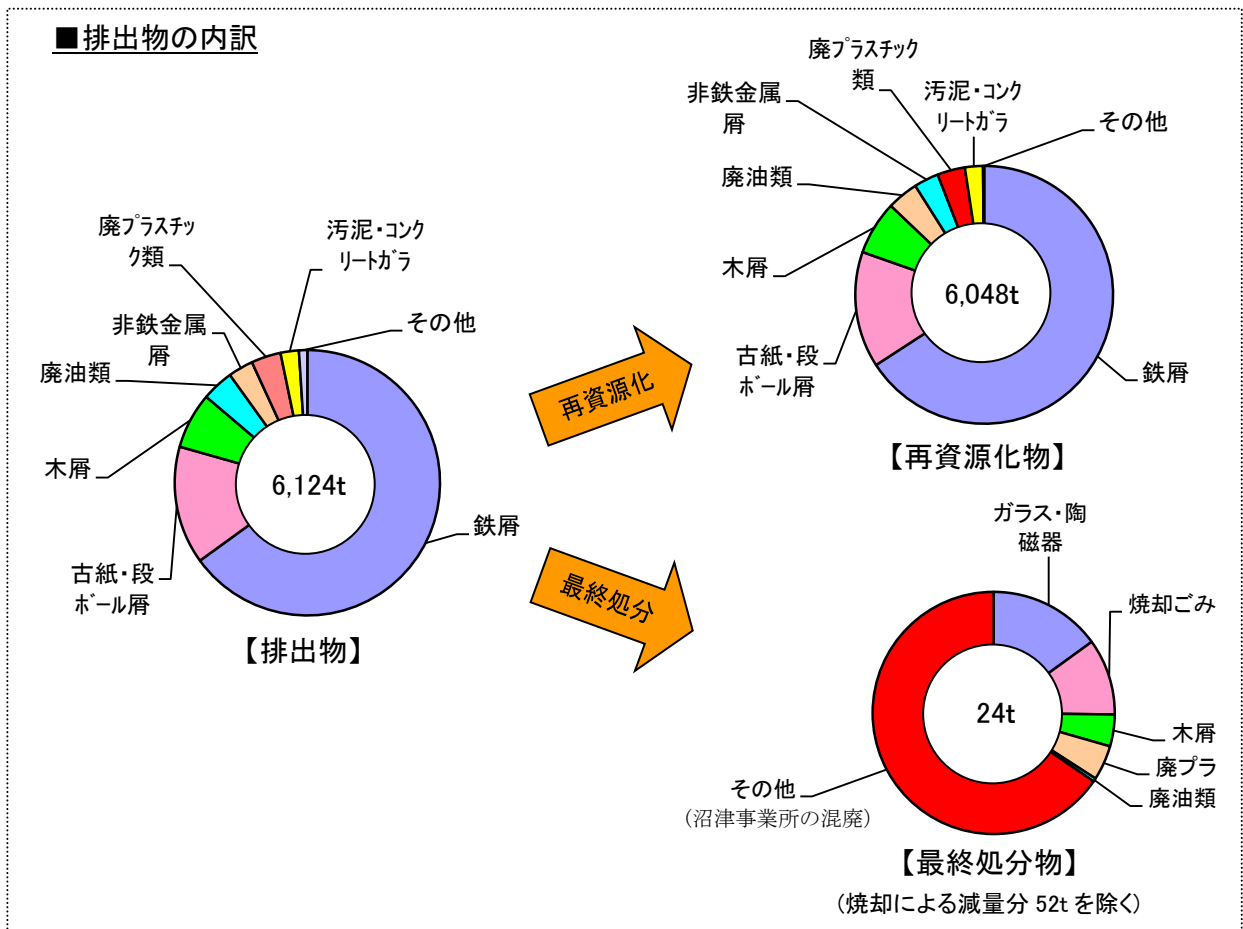
- ※ 再資源化率＝再資源化量/排出物発生量×100（%）
- ※ 2013年度は沼津事業所の吸収合併に伴い、最終処分率は前年より若干悪化しました

排出物総発生量と再資源化率の推移



・排出物の内訳と処分状況

2013年度の排出物の内訳は下記のとおりです。再資源化物には大きく分けて原料や路盤材などの建設材料として再生される物と、そのまま燃料として熱エネルギーを取り出す物があります。また、最終処分廃棄物には埋立処分や、単純焼却処分されるものがあります。

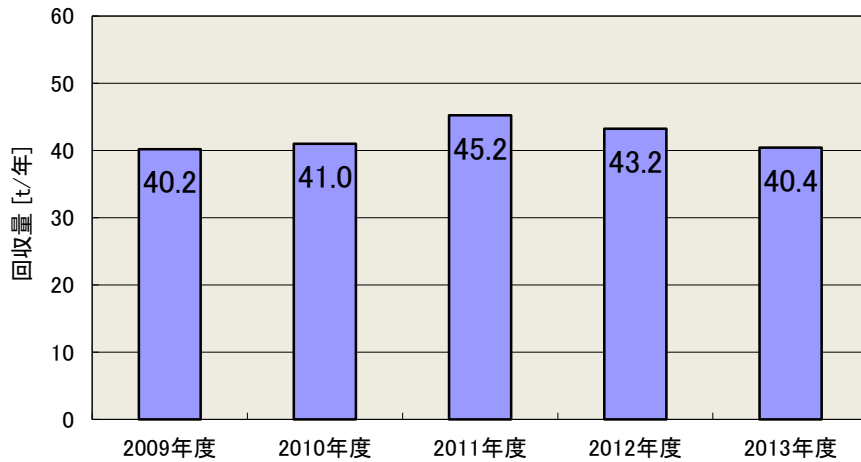


### ・小形二次電池リサイクル

当社では、「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、一般社団法人JBRCのリサイクル会員として、小形二次電池の自主回収及び再資源化活動をしており、全国114ヶ所の営業所および本社の計115ヶ所を回収拠点として登録しています。

2013年度は、JBRC主催の『小形充電式電池リサイクル回収促進キャンペーン2013』で、マキタは41位に入賞しました。

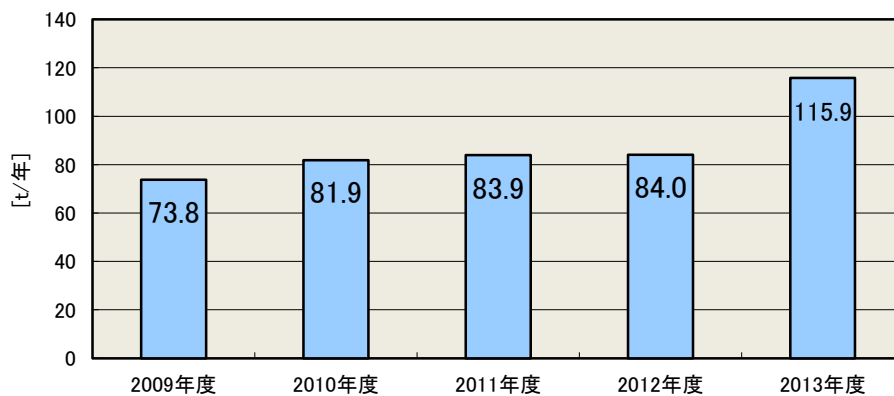
当社の国内の年間廃バッテリー回収量(JBRCより)



### ・古紙リサイクル

当社では、紙使用量の削減を推進するとともに、使用済みの紙は、古紙として積極的にリサイクルしています。ここ数年のリサイクル量はあまり変化していませんでしたが、2013年度は、沼津事業所閉鎖や一部建物の建て替えに伴う書類廃棄があったため、古紙排出が増加しました。

古紙リサイクル量

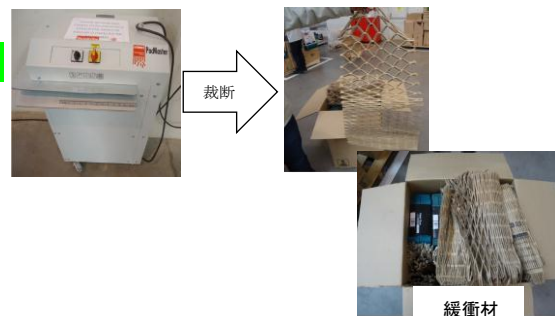


### コラム

#### ブラジル工場における不要段ボールの活用事例

ブラジル工場では、不要となった段ボールを裁断機にて裁断し、荷物送付時の緩衝材として活用しています。

これにより社外への段ボールの排出削減に取り組んでいます。





# 地域社会との環境コミュニケーションへの取り組み

## ●地域への社会貢献活動

### ・基本的な考え方

当社では環境保全活動、地域社会への貢献活動、ボランティア活動などの地域とのコミュニケーション活動に積極的に取り組んでいます。

### ・清掃ボランティア活動

当社では、安城市が行っている「町を美しくする運動」の一環として毎年5月と10月に、社内の参加者を募り、本社周辺の清掃活動を行っています。また、岡崎工場では、工場敷地の東側遊歩道の清掃を毎月実施しています。

今後も地域活動への参加を推進し、積極的な環境保全活動に取り組んでいきます。

■本社:清掃作業風景 (2013年10月)



■岡崎工場:東側遊歩道清掃風景 (2013年5月)



### ・CO<sub>2</sub>削減/ライトダウンキャンペーン2013への参加

当社は、環境省の呼び掛けによる地球温暖化防止のための運動として実施される「ライトダウンキャンペーン」に参加しています。2013年に実施された「ライトダウン2013」では、6月21日(夏至の日)と7月7日(七夕・クールアースデー)に外灯および看板照明の消灯を実施しました。

### ・夏の節電要請への対応

原子力発電所の運転停止により厳しい電力需給が予想されたことから、中部電力より電気の節電要請を受けたため、地球温暖化防止部会が中心となり、全社で夏の節電活動に取り組みました。具体的には、照明の照度調整、空調機の運用の見直し、未使用機器の電源停止など運用面における節電対策を行うと共に、オフィスの定期的な節電パトロールを実施しました。

### ・環境美化標語の応募

当社は、2014年2月に安城市が主催した「町を美しくする運動」に向けて環境美化を呼びかける標語の募集に協力しております。当社従業員からも作品を応募しました。

## ●環境リスクへの取り組み

### ・基本的な考え方

当社では、大気・水質・騒音・振動・悪臭など地域社会に係る環境リスクを低減させるため、継続的な改善や訓練を実施しています。また、大気汚染防止法、騒音規制法、振動規制法、水質汚濁防止法、土壌汚染対策法など環境法令に基づいた測定と届出を行い、環境汚染の防止に努めています。それらの順守を徹底するため、法及びその他の要求事項の実施、維持状態を「順守評価確認表」でチェックしています。

・環境規制順守

当社に関連した環境法規制では、2013年度は、省エネ法、温対法、大気汚染防止法、フロン回収破壊法等の法規制の改正がされましたが、すべて適切に対応しています。

また、2013年度は、環境関係の苦情はありませんでした。また、環境リスクにつながる問題の発生もありませんでした。

・大気汚染物質の排出状況

当社では、法令、条例、協定等で定められた基準値を満たす当社独自の基準を設定して大気汚染物質を管理しており、2013年度の岡崎工場及び日進事業所から排出される硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)、ばいじんは、すべて基準値以下でした。

■2013年度 大気への排出物質量

	設備	マキタ基準値	岡崎工場の測定値	日進事業所の測定値
NOx (ppm)	ボイラー	180/100※	73	62
ばいじん (g/m <sup>3</sup> )	ボイラー	0.1/0.01※	0.004	0.005
SOx (K値)	ボイラー	3	0.041	0.03 未満

・揮発性有機化合物(VOC)の自主行動計画

2004年5月の大気汚染防止法の一部改正により、光化学オキシダントや浮遊粒子状物質の生成原因物質となる揮発性有機化合物(VOC)については、自主的取組と法規制のベストミックスによるVOCの削減が求められました。また、経済産業省の「事業者による揮発性有機化合物の自主的取組促進のための指針」に基づき、2005年9月に電機・電子4団体による「VOCに関する自主行動計画」が策定されました。

当社としては、VOC排出量削減の自主的取り組みとして、VOCの使用実態や排出状況の調査・把握を行い、発生要因ごとに排出抑制を推進しています。VOCの排出量は対前年度比で13%の削減を達成しています。

■VOC排出量(大気)

単位=t/年

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
本社	0.28	0.02	0.01	0.02	0.02
岡崎工場	41.42	39.57	39.08	27.50	23.86
厚木事業所*	1.43	-	-	-	-
合計	43.13	39.59	39.09	27.52	23.88

※ 厚木事業所は2009年8月で閉鎖しました。

・騒音・振動

当社では、法令、条例、協定等で定められた騒音・振動の基準値を十分に満たす当社独自の基準を設定して騒音・振動状況を管理しており、2013年度はすべて基準値以下でした。

■2013年度 事業所の騒音と振動測定結果

	本社(昼間)		岡崎工場(昼間)		日進事業所(昼間)	
	マキタ基準値	測定値	マキタ基準値	測定値	マキタ基準値	測定値
騒音 (dB)	65	49	75	59	70	58
振動 (dB)	65	38	75	68	70	31

・排水水質分析結果

岡崎工場は工場内の排水を処理場へ、日進事業所では事業所内の排水を合併浄化槽(水質汚濁防止法の特設施設)へ集めて浄化した上で排水しています。浄化に当たっては、法令・条例、市の公害防止協定値を十分に満たすマキタ自主基準値を設定し、これを超えない様に管理しています。

2013年度の排水水質分析結果の主な値は次表のとおりです。なお、本社及び東京技術開発センターは、下水道に排水しています。

■ 2013年度 岡崎工場 排水水質分析結果

項目	単位	マキタ 管理基準値	実績		
			最大	最小	平均
排水量	m <sup>3</sup> /日	—	102	57	76
水素イオン濃度(PH)	—	5.8~8.6	7.3	6.8	7.1
化学的酸素要求量(COD)	mg/l	10 未満	9.8	6.1	7.4
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	10 未満	2.9	0.5 未満	1.5
浮遊物質(SS)	mg/l	10 未満	8	1 未満	2.3
銅含有量	mg/l	0.1 未満※1	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
フッ素及びその化合物	mg/l	1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
大腸菌数	mg/l	150 未満※1	30 未満	30 未満	30 未満
亜鉛含有量	mg/l	0.5 未満※1	0.07	0.03	0.05
溶解性鉄含有量	mg/l	1 未満※1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
溶解性マンガン含有量	mg/l	1 未満※1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
全窒素負荷量	kg/日	8.8 以下	2.8	0.6	1.3
全リン負荷量	Kg/日	1.32 以下	0.0037	0.0008	0.002

■ 2013年度 日進事業所 排水水質分析結果

項目	単位	マキタ 管理基準値	実績		
			最大	最小	平均
排水量	m <sup>3</sup> /日	—	27	14	20
水素イオン濃度(PH)	—	5.8~8.6	7.6	6.3	7.0
化学的酸素要求量(COD)	mg/l	10 未満	9.4	4.3	6.6
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	10 未満	6.6	0.5 未満	1.85
浮遊物質(SS)	mg/l	10 未満	3	1 未満	1.4
大腸菌数	mg/l	150 未満※1	160 ※2	30 未満	41

※1 2012年度より自主基準値を法で定める基準値より厳しく設定しています。  
 ※2 マキタ管理基準値は超過していますが、法令要求値(300mg/l)は満たしています。

・ 土壌・地下水の調査

当社では、1998年まで使用していた有機塩素系化合物について土壌汚染調査を実施した結果、汚染は確認されませんでした。自主的な地下水の水質調査を継続しています。

2011年には、岡崎工場で、貯水槽と雨水排水経路への油水分離槽設置工事の実施に伴い、搬出土の土壌調査を実施しましたが、環境基準値以下で問題ありませんでした。

また、2014年3月に、水質汚濁防止法の有害物質使用特定施設に該当するニッケルコーティング設備を導入したため、今後土壌汚染対策法や市条例に該当する工事等を実施する場合、土壌汚染調査を実施します。

沼津事業所については、2014年3月の事業所閉鎖に伴い、土壌汚染対策法に基づく土壌汚染調査を実施していません。

■ 地下水・土壌の調査結果

【岡崎工場】

調査年月 年 月	地下水			土壌		
	調査数	調査項目	結果	調査場所	調査項目	結果
2009 11	1ヶ所	3項目	◎			
2010 11	1ヶ所	3項目	◎			
2011 8				2カ所	27項目	◎
2011 9	1ヶ所	3項目	◎			
2012 9	1ヶ所	3項目	◎			
2013 9	1ヶ所	3項目	◎			

【本社】

調査年月 年 月	地下水			土壌		
	調査数	調査項目	結果	調査場所	調査項目	結果
2009 7	1ヶ所	4項目	◎			
2010 7	1ヶ所	4項目	◎			
2011 7	1ヶ所	4項目	◎			
2012 7	1ヶ所	4項目	◎			
2013 9	1ヶ所	4項目	◎			

調査対象なし  
(’09~’13年度)

・結果の見方  
◎=環境基準値未満



### ・緊急事態への対応訓練

当社では、油や化学物質の漏れなどの事故に備え緊急事態を想定し、定期的に訓練及びテストを実施しています。

2013年度は、水溶性廃液の漏えいを想定した対応訓練を、本社、岡崎工場、日進事業所で実施しました。

■緊急事態想定訓練（2013年7月）



### ・PCBの管理と対応

当社で保管しているPCB（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物は、高圧コンデンサ、トランス、リアクトル及び蛍光灯安定器で、PCB特別措置法に基づき届出をし、厳重に保管、管理しています。

2013年度は、PCB汚染廃電気機器の処理を実施し、17台の処理を完了しました。今後トランス等の受電設備更新に伴い発生する低濃度PCB汚染廃電気機器についても計画的に処理していきます。

■PCB廃棄物

事業所	登録台数(台)	処理済台数(台)
本社・岡崎工場・沼津事業所	154	32
国内営業所	212	1

■高濃度PCB廃棄物処理



■低濃度PCB廃棄物処理



### ・産業廃棄物処理場の現地監査

当社は、産業廃棄物の処理を委託した外部業者が、契約内容通り処理を行なっているか、年1回定期的に処理場現地監査を実施しています。監査は、「産業廃棄物業者チェックリスト」の項目に従い問題が無いことを確認し記録として保管しています。

### ・フロン類の回収

当社は、フロンを使用している機器に、フロン回収破壊法の該当機器を示すシールを添付するとともに、台帳登録し管理しています。登録されている機器を廃棄する場合は、フロン回収破壊法に基づき、社内手順に従い確実に処理を委託しています。

■フロン回収量

単位=Kg/年

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
本社	0.0	0.0	0.0	4.67	0.01
岡崎工場	16.17	0.0	3.53	81.78	1.43
日進事業所	0.0	19.3	667.4	0.0	0.0
合計	16.17	19.3	670.93	86.45	1.44

### ・生物多様性の保全

当社では、「生物多様性に配慮した幅広い地球環境保全活動に取り組む」を環境方針の基本理念の中に盛り込み、全社で生物多様性の保全に取り組んでいます。

基本的な考え方は、地球温暖化防止や廃棄物削減など事業活動による環境負荷低減はもとより、すべての環境に対する取り組みが生物多様性の保全に繋がっていると考え、それらの活動を推進しています。具体的な取組事例としては、工場敷地内の緑化推進や、公共用水域への排出水の水質基準を法令・条例より厳しく設定する等に取り組んでいます。



# グローバル展開への取り組み

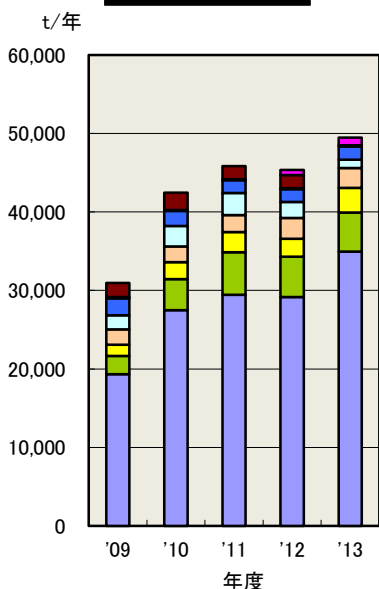
## ● 子会社の環境パフォーマンス

省エネ、節水対策、排出物分別の徹底などの取り組みを継続することにより、各生産子会社合計の2013年度の環境パフォーマンスは、CO<sub>2</sub>総排出量が49,447トンで9%増加しましたが、売上高原単位では16%削減しました。水使用量は15%減（売上高原単位では35%減）となりました。廃棄物埋立処分量は11%増（再資源化率は94.9%）となりました。

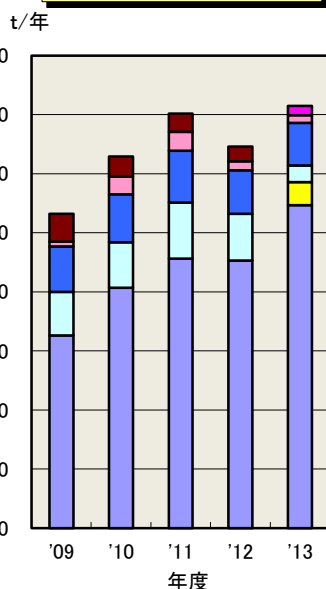
### ■ 2013年度生産子会社環境パフォーマンス

生産子会社 (工場)	省エネ・地球温暖化			排出物			水資源	化学物質
	エネルギー 使用量・原油 換算 (kl/年)	CO <sub>2</sub> 排出量 (t/年)	CO <sub>2</sub> 排出 量増減・ 前年度比 (%)	総 発生量 (t/年)	再資 源化 率 (%)	埋立 処分量 (t/年)	水使用量 (m <sup>3</sup> /年)	工程で使用する 化学物質 取用量 (t/年)
アメリカ	639	1,652	3	982	92.7	72	3,112	---
ブラジル	635	148	21	674	98.0	13	5,691	7.7
イギリス	526	1,067	-48	1,260	97.8	28	2,438	---
ドイツ	1,136	2,526	-4	321	100	0	3,765	0.001
牧田(昆山)	1,348	4,948	-4	2,043	100	0	56,935	220
牧田(中国)	9,261	34,958	20	6,849	92.0	547	197,410	25
ルーマニア	1,865	3,168	37	1,401	97.2	39	10,989	5.3
タイ	422	981	51	587	97.3	16	14,640	---
総 計	15,832	49,447	9	14,117	94.9	715	294,980	258

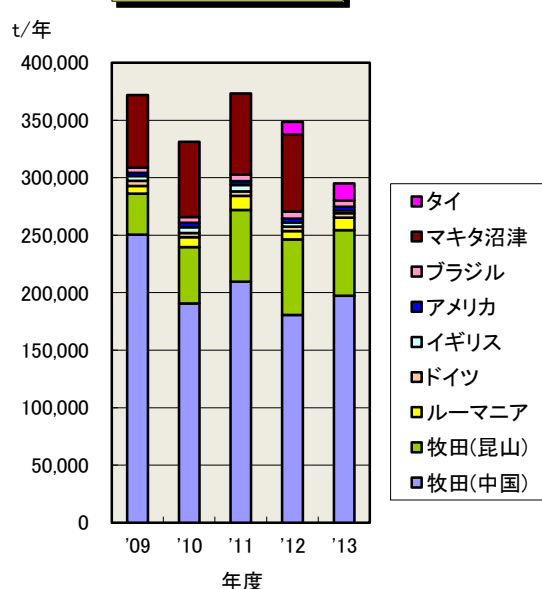
CO<sub>2</sub>排出量の推移



廃棄物埋立処分量の推移



水資源投入量の推移



※ (株)マキタ沼津は2013年4月より(株)マキタに合併吸収されたため、2013年度の子会社データには含まれません。

## 環境活動の歩み(緑字:当社における環境取り組みの歴史)

1915年03月	名古屋にて牧田電機製作所(個人経営)創業(電灯器具、モータ、変圧器の販売修理開始)
1938年12月	個人経営を株式会社に改組、株式会社牧田電機製作所設立
1945年04月	工場疎開を兼ねて安城市住吉町の現本社に移転
1958年01月	国産第一号の携帯用電気カンナを発売
1962年05月	商号を株式会社マキタ電機製作所に変更
1970年07月	マキタU.S.A.Inc.設立
1970年07月	岡崎工場新設
1981年06月	マキタ・ド・ブラジルLtda.(MBR)設立・生産開始
1984年09月	マキタ・コーポレーション・オブ・アメリカ(MCA)設立(1985年1月より生産開始)
1989年12月	マキタ・マニュファクチュアリング・ヨーロッパLtd.(MME)設立(1991年7月より生産開始)
1991年01月	ザックス・ドルマーG.m.b.H.(ドイツ)を買収(現:ドルマーG.m.b.H.)
1991年04月	商号を株式会社マキタに変更
1992年04月	日進事業所開設
1992年04月	ニカド電池の回収開始
1993年03月	マキタ地球環境憲章策定(マキタ環境元年)
1993年07月	第1回環境委員会開催
1993年12月	牧田(中国)有限公司(MCC)設立(1995年7月より生産開始)
1993年12月	マキタ環境ボランティアプラン策定 (オゾン層保護、地球温暖化対策、産業廃棄物対策、資源有効活用等の環境活動開始)
1995年09月	株式会社マキター宮(MIC)設立
1997年11月	マキタ世界会議で全現地法人に環境の取組み説明
1998年04月	マキタ環境マネジメントシステム開始
1998年11月	マキタ世界会議:海外工場と環境会議開催
1998年12月	環境報告書発行(初回)
1999年01月	内部環境監査開始
2000年11月	牧田(昆山)有限公司(MKC)設立(2002年6月より生産開始)
2002年03月	MCAは、ジョージア州「グイネット郡を清潔に美化しよう」という団体より「リサイクル賞」を受賞
2002年10月	欧州環境規制(WEEE、RoHS)対応開始
2003年04月	本社新社屋完成
2003年11月	MMEは、廃棄物管理活動で「グリーンアップル賞」の金賞を受賞
2004年04月	「欧州環境規制対策臨時部会」発足
2004年07月	欧州環境規制対応の為、蛍光X線分析システム1号機導入
2005年05月	ルーマニアに生産子会社(MMR)設立(2007年4月より生産開始)
2006年01月	マキタ世界会議:海外工場・マキター宮と環境会議開催
2006年01月	厚木事業所として兼松日産農林(株)の自動釘打機事業を譲り受けた。
2006年02月	岡崎工場新棟完成
2006年07月	地球温暖化防止「国民運動(チーム・マイナス6%)」に参加
2006年07月	岡崎工場耐震補強のため一部建替え工事開始
2007年02月	マキタ世界会議:海外工場・マキター宮と環境会議開催
2007年05月	富士ロビン株式会社を完全子会社化
2007年06月	岡崎工場耐震補強のため一部建替え工事完了
2007年07月	国内工場(本社、岡崎工場)がISO14001外部認証をBSIより取得
2007年12月	株式会社マキター宮(MIC)を解散し、機能を本社、岡崎工場に統合
2008年01月	本社事務棟と開発試験棟完成
2008年10月	MBR(ブラジル工場)第2工場完成
2008年10月	MMR(ルーマニア工場)がISO14001外部認証をLRQAより取得
2008年11月	MCC、MKC(中国の2工場)がISO14001外部認証をCQCより取得
2009年01月	マキタカナダでの生産を終了し、MCA(アメリカ工場)に統合
2009年05月	岡崎工場に新発送棟完成
2009年07月	MME(イギリス工場)がISO14001外部認証をBSIより取得
2009年08月	厚木事業所を閉鎖し、機能を本社、岡崎工場に統合
2009年10月	東京技術開発センター開設
2009年12月	MCA(アメリカ工場)がISO14001外部認証をULより取得
2010年01月	ドルマー(ドイツ工場)がISO14001外部認証をSGSより取得
2010年03月	MBR(ブラジル工場)がISO14001外部認証をBSIより取得
2010年06月	地球温暖化防止「CO <sub>2</sub> 削減/ライトダウンキャンペーン」に参加
2010年10月	生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)開催支援
2011年03月	タイに生産子会社(MMT)設立(2012年7月より生産開始)
2013年04月	株式会社マキタ沼津を当社に吸収合併
2014年03月	沼津事業所を閉鎖し、機能を本社、岡崎工場に統合



---

ホームページでご覧いただけます。

---

株式会社マキタでは、インターネット・ホームページにおいて環境活動に関する情報を常時公開しています。本報告書や「製品環境データシート」についても、順次、下記ホームページで紹介致しますので是非ご覧ください。

URL: <http://www.makita.co.jp/>

お問い合わせ先

株式会社マキタ 環境・保全室 環境グループ

〒446-8502 愛知県安城市住吉町3丁目11番8号

TEL:(0566)97-1710 FAX:(0566)97-1735 E-mail : [kankyous@mj.makita.co.jp](mailto:kankyous@mj.makita.co.jp)